

Fachcurriculum Mathematik der Lütt Dörp School Witzwort

Inhaltsverzeichnis

- 1 Unterricht**
 - 1.1 *Eingangsd Diagnose***
 - 1.2 *Unterrichtseinheiten***
 - 1.3 *Formen der Differenzierung, Förderung und Forderung***
 - 1.4 *Nutzung der Ergebnisse von VERA***
 - 1.5 *Stoffverteilungspläne***
 - 1.5.1 *Stoffverteilungsplan Klasse 1*
 - 1.5.2 *Stoffverteilungsplan Klasse 2*
 - 1.5.3 *Stoffverteilungsplan Klasse 3*
 - 1.5.4 *Stoffverteilungsplan Klasse 4*
- 2 Fachsprache**
- 3 Diagnostik**
 - 3.1 *Aufgabensammlung mit diagnostischem Wert***
 - 3.2 *Gestaltung der Dokumentation***
- 4 Einsatz digitaler Medien**
- 5 Leistungsbewertung**
- 6 Überprüfung und Weiterentwicklung**

1 Unterricht

Der Mathematikunterricht in den vier Grundschulklassen wird so gestaltet, dass alle Unterrichtsinhalte hinsichtlich Schwierigkeitsgrad und Kompetenzerweiterung wiederholt und vertieft werden. Dabei wird auf eine altersgerechte Vermittlung geachtet, die sowohl die kognitiven als auch die praktischen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler anspricht.

1.1 Eingangsdiagnose

Zu Beginn des Schuljahres wird eine Diagnostik durchgeführt, um den aktuellen Lernstand der Schülerinnen und Schüler zu ermitteln. Hierfür wird Material aus dem Lehrwerk „Flex und Flo“ sowie die Online-Diagnose Grundschule von Westermann eingesetzt. Die Ergebnisse aus diesen Diagnosen bilden die Grundlage für die weitere Unterrichtsplanung und ermöglichen eine gezielte Förderung und Differenzierung.

1.2 Unterrichtseinheiten

Die Unterrichtseinheiten umfassen in der Regel 45 Minuten. Für besondere Projekte oder längere Aufgabenstellungen kann die Zeit flexibel auf 90 Minuten erweitert werden. Der Unterricht wird durch den Einsatz verschiedener Sozialformen, Methoden und Medien abwechslungsreich gestaltet, um einer Monotonie entgegenzuwirken.

1.3 Formen der Differenzierung, Förderung und Forderung

Da die Schülerinnen und Schüler über unterschiedlich ausgeprägte Fähigkeiten verfügen, wird ein individuell angepasster Unterricht angeboten. Neben kooperativen Lernformen und natürlicher Differenzierung wird der Einsatz von Materialien unterschiedlicher Niveaustufen ermöglicht. Für leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler stehen die Bücher der Reihe „Mathe macht stark“ sowie Forder-Materialien aus dem Lehrwerk ‚Flex und Flo‘ zur Verfügung, während Schülerinnen und Schüler mit Unterstützungsbedarf durch individuelle Fördermaßnahmen, in Zusammenarbeit mit dem Förderzentrum, unterstützt werden.

1.4 Nutzung der Ergebnisse von VERA

Die Teilnahme an der Vergleichsarbeit VERA in der dritten Klasse ist verpflichtend. Die Ergebnisse fließen in die Leistungsbeurteilung ein und dienen als Basis für weiterführende Übungen und gezielte Förderung. Auf Fachkonferenzen werden die Resultate analysiert und entsprechende Konsequenzen für den Unterricht abgeleitet.

1.5 Stoffverteilungspläne

Im folgenden sind die Stoffverteilungspläne, angelehnt an das verwendete Lehrwerk ‚Flex und Flo‘ dargestellt.

Die Reihenfolge der zu bearbeitenden Themen kann in den jeweiligen Jahrgängen zum Teil minimal abweichen.

1.5.1 Stoffverteilungsplan Klasse 1

Allgemeine Absprachen:

- Elbi Zahlenübungsheft
- 1 kariertes Heft Lin 7 als Zahlenbuch
- Kieler Zahlenbilder
- 2 blaue Mappen
- Bleistift

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Inhalte der Themenhefte	Ergänzende Materialien
Eingangsdagnostik (ca. 1 Woche)			
Erhebung der Lernausgangslage	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vergleichen und ergänzen, Farben und Formen kennen ○ Vergleichen ○ Figur-Grund-Wahrnehmung ○ Klassifizieren ○ Raum-Lage-Beziehungen ○ Räumliche Beziehungen ○ Eins-zu-eins-Zuordnung ○ Zahlenverständnis ○ Zählfähigkeit 1 ○ Zählfähigkeit 2 ○ Addieren mit und ohne Möglichkeit des Abzählens ○ Geld 		<ul style="list-style-type: none"> ○ Vorkurs ○ Starte mit! Flex und Flo – Wahrnehmung ○ Starte mit! Flex und Flo – Farben, Formen, Muster ○ Starte mit! Flex und Flo – Größen und Messen ○ Starte mit! Flex und Flo – Mengen und Zahlen

1.5.1 Stoffverteilungsplan Klasse 1

Rechnen bis 10: Zahlbegriffsbildung (ca. 4 Wochen)

Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Zahlen unter verschiedenen Zahlaspekten auffassen - Anzahlen entdecken, erfassen und darstellen (handelnd, bildlich, symbolisch, sprachlich) - Zahlen formklar und bewegungsrichtig schreiben 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Das verrückte Klassenzimmer ○ Würfelbild und Menge ○ Zifferschreibkurs ○ Menge und Zahl ○ Strichlisten ○ Menge – Zahl – Würfelbild – Strichliste ○ Zifferschreibkurs ○ Anzahlen bestimmen ○ Menge und Zahl ○ Rechenstreifen ○ Zahlen bis 10 – Kraft der 5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 1 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo
-------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Geometrie: Wahrnehmung und Lagebeziehungen (ca. 1 Woche)

Kommunizieren Argumentieren Modellieren	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Lagebeziehungen mit eigenen Worten beschreiben - Formen in einem Gesamtkontext wahrnehmen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wahrnehmung – Wimmelbild ○ Wahrnehmung – Das richtige Bild finden ○ Wahrnehmung – Unterscheiden ○ Wahrnehmung – Sortieren ○ Wahrnehmung – Nachspuren ○ Links – Rechts ○ Lagebeziehungen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 1 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen 1 ○ Vorkurs ○ Digitale Tafelbilder
--------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rechnen bis 10: Zahlbegriffsbildung (ca. 1 Woche)

Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Anzahlen feststellen und vergleichen - Menge-Zahl-Zuordnungen - Strukturierte Zahldarstellungen verstehen und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ergänzen und wegstreichen ○ Ergänzen oder wegstreichen ○ Zahlen bis 10 ○ Die Zahlenreihe ○ Springen an der Zahlenreihe 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen
-------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.5.1 Stoffverteilungsplan Klasse 1

Rechnen bis 10: Zahlen zerlegen und zusammenfassen (ca. 1 Woche)			
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Verschiedene Zerlegungen von Zahlen bestimmen - Additionsterme bildlichen Darstellungen zuordnen - Das Vereinigen von Teilmengen in einen Additionsterm übersetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zerlegen mit der Schüttelbox ○ Zerlegen und das Plus-Zeichen ○ Zerlegen am Rechenstreifen ○ Aufgabenmuster – Zerlegen ○ Plättchen legen ○ Zusammenfassen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 1 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Rechnen bis 10: Addieren (ca. 2 Wochen)			
Kommunizieren Modellieren Darstellen Problemlösen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Über eine sichere Grundvorstellung der Addition verfügen - Additionsaufgaben in Sachsituationen erkennen und angeben 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Addieren ○ Additionsgeschichten ○ Addieren mit den Rechenstreifen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo
Rechnen bis 10: Rechengesetze, Aufgabenmuster (ca. 1 Woche)			
Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Darstellungen in Tabellen verstehen und nutzen - Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen und entsprechend fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aufgabe und Tauschaufgabe ○ Addieren – Aufgabenmuster ○ Addieren – Übungen ○ Addieren – Aufgabenmuster ○ Tabellen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo
Rechnen bis 10: Kleiner, größer, gleich (ca. 1 Woche)			
Argumentieren	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen, beschreiben und fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kleiner, größer oder gleich? 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen

1.5.1 Stoffverteilungsplan Klasse 1

Rechnen bis 10: Subtrahieren (ca. 2 Wochen)			
Kommunizieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Über eine sichere Grundvorstellung der Subtraktion verfügen - Subtraktionsaufgaben in Sachsituationen erkennen und angeben 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Subtrahieren ○ Subtraktions-geschichten ○ Subtrahieren mit den Rechenstreifen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo
Rechnen bis 10: Rechengesetze, Aufgabenmuster, Ordnungszahlen (ca. 2 Wochen)			
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen und entsprechend fortsetzen - Sachsituationen bezüglich des Hinzufügens oder Wegnehmens interpretieren und in die entsprechende Gleichung übersetzen - Operative Beziehungen nutzen - Ordnungszahlen bis 10 zur Beschreibung von Anordnungen nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Subtrahieren – Aufgabenmuster ○ Subtrahieren – Übungen ○ Subtrahieren – Aufgabenmuster ○ Ordnungszahlen ○ Addieren oder subtrahieren? ○ Aufgabe und Umkehraufgabe ○ Aufgabenfamilien ○ Übungen ○ Knobeln – Sudokus 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo
Geometrie: Körper, Flächen, Freihandzeichnen, Muster (ca. 2 Wochen)			
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Körper in der Umwelt wiedererkennen - Körper benennen - Körper nach Eigenschaften (rollt/steht) klassifizieren - Die Grundformen der Ebene benennen - Die Grundformen der Ebene in der Umwelt finden - Freihandzeichnungen von ebenen Figuren anfertigen - Formen mit Plättchen auslegen - Einfache symmetrische Muster fortsetzen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in geometrischen Mustern erkennen und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Körper ○ Bauen und zählen ○ Flächen ○ Auslegen ○ Muster legen und färben ○ Formen und Muster ○ Freihandzeichnen ○ Muster zeichnen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 1 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Vorkurs

1.5.1 Stoffverteilungsplan Klasse 1

Rechnen bis 20: Zahlenraum bis 20 erschließen (ca. 2 Wochen)			
Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Zahlenreihe bis 20 vorwärts und rückwärts sicher beherrschen - Strukturierte Zahldarstellungen verstehen und nutzen - Vorgänger und Nachfolger als Fachausdrücke benutzen - Zeichen für den Größenvergleich richtig nutzen - Zahlen vergleichen und zueinander in Beziehung setzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bündeln ○ Zahlen bis 20 und darüber ○ Anzahlen bestimmen ○ Zahlenreihe bis 20 und darüber ○ Vorgänger und Nachfolger ○ Zählen in Schritten ○ Zahlenreihe bis 20 und darüber ○ Kleiner, größer oder gleich? 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Rechnen bis 20: Addieren und subtrahieren im zweiten Zehner (ca. 1 Woche)			
Kommunizieren Argumentieren	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Dekadische Analogien nutzen - Strukturen in Aufgabenreihen erkennen und nutzen - Rechengesetze erkennen und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Addieren im zweiten Zehner ○ Aufgabenmuster – Addieren ○ Aufgabe und Tauschaufgabe ○ Subtrahieren im zweiten Zehner ○ Aufgabenmuster – Subtrahieren ○ Übungen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 1 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Sachrechnen und Größen: Geld – Euro und Cent (ca. 2 Wochen)			
Kommunizieren Argumentieren Modellieren	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Geldwerte kennen und benennen - Geldbeträge bestimmen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Unser Geld – Euro und Cent ○ Unser Geld – Bis 10 Euro ○ Unser Geld – Euro ○ Unser Geld – Bis 20 Cent ○ Unser Geld – Bis 20 Euro ○ Rechnen mit Geld 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 1 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

1.5.1 Stoffverteilungsplan Klasse 1

Rechnen bis 20: Addieren mit Überschreiten (ca. 2 Wochen)			
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Zahlzerlegungen bis 10 sicher wissen - Ergänzungsaufgaben zur 10 sicher lösen - Verdopplungsaufgaben bis 20 auswendig wissen - Nachbaraufgaben sicher ableiten - Rechenwege mit Material darstellen - Additionsaufgaben unter Ausnutzung operativer Beziehungen sicher lösen - Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Muster und Strukturen in Aufgabenfolgen erkennen und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Knobeln – Plättchen legen ○ Zahlen zerlegen ○ Aufgaben zur 10 ○ Verdoppeln ○ Nachbaraufgaben ○ Addieren mit Überschreiten ○ Besondere Rechenwege ○ Addieren mit Überschreiten ○ Addieren von drei Zahlen ○ Rechenmauern ○ Übungen zum Addieren 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 1 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo
Sachrechnen und Größen: Rechnen mit Geld (ca. 1 Woche)			
Problemlösen Kommunizieren Modellieren	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Geldwerte kennen und benennen - Wissen um Geldwerte in einfachen Sachsituationen einsetzen und zur Klärung von Einkaufssituationen nutzen - Unterscheiden zwischen der Anzahl der Münzen und ihrem Wert 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zum Knobeln ○ Einkaufen – Bezahlen ○ Geld zurück ○ Einkaufen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 1 ○ Förder-Kopiervorlagen 1 ○ Förder-Kopiervorlagen 1 ○ Digitale Tafelbilder
Rechnen bis 20: Subtrahieren mit Überschreiten, Ordnungszahlen (ca. 3 Wochen)			
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Subtraktionsaufgaben zur 10 sicher lösen - Halbierungsaufgaben im Zahlenraum bis 20 auswendig wissen - Gerade, ungerade Zahlen unterscheiden - Nachbaraufgaben sicher ableiten - Rechenwege mit Material darstellen - Subtraktionsaufgaben unter Ausnutzung operativer Beziehungen sicher lösen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Muster und Strukturen in Aufgabenfolgen erkennen und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aufgaben zur 10 ○ Halbieren ○ Gerade und ungerade Zahlen ○ Nachbaraufgaben ○ Subtrahieren mit Überschreiten ○ Besondere Rechenwege ○ Subtrahieren mit Überschreiten ○ Subtrahieren von zwei Zahlen ○ Übungen zum Subtrahieren ○ Rechenmauern ○ Ordnungszahlen bis 20 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 1 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.1 Stoffverteilungsplan Klasse 1

Geometrie: Links – Rechts, Winkelsteine, Symmetrie, Spiegeln (ca. 2 Wochen)			
Kommunizieren Problemlösen	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Lagebeziehungen von Objekten auch bei Veränderungen des Betrachterstandpunktes eindeutig beschreiben - Umrissfiguren mit Winkelsteinen auslegen - Figuren auf Achsensymmetrie untersuchen - Symmetrische Figuren in der Umwelt finden - Einfache achsensymmetrische Figuren herstellen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Links – Rechts ○ Winkelsteine ○ Symmetrie – Faltschnitte ○ Symmetrie – Spiegelbilder ○ Symmetrie – Spiegeln 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 1 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Sachrechnen und Größen: Zeit (ca. 1 Woche)			
Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Grundeinheiten der Tageszeit und des Kalenders kennen und nutzen - Zeitangaben ordnen und zueinander in Beziehung setzen - Das Wissen in Sachsituationen anwenden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zeit ○ Zeit – Wochen und Tage ○ Zeit – Das Jahr 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo
Rechnen bis 20: Operative Beziehungen / Zahlbeziehungen (ca. 1 Woche)			
Problemlösen Argumentieren	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Operative Zusammenhänge erkennen und nutzen - Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an konkreten Beispielen erklären - Vermutungen über mathematische Zusammenhänge anstellen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gerade und ungerade Zahlen ○ Aufgabenfamilien ○ Aufgabe und Umkehraufgabe ○ Unterschied 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 1 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Rechnen bis 20: Einspluseins-Tafel / Einsminuseins-Tafel / Ungleichungen / Malnehmen (ca. 2 Wochen)			
Argumentieren	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Zahlensätze des kleinen 1+1 und 1-1 gedächtnismäßig beherrschen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Die Einspluseins-Tafel ○ Die Einsminuseins-Tafel ○ Ungleichungen ○ Malnehmen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

1.5.1 Stoffverteilungsplan Klasse 1

Sachrechnen und Größen: Sachrechnen, Daten und Zufall (ca. 1 Woche)			
Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Sachaufgaben als Bildaufgabe oder Rechengeschichte lösen - Abbildungen von Alltagssituationen Informationen entnehmen - Lösungswege mit eigenen Worten beschreiben Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - In Sachsituationen das Wissen über Größen anwenden zur Klärung von Problemstellungen Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit <ul style="list-style-type: none"> - Häufigkeiten in einfachen Aufgabenstellungen durch Kombinieren zeichnerisch bestimmen - Daten übersichtlich darstellen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sachrechnen ○ Sachrechnen – Fragen stellen ○ Sachrechnen – Bild und Aufgabe ○ Bild, Text und Aufgabe ○ Am Strand ○ Daten und Zufall – Schulfest 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

Der gesamte Unterrichtsstoff für das erste Schuljahr ist auf insgesamt 36 Schulwochen verteilt worden. Die verbleibende Zeit kann genutzt werden, um einzelne Bereiche intensiver zu behandeln oder zusätzlich zu vertiefen.

Quelle: Flex und Flo 1 - Stoffverteilungsplan Westermann (verändert)

1.5.2 Stoffverteilungsplan Klasse 2

Allgemeine Absprachen:

- Übungsheft
- 2 blaue Mappen
- 1 kariertes Heft Lin 7
- Bleistift
- Lineal, Geodreieck (vorzugsweise aus hartem Plastik)

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Inhalte der Themenhefte	Ergänzende Materialien
Eingangsdiagnostik (ca. 45 Minuten)			
Erhebung der Lernausgangslage	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vorwärts- und Rückwärtszählen bis 20 ○ Additive Ergänzungsaufgaben zur 10 ○ Additive Zerlegungen im Zahlenraum bis 10 ○ Halbieren ○ Analogieaufgaben zur Addition ○ Analogieaufgaben zur Subtraktion ○ Additionsaufgaben bis 20 mit Zehnerübergang ○ Subtraktionsaufgaben bis 20 mit Zehnerübergang ○ Orientierung links/rechts ○ Geometrische Körper unterscheiden und benennen ○ Geometrische Grundformen unterscheiden und benennen ○ Sachrechnen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Online Diagnose Grundschule Westermann 	

1.5.2 Stoffverteilungsplan Klasse 2

Addieren und Subtrahieren: Erweiterung des Zahlenraums bis 100 (ca. 3 Wochen)			
Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Zehnerbündelung als Konstruktionsprinzip der Zahlen bis 100 verstehen und nutzen - Zahlen bis 100 unter Anwendung des Bündelungsprinzips und der Stellenschreibweise darstellen - Einsichten in die Analogie auf den Zahlenraum bis 100 übertragen und nutzen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Zahlen durch strukturierte Darstellungen (Hundertertafel) veranschaulichen, Darstellungen interpretieren 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zehnerzahlen bis 100 ○ Rechnen mit Zehnerzahlen ○ Bündeln ○ Zahlen bis 100 ○ Hunderterfeld ○ Stellentafel ○ Hundertertafel ○ Ausschnitte aus der Hundertertafel 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo
Addieren und Subtrahieren: Orientierung am Zahlenstrahl / Wandern auf der Hundertertafel (ca. 1 Woche)			
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Strukturierte Zahldarstellungen verstehen und nutzen - Additions- und Subtraktionsaufgaben mit ganzen Zehnerzahlen in der Vorstellung lösen - Beziehungen zwischen Zahlen entdecken und beschreiben - Wege auf der Hundertertafel in mathematische Gleichungen übersetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hundertertafel und Zahlenreihe ○ Zahlenstrahl ○ Zahlenstrahl – Nachbarzahlen ○ Rechnen mit Zehnerzahlen ○ Zahlenkarten in drei Rechtecke legen ○ Wandern auf der Hundertertafel ○ Rechnen an der Hundertertafel 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 2 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Addieren und Subtrahieren: Addieren und subtrahieren in anderen Zehnern / Rechenzüge (ca. 1 Woche)			
Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Die dekadische Analogie als Strategie nutzen - Operative Zusammenhänge zur Lösung problemhaltiger Aufgaben nutzen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Aufgabenfolgen entsprechend der Struktur fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Addieren in anderen Zehnern ○ Subtrahieren in anderen Zehnern ○ Rechnen rund um die Zehner ○ Rechenzüge 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

1.5.2 Stoffverteilungsplan Klasse 2

Addieren und Subtrahieren: Addieren und subtrahieren mit Überschreiten / Ungleichungen und Gleichungen (ca. 3 Wochen)			
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Zahlen am Rechenstrich verorten - Zahlbeziehungen bildlich am Rechenstrich darstellen - Den Rechenstrich zur Darstellung von Lösungswegen nutzen - Operative Zusammenhänge erkennen und nutzen - Zerlegungsstrategie zur Überschreitung der Zehnergrenzen nutzen - Texte inhaltlich erfassen und mathematisieren - Terme und Zahlen zueinander in Beziehung setzen und vergleichen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - In Aufgabenfolgen Gesetzmäßigkeiten erkennen und entsprechend der Struktur fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zahlen am Rechenstrich ○ Aufgaben am Rechenstrich ○ Addieren mit Überschreiten ○ Subtrahieren mit Überschreiten ○ Aufgaben am Rechenstrich ○ Ergänzen und vermindern ○ Rechnen in Sachsituationen ○ Ungleichungen und Gleichungen ○ Rechengitter ○ Übungen mit Ziffernkarten 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 2 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo
Geometrie: Körper und Würfelgebäude (ca. 2 Wochen)			
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Körper benennen (Fachbegriffe verwenden), beschreiben und nach ihren geometrischen Eigenschaften kennen - Ebene Formen den Körpern als Seitenflächen zuordnen - Würfelgebäude nach vorgegebenem Bauplan bauen und umgekehrt - Zu Abbildungen von Winkelsteingebäuden die Winkelsteingebäude erstellen - Zu Gebäuden aus Winkelsteinen Baupläne erstellen und umgekehrt 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Körper ○ Bauen und zählen ○ Würfelgebäude und Baupläne ○ Bauen mit Winkelsteinen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 2 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.2 Stoffverteilungsplan Klasse 2

Multiplizieren und Dividieren: Grundvorstellung der Multiplikation entwickeln (ca. 2 Wochen)			
Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Multiplikationsaufgaben in alltäglichen Situationen finden - Grundvorstellung der Multiplikation auf verschiedenen Ebenen darstellen (E – I – S) - Bildliche Darstellungen in Multiplikationsaufgaben übersetzen - Grundrechenarten miteinander verbinden (Addition/ Multiplikation) - Operationseigenschaften erkennen und nutzen (Aufgabe/Tauschaufgabe) Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Multiplikationsaufgaben durch strukturierte Darstellungen (Punktfeld) veranschaulichen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Viele Malaufgaben ○ Malaufgaben und Plusaufgaben ○ Plusaufgaben und Malaufgaben ○ Eigene Malbilder ○ Plusaufgaben und Malaufgaben ○ Malaufgaben am Hunderterfeld 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

Multiplizieren und Dividieren: Tauschaufgaben / Einmaleins der 2, 5 und 10 / Grundvorstellung der Division entwickeln (ca. 2 Wochen)			
Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Bildliche Darstellungen (Alltagssituationen) in Multiplikationsaufgaben übersetzen - Das Verdoppeln sowohl multiplikativ als auch additiv beschreiben - Zusammenhang von Aufgabe und Tauschaufgabe nutzen - Strukturelle Zusammenhänge zwischen der Fünfer- und Zehnerreihe erkennen und nutzen - Die Einmaleinsreihen der 2, 5 und 10 und ihre Tauschaufgaben auswendig wissen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Strukturierte Darstellungen in Multiplikationsaufgaben übersetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aufgabe und Tauschaufgabe ○ Verdoppeln ○ Einmaleins der 2 ○ Einmaleins der 5 ○ Einmaleins der 10 ○ Aufteilen ○ Verteilen ○ Quadratmuster – Quadratzahlen ○ Blitzaufgaben ○ Mit Blitzaufgaben rechnen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 2 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.2 Stoffverteilungsplan Klasse 2

Sachrechnen und Größen: Unser Geld – Euro und Cent (ca. 1 Woche)			
Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Geldwerte kennen und benennen - Zusammenhang zwischen den unterschiedlichen Einheiten für Geldwerte kennen und nutzen - Geldbeträge vergleichen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Unser Geld – Euro und Cent ○ Unser Geld – Cent ○ Unser Geld – Euro und Cent ○ Unser Geld – Euro ○ Unser Geld – Geldbeträge vergleichen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen
Addieren und Subtrahieren: Zweistellige Zahlen addieren und subtrahieren (ca. 2 Woche)			
Problemlösen Kommunizieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Verschiedene Strategien zur Lösung von Additions- und Subtraktionsaufgaben mit zweistelligen Zahlen ohne Zehnerübergang nutzen - Den Lösungsweg am Rechenstrich darstellen - Operative Beziehungen als Rechenvorteile nutzen - Die Zerlegungsstrategie bei Additions- und Subtraktionsaufgaben mit Überschreitung sicher anwenden - Rechenstrich zur Darstellung des Rechenweges nutzen - Verschiedene Strategien flexibel nutzen, dabei operative Beziehungen als Rechenvorteil ausnutzen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - In Aufgabenfolgen Gesetzmäßigkeiten erkennen und entsprechend der Struktur fortsetzen - Strukturen in arithmetischen Mustern erkennen und nutzen - Bildungsregeln von arithmetischen Mustern beschreiben 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Addieren zweistelliger Zahlen ○ Subtrahieren zweistelliger Zahlen ○ Addieren zweistelliger Zahlen ○ Rechenmauern ○ Rechenzüge ○ Subtrahieren zweistelliger Zahlen ○ Addieren und subtrahieren mit Trick ○ Aufgabenfamilien 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen: ○ Entdeckerkartei ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.2 Stoffverteilungsplan Klasse 2

Sachrechnen und Größen: Unser Geld – Einkaufen (ca. 1 Woche)			
Problemlösen Modellieren	Größen und Messen - Wissen um Geldwerte in einfachen Sachsituationen einsetzen und zur Klärung von Einkaufssituationen nutzen	<ul style="list-style-type: none"> ○ Einkaufen – Bezahlen ○ Einkaufen – Rechnen mit Geld ○ Rechnen mit Geld ○ Einkaufen – Preise berechnen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 2 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Geometrie: Ansichten / Wege im Gitternetz / Lagebeziehungen / Flächen (ca. 1 Woche)			
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren	Raum und Form - Abbildungen in Schrägansicht die Seitenansichten unter Berücksichtigung der Betrachterposition zuordnen - Orientierung im Raum - Wege und Lagebeziehungen unter Verwendung von Begriffen der räumlichen Lage beschreiben - Grundformen der Ebene als Teilfiguren komplexer Gebilde identifizieren - Verschiedene Möglichkeiten des Auslegens finden - Flächen mit vorgegebenen Anzahlen von Plättchen nachlegen	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ansichten ○ Wege im Gitternetz ○ Orientierung – Raum- Lagebeziehungen ○ Flächen ○ Auslegen ○ Nachlegen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 2 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Sachrechnen und Größen: Zeit (ca. 2 Wochen)			
Kommunizieren Modellieren Darstellen	Größen und Messen - Standardisierte Grundeinheiten der Zeit kennen - Sprech- und Schreibweisen von Zeitangaben verstehen und anwenden - Vormittags- und Nachmittagszeit kennen und zueinander in Beziehung setzen - Uhrzeiten an Analog- und Digitaluhren ablesen - Zeitspannen als „Abstand“ von zwei Zeitpunkten berechnen - Das Wissen über die Einheiten von Zeitspannen und ihren Zusammenhang zur Klärung von einfachen Sachproblemen nutzen	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zeit ○ Zeit – Uhrzeiten ablesen ○ Zeit – Zeitspannen ○ Sachaufgaben ○ Zeit – Jahr, Monat und Tag ○ Zeit – Kalender 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 2 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.2 Stoffverteilungsplan Klasse 2

Multiplizieren und Dividieren: Erarbeitung der Einmaleinsreihen / Zusammenhänge zwischen den Reihen (ca. 3 Wochen)			
Kommunizieren Argumentieren	<p>Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operationseigenschaften nutzen (Aufgabe/ Tauschaufgabe) - Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhänge zwischen Einmaleinsreihen erkennen und nutzen - Von Blitzaufgaben auf Nachbaraufgaben schließen <p>Muster und Strukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> - In Aufgabenfolgen Gesetzmäßigkeiten erkennen und entsprechend der Struktur fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Entdeckungen zu den Einmaleins-Reihen ○ Einmaleins der 4 ○ Einmaleins der 3 ○ Einmaleins der 6 ○ Einmaleins der 8 ○ Einmaleins der 9 ○ Einmaleins der 7 ○ Übungen zum Einmaleins 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 2 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen
Sachrechnen und Größen: Sachrechnen (ca. 1 Woche)			
Problemlösen Modellieren	<p>Größen und Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zu einfachen Sachsituationen sachgerechte Fragestellungen formulieren - Sachsituationen mathematisieren und lösen - Arithmetische Kenntnisse zur Lösungsfindung anwenden - Das Lösungsschema F-R-A nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sachrechnen mit Größen – Im Zoo ○ Sachrechnen – Fragen und Antwort ○ Bild, Text, Frage, Lösung, Antwort ○ Sachaufgaben 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen
Multiplizieren und Dividieren: Dividieren (ca. 3 Wochen)			
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren	<p>Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Über eine sichere Grundvorstellung der Division verfügen (Aufteilen/Verteilen) - Grundvorstellung der Division auf verschiedenen Ebenen darstellen (E - I - S) - Alltagssituationen in Divisionsaufgaben übersetzen - Die Multiplikation als Umkehroperation nutzen - Zu einer Multiplikationsaufgabe die beiden Divisionsaufgaben als Umkehrung angeben - Die Zahlensätze des kleinen Einmaleins gedächtnismäßig beherrschen - Die Restschreibweise sicher anwenden - Sachprobleme mit Rückgriff auf Kenntnisse bzgl. der Multiplikation und Division lösen - Kenntnisse bzgl. der Multiplikation und Division zur Lösung problemhaltiger Aufgaben einsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> - Elefanten-Einmaleins - Aufteilen - Verteilen - Dividieren - Aufgabenfamilien - Rechnen in Sachsituationen - Dividieren mit Rest - Rechnen in Sachsituationen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 2 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.2 Stoffverteilungsplan Klasse 2

Sachrechnen und Größen: Längen (ca. 2 Wochen)			
Kommunizieren Argumentieren	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Standardisierte Grundeinheiten der Längen (m, cm) kennen - Zusammenhang zwischen den Einheiten m und cm kennen und nutzen - Über Stützpunktvorstellungen verfügen - Lineal und Metermaß als genormte Messgeräte sachgerecht verwenden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Längen ○ Längen – Meter und Zentimeter ○ Längen – Messen in Zentimetern ○ Längen – Strecken messen und zeichnen ○ Messen mit Körpermaßen ○ Schätzen und messen ○ Rechnen mit Längen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 2 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen
Addieren und Subtrahieren: Unterschied berechnen / Ungleichungen und Gleichungen / Vertiefende Übungen (ca. 2 Wochen)			
Problemlösen Kommunizieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Rechenstrategien anwenden zur Lösung additiver und subtraktiver Ergänzungsaufgaben - Eigene Lösungswege am Rechenstrich darstellen - Operative Zusammenhänge für die Auswahl günstiger Rechenstrategien nutzen - Mit Relationszeichen Zahlen und Terme zueinander richtig in Beziehung setzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ergänzen und vermindern ○ Unterschied ○ Rechenmauern ○ Rechnen in Sachsituationen ○ Rechenzüge ○ Ungleichungen und Gleichungen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 2 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Sachrechnen und Größen: Sachrechnen – Kombinatorik / Daten und Zufall (ca. 1 Woche)			
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit <ul style="list-style-type: none"> - In zwei- und dreistufigen kombinatorischen Aufgabenstellungen verschiedene/alle Kombinationen zeichnerisch bzw. rechnerisch finden - Vermutungen über die Eintrittswahrscheinlichkeit verschiedener Ereignisse anstellen und rational begründen - Daten in Diagrammform (Streifendiagramm) darstellen - Streifendiagrammen die relevanten Informationen entnehmen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sachrechnen – Kombinieren ○ Sachrechnen – Daten und Zufall 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

1.5.2 Stoffverteilungsplan Klasse 2

Geometrie: Muster / Zeichnen / Symmetrische Figuren / Geobrett (ca. 2 Wochen)			
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Freihandzeichnungen von ebenen Figuren anfertigen - Das Lineal als Hilfsmittel zum Zeichnen von Strecken nutzen - Faltanweisungen verstehen und umsetzen - Figuren auf Achsensymmetrie untersuchen - Den Spiegel sachgerecht zur Überprüfung von Figuren auf ihre achsensymmetrischen Eigenschaften nutzen - Einfache Muster achsensymmetrisch ergänzen - In symmetrischen Figuren die Spiegelachsen sicher kennzeichnen - Ebene Figuren auf dem Geobrett herstellen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Geometrische Muster entsprechend der Struktur fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Muster und Freihandzeichnungen ○ Zeichnen mit dem Lineal ○ Falten ○ Symmetrische Figuren ○ Symmetrische Muster ○ Geobrett 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trainingsheft ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen

Der gesamte Unterrichtsstoff für das zweite Schuljahr ist auf insgesamt 38 Schulwochen verteilt worden. Die verbleibende Zeit kann genutzt werden, um einzelne Bereiche intensiver zu behandeln oder zusätzlich zu vertiefen.

Quelle: Flex und Flo 2 - Stoffverteilungsplan Westermann (verändert)

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Allgemeine Absprachen:

- 3 Mathe-Mappen (Hausaufgaben, Wochenplan, LEK)
- 1 Heft DIN A4 Lineatur 22, 26 oder 28 (sowie 1 Ersatzheft)
- 1 Collegenblock oder Ringbucheinlagen kariert
- Bleistift oder Tintenroller als Schreibgerät werden empfohlen
- beim Zeichnen ist der Bleistift verpflichtend
- 15cm-Lineal (vorzugsweise aus hartem Plastik)
- Folienstift non-permanent in der Farbe schwarz oder blau (Dicke F=0,6mm)

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Inhalte der Themenhefte	Ergänzende Materialien
Eingangsdagnostik (ca. 90 Minuten, durchzuführen bei Bedarf)			
Erhebung der Lernausgangslage	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zahldarstellungen im Zahlenraum bis 100 ○ Vorgänger/Nachfolger sowie Nachbarzehner im Zahlenraum bis 100 ○ Zahlen bis 100 am Zahlenstrahl benennen ○ Größenvergleiche im Zahlenraum bis 100 ○ Addition und Subtraktion von Zehnerzahlen im Zahlenraum bis 100 ○ Addition und Subtraktion von $ZE \pm ZE$ mit und ohne Zehnerübergang ○ Addition und Subtraktion von $ZE \pm E$ mit Zehnerübergang ○ Additive und subtraktive Ergänzungsaufgaben mit Zehnerübergang ○ Plus- und Malaufgaben zu Bildern formulieren ○ Blitzaufgaben und andere Einmaleinsaufgaben ○ Divisionsaufgaben mit und ohne Rest ○ Geometrische Körper benennen ○ Symmetrie: Spiegelachsen einzeichnen ○ Muster fortsetzen ○ Sachrechnen: Rechnung und Antwort finden ○ Geldbeträge bestimmen ○ Uhrzeiten bestimmen 		<ul style="list-style-type: none"> ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Online Diagnose Grundschule Westermann

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Addieren und Subtrahieren: Wiederholung und Vertiefung			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Additions- und Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 100 - Einsichten in operative Zusammenhänge nutzen - Rechenvorteile bei dreigliedrigen Additions- und Subtraktionsaufgaben - Die Fachbegriffe „Summe“ und „Differenz“ richtig verwenden - Operationseigenschaften nutzen - Strukturelle Beziehungen in der Hundertertafel untersuchen und erläutern - Unterschiedliche Rechenwege beschreiben Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen, beschreiben und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wiederholung und Vertiefung 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 3 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen
Multiplizieren und Dividieren: Wiederholung und Vertiefung, Ungleichungen und Gleichungen, Punkt- und Strichrechnung			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Die Aufgaben des kleinen Einmaleins sicher lösen und deren Umkehrungen sicher ableiten - Fachbegriffe richtig verwenden - Zwischen verschiedenen Darstellungsformen von Operationen wechseln - Operationseigenschaften nutzen - Zahlen und Terme vergleichen und mithilfe eines Relationszeichens zueinander in Beziehung setzen - Die Regel „Punktrechnung geht vor Strichrechnung“ kennenlernen und sicher 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wiederholung und Vertiefung ○ Zahlenrätsel ○ Ungleichungen und Gleichungen ○ Punktrechnung und Strichrechnung 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitales Tafelbild ○ Erklärvideo

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Addieren und Subtrahieren: Zahlen bis 1000 – Bündeln, Stellentafel			(ca. 2 Wochen)
Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Hunderterbündelung in Zahldarstellungen zur Anzahlerfassung nutzen - Kenntnisse und Fertigkeiten im schnellen Kopfrechnen auf analoge Aufgaben im Zahlenraum bis 1000 übertragen - Zahlen im Zahlenraum bis 1000 unter Anwendung der Struktur des Zehnersystems darstellen - Zwischen verschiedenen Zahldarstellungen wechseln - Fachbegriffe (Einer, Zehner, Hunderter und Tausender) richtig verwenden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hunderterzahlen bis 1000 ○ Rechnen mit Hunderterzahlen ○ Bündeln ○ Zahlen bis 1000 ○ Stellentafel 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Addieren und Subtrahieren: Zahlen bis 1000 – Orientierung im Zahlenraum bis 1000			(ca. 2 Wochen)
Kommunizieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Strukturelle Beziehungen in Hundertertafeln untersuchen und beschreiben - Kenntnisse und Fertigkeiten im Kopfrechnen auf analoge Aufgaben im Zahlenraum bis 1000 übertragen - Durch Zählen in Schritten im Zahlenraum bis 1000 orientieren - Beziehungen zwischen Zahlen und Zahlenfolgen unter Verwendung von Fachbegriffen beschreiben - Zahlen vergleichen und ordnen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen und anwenden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hundertertafeln ○ Zahlenstrahl ○ Zahlenstrahl – Nachbarhunderter ○ Zahlenstrahl – Nachbarzehner 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Geometrie: Wahrnehmung, Freihandzeichnen, Körper und Netze			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Sich überschneidende Figuren benennen (Figur-Grund-Diskriminierung) - Ebene Figuren zerlegen und zusammensetzen - Ebene Figuren in der Vorstellung bewegen - Geometrische Grundformen identifizieren (Wahrnehmungskonstanz) - Freihandzeichnungen anfertigen - Körper mittels ihrer Eigenschaften klassifizieren - Kantenmodell eines Würfels herstellen - Kantenmodell des Würfels und des Quaders untersuchen und vergleichen - Würfelnetze erkennen, herstellen, zeichnen und ergänzen - Gegenüberliegende Seiten in Würfelnetzen bestimmen - Geometrischen Körpern das entsprechende Körpernetz zuordnen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in Mustern erkennen, beschreiben und fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wahrnehmung ○ Freihandzeichnen ○ Zeichnen und färben ○ Körper ○ Eigenschaften von Körpern ○ Kantenmodelle ○ Würfelnetze ○ Körpernetze 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdecker-Kartei 3 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Sachrechnen und Größen: Geld – Wiederholung und Kommaschreibweise			(ca. 1 Woche)
Kommunizieren Darstellen	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Euro und Cent als Standardeinheiten kennen und unterscheiden - Geldbeträge bestimmen und der Größe nach ordnen - Geldwerte in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Geld – Wiederholung und Vertiefung ○ Geld – Kommaschreibweise 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Addieren und Subtrahieren: Rechnen im Zahlenraum bis 1000			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Zwischen verschiedenen Darstellungen wechseln - Kenntnisse und Fertigkeiten im Kopfrechnen auf analoge Aufgaben im Zahlenraum bis 1000 übertragen - Additions- und Subtraktionsaufgaben mit einem glatten Zehner im Zahlenraum bis 1000 unter Ausnutzung von Rechengesetzen und Zerlegungsstrategien sicher lösen - Unterschiedliche Rechenwege beschreiben - Rechenvorteile nutzen, Aufgabenfolgen entsprechend der Struktur fortsetzen - Operationseigenschaften nutzen - Fachbegriffe richtig verwenden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rechnen rund um die Zehner und Hunderter ○ Addieren bis 1000 ○ Subtrahieren bis 1000 ○ Addieren von Zehnern ○ Addieren von großen Zahlen ○ Übungen ○ Subtrahieren von Zehnern ○ Subtrahieren von großen Zahlen ○ Übungen ○ Ergänzen und vermindern ○ Rechenmauern 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdecker-Kartei 3 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Sachrechnen und Größen: Sachrechnen – Strategien			(ca. 1 Woche)
Argumentieren Modellieren Darstellen	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Zu Sachaufgaben mathematische Fragestellungen finden und formulieren - Sachsituationen mathematisieren und lösen - Eigene Sachaufgaben formulieren Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> - Aus einer Tabelle Daten entnehmen und zur Beantwortung mathematischer Fragen nutzen - Daten sammeln und in Form einer Tabelle darstellen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sachrechnen – Tipps ○ Sachrechnen – Frage, Lösung, Antwort ○ Sachrechnen – Angaben prüfen ○ Sachrechnen – Angaben in Tabellen ○ Sachrechnen – Mit Tabellen lösen ○ Sachrechnen – Mit Skizzen lösen ○ Sachrechnen – Übungen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitales Tafelbild:

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Geometrie: Würfelgebäude und Baupläne, Ansichten			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in Mustern erkennen, beschreiben und fortsetzen Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Zu Würfelgebäuden den passenden Bauplan zuordnen oder erstellen - Würfelgebäude herstellen (nachbauen oder zu einem vorgegebenen Bauplan) - Rauminhalte durch die enthaltene Anzahl an Würfeln bestimmen und vergleichen - Abbildungen von einfachen Gebäuden aus geometrischen Körpern die verschiedenen Seitenansichten unter Berücksichtigung der Betrachterposition zuordnen und zeichnen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Würfelgebäude und Baupläne ○ Würfelgebäude ○ Bauen mit Winkelsteinen ○ Ansichten 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 3 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Multiplizieren und Dividieren: Multiplizieren und dividieren mit Zehnern und Hundertern			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Multiplikations- und Divisionsaufgaben mit 10 und 100 im Zahlenraum bis 1000 sicher lösen - Multiplikationsaufgaben mit Zehnerzahlen im Zahlenraum bis 1000 sicher lösen - Divisionsaufgaben mit Zehner- und Einerzahlen im Zahlenraum bis 1000 sicher lösen - Kenntnisse und Fertigkeiten im Kopfrechen im Zahlenraum bis 100 auf analoge Aufgaben im erweiterten Zahlenraum übertragen - Zwischen verschiedenen Darstellungen von Operationen wechseln - Fachbegriffe richtig verwenden Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen, beschreiben und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Multiplizieren mit 10 und 100 ○ Multiplizieren mit Zehnerzahlen ○ Dividieren durch 10 und 100 ○ Dividieren durch Zehnerzahlen ○ Dividieren durch Einerzahlen ○ Dividieren durch Zehnerzahlen und Einerzahlen ○ Kettenaufgaben 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 3 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Addieren und Subtrahieren: Halbschriftlich rechnen			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Additions- und Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 1000 unter Ausnutzung von Rechengesetzen und Zerlegungsstrategien halbschriftlich sicher lösen - Unterschiedliche Rechenwege beschreiben - Zahlbeziehungen und Rechengesetze für vorteilhaftes Rechnen nutzen - Einsichten in operative Zusammenhänge nutzen - Zu Sachaufgaben mathematische Fragen formulieren und lösen - Selbstständig Bearbeitungshilfen nutzen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen, beschreiben und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Halbschriftlich addieren ○ Geschickt rechnen ○ Halbschriftlich subtrahieren ○ Geschickt rechnen ○ Rechnen in Sachsituationen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 3 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Sachrechnen und Größen: Zeit			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Uhrzeiten einstellen und ablesen, dabei zwischen Vormittags- und Nachmittagszeit unterscheiden - Grundeinheiten der Zeit kennen und in verschiedenen Schreibweisen darstellen - Im Alltag gebräuchliche Bruchzahlen kennen und in kleinere Einheiten umwandeln - Zeitspannen messen und rechnerisch bestimmen - Sachaufgaben lösen und eigene Sachaufgaben formulieren - Zeitpunkte im Jahr durch Datumsangabe angeben - Größere Zeitspannen (Tage, Wochen) mithilfe des Kalenders bestimmen Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> - Aus einem Kalender und aus Tabellen Daten entnehmen und zur Beantwortung mathematischer Fragen heranziehen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zeit – Wiederholung und Vertiefung ○ Zeit – Minuten ○ Zeit – Sekunden ○ Zeit – Zeitspannen ○ Zeit – Fahrplan ○ Zeit – Rechnen in Sachsituationen ○ Zeit – Kalender 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo ○ Lernen an Stationen

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Sachrechnen und Größen: Längen			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Grundeinheiten der Längen kennen - Bezugsgrößen kennen und zum Schätzen nutzen - Längen messen - Längenangaben in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen - Im Alltag gebräuchliche Bruchzahlen kennen und in kleinere Einheiten umwandeln - Längenangaben vergleichen und ordnen - Mit Längenangaben rechnen - Zu Sachaufgaben mathematische Fragen formulieren und lösen - Mit Näherungswerten rechnen Date und Zufall <ul style="list-style-type: none"> - Daten in einem Streifendiagramm darstellen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Längen – Wiederholung und Vertiefung ○ Längen – Kommaschreibweise ○ Längen – Millimeter ○ Längen – Kilometer ○ Längen – Rechnen mit Längen ○ Längen – Weg und Zeit ○ Längen – Rechnen in Sachsituationen ○ Längen – Größenvorstellung 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Erklärvideo ○ Lernen an Stationen

Geometrie: Orientieren auf Plänen, Flächen			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Auf einem Plan orientieren - Räumliche Beziehungen anhand eines Plans beschreiben - Ebene Figuren untersuchen und benennen - Ebene Figuren legen und nachlegen - Mit Zeichengeräten Zeichnungen von ebenen Figuren anfertigen - Ebene Figuren auf dem Geobrett spannen - Flächeninhalte von ebenen Figuren durch das Zerlegen in Teilstücke (Maßquadrate) bestimmen und vergleichen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Orientieren auf Plänen ○ Flächen ○ Flächen – Legespiel ○ Flächen zeichnen ○ Flächen am Geobrett ○ Flächen vergleichen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 3: ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Multiplizieren und Dividieren: Halbschriftlich multiplizieren			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Multiplikationsaufgaben mit einem zweistelligen Faktor im Zahlenraum bis 1000 unter Ausnutzung einer Zerlegungsstrategie sicher lösen - Einsicht in operative Zusammenhänge der Multiplikation bei der Lösung von Aufgaben nutzen - Zahlbeziehungen und Rechengesetze für vorteilhaftes Rechnen nutzen - Zu Sachaufgaben mathematische Fragen formulieren und lösen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Halbschriftlich multiplizieren ○ Geschickt rechnen ○ Rechnen in Sachsituationen ○ Entdeckungen im Malkreuz 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo
Multiplizieren und Dividieren: Vielfache, Teiler, Teilbarkeit, Halbschriftlich dividieren			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Beziehungen zwischen Zahlen entdecken und mit Fachbegriffen (ist Vielfaches von/ ist Teiler von) beschreiben - Die Teilbarkeitsregeln für 2, 5 und 10 entdecken und anwenden - Divisionsaufgaben ohne und mit Rest im Zahlenraum bis 1000 unter Ausnutzung einer Zerlegungsstrategie sicher lösen - Zahlbeziehungen und Rechengesetze für vorteilhaftes Rechnen nutzen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen, beschreiben und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vielfache ○ Teiler ○ Teilbarkeit ○ Halbschriftlich dividieren ○ Halbschriftlich dividieren mit Rest 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Sachrechnen und Größen: Geld – Rechnen mit Kommazahlen			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Unterschiedliche Rechenwege beschreiben Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Halbschriftlich addieren und subtrahieren mit Geldbeträgen in Kommaschreibweise - Halbschriftlich multiplizieren und dividieren mit Geldbeträgen in Kommaschreibweise - Mit Näherungswerten rechnen - Zu Sachaufgaben mathematische Fragen formulieren und lösen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Geld – Rechnen mit Kommazahlen ○ Geld – Reicht das Geld? ○ Geld – Kommazahlen multiplizieren ○ Geld – Kommazahlen dividieren 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitales Tafelbild ○ Lernen an Stationen
Sachrechnen und Größen: Sachrechnen – Daten, Zufall, Wahrscheinlichkeit, Kombinieren			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> - Daten aus der unmittelbaren Lebenswirklichkeit sammeln und in einem Diagramm darstellen - Diagrammen und Tabellen Daten entnehmen und zur Beantwortung mathematischer Fragen heranziehen - Vermutungen über die Eintrittswahrscheinlichkeit von einfachen Ereignissen anstellen und beschreiben - Die Anzahl verschiedener Möglichkeiten im Rahmen einfacher kombinatorischer Aufgabenstellungen bestimmen Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Tabellen und Skizzen als Bearbeitungshilfen zur Lösung von Sachaufgaben nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sachrechnen – Daten ○ Sachrechnen – Daten und Zufall ○ Sachrechnen – Zufall und Wahrscheinlichkeit ○ Sachrechnen – Kombinieren 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Addieren und Subtrahieren: Schriftlich addieren			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Das schriftliche Rechenverfahren der Addition erläutern und sicher ausführen - Die ungefähre Größenordnung von Ergebnissen angeben (Überschlagen) - Aufgabenbezogen eine Strategie des Zahlenrechnens oder das schriftliche Rechenverfahren der Addition nutzen - Zahlbeziehungen und Rechengesetze für vorteilhaftes Rechnen nutzen - Fachbegriffe richtig verwenden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Schriftlich addieren ○ Schriftlich addieren mit Übertrag ○ Im Kopf oder schriftlich ○ Schriftlich addieren – Überschlagen ○ Addieren mit drei Summanden ○ Übungen ○ Übungen mit Ziffernkarten 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 3 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo ○ Dienes-Material

Addieren und Subtrahieren: Schriftlich subtrahieren			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Das schriftliche Rechenverfahren der Subtraktion erläutern und sicher ausführen - Die ungefähre Größenordnung von Ergebnissen angeben (Überschlagen) - Aufgabenbezogen eine Strategie des Zahlenrechnens oder das schriftliche Rechenverfahren der Subtraktion nutzen - Zahlbeziehungen und Rechengesetze für vorteilhaftes Rechnen nutzen - Fachbegriffe richtig verwenden Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen, beschreiben und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Schriftlich subtrahieren – Ergänzen ○ Übungen ○ Schriftlich subtrahieren – Überschlagen ○ Schriftlich subtrahieren – Probe ○ Schriftlich subtrahieren ○ Im Kopf oder schriftlich ○ Übungen ○ Übungen mit Ziffernkarten 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 3 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitales Tafelbild ○ Erklärvideo ○ Dienes-Material

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Sachrechnen und Größen: Geld – Schriftlich addieren und subtrahieren mit Kommazahlen			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Schriftlich addieren und subtrahieren mit Geldbeträgen in Kommaschreibweise - Zu Sachaufgaben mathematische Fragen formulieren und lösen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Geld – Schriftlich addieren mit Kommazahlen ○ Geld – Schriftlich subtrahieren mit Kommazahlen ○ Geld – Rechnen in Sachsituationen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitales Tafelbild ○ Spielgeld, Dienes-Material
Sachrechnen und Größen: Gewicht, Sachrechnen mit Größen			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Modellieren	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Das Gewicht von Gegenständen durch direkten Vergleich in Relation zueinander setzen - Grundeinheiten des Gewichts kennen - Tragfähige Größenvorstellungen zu Kilogramm und Gramm entwickeln - Das Gewicht von Gegenständen durch Wiegen bestimmen - Gewichtangaben vergleichen und ordnen - Mit Gewichtangaben rechnen - Zu Sachaufgaben mathematische Fragen formulieren und lösen Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> - Aus einer Tabelle Daten entnehmen und zur Beantwortung mathematischer Fragen heranziehen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gewicht – Gewichte vergleichen ○ Gewicht – Kilogramm und Gramm ○ Gewicht – Rechnen mit Gewichten ○ Gewicht – Gewichte bestimmen ○ Gewicht – Rechnen in Sachsituationen ○ Sachrechnen mit Größen – In den Bergen ○ Sachrechnen mit Größen – Auf Fahrradtour 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitales Tafelbild ○ Lernen an Stationen

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Geometrie: Symmetrie			(ca. 2 Wochen)
Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Bei achsensymmetrischen Figuren die Symmetrieachsen sicher bestimmen - Teilfiguren zu achsensymmetrischen Gesamtfiguren ergänzen - Achsensymmetrie in der Umwelt erkennen - Spiegelbilder von Figuren auf dem Geobrett spannen - Achsensymmetrische Figuren auf dem Geobrett spannen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Symmetrische Muster beschreiben und herstellen - Muster auf Symmetrie überprüfen - Geometrische Muster erkennen, beschreiben und fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Symmetrische Figuren zeichnen ○ Symmetrie in der Umwelt ○ Symmetrische Figuren am Geobrett ○ Symmetrische Muster ○ Muster erkennen und fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitales Tafelbild
Addieren und Subtrahieren: Rechnen in Sachsituationen			(ca. ½ Woche)
Problemlösen Modellieren	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Zu Sachaufgaben mathematische Fragen formulieren und lösen Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> - Aus einer Tabelle Daten entnehmen und zur Beantwortung mathematischer Fragen nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rechnen in Sachsituationen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Kopiervorlagen
Multiplizieren und Dividieren: Rechnen in Sachsituationen, Große Zahlen schätzen			(ca. ½ Woche)
Problemlösen Modellieren	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Anzahlen unter Anwendung einer Strategie schätzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rechnen in Sachsituationen ○ Große Anzahlen schätzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitales Tafelbild

1.5.3 Stoffverteilungsplan Klasse 3

Sachrechnen und Größen: Geld – Werkzeuge fürs Coding			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Darstellen Kommunizieren	Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Problemstellungen mathematisieren - Problemlösestrategien entwickeln und nutzen - Algorithmische Muster und Strukturen in Kontexten erkennen - Erste algorithmische Sequenzen planen Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> - Daten in Diagrammen darstellen - Diagrammen Daten entnehmen und zur Beantwortung mathematischer Fragen heranziehen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Werkzeuge fürs Coding – Algorithmen ○ Werkzeuge fürs Coding – Entscheidungsbäume 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kopiervorlagen ○ Digitales Tafelbild

Der gesamte Unterrichtsstoff für das dritte Schuljahr ist auf insgesamt ca. 38 Schulwochen verteilt worden. Verbleibende Zeit kann genutzt werden, um zu Beginn des Schuljahres die Lernausgangslage der Schülerinnen und Schüler zu bestimmen, einzelne Bereiche intensiver zu behandeln oder zusätzlich zu vertiefen.

Quelle: Flex und Flo 3 - Stoffverteilungsplan Westermann (verändert)

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Allgemeine Absprachen:

- 3 Mathe-Mappen (Hausaufgaben, Wochenplan, LEK)
- 1 Heft DIN A4 Lineatur 22, 26 oder 28 (sowie 1 Ersatzheft)
- 1 Collegenblock oder Ringbucheinlagen kariert
- Bleistift oder Tintenroller als Schreibgerät werden empfohlen
- beim Zeichnen ist der Bleistift verpflichtend
- 15cm-Lineal (vorzugsweise aus hartem Plastik)
- kleines Geodreieck (vorzugsweise aus hartem Plastik)
- Schnellverstellzirkel
- Folienstift non-permanent in der Farbe schwarz oder blau (Dicke F=0,6mm)

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Inhalte der Themenhefte	Ergänzende Materialien
Eingangsdagnostik (ca. 90 Minuten, durchzuführen bei Bedarf)			
Erhebung der Lernausgangslage	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zahldarstellungen im Zahlenraum bis 1 000 ○ Zahlen bis 1 000 am Zahlenstrahl benennen ○ Nachbarzehner und Nachbarhunderter im Zahlenraum bis 1 000 ○ Größenvergleiche im Zahlenraum bis 1 000 ○ Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 1 000 mit und ohne Übergang ○ Überschlagen im Zahlenraum bis 1 000 ○ Schriftliche Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 1 000 ○ Multiplizieren und Dividieren mit 10 und 100 im Zahlenraum bis 1 000 ○ Multiplizieren und Dividieren mit Zehner- und Hunderterzahlen im ZR bis 1 000 ○ Halbschriftliche Multiplikation und Division, sowie Division mit Rest ○ Eigenschaften geometrischer Körper ○ Zeichnen eines Rechtecks ○ Sachrechnen: Rechnung und Antwort finden ○ Geldbeträge in Dezimalschreibweise bestimmen sowie in Cent umwandeln ○ Zeitspannen umwandeln und berechnen ○ Längen umwandeln: m und cm; cm und mm; km und m ○ Gewichte umwandeln: kg und g 		<ul style="list-style-type: none"> ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Kopiervorlagen ○ Online Diagnose Grundschule Westermann

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Addieren und Subtrahieren: Wiederholung und Vertiefung			(ca. 1 ½ Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Additions- und Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 1000 - Analogien nutzen - Die Fachbegriffe „Summe“, „Summand“, „Minuend“, „Subtrahend“ und „Differenz“ richtig verwenden - Die schriftlichen Rechenverfahren der Addition und Subtraktion sicher ausführen - Die ungefähre Größenordnung von Ergebnissen angeben (Überschlagen) Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Aufgabenfolgen entsprechend der vorgegebenen Struktur fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wiederholung und Vertiefung 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Multiplizieren und Dividieren: Wiederholung und Vertiefung, Rechner, Ungleichungen und Gleichungen, Rechnen mit Klammern			(ca. 1 ½ Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Aufgaben zur Multiplikation und Division mit Zehnerzahlen sicher lösen - Die Fachbegriffe „Faktor“, „Produkt“, „Divident“, „Divisor“ und „Quotient“ richtig verwenden - Zwischen verschiedenen Darstellungsformen von Operationen wechseln - Operationseigenschaften nutzen - Zahlen und Terme vergleichen und mithilfe der Relationszeichen zueinander in Beziehung setzen - Die Regel „Punktrechnung geht vor Strichrechnung“ kennen und sicher anwenden - Die Regel „Was in der Klammer steht, muss zuerst berechnet werden“ kennen und anwenden Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Aufgabenfolgen entsprechend der vorgegebenen Struktur fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wiederholung und Vertiefung ○ Ungleichungen und Gleichungen ○ Rechnen mit Klammern 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen 4 ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Geometrie: Wahrnehmung, Freihandzeichnen, Körper und Körpernetze, Kantenmodelle, Quadernetze			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Dreidimensional dargestellte Würfelgebäude in unterschiedlichen Lagen erkennen, vergleichen bzw. in der Vorstellung zusammenfügen - Körper benennen, klassifizieren und ihre Eigenschaften beschreiben - Körpernetze den entsprechenden geometrischen Körpern zuordnen - Kantenmodelle von Quadern herstellen, untersuchen und vergleichen - Quadernetze erkennen, herstellen, zeichnen und ergänzen - Lage von Quaderflächen in einem Quadernetz bestimmen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Muster erkennen, Muster fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wahrnehmung ○ Freihandzeichnen ○ Körper – Körpernetze ○ Kantenmodelle ○ Quadernetze 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Sachrechnen und Größen: Sachaufgaben lösen			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Zu Sachaufgaben mathematische Fragestellungen finden und formulieren - Relevante Informationen aus Textaufgaben entnehmen - Sachprobleme im mathematischen Modell und mithilfe von Tabellen und Skizzen lösen - Ergebnisse von Sachaufgaben auf die Sachsituation beziehen und auf ihre Plausibilität überprüfen - Eigene Sachaufgaben formulieren 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sachrechnen – Tipps ○ Sachrechnen – Fragen und Angaben ○ Sachrechnen –Ergebnis prüfen ○ Sachrechnen – Mit Skizzen lösen ○ Sachrechnen – Mit Tabellen lösen ○ Sachrechnen – Problem- aufgaben lösen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Geometrie: Kippfolgen, Schrägbilder, Würfelgebäude und Ansichten			(ca. 1 Woche)
Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Räumliches Vorstellungsvermögen beim Kippen von Würfeln in der Vorstellung nutzen - Zwei- und dreidimensionale Darstellungen von Würfeln und Würfelgebäuden räumlich interpretieren und anfertigen - Ansichten und Betrachterpositionen einander zuordnen und von vorgegebenen Würfelgebäuden Ansichten erstellen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kippfolgen ○ Schrägbilder ○ Würfelgebäude ○ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Addieren und Subtrahieren: (Tausender-) Zahlen bis 10 000, Stellentafel			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Analogien beim Rechnen nutzen - Zwischen verschiedenen Zahldarstellungen wechseln - Zahlen bis 10 000 aus Stellenwerten aufbauen, in Stellenwerte zerlegen und in der Stellentafel darstellen - Stellenwerte unterscheiden, Veränderung innerhalb der Stellentafel beschreiben - Fachbegriffe (Einer, Zehner, Hunderter und Tausender) richtig verwenden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tausenderzahlen bis 10 000 ○ Rechnen mit Tausenderzahlen ○ Zahlen bis 10 000 ○ Stellentafel 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Addieren und Subtrahieren: Zahlenstrahl und Nachbarzahlen bis 10 000			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Durch Zählen in Schritten im Zahlenraum bis 10 000 orientieren - Beziehungen zwischen Zahlen und Zahlenfolgen unter Verwendung von Fachbegriffen beschreiben - Zahlen vergleichen, zueinander in Beziehung setzen und nach ihrer Größe sortieren - Nachbarzahlen zu Zahlen bis 10 000 bestimmen - Additionen bzw. Subtraktionen zu Nachbarzahlen sicher ausführen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zahlenstrahl ○ Zahlenstrahl – Nachbarzahlen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen 4 ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Sachrechnen und Größen: Zeit			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Modellieren Darstellen	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Stunde, Minute und Sekunde als Standardeinheiten der Zeit kennen und Umwandlungen vornehmen - Im Alltag gebräuchliche Bruchzahlen kennen und in kleinere Einheiten umwandeln - Zeitspannen und Zeitpunkte rechnerisch bestimmen - Zeitpunkte im Jahr durch Datumsangabe angeben - Sachaufgaben lösen und eigene Sachaufgaben formulieren - Die Zeitleiste als Anschauungsmittel und deren Bedeutung kennen - Zeitpunkte auf einer Zeitleiste bestimmen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zeit – Wiederholung und Vertiefung ○ Zeit – Fahrplan ○ Zeit – Rechnen in Sachsituationen ○ Zeit – Zeitleiste 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

Addieren und Subtrahieren: Addieren und subtrahieren bis 10 000			(ca. 1 ½ Wochen)
Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Additions- und Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 10 000 mit einer sinnvollen Strategie lösen - Rechenvorteile nutzen - Quersumme bestimmen - Additions- und Subtraktionsaufgaben bis 10 000 mit den schriftlichen Verfahren lösen - Einsichten in operative Zusammenhänge nutzen - Fachbegriffe richtig verwenden - Sachaufgaben mathematisieren Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rechnen bis 10 000 ○ Rechnen in Sachsituationen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Sachrechnen und Größen: Zufall und Wahrscheinlichkeit			(ca. ½ Woche)
Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> - Vermutungen über die Eintrittswahrscheinlichkeit von Ereignissen anstellen - Anhand von Häufigkeitstabellen Rückschlüsse auf die Ausgangssituation ziehen - Balkendiagramme sachgerecht interpretieren 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sachrechnen – Zufall und Wahrscheinlichkeit 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4: ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Addieren und Subtrahieren: Zahlen bis 1 000 000, Zahlenstrahl und Nachbarzahlen, Runden			(ca. 2 Wochen)
Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Zahlen bis 1 000 000 lesen und schreiben - Zahlen bis 1 000 000 aus Stellenwerten aufbauen oder in Stellenwerte zerlegen - Zahlen vergleichen, zueinander in Beziehung setzen und nach ihrer Größe ordnen - Nachbarzahlen zu einer gegebenen Zahl bis 1 000 000 und die jeweils näherliegende bestimmen - Additionen bzw. Subtraktionen zu Nachbarzahlen sicher ausführen - Zahlen bis 1 000 000 runden und die Rundungsregeln kennen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zahlen bis 100 000 ○ Zahlen bis 1 000 000 ○ Zahlenstrahl ○ Zahlenstrahl – Nachbarzahlen ○ Runden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Addieren und Subtrahieren: Addieren und subtrahieren bis 1 000 000			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Additions- und Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 1 000 000 mithilfe einer sinnvollen Strategie lösen - Additions- und Subtraktionsaufgaben bis 1 000 000 mit den schriftlichen Verfahren lösen - Einsichten in operative Zusammenhänge nutzen - Sachaufgaben mathematisieren - Das binäre Zahlssystem kennen und Umrechnungen vom Dezimalsystem vornehmen und umgekehrt - Das römische Zahlssystem kennen und Umrechnungen vom Dezimalsystem vornehmen und umgekehrt 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rechnen bis 1 000 000 ○ Rechnen in Sachsituationen ○ Mit dem Rechner knobeln ○ Zweiersystem – Binärzahlen ○ Römische Zahlen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder
Sachrechnen und Größen: Runden und Daten			(ca. 1 Woche)
Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> - Abbildungen, Texten, Tabellen und Diagrammen Informationen entnehmen, interpretieren und mathematisieren - Daten in Tabellen, Diagrammen und Schaubildern darstellen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sachrechnen – Runden ○ Sachrechnen – Daten 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Multiplizieren und Dividieren: Multiplizieren und dividieren mit großen Zahlen			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Multiplikations- und Divisionsaufgaben mit Tausender-, Zehntausender- und Hunderttausenderzahlen mithilfe einer sinnvollen Strategie sicher lösen - Analogien und Rechenvorteile beim Lösen von Multiplikations- und Divisionsaufgaben mit großen Zahlen nutzen - Einsichten in operative Zusammenhänge (Tauschaufgabe, Umkehraufgabe) nutzen - Die ungefähre Größenordnung von Produkten angeben (Überschlagen) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Multiplizieren mit 1 000, 10 000 und 100 000 ○ Multiplizieren mit großen Zahlen ○ Dividieren durch 1 000, 10 000 und 100 000 ○ Große Zahlen Dividieren ○ Kettenaufgaben ○ Multiplizieren – Im Kopf oder halbschriftlich ○ Multiplizieren – Überschlagen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen
Sachrechnen und Größen: Längen			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren Darstellen	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Kilometer, Meter, Zentimeter und Millimeter als Standardeinheiten von Längen kennen - Über geeignete Größenvorstellungen verfügen und einen Zusammenhang zwischen den Einheiten herstellen - Im Alltag gebräuchliche Bruchzahlen kennen und in kleinere Einheiten umwandeln - Längen in verschiedenen Schreibweisen (Kommenschreibweise, einfache Brüche und gemischte Schreibweise) umwandeln und damit operieren - Sachaufgaben mathematisieren - Den Zusammenhang zwischen Weg, Zeit und Geschwindigkeit erkennen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Längen – Wiederholung und Vertiefung ○ Längen – Kilometer und Meter ○ Längen – Weg und Zeit ○ Längen – Rechnen in Sachsituationen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen 4 ○ Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Geometrie: Rechter Winkel, senkrecht und parallel			(ca. 1 Woche)
Kommunizieren Argumentieren	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Die Begriffe „Gerade“, „Strecke“, „Strahl“ und „Schnittpunkt“ kennen und unterscheiden - Die Länge einer Strecke bestimmen, Strecken mit einer gegebenen Länge zeichnen - Rechte Winkel, senkrechte und parallele Geraden erkennen und mithilfe des Geodreiecks überprüfen - Geometrische Figuren mit dem Geodreieck zeichnen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gerade, Strecke, Strahl, Schnittpunkt ○ Rechter Winkel – Senkrecht ○ Parallel ○ Zeichnen mit dem Geodreieck 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Erklärvideo

Geometrie: Flächen			(ca. 1 Woche)
Kommunizieren Argumentieren	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Die Vierecke Rechteck, Quadrat, Trapez und Parallelogramm anhand ihrer Eigenschaften klassifizieren - Den Kreis mit Mittelpunkt, Radius und Durchmesser als geometrische Grundform kennen - Kreise und Kreismuster nach Vorgabe zeichnen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Flächen – Vierecke ○ Flächen – Schnitte ○ Flächen – Kreis ○ Flächen – Kreismuster ○ Geometrie und Kunst 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Multiplizieren und Dividieren: Schriftlich multiplizieren			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Durch geeigneten Überschlag ein Ergebnis abschätzen oder überprüfen, ob das Ergebnis plausibel ist - Das schriftliche Verfahren der Multiplikation mit ein-, zwei- und dreistelligem Multiplikator verstehen, selbstständig ausführen und bei Aufgaben (auch mit Null) anwenden - Vorteilhafte Rechenwege beschreiben und nutzen - Einsichten in operative Zusammenhänge nutzen - Sachsituationen mathematisieren 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Schriftlich multiplizieren ○ Schriftlich multiplizieren mit Übertrag ○ Schriftlich multiplizieren mit Zehnern ○ Schriftlich multiplizieren mit Hundertern ○ Schriftlich multiplizieren mit zweistelligen Zahlen ○ Schriftlich multiplizieren mit dreistelligen Zahlen ○ Schriftlich multiplizieren – Nullen ○ Übungen mit Ziffernkarten ○ Rechnen in Sachsituationen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

Multiplizieren und Dividieren: Vielfache, Teiler, Primzahlen, Teilbarkeit, halbschriftlich dividieren			(ca. 1 Woche)
Kommunizieren Argumentieren Modellieren	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Vielfache und Teiler von Zahlen bestimmen - Primzahlen bestimmen - Die Primzahlen bis 100 mit dem „Sieb des Eratosthenes“ ermitteln - Teilbarkeit von Zahlen überprüfen - Quersummen von Zahlen bestimmen - Die Teilbarkeitsregeln für 2, 3, 5, 6, 9 und 10 kennen und anwenden - Divisionsaufgaben ohne Rest im Zahlenraum bis 10 000 halbschriftlich sicher lösen - Zahlbeziehungen und Rechengesetze für vorteilhaftes Rechnen nutzen - Die ungefähre Größenordnung von Quotienten angeben (Überschlagen) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vielfache ○ Teiler ○ Primzahlen ○ Teilbarkeit ○ Dividieren – Im Kopf oder halbschriftlich ○ Dividieren – Überschlagen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen 4 ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Sachrechnen und Größen: Gewicht			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Argumentieren Modellieren	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Tonne, Kilogramm und Gramm als Standard-einheiten von Gewichten kennen - Über Größenvorstellungen verfügen und einen Zusammenhang zwischen den Einheiten herstellen - Im Alltag gebräuchliche Bruchzahlen kennen und in kleinere Einheiten umwandeln - Gewichtsangaben in verschiedenen Schreibweisen (Kommaschreibweise, einfache Brüche und gemischte Schreibweise) umwandeln und damit operieren - Sachaufgaben mathematisieren 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gewicht – Wiederholung und Vertiefung ○ Gewicht – Kilogramm und Gramm ○ Gewicht – Tonne und Kilogramm ○ Gewicht – Rechnen in Sachsituationen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

Multiplizieren und Dividieren: Schriftlich dividieren			(ca. 2 Wochen)
Problemlösen Argumentieren Modellieren	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Das schriftliche Verfahren der Division mit einstelligem Divisor verstehen, selbstständig ausführen und auch bei Aufgaben mit Rest anwenden - Ergebnisse mithilfe des Überschlags und der Proberechnung auf Plausibilität prüfen und kontrollieren 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Schriftlich dividieren ○ Schriftlich dividieren – Nullen ○ Schriftlich dividieren mit Rest 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Erklärvideo

Multiplizieren und Dividieren: Schriftlich dividieren durch zweistellige Zahlen			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Argumentieren Modellieren	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> - Das schriftliche Verfahren der Division mit ausgewählten zweistelligen Divisoren kennen - Sachsituationen mathematisieren - Einsichten in operative Zusammenhänge nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Schriftlich dividieren durch Zehner ○ Schriftlich dividieren durch zweistellige Zahlen ○ Rechnen in Sachsituationen ○ Mit dem Rechner knobeln 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Sachrechnen und Größen: Geld			(ca. 1 Woche)
Kommunizieren Argumentieren Modellieren	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Mit Geldbeträgen in Kommaschreibweise schriftlich rechnen - Durch Überschlagen den Gesamtpreis mehrerer Waren abschätzen - Den Einzelpreis einer Ware bei verschiedenen Packungsgrößen berechnen, um Preise zu vergleichen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Geld – Wiederholung und Vertiefung ○ Geld – Wie viel kostet es ungefähr? ○ Geld – Kommazahlen schriftlich multiplizieren ○ Geld – Kommazahlen schriftlich dividieren ○ Geld – Preisvergleich ○ Geld – Rechnen in Sachsituationen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder ○ Lernen an Stationen
Sachrechnen und Größen: Rauminhalt			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Kommunizieren Modellieren	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Liter und Milliliter als Standardeinheiten von Rauminhalten kennen - Über geeignete Größenvorstellungen verfügen und einen Zusammenhang zwischen den Einheiten herstellen - Im Alltag gebräuchliche Bruchzahlen kennen und in kleinere Einheiten umwandeln - Angaben von Rauminhalten in verschiedenen Schreibweisen (Kommaschreibweise, einfache Brüche und gemischte Schreibweise) umwandeln und damit operieren - Sachaufgaben mathematisieren 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rauminhalt – Liter und Milliliter ○ Rauminhalt – Rechnen in Sachsituationen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Forder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Geometrie: Parkettierungen, Flächeninhalt und Umfang			(ca. 2 Wochen)
Kommunizieren Argumentieren Darstellen	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Parkettierungen in der Umwelt entdecken und entwickeln - Den Flächeninhalt von Figuren bestimmen und vergleichen - Quadratzentimeter und Quadratmeter als Standardeinheiten kennen - Flächen mit einem gegebenen Flächeninhalt zeichnen - Den Umfang einer Figur bestimmen - Flächen mit einem gegebenen Umfang zeichnen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Parkettierungen ○ Flächeninhalt ○ Umfang 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Digitale Tafelbilder

Geometrie: Symmetrie			(ca. 1 Woche)
Kommunizieren Argumentieren	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Den Flächeninhalt und Umfang von ebenen Figuren auf dem Geobrett bestimmen und vergleichen - Bei achsensymmetrischen Figuren die Symmetrieachsen sicher bestimmen - Teilfiguren zu achsensymmetrischen Gesamtfiguren ergänzen - Drehsymmetrische Figuren herstellen Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Konstruktionsprinzip symmetrischer Muster erkennen und entsprechend fortsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Geobrett ○ Symmetrie – Spiegeln ○ Symmetrie – Drehen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Sachrechnen und Größen: Sachrechnen mit Größen – Große Zahlen, Datenmengen			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Modellieren	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> - Mit großen Zahlen in verschiedenen Größenbereichen rechnen - Sachsituationen mathematisieren, mit gelernten Rechenverfahren lösen und Ergebnisse entsprechend der Sachsituationen interpretieren - Megabyte, Kilobyte und Byte als Standardeinheiten von Datenmengen kennen - Über geeignete Größenvorstellungen verfügen und einen Zusammenhang zwischen den Einheiten herstellen - Angaben von Datenmengen in verschiedenen Schreibweisen umwandeln und damit operieren 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sachrechnen mit Größen – Große Zahlen ○ Datenmengen – Megabyte, Kilobyte und Byte 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Förder-Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen
Sachrechnen und Größen: Sachrechnen – Kombinieren			(ca. 1 Woche)
Kommunizieren Argumentieren	Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> - Kombinatorische Aufgaben durch systematisches Vorgehen lösen - Baumdiagramme, Tabellen oder Skizzen zur Bestimmung der Anzahl von Möglichkeiten nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sachrechnen – Kombinieren 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen: ○ Kopiervorlagen ○ Entdeckerkartei 4 ○ Förder-Kopiervorlagen
Geometrie: Maßstab, Orientieren auf Plänen			(ca. 1 Woche)
Kommunizieren Argumentieren	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> - Den Maßstab bestimmen und Figuren nach Maßstab zeichnerisch vergrößern oder verkleinern - Mithilfe des Maßstabs die Größe des Originals bestimmen - Sich auf einer Karte oder einem Plan anhand von Planquadraten orientieren - Weglängen mithilfe einer Karte und des Maßstabs ungefähr bestimmen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Maßstab – Vergrößern ○ Maßstab – Verkleinern ○ Orientieren auf Plänen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interaktive Übungen ○ Kopiervorlagen ○ Förder-Kopiervorlagen

1.5.4 Stoffverteilungsplan Klasse 4

Sachrechnen und Größen: Werkzeuge fürs Coding			(ca. 1 Woche)
Problemlösen Darstellen Kommunizieren	Muster und Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Problemstellungen mathematisieren - Problemlösestrategien entwickeln und nutzen - Algorithmische Muster und Strukturen in Kontexten erkennen - Erste algorithmische Sequenzen planen Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> - Daten in Diagrammen darstellen - Diagrammen Daten entnehmen und zur Beantwortung mathematischer Fragen heranziehen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Werkzeuge fürs Coding – Algorithmen ○ Werkzeuge fürs Coding – Entscheidungsbäume 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kopiervorlagen

Der gesamte Unterrichtsstoff für das vierte Schuljahr ist auf insgesamt 37 Schulwochen verteilt worden. Verbleibende Zeit kann genutzt werden, um zu Beginn des Schuljahres die Lernausgangslage der Schülerinnen und Schüler zu bestimmen, einzelne Bereiche intensiver zu behandeln oder zusätzlich zu vertiefen.

Quelle: Flex und Flo 4 - Stoffverteilungsplan Westermann (verändert)

2 Fachsprache

Die verwendeten Fachbegriffe orientieren sich am aktuellen Unterrichtsthema und sind dem Stoffverteilungsplan zu entnehmen. Als Leitlinie dienen die Ergänzungen „Fachwörter und Redemittel“ des Lehrwerks „Flex und Flo“. Fachbegriffe wie Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division werden schrittweise eingeführt und gefördert. Zusätzlich unterstützen festgelegte Satzmuster die Entwicklung der Fachsprache. Lehrkräfte dienen als sprachliche Vorbilder und legen Wert auf die korrekte Anwendung der Fachterminologie.

3 Diagnostik

Diagnosen werden zu Beginn des Schuljahres durchgeführt, um den Lernstand zu bestimmen. Es wird auf verschiedene Diagnoseinstrumente zurückgegriffen, darunter das Lehrwerk „Flex und Flo“ sowie die Online-Diagnose Grundschule von Westermann. Diese Diagnostik ermöglicht es, gezielt auf die individuellen Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler einzugehen.

3.1 Aufgabensammlung mit diagnostischem Wert

Neben formellen Tests bieten auch mündliche Beiträge, Hausaufgaben und Wochenplanarbeiten wichtige Einblicke in den Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler. Die diagnostischen Aufgaben werden dabei fortlaufend an den aktuellen Lernstand angepasst. In den Klassenstufen 3 und 4 werden anspruchsvollere Diagnosen durchgeführt, die gezielt den individuellen Lernfortschritt dokumentieren.

3.2 Gestaltung der Dokumentation

Individuelle Leistungsergebnisse werden dokumentiert und den Schülerinnen und Schülern sowie deren Eltern regelmäßig rückgemeldet. Die Leistungsbeurteilung basiert auf mündlichen und schriftlichen Beiträgen, Hausaufgaben sowie Lernerfolgskontrollen. Die Ergebnisse fließen in die Zeugnisse ein.

4 Einsatz digitaler Medien

Das Lehrwerk „Flex und Flo“ bietet mit der BiBox eine Vielzahl digitaler Möglichkeiten, wie interaktive Übungen und Erklärvideos. Apps wie die ANTON-App oder Blitzrechnen werden zunehmend in den Unterricht integriert, um den Lernprozess zu unterstützen. Konkrete Beispiele für den Einsatz digitaler Medien im Unterricht finden sich in den Lehrerhandreichungen des Lehrwerks.

Stand August 2024 verfügen alle vier Klassenräume über digitale Tafeln.

Es stehen 30 iPads zur Nutzung im Unterricht bereit.

5 Leistungsbewertung

Die Leistungsbewertung im Fach Mathematik basiert auf verschiedenen Elementen wie Lernerfolgskontrollen, Tests und der mündlichen Mitarbeit. Besonders berücksichtigt wird das Verständnis mathematischer Begriffe, die Flexibilität in Problemlösungen sowie die Kooperation bei Aufgabenstellungen. In der ersten Klasse wird auf schriftliche Lernerfolgskontrollen verzichtet, stattdessen kommen Diagnosehefte zum Einsatz. Ab der zweiten Klasse werden sieben Leistungsnachweise pro Schuljahr erwartet, von denen mindestens fünf schriftliche Lernerfolgskontrollen sein müssen.

Bewertungsraster

Das prozentuale Raster für die Bewertung von Klassenarbeiten lautet wie folgt:

- Sehr gut: ab 95 %
- Gut: ab 80 %
- Befriedigend: ab 65 %
- Ausreichend: ab 50 %
- Mangelhaft: ab 23 %
- Ungenügend: unter 23 %

6 Überprüfung und Weiterentwicklung

Das Fachcurriculum wird jährlich im Rahmen einer Fachkonferenz überprüft und gegebenenfalls an veränderte Vorgaben angepasst. Die Ergebnisse von VERA fließen in die Evaluation ein, und bei Bedarf wird eine Neufassung des Curriculums beschlossen und auf einer Schulkonferenz vorgestellt.