Fach: Mathematik – 1. und 2. Klasse MS			
Kenntnisse	Fähigkeiten und Fertigkeiten Der/Die Lernende kann ...	Inhalte	Didaktische Hinweise und Anregungen
Zahl			
Zahlenmengen und deren Eigenschaften	...natürliche, ganze und rationale Zahlen vergleichen, ordnen, verschieden darstellen und aufeinander beziehen	Natürliche Zahlen Dezimalzahlen Dekadisches System Zahlenstrahl Zahlen darstellen Brüche darstellen, vergleichen, ordnen, Brucharten, Bruchteile von Größen berechnen, Bruchzahlen erweitern und kürzen	Die Lerninhalte werden möglichst anschaulich erarbeitet. Wichtige Inhalte und Begriffe werden in der Mappe sorgfältig zusammengefasst, Rechengesetze werden (zusammen) hergeleitet. Kopfrechnen und schriftliches Rechnen werden immer wieder geübt. Die SchülerInnen sollen Rechenergebnisse selbständig hinterfragen und abschätzen. Wechsel in der methodisch-didaktischen Vorgangsweise: -Lehrervortrag -Lernen an Stationen -Fragen erarbeitender Unterricht -Freiarbeit -Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten <u>Erweiterung/Vertiefung</u> Die Lernvoraussetzungen werden berücksichtigt: Differenzierung bezüglich Aufgaben und Übungen in Anzahl und Schwierigkeitsgrad.
Primzahlen, Vielfache und Teiler	....Zahlen in Primfaktoren zerlegen ...gemeinsame Vielfache und Teiler zweier oder mehrerer Zahlen ermitteln ...Teilbarkeitsregeln anwenden.	Teiler, Vielfache, Teilbarkeitsregeln, Primzahlen, Primfaktorenzerlegung ggT und kgV	
Rechengesetze bei ganzen und rationalen Zahlen	...Berechnungen mit ganzen und rationalen Zahlen durchführen ....Rechengesetze zum vorteilhaften Rechnen gezielt einsetzen	Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division mit natürlichen Zahlen, Verbindung der vier Grundrechnungsarten, Textaufgaben, Zahlen schätzen und runden,	

	… Rechnungen mit natürlichen und rationalen Zahlen durchführen und Rechengesetze anwenden. …Verschiedenen Lösungswege finden, passende Lösungsstrategien anwenden und situationsgerechte Skizzen anwenden und Ergebnisse kritisch überprüfen. ...mit mathematischen Fachbegriffen bezüglich Grundrechnungsarten arbeiten.	Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division von Brüchen, Verbindung der vier Grundrechnungsarten	<u>Fächerübergreifender Hinweis</u>
Numerische Ausdrücke und Berechnungsregeln	....einfache numerische Ausdrücke unter Verwendung der Grundoperationen berechnen	Klammerrechnungen, Zahlenmauern, Rechenbäume und Rechenregeln anwenden, Zahlenfolgen, Erstellung von Wertetabellen, mit Variablen rechnen und Rechengesetze anwenden	
Potenzen natürlicher Zahlen	...natürliche Zahlen potenzieren	Zahlen in Potenzschreibweise darstellen, Zehnerpotenzen, Potenzen berechnen	
Proportionen, Prozentrechnung	...in verschiedenen Zusammenhängen mit Proportionen und Prozenten rechnen	Grundwert, Prozentwert, Prozentsatz Kreis-, Balken-, Säulen-, Streifendiagramm erstellen, lesen und interpretieren	

		Umwandlung von Prozent in Dezimalbrüche und umgekehrt Direkte und indirekte Proportionalität, Erstellen von Wertetabellen und grafische Darstellung derselben,	
	Computer gezielt nutzen	Diagramme erstellen, Ergebnisse prüfen	
	...Sachprobleme bearbeiten, Ergebnisse kritisch überprüfen und über Lösungswege sprechen		
Materialien; Medien, Unterlagen: Schulbuch, Arbeitsblätter, Computer			
Mögliche Lernorte/Lehrausflüge:			

Fach: Mathematik – 1. und 2. Klasse MS			
Kompetenzen	Fähigkeiten und Fertigkeiten Der/Die Lernende kann ...	Inhalte	Didaktische Hinweise und Anregungen
Ebene und Raum			
Geometrische Grundbegriffe, Eigenschaften der Dreiecke, Vierecke und regelmäßigen Vielecke	Dreiecke, Vierecke und regelmäßige Vielecke aufgrund ihrer Eigenschaften klassifizieren	Quadrat, Rechteck, Trapez, Rhombus, Rhomboid, Parallelogramm, Dreieck Gerade, Strecke, Strahl, Parallele, Normale Symmetrie, Winkel messen und zeichnen, Konstruktion von Umkreis und Inkreis, Konstruktion von Vielecken Konstruktionssätze von Dreieck und Viereck Umfang und Flächeninhalte von Rechteck und Quadrat, Dreieck, Vierecken und Vielecken berechnen Flächenmaße umwandeln, Fläche von unregelmäßigen Figuren Koordinatensystem, Verschiebung, Drehung, Achsenspiegelung,	Die Lerninhalte werden möglichst anschaulich erarbeitet. Wichtige Inhalte und Begriffe werden in der Mappe sorgfältig zusammengefasst, Rechengesetze werden (zusammen) hergeleitet. Kopfrechnen und schriftliches Rechnen werden immer wieder geübt. Die SchülerInnen sollen Rechenergebnisse selbständig hinterfragen und abschätzen. Es wird der korrekte Umgang mit Lineal, Geodreieck und Zirkel eingeübt. Es wird auf eine saubere und übersichtliche Arbeitsweise Wert gelegt. Wechsel in der methodisch-didaktischen Vorgangsweise: -Lehrervortrag -Lernen an Stationen -Fragen erarbeitender Unterricht -Freiarbeit -Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten <u>Erweiterung/Vertiefung</u> Die Lernvoraussetzungen werden berücksichtigt: Differenzierung bezüglich Aufgaben und Übungen in Anzahl und Schwierigkeitsgrad.
Grundkonstruktionen und dynamische Geometriesoftware	Grundkonstruktionen ausführen, auch unter Verwendung entsprechender Software		
Flächeninhalt und -umfang ebener Figuren	Flächeninhalt und Umfang ebener Figuren berechnen		
Verschiebung, Achsen- und Punktsymmetrie, Drehung	im kartesischen Koordinatensystem geometrische Figuren darstellen, spiegeln, verschieben und drehen		

<table>
<tr><td>Kartesisches Koordinatensystem</td><td></td><td rowspan="2">Punktspiegelung von Figuren ausführen</td><td rowspan="2">Arbeiten mit dem Programm GeoGebra.

<u>Fächerübergreifender Hinweis</u>
Geografie
Technik</td></tr>
<tr><td></td><td>in Sachsituationen geometrische Fragestellungen entwickeln und bearbeiten, dabei Computer und andere Hilfsmittel einsetzen</td></tr>
<tr><td colspan="4">Materialien; Medien, Unterlagen: Schulbuch, Arbeitsblätter, Computer</td></tr>
<tr><td colspan="4">Mögliche Lernorte/Lehrausflüge:</td></tr>
</table>

Fach: Mathematik – 1. und 2. Klasse MS			
Kompetenzen	Fähigkeiten und Fertigkeiten Der/Die Lernende kann ...	Inhalte	Didaktische Hinweise und Anregungen
Größen			
Größen, zusammengesetzte Größen	Größen und zusammengesetzte Größen vergleichen, schätzen und Einheiten situationsgerecht auswählen	Längenmaße, Massenmaße, Hohlmaße, Zeitmaße, Flächenmaße, Volumen, Geld, Maßstab Zehnerpotenzen	Die Lerninhalte werden möglichst anschaulich erarbeitet. Wichtige Inhalte und Begriffe werden in der Mappe sorgfältig zusammengefasst, Rechengesetze werden (zusammen) hergeleitet und praxisbezogen angewandt (z.B. Gegenstände im Schulgebäude abmessen). Kopfrechnen und schriftliches Rechnen werden immer wieder geübt. Die SchülerInnen sollen Rechenergebnisse selbständig hinterfragen und abschätzen. Wechsel in der methodisch-didaktischen Vorgangsweise: -Lehrervortrag -Lernen an Stationen -Fragen erarbeitender Unterricht -Freiarbeit -Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten <u>Erweiterung/Vertiefung</u> Die Lernvoraussetzungen werden berücksichtigt: Differenzierung bezüglich Aufgaben und Übungen in Anzahl und Schwierigkeitsgrad. <u>Fächerübergreifender Hinweis</u> Technik
Internationales Maßsystem und seine Einheiten	Größen in Maßeinheiten des internationalen Systems ausdrücken und dabei die Zehnerpotenzen und verschiedene Einheiten verwenden		
Messgeräte, Messgenauigkeit	Messergebnisse schätzen, Messungen mit geeigneten Messgeräten durchführen, Messergebnisse in geeigneten Einheiten angeben und über die Messgenauigkeit sprechen		
Materialien; Medien, Unterlagen: Schulbuch, Arbeitsblätter, Computer			
Mögliche Lernorte/Lehrausflüge:			

Fach: Mathematik – 1. und 2. Klasse MS			
Kompetenzen	Fähigkeiten und Fertigkeiten Der/Die Lernende kann ...	Inhalte	Didaktische Hinweise und Anregungen
Daten und Vorhersagen			
Phasen einer statistischen Erhebung und Formen der Datenaufbereitung	statistische Erhebungen selbst durchführen und die erhobenen Daten aufbereiten	Strichliste anlegen und lesen Balkendiagramm Säulendiagramm Kreisdiagramm Liniendiagramm	Die Lerninhalte werden möglichst anschaulich erarbeitet. Wichtige Inhalte und Begriffe werden in der Mappe sorgfältig zusammengefasst, Rechengesetze werden (zusammen) hergeleitet. Kopfrechnen und schriftliches Rechnen werden immer wieder geübt. Die SchülerInnen sollen Rechenergebnisse selbständig hinterfragen und abschätzen.
Mittelwerte	Daten analysieren, verschiedene Mittelwerte	Mittelwert, Diagramme mittels Tabellenkalkulationsprogramm erstellen	
Tabellen und Diagramme	Datendarstellungen interpretieren und auf ihre Aussagekraft überprüfen		<u>Erweiterung/Vertiefung</u> Die Lernvoraussetzungen werden berücksichtigt: Differenzierung bezüglich Aufgaben und Übungen in Anzahl und Schwierigkeitsgrad. <u>Fächerübergreifender Hinweis</u>
Materialien; Medien, Unterlagen: Schulbuch, Arbeitsblätter, Computer			
Mögliche Lernorte/Lehrausflüge:			