

## Fachcurriculum Mathematik Klassenstufe 2

### Anmerkungen:

Thema / Inhalt: keine verbindliche Reihenfolge (außer Wiederholung am Schuljahresanfang)

Material: dient als methodische und didaktische Orientierung (Es wird auch weiteres Material der Denken und Rechnen-Reihe verwendet und u. U. individuelles Material der Lehrkraft.)

Thema / Inhalt	Kompetenzen	Material	Fachsprache		
<b>Inhaltsbereich Zahl und Operation</b>					
<b>Wiederholung</b>					
<b>Rechenoperationen bis 20</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 20 <b>mit und ohne</b> Zehnerübergang</li> <li>• Automatisieren aller Rechenoperationen bis 20</li> <li>• Kopfrechenstrategien (Verdopplungs- und, Nachbaraufgaben, Umkehraufgaben, Tauschaufgaben, Aufgabenfamilien)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen und nutzen Rechenvorteile</li> <li>• Verstehen und beherrschen Zahlzerlegung</li> <li>• Verstehen und beherrschen der Rechenoperationen Addition und Subtraktion mit Zehnerübergang</li> </ul>	<u>Siehe Inhaltsverzeichnisse von:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denken und Rechnen – Schulbuch 2 Westermann ISBN:978-3-14-105602-0</li> <li>• Denken und Rechnen - Förderheft 2 Westermann ISBN:978-3-14-105622-8</li> </ul>			

<p><b>Zahlbegriff bis 100</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengendarstellung</li> <li>• Anzahlbestimmung</li> <li>• Schätzen von Anzahlen</li> <li>• Orientierung im Zahlenraum bis 100</li> <li>• Schreiben und Lesen der Ziffern bis 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen über eine sichere Grundvorstellung von Zahlen bis 100</li> <li>• stellen Zahlen und Mengen bis 100 auf verschiedene Weisen dar und wechseln situationsgerecht zwischen den Repräsentationsebenen</li> <li>• erfassen Anzahlen bis 100 mit Hilfe von Strukturen der Zahldarstellung</li> <li>• schreiben die Ziffern von 1 bis 100 normgerecht</li> <li>• stellen Zahlbeziehungen her</li> </ul>		<p>Zehner, Einer</p> <p>Vorgänger, Nachfolger, Nachbarzehner</p>		
<p><b>Zahlbegriff bis 100</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahlen vergleichen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erfassen Anzahlen bis 100 mit Hilfe von Strukturen der Zahldarstellung</li> <li>• stellen Zahlbeziehungen her</li> </ul>		<p>größer als, kleiner als, gleich</p>		

<p><b>Zahlbegriff</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerade und ungerade Zahlen</li> <li>• Ordnungszahlen bis 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennen und verstehen die Klassifizierung in gerade und ungerade Zahlen</li> <li>• ordinalen Zahlenaspekt kennen</li> </ul>		<p>Gerade Zahl Ungerade Zahl</p> <p>Ordnungszahlen</p>		
<p><b>Rechenoperationen bis 100 ohne Zehnerüberschreitung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 100 ohne Zehnerüberschreitung</li> <li>• Automatisieren aller Rechenoperationen bis 100</li> <li>• Schreiben ins Heft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstehen und beherrschen die Rechenoperationen Addition und Subtraktion</li> <li>• Kennen und beherrschen die Relationszeichen</li> <li>• Verstehen und beherrschen die Rechenwege</li> <li>• Überschrift, Datum und Aufgaben richtig notieren</li> </ul>		<p>plus und minus rechnen, addieren und subtrahieren; ist gleich / Gleichheitszeichen</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kopfrechenstrategien: Ergänzen Verdoppeln und Halbieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen und nutzen Rechenvorteile</li> </ul>				

<p><b>Rechenoperationen bis 100 mit Zehnerüberschreitung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 100 mit Zehnerüberschreitung</li> <li>• Automatisieren aller Rechenoperationen bis 100</li> <li>• Kopfrechenstrategien Umkehraufgaben, Überschlag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstehen und beherrschen die Rechenoperationen Addition und Subtraktion</li> <li>• Kennen und beherrschen die Relationszeichen</li> <li>• Verstehen und beherrschen die Rechenwege</li> </ul>		<p>plus und minus rechnen, addieren und subtrahieren; ist gleich / Gleichheitszeichen</p> <p>Umkehraufgabe, Überschlag</p>		
<p><b>Rechenoperationen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiplikation und Division im Zahlenraum bis 100 (Kleine Einmaleins)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstehen und beherrschen der Zerlegung und Zusammensetzung von Mal – und Geteiltaufgaben.</li> <li>• Kernaufgaben des Einmaleins werden automatisiert.</li> </ul>		<p>multiplizieren, dividieren, mal, geteilt, Rest</p>		

<p><b>Rechnen in Kontexten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sachsituationen: Rechengeschichten, Bildgeschichten, Rollenspiele, Problemaufgaben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erzählen, spielen szenisch, und zeichnen Rechengeschichten</li> <li>Erkennen Additions- und Subtraktionsaufgaben in der Umwelt</li> <li>Entwickeln Fragen zu Sachsituationen, die mit Hilfe von Rechenoperationen zu beantworten sind.</li> </ul>				
---	--	--	--	--	--

## Inhaltsbereich Raum und Form

Flexible Einbindung der Einheit im Schuljahr

<p><b>Orientierung im Raum</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Begriffe der Lagebeziehungen: oben, unten, links, rechts, neben, vor, hinter, innen, außen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erkennen Lagebeziehungen im Raum und können diese Verbalisieren</li> </ul>		<p>oben, unten, links, rechts, neben, vor, hinter, innen, außen</p>		
<p><b>Muster und Reihen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muster erkennen und diese fortsetzen können</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Muster</li> </ul>		

<b>Symmetrie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klecksbilder</li> <li>• Faltschnitte</li> <li>• Legefiguren</li> <li>• Spielerischer Umgang mit Spiegeln und Spiegelbildern</li> <li>• Symmetrie in der Umwelt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen achsensymmetrische Figuren und Bilder her.</li> <li>• Erkennen innerhalb und außerhalb von ebenen Figuren Symmetrien und Spiegelachsen.</li> </ul>		Spiegelachse symmetrisch,		
<b>Flächen</b>					

## Inhaltsbereich Größen und Messen

Flexible Einbindung der Einheit im Schuljahr

<p><b>Geld</b> <b>Umwandeln und Rechnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>1 \text{ €} = 100 \text{ ct}</math></li>   <li>• Geldbeträge und Rückgeld</li>   <li>• Stückelung von Geldbeträgen</li>   <li>• Sachsituationen mit Größen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Beziehungen zwischen Einheiten und Untereinheiten eines Größenbereichs und wählen passende Einheiten.</li> <li>• ermitteln und berechnen einfache Geldbeträge im erarbeiteten Zahlenraum.</li> <li>• stellen Geldbeträge von gleichem Wert mit unterschiedlichen Münzen und Scheinen dar.</li> <li>• wenden Kenntnisse und Fähigkeiten im Umgang mit Größen beim Bearbeiten von Sachsituationen an.</li> <li>• Entwickeln Fragen zu Sachsituationen, die mit Hilfe von Rechenoperationen zu beantworten sind.</li> </ul>		Euro, Cent		
--	--	--	------------	--	--

<p><b>Messen (Zeit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlen als Maßzahlen</li> <li>• Zeit: Stunde, Minute</li> <li>• Messgeräte: analoge Uhr</li> <li>• Zeitdauer berechnen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen und verwenden Einheiten in Verbindung mit Maßzahlen für die Größenbereiche Zeit.</li> <li>• messen und berechnen Zeitspannen.</li> <li>• nutzen Messgeräte zur Ermittlung von Zeit sachgerecht.</li> <li>• kennen analoge Uhren, lesen darauf einfache Uhrzeiten ab und stellen sie ein.</li> </ul>		<p>Stunde, Minute</p> <p>Viertel Stunde, halbe Stunde, Dreiviertelstunde</p> <p>Halb, Viertel vor, Viertel nach</p>		
<p><b>Messen (Zeit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlen als Maßzahlen</li> <li>• Länge: Meter,Zentimeter</li> <li>• Messgeräte: Lineal, Zollstock</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen und verwenden der Einheiten in Verbindung mit Maßzahlen für die Größenbereiche Länge.</li> <li>• Das richtige Anlegen und messen von Längen einüben.</li> <li>• Längen vergleichen</li> </ul>		<p>Meter, Zentimeter</p> <p>100 cm = 1m</p>		