



## ZENTRALE ARITHMETISCHE THEMEN IM 2. SCHULJAHR mit Hinweisen und Anregungen zur Umsetzung im Distanzunterricht

---

Vorwissen

Zählen

Zahlen darstellen

Hundertertafel

Zahlen ordnen

Stellenwerte

(Halbschriftliche) Addition

(Halbschriftliche) Subtraktion

Multiplikation verstehen und  
üben

Division verstehen und üben

Flexibles Rechnen

---



### Hinweis zu dieser Übersicht

Das Lernen während der Präsenzzeit soll mit dem Distanzunterricht eng verbunden sein. Daher ist es wichtig, dass die Planung beider Bereiche aufeinander abgestimmt ist. Während der Präsenzzeit steht der persönliche Kontakt und Austausch im Vordergrund sowie die Einführung neuer Inhalte, Aufgaben und Materialien, so dass das individuelle Lernen der Kinder möglichst umfangreich vorbereitet ist und fortgeführt werden kann. In Phasen, in denen kein Präsenzunterricht möglich ist, können diese Inhalte und Aufgaben in Videokonferenzen oder über weitere Erklärvideos erarbeitet werden.

In der [Mathekartei](#) finden sich zahlreiche Anregungen für Übungen zur Förderung aller Kompetenz- und Inhaltsbereiche

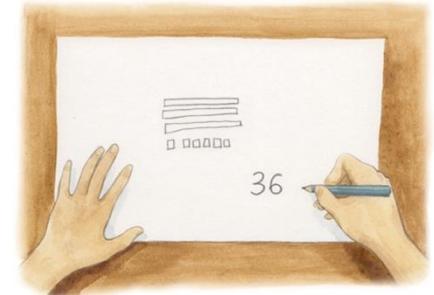
Mit Hilfe der [Darstellungsmittel zum Ausschneiden](#) können die Kinder sowohl in der Präsenzzeit, als auch zu Hause mit den Ihnen bekannten Darstellungsmitteln arbeiten.



# VORWISSEN DER SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Lernstände wahrnehmen mit Standortbestimmung
- Standortbestimmung
- Orientierung im Hunderterraum



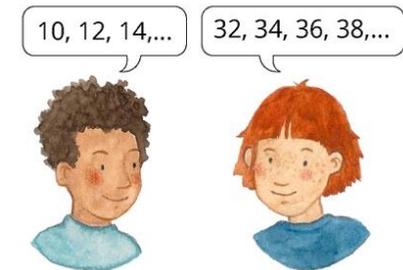
Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiße-Blatt-Methode: „Was weißt du bereits über den Zahlenraum bis 100?“</li> <li>• Standortbestimmung zu Beginn des Schuljahres</li> </ul>	<p>Die Auswertung gibt der Lehrperson eine Grundlage, um Lernangebote und Fördermaterial für das Lernen auf Distanz <b>individuell</b> bereitstellen zu können sowie die Unterrichtsinhalte zu planen</p>	<p>Rückmeldung zur Standortbestimmung an die Kinder und die Eltern bspw. mit einem Rückmeldebogen oder einem Lernbericht</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOB Schuljahresanfang mit Handreichung und Hinweisen zur Durchführung und Auswertung</li> </ul>



# ZÄHLEN

Sachinformationen/Hintergrundwissen

- Zahlvorkenntnisse
- Zahlverständnis



Übersicht Unterrichtsmaterial

Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die <b>Zahlbildung zweistelliger Zahlen</b> thematisieren und visualisieren</li> <li>• Sprachvorbild für die korrekte Sprechweise zweistelliger Zahlen (insbesondere für Kinder mit Migrationshintergrund)</li> <li>• Möglichst häufig gemeinsam zählen</li> <li>• Zählübungen im Unterricht ritualisieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zählchancen in der Umwelt finden, z.B. Taschengeld zählen</li> <li>• Interaktive Übung „Zahlen hören“</li> <li>• Kinder nehmen Audiodateien auf, in denen sie zählen</li> <li>• <b>Schätzaufgabe</b> der Woche zuhause bearbeiten</li> <li>• Ritual/Mathestarter „Zahlendiktat“ in Videokonferenz nutzen oder Eltern führen das</li> </ul>	<p>Was heißt es, Zählen zu können?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Video <b>Zählen</b></li> <li>• „Motivieren Sie Ihr Kind zu zählen. Zählen Sie in unterschiedlichen (Alltags-)Situationen (beim Tischdecken, Schritte zählen, Tierfiguren zählen, usw.)“</li> <li>• „Mit wiederholenden Übungen können Sie Ihr Kind dabei unterstützen, sicher zu zählen.“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interaktive Übung „Zahlwort – Zahl (Hunderterfeld)“</b></li> <li>• <b>Interaktive Übung „Zahlwort – Zahl „Würfelmaterial“</b></li> </ul> <p><b>Übungen Mahiko (auf den ZR 100 anpassen):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zähle von...</li> <li>• Zahlen aufräumen I</li> <li>• Zahlen aufräumen II</li> <li>• Zahlen stehen</li> <li>• Zahlen treffen</li> <li>• Wie viele sind es?</li> </ul>



<p>(verschiedene Zählansätze, z.B. 10er-Schritte, rückwärts, beginnend mit der Zahl x, in anderer Sprache, usw.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zählaktivitäten/-spiele einführen, die zuhause aufgegriffen werden können</li> <li>• Erkunden der Zahlenreihe (z.B. Welche Zahl befindet sich neben der... ?, Welche Zahl fehlt hier?)</li> <li>• Bedeutung des Schätzens thematisieren; Anzahlen schätzen und anschließend zählen</li> <li>• Ritual/ Mathestarter „Zahlendiktat“ regelmäßig in den Unterricht integrieren</li> <li>• Zählen in Schritten</li> </ul>	<p>Zahlendiktat mit den Kindern durch</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Wie heißen die Zahlen richtig?“ Videodatei in der die Zahlworte gesprochen werden (als Sprachvorbild für Kinder, die zuhause durch ihre Eltern sprachlich nicht unterstützt werden können)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbales Zählen</li> <li>• Zählen von Objekten</li> </ul> <p>Aktivitäten „Mathe zu Hause“</p>
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Zahlen von 1 bis 100 zu erkennen und zu benennen.</li> <li>- Schreib- und Sprechweise zweistelliger Zahlen anzuwenden.</li> </ul>			



- die Zahlwortreihe vorwärts aufzusagen.
- die Zahlwortreihe von ... rückwärts aufzusagen.
- ab ... weiterzuzählen.
- in Schritten zu zählen.
- Gegenstände abzuzählen.
- zu schätzen und zu überprüfen.

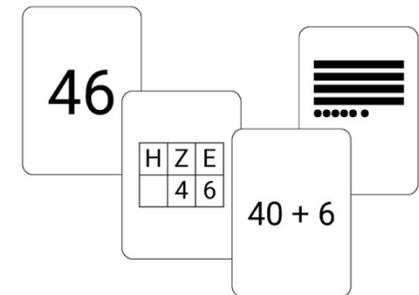
Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):



## ZAHLEN DARSTELLEN

Sachinformationen/Hintergrundinformationen:

- Guter Umgang mit Darstellungsmitteln
- Stellenwertverständnis
- Zahlen mit Material lesen und darstellen



Übersicht Unterrichtsmaterial

Material zur Diagnose und Förderung

Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiße-Blatt-Methode „Zahlen bis 100“</li> <li>• Zahlenquartett</li> <li>• Zahlen unter der Lupe</li> <li>• <a href="#">Wortspeicher Zahlen darstellen</a></li> <li>• Schnelles Sehen am Hunderterpunktfeld „Erkläre, wie du die Zahl schnell erkennen konntest.“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellungen der Zahl ... fotografieren und in einer digitalen Pinnwand sammeln</li> <li>• <a href="#">Stellenwerte-App</a></li> <li>• Verschiedene Zahlen mit <a href="#">Würfelmateral zum Ausschneiden</a> darstellen</li> <li>• <a href="#">Zahlen legen am Hunderterfeld</a></li> <li>• Schnelles Sehen „Blitzblick“ im ZR bis 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Video Material einsetzen</a></li> <li>• <a href="#">Elternratgeber: Mathe – Ein Kinderspiel</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">SOB Zahlen darstellen</a></li> <li>• <a href="#">Zahlen unter der Lupe ZR 100</a></li> <li>• <a href="#">100 darstellen</a></li> <li>• Material Mathe sicher können N1 A auf den Zahlenraum bis 100 anpassen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="#">Schülermaterial</a></li> <li>○ <a href="#">Impulskarten und Aufgabengeneratoren</a></li> </ul> </li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlenrätsel einführen: „Aus 15 mach 25“ oder „Aus 15 mach 51“ mit Würfelmaterial/ Zehnerstreifen alternativ: Veränderungen an der Stellenwerttafel (Plättchen wegnehmen/verschieben) →Rätselkartei erstellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaktive Blitzblickübung am Hunderterfeld</li> <li>• Zahlenrätsel fortführen: mit Würfelmaterial, Zehnerstreifen oder an der Stellenwerttafel</li> <li>• Eigene Zahlenrätsel schreiben und anderen z.B. in einer digitalen Pinnwand zur Verfügung stellen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiel „Wie viele auf einen Blick“</li> <li>• Blitzblickquartett</li> <li>• Zahlenkarten bis 100 zum Ausschneiden</li> <li>• Wortspeicher</li> <li>• Interaktive Blitzblickübung</li> <li>• Stellenwerte-App</li> <li>• Übungen Mahiko: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahlen legen</li> <li>• Gedächtnisspiel</li> <li>• Zahlenquartett</li> </ul> </li> <li>• Lernvideos Mahiko: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlen in der Umwelt</li> <li>• Zahlen am Material darstellen</li> <li>• Zahlen unterschiedlich darstellen</li> <li>• Welche Darstellungen passen zusammen?</li> </ul> </li> </ul>
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dem gesprochenen Zahlwort eine bildliche Darstellung und / oder eine Materialdarstellung zuzuordnen und umgekehrt.</li> <li>- Zahlbilder zu zeichnen.</li> </ul>			



- zwischen unterschiedlichen Zahldarstellungen zu wechseln.
- Zahldarstellungen zu vergleichen.
- strukturierte Zahldarstellungen zu erkennen.
- Zahlen strukturiert darzustellen.

Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):



# HUNDERTERTAFEL

Sachinformationen/Hintergrundinformationen:

- [Orientierung an der Hundertertafel](#)
- [Wortspeicherfilm](#)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Übersicht Unterrichtsmaterial

Material zur Diagnose und Förderung

Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur der Hundertertafel gemeinsam erarbeiten</li> <li>• Entdeckungen an der Hundertertafel und deren Struktur thematisieren: Zehnerschritte, Einerschritte; Kann das stimmen? Ausschnitte an der Hundertertafel; Wege/Treppen an der Hundertertafel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per Videokonferenz ein digitales Whiteboard nutzen auf dem die Kinder kollaborativ Zahlen in die Hundertertafel eintragen können</li> <li>• App Hundertertafel nutzen</li> <li>• <a href="#">Hundertertafel zum Ausdrucken</a> für zuhause</li> <li>• Aufgaben und Spiele wie z.B. <a href="#">Domino</a> zur Hundertertafel</li> </ul>	<p>Kinder bei der Verwendung der Fachsprache unterstützen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Domino</a> zur Hundertertafel</li> <li>• <a href="#">Arbeitsblätter und Übungen</a> zur Hundertertafel</li> <li>• <a href="#">Hundertertafel zum Ausdrucken</a></li> <li>• <a href="#">Basisaufgabe Hundertertafel mit Anregungen zur Differenzierung</a></li> <li>• App: Hundertertafel</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rätsel zur Orientierung an der Hundertertafel lösen und selbst schreiben (Welche Zahl steht links neben 22?)</li> <li>• Lücken in der Hundertertafel füllen</li> <li>• <b>Wortspeicher und Satzmuster</b> (Zeile, Spalte, Diagonale, Zehnerschritte, Einerschritte usw.) zur Hundertertafel einführen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigene Aufgaben zur Hundertertafel erstellen und z.B. auf die digitale Pinnwand stellen</li> </ul>		
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sich an der Hundertertafel zu orientieren.</li> <li>- Zahlen in die Hundertertafel zu schreiben.</li> <li>- Zahlenfolgen in der Hundertertafel zu verstehen.</li> <li>- Fachbegriffe an der Hundertertafel anzuwenden.</li> <li>- Wege auf der Hundertertafel am Material nachzuvollziehen.</li> <li>- Wege auf der Hundertertafel mental zu vollziehen.</li> </ul>			



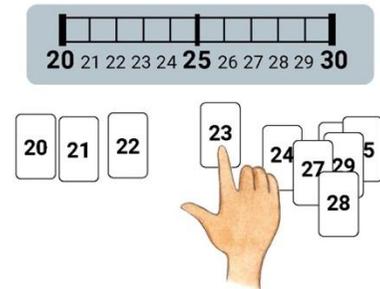
Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):



# ZAHLEN ORDNEN

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Informationen über den Ordinalzahlaspekt
- Der Zahlenstrahl – ein lineares Anschauungsmittel
- Zahlen miteinander vergleichen und der Größe nach ordnen
- Zahlen am Zahlenstrahl lesen und darstellen



Übersicht Unterrichtsmaterial

Material zur Diagnose und Förderung

Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlenreihe bis 100 betrachten und ordnen</li> <li>• linearen Aufbau des Zahlenstrahls betrachten (von der Hunderterkette zum Zahlenstrahl)</li> <li>• in der Hunderterreihe/ am Zahlenstrahl Zahlen finden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Hunderterreihe Zahlen finden: „Zeige mir die Zahl ... .“</li> <li>• Lücken in der Hunderterreihe füllen</li> <li>• Mit dem <b>Sortierbrett</b> zu einer vorgegebenen Zahl die Nachbarzahlen legen (Eltern überprüfen)</li> <li>• Zahlenrätsel durchführen und bei Bedarf mit der</li> </ul>	<p>Was heißt es, Zahlen der Reihe nach ordnen zu können?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlen als Ordnungszahlen geben den Platz eines Elements in der Zahlwortreihe an (z.B. das fünfte Plättchen in der Reihe, die Zahl 6 ist Vorgänger der Zahl 7 und Nachfolger der Zahl 5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SOB Zahlen ordnen und vergleichen</b></li> <li>• <b>Aufgabenstellungen Zahlenkarten ordnen</b></li> <li>• <b>Materialpaket Zahlenkarten ordnen</b></li> <li>• <b>Von der Hunderterkette zum leeren Zahlenstrahl</b></li> <li>• Spiel „Zu groß, zu klein“</li> <li>• Material Mathe sicher können N2 A (auf den</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lücken in Hunderterreihen/ am Zahlenstrahl füllen</li> <li>• Zahlen am Zahlenstrahl zeigen und ordnen</li> <li>• Sortierbrett mit Ziffernkarten nutzen, um Vorgänger und Nachfolger zu benennen</li> <li>• Begriffe (z.B. davor, danach, vor, hinter, Vorgänger, Nachfolger) einführen und im Wortspeicher festhalten; Wortspeicher für die Hand der Kinder mitgeben</li> <li>• Zahlenrätsel einführen und weitere Zahlenrätsel erfinden lassen</li> <li>• Nachbarzahlen und Nachbarzehner bestimmen</li> <li>• <a href="#">Wortspeicher Nachbarzahlen</a> (auf den</li> </ul>	<p>Hunderterreihe überprüfen „Ich denke mir eine Zahl. Sie liegt vor der 30 und hinter der 27.“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigene Zahlenrätsel erstellen und in der digitalen Pinnwand für die anderen Kinder zur Verfügung stellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriffe (z.B. davor, danach, hinter, vor, Vorgänger, Nachfolger) fachgerecht verwenden</li> </ul>	<p>Zahlenraum bis 100 anpassen)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="#">Material für die Lernenden</a></li> <li>○ <a href="#">Impulskarten und Aufgabengeneratoren</a></li> <li>• Spiel „Zu groß, zu klein“ – Zahl am Zahlenstrahl eingrenzen und finden</li> <li>• <a href="#">Spiel „Mathekette Nachbarzahlen“</a></li> <li>• <a href="#">Nachbarzahlen</a></li> <li>• <a href="#">Wortspeicher</a></li> <li>• <a href="#">Digitale Pinnwand „Zahlen ordnen und vergleichen“</a></li> </ul> <p>Übungen Mahiko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlenkarten ordnen und Nachbarzahlen finden</li> <li>• Nachbarzahlen benennen</li> <li>• Zahlen am Zahlenstrahl positionieren</li> <li>• Zahlen vergleichen – größer, kleiner, gleich</li> <li>• Zahlenrätsel</li> </ul>
---	--	---	--



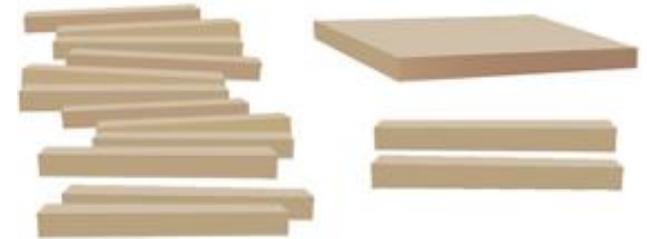
<p>Zahlenraum bis 100 anpassen) einführen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wortspeicher Zahlenstrahl einführen</li> </ul>			<p>Lernvideos Mahiko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlen am Rechenstrich einordnen</li> <li>• Größer, kleiner, gleich</li> <li>• Aufgaben vergleichen</li> </ul>
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zahlen von 1 bis 100 in der richtigen Reihenfolge (der Größe nach) zu benennen.</li> <li>- Zahlenkarten von 1 bis 100 der Größe nach zu ordnen.</li> <li>- Zahlen zu vergleichen.</li> <li>- die Zeichen zum Größenvergleich (<math>&lt;</math>, <math>=</math>, <math>&gt;</math>) korrekt zu verwenden.</li> <li>- Zahlen an verschiedenen linearen Materialien zu zeigen (100er-Reihe, Zahlenstrahl, etc.).</li> <li>- Vorgänger und Nachfolger einer Zahl zu benennen.</li> <li>- Begriffe wie vorher, nachher, vor, hinter, Vorgänger, Nachfolger zu verwenden.</li> <li>- Zahlen am Zahlenstrahl einzutragen.</li> <li>- Zahlen am Zahlenstrahl abzulesen.</li> </ul>			
<p>Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):</p>			



## STELLENWERTE

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Dezimalsystem
- Stellenwertverständnis
- Bündeln und Entbündeln



Übersicht Unterrichtsmaterial

Material zur Diagnose und Förderung

Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bündeln von einzelnen Gegenständen z.B. in Eierkartons</li> <li>• Bündeln von Plättchen im Hunderterfeld</li> <li>• Darstellung der Zahlen bis 100 in der Stellenwerttafel oder mit Zehnerstreifen und Einerplättchen</li> <li>• Zahlen in die Stellenwerttafel eintragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotos von nicht geordneten Gegenständen (z.B. <a href="#">Bündelkartei</a>) z.B. in digitaler Pinnwand zur Verfügung stellen mit dem Auftrag „Wie kannst du Gegenstände so legen, dass du die Menge schnell erkennen kannst?“</li> <li>• Die Ergebnisse der Kinder können ebenfalls als Fotos in der digitalen</li> </ul>	<p>Was heißt „Bündeln“?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Bündeln“ bedeutet, eine Menge größer als 10 zu zehn zusammenzufassen, um große Anzahlen schneller erfassen zu können. Das „Bündeln“ lässt sich auf weitere Zahlenräume übertragen</li> <li>• Eine zweistellige Zahl besteht aus Zehnern und Einern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">SOB Bündeln und Entbündeln</a></li> <li>• <a href="#">Bündelkartei</a></li> <li>• <a href="#">Würfelmateral zum Ausdrucken</a></li> <li>• <a href="#">Plättchenmaterial zum Ausdrucken</a></li> <li>• <a href="#">Stellenwerttafel zum Ausdrucken</a></li> <li>• Material Mathe sicher können N1 B (auf den Zahlenraum bis 100 anpassen)</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlen in der Stellenwerttafel bündeln (mit Plättchen oder geschriebenen Zahlen und ggf. Darstellung mit Würfelmaterial neben der Stellenwerttafel zur Veranschaulichung)</li> <li>• Begriffe (z.B. Einer, Zehner, Hunderter, Stellenwerttafel) einführen und im Wortspeicher festhalten</li> <li>• <a href="#">Wortspeicher Bündeln und Entbündeln</a> (auf den Zahlenraum bis 100 anpassen)</li> <li>• Stellenwerten ggf. unterschiedliche Farben zuordnen</li> </ul>	<p>Pinnwand gesammelt werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alltagsgegenstände bündeln und fotografieren oder zeichnen (z.B. Legosteine in Zehnertürme)</li> <li>• Bündeln mit Würfelmaterial (zum Ausdrucken)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bündeln und Entbündeln (Material für die Lernenden)</li> <li>○ Bündeln und Entbündeln Impulskarten und Aufgabengeneratoren</li> <li>○ <a href="#">Wortspeicher Übungen Mahiko:</a></li> <li>• Bündeln im Hunderterraum</li> <li><a href="#">Lernvideo Mahiko:</a></li> <li>• Geschickt zählen und bündeln</li> </ul>
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine Anzahl von Objekten zu zehn zusammenzufassen (zu bündeln).</li> <li>- das Bündeln als Ordnungsprinzip zu verstehen.</li> <li>- Zehner als Einheit zu verstehen.</li> <li>- Zahlen mit Plättchen und Zehnerstreifen sowie mit Würfelmaterial zu legen und zu bündeln.</li> </ul>			



- Stellenwerte zu legen und zu zeichnen.
- eine zweistellige Zahl in die Stellenwerttafel einzutragen.
- Begriffe wie „Einer“, „Zehner“ und „Hunderter“ zu unterscheiden und anzuwenden.

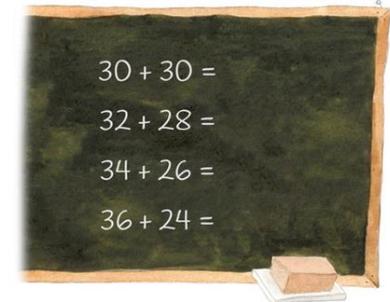
Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):



## (HALBSCHRIFTLICHE) ADDITION

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Operationsverständnis aufbauen
- Aufbau von Operationsverständnis
- Operationsverständnis
- Additionsaufgaben zu Sachsituationen finden und umgekehrt
- Halbschriftliche Addition
- Hauptstrategien der halbschriftlichen Addition und Subtraktion



Übersicht Unterrichtsmaterial

Material zur Diagnose und Förderung

Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Sachsituationen miteinander vergleichen</li> <li>• Aufgaben mit Darstellungen verknüpfen</li> <li>• Addition von Zehnerzahlen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechengeschichten schreiben</li> <li>• Stop-Motion-Video als Rechengeschichte drehen</li> <li>• Entdeckerpäckchen bearbeiten und eigene Entdeckerpäckchen erstellen</li> </ul>	<p>Was heißt es, Addition zu verstehen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Grundlagenvideo</a></li> </ul> <p>Welche Rechenwege gibt es bei der Addition?</p> <p><a href="#">Elternbrief: Verschiedene Rechenmethoden</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">SOB Addition verstehen</a></li> <li>• <a href="#">Rechenwege beschreiben</a></li> <li>• <a href="#">Digitale Pinnwand Zahlenketten</a></li> <li>• <a href="#">Digitale Pinnwand Zahlenmauern</a></li> <li>• <a href="#">Material zu Entdeckerpäckchen</a></li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdoppeln (Zehner; Zehner und Einer)</li> <li>• Rechenwege beschreiben</li> <li>• Verschiedene Rechenwege vergleichen</li> <li>• Begriffe (z.B. plus, gleich, ergibt, Ergebnis, 1.Zahl, 2. Zahl) einführen, im Wortspeicher festhalten und fachgerecht verwenden</li> <li>• <a href="#">Forschermittel</a> einführen</li> <li>• Ein produktives Übungsformat (z.B. Zahlenkette, Zahlenmauer, o.ä.) genauer in den Blick nehmen und gemeinsam einführen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktive Übungsformate nutzen (z.B. Zahlenketten, Zahlenmauern) und z.B. Aufgaben in einer digitalen Pinnwand bereitstellen und mit Erklärvideos unterstützen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Video</a> Entdeckerpäckchen im Unterricht (Anmeldung erforderlich)</li> <li>• <a href="#">Wortspeicher</a></li> <li>• <a href="#">Impulskarten dazulegen und wegnehmen</a></li> <li>• <a href="#">Addieren und Subtrahieren auf eigenen Wegen</a></li> <li>• <a href="#">Digitale Pinnwand Rechenwege Addition und Subtraktion</a></li> <li>• <a href="#">Digitale Pinnwand Addition und Subtraktion verstehen</a></li> </ul> <p><a href="#">Übungen Mahiko:</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übungsreihe Halbschriftliche Addition</li> <li>• Flexibles Nutzen der Rechenstrategien</li> <li>• Gedächtnisspiel für das sichere Anwenden der Rechenstrategien</li> </ul> <p><a href="#">Lernvideos Mahiko:</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Plusaufgaben</li> </ul>
---	---	--	---



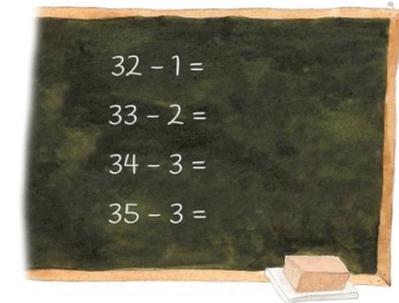
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Halbschriftliche Strategien</li> <li>• Plusaufgaben auf eigenen Wegen lösen</li> </ul>
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Struktur einer Additionsaufgabe zu erkennen und die Bedeutung des Pluszeichens als „etwas hinzufügen“ auch in einem größeren Zahlenraum zu verstehen.</li> <li>- Bilder und Rechengeschichten zu mathematisieren und Rechnungen als solche darzustellen.</li> <li>- operative Zusammenhänge zwischen Additionsaufgaben (Verdopplungsaufgabe, Zehnerergänzung, Kraft der 5) zu erschließen.</li> <li>- operative Zusammenhänge zum Lösen von Aufgaben zu nutzen.</li> <li>- halbschriftliche Strategien (Stellenwerte extra, Schrittweise) zum Lösen von Plusaufgaben zu nutzen.</li> <li>- Fachbegriffe (z.B. plus, gleich, ergibt, Ergebnis, 1. Zahl, 2. Zahl, Addition, Summe, 1. Summand, 2. Summand) fachgerecht zu verwenden.</li> </ul>			
<p>Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):</p>			



## (HALBSCHRIFTLICHE) SUBTRAKTION

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Operationsverständnis aufbauen
- Aufbau von Operationsverständnis
- Operationsverständnis
- Subtraktionsaufgaben zu Sachsituationen finden und umgekehrt
- Hauptstrategien der halbschriftlichen Addition und Subtraktion



Übersicht Unterrichtsmaterial

Material zur Diagnose und Förderung

Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Sachsituationen miteinander vergleichen</li> <li>• Aufgaben mit Darstellungen verknüpfen</li> <li>• Subtraktion von Zehnerzahlen</li> <li>• Halbieren (Zehner; Zehner und Einer)</li> <li>• Rechenwege beschreiben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechengeschichten schreiben</li> <li>• Stop-Motion-Video als Rechengeschichte drehen</li> <li>• Rechenwege beschreiben</li> <li>• Entdeckerpäckchen bearbeiten und eigene Entdeckerpäckchen erstellen</li> </ul>	<p>Was heißt es, Subtraktion zu verstehen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Grundlagenvideo</a></li> </ul> <p>Welche Rechenwege gibt es bei der Subtraktion (halbschriftlich)?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Elternbrief: Verschiedene Rechenmethoden</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">SOB Subtraktion verstehen</a></li> <li>• <a href="#">Digitale Pinnwand Zahlenketten</a></li> <li>• <a href="#">Digitale Pinnwand Zahlenketten</a></li> <li>• <a href="#">Material zu Entdeckerpäckchen</a></li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Rechenwege vergleichen</li> <li>• Begriffe (z.B. minus, gleich, ergibt, Ergebnis, 1.Zahl, 2. Zahl) einführen, im Wortspeicher festhalten und fachgerecht verwenden</li> <li>• <a href="#">Forschermittel</a> einführen</li> <li>• Ein produktives Übungsformat (z.B. Zahlenkette, Zahlenmauer, o.ä.) genauer in den Blick nehmen und gemeinsam einführen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktive Übungsformate nutzen (z.B. Zahlenketten, Zahlenmauern) und z.B. Aufgaben in einer digitalen Pinnwand bereitstellen und mit Erklärvideos unterstützen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Video Entdeckerpäckchen</a> im Unterricht (Anmeldung erforderlich)</li> <li>• <a href="#">Wortspeicher</a></li> <li>• <a href="#">Impulskarten dazulegen und wegnehmen</a></li> <li>• <a href="#">Addieren und Subtrahieren auf eigenen Wegen</a></li> <li>• <a href="#">Digitale Pinnwand Rechenwege Addition und Subtraktion</a></li> <li>• <a href="#">Digitale Pinnwand Addition und Subtraktion verstehen</a></li> </ul> <p><a href="#">Übungen Mahiko:</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Übungsreihe halbschriftliche Subtraktion</a></li> <li>• <a href="#">Flexibles Nutzen der Rechenstrategien</a></li> <li>• <a href="#">Gedächtnisspiel</a></li> </ul> <p><a href="#">Lernvideos Mahiko:</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Einfache Minusaufgaben</a></li> <li>• <a href="#">Halbschriftliche Strategien</a></li> </ul>
---	---	--	--



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minusaufgaben geschickt lösen</li> </ul>
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Struktur einer Subtraktionssaufgabe zu erkennen und die Bedeutung des Minuszeichens als „etwas wegnehmen“ zu verstehen.</li> <li>- Bilder und Rechengeschichten zu mathematisieren und Rechnungen als solche darzustellen.</li> <li>- operative Zusammenhänge zwischen Subtraktionsaufgaben (Verdopplungsaufgabe, Zehnerergänzung, Kraft der 5) zu erschließen.</li> <li>- operative Zusammenhänge zum Lösen von Aufgaben zu nutzen.</li> <li>- halbschriftliche Strategien zum Lösen von Subtraktionsaufgaben zu nutzen.</li> <li>- Fachbegriffe (z.B. minus, gleich, ergibt, Ergebnis, 1. Zahl, 2. Zahl, Subtraktion, Differenz) fachgerecht zu verwenden.</li> </ul>			
<p>Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):</p>			



# MULTIPLIKATION VERSTEHEN UND ÜBEN

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Operationsverständnis
- Operationsverständnis aufbauen
- Operationsverständnis Multiplikation
- Sicher im 1•1



Übersicht Unterrichtsmaterial - Multiplikation verstehen

Übersicht Unterrichtsmaterial - Multiplikation üben

Material zur Diagnose und Förderung

Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Sachsituationen betrachten, Malsituationen nachspielen und darin Malaufgaben entdecken</li> <li>• Aufgaben mit Darstellungen verknüpfen</li> <li>• Verschiedene Grundvorstellungen der</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mal-Aufgaben zu Hause finden, fotografieren/ zeichnen und ggfls. in einem eBook festhalten</li> <li>• Mal-Aufgaben zu einem Wimmelbild finden (z. B. Küchenbild)</li> <li>• Mal-Aufgaben zu Würfelbildern finden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elternbrief: Das kleine Einmaleins richtig üben</li> <li>• Elternbrief: Das kleine Einmaleins richtig üben (türkisch)</li> <li>• Wortspeicher „Gruppensprache“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOB Multiplikation verstehen</li> <li>• SOB geschickte Multiplikation</li> <li>• Einmaleins-Fotokartei</li> <li>• Malaufgabe des Tages</li> <li>• Einmaleins-Trio</li> <li>• Mal-Quartett</li> <li>• „Pasch würfeln“</li> </ul>



<p>Multiplikation thematisieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zeitlich-sukzessiv: „Ich gehe 3 mal und hole jeweils 4 Bälle.“</li> <li>- räumlich-simultan: unterschiedliche Verpackungen (Pralinen, Eierkartons, usw.) betrachten</li> <li>• Multiplikation in der Umwelt betrachten</li> <li>• Multiplikation in der flächigen Darstellung am Punktebild betrachten</li> <li>• Multiplikation in der gruppierten Darstellung als verkürzte Addition thematisieren</li> <li>• Multiplikation in der linearen Darstellung am Zahlenstrahl thematisieren</li> <li>• Rechengeschichten zur Multiplikation zuordnen und eigene erfinden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechengeschichten schreiben</li> <li>• Stop-Motion-Video als Rechengeschichte drehen</li> <li>• Mal-Quartett gestalten und spielen</li> <li>• Einmaleins-Trio spielen und weitere Karten erfinden</li> <li>• „Pasch würfeln“ spielen</li> <li>• Malaufgabe des Tages regelmäßig durchführen</li> <li>• mit den Einmaleinskarten die Kernaufgaben automatisieren</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• „1mal1 richtig üben“ (Kernaufgaben und Ableitungsaufgaben)</li> <li>• Basisaufgabe Würfelbilder mit Anregungen zur Differenzierung</li> <li>• Basisaufgabe In der Umwelt mit Anregungen zur Differenzierung</li> <li>• Basisaufgabe Punktebilder mit Anregungen zur Differenzierung</li> <li>• Basisaufgabe Zahlenstrahl mit Anregungen zur Differenzierung</li> <li>• Operationsverständnis Multiplikation (BausteinN4 A)</li> <li>• Mal-Aufgaben zu Würfelbildern finden (Spiel)</li> <li>• Wortspeicher „Gruppensprache“</li> </ul>
--	---	--	---



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewusstmachen der Mathesprache „Was bedeutet das Wort <i>mal?</i>“ Handlungen sprachlich begleitend, Gruppensprache der Multiplikation nutzen „Ich sehe drei Vierer“</li> <li>• Kernaufgaben kennenlernen</li> <li>• Kernaufgaben automatisieren</li> <li>• Operative Zusammenhänge zwischen Malaufgaben erkennen</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale Pinnwand „Operationsverständnis Multiplikation“</li> </ul> <p>Übungen Mahiko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übungsreihe Multiplikation verstehen</li> </ul> <p>Lernvideos Mahiko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Malaufgaben in der Umwelt</li> <li>• Malaufgaben am 100er-Feld</li> <li>• Malaufgaben am Zahlenstrahl darstellen</li> <li>• Kernaufgaben</li> </ul>
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Struktur einer Multiplikationssaufgabe zu erkennen und die Bedeutung des Malzeichens zu verstehen.</li> <li>- Bilder und Rechengeschichten zu mathematisieren und Rechnungen als solche darzustellen.</li> <li>- operative Zusammenhänge zwischen Multiplikationsaufgaben (Tauschaufgabe) zu erschließen.</li> <li>- operative Zusammenhänge zum Lösen von Aufgaben zu nutzen.</li> <li>- Fachbegriffe (z.B. erster Faktor, zweiter Faktor, Produkt, multiplizieren, Multiplikation) und die „Gruppensprache“ (z.B. zwei Vierer) fachgerecht zu verwenden.</li> </ul>			



Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):

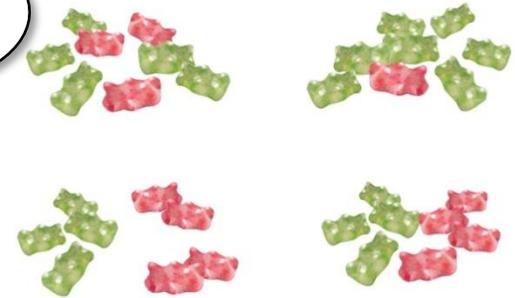


## DIVISION VERSTEHEN UND ÜBEN

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Operationsverständnis aufbauen
- Aufbau von Operationsverständnis
- Operationsverständnis
- Operationsverständnis Division
- Operationsverständnis Division
- Sicher im 1:1
- Division kontinuierlich aufgreifen und vertiefen

Ich verteile 32 Gummibärchen an 4 Kinder.



Übersicht Unterrichtsmaterial - Division verstehen

Übersicht Unterrichtsmaterial - Division üben

Material zur Diagnose und Förderung

Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Sachsituationen miteinander vergleichen</li> <li>• Aufgaben mit Darstellungen verknüpfen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechengeschichten schreiben</li> <li>• zu Rechengeschichten Divisionsaufgaben bilden und begründen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elternbrief: Das 1:1 richtig üben</li> <li>• Erklärvideos Division</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOB Division verstehen</li> <li>• SOB Geschickte Division</li> <li>• Mit Division gerecht verteilen</li> <li>• Division am Punktebild</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundvorstellungen der Division thematisieren: Division als <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufteilen</li> <li>- Verteilen</li> </ul> </li> <li>• Division in der flächigen Darstellung am Punktebild</li> <li>• Division in der linearen Darstellung am Zahlenstrahl</li> <li>• Rechengeschichten zur Division zuordnen und eigene erfinden</li> <li>• Kernaufgaben kennenlernen</li> <li>• Divisionsaufgaben als Umkehraufgaben der Multiplikation verstehen und nutzen</li> <li>• Kernaufgaben automatisieren</li> <li>• Operative Zusammenhänge zwischen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verteil- und Aufteilsituationen mit Alltagsmaterial (z.B. Playmobilfiguren, Erbsen, Legosteine, Bauklötze, etc.) mit Rest und ohne Rest nachspielen</li> <li>• Stop-Motion-Video als Rechengeschichte drehen</li> <li>• Divisions-Trio spielen und weitere Karten gestalten</li> <li>• Kernaufgaben mit Kartensatz üben</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Division gleichmäßig aufteilen</li> <li>• Rechengeschichten zur Division</li> <li>• Division am Zahlenstrahl</li> <li>• Wortspeicher zur Division</li> <li>• Divisions-Trio</li> <li>• Digitale Pinnwand „Operationsverständnis Division“</li> <li>• 1:1-Karten-Kernaufgaben</li> <li>• 1:1-Karten-Kernaufgaben und ihre Tauschaufgaben</li> <li>• 1:1-Umgekehrte Quadratzaufgaben</li> </ul> <p>Übungen Mahiko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übungsreihe Division verstehen</li> </ul> <p>Lernvideos Mahiko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundvorstellung Aufteilen</li> <li>• Grundvorstellung Verteilen</li> <li>• Umkehraufgaben</li> <li>• Umkehraufgaben und Tauschaufgaben</li> </ul>
---	---	--	--



Divisionsaufgaben erkennen			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geteiltaufgaben mit Rest</li> </ul>
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Struktur einer Divisionsaufgabe zu erkennen und die Bedeutung des Geteiltzeichens zu verstehen.</li> <li>- Bilder und Rechengeschichten zu mathematisieren und Rechnungen als solche darzustellen.</li> <li>- Divisionsaufgaben als Umkehraufgaben der Multiplikation zu verstehen und zu nutzen.</li> <li>- operative Zusammenhänge zwischen Divisionsaufgaben zu erschließen.</li> <li>- operative Zusammenhänge zum Lösen von Aufgaben zu nutzen.</li> <li>- Fachbegriffe (wie z. B. aufteilen, verteilen) und die „Gruppensprache“ (wie z. B. zwei Fünfer) fachgerecht zu verwenden.</li> </ul>			
<p>Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):</p>			



# FLEXIBLES RECHNEN

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Zahlblickschulung von Anfang an
- Erst schauen, dann rechnen – Sensibilisierung für Rechenvorteile
- Flexibles Rechnen
- Basistext: Flexibles Rechnen



Übersicht Unterrichtsmaterial

Material zur Diagnose und Förderung - Multiplikation

Material zur Diagnose und Förderung - Division

Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben mit mehreren Summanden werden von den Kindern geschickt berechnet (wie z. B. immer 10 voll machen)</li> <li>• Aufgaben mit besonderen Subtrahenden und Summanden geschickt berechnen (-9, +9).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechenwege zu Aufgaben mit mehreren Summanden darstellen und beschreiben z. B. in selbsterstellten Erklärgalerien</li> <li>• Vierersummen am Zwanzigerfeld färben und geschickt berechnen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elternbrief: Verschiedene Rechenmethoden</li> <li>• Hauptstrategien der halbschriftlichen Addition und Subtraktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibles Rechnen – im Kopf oder halbschriftlich? (ggfls. auf kleineren Zahlenraum anpassen)</li> <li>• Vierersummen am Zwanzigerfeld (an der Hundertertafel) berechnen und Entdeckungen beschreiben</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlen in bestimmten Ausschnitten (L-Stück, 2mal2-Feld) am Zwanzigerfeld (an der 100er-Tafel) geschickt addieren, Rechenwege und Entdeckungen beschreiben (Struktur der 100er-Tafel nutzen)</li> <li>• Vierersummen am Zwanzigerfeld (in Ausschnitten der Hundertertafel) geschickt berechnen, Rechenwege und Entdeckungen beschreiben</li> <li>• verschiedene Karten mit Aufgabenstellungen (zunächst im ZR bis 100) werden von den Kindern berechnet und sortiert: Ich rechne im Kopf oder Ich rechne halbschriftlich, weil ...</li> <li>• Verschiedene Karten mit Aufgabenstellungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begründung von Rechenwegen zu einzelnen Aufgabenstellungen: Ich rechne im Kopf / halbschriftlich, weil ...</li> <li>• Eigene Aufgabenstellungen zu Überschriften erfinden: im Kopf, mit Hilfsaufgabe, schrittweise, stellenweise und auf einer digitalen Pinnwand hochladen</li> </ul>		
---	---	--	--



<p>(zunächst im ZR bis 100) werden von den Kindern berechnet und sortiert: Ich rechne halbschriftlich und nutze den Rechenweg: Stellenweise, Schrittweise, Hilfsaufgabe, ..., weil...</p>			
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sich operative Zusammenhänge zwischen Additionsaufgaben (Zehnerergänzung, Aufgaben mit 5, Tauschaufgaben) zu erschließen.</li> <li>- operative Zusammenhänge zum Lösen von Aufgaben zu nutzen.</li> <li>- Rechenwege zu beschreiben und zu erklären.</li> <li>- Fachbegriffe wie <i>plus, minus, gleich, ergibt, 1. Zahl, 2. Zahl, Ergebnis, Hilfsaufgabe, Schrittweise, Zehner, Einer</i> fachgerecht zu nutzen.</li> <li>- Rechenwege zur Addition und Subtraktion begründet zu wählen und zu vergleichen.</li> <li>- Entdeckungen zu beschreiben.</li> </ul>			



Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):

