



ZENTRALE ARITHMETISCHE THEMEN IM 1. SCHULJAHR mit Hinweisen und Anregungen zur Umsetzung im Distanzunterricht

Vorwissen

Zählen

Zahlen darstellen

Mengen erfassen

Zahlen zerlegen

Mengen vergleichen

Zahlen ordnen

Bündeln

Operationsverständnis

Addition

Beziehungsreiches Üben

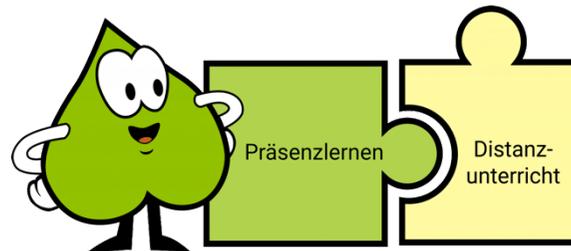
Addition

Operationsverständnis

Subtraktion

Beziehungsreiches Üben

Subtraktion



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.



VORWISSEN DER SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Standortbestimmungen



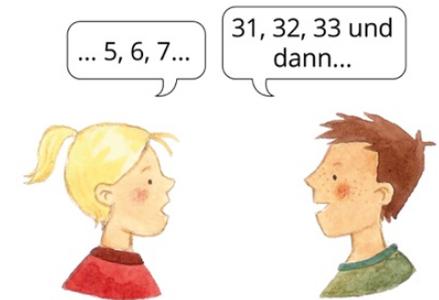
Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> • Weiße-Blatt-Methode: „Was weißt du bereits über Mathematik?“ • Standortbestimmung zu Beginn des Schuljahres 	<p>Die Auswertung gibt der Lehrperson eine Grundlage, um Lernangebote und Fördermaterial für das Lernen auf Distanz individuell bereitstellen zu können sowie die Unterrichtsinhalte zu planen.</p>	<p>Rückmeldung zur Standortbestimmung an die Eltern.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SOB Kl.1 Langversion • SOB Kl.1 Kurzversion • SOB Kl.1 Anleitung • SOB Kl.1 Kurzanleitung • SOB Kl.1 Auswertungsbogen • Übersicht Arbeitsplanerstellung



ZÄHLEN

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Zahlen verstehen
- Zählvorkenntnisse



Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> • Unterschiedliche Gegenstände zählen • Gemeinsam im Chor zählen • Zunehmend vorteilhafte Zählstrategien thematisieren • Zählaktivitäten/-spiele einführen, die zuhause aufgegriffen werden können • Zählübungen im Unterricht ritualisieren • Erkunden der Zahlenreihe (z.B. Welche 	<ul style="list-style-type: none"> • Zählaktivitäten zuhause konkret anregen: „Hilf heute beim Tischdecken und zähle, wie viel Besteck ihr benötigt.“ • „Zähle wie viele Schritte du im Zimmer von einer Wand zur anderen gehen kannst.“ u.ä. Aufgaben • Zähltagebuch: „Das habe ich heute gezählt“ (Gegenstände aufzeichnen, Zahlenreihe aufschreiben, o.ä.) 	<p>Was heißt es, Zählen zu können?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video Zählen • „Motivieren Sie Ihr Kind zu zählen. Zählen Sie in unterschiedlichen (Alltags-) Situationen (Zählen beim Tischdecken, Schritte zählen, Tierfiguren zählen, usw.)“ • „Mit wiederholenden Übungen können Sie Ihr Kind dabei unterstützen, sicher zu zählen.“ 	<p>Alle Würfelspiele, bei denen eine Spielfigur weitergezogen wird, z.B. Mensch-ärgere-dich-nicht</p> <p>Übungsübersicht: Zählen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zähle von... • Zahlen aufräumen I • Zahlen aufräumen II • Zahlen stehen • Zahlen treffen • Wie viele sind es? • Verbales Zählen • Zählen von Objekten • Zahlenkarten ordnen



<p>Zahlen befinden sich neben der Fünf?, Welche Zahl fehlt hier?)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Spiele das Spiel z. B. „Zahlen aufräumen“ mit einem Familienmitglied 	<ul style="list-style-type: none"> • „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) 	<ul style="list-style-type: none"> • Interaktive Übung „Zahlwort – Zahl mit Zwanzigerfeld • Interaktive Übung „Zahlwort – Zahl mit Würfelmaterial
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Zahlen von 1 bis 10 (20) zu erkennen und zu benennen. - die Zahlwortreihe vorwärts aufzusagen. - die Zahlwortreihe von ... rückwärts aufzusagen. - ab ... weiterzuzählen. - in Schritten zu zählen. - Zahlwörter zum Abzählen einer Menge nutzen zu können. 			
<p>Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):</p>			



ZAHLEN DARSTELLEN

Sachinformationen/Hintergrundinformationen:

- Zahlverständnis Anfangsunterricht
- Guter Umgang mit Darstellungsmitteln



Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> • Weiße-Blatt-Methode: „Wo siehst du Zahlen? Zeichne Dinge, die etwas mit Zahlen zu tun haben oder auf denen Zahlen geschrieben sind.“ Ggf. konkrete Anregungen durch entsprechende Beispiele geben • Beispiele mit Kindern sammeln, wie Zahlen unterschiedlich dargestellt werden können 	<ul style="list-style-type: none"> • Zuordnungskarten für Übungen zuhause nutzen: „Welche Karten kannst du schon sicher erkennen?“ „Ordne die passenden Karten einander zu.“ (zunächst können erst weniger Darstellungen genutzt werden) • Zahlenalbum bearbeiten • Digitales Zahlenalbum als eBook erstellen • Zahlensonne zur Lieblingszahl erstellen 	<ul style="list-style-type: none"> • Ziffern in der Umwelt suchen • Elternratgeber: Mathe – Ein Kinderspiel • Ziffern immer wieder in Verbindung mit Anzahlen bringen • Auf mögliche Schwierigkeit hinweisen, ähnliche Ziffern zu unterscheiden: 6 und 9, 4 und 7, 3 und 8 	<ul style="list-style-type: none"> • Zuordnungskarten: „Zahlen darstellen bis 10“ „Zahlen darstellen bis 20“ • Zahlenalbum • Zahlensonne • Zahlen unter der Lupe ZR 10 • Zahlen unter der Lupe ZR 20 • Zahlenquartett • Gedächtnisspiel • Biparcours „Zahlen darstellen“ • motorische Übungen, Übungen zur Auge-Hand-



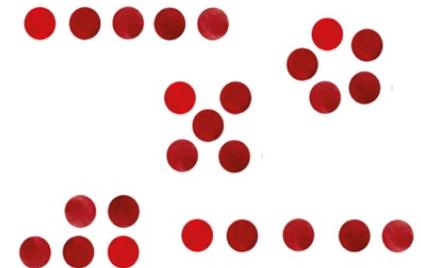
<ul style="list-style-type: none"> • Zuordnungskarten „Zahlen darstellen bis 10“ als Demonstrationsmaterial • Arbeit mit dem Zahlenalbum einführen • Bewegungsrichtung beim Schreiben der Ziffern thematisieren 			<p>Koordination, zur Bewegungsrichtung</p>
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Zahlsymbolen <ul style="list-style-type: none"> - das gesprochene Zahlwort - eine bildliche Darstellung - eine Materialdarstellung zuzuordnen und umgekehrt. - die Ziffern von 0 bis 9 in ihrer korrekten Schreibweise (Bewegungsrichtung) zu notieren. - zwischen unterschiedlichen Zahldarstellungen zu wechseln. 			
<p>Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):</p>			



MENGEN ERFASSEN

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Zahlen schnell erkennen und darstellen



Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahlen mit verschiedenen Gegenständen legen • Zunächst: Mengen erfassen durch Abzählen: „Wie viele Plättchen sind das?“ Und von dort aus eine Strukturierung anregen: „Kann man auch ohne zu zählen erkennen, wie viele es sind?“ „Wie kann man die Plättchen hinlegen, so dass man schnell sehen kann, wie viele es sind?“ 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterschiedliche Anordnungen/ Gruppierungen einer Menge mit Plättchen (oder anderen Gegenständen) legen lassen und dokumentieren (zeichnen, fotografieren, o.ä.) • Interaktive Blitzblickübungen für zuhause • Blitzblickübungen mit der Blitzblickkartei 	<ul style="list-style-type: none"> • Video „Zahlen schnell sehen“ • Anzahlen bis 4 können die Kinder meist auf einen Blick erfassen, d.h. ohne sie zählen zu müssen. • Bei größeren Anzahlen sollten die Kinder die Kraft der 5 nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahlen in Wimmelbildern bestimmen. • Spiele, bei denen eine Anzahl an Gegenständen/ Bildern erfasst werden muss, z. B. Halli Galli. Jede Menge, Bärenschlau, Sieben auf einen Blick, • Ich sehe was, was du nicht siehst...(Mengen) • Muster legen • Muster legen im Zehnerfeld



<ul style="list-style-type: none"> • (quasi)-simultane Anzahlbestimmung mit Kindern thematisieren: „Wann lassen sich Anzahlen schnell sehen?“ (z.B. 5er-Struktur (Kraft der 5), in Schritten, Anordnung als Würfelzahlen) • Blitzübungen wie z.B. „Wie viele auf einen Blick“ einführen, um (quasi)-simultane Zahlerfassung zu schulen 			<ul style="list-style-type: none"> • Im Zwanzigerfeld vorgegebene Anzahl von Plättchen legen • App: Fingerzahlen • Wie viele auf einen Blick • Blitzgucken • Gedächtnisspiel • Mit einem Strich • Wie viele musst du dazu tun bis... • Gib mir Acht • Plättchen ordnen • Blitzblickkartei „Mengen bis 20“ • Interaktive Blitzblickübung am Zwanzigerfeld
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzahlen der Menge von Objekten unter Berücksichtigung der Zählprinzipien zu erfassen. - Mengen in verschiedenen Anordnungen und Darstellungen zu erkennen. - die Anzahl einer Menge simultan oder quasi-simultan zu erfassen. - Strukturen zum Erkennen und Darstellen von Anzahlen zu nutzen (Kraft - eine Anzahl mit verschiedenen Materialien darzustellen. 			



Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):



ZAHLEN ZERLEGEN

Sachinformationen/Hintergrundinformationen:

- Zahlverständnis Anfangsunterricht – Zahlzerlegung
- Basisaufgabe und vertiefende Aufgabenstellungen



Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> • Zerschneiden, zerteilen, zerlegen von Gegenständen und Punktestreifen und sprachliche Begleitung dieser Handlungen • Übung „Fingerbilder zerlegen mit einem Stift“ einführen • Verschiedene Zahlzerlegung beispielhaft für eine Zahl erarbeiten (verschiedenes Material, Zerlegungen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Zahlzerlegungen mit unterschiedlichem Material durchführen (Punktestreifen, Fingerbilder, Plättchen) • Zahlzerlegungen für weitere Zahlen (weitere Zerlegungshäuser erstellen, Zahlzerlegungen ordnen) • Blitzblickübung mit der Blitzblickkartei zur Zahlzerlegung (immer 10, immer 20, 10 plus) 	<p>Was heißt es, Zahlen zerlegen zu können?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video: Zahlen zerlegen – Grundlagen • Die Spielanleitung als Video für die Eltern und Kinder zuhause (Mahiko) • Zahlzerlegungen zu unterschiedlichen Zahlen durchführen • Zerlegungen mit Sprache unterstützen • verschiedene Übungen zu Zahlzerlegungen regelmäßig durchführen 	<ul style="list-style-type: none"> • Video: Zahlen zerlegen • Streifen zerschneiden • Plättchen werfen • Fingerbilder zerlegen • Würfelspiel • Würfeltürme • Zerlegen-Teil-Ganzes • Piktogramme „Zerlegen“ • Sprachliche Begleitung des „Zerlegens“ (Einschleifübungen) • Materialpaket Zahlen zerlegen • Blitzblickkartei „Immer 10“



<p>ordnen, z.B. Eintrag in Zerlegungshaus)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlzerlegung zur Zahl 10 besonders in den Blick nehmen (Zehnerpartner) 	<ul style="list-style-type: none"> • Interaktive Blitzblickübung zur Zahlzerlegung 		<ul style="list-style-type: none"> • Blitzblickkartei „Immer 20“ • Blitzblickkartei „10 plus“ • Interaktive Blitzblickübungen zur Zahlzerlegung • App: Rechentablett • Spiele, bei denen Zahlen zerlegt oder Teilmengen zusammengesetzt werden, z. B. I sea ten,
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine Menge mit einem passenden Zahlwort zu verknüpfen. - eine Menge in zwei Teilmengen zu zerlegen (mithilfe von Plättchen, am Fingerbild, o.ä.). - die Handlung (zerlegen, zerbrechen, zerteilen) sprachlich zu begleiten. - Zerlegungen in Teilmengen sinnvoll zu ordnen. - Zahlen auf der symbolischen Ebene zu zerlegen. 			
<p>Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):</p>			



MENGEN VERGLEICHEN

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Beziehungen zwischen Zahlen (Anzahlen vergleichen)



Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> • Vergleich von Zahlen im Sinne von mehr als, weniger als oder gleich viele thematisieren • Anzahlvergleich durch Zählen und/oder Zuordnen • Spiel „Hamstern“ erklären und gemeinsam spielen <ul style="list-style-type: none"> • Notation der Spielergebnisse auf Arbeitsblatt klären • Jedes Kind bekommt eine Spielanleitung, 	<ul style="list-style-type: none"> • Spiel „Hamstern“ zu Hause mit den Eltern oder Geschwistern spielen → Anleitungsvideo Hamstern und Plättchen zum Ausschneiden • Spielergebnisse von fiktiven Kindern auswerten • Anzahlvergleiche in Alltagssituationen: gleich viele oder verschieden viele z.B. Teller, Gläser, Stühle 	<p>Was heißt es, Mengen miteinander vergleichen zu können?</p> <ul style="list-style-type: none"> • zwei Plättchenmengen miteinander vergleichen bedeutet, ein Plättchen der einen Menge, einem Plättchen der anderen Menge Eins-zu-Eins zuzuordnen • Begriffe, wie „weniger als“, „mehr als“, „gleich viele“ fachgerecht verwenden 	<ul style="list-style-type: none"> • Spiel „Hamstern“ • Anleitungsvideo Hamstern



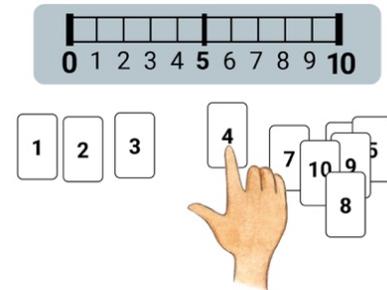
<p>einen Spielplan und Plättchen mit nach Hause</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengenvergleiche in einem Zwanzigerfeld durchführen 			
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine Menge zu zählen. - eine Menge mit einem passenden Zahlwort zu verknüpfen. - eine Menge mit einer anderen zu vergleichen (Eins-zu-Eins-Zuordnung). - Begriffe wie „weniger als“, „mehr als“, „gleich viele“ fachgerecht zu verwenden. - Unterschiede zwischen zwei Anzahlen genau zu bestimmen. 			
<p>Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):</p>			



ZAHLEN ORDNEN

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Informationen über den Ordinalzahlaspekt
- Der Zahlenstrahl – ein lineares Anschauungsmittel



Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> • In der Zwanzigerreihe Zahlen finden • Lücken in Zwanzigerreihen füllen • Zahlen am Zahlenstrahl zeigen und ordnen • Sortierbrett mit Ziffernkarten nutzen, um Vorgänger und Nachfolger zu benennen • Begriffe, wie „davor“, „danach“, „vor“, „hinter“, „Vorgänger“, „Nachfolger“ einführen und im Wortspeicher 	<ul style="list-style-type: none"> • In der Zwanzigerreihe (Streifen) Zahlen finden: „Zeige mir die Zahl ___.“) • Zwanzigerreihe mit Lücken füllen • Mit dem Sortierbrett (siehe Aufgabenstellungen Mathe inklusiv mit Pikas) zu einer vorgegebenen Zahl die Nachbarzahlen legen (Eltern überprüfen) • Zahlenrätsel durchführen und bei Bedarf mit der Zwanzigerreihe über- 	<p>Was heißt es, Zahlen der Reihe nach ordnen zu können?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlen als Ordnungszahlen geben den Platz eines Elementes in der Zahlwortreihe an (z.B. das sechste Plättchen in der Reihe, die Zahl 6 ist Vorgänger der Zahl 7 und Nachfolger der Zahl 5) • Begriffe, wie „davor“, „danach“, „hinter“, „vor“, „Vorgänger“, 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgabenstellungen Zahlenkarten ordnen • Materialpaket Zahlenkarten ordnen • Von der 100er-Kette zum leeren Zahlenstrahl • Zahlenstrahl zum Ausdrucken



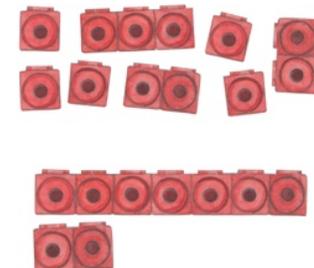
festhalten. Wortspeicher für die Hand der Kinder mitgeben <ul style="list-style-type: none"> • Zahlenrätsel einführen und weitere Zahlenrätsel erfinden lassen 	prüfen. „Ich denke mir eine Zahl. Sie liegt vor der 10 und hinter der 8.“	„Nachfolger“ fachgerecht verwenden.	
Das Kind ist in der Lage, ... <ul style="list-style-type: none"> - Zahlen von 1 bis 20 in der richtigen Reihenfolge (der Größe nach) zu benennen. - Zahlenkarten von 1 bis 20 der Größe nach zu ordnen. - Zahlen an verschiedenen linearen Materialien zu zeigen (Zwanzigerreihe, Zahlenstrahl, etc.). - Vorgänger und Nachfolger einer Zahl zu benennen. - Begriffe wie „vorher“, „nachher“, „vor“, „hinter“, „Vorgänger“, „Nachfolger“ zu verwenden. 			
Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):			



BÜNDELN

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- [Dezimalsystem](#)



<ul style="list-style-type: none"> • Zahlen in Stellenwerttafel eintragen • Begriffe, wie „Einer“, „Zehner“, „Stellenwerttafel“ einführen und im Wortspeicher festhalten. • Stellenwerten ggf. unterschiedliche Farben zuordnen 			
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine Anzahl von Objekten zu zehnt zusammenzufassen (zu bündeln). - eine zweistellige Zahl in die Stellenwerttafel einzutragen. - Begriffe wie „Einer“ und „Zehner“ zu unterscheiden und anzuwenden. - Darstellungen von 10 plus-Aufgaben zu erfassen und die Anzahl zu benennen. 			
<p>Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):</p>			



OPERATIONSVERSTÄNDNIS ADDITION

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Operationsverständnis aufbauen
- Aufbau von Operationsverständnis



Dann nahm er die grünen und roten zusammen und hatte 7 Luftballons.

Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> • Bildliche Darstellungen von Additionsaufgaben werden von den Kindern interpretiert (Rechengeschichten erzählen) • Additionsaufgaben szenisch nachspielen • Passendes Bild zu einer Additionsaufgabe zeichnen oder mit Materialien legen • Additionsaufgaben mit Plättchen im Zwanzigerfeld legen 	<ul style="list-style-type: none"> • Erklärgalerie; Handlungssituationen nachstellen • Plus-Duos durchführen • Passende Bilder zu Additionsaufgaben zeichnen • Foto von einer mit Material gelegten Additionsaufgaben • Filmen einer szenischen Darstellung einer Additionsaufgabe • Additionsaufgaben durch Plättchen darstellen und 	<p>Was heißt es, Addition zu verstehen?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video: Addition verstehen • Elternbrief mit Tipps zum Üben zu Hause – Mathe in den Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> • Plus- und Minusbilder-Kartei • Wörtersammlung „plus“ • Plus-Duos: Material und Erklärvideo • Additionsaufgaben am Zwanzigerfeld darstellen • Darstellungsmittel, wie Zwanzigerfeld, Zwanzigerreihe, Stellenwerttafel, etc. zum Ausdrucken



<ul style="list-style-type: none"> • Plus-Duos einführen • Tauschaufgaben veranschaulichen • Zehnerübergang thematisieren, nicht isolieren • Handlungsbegleitendes Sprechen, um Vorstellungsbilder zur Operation zu entwickeln. • Begriffe, wie „plus“, „gleich“, „ergibt“, „Ergebnis“, „1.Zahl“, „2. Zahl“ einführen, im Wortspeicher festhalten und fachgerecht zu verwenden 	<p>in Vordrucke von Zwanzigerfeldern übertragen</p>		
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - zu Bildern Additionsaufgaben zu finden. - eine Additionsaufgabe bildlich darzustellen. - eine Additionsaufgabe gemeinsam mit anderen Kindern szenisch darzustellen. - die Struktur einer Additionsaufgabe zu erkennen/ die Bedeutung des Pluszeichens als „etwas hinzufügen“ zu verstehen. - Additionsaufgaben im Zwanzigerfeld zu lesen und zu lösen. - zu einer Additionsaufgabe die Tauschaufgabe zu finden. 			



- Handlungen und Darstellungen bedeutungsbezogen sprachlich zu begleiten.
- Begriffe wie „plus“, „gleich“, „ergibt“, „Ergebnis“, „1. Zahl“, „2. Zahl“ fachgerecht zu verwenden.

Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):



BEZIEHUNGSREICHES ÜBEN ADDITION

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Gestütztes Üben
- Üben und Entdecken
- Entdeckerpäckchen – Filme
- Sicher im 1+1

+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0+0	0+1	0+2	0+3	0+4	0+5	0+6	0+7	0+8	0+9	0+10
1	1+0	1+1	1+2	1+3	1+4	1+5	1+6	1+7	1+8	1+9	1+10
2	2+0	2+1	2+2	2+3	2+4	2+5	2+6	2+7	2+8	2+9	2+10
3	3+0	3+1	3+2	3+3	3+4	3+5	3+6	3+7	3+8	3+9	3+10
4	4+0	4+1	4+2	4+3	4+4	4+5	4+6	4+7	4+8	4+9	4+10
5	5+0	5+1	5+2	5+3	5+4	5+5	5+6	5+7	5+8	5+9	5+10
6	6+0	6+1	6+2	6+3	6+4	6+5	6+6	6+7	6+8	6+9	6+10
7	7+0	7+1	7+2	7+3	7+4	7+5	7+6	7+7	7+8	7+9	7+10
8	8+0	8+1	8+2	8+3	8+4	8+5	8+6	8+7	8+8	8+9	8+10
9	9+0	9+1	9+2	9+3	9+4	9+5	9+6	9+7	9+8	9+9	9+10
10	10+0	10+1	10+2	10+3	10+4	10+5	10+6	10+7	10+8	10+9	10+10

Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> • Additionsaufgaben des Einspluseins sortieren (Kernaufgaben und Nicht-Kernaufgaben) • Visualisierung aller 1+1 - Aufgaben in einer 1+1 - Tafel • Färbung der Kernaufgaben in der 1+1 - Tafel (Verdopplungsaufgaben, Aufgaben mit einem Summanden 0,1,10 oder 5, Aufgaben zur Zerlegung 10) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1+1-Kartei (dickes Papier) ausschneiden • 1+1- Aufgabenkarten sortieren (einfache, schwierige Aufgaben) • Verdopplungsaufgaben aussortieren („Die Aufgabe 2+2 ist eine Verdopplungsaufgabe, weil die 1. Zahl und die 2. Zahl gleich sind. Finde weitere Verdopplungsaufgaben?“), Ergebnis in einem Foto festhalten. 	<p>Was heißt es, die 1+1-Aufgabe sicher zu beherrschen (beziehungsreich zu üben)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video: Sicher im 1+1 <p>Üben mit der Einspluseins-Kartei</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video: Sicher im 1+1 • Elternbrief: Das kleine 1+1 richtig üben • Elternbrief: Das kleine 1+1 richtig üben (türkisch) 	<ul style="list-style-type: none"> • Einspluseins-Kartei: Material und Hinweise • 1+1- richtig üben / auch komplette 1+1-Kartei Material und Hinweise • 1+1-Tafel blanko: Material und Hinweise • Entdeckerpäckchen: Unterrichtsmaterial Zahlenmauern: Hinweise und Material • Lernvideos zu Entdeckerpäckchen,



<ul style="list-style-type: none"> • Beschreiben von Beziehungen zwischen den Kernaufgaben und Visualisierung am Zwanzigerfeld mit Plättchen • Ableiten der Nicht-Kernaufgaben von den Kernaufgaben mit Hilfe einer 1+1-Tafel (Beziehungen zwischen Nachbargaufgaben herstellen und am Zwanzigerfeld verdeutlichen) • Tauschaufgaben mit Hilfe der 1+1-Tafel visualisieren und am Zwanzigerfeld veranschaulichen • Begriffe, wie „verdoppeln“, „Verdopplungsaufgabe“, „Nachbargaufgabe“, „Kernaufgaben“, „... wird um ... größer“, „... wird um ... 	<ul style="list-style-type: none"> • 1+1-Aufgabenkarten nach weiteren zusammengehörigen Kernaufgaben sortieren und in einem Foto festhalten • Ein eBook zu der Sortierung der verschiedenen Kernaufgabentypen erstellen • 1+1-Tafel (dickes Papier) passend zu den Kernaufgaben einfärben • 1+1-Tafel mit Mathewörtern beschreiben und eine Audioaufnahme erstellen • Aufgaben jeweils eines Kernaufgabentypen mit Plättchen in einzelnen Zwanzigerfeldern darstellen, sortieren und beschreiben. (Als Erklärungsgalerie (analog) oder digital (eBook) festhalten) • Arbeit an aufeinander aufbauenden Forscher- 		<p>Zahlenketten und Zahlenmauern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erklärungsgalerie: Hinweise und Material • Plättchenmaterial mit Zwanzigerfeld zum Ausschneiden • Offene Aufgaben • Blitzblickkartei „Immer 10“ • Blitzblickkartei „Immer 20“ • Blitzblickkartei „10 plus“
---	--	--	--



<p>kleiner“, „Tauschtaufgabe“, „ergibt“, „Ergebnis“, „1.Zahl“, „2. Zahl“ einführen, im Wortspeicher festhalten und fachgerecht verwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei der Arbeit mit der 1+1-Tafel helfen darüber hinaus Begriffe, wie „von oben nach unten“, „von links nach rechts“, von rechts nach links“, „senkrecht“, „waagerecht“, „diagonal“ • produktives Übungsformat „Entdeckerpäckchen“ einführen und das Beschreiben und Begründen von Beziehungen anbahnen • weitere produktive Übungsformate nutzen, wie z.B. Zahlenmauern, Zahlenketten, Rechendreiecke 	<p>aufträgen zu produktiven Übungsformaten</p>		
---	--	--	--



Das Kind ist in der Lage, ...

- 1+1-Aufgaben in Kernaufgaben und Nicht-Kernaufgaben zu unterteilen.
- in einer 1+1-Tafel Kernaufgaben (Verdopplungsaufgaben, Zahlen zur Zerlegung 10, Zahlen mit einem Summanden 0,1,10 oder 5) zu erkennen und einzufärben.
- Beziehungen zwischen einzelnen Zahlen (Ergebnis, 1. Zahl, ...) zu beschreiben.
- Additionsaufgaben im Zwanzigerfeld darzustellen.
- Beziehungen zwischen verschiedenen Additionsaufgaben zu beschreiben, im Zwanzigerfeld darzustellen und in ersten Ansätzen am Material zu begründen (1+1-Tafel, Entdeckerpäckchen).
- Beziehungen zwischen den Nicht-Kernaufgaben und den Kernaufgaben herzustellen und beim Rechnen zu nutzen.
- Begriffe für besondere Additionsaufgaben und zur Beschreibung der 1+1-Tafel fachgerecht zu verwenden.

Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):



OPERATIONSVERSTÄNDNIS SUBTRAKTION

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Operationsverständnis aufbauen
- Aufbau von Operationsverständnis
- Vorgehensweisen bei der kontextgebundenen Subtraktion



Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> • Bildliche Darstellungen von Subtraktionsaufgaben werden von den Kindern interpretiert (Vorher-Nachher-Fotos, „Was ist alles „minus“?“, Rechengeschichten erzählen) • Subtraktionsaufgaben szenisch nachspielen • ein passendes Bild zu einer Subtraktionsaufgabe zeichnen oder mit Materialien legen 	<ul style="list-style-type: none"> • Minus-Duo durchführen • Minus-Trio durchführen • Passende Bilder zu Subtraktionsaufgaben zeichnen • Erklärgalerie; Handlungssituationen nachstellen • Foto von einer mit Material gelegten Subtraktionsaufgabe • Filmen einer szenischen Darstellung einer Subtraktionsaufgabe 	<p>Was heißt es, Subtraktion zu verstehen?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video: Subtraktion verstehen • Elternbrief mit Tipps zum Üben zu Hause – Mathe in den Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> • Plus- und Minusbilder-Kartei • Wörtersammlung „minus“ • Minus-Duo: Material und Erklärung • Minus-Trio: Unterrichtsreihe • Spiel Hamstern (Vergleichen, Darstellungswechsel) • Erklärvideo Hamstern • Förderkartei (Schipper, 2005) (Übung 7-10:



<ul style="list-style-type: none"> • Subtraktionsaufgaben mit Plättchen im Zwanzigerfeld legen • Minus-Trio einführen • Umkehraufgaben veranschaulichen, z.B. durch doppeldeutige Bilder (Additions- und Subtraktionsaufgaben bilden) • Die Ausgangsmenge bestimmen: $___ - 3 = 4$. „Was wissen wir, wenn wir diese Aufgabe sehen, was wissen wir noch nicht?“ • Bestimmung des Unterschiedes thematisieren bspw. Spiel „Hamstern“ • Zusammenhang zwischen Abziehen und Ergänzen bspw. $4 + ___ = 7$ verdeutlichen 	<ul style="list-style-type: none"> • Audiodatei mit einer Rechengeschichte aufnehmen • Subtraktionsaufgabe durch Plättchen darstellen und in Vordrucke von Zwanzigerfeldern übertragen 		<p>Abziehen, Ergänzen (Darstellungswechsel)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material zum Zehnerübergang am Zwanzigerfeld oder Rechenstrich (bis zur 10 und weiter) • Darstellungsmittel, wie Zwanzigerfeld, 20-Reihe, Stellenwerttafel, etc. zum Ausdrucken
--	--	--	--



<ul style="list-style-type: none"> • Zehnerübergang thematisieren, nicht isolieren • Handlungsbegleitendes Sprechen, um Vorstellungsbilder zur Operation zu entwickeln • Begriffe, wie „minus“, „gleich“, „ergibt“, „Ergebnis“, „1.Zahl“, „2. Zahl“ einführen, im Wortspeicher festhalten und fachgerecht zu verwenden 			
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - zu Bildern Subtraktionsaufgaben zu finden. - eine Subtraktionsaufgabe bildlich darzustellen. - eine Subtraktionsaufgabe gemeinsam mit anderen Kindern szenisch darzustellen. - die Struktur einer Subtraktionsaufgabe zu erkennen/ die Bedeutung des Minuszeichens als „etwas wegnehmen“ zu verstehen. - Subtraktionsaufgaben im Zwanzigerfeld zu lesen und zu lösen. - zu einer Subtraktionsaufgabe die Umkehraufgabe zu finden. - Handlungen und Darstellungen bedeutungsbezogen sprachlich zu begleiten. - Begriffe wie „minus“, „gleich“, „ergibt“, „Ergebnis“, „1. Zahl“, „2. Zahl“ fachgerecht zu verwenden. 			



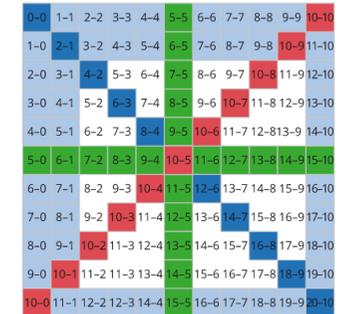
Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):



BEZIEHUNGSREICHES ÜBEN SUBTRAKTION

Sachinformationen/Hintergrundwissen:

- Gestütztes Üben
- Üben und Entdecken
- Sicher im 1-1
- Subtraktion produktiv üben



Präsenzlernen	Distanzunterricht	Hinweise für Eltern	Mögliches Material
<ul style="list-style-type: none"> • Additionsaufgaben des Einsminuseins sortieren (Kernaufgaben und Nicht-Kernaufgaben) • Visualisierung aller 1-1-Aufgaben in einer 1-1-Tafel • Färbung der Kernaufgaben in der 1-1-Tafel (Aufgaben mit dem Subtrahenden 0, 1, 5 oder 10, dem Minuenden 10, der Differenz 0, 1 oder 10 und Halbierungsaufgaben) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1-1-Kartei (dickes Papier) ausschneiden • 1-1- Aufgabenkarten sortieren (einfache, schwere Aufgaben) • Halbierungsaufgaben aussortieren („Die Aufgabe $4-2=2$ ist eine Halbierungsaufgabe, weil Erkläre. Finde weitere Halbierungsaufgaben.“) Ergebnis in einem Foto festhalten • 1-1-Aufgabenkarten nach weiteren zusammen- 	<p>Was heißt es, die 1-1-Aufgabe sicher zu beherrschen (beziehungsreich zu üben)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video: Sicher im 1-1 <p>Üben mit der Einspluseins-Kartei</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video: Sicher im 1-1 • Elternbrief: Das kleine 1-1 richtig üben 	<ul style="list-style-type: none"> • Einsminuseins-Kartei: Material und Hinweise • 1-1- richtig üben / auch komplette 1-1-Kartei Material und Hinweise • 1-1-Tafel blanko: Material und Hinweise • Entdeckerpäckchen: Unterrichtsanregungen • Lernvideo zu Entdeckerpäckchen Subtraktion • Lernvideo zu Zahlenmauern: fehlende Zahlen berechnen



<ul style="list-style-type: none"> • Beschreiben von Beziehungen zwischen den Kernaufgaben und Visualisierung am Zwanzigerfeld mit Plättchen • Ableiten der Nicht-Kernaufgaben von den Kernaufgaben mit Hilfe einer 1-1- Tafel (Beziehungen zwischen Nachbargaufgaben herstellen und am Zwanzigerfeld verdeutlichen) • Umkehraufgaben mit Hilfe des Zwanzigerfeldes veranschaulichen. • Aufgabenfamilien aus Tausch-und Umkehraufgaben bilden • 1+1-Tafel und 1-1-Tafel miteinander vergleichen • Begriffe, wie „halbieren“, „Halbierungsaufgabe“, „Nachbargaufgabe“, „Kern- 	<p>gehörigen Kernaufgaben sortieren und in einem Foto festhalten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein eBook zu der Sortierung der verschiedenen Kernaufgabentypen erstellen • 1-1-Tafel (dickes Papier) passend zu den Kernaufgaben einfärben • 1-1-Tafel mit Mathewörtern beschreiben und eine Audioaufnahme erstellen • Aufgaben jeweils eines Kernaufgabentypen mit Plättchen in einzelnen Zwanzigerfeldern darstellen, sortieren und beschreiben. (Als Erklärgalerie (analog) oder digital (eBook) festhalten) • Arbeit an aufeinander aufbauenden Forscher- 		<ul style="list-style-type: none"> • Zahlenmauern: Übungsheft (Addition und Subtraktion) • Erklärgalerie: Hinweise und Material • Plättchenmaterial mit Zwanzigerfeld zum Ausschneiden
--	---	--	---



<p>aufgaben“, „... wird um _ größer“, „wird um _ kleiner“, „Tausch-aufgabe“, „Umkehraufgabe“, „ergibt“, „Ergebnis“, „1.Zahl“, „2. Zahl“ im Wortspeicher festhalten und fachgerecht verwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei der Arbeit mit der 1-1-Tafel helfen darüber hinaus Begriffe, wie „von oben nach unten“, „von links nach rechts“, „von rechts nach links“, „senkrecht“, „waagrecht“, „diagonal“ • produktive Übungsformate (wie Entdeckerpäckchen, Zahlenmauern, etc.) zu Subtraktionsaufgaben (fehlende Zahlen einsetzen, Abziehen, Ergänzen) einführen und 	<p>aufträgen zu produktiven Übungsformaten</p>		
--	--	--	--



das Beschreiben und Begründen von Beziehungen anbahnen			
<p>Das Kind ist in der Lage, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1-1-Aufgaben in Kernaufgaben und Nicht-Kernaufgaben zu unterteilen. - in einer 1-1-Tafel Kernaufgaben zu erkennen und einzufärben. - Beziehungen zwischen einzelnen Zahlen (Ergebnis, 1. Zahl, ...) zu beschreiben. - zur Zerlegung einer Gesamtmenge in zwei Teilmengen zwei Additions- und zwei Subtraktionsaufgaben abzuleiten („Aufgabenfamilie“). - Subtraktionsaufgaben im Zwanzigerfeld darzustellen. - Beziehungen zwischen verschiedenen Subtraktionsaufgaben zu beschreiben, im Zwanzigerfeld darzustellen und in ersten Ansätzen am Material zu begründen (1-1-Tafel, Entdeckerpäckchen). - Beziehungen zwischen den Nicht-Kernaufgaben und den Kernaufgaben herzustellen und beim Rechnen zu nutzen. - Begriffe für besondere Subtraktionsaufgaben und zur Beschreibung der 1-1-Tafel fachgerecht zu verwenden. 			
<p>Meine eigenen Materialien (auch Lehrwerkseiten):</p>			

