

Konzept Mathematik zu den Arbeitsheften Teil E & F

Unser zentrales Element im Fach Mathematik ist das Arbeitsheft, das durch die Lernsoftware und Arbeitsblätter sowie unser kostenfreies Material ergänzt wird.

Unsere Zielgruppe sind vor allem Kinder, die etwas langsamer lernen oder auch solche mit Deutsch als Zweitsprache, denn wir führen gezielt Fachsprache mit Artikeln ein. Außerdem haben wir einfache Aufgabenformate, die sich regelmäßig wiederholen, damit alle Kinder selbstständig arbeiten können.

In diesem Konzept erhältst du zu jeder Seite des Arbeitshefts eine Erklärung zur Grundidee und Didaktik  der Thematik. Falls vorhanden, bekommst du noch einen Vorschlag zu Spielen oder anderen aktiv handelnden Umsetzungsformen . Außerdem werden die Lernsoftware, die begleitenden Arbeitsblätter sowie weitere Ideen als Förder-  bzw. Fordermaterial  aufgelistet.

Beim kostenlosen Material auf unserer Webseite findest du zudem noch Dateien, die du direkt herunterladen und ausprobieren kannst.

Alle aufgeführten Ideen und Spiele haben sich im Unterricht von Andrea Gößlinghoff bewährt. Natürlich gibt es immer verschiedene Ansatzpunkte und nicht jede Herangehensweise gefällt jeder Lehrkraft. So mag zum Beispiel nicht jeder kompetitive Spiele im Mathematikunterricht. Wichtig ist uns auf jeden Fall, dass niemals die guten Rechner gegen die schwachen antreten. Denn das führt natürlich zur Frustration. Aber auch die langsamen Kinder mögen Erfolgserlebnisse und viele motiviert die Aussicht aufs Gewinnen. Sieh dieses Konzept also als Ideenpool an und schau, was du am Ende davon wirklich umsetzen möchtest.

Das Konzept beginnt mit dem Bezug zum Arbeitsheft Teil E. Ab Seite 19 bezieht es sich auf Teil F.

Mathematik Arbeitsheft Teil E

Seite 1-3 : Vorwissen aktivieren

Grundidee

Zunächst sollte immer das Vorwissen aktiviert werden, denn dann können neue Informationen leichter eingeordnet und verstanden werden. Hier kann man schauen, bei wem die Grundlagen, also das sichere Rechnen im Zahlenraum bis 100, gefestigt sind.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 1: Kopfrechenspiele (Kostenloses Material auf der Homepage)
- Datei 17: Domino Körper (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 5/6
-  Lernsoftware 2: Zahlen und Operationen: Test
-  Lernsoftware 2: Raum und Form: Körper 1
-  Lernsoftware 2: Raum und Form: Würfelgebäude
-  Lernsoftware 2: Raum und Form: Baupläne

Seite 4-5: Hunderterzahlen

Grundidee

Die Einführung der Hunderterzahlen erweitert das Verständnis für den Aufbau unseres dezimalen Zahlensystems. Durch das Bündeln von Zehnern zu Hunderten erkennen die Kinder größere Zahlzusammenhänge und orientieren sich zunehmend sicher im Hunderterraum. Sie festigen ihr Stellenwertverständnis und entwickeln grundlegende Vorstellungen für das Vergleichen, Ordnen und strukturierte Rechnen mit größeren Zahlen.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Haptische Strukturierung mit Hilfe von Material
- Datei 23: Domino: Hunderterzahlen (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 7/8
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Zahlen: Hunderterzahlen

-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/ Minus: Plus/ Minus mit Hunderterzahlen

Seite 6,7,10: Stellentafel

Grundidee

Die Arbeit mit der Stellentafel unterstützt die Kinder dabei, Zahlen nach Stellenwerten zu ordnen und den Aufbau unseres dezimalen Zahlensystems zu verstehen. Einer, Zehner und Hunderter werden übersichtlich dargestellt, wodurch Zahlzerlegungen und Zahlbeziehungen leichter erkannt werden können. So entwickeln die Kinder ein sicheres Stellenwertverständnis als Grundlage für das Rechnen mit größeren Zahlen.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 24: Rechenspiel: Stellentafel (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 9/11
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Zahlen: Stellentafel

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 12

Seite 8-9 : Geheimschrift

Grundidee

Die Arbeit mit Zahlen in Geheimschrift fördert das Verständnis für Stellenwerte und Zahlendarstellungen auf motivierende Weise. Die Kinder setzen sich aktiv mit dem Aufbau von Zahlen auseinander, indem sie Zahlencodes entschlüsseln und selbst darstellen. Dadurch vertiefen sie ihr Verständnis für Einer, Zehner und Hunderter und stärken zugleich ihre Aufmerksamkeit sowie ihr logisches Denken.

Spiel/Haptische Umsetzung

- In Partnerarbeit zeichnen die Kinder sich gegenseitig Zahlen in Geheimschrift auf und müssen sie benennen.
- Datei 25: Pärchenspiel: Geheimschrift (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 10

-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Zahlen: Geheimschrift

Seite 11-14: Zahlen bis 1000

Grundidee

Die Arbeit mit Zahlen bis 1000 erweitert den Zahlenraum der Kinder und vertieft ihr Verständnis für den Aufbau unseres dezimalen Zahlensystems. Sie lernen, größere Zahlen sicher zu lesen, zu schreiben, zu ordnen und zu vergleichen. Dabei festigen sie ihre Vorstellungen von Stellenwerten und entwickeln zunehmend Sicherheit im strukturierten Rechnen innerhalb des Tausenderraums.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Tägliches Zählen üben: Weiterzählen ab einer Zahl aus dem 1000er-Raum
- Datei 26: Pärchenspiel: Zahlen lesen (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 13/15/16
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Zahlen: Zahlen erkennen
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Zahlen: Zahlen lesen
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Zahlen: Zahlendiktat

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 14/17

Seite 15: Nachbarzahlen

Grundidee

Die Beschäftigung mit Nachbarzahlen unterstützt den Aufbau eines sicheren Zahlverständnisses. Durch das Erkennen von Vorgänger- und Nachfolgerzahlen wird deutlich, dass jede Zahl einen festen Platz in der Zahlenreihe hat und sich um 1 vergrößern oder verkleinern lässt.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Spiel: Jedes Kind bekommt einen Zettel mit einer Zahl. Alle Zahlen müssen fortlaufend sein. Die Kinder sehen die Zahl zunächst nicht. Auf ein Startsignal hin müssen sie sich in der richtigen Reihenfolge aufstellen.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 18
-  Lernsoftware 3: Lernsoftware: Zahlen und Operationen: Zahlen: Vorgänger & Nachfolger

Seite 16: Größenvergleich

Grundidee

Der Vergleich von Größen fördert das Verständnis von Mengen- und Zahlbeziehungen. Durch das direkte Gegenüberstellen und Ordnen wird deutlich, dass Größen zueinander in Beziehung stehen und in eine Reihenfolge gebracht werden können.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 27: Kartenspiel: Wer hat die größte Zahl (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 19
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Zahlen: Kleiner, größer, gleich

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 20

Seite 17/18: Hundertertafeln

Grundidee

Die Arbeit mit der Hundertertafel unterstützt das Erfassen von Zahlenstrukturen und Mustern im Zahlenraum bis 1000. Durch das Suchen, Vergleichen und Ordnen von Zahlen werden Zahlbeziehungen sichtbar und das Verständnis für Nachbarzahlen, Zehner- und Einerstellen vertieft. Die Hundertertafel fördert strukturiertes Denken, Orientierung im Zahlenraum und legt eine Grundlage für das Entwickeln von Rechenstrategien.

Spiel/Haptische Umsetzung

- In Partnerarbeit Zahlen nennen und abwechselnd auf der Hundertertafel suchen.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 21/22

-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Zahlen: Hundertertafeln

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 23/24

Seite 20/22: Zahlenstrahl

Grundidee

Die Arbeit mit dem Zahlenstrahl fördert das Verständnis von Zahlenfolgen, Abständen und Größenverhältnissen. Durch das Einordnen und Vergleichen von Zahlen wird deutlich, dass Zahlen in einer festen Reihenfolge stehen und sich in gleichen Schritten verändern. Der Zahlenstrahl unterstützt das Erfassen von Zahlbeziehungen, stärkt das flexible Denken in Zahlenräumen und bildet eine Grundlage für Operationen wie Addition und Subtraktion.

Spiel/Haptische Umsetzung

- In Partnerarbeit Zahlen am Zahlenstrahl zeigen und benennen.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 25/27
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Zahlen: Zahlenstrahl Zehnerschritte
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Zahlen: Zahlenstrahl Einerschritte

Seite 21: Nachbarhunderter

Grundidee

Die Beschäftigung mit den Nachbarhundertern unterstützt die Kinder dabei, Zahlen im Tausenderraum besser einzuordnen und Größenverhältnisse zu erkennen. Durch das Bestimmen des vorherigen und nächsten Hunderters entwickeln sie ein Gefühl für Zahlabstände und Orientierung im Zahlenraum. Gleichzeitig wird das Verständnis für Stellenwerte und das Runden von Zahlen vorbereitet.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 26
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Zahlen: Nachbarhunderter

Seite 23: Nachbarzehner

Grundidee

Die Beschäftigung mit den Nachbarzehnern hilft den Kindern, Zahlen im Zahlenraum sicher zu strukturieren und einzuordnen. Durch das Bestimmen des vorherigen und nächsten Zehners erkennen sie Zahlabstände und orientieren sich zunehmend sicherer auf dem Zahlenstrahl. Gleichzeitig wird das Verständnis für Stellenwerte sowie das spätere Runden von Zahlen gefördert.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 28
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Zahlen: Nachbarzehner

Seite 24: Nachbarzahlen

Grundidee

Die Arbeit mit Nachbarzahlen fördert die Orientierung der Kinder im Zahlenraum und stärkt ihr Verständnis für Zahlbeziehungen. Durch das Bestimmen von Vorgänger, Nachfolger, Nachbarzehnern und Nachbarhundertern setzen sie sich intensiv mit Zahlabständen und Stellenwerten auseinander. Dadurch entwickeln sie Sicherheit im Ordnen, Vergleichen und strukturierten Erfassen von Zahlen.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 28: Staffellauf : Nachbarzahlen (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 29

Seite 25: Rund um Zehner/Hunderter

Grundidee

Die Aufgaben rund um Zehner und Hunderter fördern das flexible Denken im Zahlenraum und stärken das Verständnis für Zahlbeziehungen. Durch das Vor- und Zurückzählen in Zehner- und Hunderterschritten erkennen die Kinder Muster und Strukturen im Aufbau der Zahlen. Gleichzeitig festigen sie ihre Kenntnisse der Stellenwerte und entwickeln Sicherheit im Kopfrechnen.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 29: Bewegungsspiel: Vor und Zurück zu den Hundertern: (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 30

Seite 26-28: Rechnen

Grundidee

Das stellengerechte Rechnen ohne Übertrag unterstützt die Kinder dabei, Rechenoperationen sicher nach Stellenwerten auszuführen. Durch das geordnete Rechnen von Einern, Zehnern und Hundertern entwickeln sie ein vertieftes Verständnis für den Aufbau von Zahlen und Rechenwegen. Gleichzeitig werden grundlegende Strategien für schriftliche Rechenverfahren vorbereitet.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 1: Kopfrechenspiele (kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 31
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/ Minus: Stellengerechtes Rechnen

Seite 29: Plus mit Zehnerübertrag

Grundidee

Das Addieren mit Zehnerübertrag fördert das Verständnis für Stellenwerte und Zahlzerlegungen im dezimalen Zahlensystem. Die Kinder lernen, Rechenaufgaben strukturiert zu lösen, indem sie Einer bündeln und in den nächsten Zehner übertragen. Dadurch entwickeln sie sichere Rechenstrategien und bereiten den Übergang zu schriftlichen Rechenverfahren vor.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 1: Kopfrechenspiele (kostenloses Material auf der Homepage)
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Plus mit ZÜ

Seite 30: Minus mit Zehnerübertrag

Grundidee

Das Subtrahieren mit Zehnerübertrag unterstützt die Kinder dabei, Zahlbeziehungen und Stellenwerte sicher zu erfassen. Sie lernen, einen Zehner in Einer zu entbündeln, um Aufgaben strukturiert lösen zu können. Dadurch vertiefen sie ihr Verständnis für das dezimale Zahlensystem und entwickeln tragfähige Strategien für sicheres Rechnen.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 1: Kopfrechenspiele (kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 32
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/minus: Minus mit ZÜ

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 33

Seite 31: Plus mit Hunderterübertrag

Grundidee

Das Addieren mit Hunderterübertrag fördert das Verständnis für größere Stellenwerte und den Aufbau des dezimalen Zahlensystems. Die Kinder lernen, Zehner zu bündeln und in den nächsten Hunderter zu übertragen, um Rechenaufgaben sicher und strukturiert zu lösen. Dadurch entwickeln sie flexible Rechenstrategien und festigen ihre Sicherheit im Rechnen im größeren Zahlenraum.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 1: Kopfrechenspiele (kostenloses Material auf der Homepage)
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Plus mit HÜ

Seite 32: Minus mit Hunderterübertrag

Grundidee

Das Subtrahieren mit Hunderterübertrag unterstützt die Kinder dabei, größere Zahlen sicher nach Stellenwerten zu zerlegen und strukturiert zu rechnen. Sie lernen, einen Hunderter in Zehner umzuwandeln, um Aufgaben mit Übertrag erfolg-

reich zu lösen. Dadurch vertiefen sie ihr Verständnis für das dezimale Zahlensystem und entwickeln sichere Strategien für das Rechnen im größeren Zahlenraum.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 1: Kopfrechenspiele (kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 34
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Minus mit HÜ

Seite 33: Gemischtes Rechnen

Grundidee

Das gemischte Rechnen verbindet unterschiedliche Aufgabentypen und fördert den flexiblen Umgang mit Zahlen und Rechenstrategien. Die Kinder wenden bekannte Verfahren sicher an, erkennen Zusammenhänge zwischen verschiedenen Rechenarten und wählen passende Lösungswege aus. Dadurch festigen sie ihre Rechensicherheit und entwickeln ein vertieftes Verständnis für mathematische Strukturen im Zahlenraum.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 1: Kopfrechenspiele (kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblätter Seite 35

Seite 34/35: Zahlenmauern

Grundidee

Die Arbeit mit Zahlenmauern fördert das Verständnis für Zahlbeziehungen und den Zusammenhang zwischen Addition und Subtraktion. Die Kinder erkennen mathematische Strukturen, entwickeln flexible Rechenstrategien und üben das schrittweise Ermitteln fehlender Zahlen. Dadurch werden logisches Denken sowie sicheres Kopfrechnen unterstützt.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 36

Seite 36-40: Euros und Bezahlen

Grundidee

Die Arbeit mit Geldbeträgen bis 1000 Euro fördert den sicheren Umgang mit Zahlen im Alltag und stärkt das Verständnis für Größen und Werte. Die Kinder lernen, Geldbeträge zu erkennen, zu legen und zu berechnen.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 30: Rechenspiel: Euro (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 37-41
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Beträge bestimmen
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Beträge legen
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Einkaufen

Seite 42/43: Fachbegriffe

Grundidee

Die Einführung mathematischer Fachbegriffe unterstützt die Kinder dabei, Rechenwege und mathematische Zusammenhänge sprachlich korrekt zu beschreiben. Begriffe wie Addition, Summand oder Differenz helfen, mathematische Inhalte präzise zu verstehen und anzuwenden. Gleichzeitig wird die mathematische Sprachkompetenz aufgebaut und die Kommunikation über Rechenprozesse gefördert.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 31: Rechenspiel: Fachbegriffe1 (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 42
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Fachbegriffe

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 43

Seite 44-46: Halbschriftliche Addition

Grundidee

Die halbschriftliche Addition fördert das flexible Rechnen und unterstützt die Kinder dabei, eigene Rechenwege strukturiert darzustellen. Durch das Zerlegen und schrittweise Addieren von Zahlen vertiefen sie ihr Verständnis für Stellenwerte und Zahlbeziehungen. Gleichzeitig werden tragfähige Strategien entwickelt, die den Übergang zum schriftlichen Rechnen vorbereiten.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 44-46
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Halbschriftliche Addition 1
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Halbschriftliche Addition 2
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Halbschriftliche Addition 3

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 47

Seite 47-49: Halbschriftliche Subtraktion

Grundidee

Die halbschriftliche Subtraktion unterstützt die Kinder dabei, Zahlen flexibel zu zerlegen und Rechenwege nachvollziehbar darzustellen. Durch schrittweises Rechnen entwickeln sie ein vertieftes Verständnis für Zahlbeziehungen und Stellenwerte. Gleichzeitig werden individuelle Lösungsstrategien gefördert und grundlegende Fähigkeiten für das schriftliche Rechnen aufgebaut.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 48-50
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Halbschriftliche Subtraktion 1
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Halbschriftliche Subtraktion 2

-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Halbschriftliche Subtraktion 3

Fordermaterial

- Arbeitsblatt Seite 51

Seite 50/51: Rechentricks

Grundidee

Die Arbeit mit Rechentricks fördert das flexible Denken und den geschickten Umgang mit Zahlen. Die Kinder erkennen mathematische Zusammenhänge und nutzen vereinfachte Rechenwege, indem sie Aufgaben geschickt umformen, beispielsweise $+99$ als $+100 - 1$. Dadurch entwickeln sie ein tieferes Verständnis für Zahlbeziehungen und steigern ihre Sicherheit im Kopfrechnen.

Fördermaterial

-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Rechentricks

Seite 52-55: Uhrzeiten

Grundidee

Die Kinder kennen bereits die Uhrzeiten in 15-minütigen Schritten. Nun wird das Verständnis für Zeitangaben und die Orientierung auf der Uhr durch 5er-Schritte erweitert. Die Kinder lernen, Minuten in überschaubaren Schritten zu erfassen und Zusammenhänge zwischen Minuten- und Stundenangaben sicher zu erkennen. Dadurch entwickeln sie Sicherheit im Ablesen und Einstellen von Uhrzeiten im Alltag.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 32: Pärchenspiel: Uhrzeiten 3 (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 52/53
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Uhr einstellen
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Uhrzeiten ablesen

Seite 56/57: Symmetrie

Grundidee

Das Ergänzen symmetrischer Bilder fördert die Wahrnehmung von Formen, Mustern und Spiegelungen. Die Kinder erkennen symmetrische Strukturen und lernen, Bildhälften passend zu ergänzen. Dadurch werden räumliches Vorstellungsvermögen, Genauigkeit und geometrisches Denken gestärkt.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 33: Pärchenspiel: Symmetrie (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 54
-  Lernsoftware 2: Raum und Form: Symmetrie 1
-  Lernsoftware 2: Raum und Form: Symmetrie 2
-  Lernsoftware 3: Raum und Form: Symmetrie

Seite 59-64: Schriftliche Addition

Grundidee

Die schriftliche Addition unterstützt die Kinder dabei, größere Zahlen systematisch und übersichtlich zu addieren. Zunächst festigen sie das stellengerechte Rechnen ohne Übertrag und entwickeln Sicherheit im Aufbau des Verfahrens. Anschließend lernen sie, Überträge korrekt auszuführen und vertiefen dadurch ihr Verständnis für Stellenwerte und Zahlbeziehungen.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 55-58
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Schriftliche Addition 1
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Schriftliche Addition 2
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Schriftliche Addition 3
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Klecksaufgaben Plus

Seite 65-70: Schriftliche Subtraktion

Grundidee

Die schriftliche Subtraktion unterstützt die Kinder dabei, größere Zahlen systematisch und stellengerecht zu berechnen. Sie lernen, Zahlen übersichtlich untereinander anzuordnen und Rechenschritte strukturiert auszuführen. Dabei vertiefen sie ihr Verständnis für Stellenwerte, Zahlzerlegungen und sichere Rechenverfahren im größeren Zahlenraum.

Es gibt verschiedene Verfahren bei der schriftlichen Subtraktion. Beim 1. Verfahren (oft auch Entbündelungsverfahren genannt), wird nur der Minuend verändert. Wenn eine Stelle zu klein ist, wird vom Nachbarn genommen und entbündelt. Beim 2. Verfahren gibt es verschiedene Schreibweisen. Wenn bei den Einern 2-5 nicht rechenbar ist, wird ein Zehner vom Subtrahenden genommen. Dies wird mit einer kleinen eins markiert. Dabei kann über die 2 eine 10, eine 12 oder auch gar nichts geschrieben werden.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 59-61
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Schriftliche Subtraktion 1
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Schriftliche Subtraktion 2
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Schriftliche Subtraktion 3
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Klecksaufgaben Minus

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 62

Seite 71: Geschicktes Rechnen

Grundidee

Das geschickte Rechnen fördert den bewussten Umgang mit unterschiedlichen Rechenstrategien. Die Kinder lernen einzuschätzen, ob eine Aufgabe sinnvoll im Kopf oder mithilfe schriftlicher Verfahren gelöst werden kann. Dadurch entwickeln sie

Rechenflexibilität, strategisches Denken und Sicherheit im effizienten Lösen mathematischer Aufgaben.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Kopf oder Papier: Die Lehrkraft nennt oder zeigt eine Rechenaufgabe, und die Kinder entscheiden, ob sie diese geschickt im Kopf oder schriftlich lösen würden. Tippen sie sich an den Kopf, entscheiden sie sich für Kopfrechnen, halten sie einen Stift hoch, wählen sie das schriftliche Rechnen. Anschließend erklärt ein Kind seinen Rechenweg und warum es diese Strategie gewählt hat.

Seite 72: Sachaufgaben

Grundidee

Die Arbeit mit Sachaufgaben fördert das Verständnis dafür, mathematische Inhalte auf Alltagssituationen anzuwenden. Die Kinder lernen, Informationen aus Texten zu entnehmen, passende Rechenwege auszuwählen und Ergebnisse sinnvoll zu überprüfen. Dadurch werden problemlösendes Denken, mathematische Sprachkompetenz und sicheres Anwenden von Rechenstrategien gefördert.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 63

Seite 74-76: Körper

Grundidee

Die Arbeit mit geometrischen Körpern erweitert das räumliche Vorstellungsvermögen der Kinder und fördert das Erkennen und Beschreiben geometrischer Eigenschaften. Neben Quader, Würfel, Pyramide, Zylinder, Kugel und Kegel lernen sie auch das Prisma als weiteren Körper kennen. Dadurch vertiefen sie ihr Verständnis für Formen, Flächen, Kanten und Ecken sowie für geometrische Strukturen im Alltag.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 17: Domino: Körper (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 64/65
-  Lernsoftware 2: Raum und Form: Körper 2
-  Lernsoftware 3 : Raum und Form: Körper 1

-  Lernsoftware 3 : Raum und Form: Körper 2

Seite 77-81: Körpernetze

Grundidee

Die Arbeit mit Körpernetzen fördert das räumliche Vorstellungsvermögen und das Verständnis für den Aufbau geometrischer Körper. Die Kinder erkennen, wie Flächen miteinander verbunden sind und wie sich Körper aus Netzen zusammensetzen lassen. Dadurch entwickeln sie grundlegende Vorstellungen zu Form, Struktur und Eigenschaften geometrischer Körper.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 34: Pärchenspiel: Körpernetze und Körper (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 66/67/70
-  Lernsoftware 3: Raum und Form: Körpernetze
-  Lernsoftware 3: Raum und Form: Würfelnetze 1
-  Lernsoftware 3: Raum und Form: Würfelnetze 2

Fordermaterial

- Arbeitsblatt Seite 68/69

Seite 82/83: Überschlagen

Grundidee

Das Überschlagen fördert das Verständnis für Größenordnungen und unterstützt die Kinder dabei, Rechenergebnisse sinnvoll einzuschätzen. Durch das Überschlagen und vereinfachte Rechnen entwickeln sie Strategien, um Ergebnisse schnell zu kontrollieren und ihre Plausibilität zu überprüfen. Dadurch werden Zahlvorstellungen, Kopfrechnen und mathematisches Denken gestärkt.

Fördermaterial

-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Plus/Minus: Überschlagen

Fordermaterial

- Arbeitsblatt Seite 71/72

Nur in den Arbeitsblättern enthalten:

Entdeckungen mit IRI-Zahlen (AB S. 73/74)

Die Arbeit mit IRI-Zahlen fördert das flexible und entdeckende Rechnen. Die Kinder erkennen Zahlbeziehungen, entwickeln eigene Rechenaufgaben und setzen sich mit den Zusammenhängen zwischen Zahlen und Ergebnissen auseinander. Dadurch wird das Verständnis für Zahlen und Rechenoperationen vertieft.

Die Kinder finden und markieren zunächst IRI-Zahlen und rechnen anschließend Aufgaben mit diesen Zahlen. Danach entwickeln sie eigene Rechenaufgaben mit IRI-Zahlen. Zum Abschluss sortieren sie die IRI-Zahlen nach ihren Ergebnissen und überlegen, was ihnen dabei auffällt.

Die Kinder entdecken beim Sortieren der IRI-Zahlen nach ihren Ergebnissen Muster, Zusammenhänge und Gesetzmäßigkeiten.

Knobelaufgaben (AB S. 74-78)

Jeweils mit Lösungsblättern.

5-Minuten rechnen (AB S. 79-84)

Zum Trainieren des schnellen Rechnens.

Lernzielkontrollen (AB S. 85-90)

Nicht jeder möchte Lernzielkontrollen schreiben. Wir bieten sie dennoch an, für diejenigen, die zwischendurch gerne mal den Lernstand schriftlich überprüfen möchten.

Mathematik Arbeitsheft Teil F

Seite 1-3: Vorwissen aktivieren

Grundidee

Zunächst sollte immer das Vorwissen aktiviert werden, denn dann können neue Informationen leichter eingeordnet und verstanden werden. Hier kann man schauen, bei wem die Grundlagen, also das sichere Rechnen im Zahlenraum bis 1000, gefestigt sind.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 25: Pärchenspiel: Geheimschrift (Kostenloses Material auf der Homepage)
- Datei 17: Domino: Körper
- Datei 30: Rechenspiel: Euro (Kostenloses Material auf der Homepage)
- Datei 32: Pärchenspiel: Uhrzeiten 3 (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 92/93

Seite 4/5: Einmaleins

Grundidee

Die Wiederholung des Einmaleins festigt die bereits erlernten Malaufgaben und sorgt für mehr Sicherheit im Umgang mit den Grundrechenarten. Ein sicheres Einmaleins bildet eine wichtige Grundlage für darauf aufbauende Rechenverfahren.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 1: Kopfrechenspiele (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 94
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Mal: Einmaleins

Seite 6/7: Geteiltaufgaben

Grundidee

Die Wiederholung der Geteiltaufgaben festigt die bereits das Erlernte und sorgt für mehr Sicherheit im Umgang mit den Grundrechenarten. Schnelles und sicheres Geteiltrechnen bildet eine wichtige Grundlage für das halbschriftliche Rechenverfahren.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 1: Kopfrechenspiele (Kostenloses Material auf der Homepage)
- Datei 22: Rechenspiel: Mal & Geteilt (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 95
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Geteilt: Einsdurcheins

Seite 8/9: Fachbegriffe

Grundidee

Die Kinder lernen die mathematischen Fachbegriffe der Multiplikation und Division kennen und wenden sie sicher an. Durch die gezielte Verwendung von Begriffen wie Faktor, Produkt, Dividend, Divisor und Quotient entwickeln sie eine präzise mathematische Sprache. Dies erleichtert das Beschreiben von Rechenwegen, das Verstehen von Aufgabenstellungen und den Austausch über mathematische Zusammenhänge.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 35: Rechenspiel: Fachbegriffe 2 (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 96
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Mal: Fachbegriffe

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 97

Seite 10/11: Ungleichungen

Grundidee

Die Arbeit mit Ungleichungen erweitert das Verständnis der Kinder für mathematische Beziehungen zwischen Zahlen. Sie lernen, Zahlen und Rechenergebnisse mithilfe der Zeichen $<$, $>$ und $=$ zu vergleichen und Größenverhältnisse sicher zu beschreiben. Durch das Ergänzen und Überprüfen von Ungleichungen vertiefen sie ihr Zahlverständnis und entwickeln ein Gespür für die Größe von Zahlen sowie die Wirkung der Grundrechenarten. Dies fördert ein flexibles mathematisches Denken.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Die Lehrkraft schreibt verschiedene Mal- und/oder Geteiltaufgaben an die Tafel. Sie nennt eine Vergleichszahl, z. B. 20, und die Kinder kommen nach vorne und kreisen alle Aufgaben ein, deren Produkt oder Quotient größer bzw. kleiner als 20 ist. Anschließend werden die Lösungen gemeinsam überprüft und die Kinder erklären, woran sie erkannt haben, welche Aufgaben passen.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 98
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Mal: Ungleichungen

Seite 12/13: Punkt- vor Strichrechnung

Grundidee

Die Kinder lernen die Regel „Punktrechnung vor Strichrechnung“ kennen. Sie erkennen, dass Multiplikation und Division vor Addition und Subtraktion ausgeführt werden und lösen Aufgaben entsprechend der Rechenreihenfolge. Durch den Vergleich verschiedener Rechenwege entwickeln sie ein Verständnis für die Bedeutung dieser Regel und überprüfen ihre Ergebnisse bewusst. Die Punkt-vor-Strich-Rechnung bildet eine wichtige Grundlage für das Lösen komplexerer Rechenaufgaben.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 99
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Mal: Punkt vor Strich

Seite 14-17: Multiplikation mit Zehnerzahlen

Grundidee

Die Multiplikation mit Zehnerzahlen baut auf dem sicheren Einmaleins auf und erweitert dieses auf größere Zahlenräume. Die Kinder erkennen, dass sie zunächst die Einmaleinsaufgabe lösen und anschließend die entsprechende Anzahl an Nullen ergänzen. Dadurch entwickeln sie ein Verständnis für den Zusammenhang zwischen Stellenwertsystem und Multiplikation. Gleichzeitig festigen sie ihre Rechenstrategien und gewinnen Sicherheit beim Lösen größerer Multiplikationsaufgaben.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 1: Kopfrechenspiele (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 100
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Mal: Multiplikation mit Zehnerzahlen

Fordermaterial

- Arbeitsblatt Seite 101

Seite 18-20: Division mit Zehnerzahlen

Grundidee

Die Division mit Zehnerzahlen baut auf dem sicheren Verständnis der Division im Einmaleins auf und erweitert dieses auf größere Zahlenräume. Die Kinder erkennen, dass sie zunächst die passende Divisionsaufgabe lösen und anschließend bei Dividend und Divisor gegebenenfalls Nullen streichen müssen.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 1: Kopfrechenspiele (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 102
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Geteilt: Division mit Zehnerzahlen

Fordermaterial

- Arbeitsblatt Seite 103

Seite 21: Aufgabenfamilien

Grundidee

Die Aufgabenfamilien zu Mal und Geteilt verdeutlichen den Zusammenhang zwischen Multiplikation und Division. Die Kinder erkennen, dass aus einer Multiplikationsaufgabe die Tauschaufgabe sowie zwei passende Divisionsaufgaben entstehen. Dadurch entwickeln sie ein sicheres Operationsverständnis, festigen das Einmaleins und nutzen bekannte Aufgaben gezielt zum Lösen unbekannter Rechenaufgaben.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 36: Pärchenspiel: Aufgabenfamilien (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 104

Seite 22: Kettenaufgaben

Grundidee

Kettenaufgaben fördern das flexible Rechnen und die sichere Anwendung verschiedener Rechenstrategien. Die Kinder führen mehrere Rechenschritte nacheinander aus und trainieren dabei ihre Konzentration sowie den Umgang mit Rechenoperationen. Gleichzeitig festigen sie ihre Zahlvorstellungen und gewinnen Sicherheit im Kopfrechnen.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 158 (bei den Knobelaufgaben)

Seite 24: Größenvorstellungen Längen

Grundidee

Die Arbeit an Größenvorstellungen zu Längen unterstützt die Kinder dabei, Längen realistisch einzuschätzen, zu vergleichen und zu messen. Sie entwickeln ein Verständnis für die gebräuchlichen Längeneinheiten und deren Beziehungen zueinander. Dadurch gewinnen sie Sicherheit im Umgang mit Größen und können Längen im Alltag zunehmend sicher anwenden.

Spiel/Haptische Umsetzung

- „Meter oder Zentimeter?“

Die Kinder schreiben auf 2 leere Karten (Zettel) einmal cm und einmal m. Die Lehrkraft nennt einen Gegenstand und eine passende Zahl, z. B. „Eine Tür ist 2 ... lang.“ Die Kinder entscheiden schnell, ob **cm** oder **m** passt, und halten die entsprechende Karte hoch. Anschließend wird gemeinsam aufgelöst und die richtige Größenordnung besprochen. Das Spiel kann mit verschiedenen Gegenständen und Längenangaben beliebig oft wiederholt werden.

Fördermaterial

-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Größenvorstellungen Längen

Seite 25-28: Längen cm/mm

Grundidee

Die Arbeit mit den Längeneinheiten Zentimeter und Millimeter baut auf ersten Erfahrungen mit dem Messen auf. Die Kinder lernen, Längen in Zentimetern und Millimetern genau zu messen, anzugeben und zwischen den beiden Einheiten umzurechnen. Dadurch entwickeln sie ein sicheres Verständnis für den Zusammenhang der Längeneinheiten und gewinnen Sicherheit im Umgang mit Längenangaben.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 105-108
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Längen umrechnen mm/ cm

Seite 29/30: Längen cm/m

Grundidee

Die Arbeit mit den Längeneinheiten Meter und Zentimeter erweitert das Verständnis der Kinder für Größen und deren Beziehungen. Sie lernen, zwischen den beiden Einheiten umzurechnen. Dadurch entwickeln sie ein sicheres Verständnis für den Zusammenhang der Längeneinheiten und gewinnen Sicherheit im Umgang mit Längenangaben.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 37: Rechenspiel: Längen (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 109
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Längen umrechnen cm/ m
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Längen vergleichen cm/ m

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 110

Seite 31-34: Halbschriftliche Multiplikation

Grundidee

Die halbschriftliche Multiplikation baut auf dem sicheren Einmaleins und dem Stellenwertverständnis auf. Die Kinder lernen, größere Multiplikationsaufgaben in überschaubare Teilschritte zu zerlegen und geeignete Rechenstrategien anzuwenden. Dadurch entwickeln sie ein flexibles Operationsverständnis und gewinnen Sicherheit beim Lösen anspruchsvollerer Multiplikationsaufgaben.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 111-113
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Mal: Halbschriftliche Multiplikation
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Mal: Klecksaufgaben Multiplikation

Seite 35-38: Teiler und Teilbarkeitsregeln

Grundidee

Die Beschäftigung mit Teilern und Teilbarkeitsregeln unterstützt die Kinder dabei, Zahlen systematisch zu untersuchen und mathematische Zusammenhänge zu erkennen. Sie lernen, Teiler zu bestimmen und Teilbarkeitsregeln gezielt anzuwenden.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Die Lehrkraft nennt eine Zahl, z. B. 24, und zeigt nacheinander verschiedene Zahlenkarten (1, 2, 3, 4,...). Die Kinder entscheiden schnell, ob die Zahl ein Teiler der am Anfang genannten Zahl ist, und zeigen z. B. mit Daumen hoch oder runter ihre Antwort. Anschließend wird gemeinsam mithilfe der Teilbarkeitsregeln begründet, warum die Zahl ein Teiler ist oder nicht.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 114/115
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Geteilt: Teiler
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Geteilt: Teilbarkeitsregeln

Seite 40-44: Halbschriftliche Division

Grundidee

Die halbschriftliche Division baut auf dem Verständnis der Division und dem sicheren Einmaleins auf. Die Kinder lernen, Divisionsaufgaben durch das Zerlegen des Dividenten in überschaubare Teilschritte zu lösen und geeignete Rechenstrategien anzuwenden. Dadurch entwickeln sie ein flexibles Operationsverständnis und gewinnen Sicherheit beim Lösen größerer Divisionsaufgaben.

Fordermaterial

- Arbeitsblatt Seite 116-118
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Geteilt: Halbschriftliche Division
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Geteilt: Halbschriftliche Division mit Rest
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Geteilt: Klecksaufgaben Division

Seite 45-48: Größenvorstellungen Gewichte

Grundidee

Die Arbeit an Größenvorstellungen zu Gewichten unterstützt die Kinder dabei, Gewichte realistisch einzuschätzen, zu vergleichen und zu bestimmen. Sie entwickeln ein Verständnis für gebräuchliche Gewichtseinheiten und deren Bedeutung im Alltag. Dadurch gewinnen sie Sicherheit im Umgang mit Gewichten und können Größen zunehmend sicher einschätzen und anwenden.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Küchen- und Personenwaage mitbringen: Gegenstände schätzen und anschließend wiegen
- „Gramm oder Kilogramm?“

Die Kinder schreiben auf 2 leere Karten einmal g und einmal kg. Die Lehrkraft nennt einen Gegenstand und eine passende Zahl, z. B. „Eine Packung Milch ist 1... schwer.“ Die Kinder entscheiden schnell, ob g oder kg passt, und halten die entsprechende Karte hoch. Anschließend wird gemeinsam aufgelöst und die richtige Lösung besprochen. Das Spiel kann mit verschiedenen Gegenständen und Gewichten beliebig oft wiederholt werden.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 119-121
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Größenvorstellungen Gewichte

Fordermaterial

- Arbeitsblatt Seite 122

Seite 49-52: Rechnen mit Gewichten

Grundidee

Das Rechnen mit Gewichten baut auf dem Verständnis der Gewichtseinheiten auf. Die Kinder lernen, Gewichtsangaben zu addieren, zu subtrahieren, zu multiplizieren und zu dividieren sowie Sachaufgaben mit Gewichten zu lösen. Dadurch festigen sie ihr Verständnis für Größen und gewinnen Sicherheit im Umgang mit Gewichten.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 123-125

Seite 53/54: Würfelgebäude

Grundidee

Die Arbeit mit Würfelgebäuden und ihren Bauplänen fördert das räumliche Vorstellungsvermögen der Kinder. Sie lernen, Würfelgebäude zu bauen, Baupläne zu lesen und selbst zu erstellen. Dadurch entwickeln sie ein sicheres Verständnis für räumliche Beziehungen und trainieren ihre Orientierung im Raum.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Gebäude bauen und eigene Baupläne erstellen

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 126/127
-  Lernsoftware 3: Raum und Form: Würfelgebäude
-  Lernsoftware 3: Raum und Form: Baupläne

Fordermaterial

- Arbeitsblatt Seite 128

Seite 55: Ansichten

Grundidee

Die Beschäftigung mit Ansichten von Körpern fördert das räumliche Vorstellungsvermögen der Kinder. Sie lernen, Körper aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten und Ansichten richtig zuzuordnen. Dadurch entwickeln sie ein besseres Verständnis für räumliche Zusammenhänge und stärken ihre Orientierung im Raum.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 129
-  Lernsoftware 3: Raum und Form: Ansichten

Seite 57: Vielfache

Grundidee

Die Beschäftigung mit Vielfachen fördert das Verständnis für Zahlenbeziehungen und mathematische Muster. Die Kinder lernen, Vielfache von Zahlen zu bestimmen und Zusammenhänge zwischen Multiplikation und Vielfachen zu erkennen. Dadurch erweitern sie ihr Zahlverständnis und entwickeln Sicherheit im Umgang mit Zahlen.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Die Lehrkraft nennt eine Zahl, z. B. 3, und zeigt nacheinander verschiedene Zahlenkarten (6, 10, 12, 15, 17 ...). Die Kinder entscheiden schnell, ob die Zahl ein Vielfaches der genannten Zahl ist, und zeigen z. B. mit Daumen hoch oder runter ihre Antwort. Anschließend wird gemeinsam überprüft und begründet, warum eine Zahl zum Beispiel zur 3er-Reihe gehört oder nicht.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 130
-  Lernsoftware 3: Zahlen und Operationen: Mal: Vielfache

Seite 58-61: Euros und Cents

Grundidee

Die Arbeit mit Geldbeträgen bis 100 Euro fördert den sicheren Umgang mit Geld im Alltag. Die Kinder lernen, Geldbeträge zu legen, zu bestimmen sowie Euro und

Cent ineinander umzurechnen. Dadurch entwickeln sie ein Verständnis für den Wert von Geld und gewinnen Sicherheit im Umgang mit Geldbeträgen.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 38: Rechenspiel: Euro und Cent 3 (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 131/132
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Beträge bestimmen
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Beträge umrechnen

Seite 62-66: Rechnen mit Kommazahlen

Grundidee

Das Rechnen mit Kommazahlen baut auf dem Verständnis des Stellenwertsystems auf. Die Kinder lernen, Kommazahlen schriftlich zu addieren und zu subtrahieren sowie halbschriftlich zu multiplizieren und zu dividieren. Dadurch festigen sie ihr Stellenwertverständnis und gewinnen Sicherheit im Umgang mit Kommazahlen.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 133-137
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Rechnen mit Kommazahlen

Seite 67/68: Planquadrate

Grundidee

Die Arbeit mit Planquadraten fördert die Orientierung auf Karten und Plänen. Die Kinder lernen, Positionen zu bestimmen und Orte gezielt zu finden. Dadurch entwickeln sie ihre räumliche Orientierung und gewinnen Sicherheit im Umgang mit Plänen und Karten.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Datei 39: Planquadrate: Schatzsuche (Kostenloses Material auf der Homepage)

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 138/139
-  Lernsoftware 3: Raum und Form: Planquadrate

Fordermaterial

- Arbeitsblatt Seite 140

Seite 70-73: Zeiteinheiten und Zeitspannen

Grundidee

Die Arbeit mit Zeiteinheiten und Zeitspannen fördert das Verständnis für den Umgang mit Zeit. Die Kinder lernen, Zeiteinheiten zu unterscheiden, Zeitspannen zu berechnen und Zusammenhänge zu erfassen. Dabei lernen sie ebenfalls das Lesen von Fahrplänen, was im Alltag sehr hilfreich ist.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 141-143
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Zeiteinheiten umrechnen
-  Lernsoftware 3: Größen und Messen: Zeitspannen

Fordermaterial

- Arbeitsblatt Seite 144/145

Seite 74/75: Diagramme

Grundidee

Die Arbeit mit Säulen- und Balkendiagrammen fördert den kompetenten Umgang mit Daten. Die Kinder lernen, Informationen aus Diagrammen abzulesen, zu vergleichen und selbst einfache Säulen- und Balkendiagramme zu erstellen. Dadurch entwickeln sie ihre Fähigkeit, Daten darzustellen, auszuwerten und mathematische Zusammenhänge zu erkennen.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 146/147
-  Lernsoftware 3: Daten, Häufigkeiten, Wahrscheinlichkeiten: Diagramme zeichnen

Fordermaterial

- Arbeitsblatt Seite 148

Seite 76/77: Zeichnen und Muster

Grundidee

Das Abzeichnen und Fortsetzen von Mustern fördert die Feinmotorik, die visuelle Wahrnehmung und das Erkennen von Regelmäßigkeiten. Die Kinder lernen, Muster genau zu erfassen, fortzuführen und selbst zu gestalten. Dadurch entwickeln sie ihre geometrischen Vorstellungen und stärken ihr Verständnis für mathematische Strukturen.

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 149/151
-  Lernsoftware 3: Raum und Form: Zeichnen
-  Lernsoftware 3: Raum und Form: Muster

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 150/152

Seite 78/79: Glücksräder

Grundidee

Die Arbeit mit Glücksrädern führt die Kinder an grundlegende Vorstellungen von Wahrscheinlichkeit heran. Sie lernen, Gewinnchancen einzuschätzen, Ergebnisse zu vergleichen und einfache Zufallsexperimente auszuwerten. Dadurch entwickeln sie ein erstes Verständnis für Zufall und Wahrscheinlichkeit.

Spiel/Haptische Umsetzung

- Glücksräder basteln und ausprobieren

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 153/154
-  Lernsoftware 3: Daten, Häufigkeiten, Wahrscheinlichkeiten: Glücksräder

Fördermaterial

- Arbeitsblatt Seite 155

Nur in den Arbeitsblättern enthalten:

Knobelaufgaben Streichhölzer (AB S. 156/157)

Knobelaufgaben Rechenkettten (AB S. 158)

5-Minuten rechnen (AB S. 159-164)

Zum Trainieren des schnellen Rechnens.

Lernzielkontrollen (AB S. 165-170)

Nicht jeder möchte Lernzielkontrollen schreiben. Wir bieten sie dennoch an, für diejenigen, die zwischendurch gerne mal den Lernstand schriftlich überprüfen möchten.