



ZIELE

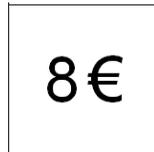
Die Schülerinnen und Schüler

- üben das Erkennen des Zahlbildes, sowie das Bestimmen von Geldbeträgen
- üben die Zuordnung der Darstellung der Zahl und der entsprechenden Abbildung des Bargeldes
- addieren die abgebildeten Geldwerte
- * finden unterschiedliche Bargeld-Abbildungen für die Zahl-Darstellungen

MATERIAL

Das Geldmemory besteht aus insgesamt 40 Karten, also 20 Paaren mit den Geldwerten von 1€ bis 20€.

Ein Paar setzt sich zusammen aus einer **Zahl-Darstellung** und einer **Bargeld-Abbildung** (größtmögliche Zerlegung).



Das Material bietet den Kindern die Möglichkeit, Beträge bis 20 Euro zu bestimmen. Die Kinder lernen dabei, dass sich Geldbeträge nicht immer durch Auszählen bestimmen lassen, sondern dass ein Rechnen in größeren Einheiten notwendig ist. Diese Erkenntnis ist besonders für das Zahlverständnis der Kinder wichtig.

VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN EINSATZ DES MATERIALS:

Das Bargeld wurde bereits eingeführt. Die Kinder kennen die Euro-Münzen und -Scheine (Aussehen und Wertigkeit), allen Kindern ist das Eurozeichen bekannt.

VORBEREITUNG:

Es empfiehlt sich, das Material **einmal** für die Schule bzw. für die Matheregale der Klassen 1 bzw. 1/2 herzustellen und ggf. untereinander auszutauschen. Wird das Material gemeinsam für die Schule angefertigt, sind der Zeit- und Kostenfaktor für die Erstellung des Materials vergleichsweise gering.

Geldmemory für das Matheregal (1-3 Kartensätze): Das „Geldmemory farbig“ (s. Haus 6 – UM) wird ausgedruckt, die Karten werden ausgeschnitten und auf Blanko-Memory-Karten geklebt oder laminiert.

Schuljahr 1 oder 1/2

Lehrplan-Bezug

Inhaltsbez. Kompetenzen:
Größen und Messen

Prozessbez. Kompetenzen:
Kommunizieren

* Problemlösen, Darstellen, Argumentieren

Material

- Geldmemory_farbig
- Geldmemory_sw
- Geldmemory_blanko
- Übersicht:
Geldmemory_Kartenpaare
- * ggf. Spielgeld
- ggf. Zahlen unter der Lupe
ZR 20
- AB 1 Immer 5plus Euro
- AB 2 Immer 10plus Euro

Geldmemory - Kartenpaare

1 €	6 €	11 €	16 €
2 €	7 €	12 €	17 €
3 €	8 €	13 €	18 €
4 €	9 €	14 €	19 €
5 €	10 €	15 €	20 €

Übersicht: Geldmemory_Kartenpaare



Informationspapier „Geldmemory“

Zur Einführung sowie zu Demonstrationszwecken bietet es sich an, das Material zu vergrößern (z.B. von A4 auf A3 vergrößern) oder für den OHP auf Folie zu drucken bzw. kopieren.

Geldmemory als Klassensatz (10-20 Kartensätze) zur gemeinsamen Einführung: Das Geldmemory wird in schwarz-weiß oder farbig kopiert oder ausgedruckt, die Karten werden ausgeschnitten und auf Blanko-Memory-Karten geklebt oder laminiert.

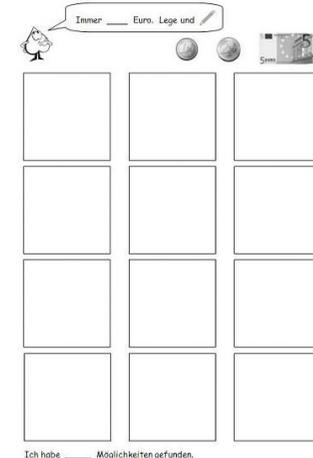
SO KANN ES GEHEN

Unter der Problemstellung „Immer ... Euro. Lege und schreibe. Finde **verschiedene** Möglichkeiten“ (s. AB 1 + 2, Haus 6 – UM), kann das Material von den Kindern komplett selbst entwickelt werden. Für die Umsetzung der Spielregeln (s.u.)

- wählen die Kinder **mehrere** Bargeld-Abbildungen für eine Zahl-Darstellung und fügen entsprechend viele Karten mit der Zahl-Darstellung hinzu oder
- wählen zwei Karten mit der Bargeld-Abbildung aus, die dann ein Paar bilden (oder 3 Karten für ein Trio, 4 Karten für ein Quartett – s. dazu Spielanleitungen „Zahlenquartett“). (Dafür kann die Kopiervorlage Geldmemory_blanko genutzt werden.)

Das Geldmemory kann aber auch als Zuordnungsübung eingeführt werden und als Anregung dienen, um weitere (möglichst alle verschiedenen) Zerlegungen (Bargeld-Darstellungen) für vorgegebene oder selbst gewählte Beträge zu finden. Es empfiehlt sich dann, den Kindern im Rahmen einer Mathekonferenz zu ermöglichen, sich über entwickelte Strategien auszutauschen (Das Thema bietet sich auch zur Einführung von Mathekonferenzen an, s. dazu Haus 8 – IM – Film: *Mathekonferenzen*). Ein möglicher Reflexionsauftrag kann z.B. sein: Gibt es einen Trick/eine Strategie, wie du alle Möglichkeiten finden kannst? * Warum bist du dir sicher, dass du alle gefunden hast? Anschließend bietet es sich an, in einer Plenumsreflexion anknüpfend an die Ergebnisse der Mathekonferenzen über die Strategien zu sprechen. So werden neben den inhaltlichen Kompetenzen auch die prozessbezogenen Kompetenzen Kommunizieren/Darstellen und Argumentieren berücksichtigt. Mögliche Strategien, um alle Zerlegung für 5 Euro zu finden, sind in folgender Tabelle dargestellt:

Strategie/ systematische Vorgehensweisen		Möglicher Name						
Die Möglichkeiten werden von klein nach groß sortiert	11111, 1112, 122, 5	Von klein nach groß						
Die Möglichkeiten werden von groß nach klein sortiert	5, 221, 2111, 11111	Von groß nach klein						
Ausgehend von den Zerlegungen des Vorgänger-Betrages werden die Zerlegungen ermittelt	4 Euro → 5 Euro	Weniger wird mehr						
	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">1111</td> <td>11111</td> </tr> <tr> <td>112</td> <td>1121</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>221</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5</td> </tr> </table>		1111	11111	112	1121	22	221
1111	11111							
112	1121							
22	221							
	5							



AB 1 Immer 5plus Euro



Informationspapier „Geldmemory“

Für den Einsatz des Geldmemorys empfiehlt es sich zudem, die Ergebnisse der Aufgabe 8 des Aufgabenformats „Zahlen unter der Lupe“ (s. Haus 6 – UM) zu nutzen bzw. daran anzuknüpfen. Sollte die Ergebnisse zeigen, dass ein Kind Schwierigkeiten mit der Darstellung des Geldes hat, sollten mit diesem zunächst die Münzen und Scheine, dann das Bestimmen von Geldwerten erneut thematisiert werden.

Mögliche Spielanleitungen

Karten zuordnen ☺/☺☺

Alle Karten werden gemischt und mit der Bildseite nach oben ausgelegt. Die Kinder suchen alleine oder zusammen bzw. abwechselnd mit einem Partner die passenden Paare zusammen.

Die Übersicht *Geldmemory_Kartenpaare* (s. Haus 6 – UM) kann hier zur Selbstkontrolle dienen.

Spielvariation: klassisches Memory ☺☺ - ☺☺☺☺

Die Karten (bzw. eine Kartenauswahl, z.B. insgesamt 10 Kartenpärchen) werden gemischt und verdeckt ausgelegt. Ein Kind deckt zwei Karten auf, so dass die anderen Kinder diese auch sehen können und legt sie auf den gleichen Platz verdeckt (bzw. bei einem offenen Memory aufgedeckt) zurück. Deckt ein Kind zwei Karten auf, die ein Paar bilden, darf es sie behalten. Werden zwei Karten aufgedeckt, die nicht zusammen passen, so werden diese wieder (verdeckt) auf den Tisch gelegt. Gewonnen hat das Kind, das am Ende die meisten Paare gesammelt hat.

Wer hat die passende Karte? ☺☺ - ☺☺☺☺☺ und ein Spielleiter

Ein Spielleiter behält alle Karten mit der Zahl-Darstellung und verteilt die Karten mit der Bargeld-Abbildung gleichmäßig an die Kinder. Nacheinander wird allen Kindern jeweils eine Karte gezeigt und z.B. gefragt: „Wer braucht die 8 €- Karte?“.

Differenzierung: Es werden zunächst nur wenige (höchstens 4 Karten) pro Kind verteilt.

Spielvariante: Die Karten mit der Bargeld-Abbildung werden nacheinander gezeigt. Die Kinder müssen - ähnlich wie beim Blitzrechnen – möglichst schnell erkennen wie viel Euro abgebildet sind.

Anregung: Für diese Spielvariante können die Memorykarten auch doppelseitig beklebt bzw. laminiert werden (Vorderseite: Bargeld-Abbildung, Rückseite: Zahl-Darstellung). Das Material bietet so eine Selbstkontrolle und kann in der Freiarbeit auch in Einzelarbeit genutzt werden.

Karten tauschen ☺☺ - ☺☺☺☺

Die Karten werden gemischt und gleichmäßig an die Kinder verteilt. Die Kinder legen ihre Karten offen vor sich aus. Wer ein passendes Paar bei sich entdeckt, kann dieses direkt vor sich auf einem Stapel ablegen. Durch Fragen versuchen nun alle



Informationspapier „Geldmemory“

Kinder reihum, fehlende Karten im Tausch zu bekommen. Das erste Kind fragt z.B.: „Gibst du mir deine 7 Euro-Karte? Dafür gebe ich dir diese 5 Euro-Karte.“ Wenn beide Kinder durch den Tausch ein Pärchen bekommen, muss der Tausch stattfinden. Die Paare werden abgelegt. Klappt der Tausch nicht, so ist das nächste Kind an der Reihe. Die Kinder fragen solange weiter, bis alle Paare vereint sind.

Spielvariation (ähnlich wie beim Quartett): Die Karten werden verdeckt an die Kinder verteilt. Wer direkt ein passendes Paar hat, darf dieses sofort ablegen. Ein Kind fragt ein anderes Kind nach einer ihm fehlenden Karte z.B.: „Hast du eine 7 Euro-Karte?“. Wenn das angesprochene Kind die genannte Karte (Zahl-Darstellung oder Bargeld-Abbildung) hat, muss es sie abgeben. Das angesprochene Kind ist als nächstes an der Reihe. Es wird solange weiter gefragt, bis alle Paare komplett sind. Wer die meisten Paare vor sich liegen hat, hat gewonnen.