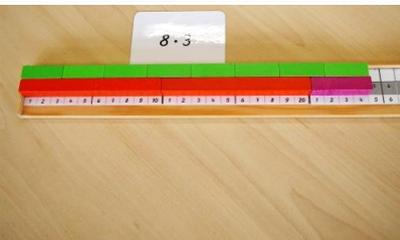
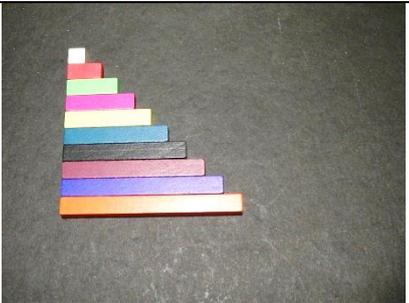
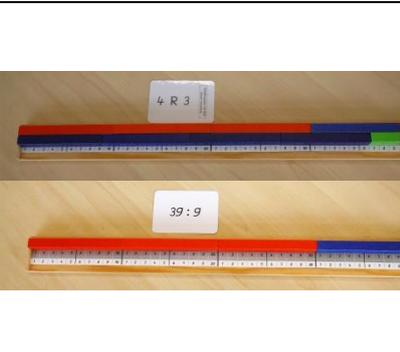
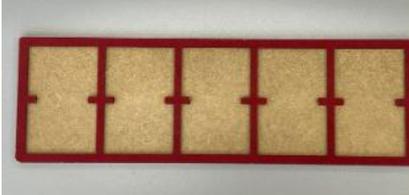
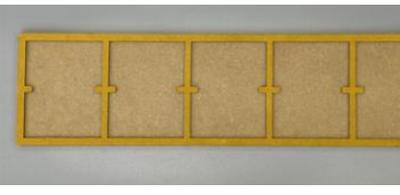
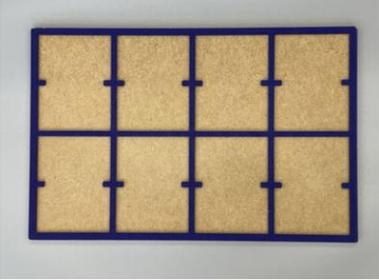
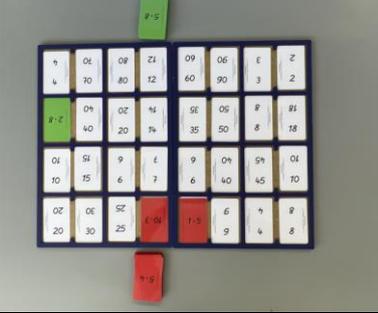


# Einmaleins

<p>Einmaleinsleiste und Stäbchen Rechenhilfe – Legen der Einmaleinsaufgaben und der Geteiltaufgaben</p>		
		<p>Dazu passen die vier Aufgabenkästen: Mal einfach, Geteilt einfach Mal und Plus, Geteilt mit Rest</p> 
<p>Die Zahlentafel sind die Unterlage für verschiedene Spiele. Hier werden die Karten hineingelegt. Es gibt sie in drei verschiedenen Größen bzw. Anordnungen.</p>		
<p>Zahlentafel 1</p> 	<p>Zahlentafel 2</p> 	<p>Zahlentafel 3</p> 
<p>Königseinmaleins Spiel für Zahlentafel 3 – es geht um Schnelligkeit bei der Zuordnung von Aufgabe und Ergebnis. Trainiert werden nur die sogenannten Königsaufgaben. 1x.. 2x.. 5x.. 10x.. Daraus können alle anderen Aufgaben abgeleitet werden</p>		
<p>Einmaleinsaufgaben mit Fenster Einzelarbeit zur Übung der Einmaleinsaufgaben. Die Ergebniskarten werden in zwei Zahlentafel 3 gelegt. Die abgeschrägten Aufgabenkarten zuordnen, das Ergebnis bleibt sichtbar. Rückseite mit Kontrolle.</p>		

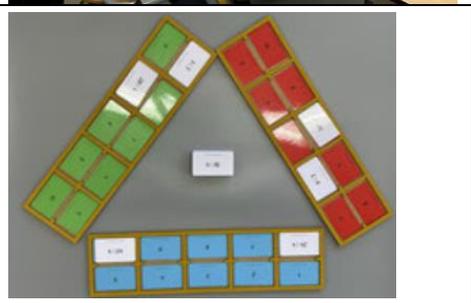
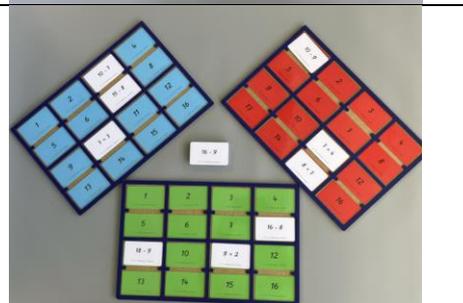
**Geteiltaufgaben mit Fenster**  
 Entspricht den Einmaleinsaufgaben. Die zehn Ergebnisse werden in die Zahlentafel 2 gelegt.



**Einmaleinsspiel /Geteiltspiel**  
 Ein Spiel für drei Kinder, bei dem man wie beim Quartettspiel durch Erfragen seine Aufgabenpärchen sammelt.



**Einmaleinsbingo/Geteiltsbingo**  
 Ein Bingospiel für drei Mitspieler. Jeder hat ein Bingobrett (= Zahlentafel3) mit Ergebnissen. Wer zuerst ein Bingo aus passenden Aufgabenkarten hat, der hat gewonnen. (Bei Geteilt Zahlentafel 2)



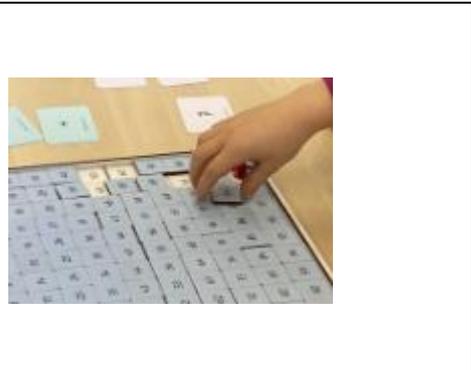
**Einmaleins-Trippele**  
 Durch Geschicktes Verlegen der Karten sammelt man Trippele, die bestehen aus den schwarzen Malaufgabenzahlen und den roten Ergebniskarten.



**Reste sammeln**  
 Hier werden auch größere Zahlen dividiert, so dass man z.T. in zwei Portionen teilen muss. Wichtig ist immer der Rest, der im Hunderterfeld gesammelt wird.



**Zahlensammler 2**  
 Ein etwas anspruchsvolleres Spiel, bei dem man Rechenzeichen und Ziffern zu einer Rechnung kombiniert und auf diese Weise möglichst viele Ziffernkärtchen vom Hunderterfeld einsammelt. Ausgangszahl für das Rechnen ist immer die zuletzt erreichte Ziffer auf dem Hunderterfeld



Spiele mit dem Pythagorasbrett  
 von Montessori  
 Pythagoras-Spiel 1 und 2

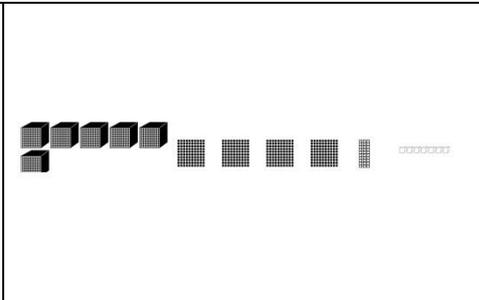
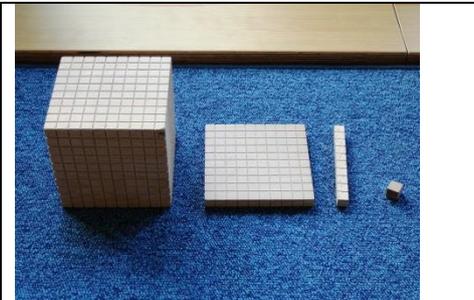
Pythagoras-Spiel 1  
 Abwechselnd werden Plättchen vom  
 Brett genommen. Das andere Kind  
 findet heraus, welches.



Pythagoras-Spiel 2

# Hierarchie

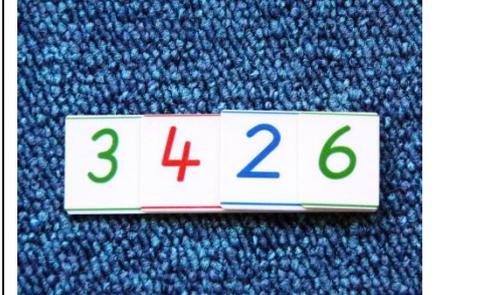
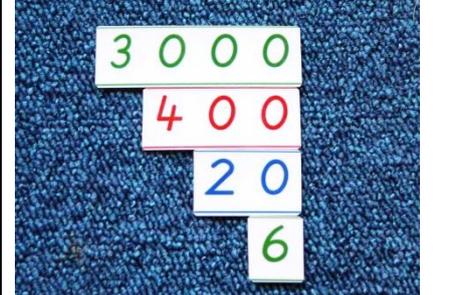
Mehrsystemblöcke  
 Die Mehrsystemblöcke und der  
 Tauschvorgang wird in der ersten  
 Klasse durch drei Spiele  
 vorbereitet:  
 Einkaufsspiel, Zehner kaufen und  
 Hunderter kaufen.



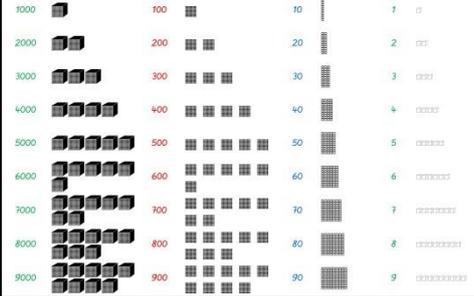
Kartensatz und  
 Kartensatzkommode  
 Der Kartensatz findet bei  
 verschiedenen Aufgaben seinen  
 Einsatz zur Ermittlung der  
 errechneten Zahl.



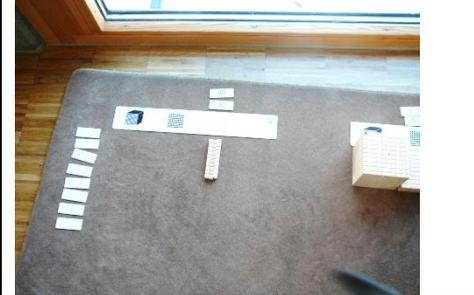
Er wird getrennt vom  
 Mehrsystemmaterial eingeführt  
 mit größeren Karten



Kartensatz in Verbindung mit  
 Mehrsystemblöcken



Stäbchen ziehen ist ein Spiel, bei  
 dem der Tauschvorgang und die  
 Zuordnung von Zahl und Menge  
 intensiv geübt wird. Sie gehört  
 normalerweise in das erste und  
 zweite Schuljahr.



Märkchen ziehen folgt dem gleichen Prinzip wie Stäbchen ziehen – mit etwas anderen Regeln und in einer neuen Abstraktionsstufe. Der Wert der Plättchen ist nicht mehr an der räumlichen Ausdehnung zu erkennen. Die Bündelung ist nicht mehr sichtbar.



Aufgabenblöcke kleine Serie Jeder Block ist eine Plus- oder Minusaufgabe und jede Seite ein Rechenschritt. Alle Aufgaben haben vierstellige Zahlen und können in Verbindung mit folgenden Materialien verwendet werden: Mehrsystemblöcke, Markenspiel, kleiner Rechenrahmen.



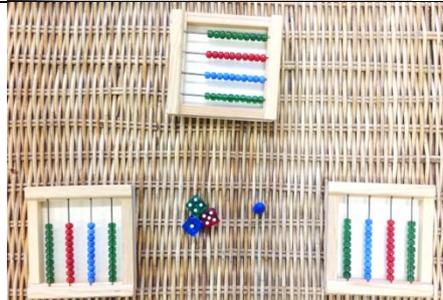
reine Stellenwerte oder kombinierte Zahlen



kleiner Rechenrahmen Für jeden Stellenwert stehen nur 10 Perlen zur Verfügung. Der Tauschvorgang muss mitten im Rechenvorgang ausgeführt werden.



Rechenrahmentauschspiel Mit drei Rechenrahmen, drei Würfeln in blau rot und grün und einer blauen Spielfigur kann man wieder eine Tauschspiel zur Sicherheit im Umgang mit dem hierarchischen System spielen

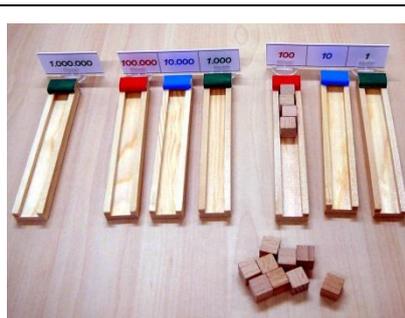


Auf dem Foto Minirahmen und Punktwürfel. Statt dessen können Rechenrahmen und Würfel 0-9 in blau, rot und grün verwendet werden

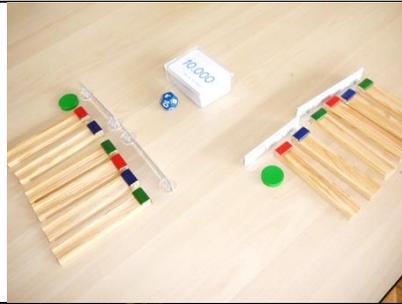
Aufgabenblöcke große Serie entspricht der kleinen Serie, hat aber siebenstellige Zahlen. Sie können In Verbindung mit den Zahlenbänken oder dem großen Rechenrahmen eingesetzt werden.



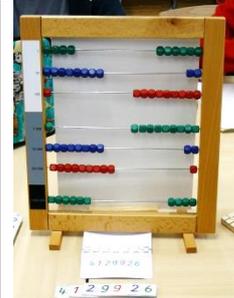
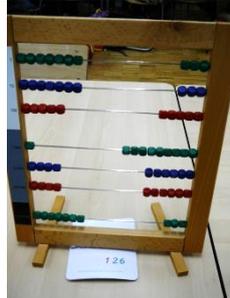
Zahlenbänken Die Bänken sind in den entsprechenden Farben dem jeweiligen Stellenwert zugeordnet. Die Einerwürfel erhalten ihren Wert durch das Bänken, auf dem sie liegen. Zehn passen auf ein Bänken – dann muss getauscht werden



Thron für die Million  
 Ein Spiel mit Zahlenbänken:  
 Übung und Sicherheit im  
 Stellenwert und im Tauschvorgang.  
 Schwierigkeit wird durch  
 unterschiedliche Würfel gesteigert.  
 z.B. 28 Hunderter umformen in 2  
 Tausender und 8 Hunderter



großer Rechenrahmen  
 entspricht dem kleinen  
 Rechenrahmen, geht bis zur  
 Million.



Kleines Hierarchisches Brett  
 - fünfstellig -  
 Die Einführung läuft über  
 Einerwürfel – ähnlich wie bei den  
 Zahlenbänken, die dann aber  
 durch Stäbchen ersetzt werden.  
 Statt 5 Einerwürfel legt man ein  
 Fünferstäbchen in den  
 entsprechenden Stellenwert.



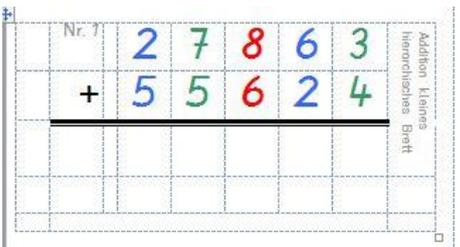
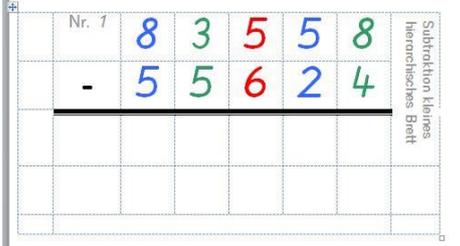
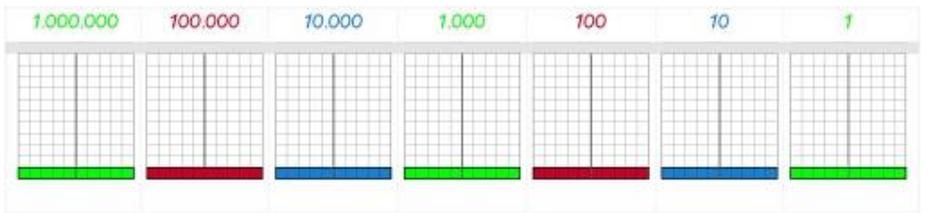
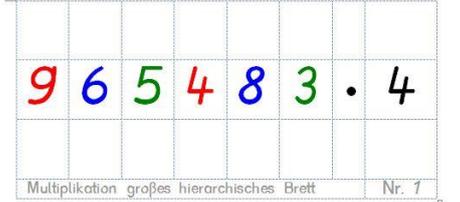
Mit dem kleinen Hierarchischen Brett wird die schriftliche Addition und Subtraktion erst handelnd ausgeführt. Dann wird das schriftliche Verfahren daraus abgeleitet.

Vier auf einen Streich  
 vierstellige kleine Serie, die vier  
 Stellenwertzahlen, die in einer  
 Ziffer stecken, werden  
 hintereinander aufgeschrieben  
 Einsatz wie die Aufgabenblöcke  
 kleine Serie  
 fünfstelliger Serie – zur Einführung  
 des kleinen Hierarchischen  
 Rechenbretts



Der im Ergebnis fünfstelliger Block  
 kann auch in Spielform mit dem  
 Markenspiel plus eingesetzt  
 werden



<p>Addition</p>		
<p>Subtraktion</p>		
<p>Großes Hierarchisches Brett hat sieben Stellen. Hier wird die schriftliche Multiplikation und Division handelnd ausgeführt und daraus das schriftliche Verfahren abgeleitet.</p>		
<p>Multiplikation</p>		
<p>Division</p>		