

# Mathematik – Materialien – Teil 2

## Zahlzerlegung

### Über und unter den Zehner mit der Kraft der Fünf

### Zehner- und Einer-Zahlen bis 100

### Kleine Kinder lieben „große Zahlen“

„Aus Zahl-dar-stellungen sollen Zahl-vor-stellungen werden!“  
Die Lernmaterialien sollen nach Gaidoschik nicht als „Krücke“, sondern als „Leiter“ zur Bildung von Vor-stellungen im Kopf gesehen werden.

„Tests sind zur Diagnose wenig geeignet.“

**Häufige mündliche Erklärungen der Kinder** während oder nach der Bearbeitung von Aufgaben bilden eine bessere Grundlage um das Verständnis zu überprüfen.

Aber im Hinblick auf den Lernprozess ist es noch wichtiger, dass die Kinder angehalten werden, selbst ihre eigenen Stärken und Schwächen zu erkennen und Hilfe anzufordern. Das ist ein seit langem vernachlässigtes Ziel des Schulunterrichts.“

(Howard Fehr 1953)

„Der Manager der Zukunft wird nur noch Lernberater sein.“

Peter Drucker, Wirtschaftsexperte)

# Ziffern und Chips



Gerade und ungerade Zahlen

Zählen mit Strichlisten – Die Kraft der Fünf entdecken lassen!

## Materialien des Zahlenbuchs (öbv)

Rechenplättchen und Zwanzigerfeld

Hunderter-Punktefeld

Blitzrechenkartei

Die Denkschule

# Zahlzerlegung

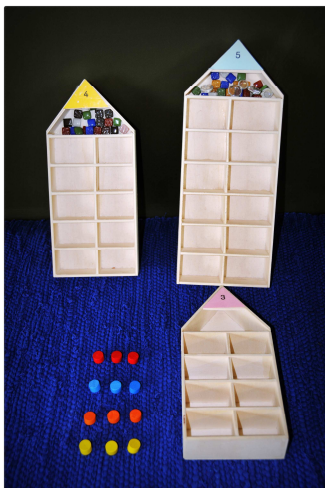
Kugelskette

Zahlzerlegung



Zahlenhäuser

Zahlzerlegung



Steckwürfel (von Betzold)

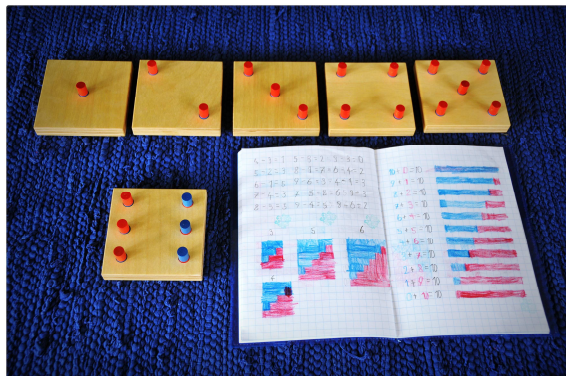
Plättchen werfen

„Wie viele rote und wie viele blaue Plättchen ergeben 7?“

# „Wir rechnen!“

Mathestöpsel

Zahlzerlegung, Rechnungen „finden“



„Hütchenrechnungen“ Aufgaben zu den Zahlzerlegungen



Blitzrechnenkartei zum Zahlenbuch



## „Rechenkistchen“

Aufgaben: um 1 mehr, um 2 mehr; um 2 weniger, um 2 weniger



Das Doppelte

mit dem Spiegel

das Doppelte legen

mit den Händen - mit einem Partner



# „Über den Zehner“

Das Doppelte

mit den Händen – mit einem Partner

$$5 + 5 \quad 6 + 6 \quad 7 + 7 \quad 8 + 8 \quad 9 + 9 \quad 10 + 10$$

Aufgaben mit reinen Handbildern – Kraft der 5:

$$5 + 1$$

$$1 + 5$$

$$5 + 2$$

$$2 + 5$$

$$5 + 3$$

$$3 + 5$$

$$5 + 4$$

$$4 + 5$$

$$5 + 5$$

$$5 + 5$$

Über den Zehner mit der Kraft der 5



$$5 + 6$$

$$9 + 6$$

$$(9 + 1 + 5)$$

$$5 + 7$$

$$8 + 7$$

$$(8 + 2 + 5)$$

$$5 + 8$$

$$7 + 8$$

$$(7 + 3 + 5)$$

$$5 + 9$$

$$6 + 9$$

$$(6 + 4 + 5)$$

Ich rechne geschickt.



$$6 + 7 + 4 =$$

$$7 + 8 + 3 =$$

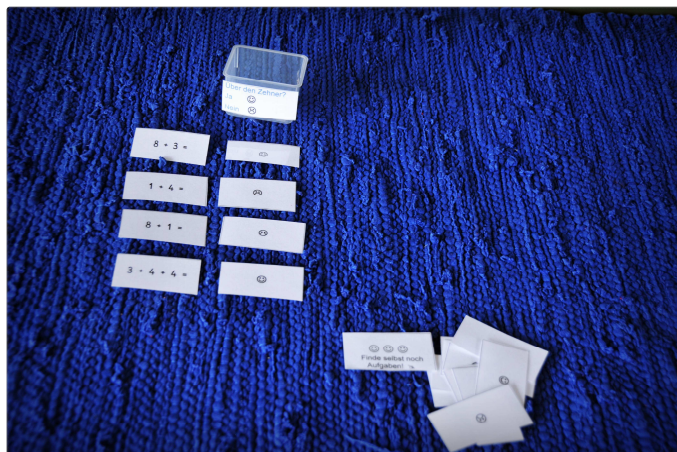
$$8 + 2 + 7 =$$

$$8 + 6 + 2 =$$

$$9 + 4 + 1 =$$

$$4 + 9 + 6 =$$

Über den Zehner! „Ja/ nein Spiel“



„Musst du Einer in einen Zehner tauschen?“

(Brauchst du einen Zehner?) (Noch nicht rechnen! Nur denken!)

$$8 + 2 = \text{ (nein) }$$

$$8 + 4 = \text{ (ja) }$$

$$7 + 6 = \text{ (ja) }$$

$$9 + 4 = \text{ (ja) }$$

$$6 + 8 = \text{ (ja) }$$

$$4 + 5 = \text{ (nein) }$$

## Dominospiel



Aufgaben, die nicht zum Zählen „einladen“.

Um 1 mehr

um 2 mehr

Doppelte

Ergänzen auf Zehner

Aufgaben mit reinen „Handfinger-Bildern“

( $5 + 2$ ,  $2 + 5$ ,  $5 + 7$ ,  $9 + 6$ ,  $8 + 7$ , ...)

um 1 weniger

um 2 weniger

Halbieren

Minus-Aufgaben zurück zum Zehner

( $12 - 2$ ,  $18 - 8$ ,  $2 - 2$ ,  $8 - 8$ ,  $28 - 8$ , ...)

Minus-Aufgaben mit reinen „Handfinger-Bildern“

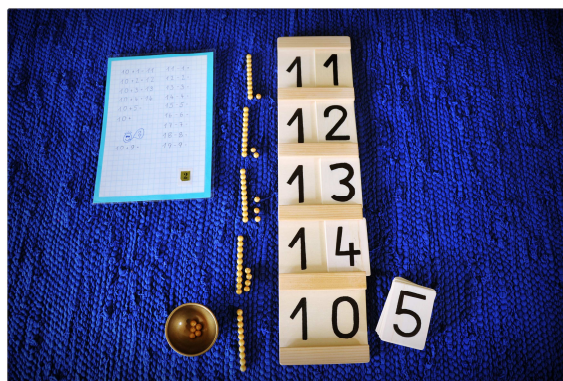


# „Kleine Kinder lieben große Zahlen“

Seguinbrett I

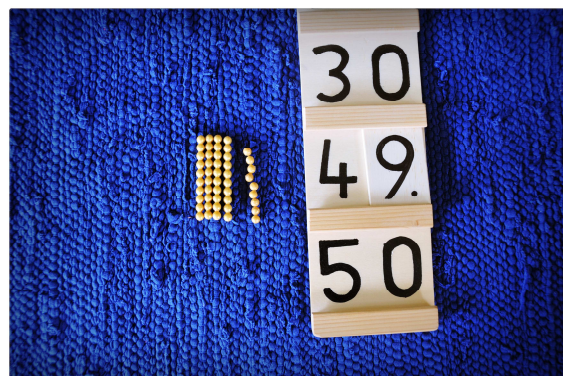
Zahlen bis 19

oder Arbeit mit Zahlenkarten und Dienes-Material



Seguinbrett II

Zahlen bis 99



„Durchzählen bis 99“

„10 Einer eintauschen in einen Zehner!“

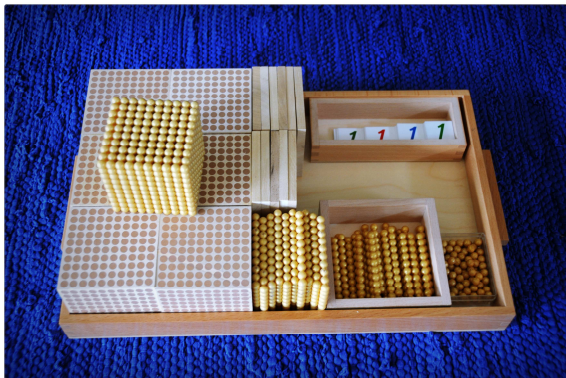


Kleine Kinder lieben große Zahlen

Goldenes Perlenmaterial

Schätzspiel / Bankspiel mit den bunten Perlen:

Goldenes Perlenmaterial - „Perlenbank“



Bunte Perlen abfüllen in Auftragskisterln



Kasten mit Perlenstäbchen für den Umtausch des Decanoms, feste Perlen. (Schulwolf, S.70. 0.280.00)

Die Kinder wechseln die bunten Perlen ihres Auftragskisterls

so lange bei der „Goldenen Perlenbank“ ein,

bis in ihrem Kisterl nur noch goldene Perlen sind!

Zahlenkarten legen - und eintragen in ihr „Sparbuch“!