

gelöscht

Beitrag von „Elaine“ vom 20. Februar 2008 18:49

gelöscht

Beitrag von „Britta“ vom 20. Februar 2008 19:12

Hm, ehrlich gesagt finde ich es schwierig, wenn du statt der Finger die Plättchen propagierst. Klar sollen die Kinder nicht mehr mit den Fingern rechnen (bei meinen Kämpfen ich auch gerade darum), aber der Grund ist für mich in erster Linie der, dass sie vom zählenden Rechnen wegkommen sollen. Dafür ist aber ein Angebot an strukturierten Materialien nötig - Rechenrahmen zum Beispiel oder farbige Stäbe. So finde ich die Argumentation selbst etwas schwierig...

Liebe Grüße
Britta

Beitrag von „koritsi“ vom 20. Februar 2008 19:19

Bei der Zehnerüberschreitung wird diese Mutter zum 1.x verstehen, was du gemeint hast, und beim 20er dann wieder...

Die Überschaubarkeit von Einheiten $10=2 \times 5$, $20=2 \times 10$ und die Ergänzungsaufgaben sind nötig um sich im Zahlenraum zurechtzufinden.

Beitrag von „Sacaste“ vom 20. Februar 2008 19:26

Außerdem ist strukturiertes Material eine gute Hilfe um irgendwann von Plättchen legen zum Rechnen im Kopf über zu gehen. Dabei sollen sich die Schüler dann das Plättchen legen

vorstellen. Und ich finde Plättchen legen auf einem Punktefeld um Einiges strukturierter als die Finger.

Ebenso natürlich die oben erwähnten Argumente: weg vom zählenden Rechnen, Ende der Finger bei 10 ...

Beitrag von „lissis“ vom 20. Februar 2008 19:55

Aber die Kinder verwenden doch nur solange ihre Finger, wie sie sie benötigen. Sobald sie bemerken, dass eine andere Strategie effektiver ist, hören sie schon von alleine auf! Wenn man es verbietet, dann überspringt man wohl möglich einen wichtigen Schritt? Die Plättchen sind schließlich nicht immer zur Hand!

Beitrag von „koritsi“ vom 20. Februar 2008 21:00

Nein, manche hören eben nicht auf, und sind dann echt planlos.

Beitrag von „Elaine“ vom 20. Februar 2008 21:00

gelöscht

Beitrag von „tweedy1“ vom 20. Februar 2008 21:37

ich muss da eurer theorie völlig widersprechen!

1. hat man finger jederzeit "griffbereit" (was macht das kind, das seine plättchen zu hause vergessen hat? kann es dann nicht rechnen?)

2. bin ich eine anhängerin der kybernetischen rechenlernmethode nach Dreher/ Spindler: da wird zuerst rechts/ links trainiert und sehr sehr ausgiebig mit den fingern im zr 10 gearbeitet! die 10-er- zerlegung als fundament für die spätere mathematik. erst wenn die

kinder den 10er mit allen rechenoperationen beherrschen, erfolgt der nächste schritt zum 20-er (nach etwa 5-6 monaten!!). da wird dann der 10er durch einen strohhalm ersetzt... mit den fingern sollen die kinder sogar rechnen!
für mich undenkbar, wenn es nicht so wäre!

Beitrag von „Herzchen“ vom 20. Februar 2008 23:39

Zitat

Original von Elaine

Dankt Euch schon mal Lissis, ich finde, die Finger VERLEITEN zum zählenden Rechnen! Meist aus reiner Faulheit, da es einfacher ist, mal eben die Finger zu nehmen als den Kopf anzustrengen. Und bei den Plättchen ist es unter Umständen ein wenig "aufwändiger", da könnte man dann ja vielleicht doch schneller im Kopf rechnen. Habe ich zumindest so den Eindruck.

Gut, dann bleibe ich bei meiner Argumentation (die ich auch auf mehreren Elternabenden deutlich gemacht habe) und die ihr auch unterstützt! Und lasse mir ggf. schriftlich geben, dass ich keine Verantwortung dafür übernehme, wenn ihre Tochter dann plötzlich da steht und mit ihren Fingern nicht weiterkommt... So was aber auch!

Liebe Grüße
Elaine

Biete an, dass unter der Bank (quasi heimlich) mit den Fingern gerechnet werden darf - damit wird der Sehsinn ausgeschaltet, das Gehirn muss sich ein Bild verknüpfen, der Tastsinn bleibt aber weiterhin als Hilfe vorhanden.

Ganz verbieten würde ich es nicht, die Argumente von tweedy finde ich sehr einleuchtend.

Das Problem ist nicht, ob das Kind die Finger verwendet oder nicht, sondern, ob es die Rechnungen (die Zerlegungen) im ZR 10 beherrscht oder nicht. Da würde ich weit mehr drauf achten als Lehrer.

Beitrag von „tweedy1“ vom 21. Februar 2008 13:23

@ Herzchen:

zum üben gibt es bei der kybernetischen rechenlernmethode kleine tischchen, unter denen die kinder ihre hände zum zählen bzw. rechnen verwenden, mit der funktion, den optischen reiz auszuschalten. der lehrer hat aber von vorne einblick zur kontrolle, ob richtig gezeigt wird!(das geht im bankfach leider nicht!) wem das zu aufwendig ist, kann die kinder auch hinter dem rücken rechnen lassen.

Beitrag von „elefantenflip“ vom 21. Februar 2008 13:50

Kannst du zu dieser Methode noch etwas schreiben, evt. linktipps? Habe noch nie etwas darüber gehört.

Wir haben mal an der Schule eine Fortbildung bei einem Rechenwschäche Institut gemacht. Dort haben sie auch eher zu Fingern geraten, aber zu planvollem Gebrauch. Argument dafür, die Finger sind immer dabei, die Plättchen nicht, man kann sie nicht verlieren, sie haben genauso eine Fünferstruktur. Man muss nur lernen sie richtig zu gebrauchen. Sie sind dort über Fingerbilder, negative Fingerbilder, Zerlegungen u.s.w. gegangen.

Ich würde es nicht so verteufeln, was ich verteufeln würde, wäre das zählende Rechnen. Das kannst du aber mit jeder Methode und ich finde, gerade Plättchen laden dazu ein...
flip

Beitrag von „tweedy1“ vom 21. Februar 2008 14:26

hier ist ein link (diplomarbeit) über die kybernetische rechenlernmethode:

<http://www.kybernetische-methode.de/kalcher.pdf>

weitere infos findet man im internet, wenn man die autoren dreher/ spindler eingibt!

Beitrag von „Potilla“ vom 21. Februar 2008 16:48

Hey,

ehrlich gesagt finde ich es auch völlig unverständlich, den Kindern das Fingerrechnen zu verbieten. Scheint wohl irgendwie so'n Grundschulthema zu sein 😞 Jedenfalls bemerke ich bei meinen Besuchen in der Grundschule immer mal wieder Kinder, die verzweifelt darum bemüht sind ihre Aufgaben zu lösen und nebenbei noch viel verzweifelter darum bemüht sind, dass niemandem ihr Fingerrechnen auffällt...

Die Förderschulkollegen hingegen lassen ihre Schüler in der Regel mit Fingern rechnen. Ist halt auch ein wichtiges Diagnose-Kriterium. Da die Kinder ihre "Abzählstrategien" nicht vertuschen müssen, kann ich sofort auf den Lernstand der einzelnen Schüler schließen und weiß, wo die Förderung ansetzen muss.

Im Prinzip muss man doch davon ausgehen, dass -solange das Fingerrechnen angewendet wird- entsprechende andere Strategien noch nicht verinnerlicht wurden und demzufolge dann noch mehr bzw. anderes Förder- und Übungsmaterial anbieten. Haben sie's dann verinnerlicht, hören sie von allein auf die Finger zu benutzen (ist wirklich so! ;))

Schließlich erfassen die Schüler doch nicht von jetzt auf gleich eine neue Strategie nur weil man ihnen das zählende Rechnen verbietet (du kannst ja auch nicht plötzlich fliegen, wenn man dir das Laufen verbietet ;))

Also, denkt nochmal drüber nach

Gruß
Potilla

Beitrag von „Dejana“ vom 21. Februar 2008 18:03

Warum will man denn die Finger verbieten? 😜 Da wurden meine Dozenten in Mathedidaktik ja bald vom Glauben abfallen, wurde ich sowas vorschlagen. Wie wird uns immer wieder eingetrichtert: "Da hat man schon nen staendigen Taschenrechner dabei, dann muss man den auch nutzen koennen..." Wuerd mir ja im Traum nicht einfallen sowas zu verbieten.

Beitrag von „Herzchen“ vom 21. Februar 2008 18:22

┃ Zitat

Original von Potilla

Im Prinzip muss man doch davon ausgehen, dass -solange das Fingerrechnen angewendet wird- entsprechende andere Strategien noch nicht verinnerlicht wurden und demzufolge dann noch mehr bzw. anderes Förder- und Übungsmaterial anbieten. Haben sie´s dann verinnerlicht, hören sie von allein auf die Finger zu benutzen (ist wirklich so! ;))

Schließlich erfassen die Schüler doch nicht von jetzt auf gleich eine neue Strategie nur weil man ihnen das zählende Rechnen verbietet (du kannst ja auch nicht plötzlich fliegen, wenn man dir das Laufen verbietet ;))

Also, denkt nochmal drüber nach

Gruß
Potilla

Danke!!!

Genau so seh ich das auch!

Mich würde ja interessieren, wie das Gespräch gelaufen ist, Elaine?

Beitrag von „fairytales“ vom 21. Februar 2008 19:23

Auch ich kann mich Potilla nur voll und ganz anschließen.:)

Beitrag von „tweedy1“ vom 21. Februar 2008 19:45

bei einem meiner förderkinder ist es so, dass es mit den fingern auf ihre lippen tippt, um den rechenvorgang gut zu spüren! 😊

find ich genial, wie kreativ sie selbst sind, wenn man sie lässt!

wenns "in fleisch und blut übergegangen ist", brauchen sie diese hilfsmittel, so wie schon erwähnt, nicht mehr!

Beitrag von „koritsi“ vom 21. Februar 2008 20:15

Ich wiederhole: Aber manche kommen eben nicht davon los...

Beitrag von „tweedy1“ vom 21. Februar 2008 20:24

glaubst du, diese Kinder kommen weiter, wenn du ihnen die Finger verbietest??

Beitrag von „lissis“ vom 21. Februar 2008 20:31

Zitat

Original von koritsi

Ich wiederhole: Aber manche kommen eben nicht davon los...

Das glaube ich nicht, da rechnende Strategien einfach schneller und effektiver sind. Kein Kind hält sich unnötig mit langwierigen Strategien auf.

Ich glaube eher, dass fingerrechnende Kinder einem Lehrer damit zeigen, dass sie spezielle Hilfen benötigen und mehr Zeit, um Rechnen zu ÜBEN. Sie benötigen die Finger ja noch, um sich Mengen bildhaft vorstellen zu können.

Beitrag von „ninale“ vom 21. Februar 2008 21:06

Bei manchen fingerrechnenden Kindern geht es aber nicht darum, dass sie einfach nur noch mehr Zeit zum Üben brauchen, sondern dass das das Fingerrechnen Indikator einer Rechenstörung sein kann. Einer meiner Drittklässler braucht für $6+7$ immer noch Jahre...mit den Fingern!

Für die Verwendung von Plättchen und Zwanzigerfeld spricht m.E. klar, dass damit ein Material eingeführt ist, auf dem die Arbeit in anderen Zahlenräumen aufgebaut werden kann

(Hunderterfeld, Tausenderbuch).

Deshalb würde ich Fingerrechner die zwar nicht verbieten, aber dennoch Material immer wieder anbieten und attraktiv machen, indem Kinder Aufgabenstellungen bekommen, die sie eben nur mit dem Material lösen können.

Beitrag von „tweedy1“ vom 21. Februar 2008 22:00

wer für $6+7$ noch die finger braucht, hat die 10-er überschreitung noch nicht gecheckt bzw. ein großes problem bei der zahlenzerlegung, oder?? was bringt es da, dem kind mehr material anzubieten? verwirrt das nicht nur? oder möchte man, dass das kind nur abzählt anstatt zu rechnen?

Beitrag von „ninale“ vom 22. Februar 2008 15:32

Gerade das Beispiel $6+7$ spricht ja nicht für Zerlegungsstrategien, sondern für Verdoppeln $+1$. Aber davon ab, glaube ich nicht, dass ich diesem Kind durch Anbieten von Material weiter helfen kann. Dieses Kind braucht eine professionelle Einzelfallbetreuung, die die Mutter bislang per Aussitzen verweigert.:(

Ich fände es spannend, den qualitativen Unterschied zwischen Abzählen am Material und dem an den Fingern zu erfahren. Den versteh ich nämlich nicht.

Mit Aufgabenstellungen, die z.B. in der 1. KL. nur mit Material gelöst werden können, meine ich sowas wie "49 Murmeln auf 7 Zwerge verteilen" oder " $47+34$ ". Die Kinder merken dann von selber, dass der Gebrauch des Materials sinnvoll ist, weil sie Aufgaben der 2. Klasse lösen können.

ninale

Beitrag von „oktoberfeld“ vom 22. Februar 2008 16:01

Grundsätzlich denke ich, dass man mit Verboten nicht weiter kommt. Das Kind, dass in der Klasse nicht mehr mit den Fingern rechnen darf, wird es zu Hause dennoch machen, weil es bequemer ist.

Ich sehe allerdings auch die Problematik, dass man durch Zählen kaum dazu kommt, einen vernünftigen Zahlbegriff zu entwickeln.

Rechenmaschinen (bis 100) u.ä. Hilfsmittel haben mir (und auch den Kindern) meist mehr eingeleuchtet als Plättchen oder sonstiges Material in kleinen Einzelteilen.

Beitrag von „koritsi“ vom 22. Februar 2008 18:28

Stimmt, der gute alte Abacus hatte seine Qualitäten!

Beitrag von „tweedy1“ vom 22. Februar 2008 20:56

[ninale](#): wir in unserer integrationsklasse lösen die rechenaufgabe $6+7$, indem wir zerlegen:
 $6+4=10+3=13$

erarbeitet ihr die zehnerüberschreitung mit verdoppelung????

das ist mir völlig neu!

und ob kinder am material oder an den fingern abzählen, ist im prinzip dasselbe, mit dem unterschied dass sie mit den fingern im wahrsten sinne des wortes "begreifen".

du hast irgendwie auch die Thematik ein bisschen durcheinandergebracht! denn es geht in diesem thread nicht darum, materialien zu verdammen!! die sind notwendig, um aufgaben, wie du sie beschrieben hast, zu lösen! es geht um argumente gegen das fingerrechnen, und die kann ich nicht nennen! 😊

Beitrag von „oktoberfeld“ vom 23. Februar 2008 10:36

In RLP ist im Rahmenplan nun festgeschrieben, dass Kinder zu individuellen Lösungswegen kommen sollen; es gibt auch Unterrichtswerke (z.B. Zahlenzauber / Oldenbourg), die darauf eingehen; Beispiel:

92 - 47 =

1. Weg: $92 - 40 = 52 - 7 =$

2. Weg: $92 - 50 = 42 + 3 =$

3. Weg: $92 - 7 = 85 - 40 =$

usw.

Meine bisherige Erfahrung zeigt: Die fitten Kinder kommen damit klar, aber die Schwachen sind dadurch nur verwirrt.

Beitrag von „elefantenflip“ vom 23. Februar 2008 10:47

Die gleiche Erfahrung habe ich auch gemacht, zumal manche Rechenwege sehr anfällig für Fehler sind. (z.B. 52-29: 50-20,2-9)

Ich mache es jetzt umgekehrt - ich gebe einen Rechenweg vor, der wird eingeübt. Wenn das sicher sitzt, werden andere Rechenwege thematisiert...

flip

Beitrag von „ninale“ vom 23. Februar 2008 11:00

Im Prinzip handhabe ich es so wie Flip. Verschiedene Möglichkeiten sammeln, dann diese Möglichkeiten gesondert erproben und überlegen, für welche Fälle sich welche Methode besonders gut eignet. Das geht prima mit dem Rechenstrich zur Verdeutlichung, aber nicht als Rechenmaterial.

Ich sehe es auch so, dass schwächere Kinder damit leicht überfordert sind. Aber nach meiner Erfahrung sind sie es auch beim sturen Einpauken des Zehnerübergangs.

@tweedy

Natürlich erarbeite ich die Zehnerüberschreitung nicht über die Verdopplung. Im Regelschulbereich sehe ich aber auch keinen Grund dafür, alle auf die Zerlegungsstrategie, so wie Du sie geschildert hast, zu begrenzen.

Im Übrigen hast Du wahrscheinlich recht, es ging um Argumente gegen Fingerrechnen. 😊

[oktoberfeld](#)

"Rechenmaschinen (bis 100) u.ä. Hilfsmittel haben mir (und auch den Kindern) meist mehr eingeleuchtet als Plättchen oder sonstiges Material in kleinen Einzelteilen."

Dem stimme ich zu. Allerdings habe ich bislang noch keine Schule erlebt, an der Rechenrahmen in Klassenstärke vorhanden waren. Plättchen/Fünferstreifen/Hunderterstreifen plus Zwanzigerfeld/Hunderterfeld bastel ich selber und kann den Kindern auch recht problemlos einen Materialsatz mit nach Hause geben.

Beitrag von „fina-fee“ vom 23. Februar 2008 15:42

Bei einem Vortrag über Dyskalkulie wurde herausgestellt, dass es Menschen gibt, die nie aus dem Zählen herauskommen, auch wenn wir uns noch so sehr anstrengen und etwa Fingerrechnen verbieten sollten, was mir persönlich sehr unlogisch erscheint.
fina-fee

Beitrag von „indidi“ vom 23. Februar 2008 23:36

Einen Vorteil mit Plättchen zu rechnen anstatt mit den Fingern kann ich jetzt auch nicht erkennen.



Aufgabe: $4+3$

Schüler nimmt 4 Plättchen (wie? wahrscheinlich zählt sie der Schüler ab und legt sie wo?? hin)
Dann nimmt er 3 Plättchen (zählt er sie ab, oder wie erkennt er die Menge?) und legt sie dazu

Dann soll er das Ergebnis nennen.
Wie erkennt er dieses?

Das dauert erstens ewig und ist ja auch Abzählen, oder?
Da sind manche Kinder mit den Finger viel schneller.

Und:
Bis zwanzig geht das immer.

Wie sagte mal eine Schülerin:
"Ich hab ja noch meine Zehen."



Beitrag von „kathschmi“ vom 25. Februar 2008 21:30

Hallo,

ich bin auch sehr durcheinander.

Früher habe ich immer das Fingerrechnen "verpöhnt", da man ja immer gesagt hat: das macht man nicht. Allerdings konnte ich auch nur geringfügige Argumente dagegen vorbringen. Außerdem stimmt es ja schon, dass man die Finger immer dabei hat und dass zu den Plättchen, etc. eigentlich kein wirklicher Unterschied ist.

Mögliche Gegenargumente sind:

- Die geringe Anzahl der Finger (Schwierigkeit beim Zehnerübergang)
- Möglichkeit des Verzählens: alle Zahlen sind einsilbig, doch die sieben ist zweisilbig, so dass die Kinder bei der Zahl sie-ben zwei Finger mitzählen könnten.

Aber wie kriege ich die Kinder denn jetzt von dem zählenden Rechnen zum automatisierten Rechnen? Geht das wirklich immer von alleine? Die Aufgaben bis 10 müssen doch von den Kindern im Grunde irgendwann auswendig gelernt sein oder???????????? Das geht doch nur durch viel Übung, oder?????? Wie macht ihr das?????? Wie geht ihr vor????????????

Wäre dankbar für ein paar Tipps!

Viele Grüße Kathrin