

Tips zu rechnen lernen

Beitrag von „SteffdA“ vom 3. Oktober 2017 17:24

Hello Zusammen,

etwas in privater Sache.

Meine Mutter unterstützt das Kind einer befreundeten Familie beim rechnen lernen.

Da gibt es Schwierigkeiten, da es so ganz ohne Grundlagen mit logischen Erklärungen nicht funktioniert.

In der "alten" Didaktik wurden die Aufgaben am Anfang einfach auswendig gelernt.

Gibt es da irgendwelche Hilfen?

Ich dachte da Reime oder ähnliches.

Danke und sorry, wenn es konfus klingt, aber ich bin kein Grundschuldidaktiker.

Beitrag von „Lindbergh“ vom 3. Oktober 2017 17:29

Was heißt "Rechnen"? Addition, Subtraktion, Multiplikation oder Division? Und in welchem Zahlenraum? Ich vermute mal bei einem Anfänger erst einmal bis 10 bzw. 20.

Beitrag von „Conni“ vom 3. Oktober 2017 17:41

Wo genau hat es Probleme? Der Ansatz wäre je nach Problem unterschiedlich.

Kann es überhaupt Mengen erfassen? Hat es eine Vorstellung von Mengen oder sieht es die Zahlen lediglich als Ordinalzahlen an?

Hat es die Operationen als Handlungen verstanden?

Ist es wirklich nur ein Problem des Auswendiglernens?

Beitrag von „immergut“ vom 3. Oktober 2017 17:47

Mathebuch/Ah des Kindes aufschlagen und sich angucken, wie es gemacht wird.

Am Anfang geht's um die Mengenvorstellung. Wie viel ist 4? Dann um die Zahlzerlegung bis 10. Dazu kann man Schüttelboxen basteln. Dez Begriff hilft beim googlen.

Weitere sinnvolle Begriffe:

- Verliebte Zahlen
- Zehnerschiffchen

Viel kostenloses Material findet man zB bei mathemonsterchen.de, aber ich weiß nicht, inwiefern es sinnvoll ist, da jetzt jemanden drauf anzusetzen, der so gar keine Vorstellung davon hat, was zu tun ist 😕 Nur mal für nebenbei wird deine Mutter sich ja nun nicht im Selbststudium zur Mathelehrerin für den Anfangsunterricht ausbilden und sich die Didaktik anlesen. Denn, ihr merkt es ja selbst: Es ist deutlich mehr als Aufgaben auswendig lernen und 'ne ungeübte Kraft kann hier viel, viel falsch machen und tja..auch grundlegend versauen.

Beitrag von „Krabappel“ vom 3. Oktober 2017 18:34

Zitat von SteffdA

...

Da gibt es Schwierigkeiten, da es so ganz ohne Grundlagen mit logischen Erklärungen nicht funktioniert.

...

Naja, ohne Logik geht's auch hier nicht. Man muss sie sich aber erst mal selber bewusst machen: dass unser Zahlsystem dekadisch ist. Dass die 1 in der 13 für einen Zehner steht und mehr „wert“ ist als die 3. Dass Ziffern und Zahlen auch eine Anzahl, eine Menge repräsentieren.

Und wichtig: Kinder müssen selbst handeln. Das Kind z.B. Mengen zählen und Strukturen legen = selber finden lassen, durch die es „leichter auf einen Blick zählen“ kann. Oder Einer und Zehner umtauschen (ggf. Spielgeld). Zehner zerlegen wurde schon genannt, so oft, bis 1/9, 2/8 etc. sicher sitzen.

Dyskalkulie-Institute arbeiten mit strukturierten Zahlbildern aber das führt jetzt zu weit.

Jedenfalls bis dahin zurückgehen, wo sich das Kind sicher fühlt. Nicht stundenlang an den aktuellen Hausaufgaben rumwürgen!

Beitrag von „icke“ vom 3. Oktober 2017 21:23

Keine Ahnung inwieweit man da als Nicht-Lehrer etwas mit anfangen kann, aber ich habe vor zwei Tagen (auf der Suche nach Material für meine Mathe-Förderstunde) das hier entdeckt und war sehr angetan:

[Kartei-Auf dem Weg zum denkenden Rechnen.pdf](#)

gesucht hatte ich eigentlich das hier:

[GSZ 182 21-22 - schipper_material_rechenstoerungen.pdf](#)

und das hier könnte auch noch hilfreich sein:

[Lerndokumentation Mathematik Anregungsmaterialien Allg, Z+Z+S, R+F 8.3.07.indd - Lerndoku Mathematik Anregungsmaterialien.pdf](#)

Beitrag von „Alhimari“ vom 3. Oktober 2017 22:15

icke, deine Suchergebnisse sind sehr gut.

Wenn ein Kind Probleme bei Rechnen hat, dann ist es wirklich wichtig, dass es Mengen erkennen kann und die "Verliebten Zahlen" auswendig beherrscht. Beherrschen, also automatisiert haben heißt, dass man sofort die Zahl abrufen kann, die die Zahl zur 10 ergänzt. Wenn ich "Vier" sage, zeige, veranschauliche, muss sofort die "Sechs" benannt werden. Die Kinder sollten also nicht die Zeit zum Nachdenken haben indem sie sagen: Von der Vier bis zur Zehn fehlt noch die Sechs. Einfache Übung: Zeigen der 10 Finger. Nur ein Teil der Finger ist ausgestreckt. Welche Zahl fehlt (um 10 ausgestreckte Finger zu haben)?

Wenn der Zehnerbereich automatisiert ist, dann gibt es im ZR bis 20 analoge Aufgaben. (10 Zehen, 10 Finger ... ich nehme 4 Finger weg...)

Dann erst kommt der Zehnerüberschritt im ZR bis 20 (10 Finger, 10 Zehen, 15 Finger und Zehen sind weggeklappt (hehe, Veranschaulichungsbilder bitte posten... Sinnvoller: Umgang mit Geld (Sachsituation! 12 Euro minus 4 Euro.))). Ist das automatisiert, dann klappt schon fast jeder andere Zahlenraum. Deshalb ist das verweilen bei den Zahlenräumen 10 und 20 WESENTLICH. Und das kann dauern! Es bringt aber nichts, vorschnell voranzuschreiten, bzw. bedarf es zeitgleicher Förderung der kleinen Zahlenräume.

(Ich habe Schüler, kurz vor dem Schulabschluss, die fünfstellige Zahlen von sechsstelligen Zahlen subtrahieren können. Aber es braucht fast eine Schulstunde, da jeder Zwischenschritt im 10er und 20er Raum an den Fingern berechnet wird. Da sind die Grundlagen erlernt, aber nicht automatisiert. Die kognitive Energie, die sie zeigen, ist enorm. Lobenswert. Sehr anstrengungsbereit. Aber leider ungenügend, weil die Grundlagen nicht automatisiert sind. Somit nicht altersentsprechend.)

Steff, du fragst aber auch nach Reimen, etc. Von den "Jungen Dichtern und Denkern" gibt es eine Lieder-CD zum Einmaleins.

Beitrag von „immergut“ vom 9. Oktober 2017 17:01

Übrigens, im Namen aller Antwortenden: Da nicht für, ne!

Wie geht's denn nun weiter?

Beitrag von „SteffdA“ vom 23. Oktober 2017 21:48

Vielen Dank Euch!

Eure Tips waren/sind sehr nützlich und haben geholfen.

Grüße
Steffen