

## MULTIFIXX - Das 100-Kugel-Rechenbrett

Liebe Eltern, liebe Pädagogen, liebe Mathefans, liebe Dyskalkulie-Opfer, **liebe Kinder!**

„Das Teuflische an den Zahlen ist, dass sie so einfach sind!“, behauptet der ZAHLENTEUFEL von Hans Magnus Enzenbergers. Außerdem sind die Zahlen eigenständige Symbole und somit ist die Mathematik Sprachen unabhängig....

Ich verspreche Euch, MULTIFIXX setzt dem langweiligen und anstrengenden, dennoch notwendigem Auswendiglernen des „kleinen Einmaleins“ ein Ende.

Vorab ein paar treffende Worte der Pädagogin Nicole Bock (Autorin des Spiels *DIE MIDROMIS*): „Die Pisastudie hat ein schlechtes Bild nicht nur auf die Bildung unserer Kinder und Jugendlichen geworfen, sondern auch auf die Art und Weise, wie in Deutschland Wissen vermittelt wird. Doch Kritik und Kritikfähigkeit sind eine Sache, der Wille zur Veränderung eine Andere.“

Im SPIEGEL (Nr. 50 / 06.12.04) mit dem Titelthema „*DIE MAGIE DER ZAHLEN – und das Horrorfach Mathematik*“, heißt es zum Beispiel, dass japanischen Schülern (Japan auf Platz 6 der Studie im Testbereich Mathematik) im Mathematikunterricht ein Methoden-Mix aus Pauken und Knobeln geboten wird. So gelingt es, sie spielerisch und vor allem mit Spaß an die Materie und an das Wissen heran zu führen. Ein motiviertes, aktives Lernen wird so ermöglicht.

Der deutsche Geometrie-Professor Albert Beutelspacher verfolgt genau dieses Ziel und sorgte somit im Jahr 2002 für die Eröffnung des MATHEMATIKUMS in Gießen - das erste mathematische Mitmach-Museum der Welt ([www.mm-gi.de](http://www.mm-gi.de)). „Der Schulunterricht kommt nicht einmal in die Nähe dessen, was das Fach wirklich ist.“

Gerade in der heutigen Zeit, in der Dyskalkulie kein Fremdwort mehr ist und jedes 2. Kind besser mit dem PC umgehen kann, als seine Rechenaufgaben im Kopf zu lösen, sollten wir wieder fundamentale Hilfestellungen bieten!

Zurück zum MULTIFIXX:

Gott-sei-Dank hatte mein „Grundrezept“ vor 6 Jahren großen Erfolg beim Nachhilfeunterricht eines Grundschülers. Ich zeichnete mit Tinte 10 x 10 Kreuze in sein Rechenheft und ließ ihn mit dem Bleistift die jeweiligen Multiplikationsaufgaben einrahmen. So konnte die Bleistiftlinie vor Beginn der neuen Aufgabe radiert werden. Diese kleine visuelle Hilfestellung führte bei ihm zum Verständnis und bei mir zum Motivationsschub, das 100-Kugel-Rechenbrett, das MULTIFIXX zu erfinden. Unser Ziel ist es, möglichst vielen Kindern eine Erleichterung zu bieten, das „kleine Einmaleins“ sinnlich und visuell erfahren zu können.

(Mein eigener Sohn Tristan soll später im Unterricht das Rechenbrett offiziell nutzen dürfen!)

Es handelt sich um ein schlichtes und einfaches, für sich selbst sprechendes Rechenbrett, das im Primärbereich eingesetzt werden sollte, um das „kleine Einmaleins“ visuell und praktisch zu erkennen.

Eine quadratische Grundplatte mit 100 Kugeln in zehn 10er-Reihen, zwei Zahlenleisten von 1-10, einen Nullpunkt und einer Rechenschnur. Der Nullpunkt ist der Ausgangspunkt der Schnur.

## SKIZZE

Das zu erkennende Beispiel auf der Skizze beweist die einfache Handhabung. Die Multiplikation lautet:  $7 \times 3 = 21$ . D.h., ich führe die Rechenschnur rauf zur 7, dann nach rechts bis zur 3 und schließlich zurück zum Null- bzw. Ausgangspunkt. Das Ergebnis = 21 (Anzahl der eingerahmten Kugeln) befindet sich in der Schnur. Es ist zu erkennen als Ganzes, als drei 7er-Reihen oder als sieben 3er-Reihen.

Zusammengefasst bietet das MULTIFIXX viele Vorteile:

- eine einfache Handhabung durch die praktische Größe und Beschaffenheit
- einen schnell zu erlernenden Umgang
- eine zusätzliche Förderung der Feinmotorik
- jede im Rahmen liegende Multiplikation von 1x1 bis 10x10 kann beliebig oft vollzogen werden.
- alle 100 Kugeln sind bei jedem Rechenvorgang zu sehen und somit definitiv als Basis zu erkennen. Jede Multiplikation ist ein Teil des Ganzen, das Größenverhältnis kann erfasst werden.

Zum Schluss noch ein kleiner Tipp:

Bevor Ihr Euch ans MULTIPLIZIEREN macht, solltet Ihr Euch erst mit dem MULTIFIXX anfreunden und kräftig das Schnur-Führen üben!!!!

VIEL SPASS wünscht Euch.....

