



Reinholdstr.6 37083 Göttingen
Tel. 0551-7702225 Fax 0551-7702564

MAXI-MAL

**Wendekarten zur
Multiplikation/Division
mit Dezimalzahlen**

Best.-Nr. 4620-11

64 Wendekärtchen mit neuen Spiel-
ideen zur Multiplikation/Division über
das kleine Einmaleins hinaus für Kinder
ab der 4./5. Klasse und Erwachsene;

durch Selbstkontrolle auch ohne
Erwachsene zu spielen
Idee und Gestaltung : Harald Schmidt
Druck /Design: Göttinger Werkstätten
Das Spiel besteht aus 64 Wende-
kärtchen. Auf einer Seite steht eine
Multiplikationsaufgabe, auf der
Rückseite eine zugehörige Divisi-
onsaufgabe, also eine
Umkehraufgabe.

- großes Einmaleins
- Multiplikation/Division mit
Zehnerpotenzen
- Multiplikation/Division mit
Dezimalzahlen

Speziell die Multiplikationen/Divisio-
nen mit Zehnerpotenzen lassen
sich nach ganz einfachen Regeln

durchführen. Diese Regeln sollten
aber vom Schüler zunächst verstan-
den und erst eingeübt
(automatisiert) werden.

Beispiel: „Bei Multiplikation mit 10
eine 0 anhängen“ ist eine sehr
verkürzte Regel. Besser wäre: „Aus
den Einern werden Zehner, aus den
Zehnern werden Hunderter ...“. Erst
mit diesem Verständnis lässt sich
die Regel auch auf Dezimalzahlen
(„Kommazahlen“) übertragen: „ Aus
Zehnteln werden Einer, aus
Hundertsteln werden Zehntel...“
und damit verschiebt sich das
Komma bei der Multiplikation
jeweils um eine Stelle nach rechts.
Umgekehrt verschiebt sich das

Komma bei der Division um eine
Stelle nach links.

**Abgesehen von der Möglichkeit,
mit Karteikarten alleine zu üben
und sich ehrlich selber zu
kontrollieren¹, gibt es auch Spiel-
möglichkeiten zu zweit oder für
kleine Gruppen:**

**Grundsätzlich muss der Spiellei-
ter (Lehrer, Lerntherapeut) vor
jeder Übung die Karten mit dem
passenden Schwierigkeitsgrad
heraussuchen, z.B. nur Multipli-
kationen/Divisionen mit 10. Für
Schüler ab Klasse 5 oder 6
sollten alle Karten geeignet sein,**

¹ Zur effektiven Arbeit mit Karteikarten s. H.Schmidt; Mathematik beginnt mit dem Eierkarton, Mungo-Verlag Göttingen 2010²

wenn keine besonderen Rechenprobleme vorliegen.

1. Übung : Ergebnisse vergleichen und ordnen

Alle Karten werden mit beliebiger Oberseite der Größe nach geordnet, von links nach rechts (oder von unten nach oben) mit der kleinsten Lösung beginnend. Da einige Lösungen doppelt vorkommen, müssen diese Karten entsprechend übereinander (bzw. nebeneinander) gelegt werden. Bei dieser Übung muss der Schüler schon begründen können, warum z.B. 0,4 mehr als 0,04 ist, d.h. er muss schon Dezimalzahlen kennen.

2. Übung : Rechnen

Von den ausgelegten Karten wird

die Rechenaufgabe gelöst, das Ergebnis wird genannt oder aufgeschrieben, anschließend wird die Karte zur Kontrolle umgedreht.

3. Übung : Mehr oder weniger?

Die ausgewählten Karten (gerade Anzahl) werden gründlich gemischt und gleichmäßig an beide Spieler verteilt. Bei 3 Spielern muss natürlich eine durch 3 teilbare Anzahl gewählt werden. Jeder Spieler hält seine Karten verdeckt und legt die oberste offen auf den Tisch. Die größte Lösung gewinnt, der Spieler erhält alle Karten und legt sie beiseite.

4. Übung : Zipp-Zapp 1

Wieder werden die Karten gut gemischt und an alle Mitspieler (2 - 4) gleichmäßig verteilt. Jeder

Spieler hat seine Karten für sich offen, für die Mitspieler verdeckt auf dem Tisch.

Auf Zipp nimmt jeder Spieler eine Karte seiner Wahl in die Hand, auf Zapp decken alle Spieler gleichzeitig ihre ausgewählte Karte auf. Der Witz bei diesem Spiel liegt darin, keine zu großen Lösungen zu "vergeuden". 100.000 gewinnt zwar immer, aber wenn der andere Spieler 0,5 zieht, dann war das ein unnötiger Aufwand.

Harald Schmidt, Dyskalkulietherapeut; Göttingen im Juli 2011

**Neu aus dem MUNGO-Verlag:
Mathematik beginnt mit dem
Eierkarton: Ein Praxis-Buch zur
Dyskalkulie, 230 S. mit zahlreichen farbigen Abbildungen**

Achterbahn : Das nachwachsende Rechenspiel für Kinder und Erwachsene in jedem Alter ab 5 Jahre, über 100 Karten, Best.-Nr. 4796-10

Weitere Spiele und Übungsmaterialien zur Zahlenerfassung und Zahlenvorstellung:

- Kakadu-Quintett: Ein Kartenspiel mit Zahlen, Wörtern und Bildern Best.-Nr. 4721-02
- Göttinger Zahlenbilder: 96 Karten zur sicheren Zahlenerfassung Best.-Nr. 4717-04
- Göttinger Transparent-Karten: durchsichtige Zahlenbilder Best.-Nr. 4726-03

Suchen Sie im Internet unter www.Mungo-Verlag.de oder fordern Sie per E-Mail einen Katalog an hs@Lernhilfe-Mathematik