

# Rechnen mit Fingern ist clever!

## Ergänzung zum gleichnamigen Artikel in LOGIC PIXELS 03/08

In LOGIC PIXELS 03/08 haben wir Ihnen gezeigt, wie Sie mit Ihren Fingern Zahlen zwischen 6 und 10 miteinander multiplizieren können.

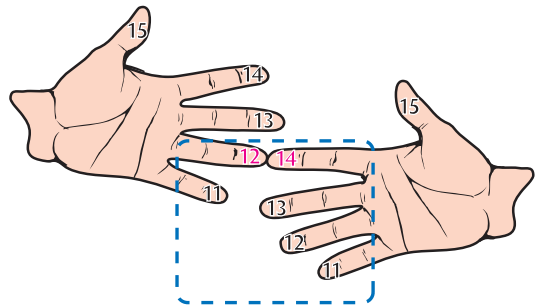
Hier wollen wir das Verfahren auf größere Zahlen ausweiten (allerdings sollen die Zahlen immer noch im gleichen „5er-Bereich“ liegen).

Beginnen wir mit den Zahlen zwischen (einschließlich) 11 und 15. Sie müssen nun Ihre Finger von 11 bis 15 durchnummerieren, wobei Sie wieder mit Ihrem kleinen Finger anfangen. Multiplizieren wir nun 12 mit 14, wie in der Abbildung zu sehen ist. Wieder zählen wir die unteren Finger zusammen und nehmen sie mal 10. Nun gibt es aber eine Änderung: Sie müssen nun die linken und rechten unteren Finger multiplizieren. Die zweite Änderung ist, dass Sie nun nicht nur die beiden Teilergebnisse, sondern auch zusätzlich die Zahl 100 addieren müssen.

Für größere Zahlen müssen Sie entsprechend der Tabelle andere Zahlen addieren. Auch die Multiplikation der Gesamtanzahl der unteren Finger geht nicht immer mal 10, wie Sie in der Tabelle sehen können. Die Entscheidung darüber, ob Sie die unteren oder oberen Finger miteinander multiplizieren, hängt davon ab, ob der 5er-Bereich von 1 bis 5 geht (also z.B. 11 bis 15 oder 31 bis 35) oder ob er von 6 bis 10 geht (also z.B. 6 bis 10 oder 26 bis 30). Das mag jetzt alles sehr verwirrend auf Sie wirken. Bei der Tabelle haben wir Ihnen aber erklärt, wie Sie sich das alles sehr einfach merken können.

Für  $27 \cdot 29$  zählen Sie also die unteren Finger und nehmen sie mal 30 ( $\rightarrow 180$ ), multiplizieren die oberen Finger ( $\rightarrow 3$ ) und zählen noch 600 hinzu, was als Ergebnis 783 ergibt.

Für  $21 \cdot 24$  zählen Sie die unteren Finger und nehmen sie mal 20 ( $\rightarrow 100$ ), multiplizieren die unteren Finger ( $\rightarrow 4$ ) und zählen 400 dazu, was in 504 resultiert.



- 1) Anzahl unterer Finger  $\times$  10  
 $\rightarrow 6 \times 10 = 60$
  - 2) Anzahl unterer Finger links  
 $\times$  Anzahl unterer Finger rechts  
 $\rightarrow 2 \times 4 = 8$
  - 3) 100 zusätzlich
- Ergebnis:  
 $12 \times 14 = 100 + 60 + 8 = 168$

Zahlenraum	(1) Gesamtzahl Finger unten mal	(2) linke mit rechten Fingern multiplizieren	(3) Zahl hinzuzählen
06 – 10	10	oben	0
11 – 15	10	unten	100
16 – 20	20	oben	200
21 – 25	20	unten	400
26 – 30	30	oben	600
31 – 35	30	unten	900

### Erklärung zur Tabelle:

Die Zahl in der Spalte (1) ergibt sich, wenn Sie von den Zahlen im Zahlenraum auf die nächste Zehnerzahl runden (wobei bei 5 **abgerundet** wird).

(2) Oben oder unten entscheidet sich daraus, ob Sie beim vorherigen Schritt aufgerundet (oben) oder abgerundet (unten) haben.

Die Zahl der letzten Spalte (3) errechnet sich folgendermaßen:

Wenn Sie die unteren Finger multipliziert haben, müssen Sie die Zehnerzahl aus Spalte (1) mit sich selbst multiplizieren.

Wenn Sie die oberen Finger multipliziert haben, müssen Sie die Zehnerzahl aus Spalte (1) mit der nächstniedrigeren Zehnerzahl multiplizieren.