

*Rechnen in der Grundschule*

*Addition und Subtraktion*

*bis 1000*

Datei Nr. 01010

Stand 21. Juni 2019

**FRIEDRICH W. BUCKEL**

INTERNETBIBLIOTHEK FÜR SCHULMATHEMATIK

[www.mathe-cd.de](http://www.mathe-cd.de)

## Vorwort an die Eltern

Dieser Übungstext zur Addition und Subtraktion ist in erster Linie für Eltern geschrieben.

Diese können ihren Kindern diese Übungsaufgaben natürlich vorlegen.

Nur zeigt die Erfahrung, dass viele Kinder der Klasse sich noch schwer tun, mathematische Texte zu lesen bzw. zu verstehen. Die beigefügten Erklärungen, sollte man also ggf. noch kindgemäß erläutern.

Ein Problem kann auftauchen: Jeder Lehrer hat die pädagogische Freiheit, den Stoff so zu unterrichten, wie er es für günstig hält. Es wird also sicher irgendwo passieren, dass das Kind in der Schule eine andere oder abweichende Methode gelernt hat, als ich es hier zeige.

Dann sollten Sie zunächst versuchen die vom Lehrer vorgegebene Methode zu verstehen und mit dem Kind zu üben. Denn der Fachlehrer bewertet nicht nur die Richtigkeit des Ergebnisses, sondern er wird zumindest in der Übungsphase auch verlangen, dass das Kind seine Methode versteht und lernt und daher auch wiedergibt. Später, also etwa in Klasse 4 oder höher, ist es egal, mit welcher Methode Ihr Kind rechnet. Es muss nur fehlerfrei sein. Eine andere Methode darf nicht als Fehler bewertet werden!

Noch ein Hinweis: In der Klasse 3 wird man mit Zahlen bis 1000 rechnen. Bei der Addition wird es natürlich oft vorkommen, dass das Ergebnis über 1000 hinausgeht. Solche Aufgaben habe ich natürlich auch verwendet. Das Kind sollte gelernt haben, dass man einen Tausender analog zu Hundertern auch überschreiten kann.

Notfalls sollte man diese einfache Reihe erklären: ... 800 , 900 , 1000, 1100 (also  $1000 + 100$ ), usw.

Ich kann hier natürlich nicht alle Formen von Aufgaben darstellen. Dennoch hoffe ich, die meisten Methoden erfasst zu haben.

### Inhalt

1	Analogieaufgaben	3
2	Zehneraufgaben	4
3	Rechnen mit Nachbarzahlen	6
4	Additionsmethoden im Tausenderbereich	7
5	Subtraktionsmethoden im Tausenderbereich	13
6	Addition von mehr als zwei Zahlen	18
7	Ergänze die fehlenden Zahlen – Addition	19
8	Ergänze die fehlenden Zahlen – Subtraktion	20
	Lösungen aller Aufgaben	21

## 1 Analogieaufgaben

Manche Aufgaben kann man auf ähnliche Art rechnen. Wenn man das erkennt, geht es schneller!

Schau dir diese Rechnungen an.

$$23 + 6 = 29$$

$$53 + 6 = 59$$

$$73 + 6 = 79$$

Was fällt dir auf?

Die Einerziffern sind alle gleich!

1 Rechne ähnliche Aufgaben:

a)  $44 + 12 =$

$54 + 12 =$

$104 + 12 =$

b)  $37 + 13 =$

$97 + 13 =$

$127 + 13 =$

c)  $5 + 27 =$

$15 + 27 =$

$25 + 27 =$

d)  $244 + 100 =$

$154 + 100 =$

$517 + 100 =$

e)  $381 + 50 =$

$481 + 50 =$

$581 + 50 =$

f)  $632 + 112 =$

$432 + 112 =$

$532 + 112 =$

Schau dir diese Rechnungen an.

$$58 - 6 = 52$$

$$98 - 6 = 92$$

$$78 - 6 = 72$$

Was fällt dir auf?

Die Einerziffern sind alle gleich!

2 Rechne ähnliche Aufgaben:

a)  $44 - 12 =$

$54 - 12 =$

$104 - 12 =$

b)  $37 - 13 =$

$97 - 13 =$

$127 - 13 =$

c)  $35 - 27 =$

$65 - 27 =$

$145 - 27 =$

d)  $104 - 14 =$

$204 - 14 =$

$304 - 14 =$

$904 - 14 =$

e)  $237 - 13 =$

$337 - 13 =$

$437 - 13 =$

$937 - 13 =$

f)  $835 - 27 =$

$635 - 27 =$

$435 - 27 =$

$335 - 27 =$

#### 4. Additionsmethoden im Tausenderbereich

##### Zuerst Beispiele

a)  $123 + 356 = ?$

##### Ganz ausführliche halbschriftliche Methode

Hierbei zerlegt man jede Zahl in Hunderter, Zehner und Einer und addiert diese getrennt:

$$100 + 300 = \underline{400} \quad \leftarrow \text{Hunderter addieren:} \quad 4 \text{ Hunderter}$$

$$20 + 50 = \underline{70} \quad \leftarrow \text{Zehner addieren:} \quad 7 \text{ Zehner}$$

$$3 + 6 = \underline{9} \quad \leftarrow \text{Einer addieren:} \quad 9 \text{ Einer}$$

Dann addiert man diese drei Ergebnisse:

$$400 + 70 + 9 = 479$$

Oder gleich so:

$$123 + 356 = 400 + 70 + 9 = 479$$

##### Kurzmethode:

Man addiert zuerst die Einer:  $3 + 6 = 9$

Dann addiert man die Zehner (und schreibt das Ergebnis links neben die Einer):  $2 + 5 = 7$

Dann addiert man die Hunderter (links von den Zehnern aufschreiben):  $1 + 3 = 4$

$$123 + 356 = 479$$

Oder so:

$$\begin{array}{r} 123 \\ +356 \\ \hline 479 \end{array}$$

Rechts stehen Einer, Zehner und Hunderter untereinander und werden für sich addiert.

b)  $471 + 524 = ?$

Halbschriftlich:  $471 + 524 = 900 + 90 + 5 = 995$

Kurzmethode:

Oder so:

$$471 + 524 = 995$$

$$\begin{array}{r} 471 \\ +524 \\ \hline 995 \end{array}$$

Bei der folgenden Addition erhält man einen **Zehnerübertrag**.

c)  $268 + 325 = ?$

**Ganz ausführliche Methode:**

Hierbei zerlegt man jede Zahl in Hunderter, Zehner und Einer und addiert diese getrennt:

$$200 + 300 = \underline{500} \quad \leftarrow \text{Hunderter addieren:} \quad 5 \text{ Hunderter}$$

$$60 + 20 = \underline{80} \quad \leftarrow \text{Zehner addieren:} \quad 8 \text{ Zehner}$$

$$8 + 5 = \underline{13} \quad \leftarrow \text{Einer addieren:} \quad 13 \text{ Einer}$$

also 3 Einer und ein Zehnerübertrag.

Dann addiert man diese drei Ergebnisse:

$$500 + 80 + 13 = 593$$

Oder gleich so:  $268 + 325 = 500 + 80 + 13 = 593$

Die Addition der Einer hat einen weiteren Zehner ergeben, das ist der **Zehnerübertrag**.

**Kurzmethode:**

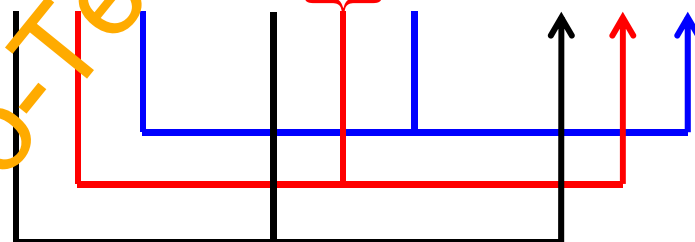
Man addiert zuerst die Einer:  $8 + 5 = 13$

Der sich ergebende **Zehnerübertrag** wird an den anderen Zehner geschrieben:

Dann addiert man die Zehner (und schreibt das Ergebnis links neben die Einer):  $6 + 2 + 1 = 9$

Dann addiert man die Hunderter (links von den Zehnern aufschreiben):  $2 + 3 = 5$

$$268 + 325 = 593$$



$$\begin{array}{r} 268 \\ + 325 \\ \hline 1 \\ \hline 593 \end{array}$$

Oder in dieser Schreibweise:

Der zusätzliche Zehner, der bei der Addition der Einer entsteht, steht unter den beiden anderen Zehnern.

d)  $464 + 243 = ?$

**Ganz ausführliche Methode:**

Hierbei zerlegt man jede Zahl in Hunderter, Zehner und Einer und addiert diese getrennt:

$$400 + 200 = \underline{600} \quad \leftarrow \text{Hunderter addieren:} \quad 6 \text{ Hunderter}$$

$$60 + 40 = \underline{100} \quad \leftarrow \text{Zehner addieren:} \quad 10 \text{ Zehner}$$

Also 1 Hunderterübertrag und keine Zehner.

$$4 + 3 = \underline{7} \quad \leftarrow \text{Einer addieren:} \quad 7 \text{ Einer}$$

Dann addiert man diese drei Ergebnisse:

$$600 + 100 + 7 = 707$$

Oder gleich so:

$$464 + 243 = 600 + 100 + 7 = 707$$

Jetzt hat die Addition der Zehner einen weiteren Hunderter ergeben, man erhält also 10 Zehner, also gibt es hier einen Hunderterübertrag!

**Kurzmethode:**

Man addiert zuerst die Einer:  $4 + 3 = 7$

Dann addiert man die Zehner (und schreibt das Ergebnis links neben die Einer):  $6 + 4 = \boxed{10}$

Man erhält also 10 Zehner, also einen Hunderter. Der sich ergebende Hunderterübertrag wird an den anderen Hunderter geschrieben:

Dann addiert man die Hunderter (links von den Zehnern aufschreiben):  $4 + 2 + \boxed{1} = 7$

$$464 + 243 = 707$$

Oder in dieser Schreibweise:

$$\begin{array}{r} 464 \\ +243 \\ \hline 707 \end{array}$$

Man addiert von rechts nach links, beginnt also mit den Einern.

Der zusätzliche Hunderter, der bei der Addition der Zehner entsteht, steht unter den beiden anderen Hundertern.

## 5 Subtraktionsmethoden im Tausenderbereich

a)  $695 - 353 = ?$

### Ganz ausführliche Methode:

Hierbei zerlegt man jede Zahl in Hunderter, Zehner und Einer.

Man beginnt bei der Subtraktion immer mit den Einern:

$5 - 3 = \underline{2}$	← Einer subtrahieren:	2 Einer
$90 - 50 = \underline{40}$	← Zehner subtrahieren:	4 Zehner
$600 - 300 = \underline{300}$	← Hunderter subtrahieren:	3 Hunderter
Dann <u>addiert</u> man diese drei Ergebnisse:		$300 + 40 + 2 = 342$

### Kurzmethode:

**Man beginnt rechts**, subtrahiert also zuerst die Einer:  $5 - 3 = 2$

Dann subtrahiert man die Zehner (und schreibt das Ergebnis links daneben):  $9 - 5 = 4$

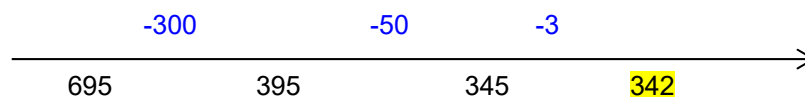
Dann subtrahiert man die Hunderter (links von den Zehnern aufschreiben):  $6 - 3 = 3$

$$695 - 353 = 342$$

Oder so:

695
-353
—
342

### Methode mit dem Zahlenstrahl



b)  $471 - 254 = ?$

**Einer** subtrahieren:

$1 - 4 = \underline{\quad ? \quad}$

Geht nicht.

Also leiht man einen Zehner aus:

$11 - 4 = \underline{7}$

7 Einer

**Zehner** subtrahieren:

$70 - 60 = \underline{10}$

1 Zehner

Hier wurden statt der vorgesehenen 5 Zehner 6 Zehner subtrahiert, denn vorhin hatten wir uns einen Zehner ausgeliehen. Den nimmt man jetzt wieder weg.

**Hunderter** subtrahieren:

$400 - 200 = \underline{200}$

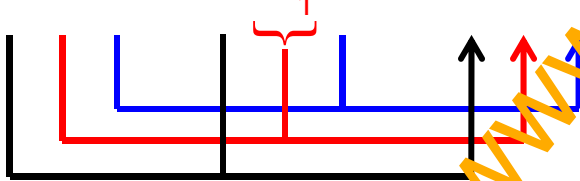
2 Hunderter

Dann addiert man diese drei Ergebnisse:

$200 + 10 + 7 = 217$

Kurzmethode:

$471 - 254 = 217$



Oder so:

471
-254
1
---
217

Den geliehenen Zehner schreibt man in die 3. Zeile. Zuerst benötigt man ihn für die Einer, dann wird er bei den Zehnern wieder zusammen mit der 5 subtrahiert.

Methode mit dem Zahlenstrahl

