

# Zahlen runden

Oft ist es sinnvoll, die Zahlen nur ungefähr – also gerundet anzugeben. Das macht man z.B. bei Einwohnerzahlen einer Stadt oder bei Höhen von Bergen so.

Beim Runden von Zahlen gibt es Regeln:

**Abrunden** – Die Ziffer nach der Rundungsstelle ist eine 0, 1, 2, 3 oder 4

**Aufrunden** – Die Ziffer nach der Rundungsstelle ist eine 5, 6, 7, 8 oder 9

*Beispiel:*

2548 – Rundungsstelle: **Hunderter**

Die Ziffer nach der Rundungsstelle ist eine 4, also wird abgerundet. → 2500

236 – Rundungsstelle: **Zehner**

Die Ziffer nach der Rundungsstelle ist eine 6, also wird aufgerundet. → 240

## Runde folgende Zahlen auf Zehner, Hunderter und Tausender

	Zehner	Hunderter	Tausender
43 234	43 230	43 200	43 000
15 446	15 450	15 400	15 000
8 153	8 150	8 200	8 000
1 654	1 650	1 700	2 000
128 828	128 830	128 800	129 000
1 354 242	1 354 240	1 354 200	1 354 000
125 355	125 360	125 400	125 000

## Runde wie in den Klammern angegeben

$$1\,245\,791 \text{ (HT)} \approx \underline{1\,200\,000}$$

$$5\,674\,799 \text{ (Z)} \approx \underline{5\,674\,800}$$

$$199\,992 \text{ (T)} \approx \underline{200\,000}$$

$$395 \text{ (T)} \approx \underline{0}$$

$$5\,643 \text{ mm (cm)} \approx \underline{564 \text{ cm}}$$

$$3\,498 \text{ g (kg)} \approx \underline{3 \text{ kg}}$$

Die folgenden Zahlen sind gerundet. Bestimme die Stelle, auf die gerundet wurde.  
Gib die kleinste und die größte mögliche exakte Zahl an.

	Stelle auf die gerundet wurde	kleinstmögliche Zahl	größtmögliche Zahl
Die Sahara hat eine Fläche von 9.200.000 km <sup>2</sup>	Hunderttausend (HT)	9.150.000 km <sup>2</sup>	9.249.999 km <sup>2</sup>
Der Feldberg ist 1300 m hoch.	Hunderter	1250 m	1349 m
Die Donau hat eine Länge von 2850 km	Zehner	2845 km	289 km
In Fußballstadion von Freiburg waren am Wochenende 32000 Zuschauer	Tausender	31500	32499
Villingen hat 86000 Einwohner	Tausender	85500	86499

Suche zu den Ausgangszahlen die richtige gerundete Zahl und verbinde sie. Schreibe die Stelle auf, auf die gerundet wurde.

562	300	<u>Hunderter</u>
3124	88600	<u>Hunderter</u>
62512	7650	<u>Zehner</u>
88562	560	<u>Zehner</u>
9259	6820	<u>Zehner</u>
265	25000	<u>Tausender</u>
7653	3100	<u>Hunderter</u>
12548	9000	<u>Tausender</u>
6821	62510	<u>Zehner</u>
24555	12500	<u>Hunderter</u>

Gib die kleinstmögliche und größtmögliche Zahl an, die die vorgegebene, gerundete Zahl ergibt.

	kleinste Zahl	größte Zahl
500	450	549
8400	8350	8449
4000	3500	4499
30	25	34
22.000	21500	22499
5.600	5550	5649
215.000	214500	215499
3.400.000	3350000	3449999

## Wo ist es sinnvoll zu runden? Wo nicht?

	sinnvoll	nicht sinnvoll	kurze Begründung
Anzahl der Schrauben, die eine Firma pro Jahr produziert.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Die Zahl ist so groß, da macht die exakte Anzahl keinen Sinn.
Länge der Nordseeküste in Deutschland.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Die Länge auf mm anzugeben geht nicht!
Geld auf meinem Konto.	<input type="radio"/> x	<input type="radio"/> x	je nach dem ?
Alter meiner Mutter.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
Schülerzahlen einer Schule.	<input type="radio"/> x	<input type="radio"/> x	?
Haare auf dem Kopf eines Menschen.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Da bei allen M. untersch.
Entfernung, die ein Mensch auf einer Wanderung zurücklegt.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Seitenzahl eines Buches.	<input type="radio"/> x	<input type="radio"/> x	?

## Runde die Längen der Flüsse auf 100 km und ordne sie dann der Länge nach in einer Tabelle

Rhein (Europa)	1360 km	1400 km
Amazonas (Südamerika)	6513 km	6500 km
Wolga (Europa)	3694 km	3700 km
Mississippi (Nordamerika)	6051 km	6100 km
Jangtsekiang (Asien)	5632 km	5600 km
Donau (Europa)	2850 km	2900 km
Nil (Afrika)	6324 km	6300 km

## Runde die Zahl 3.458.091 auf

Zehner:	<u>3.458.090</u>
Hunderter:	<u>3458.100</u>
Tausender:	<u>3458000</u>
Zehntausender:	<u>3460000</u>
Hunderttausender:	<u>3500000</u>
Millionen:	<u>3000000</u>



Auf dem Einkaufszettel stehen die Einzelpreise und die Anzahl, wie viel davon gekauft wird.

Tina rundet auf €. Um wie viel Euro unterscheidet sich dann der gerundete Preis vom tatsächlichen Preis?

Genau: 12,33 €  
 Gerundet: 11,- ⇒ Unterschied von 1,33 €!

