

Natürliche Zahlen größer als eine Million – Lesen, Schreiben, Addieren und Subtrahieren

Yasmine Aissaoui



© Wong Yu Liang/Moment/Getty Images

Die Unterrichtseinheit vertieft den Umgang mit natürlichen Zahlen größer als einer Million und fördert das sichere Lesen, Schreiben sowie das schriftliche Addieren und Subtrahieren großer Zahlen. Die Lernenden arbeiten mit strukturierten Vorgehensweisen und nutzen bewährte Methoden, um Rechenstrategien nachvollziehbar anzuwenden. Durch passende Aufgabenformate werden mathematische Inhalte verständlich aufgebaut und schrittweise gefestigt. Die Lernumgebung unterstützt selbstständiges Arbeiten und stärkt die Sicherheit im Umgang mit großen Zahlen.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	5/6
Dauer:	3–8 Unterrichtsstunden
Kompetenzen:	mathematisch modellieren (K3), mit mathematischen Objekten umgehen (K5), kommunizieren (K6)
Inhalt:	Natürliche Zahlen größer als 1 Million schriftlich addieren und subtrahieren, Stellenwertsystem, Textaufgaben mit großen Zahlen modellieren

Auf einen Blick

Erarbeitung

M 1	Stellenwerttafel einführen, Zahlen über 1 Mio. lesen und schreiben
M 2	Schriftliches Addieren
M 3	Schriftliches Subtrahieren

Übung

M 4	Ein YouTube-Kanal wächst – Zahlen im Millionenbereich addieren
M 5	Rückgang im Naturschutzgebiet – Zahlen im Millionenbereich subtrahieren
M 6	Tandembogen: Zahlen über eine Million lesen und schreiben
M 7	Differenzierte Aufgabenfelder: Rechnen mit Zahlen über eine Million

Lernerfolgskontrolle

M 8	Fit für den Test? – Übungen zum gesamten Themenbereich
-----	--

Minimalplan

Die Zeit ist knapp? Dann planen Sie die Unterrichtseinheit für 3 Stunden mit den folgenden Materialien:

M 4	Ein YouTube-Kanal wächst – Zahlen im Millionenbereich addieren
M 5	Rückgang im Naturschutzgebiet – Zahlen im Millionenbereich subtrahieren
M 6	Tandembogen: Zahlen über eine Million lesen und schreiben
M 7	Differenzierte Aufgabenfelder: Rechnen mit Zahlen über eine Million

Erklärung zu den Symbolen



Dieses Symbol markiert differenziertes Material. Wenn nicht anders ausgewiesen, befinden sich die Materialien auf mittlerem Niveau.



einfaches Niveau



mittleres Niveau



schwieriges Niveau

Stellenwerttafel einführen, Zahlen über 1 Mio. lesen und schreiben

M 1

So geht's:

Schau dir zuerst die Beispielaufgabe genau an.

Löse die folgenden Aufgaben in Einzelarbeit.

Überprüfe danach, ob du es richtig gelöst hast.

Beispielaufgabe mit Lösung:

Trage folgende Zahl in die Stellenwerttafel: 1 234 567 ein.

Achte darauf, die Zahlen von rechts nach links in die Stellenwerttafel einzutragen.

Stellenwerttafel:

Millionen			Tausender					
H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E
		1	2	3	4	5	6	7

Lies die Zahl 1 234 567 laut vor. Achte auf die richtige Reihenfolge: Zuerst kommt die Millionen-Gruppe, dann die Tausendergruppe, dann die Hunderter, Zehner, Einer in einer Gruppe.

1 → „eine Million“

234 → „zweihundertvierunddreißigtausend“

567 → „fünfhundertsiebenundsechzig“

1 234 567 ergibt als Zahlenwort:

eine Million zweihundertvierunddreißigtausend fünfhundertsiebenundsechzig

Aufgabe 1

Lies die Zahlen laut vor.

- a) 3 609 782
- b) 19 823 632
- c) 25 312 051
- d) 24 196 234

Ein YouTube-Kanal wächst – Zahlen im Millionenbereich addieren

M 4

So geht's:

Löse die folgenden Aufgaben in Einzelarbeit.

Überprüfe danach die Lösungen gemeinsam mit der Person, die neben dir sitzt.

Aufgabe 1

Einen YouTube-Kanal abonnieren 2 845 360 Personen. Durch ein neues virales Video gewinnt der Kanal 1 459 553 weitere Abonnierende. **Berechne** die gesamte Anzahl der Abonnierenden.

Aufgabe 2

Sechs YouTube-Kanäle wollen bis zum Ende des Jahres ihre eine Million auf YouTube knacken.

Berechne, wie viele Abonnements noch fehlen.

YouTube-Kanal A Ziel: 1 Million		YouTube-Kanal B Ziel: 1 Million		YouTube-Kanal C Ziel: 1 Million	
250 000	+750 000	740 500		910 000	

YouTube-Kanal D Ziel: 1 Million		YouTube-Kanal E Ziel: 1 Million		YouTube-Kanal F Ziel: 1 Million	
670 600		890 000		520 800	

Aufgabe 3

Einem bekannten YouTuber folgen zu Beginn des Jahres 2026 insgesamt 5 354 710 Personen. Im ersten Monat gewinnt der Kanal 1 276 485 weitere Personen. Im zweiten Monat kommen 938 274 Personen hinzu.

Nach einem besonders beliebten Video folgen 1 489 732 weitere Personen dem Kanal.

Wie viele Personen folgen dem Kanal nun insgesamt? **Berechne**.



© Carkhe/iStock/Getty Images Plus

Differenzierte Aufgabenfelder – Rechnen mit Zahlen über eine Million

M 7

So geht's:

Wähle eine der drei Niveaustufen und löse die Aufgaben.



Aufgabe 1

Ein Instagram-Account hat insgesamt 4 850 000 Follower. In einer Woche folgen 875 000 neue Personen dem Account, weil ein virales Video gepostet wurde.

Berechne, wie viele Follower der Account insgesamt hat.



Aufgabe 2

Eine Stadtbibliothek besitzt 12 750 000 Bücher. Im Rahmen einer Aktion werden 3 250 000 neue Bücher gekauft. Gleichzeitig werden 1 500 000 Bücher ausgeliehen und nicht zurückgegeben. **Berechne**, wie viele Bücher aktuell in der Bibliothek sind.



© Thi Soares/iStock/Getty Images Plus



Aufgabe 3

In einem Regenwaldschutzgebiet sollen 50 000 000 Bäume stehen, um das Ökosystem zu erhalten. Die Naturschutzorganisation hat bisher 36 799 237 Bäume gezählt. In diesem Jahr werden zusätzlich 4 250 000 neue Bäume angepflanzt.

- Berechne**, wie viele Bäume nach dem Anpflanzen im Schutzgebiet stehen.
- Berechne**, wie viele Bäume insgesamt noch fehlen, um das Ziel von 50 000 000 Bäumen zu erreichen.



© dennisvdw/iStock/Getty Images Plus

