

2,8 Milliarden Gigabyte

Wir verbrauchen immer mehr Datenvolumen

So wurden in Deutschland 2019 ca. 2,77 Milliarden Gigabyte an Datenvolumen im Mobilfunk verbraucht.

Millionen Jahre Musikstreaming sind damit möglich

Ein einzelner Mensch könnte damit z.B. mehr als vier Millionen Jahre am Stück Musik streamen. Diese Kurve verläuft seit Jahren steil nach oben, 2018 lag das verbrauchte Datenvolumen noch bei etwa 1,99 Milliarden Gigabyte.

Über das Festnetz wird hingegen immer weniger telefoniert - im vergangenen Jahr (2019) waren es laut Zahlen der Netzagentur noch 94 Milliarden Minuten. Umgerechnet wären das rund 179.335 Jahre. Im Jahr zuvor telefonierten die Menschen in Deutschland noch 106 Milliarden Minuten übers Festnetz.

Damit setzt sich ein Abwärtstrend fort, der seit Jahren anhält. Die mobil telefonierten Minuten hingegen stiegen in den letzten Jahren noch stetig leicht an, in diesem Bereich liegen allerdings noch keine Zahlen für 2019 vor. 2018 wurde vom Mobilfunk aus rund 118 Milliarden Minuten telefoniert.

Quelle: Internet-Artikel im Februar 2020

Zusatzinformationen

In Deutschland leben ca. 83 Millionen Menschen. Die Altersstruktur verhält sich dabei wie folgt:

| Jahr | Insgesamt Anzahl | im Alter von ... bis unter ... Jahren (%) | | | | |
|------|------------------|---|-----------|-----------|-----------|-------------|
| | | unter 20 | 20 bis 40 | 40 bis 60 | 60 bis 80 | 80 und mehr |
| 2018 | 83 019 213 | 18,4 | 24,6 | 28,8 | 21,7 | 6,5 |

Quelle: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/liste-altersgruppen.html>, vom 11.02.2020.

1. Aufgabe

Prüfe mit einer plausiblen Rechnung ob es stimmt, dass eine Person mit einem Datenvolumen von 2,77 Milliarden Gigabyte mehr als 4 Millionen Jahre am Stück Musik streamen könnte, wenn eine Stunde **Musik-Streaming** um die 40 MB **verbraucht**.

2. Aufgabe

Prüfe ob es stimmt, dass 94 Milliarden Minuten rund 179.335 Jahre sind. Welche Annahmen machst du bei der Rechnung?

3. Aufgabe

- Wie viele Minuten telefonierte ein Mensch 2018 in Deutschland im Durchschnitt im Festnetz bzw. im Mobilfunknetz, wenn man nur die Einwohner im Alter zwischen 20 und 79 Jahren als Basis nimmt?
- Wie viele Minuten sind das im Durchschnitt am Tag?

4. Aufgabe

Um wie viel Prozent hat das Datenvolumen im Mobilfunk von 2018 bis 2019 zugenommen?

5. Aufgabe

Welche Information wird benötigt, um eine genauere Aussage über das genutzte Datenvolumen pro Person machen zu können?