



## 11.4 Zahlen hören, sprechen und schreiben

158, 1.806, 845, 709, 613, 142, 1.387, 829

### EXPLORATION

Je mehr Stellen eine Zahl hat, desto schwieriger wird die richtige Notation als Zahl und Zahlwort. Während die größeren Inkonsistenzen bei der Schreib- und Sprechweise zweistelliger Zahlen bestehen (siehe Kapitel 9.3 *Zahlen hören, sprechen und schreiben*), ist die Reihenfolge bei dreistelligen und vierstelligen Zahlen klarer: bei dreistelligen Zahlen steht der Hunderter am Anfang des Zahlwortes (von links) und der Zahl, bei vierstelligen der Tausender.

Dennoch können unterschiedliche Fehler beim Verschriftlichen gehörter Zahlen und der Zahlwörter auftreten, denn die Inkonsistenzen bei der Benennung von zweistelligen Zahlen wirken in die Benennung mehrstelliger Zahlen hinein. Diese werden in der vorliegenden Unterrichtseinheit anhand verschiedener drei- und vierstelliger Zahlen in praktischen Übungen analysiert. Ziel der Fehleranalyse ist es, die möglichen Fehler zu vermeiden.

Eine große Herausforderung nicht nur für *Menschen mit besonderen Schwierigkeiten im Rechnen* stellt die Inkonsistenz zwischen Zahlwörtern und Zahlen dar. In Kapitel 9.3 *Zahlen hören, sprechen und schreiben* wurden die Besonderheiten der Schreib- und Sprechweise zweistelliger Zahlen bereits erläutert. Nun kommen zwei weitere Stellen hinzu: die Hunderter und die Tausender. So ergibt sich die Herausforderung, die Zahlen von links nach rechts zu schreiben und dabei die Zehner und Einer in der richtigen Reihenfolge zu notieren.

### 11.4.1 Kursgespräch – Zahlen hören und schreiben

#### Didaktisches Ziel

drei- und vierstellige Zahlen nach Diktat richtig schreiben

Die Kursleitung diktiert den Teilnehmer\*innen folgende Zahlen, die diese als Zahlwörter und in Ziffernschreibweise notieren sollen:

Dabei soll die Lesegeschwindigkeit variiert werden mit einer fließenden und einer langsamen Sprechweise, die nach jeder Stelle eine kurze Pause einfließen lässt („einhundert ... acht ... und ... fünfzig“ versus „einhundertachtundfünfzig“). Dann bespricht die Kursleitung die Ergebnisse der Teilnehmer\*innen in der Gruppe. Freiwillige können ihre Ergebnisse an die Tafel schreiben oder die Kursleitung schreibt falsche Varianten neben die Zahlen, die diskutiert werden.

Mögliche Fehler können z. B. sein:

158: Einhundertachtundfünfzig wird geschrieben als 185.

→ Mögliche Ursache: Zahlendreher bei Zehnern und Einern. Das im Deutschen erforderliche Drehen von Sprechrichtung und Schreibrichtung zweistelliger Zahlen wird nicht angewandt (es werden erst die 8, dann die fünfzig gehört und analog dazu links die 8 und dann rechts die 5 geschrieben)

Die Zahl wird geschrieben als 100 8 50.

→ Mögliche Ursache: die Zahlen werden so notiert wie gehört: einhundert (100), acht (8) und fünfzig (50). Hier weist die Kursleitung auf die Zusammensetzung der Zahlwörter aus den Stellenwerten einer Zahl hin, also: 1 Hunderter 8 Einer 5 Zehner<sup>8</sup>.

Es kann auch vorkommen, dass die Zahlen 108 50 notiert werden.

→ Mögliche Ursache: Es wird die 108 gehört und notiert, dann die 50.

Hier findet eine Diskussion darüber statt, was für die einzelnen Teilnehmer\*innen jeweils bei der Notation schwierig war. Folgende Fragen werden dazu gestellt:

*Können Sie mögliche Gründe für die Fehler finden?*

*Wie kann man Fehler vermeiden?*

*Was haben die Zahlwörter mit den Stellenwerten zu tun?*

Im Nachgang bespricht die Kursleitung die aufgetretenen Fehler.

*Sind noch andere falsche Schreibweisen möglich?*

*Welche?*

Gehört	Mögliche Schreibweisen			korrekte Notation
100, 4 und 20	100   4   20	104   20	142	124
1.000, 300, 8 und 70	1.000   300   8   70	1.300   8   70	1.387	1.378
8, 100, 2 und 90	8   100   2   90	800   2   90	829	892

**Abbildung 11.4.-1** Mögliche Fehler beim Schreiben von Zahlen

Die Kursleitung analysiert und diskutiert hier mit den Teilnehmer\*innen die Fehler mit dem Ziel, gemeinsam Wege zu formulieren, mittels derer die Teilnehmer\*innen diese Fehler vermeiden können (z. B. schnelles Sprechen der Zahlwörter, Zuordnung der Stellenwerte zu den Wortteilen etc.).

## RÜCKSCHAU

Dreistellige Zahlen weisen am Anfang der Zahl und des Zahlwortes den Hunderter auf (168: einhundertachtundsechzig) und vierstellige Zahlen weisen am Anfang den Tausender auf, gefolgt vom Hunderter (eintausendsechshundertfünfundsiebzig).

Werden Zahlen bzw. Zahlwörter langsam gesprochen, können falsche Notationen entstehen wie z. B. 10068 anstatt 168 oder 1.000600570 anstatt 1675). Beim Hören von Zahlwörtern und Schreiben von Zahlen gilt es zu beachten, dass die Wortteile jeweils die Bündelungsstufen meinen. Die Herausforderung besteht darin, aus dem Gehörten die richtige Zuordnung des Zahlwortes zum Stellenwert zu finden:

- eintausend = 1 T,
- sechshundert = 6 H,
- fünf = 5 Einer und siebenzig = 7 Zehner →
- THZE                    T    H   E   Z  
1675    und nicht    1.000600570.