



Zum Zusammenhang von halbschriftlicher und schriftlicher Subtraktion

1a Vollziehen Sie bei der Aufgabe 526 – 283 die verschiedenen *halbschriftlichen* Strategien nach. Erklären Sie die einzelnen Rechenschritte (vgl. „Puzzleteile“ auf Seite 2).

<i>Schrittweise</i>	<i>Stellenweise</i>
<i>Stellenweise mit Wechseln / Eintauschen</i>	<i>Mischform</i>
<i>Hilfsaufgabe</i>	<i>Vereinfachen</i>
<i>Ergänzen</i>	<i>Stellengerechtes Ergänzen</i>

1b Vollziehen Sie bei der Aufgabe 526 – 283 die verschiedenen *schriftlichen* Verfahren nach. Erklären Sie die einzelnen Rechenschritte (vgl. „Puzzleteile“ auf Seite 2).

	<i>Berechnen der Differenz durch Abziehen (Minus-Sprechweise)</i>	<i>Berechnen der Differenz durch Ergänzen (Plus-Sprechweise)</i>
<i>Entbündeln (Borge-Technik)</i>		
<i>Erweitern, gleichsinniges Verändern (Erweiterungs-Technik)</i>		
<i>Auffüllen (Auffüll-Technik)</i>		

- *1c Wenden Sie die Verfahren auf die Aufgabe $782 - 134$ (** auf selbst gewählte Subtraktionsaufgaben) an.
- 2 Inwieweit lassen sich die einzelnen halbschriftlichen Strategien und die einzelnen schriftlichen Verfahren jeweils zueinander in Beziehung setzen?
- 3 Welches schriftliche Verfahren würden Sie bevorzugen, wenn man berücksichtigt, dass dieses zu den halbschriftlichen Strategien der Kinder in Beziehung gesetzt werden soll? Warum?
- *4 Wie würden Sie im Sinne von 3. im Unterricht die Bezüge zwischen der halbschriftlichen und der schriftlichen Subtraktion herstellen?

„Puzzleteile zu 1a und 1b:

Hier finden Sie ungeordnet die Aufgaben bzw. die Sprechtexte. Schneiden Sie diese aus und ordnen sie den verschiedenen Verfahren (auf Seite 1) zu.

$$\begin{array}{r} 526 - 283 = 243 \\ 500 - 200 = 300 \\ 300 - 80 = 220 \\ 220 - 3 = 217 \\ 217 + 26 = 243 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 526 - 283 = 17 + 200 + 26 = 243 \\ 300 \\ 500 \\ 526 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 526 - 283 = 243 \\ 543 - 300 = 243 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 526 - 283 = 300 - 60 + 3 = 243 \\ 500 - 200 \\ 20 - 80 \\ 6 - 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 526 - 283 = 3 + 40 + 200 = 243 \\ 286 \\ 326 \\ 526 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 526 - 283 = 243 \\ 526 - 200 = 326 \\ 326 - 80 = 246 \\ 246 - 3 = 243 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 526 - 283 = 3 + 40 + 200 = 243 \\ 6 - 3 \\ 120 - 80 \\ 400 - 200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 526 - 283 = 243 \\ 526 - 300 = 226 \\ 226 + 17 = 243 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \overset{10}{\cancel{5}} 26 \\ - 283 \\ \hline 243 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 526 \\ - 283 \\ \hline 243 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 526 \\ - 283 \\ \hline 243 \end{array}$$

6 Einer minus 3 Einer sind 3 Einer. 2 Zehner minus 8 Zehner funktioniert hier nicht. Ich erweitere oben mit 10 Zehnern und unten mit 1 Hunderter. Oben habe ich jetzt 12 Zehner. 12 Zehner minus 8 Zehner gleich 4 Zehner. ...	3 Einer plus 3 Einer sind 6 Einer. 8 Zehner plus wie viel Zehner sind 2 Zehner funktioniert hier nicht. Ich erweitere oben mit 10 Zehnern und unten mit 1 Hunderter. Oben habe ich jetzt 12 Zehner. 8 Zehner plus 4 Zehner gleich 12 Zehner. ...	3 Einer plus 3 Einer sind 6 Einer. 8 Zehner plus wie viel Zehner sind 2 Zehner funktioniert hier nicht. Ich tausche 1 Hunderter, das sind 10 Zehner. Dann habe ich 12 Zehner. 8 Zehner plus 4 Zehner gleich 12 Zehner. ...
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ich ergänze vorwärts zum nächsten passenden Einer, also 3 Einer plus 3 Einer gleich 6 Einer. Ich ergänze zum nächsten passenden Zehner, also 8 Zehner plus 4 Zehner gleich 12 Zehner. Ich erhöhe die 2 Hunderter um 1 H...	6 Einer minus 3 Einer sind 3 Einer. 2 Zehner minus 8 Zehner funktioniert hier nicht. Ich tausche 1 Hunderter, das sind 10 Zehner. Dann habe ich 12 Zehner. 12 Zehner minus 8 Zehner gleich 4 Zehner. ...
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------