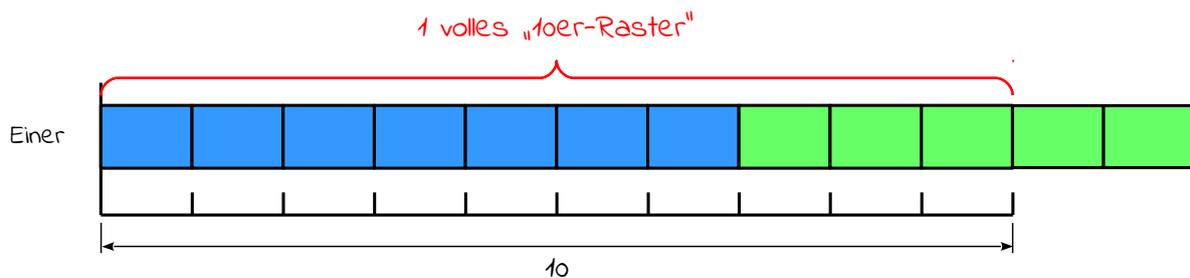
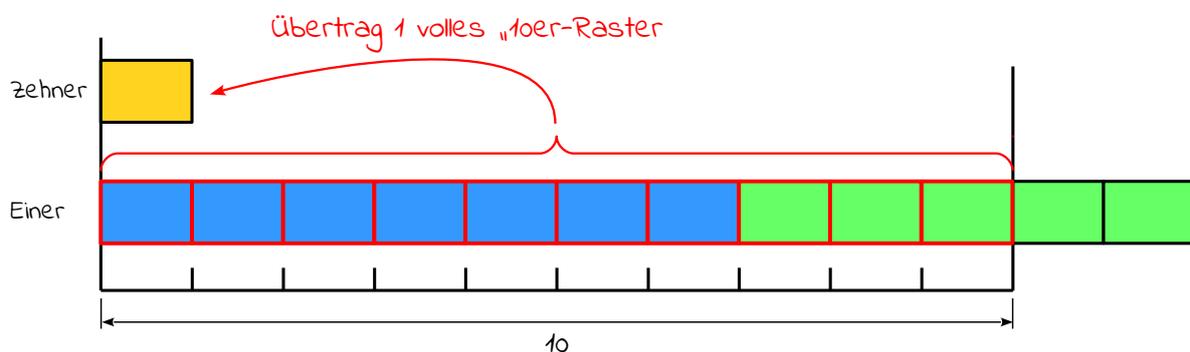


Eine Dezimalzahl besteht aus mehreren Stellen. Diese Stellen sind Einer, Zehner, Hunderter, Tausender usw. Jede dieser Stellen kann 10 verschiedene Werte von 0 bis 9 annehmen. Somit entsteht für jede Stelle ein „10er-Raster“. Immer wenn ein solches „10er-Raster“ voll ist, wird entsprechend die nächste Stelle angefangen. Die Anzahl an Werten, die beispielsweise bei einer Addition oder Multiplikation ein volles Raster ergeben, wird Übertrag genannt. Sie werden anschließend in die neue (nächste) Stelle übertragen.

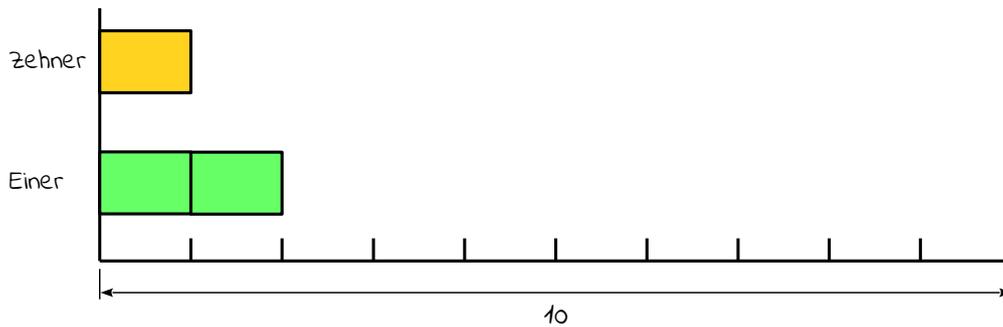
Um das zu verdeutlichen, sollst du die Zahlen 7 und 5 addieren. Diese beiden Zahlen bestehen nur aus Einer-Stellen. Der Wert der Zahl 7 beträgt 7 Einer (blau) und der Wert der Zahl 5 beträgt 5 Einer (grün).



Addierst du diese beide Zahlen, so werden sie in eine Reihe gesetzt. Bei dieser Addition siehst du, dass sie über das „10er-Raster“ hinausgeht. Das volle „10er-Raster“ wird dabei Übertrag genannt. Es wird anschließend in die neue (nächste) Stelle übertragen. Die nächste Stelle nach den Einer sind die Zehner. Da bei dieser Addition ein „10er-Raster“ voll wurde, wird diese 1 in die neue Zehnerstelle übertragen.



Du erhältst eine neue Stelle, nämlich 1 Zehner. Somit fallen diese 10 Einer weg und es bleiben die 2 Einer übrig, die vorhin über das „10er-Raster“ hinausgingen. Dein Ergebnis lautet damit 12 (1 Zehner + 2 Einer = $10 + 2 = 12$).



Du benötigst den Übertrag sehr häufig bei den schriftlichen Rechenverfahren, da du hierbei die Rechnung nur stellenbezogen berechnest. Nachfolgend zeigen wir dir, wie du die Addition $65 + 95 + 158$ schriftlich rechnest und den Übertrag richtig anwendest.

So wendest du den Übertrag an:	So sieht's aus:
Diese drei Zahlen sollen addiert werden.	$65 + 95 + 158$
1. Schreibe alle Zahlen Stelle für Stelle sauber untereinander, vor die unterste Zahl ein Plus (+) und ziehe mit etwas Platz einen Strich unter die unterste Zahl.	$\begin{array}{r} 65 \\ 95 \\ +158 \\ \hline \end{array}$
2. Du beginnst bei der rechten Reihe und addierst alle Ziffern der Reihe nach von unten nach oben: $8 + 5 + 5 = 18$.	$\begin{array}{r} 65 \\ 95 \\ +158 \\ \hline \end{array}$ <p style="text-align: right; color: red;">$8+5+5=18$</p>
3. Dein Ergebnis lautet 18. Das „10er-Raster“ ist voll. Da du jedoch immer nur eine Ziffer unter den Strich schreiben kannst, wird die 18 zerlegt: Sie besteht aus 1 Zehner und 8 Einer. Die Einer der 18 (8) schreibst du unter den Strich unterhalb der gerade berechneten Reihe.	$\begin{array}{r} 65 \\ 95 \\ +158 \\ \hline 8 \end{array}$ <p style="text-align: right; color: red;">$8+5+5=18$</p> <p style="text-align: right; color: red;">← 8</p>
4. Das volle „10er-Raster“, die Zehner (1) der 18, schreibst du als Übertrag über den Strich in die vorhergehende Reihe (unter die 5).	$\begin{array}{r} 65 \\ 95 \\ +158 \\ \hline 18 \end{array}$ <p style="text-align: right; color: red;">$8+5+5=18$</p> <p style="text-align: right; color: red;">← 1</p>
5. Addiere die nächstes Reihe von unten nach oben. Dieses Mal sind es 4 Ziffern, da der Übertrag aus der vorherigen Reihe mit dabei ist: $1 + 5 + 9 + 6 = 21$.	$\begin{array}{r} 65 \\ 95 \\ +158 \\ \hline 18 \end{array}$ <p style="text-align: right; color: red;">$1+5+9+6=21$</p>

So wendest du den Übertrag an:	So sieht's aus:
<p>6. Dein Ergebnis lautet 21. Das „10er-Raster“ ist wieder voll. Da du jedoch immer nur eine Ziffer unter den Strich schreiben kannst, wird die 21 zerlegt: Sie besteht aus 2 Zehner und 1 Einer. Die Einer der 21 (1) schreibst du unter den Strich unterhalb der gerade berechneten Reihe (vor die 9).</p>	$\begin{array}{r} 65 \\ 95 \\ +158 \\ \hline 1 \\ \hline 18 \end{array}$ <p style="text-align: right;">$1+5+9+6=21$</p>
<p>7. Die vollen „10er-Raster“, die Zehner (2) der 21, schreibst du als Übertrag über den Strich in die vorhergehende Reihe (unter die 1).</p>	$\begin{array}{r} 65 \\ 95 \\ +158 \\ \hline 21 \\ \hline 18 \end{array}$ <p style="text-align: right;">$1+5+9+6=21$</p>
<p>8. Addiere die erste Reihe von unten nach oben. Dieses Mal sind es nur 2 Ziffern: 2 + 1 = 3.</p>	$\begin{array}{r} 65 \\ 95 \\ +158 \\ \hline 21 \\ \hline 18 \end{array}$ <p style="text-align: right;">$2+1=3$</p>
<p>9. Schreibe das Ergebnis (3) unter den Strich unterhalb der gerade berechneten Reihe.</p>	$\begin{array}{r} 65 \\ 95 \\ +158 \\ \hline 21 \\ \hline 318 \end{array}$ <p style="text-align: right;">$2+1=3$</p>
<p>10. Fertig! Dein Ergebnis lautet 318.</p>	$65+95+158 = 318$

Ein Übertrag entsteht, wenn das Ergebnis einer Stellenreihe den Wert 10 übersteigt. Er wird von dieser Stellenreihe abgezogen und anschließend in die nächste Stelle übertragen und dort hinzugezählt.

