

1 siunitx-Beispiele für Zahlen und Einheiten

Tabelle 1 zeigt praktische Beispiele für die Darstellung von Zahlen und Einheiten mit dem `siunitx`-Paket.

Für eine ausführliche Darstellung von `siunitx` schauen Sie bitte in die sehr gute Anleitung des Pakets.

Tabelle 1: Praktische `siunitx`-Beispiele

L^AT_EX-Quelltext	Textausgabe	Kommentar
<code>\qty{8}{\kilo\meter}</code>	8 km	Einfache Einheit
<code>\qty{8}{\kilo\meter\per\second}</code>	8 km s ⁻¹	Zusammengesetzte Einheit
<code>\qty{8.0e03}{\meter\second}</code>	8,0 · 10 ³ m s	Zahlen können auf viele verschiedene Arten angegeben werden (z. B. Ausgabe von Programmen)
<code>\qty{0,05}{\milli\second}</code>	0,05 ms	Beachte die unterschiedlichen Darstellungen der Einheiten <code>\meter\second</code> (oben) und hier <code>\milli\second</code> . Das erste Beispiel benötigt einen kleinen Abstand zwischen m und s!
<code>\qty{10,31}{\meter\tothe{5}}</code>	10,31 m ⁵	höhere Potenzen bei den Einheiten
<code>\qty{245.6 +- 10}{\meter\squared}</code>	(245,6 ± 10,0) m ²	Zahlen mit Fehlerangabe
<code>\ang{10}</code>	10°	Winkel
<code>\ang{10;5}</code>	10°5′	genauere Winkel
<code>\ang{10;5;2}</code>	10°5′2″	noch genauere Winkel
<code>\num{-9}</code>	-9	Negative Zahlen; korrekt gesetztes Minuszeichen
<code>\num{123456789}</code>	123 456 789	lange Ganzzahlen (dargestellt in Dreierblöcken)
Fortsetzung folgt		

L^AT_EX-Quelltext	Textausgabe	Kommentar
<code>\complexnum{1 + 2i}</code>	1 + 2i	komplexe Zahlen (korrekte Darstellung der imaginären Einheit)
<code>\num[round-mode=places,% round-precision=4]{12,123456}</code>	12,1235	Zahl auf 4 Dezimalstellen gerundet
<code>\num[round-mode=figures,% round-precision=4]{12,123456}</code>	12,12	Zahl auf 4 signifikante Ziffern gerundet
<code>\unit{\tera\electronvolt}</code>	TeV	Einheiten ohne Zahlen
<code>\unit[per-mode = fraction]{% \meter\per\second}</code>	$\frac{\text{m}}{\text{s}}$	Einheiten als Bruch darstellen
<code>\qtyrange{2}{10}{\percent}</code>	2 %–10 %	Zahlenbereiche; korrekt gesetztes Strichsymbol
<code>\qtylist{2;9;10}{\cm}</code>	2 cm, 9 cm und 10 cm	Zahlenlisten

2 Unterstützung für Zahlenspalten in Tabellen

`siunitx` unterstützt das Setzen von Tabellenspalten mit Zahlen, die nach dem Dezimaltrenner ausgerichtet sind. Hierzu ist der Spaltenausrichtungssparameter „S“ in der Tabellenpräambel zu nutzen. Es ist auch möglich, Zahlen in der Tabelle zu runden oder auf eine bestimmte Anzahl an Dezimalstellen zu bringen. Siehe das folgende Beispiel (L^AT_EX-Quelltext links und Textausgabe rechts):

<code>\begin{tabular}{cSS[round-mode=places,% round-precision=4]}</code>	
<code>\toprule</code>	
<code>\textbf{c-Spalte} &</code>	c-Spalte
<code>\textbf{S-Spalte} &</code>	S-Spalte
<code>\textbf{S-Spalte} \\</code>	S-Spalte
<code>& & {gerundete Zahlen} \\</code>	gerundete Zahlen
<code>\midrule</code>	
<code>1,2345 & 1,2345 & 1,2345 \\</code>	1,2345 1,2345 1,2345
<code>12,345 & 12,345 & 12,345 \\</code>	12,345 12,345 12,3450
<code>123,45 & 123,45 & 123,45 \\</code>	123,45 123,45 123,4500
<code>1234,5 & 1234,5 & 1234,5 \\</code>	1234,5 1234,5 1234,5000
<code>\bottomrule</code>	
<code>\end{tabular}</code>	