



### Was sind Dezimalzahlen?

Auf dem Wochenmarkt kostet ein Granatapfel 1,99 €. Die Zahl 1,99 ist keine natürliche Zahl. Zahlen, die ein Komma enthalten, werden Dezimalzahlen genannt. Sie werden immer dann benötigt, wenn Anteile angegeben werden sollen. So kostet der Granatapfel mehr als 1 € und weniger als 2 €.

Die Zahl 1,99 liegt zwischen den beiden natürlichen Zahlen 1 und 2. Eine Dezimalzahl kann eine oder mehrere Stellen hinter dem Komma haben. Wie die natürlichen Zahlen können sie auch mit einer Stellenwerttafel angegeben werden:

H	Z	E	z	h	t
	3	4	7	2	1

In die Stellenwerttafel wurde die Dezimalzahl 34,712 (*sprich: vierunddreißig Komma sieben eins zwei*) eingetragen. Die Nachkommastellen werden durch kleine Buchstaben beschrieben. Die 7 ist an der Position der Zehntel (z), die 2 steht für die Hundertstel (h) und die 1 gibt an, dass es ein Tausendstel (t) gibt.

Die Zehner (Z) und die Einer (E) stehen vor dem Komma.

Die Stellenwerttafel kann in beide Richtungen beliebig erweitert werden. Nach links geht es weiter zu den großen Zahlen. Nach rechts geht es weiter zu noch kleineren Anteilen wie Zehntausendsteln, Hunderttausendsteln und so weiter.



#### Was ist ein Zehntel?

Ein Zehntel ist ein Anteil. Es werden genau zehn Zehntel benötigt, um auf ein Ganzes zu kommen. Es entsteht, wenn ein Ganzes in zehn gleich große Teile zerlegt wird. Dementsprechend ergeben hundert Hundertstel sowie tausend Tausendstel ein Ganzes.