

Wenn du dir zwei beliebige Zahlen anschaust, so haben sie einen bestimmten Abstand zueinander. Je nach dem, wie weit die Zahlen auseinander liegen, ist der Abstand klein oder groß. Dieser Abstand wird relativer Betrag genannt. Die beiden Zahlen 10 und 16 haben einen kleinen Abstand. Während die Zahlen 4 und 1984 einen großen Abstand haben, ist der Abstand bei 1984 und 1985 wiederum sehr klein. Du kannst mit diesem Abstand bzw. Betrag nicht wirklich was anfangen, da er abhängig von den beiden Zahlen ist.

Es ist praktischer, den Abstand absolut (von einer festen Zahl aus) zu machen. Daher hat man sich die Zahl Null (0) ausgewählt. Sie hat eine Schlüsselposition, den bei ihr hört der negative Zahlenraum auf und es beginnt der positive Zahlenraum. Jetzt wird der Abstand nicht mehr zwischen zwei beliebigen Zahlen bestimmt, sondern zwischen einer beliebigen Zahl und der Zahl 0. Er wird daher absoluter Betrag genannt. Dabei ist es ganz egal, ob diese Zahl positiv oder negativ ist.

Der Betrag wird dargestellt mit zwei senkrechten Strichen, dazwischen steht die Zahl, um deren Betrag es geht. Hinter dem Gleichheitszeichen steht dann der Abstand zur Zahl 0, der Betrag. Gelesen wird es: »der Betrag von x ist y«. Er ist immer eine positive Zahl und zwar immer die Zahl, um die es sich dreht. Du kannst es vereinfacht so sehen: nimm die Zahl und schneide das Vorzeichen einfach ab!

$$|x| = y$$

So bestimmst du den Betrag:	So sieht's aus:
Du sollst den Betrag von folgenden Zahlen bestimmen:	8 -4
1. Der Betrag der Zahl 8 beträgt <b>8</b> , da sie 8 Einheiten von der Zahl 0 entfernt ist: $ 8  = 8$ . Gelesen wird dies: »der Betrag von 8 ist 8«.	$ 8  = 8$ 
2. Der Betrag der Zahl -4 beträgt <b>4</b> , da sie 4 Einheiten von der Zahl 0 entfernt ist: $ -4  = 4$ . Gelesen wird dies: »der Betrag von -4 ist 4«.	$ -4  = 4$ 

Der (absolute) Betrag ist der Abstand einer beliebigen Zahl zur Zahl 0. Er ist immer eine positive Zahl.

