**Bestimmung der Quartile**Um die Quartile zu bestimmen, werden die Beobachtungswerte der [Größe](http://de.bettermarks.com/mathe-glossar/groesse.html) nach sortiert (geordnet) mit dem kleinsten Wert beginnend.

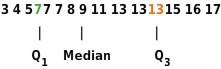
**Ist der** [**Umfang**](http://de.bettermarks.com/mathe-glossar/umfang.html) **N der Datenreihe gerade**, so teilt der Median die Datenreihe in zwei gleich große Datenhälften (hier: N=14).

Die Quartile sind dann jeweils die Mediane der Datenhälften.  
  
Beispiel: N=14:

kem StochS StochSBeSQuB 4 Quartile und Boxplots  
  
  
  
Median=1/2\*(8+9)=8.5 Q1=7 (Wert in der Mitte der unteren Hälfte) Q3=13(Wert in der Mitte der oberen Hälfte)  
  
   
 N=16:

Median=1/2\*(8+9)=8.5 Q1=1/2\*(5+7)=6   
 Q3=1/2\*(13+13)=13

**Ist der Umfang N der Datenreihe ungerade**, so ist der Median der Wert in der Mitte. Für die Quartile Q1 und Q3 gibt es nun zwei Fälle:

a) Enthalten auch die verbleibenden Datenhälften eine ungerade Anzahl von  
 Datenwerten, nimmst du als erstes oder drittes Quartil wieder jeweils   
 davon den Median, also den Wert in der Mitte.   
  
Beispiel: N=14:

b) Für den Fall, dass die beiden verbleibenden Datenhälften jeweils eine  
 gerade Anzahl von Datenwerten enthalten, so gilt wiederum:

Das Quartil ist der Median der jeweiligen Datenhälfte.