

In einer zehnten Klasse wurden die Schülerinnen und Schüler nach ihrer Körpergröße gefragt. Die Daten wurden in einer Urliste gesammelt und anschließend in einem Histogramm und in einem Stängel- und Blätter-Diagramm dargestellt.

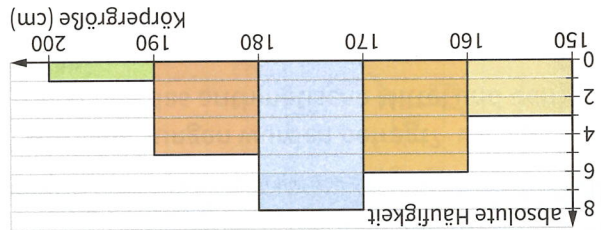
Urliste

Körpergröße (cm)
153 176 157 187 191 162 162 164 167
166 173 169 170 171 151 173 175 186
178 180 185 185 176

Sind die bei einer statistischen Untersuchung gesammelten Daten Messwerte, ist oft eine Klasseneinteilung sinnvoll.

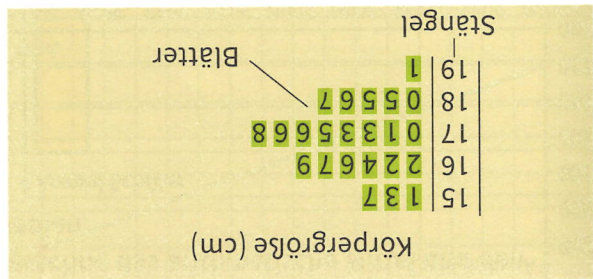
Körpergröße	absolute Häufigkeit
von 150 bis unter 160	3
von 160 bis unter 170	6
von 170 bis unter 180	8
von 180 bis unter 190	5
von 190 bis unter 200	1

Histogramm



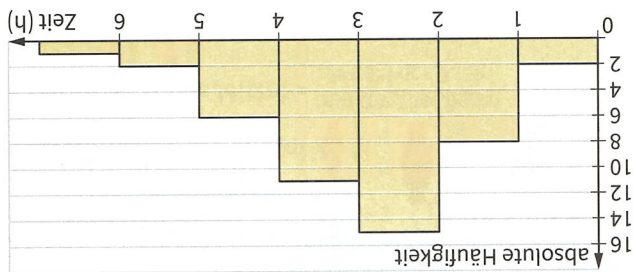
Bei gleich breiten Klassen entspricht die Rechteckhöhe den absoluten oder relativen Häufigkeiten.

Stängel- und Blätter-Diagramm



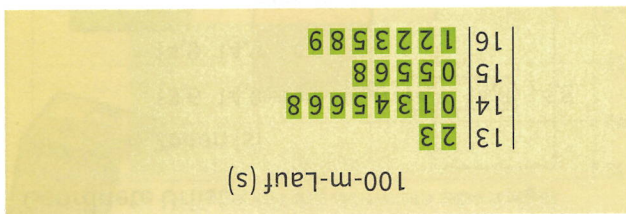
In den Stängel werden die Hunderter- und Zehnerziffern geschrieben. In den Blättern befinden sich die Einerziffern.

4 Schülerinnen wurden gefragt, wie viel Zeit sie täglich vor dem Fernseher verbringen. Die Ergebnisse wurden in einem Histogramm veranschaulicht.



a) Wie viele Schülerinnen verbringen zwischen ein und zwei Stunden vor dem Fernseher?
b) Wie viele Schülerinnen verbringen mehr als vier Stunden mit Fernsehen?
c) Wie viele Stunden verbringen die meisten Schülerinnen vor dem Fernseher?

5 Die Mädchen der Klasse 10a haben die Ergebnisse ihres 100-m-Laufs in einem Stängel- und Blätter-Diagramm dargestellt.



Dazu haben sie die vollen Sekunden in den Stängel und die Zehntelsekunden in die Blätter geschrieben.
a) Gib die schnellste (die langsamste) Zeit an.
b) Warum erscheinen bei der Sekundenangabe 14 zwei Blätter mit der Ziffer 6?
c) Wie viele Schülerinnen haben eine Zeit unter 14 Sekunden erreicht?

6 Welche Informationen kannst du dem Diagramm entnehmen?

