

## Fachwortschatz



### Daten und Zufall

Begriff	Das bedeutet es:	Beispiel										
absolute Häufigkeit	Sie gibt an, wie oft bestimmte Daten vorkommen.	<table border="1"> <tr> <td>Strichliste</td> <td>absolute Häufigkeit</td> </tr> <tr> <td>    </td> <td>4</td> </tr> </table>	Strichliste	absolute Häufigkeit		4						
Strichliste	absolute Häufigkeit											
	4											
Arithmetischer Mittelwert	Addition aller Größen geteilt durch ihre Anzahl	$(4 + 6 + 5) : 3 =$										
Balkendiagramm	Daten werden in waagrechten Balken dargestellt.	<table border="1"> <tr> <td>Juli</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>Juni</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>Mai</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>30</td> </tr> </table>	Juli	28	Juni	22	Mai	18	0	10	20	30
Juli	28											
Juni	22											
Mai	18											
0	10	20	30									
Daten	Zahlenwerte, die durch Beobachtung, Umfragen oder Ähnliches erhoben werden.	Anzahl von Brillen- und nicht Brillenträgern in einer Klasse										
Diagramm	Bildliche Darstellung einer Datenmenge	<table border="1"> <tr> <td>Mathi</td> <td>Karin</td> <td>Tik</td> <td>Elisabeth</td> </tr> </table>	Mathi	Karin	Tik	Elisabeth						
Mathi	Karin	Tik	Elisabeth									
Durchschnitt durchschnittlich	andere Bezeichnung für arithmetischen Mittelwert (auch arithmetisches Mittel)											
Ereignis	Ein Ereignis ist eine Teilmenge der Ergebnismenge.	<p>Ein sechseitiger Würfel wird gewürfelt.</p> <p><b>Ereignis A:</b> Eine Zahl kleiner als 5 wird gewürfelt</p>										
Gegenereignis	Die Menge mit den Elementen, die nicht in einem Ereignis enthalten sind, heißt Gegenereignis. Die Wahrscheinlichkeiten von Ereignis und Gegenereignis ergänzen sich zu jeweils 100 %.	<p>Ereignis A: Eine Zahl kleiner als 5 wird gewürfelt.</p> <p><b>Gegenereignis <math>\bar{A}</math>:</b> Eine Zahl größer oder gleich 5 wird gewürfelt.</p>										
Klasse	Um Daten übersichtlicher darstellen zu können, werden diese Werte in Klassen (gleich große Bereiche) eingeteilt.	<table border="1"> <tr> <td>Klasse</td> </tr> <tr> <td>31 kg – 40 kg</td> </tr> <tr> <td>41 kg – 50 kg</td> </tr> <tr> <td>51 kg – 60 kg</td> </tr> </table>	Klasse	31 kg – 40 kg	41 kg – 50 kg	51 kg – 60 kg						
Klasse												
31 kg – 40 kg												
41 kg – 50 kg												
51 kg – 60 kg												
Klassenbreite	Die Klassenbreite einer Klasse muss immer gleich groß sein.	Im obigen Beispiel: Klassenbreite immer 10 kg										

# ganz klar: Mathematik 3

Kreisdiagramm	Daten werden in einem Kreis dargestellt.											
Laplace-Experiment	Bei einem Laplace-Experiment ist jedes Ereignis gleich wahrscheinlich. Damit lassen sich Wahrscheinlichkeiten für ein Ereignis A bestimmen.	$\frac{\text{Anzahl der für A günstigen Ergebnisse}}{\text{Anzahl aller möglichen Ergebnisse}}$										
Liniendiagramm	Datenpunkte werden mit Linien verbunden.											
Manipulation manipulieren	Durch die Art der Darstellung können Diagramme über den eigentlichen Sachverhalt hinwegtäuschen.	<p>20 000 PKW    40 000 PKW</p> <p>Das rechte Auto ist doppelt so breit und doppelt so hoch wie das linke. Seine Fläche ist aber viermal so groß wie links, dadurch wirkt es größer.</p>										
Maximum	größter Wert der geordneten Datenmenge	7, 10, 11, 13, 17										
Minimum	kleinster Wert der geordneten Datenmenge	7, 10, 11, 13, 17										
Modalwert	häufigster Wert in einer Urliste Es kann mehrere Modalwerte geben.	10, 17, 11, 13, 17										
Prozentuelle Häufigkeit	Entspricht der relativen Häufigkeit in Prozent.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>relative Häufigkeit</th> <th>prozentuelle Häufigkeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,16</td> <td>16 %</td> </tr> <tr> <td>0,35</td> <td>35 %</td> </tr> <tr> <td>0,49</td> <td>49 %</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>	relative Häufigkeit	prozentuelle Häufigkeit	0,16	16 %	0,35	35 %	0,49	49 %	1	100 %
relative Häufigkeit	prozentuelle Häufigkeit											
0,16	16 %											
0,35	35 %											
0,49	49 %											
1	100 %											
Relative Häufigkeit	Gibt den Anteil der Elemente, der absoluten Häufigkeit an der Gesamtzahl der Daten wieder.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>relative Häufigkeit</th> <th>prozentuelle Häufigkeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,16</td> <td>16 %</td> </tr> <tr> <td>0,35</td> <td>35 %</td> </tr> <tr> <td>0,49</td> <td>49 %</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>	relative Häufigkeit	prozentuelle Häufigkeit	0,16	16 %	0,35	35 %	0,49	49 %	1	100 %
relative Häufigkeit	prozentuelle Häufigkeit											
0,16	16 %											
0,35	35 %											
0,49	49 %											
1	100 %											
Rangliste absteigend	Erhobene Daten können in einer Rangliste absteigend geordnet werden. Man beginnt mit dem höchsten Wert.	<p>Urliste: 3, 7, 2, 6, 8</p> <p>Absteigende Rangliste: 8, 7, 6, 3, 2</p>										
Säulendiagramm	Daten werden in senkrechten Balken dargestellt											

# ganz klar: Mathematik 3

Spannweite	Unterschied von Minimum und Maximum	7, 10, 11, 13, 17 17 - 7 = 10
Strichliste	Die Anzahl von Daten mithilfe von Strichen feststellen. Jeweils fünf Striche können zu einem Fünferpäckerl zusammengefasst werden.	
Urliste	ungeordnete Datenmenge	Julia, Nico, Nico, Fatma, Julia, Adam, Nico, Fatma, Nico
Wahrscheinlichkeit	Eine Erwartung für ein unsicheres Ereignis unter bestimmten Bedingungen.	Die Wahrscheinlichkeit beim Würfeln mit einem sechsseitigen Würfel eine 6 zu würfeln ist $\frac{1}{6}$ .
Zentralwert	Der Wert, der genau in der Mitte einer geordneten Datenmenge liegt.	7, 10, 11, 13, 17
Zufall	Ein Ereignis mit mehreren Ausgängen, die ohne kausale Erklärung auftreten.	Zwei Menschen ziehen Lose mit Nummern aus einer Urne. Ob die jüngere oder ältere Person die größere Nummer, ist Zufall.
Zufallsexperimente	Ein Zufallsexperiment ist ein Versuch mit zufälligem Ausgang, d. h. das Ergebnis kann nicht vorhergesagt werden.	Werfen einer Münze