

# Inhaltsverzeichnis

<b>Aufbau und Methodik des Lehrmittels</b>	<b>5</b>
<b>Vorwissen und Lernziele</b>	<b>7</b>
<hr/>	
<b>1 Wie und wozu sammelt man Daten?</b>	<b>8</b>
1.1 Die Aufgaben der Statistik	8
1.2 Sammeln von Daten	9
1.3 Übungsaufgaben	11
<hr/>	
<b>2 Wie werden Daten gezählt?</b>	<b>12</b>
2.1 Geordnete Liste und Rang	13
2.2 Strichliste und Häufigkeiten	14
2.3 Übungsaufgaben	16
<hr/>	
<b>3 Wie werden Häufigkeiten grafisch dargestellt?</b>	<b>19</b>
3.1 Häufigkeiten in Diagrammen darstellen	20
3.2 Eigenschaften von Häufigkeitsverteilungen aus Diagrammen lesen	25
3.3 Übungsaufgaben	27
<hr/>	
<b>4 Wie kann man Daten gruppieren?</b>	<b>28</b>
4.1 Das Einteilen der Stichprobenwerte in Klassen	29
4.2 Darstellung klassierter Daten – das Histogramm	30
4.3 Klassenintervalle mit verschiedenen Breiten	33
4.4 Übungsaufgaben	37
<hr/>	
<b>5 Wann werden Häufigkeiten summiert?</b>	<b>38</b>
5.1 Summenhäufigkeiten	39
5.2 Grafische Darstellung von Summenhäufigkeiten	40
5.3 Übungsaufgaben	41
<hr/>	
<b>6 Welche Masszahlen beschreiben die Mitte einer Stichprobe?</b>	<b>44</b>
6.1 Mittelwert	44
6.2 Modus	47
6.3 Median	48
6.4 Repräsentativer Wert und Ausreisser	49
6.5 Übungsaufgaben	50
<hr/>	
<b>7 Welche Masszahlen beschreiben die Bandbreite einer Stichprobe?</b>	<b>53</b>
7.1 Die Spannweite	54
7.2 Die mittlere absolute Abweichung	54
7.3 Die Standardabweichung und die Varianz	55
7.4 Interpretation der Standardabweichung: praktische Faustregel	58
7.5 Übungsaufgaben	59
<hr/>	
<b>8 Wie kann man Masszahlen grafisch darstellen?</b>	<b>61</b>
8.1 Median und Quartile	62
8.2 Erstellen eines Boxplots	65
8.3 Vergleich von Boxplots	69
8.4 Übungsaufgaben	70

---

<b>9</b>	<b>Wie erkennt man Zusammenhänge zwischen Merkmalen?</b>	<b>72</b>
9.1	Bivariate Daten und das Streudiagramm	73
9.2	Korrelation – Zusammenhang zwischen zwei Merkmalen	74
9.3	Regression – Vorhersagen aufgrund einer Trendlinie	77
9.4	Übungsaufgaben	79

---

<b>10</b>	<b>Lernkontrolle – vermischte Aufgaben</b>	<b>81</b>
-----------	--	-----------

---

	<b>Zusammenfassung</b>	<b>84</b>
	<b>Lösungen zu den Aufgaben</b>	<b>91</b>
	<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>128</b>