

**Probl. 1 Abfüllversuch:** Mit drei Gruppen wurden je 10 mal Kartonrollen in eine Schachtel abgefüllt. Alle Rollen und alle Schachteln waren etwa gleich gross. Die unten angegebenen Links führen zu den Messwerten (Daten):

**Links:**

Rohdaten Abfüllversuch (.txt):

[http://rowicus.ch/Wir/ProblemsSolutBachelor/Statistik/RohdatenAbfuellversuch\\_2008.txt](http://rowicus.ch/Wir/ProblemsSolutBachelor/Statistik/RohdatenAbfuellversuch_2008.txt)

Rohdaten Abfüllversuch (.pdf):

[http://rowicus.ch/Wir/ProblemsSolutBachelor/Statistik/RohdatenAbfuellversuch\\_2008.pdf](http://rowicus.ch/Wir/ProblemsSolutBachelor/Statistik/RohdatenAbfuellversuch_2008.pdf)

Explorative Auswertung Abfüllversuch (.pdf):

[http://rowicus.ch/Wir/ProblemsSolutBachelor/Statistik/Abfuellversuch\\_2008.pdf](http://rowicus.ch/Wir/ProblemsSolutBachelor/Statistik/Abfuellversuch_2008.pdf)

Explorative Auswertung Abfüllversuch (.nb):

[http://rowicus.ch/Wir/ProblemsSolutBachelor/Statistik/Abfuellversuch\\_2008.nb](http://rowicus.ch/Wir/ProblemsSolutBachelor/Statistik/Abfuellversuch_2008.nb)

Interpretiere und kommentiere die vorhandene explorative Auswertung und versuche selbst in der Sache zu übersichtlichen und aussagekräftigen Darstellungen der Daten zu gelangen.

**Probl. 2** Daten:

151	0	161	5	171	6
152	0	162	7	172	4
153	1	163	5	173	3
154	1	164	5	174	2
155	2	165	6	175	3
156	3	166	7	176	1
157	3	167	5	177	1
158	5	168	5	178	1
159	6	169	6	179	0
160	4	170	5	180	0

Berechne mit Hilfe einer Statistik-Software Kenngrössen wie in einem "DispersionReport", einem "LocationReport" und einem "ShapeReport". Hilfestellung für diese Begriffe (Befehlsnamen aus einem Software-Paket):

LocationReport: Mean, HarmonicMean, Median

DispersionReport: Variance, Standard Deviation, Sample Range, MeanDeviation, MedianDeviation, QuartileDeviation

ShapeReport: Skewness, QuartileSkewness, KurtosisExcess

- Probl. 3** (a) Nimm einen Würfel und würfle 30 mal.  
 (b) Nimm einen Würfel und würfle 100 mal.  
 (c) Stelle die Resultate graphisch dar. Vergleiche Mittelwerte und Varianz.  
 (d) Kommentar?
- Probl. 4** Frage 30 Studenten nach der Aufstehzeit vom letzten Dienstag. Stelle die Daten dar. Intervalle? Vergleich in der Klasse?
- Probl. 5** Anzahl  $N$  richtiger Lösungen von 6 Aufgaben und Häufigkeit  $H(N)$ :

$N$	0	1	2	3	4	5	6
$H(N)$	0	0	3	2	9	6	2

Darstellung? (Was kann man damit anfangen?)

- Probl. 6** Lotto: 6 aus 39, 40, 41, 42. Gewinnchance?