

Aufgabe 2: Es geht bei diesen Aufgaben um Messwerte (in Hertz und Millisekunden) aus akustischen Analysen von männlichen und weiblichen Sprechern. Geben sie die statistischen Maßzahlen mit zwei Stellen hinter dem Dezimalkomma (bzw. -punkt) gerundet an.

- 2a) In dem File Afg\_2.jmp sollen der Mittelwert, die Standardabweichung und der Median von F1 bestimmt werden. Danach sollen alle F1-Werte, die unterhalb von 100 Hz und oberhalb von 1500 Hz liegen, ausgeschlossen werden, Wie groß sind jetzt Mittelwert, Standardabweichung und Median? Wie groß ist die Differenz zwischen Mittelwert und Median in beiden Fällen?
- 2b) In dem File Afg\_2.jmp sollen alle Werte ausgeschlossen werden, die mehr als dem 2,5-fachen der Standardabweichung vom Mittelwert abweichen. Wie groß sind dann Mittelwert, Standardabweichung und Median?
- 2c) Wie (2b), aber es sollen alle Werte ausgeschlossen werden, die mehr als dem 2,5-fachen der Standardabweichung vom Mittelwert für jeden *Speaker* abweichen. Wie groß sind dann Mittelwert, Standardabweichung und Median dann?
- 2d) In dem File Afg\_2.txt sollen alle Wörter mit Kleinbuchstaben geschrieben werden, und dann alle Wörter genommen werden, die auf "ation" enden. Wie viele gibt es davon, wie viele verschiedene gibt es und welches sind die fünf häufigsten?