



Deutsche Arbeitnehmer wurden 1997 im Schnitt 18,5 Tage krankgeschrieben.

**Aufgabe 1 (Klausuraufgabe)**

a) Ergänzen Sie die zu der Statistik zugehörige nachstehende Arbeitstabelle für die Berechnungen der Maßzahlen der zentralen Tendenz für einen Stichprobenumfang von n=1000.

Krankheitsdauer in Tagen von ... bis unter ...	Anzahl der Kranken $f_i$						
1-4							
4-8							
8-15							
15-22							
22-29							
29-43							
43-311							
$\Sigma$	1000						

b) Berechnen Sie den feinberechneten Modus, den feinberechneten Median und das arithmetische Mittel.

**Aufgabe 2 (Klausuraufgabe, ca. 50 min)**

100 Absolventen eines Studienganges wurden nach Abschluß Ihrer Diplomprüfung danach gefragt, wieviel Geld sie im Laufe ihres Studiums für den Erwerb von Fachbüchern ausgegeben haben. Dabei ergab sich folgende Häufigkeitsverteilung.

Ausgaben von ... bis unter ... DM	Anzahl Absolventen
0-600	18
600-800	20
800-1000	33
1000-1400	29
$\Sigma$	100

- a) Bestimmen Sie das arithmetische Mittel.
- b) Stellen Sie die Häufigkeitsverteilung mit Hilfe des Histogramms und des aufsteigenden Summenpolygons graphisch dar.
- c) Ermitteln Sie graphisch den Median, den Modus und den Semiquartilsabstand.
- d) Kommentieren Sie die Ergebnisse und machen Sie eine Aussage über die Form der Verteilung.