

60. Es wird behauptet, dass eine bestimmte Kürbissorte im Mittel nicht mehr als 10 kg wiegt. Ein Bauer macht einen Versuch und erntet folgende Kürbisse (Gewicht in kg):

9.2, 11.5, 12.0, 10.6, 11.1, 9.8, 11.2, 10.1, 9.3, 11.1

Nimm an, dass die Kürbisgrößen normalverteilt sind. Ist damit die Behauptung widerlegt? Verwende ein Signifikanzniveau von 5% und auch 1%.

61. Die Anhänger zweier Parteien ABC und DEF werden auf ihren IQ überprüft. Es ergibt sich:

ABC	106	101	99	79	117	120	109	116	84	93
DEF	91	98	92	107	91	78	105	100	90	65

Ist eine Partei signifikant intelligenter als die andere? (Signifikanzniveau 5%)

62. Es wird ein Laufwettbewerb veranstaltet und die gemessenen Zeiten nach Beruf aufgeschlüsselt. Es ergibt sich:

Beruf	Teilnehmer	Mittelwert	Varianz
A	5	29.8	8.3
B	13	32.7	10.3
C	12	29.4	8.5
D	8	31.3	12.4
E	17	33.1	14.5

Kann man zu einem Signifikanzniveau von 5% behaupten, dass der Beruf auf die Laufleistung einen Einfluss hat, also nicht alle Berufsgruppen im Mittel gleich schnell sind? Untersuche die Frage mittels ANOVA.

63. Ein bestimmter Produktionsprozess von Speicherbausteinen wird ab einem Ausschuss von 10% in-
profitabel. Die Produktion läuft an und von den ersten 10000 Speicherbausteinen sind 1045 Aus-
schuss. Ist damit mit 95%-iger Sicherheit bewiesen, dass die Produktion defizitär wird?