

Beispiel

Schätzung der Länge eines Hörsaales.

In Australien wurden traditionell britische Längenmaße (inches, feet, yards, etc.) verwendet, bevor diese durch metrische Längenmaße ersetzt wurden. Kurz nach der offiziellen Einführung der metrischen Maße wurde im Rahmen einer Studie eine Gruppe von 44 Studenten gebeten, die Länge eines Hörsaales in Meter abzuschätzen. Eine zweite Gruppe von 69 Studenten sollte diese Länge in dem gewohnten Fuß-Maß schätzen. Die tatsächliche Raumlänge betrug 13.1 Meter bzw. 43.0 Fuß, wobei $1 \text{ Meter} = 3.28084 \text{ Fuß}$ bzw. $1 \text{ Fuß} = 0.3048 \text{ Meter}$ gilt (Quelle: D.J. Hand et al. 1994, S. 1f]).

Schätzungen in Meter ($n = 44$)

8, 9, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 11, 11, 11, 11, 12, 12, 13, 13, 13, 14, 14, 14, 15, 15, 15, 15, 15, 15, 15, 16, 16, 16, 17, 17, 17, 17, 18, 18, 20, 22, 25, 27, 35, 38, 40

Schätzungen in Fuß ($n = 69$)

24, 25, 27, 30, 30, 30, 30, 30, 30, 32, 32, 33, 34, 34, 34, 35, 35, 36, 36, 36, 37, 37, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 41, 41, 42, 42, 42, 42, 43, 43, 44, 44, 44, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 46, 46, 47, 48, 48, 50, 50, 50, 51, 54, 54, 54, 55, 55, 60, 60, 63, 70, 75, 80, 94

Unterscheiden sich die Schätzungen der beiden Studentengruppen im Mittel signifikant?