

TECHNOLOGIE KOMPAKT

TI-*n*spire

Ermitteln eines γ -Streubereichs für die relative Häufigkeit h

Applikation Calculator

Eingabe: $\text{invNorm}\left(\frac{\gamma+1}{2}, 0, 1\right)$

Ausgabe $\rightarrow z$

Eingabe: $\text{su}(n, p, z)$ $p - z \cdot \sqrt{\frac{p \cdot (1-p)}{n}}$

Eingabe: $\text{so}(n, p, z)$ $p + z \cdot \sqrt{\frac{p \cdot (1-p)}{n}}$

Eingabe: $\text{su}(n, p, z)$

Eingabe: $\text{so}(n, p, z)$

Ausgabe \rightarrow untere und obere Intervallgrenze des γ -Streubereichs für die relative Häufigkeit h bei gegebenem relativen Anteil p und Stichprobenumfang n

BEMERKUNG: Berechnet man mehrere Streubereiche, lohnt sich die hier gezeigte Definition einer eigenen Funktion.

Näherungsweise Ermitteln eines γ -Konfidenzintervalls für den relativen Anteil p

Applikation Calculator

- 6: Statistik - 6: Konfidenzintervalle - 5: 1-Prop z-Intervall

Werte für Erfolge ($= n \cdot h$), n und das Konfidenzniveau ($= \gamma$) eingeben

Ausgabe \rightarrow Liste mit den näherungsweisen Grenzen (CLower bzw. CUpper) des γ -Konfidenzintervalls für den relativen Anteil p bei gegebener relativer Häufigkeit h und Stichprobenumfang n

Exaktes Ermitteln eines γ -Konfidenzintervalls für den relativen Anteil p

Applikation Calculator

Eingabe: $\text{invNorm}\left(\frac{\gamma+1}{2}, 0, 1\right)$

Ausgabe $\rightarrow z$

Eingabe: $\text{solve}\left(p - z \cdot \sqrt{\frac{p \cdot (1-p)}{n}} \leq h, p\right)$

Eingabe: $\text{solve}\left(p + z \cdot \sqrt{\frac{p \cdot (1-p)}{n}} \geq h, p\right)$

Ausgabe \rightarrow Intervallgrenzen des γ -Konfidenzintervalls für den relativen Anteil p bei gegebener relativer Häufigkeit h und Stichprobenumfang n

Sicherheit eines γ -Konfidenzintervalls mit Länge d für den relativen Anteil p ermitteln

Applikation Calculator

Eingabe: $\text{solve}\left(2 \cdot z \cdot \sqrt{\frac{h \cdot (h-1)}{n}} = d, z\right)$

Ausgabe $\rightarrow z$

Eingabe: $\text{normCdf}(-z, z, 0, 1)$

Ausgabe \rightarrow Sicherheit des γ -Konfidenzintervalls für den relativen Anteil p bei gegebener relativer Häufigkeit h , Stichprobenumfang n und Intervalllänge d

HINWEIS: Nummern und Bezeichnungen für Menüunterpunkte können je nach Modellversion variieren.

