Formelliste für EffectSizeCalc:

Die Effektstärke (i. d. R. Cohen’s d bei abhängigen, Hedge’s g bei unabhängigen Stichproben) wird jeweils nach der folgenden Formel berechnet.

ist dabei der Mittelwert der jeweiligen Grundgesamtheiten (zur Schätzung verwendet wird der Mittelwert m der jeweiligen Datenreihen), ist die Standardabweichung der Differenz für die Grundgesamtheit, geschätzt aus der Stichprobe.

weitere Parameter

= arithmetisches Mittel

= Standardabweichung in einer Stichprobe (s2 ist die Varianz)

= Wert der Person j

= Größe der Stichprobe i

N = Gesamtstichprobengröße

= Korrelation zwischen Variable 1 und 2

Der Unterschied zwischen d und g besteht darin, wie die letzere geschätzt wird:

Bei Cohen’s d, wenn von gleichen Varianzen ausgegangen wird (Häkchen setzen im Programm)

wenn von unterschiedlichen Varianzen ausgegangen wird (gepoolte Standardabweichung)

Bei Hedges g:

Die Varianz wird jeweils berechnet:

Es gibt zwar noch andere Formeln für die Schätzung, aber ich denke so ist es am besten.

Konfidenzintervalle werden wie folgt berechnet:

KI= d (bzw. g) ± SEd/g 1.96

SEd/g =

Die Korrelation ist:

= Wert der Person i in der Variable x

= Wert der Person i in der Variable y