

# @Calc/Excel-Nerds: Ideen für Statistiken u. Diagramme

Beitrag von „Morse“ vom 6. August 2018 16:57

## Zitat von Valerianus

Die Formel für die empirische Standardabweichung findest du auf [Wikipedia](#) als:

[Blockierte

Grafik:

[https://wikimedia.org/api/rest\\_v1/media/math/render/svg/16c0ce2c9463957df0ec15a30c29f53149126ba2](https://wikimedia.org/api/rest_v1/media/math/render/svg/16c0ce2c9463957df0ec15a30c29f53149126ba2)

]

Die Vorteile der Standardabweichung sind vor allem, dass sie in derselben Einheit angegeben wird, wie der Mittelwert und dass man mit ihr Prozentangaben über die Verteilung machen kann (im Bereich  $\pm 1$  SD liegen zum Beispiel 68% der Probanden, im Bereich  $\pm 2$  SD 95% der Probanden).

Das ist mir undankbarerweise gar nicht aufgefallen! 😊 Stimmt, das ist wirklich sehr nützlich.

## Zitat von Valerianus

Deine Beobachtung, der sich ändernden Standardabweichung ergibt sich daraus, dass die Abschätzung bei größerer Stichprobe besser wird.

Genau das stört mich an der Standardabweichung! Ich will einen genauen Wert, der bei gleicher Verteilung auch gleich bleibt, und keine Wettervorhersage (sage ich mal ignorant u. forsch daher)!

Für den Zusammenhang "Homogenität der Noten einer Klasse" finde ich meine Formel (s.o.) besser geeignet. Ich untersuche ja keine Stichprobe aufgrund derer ich eine Abschätzung vornehmen möchte, sondern habe ja alle Ergebnisse vorliegen. Die Standardabweichung scheint mir hier deshalb sogar nicht nur unpassender, sondern falsch zu sein. Irre ich mich?