

# **Realschule Mathe - Rundungsfehler (Exaktheit - Verfälschung)**

**Beitrag von „alias“ vom 15. Februar 2015 13:18**

Die Frage ist eigentlich ganz einfach zu beantworten: "S' kommt drauf an!"

Einer der oft verwendeten Sätze in den Aufgaben an der Hauptschule lautet: "Runde sinnvoll". Wir bilden Schüler aus, die anschließend in Handwerksbetriebe gehen - keine mathematiktheoretischen Koriphäen.

Wichtig ist

- a) die Maßeinheit
- b) die Zweckbestimmung des Ergebnisses

Wenn das Ergebnis den Durchmesser eines Bohrloches in der Betonwand ergibt und ein Schüler hier 17,3475 mm angibt, erhält er - trotz des exakten Ergebnisses - Punktabzug.

Wenn er jedoch 17,456 km auf 17 km abrundet, ergibt sich ebenfalls ein Punktabzug.

Rechnet ein Schüler bei der Umfangsberechnung eines Planeten mit der verkürzten Pi-Angabe von 3,14 und verhaut sich deswegen um 8000 km ist das relativ schnurz. Weil Planeten sowieso keine exakten Kugeln darstellen.

Rundet er als zukünftiger Metallfacharbeiter jedoch bei der Berechnung eines Bohrer- oder Fräserdurchmessers auf volle Millimeter auf oder ab, muss ich ihn darüber belehren, dass in deutscher Wertarbeit bei Metall im Tausendstel-Millimeterbereich gearbeitet wird - und er nur als zukünftiger Schreiner recht hätte, weil Holz je nach Luftfeuchtigkeit sowieso "arbeitet"