

These: Taschenrechner schadet eigentlich nur

Beitrag von „mann1337“ vom 19. Juli 2024 20:56

Zitat von MarieJ

Den GTR, den wir bislang noch nutzen, beherrschen selbst viele Kolleg:innen nicht wirklich gut. Auch die Operatoren muss man ordentlich lernen.

Spontan fallen mir zur sinnvollen Anwendung des WTR ein: Statistik (Zahlenreihen addieren, Mittelwerte, Standardabweichungen etc. händisch zu berechnen ist erheblich unsinnig; Binomialverteilung (bei Tabellen gibt man ja schon einiges vor); allgemein: Aufgaben im Sachzusammenhang.

Man könnte natürlich auch wieder ganz weggehen von Aufgaben aus dem Sachzusammenhang, damit man nur noch exemplarisch und mit akzeptablen Werten Mathe in Anwendung betreibt. Ob das allerdings zu einem besseren Verständnis führt, bezweifle ich erheblich.

Ich stamme noch aus der Zeit, als nur im Physik Lk ein Taschenrechner benutzt werden durfte, in Mathe nicht. Dennoch gab es bei uns einige SuS, die dieselben Probleme hatten wie meine heutigen SuS. Dieser „es wird immer schlechter Effekt“ hängt m. E. auch damit zusammen, dass früher viel weniger SuS überhaupt ein Abitur machten, die Auslese war also schon vorher erfolgt.

Dass aber mit Benutzung einer Maschine die entsprechende händische Fertigkeit schwindet, ist doch selbstverständlich und an sich nicht tragisch. Die meisten von uns gehen heute nicht mehr jeden Morgen zu Fuß eine Stunde zur Schule oder weben sich ihre Anziehsachen selbst usw.

Man muss eigentlich also fragen:

Was genau ist daran schlimm, dass Leute weniger gut Kopfrechnen können?

An welchen Stellen muss man im Matheunterricht besonders am Zahlenverständnis arbeiten?

M. E. ist es z. B. sehr sinnvoll mit Statistiken sachgerecht umgehen zu können bzw. deren Ergebnisse richtig einordnen zu können (was nicht nur mathematische Fähigkeiten erfordert).

Alles anzeigen

An welcher Schule analysieren Schüler Datenmengen mit statistischen Werkzeugen? Bei mir jedenfalls nicht, und wenn man das tut nutzt man einen richtigen Computer und keinen TR mit Minidisplay in den man von Hand in die Daten eingeben muss.

Statistik an der Schule ist ein Thema für sich. Ich halte es für sinnbefreit. Den Schülern fehlt das Grundwissen um die Sache sauber aufzubauen.

Es wird deshalb zwangsläufig dazu führen, dass ein Kochrezept auswendig gelernt wird.

Klar wenn man sagt: Berechne die Wahrscheinlichkeit dafür, dass bei 1000 mal würfeln weniger als 200 6 gewürfelt werden, dann kommt man zum exakten Ergebnis ohne Hilfsmittel nur sehr schlecht. Aber hier macht es doch sowieso mehr Sinn den Term anzugeben, den man ausrechnen müsste um zu sehen ob das Richtige gedacht wurde.

Aber vielleicht hast du noch eine konkrete Situation, in der der TR in Mathe Sinn macht. In meinen Wahrscheinlichkeitsbüchern gibt es jedenfalls viele Seiten mit Übungen, die alle ohne TR auskommen.