

Lohnt sich Anstrengung als verbeamteter Lehrer?

Beitrag von „Wolfgang Autenrieth“ vom 8. Januar 2024 20:25

Zitat von Wolfgang Autenrieth

Mal ohne Spaß:

Mit meinen Schülern mache ich im Mathematikunterricht folgendes "Gedankenexperiment":

Zum Gedankenexperiment. Ich hab' die 7 Meter nicht exakt berechnet. Wenn ich von 4 cm Durchmesser eines Tischtennisballes ausgehe und die Anzahl pro Seitenlänge durch die 3.Wurzel berechne, ergeben sich 9,46 m Seitenlänge .- daher approx. 7 Meter. Nun liegen Kugeln jedoch nicht "Durchmesser über Durchmesser" übereinander, sondern "versinken" in den Schichten ineinander. Die exakte Berechnungsmethode dafür habe ich noch nicht gefunden.

Also - fragt eure Schüler 😊

BTW: Die Ki kann nicht richtig liegen:

"Wenn Sie 14 Millionen Tischtennisbälle in einen Quader packen, würde dieser Quader ungefähr **die Seitenlängen von 46,5 m x 46,5 m x 46,5 m** haben.

Die Seitenlänge des Quaders kann berechnet werden, indem man die Anzahl der Tischtennisbälle durch die Anzahl der Bälle, die in eine Schicht passen, dividiert und dann die Wurzel aus dem Ergebnis zieht. [Da ein Tischtennisball einen Durchmesser von 40 mm hat¹](#), kann man davon ausgehen, dass er in einer Schicht 100 Bälle in einer 10x10-Formation enthält.

Daher würde der Quader, der aus 14 Millionen Tischtennisbällen besteht, ungefähr **46,5 m x 46,5 m x 46,5 m** groß sein. [Das ist ungefähr so groß wie ein 15-stöckiges Gebäude²](#). Ich hoffe, das hilft Ihnen weiter!"

Ahem... no.