Allergnädigst privilegirtes

Leipziger Tageblatt.

Nr. 98. Montag, den 6. October 1823.

Einige interessante Rechnungsresultate.

Von einem nach homöopathischen Grundsätzen verschreibenden Arzte wurde folgendes Recept verordnet:

Rec. Tinct. belladonn. XXIX^mae Gtt. $\frac{I}{3^0}$
misce cum Sach. Lactis Gr. I.
D. S. die Hälfte vor Schlafengehen zu geben.

D. h. Nimm: von der 29sten Belladonnatinktur $\frac{I}{3^0}$ Tropfen, mische ihn mit 1 Gran Milchzucker ꝛc.

Diese 29ste Tinktur wird in der Apotheke im Wesentlichen folgendergestalt bereitet: 1 Tropfen Belladonnatinktur wird mit 500 Tropfen Weingeist vermischt, 1 Tropfen der erhaltenen Mischung wird hierauf mit 100 Tropfen Weingeist verdünnt, und nach diesem letztern Verhältnisse von 1 zu 100 Tropfen wird die Verdünnung 29 mal im Ganzen fortgesetzt. Wenn wir nun, um einfacher zu rechnen, bei der ersten Verdünnung statt 500 Tropfen nur 100 Tropfen Weingeist, und überhaupt statt des Weingeistes, Wasser nehmen lassen, so ist die Frage, der wie vielste Theil eines Tropfens Belladonnatinktur in einem Tropfen der 29sten oder letzten Mischung enthalten ist? — Man erhält durch Rechnung 100^{29} oder eine Zahl von 58 Nullen mit einer Eins. Es ist demnach in einem Tropfen der letzten Mischung der 10000,000000,000000,000000,000000, 000000, 000000, 000000, 000000, 000000, 000000ste Theil eines Tropfens Belladonnatinktur enthalten, oder so viele Tropfen Wasser in ein Meer vereinigt, würden nöthig seyn, um durch das Hineinschütten eines Tropfens Belladonnatinktur die vorgeschriebene Verdünnung auf einmal zu bewerkstelligen!

Um die ungeheure Größe obiger Zahl wenigstens einigermaßen anschaulich zu machen, wollen wir einige Berechnungen versuchen. 1. Nach La Lande ist der Inhalt der Erdkugel in franz. Kubikfuß, in einem Logarithmen ausgedrückt = 22,4992207. Wenn nun ein franz. Kubikzoll Wasser wenigstens 470 Tropfen, folglich ein fr. Kubikfuß $1728 \times 470 = 812160$ Tropfen enthält, so ist die Frage, wie viel Wasserkugeln von der Größe der Erdkugel aus obiger Anzahl von Tropfen gebildet werden können? — Durch Rechnung mit Logarithmen findet man nchit ganz volle 390066 Quadrillionen.

Oder da die Sonne 1384332 mal größer als die Erde ist, wie viel Wasserkugeln von der Größe der Sonne würden nöthig seyn, um jene Unzahl von Tropfen zu fassen? — Die Rechnung mit Logarithmen giebt nicht

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id453041795-18231006/1