

«Der Bund», 21.2.2014

Auf den gleichen Nenner gebracht

In der [Sprachlupe vom 7. Februar](#) habe ich mich damit angefreundet, dass der «kleinste gemeinsame Nenner» ein Eigenleben ausserhalb der Mathematik führt. Aber ich habe den Ausdruck als «mathematischen Unsinn» bezeichnet, denn es gebe nur den «grössten gemeinsamen Nenner». Ein Leser hat mich nun eines Besseren belehrt.

Man spricht in der Mathematik nicht vom «grössten gemeinsamen Nenner», sondern vom «grössten gemeinsamen Teiler» (ggT). Beide Begriffe, «Teiler» und «Nenner», bedeuten zwar eine Zahl, durch die man eine andere dividiert, aber es gibt einen wesentlichen Unterschied. Im Bruch $\frac{3}{4}$ steht unter dem Zähler 3 der Nenner 4; 3 wird durch 4 geteilt. Ein Teiler hat die zusätzliche Eigenschaft, dass die Teilung ohne Rest aufgeht. Beim Kürzen von Brüchen verwendet man einen möglichst grossen Teiler, eben den ggT von Zähler und Nenner. Beide werden durch ihn dividiert. Um den Bruch $\frac{8}{12}$ maximal zu kürzen, verwendet man den ggT 4 und erhält $\frac{2}{3}$.

Beim Bruchrechnen lernt man neben dem ggT das «kleinste gemeinsame Vielfache» (kgV) kennen. Um zwei oder mehr Brüche zu addieren, zu subtrahieren oder zu vergleichen, erweitert man sie. Damit bringt man sie buchstäblich «auf einen Nenner», nämlich den gleichen für alle. Will man $\frac{3}{4}$ und $\frac{1}{6}$ zusammenzählen, so braucht man das kgV von 4 und 6 – also die kleinste Zahl, die ohne Rest durch jeden dieser beiden Nenner geteilt werden kann. Es beträgt 12, aus $\frac{3}{4}$ wird durch die Erweiterung $\frac{9}{12}$, aus $\frac{1}{6}$ wird $\frac{2}{12}$, und die Addition ergibt $\frac{11}{12}$.

Es ist nun auch üblich, hier vom «kleinsten gemeinsamen Nenner» zu sprechen; in diesem Fall ist es die 12. Mit einer solchen Methode kann man zwar nicht ausrechnen, wie gross der «kleinste gemeinsame Nenner» etwa in einer Koalition ist, aber der Ausdruck ist mathematisch nicht unsinnig. Den kleinsten Bruch mit diesem Nenner, also hier $\frac{1}{12}$, kann man sogar als gedankliches Vorbild für den übertragenen Gebrauch des Ausdrucks auffassen: So klein ist die Gemeinsamkeit. Der Redewendungen-Duden definiert den «kleinsten gemeinsamen Nenner» so: «eher unbefriedigender Kompromiss, der aber von allen Beteiligten [gerade noch] getragen werden kann». Und «einen [gemeinsamen] Nenner finden» bedeutet: «eine gemeinsame Grundlage finden, worauf man aufbauen, sich stützen kann». Ein anderer Duden-Band, «Richtiges und gutes Deutsch», bezeichnet übrigens den Gebrauch von «worauf» anstelle von «auf der» in diesem Satz als «selten».

Auch zu den Grössenvergleichen haben sich Leser gemeldet. Einer fragt: «Ist nicht auch umgangssprachlich ein Ding mit dem Attribut <so lang wie> wesentlich kürzer als eines mit <länger als>, und zwar unabhängig davon, ob einmal, dreimal oder zehnmal?» Sogar wenn die Frage ernst gemeint war: Ob «wesentlich» kürzer, muss offen bleiben, denn mit «länger als» ist nichts über die Grösse der Unterschieds gesagt. Und «zehnmal so lang wie» ist nur für Till Eulenspiegel immer kürzer als «länger als», denn er misst ein kürzeres Objekt zehnmal, und siehe da: Jedes Mal ist es kürzer als das längere. Dass er seinen Zollstock zehnmal an ein sehr langes Ding anreihet, ist ihm nicht zuzumuten.

Ein weiterer Leser schreibt, dass er sich «stets ärgere, wenn von <dreimal weniger> die Rede ist. Hier sollte doch klar sein, dass <einmal weniger> = 0 ist.» Sich zu ärgern, ist sein gutes Recht, wenn auch ungesund. Aber falls sich die Ernährungsberaterin scheut, ihm «FdH» (Friss die Hälfte!) zu sagen, und ihm daher nur rät, «zweimal weniger» Schokolade zu konsumieren, dann braucht er keine Minusportion Schoggi. Vielmehr soll er dann seinen Ärger herunterschlucken und sich das mit einer halben Ration versüssen.

© Daniel Goldstein ([sprachlust.ch](#))