

"Seit Jahren ärgere ich mich darüber, dass Journalisten (und Politiker) völlig ihre Schulbildung in Mathematik vergessen haben. Ständig berichten bzw. reden sie bei ausgehandelten Kompromissen als vom **"kleinsten gemeinsamen Nenner"**. Auch wenn das Ergebnis dürftig sein mag: Beim Aushandeln von Kompromissen geht es stets um die Suche nach dem **größten gemeinsamen Nenner**. Über den kleinsten braucht sich niemand den Kopf zu zerbrechen: Er ist stets, unabhängig von jeder Einzelheit, gleich 1." (FR 18.12.2004)

Leserbrief FR am 05.01.2005 **abgedruckt**:

Leserbriefschreiber Jörg Friedrich aus Mainz ärgert sich zu Unrecht seit Jahren über die Rede vom "kleinsten gemeinsamen Nenner" für einen ausgehandelten Kompromiss. Er verwechselt nämlich die Begriffe "gemeinsamer Teiler" und "gemeinsames Vielfaches zweier Zahlen".

Um zwei Brüche, z.B. $\frac{3}{8}$ und $\frac{5}{12}$, zu addieren oder der Größe nach zu vergleichen, macht man sie gleichnamig. Das heißt, man sucht einen gemeinsamen Nenner und erweitert sie entsprechend, so dass man dann nur noch mit den Zählern operieren muss.

Einen gemeinsamen Nenner findet man immer, nämlich das Produkt der beiden Nenner, hier: 96. Oft gibt es aber noch kleinere gemeinsame Nenner; und es ist nützlich, mit solchen zu arbeiten, weil dann alle auftretenden Zahlen kleiner sind. Konsequenterweise sucht man den kleinsten gemeinsamen Nenner; der ist in diesem Fall 24. Man erhält die Brüche $\frac{9}{24}$ und $\frac{10}{24}$ und sieht dann, dass $\frac{3}{8}$ kleiner als $\frac{5}{12}$ ist.

Obwohl mit der Rede vom "kleinsten gemeinsamen" Nenner etwas Positives zum Ausdruck gebracht werden soll, ruft sie vielleicht dennoch negative Assoziationen von "nur kleinen Gemeinsamkeiten" hervor. Damit das Bild stimmig wird, sieht man es besser so: Wenn es um die gemeinsamen Standpunkte zweier Parteien (o.ä.) geht, könnte man zuerst mit großen Themen anfangen, bei denen sie gewiss übereinstimmen, z.B. "Frieden in Europa", und dann zunehmend kleinere, detailliertere Probleme betrachten, z.B. "Währungsunion", "Finanzausgleich zwischen den Ländern", "Wirtschaftsunion", "politische Union" usw. Bei Verhandlungen sucht man nach dem kleinsten, detailliertesten Problem, bei dem man sich noch einig ist, eben dem kleinsten gemeinsamen Vielfachen (bzw. kleinsten gemeinsamen Nenner).

Jedenfalls ist ein gemeinsamer Nenner zweier Brüche ein gemeinsames Vielfaches der beiden Nenner und nicht ein gemeinsamer Teiler, wie aber Jörg Friedrich meint. Unter den gemeinsamen Teilern ist 1 trivialerweise immer der kleinste. Bei den Teilern ist aber, z.B. zum Kürzen eines Bruchs, lediglich der größte gemeinsame Teiler von Zähler und Nenner interessant. Dieser Begriff klingt viel positiver, nämlich nach "großer Gemeinsamkeit" von Zähler und Nenner.

In der Tat: Zwei Zahlen mit einem großen gemeinsamen Teiler kommen mit einem kleinen gemeinsamen Vielfachen aus. Bzw.: Bei zwei Standpunkten mit großen Ähnlichkeiten findet man bis hin zu sehr detaillierten Fragen Gemeinsamkeiten.