

Hans Humenberger
Universität Wien

Nachbarbrüche, Medianten und Farey-Reihen – entdeckender und verständiger Umgang mit Brüchen

In manchen Zahlentheorielehrbüchern oder mathematikdidaktischen Zeitschriften aus dem Jahr 2004 wird das Thema der so genannten Farey-Reihen aufgegriffen, einerseits als fachliches Thema, andererseits als mögliches Thema zum Entdecken und Beweisen im Schulunterricht.

Im Vortrag soll es speziell darum gehen, einen genetischeren Weg zu diesem Problemkreis aufzuzeigen (sowohl was die Phänomene an sich als auch eine mögliche Umsetzung im Schulunterricht betrifft). Mathematisch gesehen handelt es sich fast ausschließlich um den Bereich der elementarsten Bruchrechnung. Die in der Literatur gegebenen Begründungen sind oft sehr technischer Natur (Zahlentheorie) und daher kaum für selbständig entdeckende und vermutende Schülerinnen und Schüler geeignet.