



## Mathematik-Labor

Stationsinformation für Lehrkräfte  
Station „Division und Multiplikation von Brüchen“

In der Station „Division und Multiplikation von Brüchen“ können sich Ihre Schülerinnen und Schüler die beiden Rechenwege der Division und Multiplikation von Brüchen erarbeiten.

Hierbei werden folgende Lernziele verfolgt:

### Lernziele:

- Division eines Bruchs durch eine ganze Zahl (Aspekt Verteilen und Messen)
- Division einer ganzen Zahl durch einen Bruch (Aspekt Messen)
- Division zweier Brüche (Dividend größer Divisor und Divisor größer Dividend)
- Bruch als Resultat einer Multiplikation
- Multiplikation eines Bruchs mit einer ganzen Zahl
- Multiplikation zweier Brüche kleiner 1
- Multiplikation zweier Brüche größer 1

Um die Station erfolgreich bearbeiten zu können, ist es notwendig, dass Sie mit Ihren Schülerinnen und Schüler vorher folgende Themen im Unterricht behandelt haben:

### Benötigtes Vorwissen:

- Grundvorstellungen von Brüchen
- Vergrößern und Verfeinern
- Größenvergleich von Brüchen
- Addition von Brüchen

Bitte stellen Sie vor dem Laborbesuch sicher, dass Ihre Schülerinnen und Schüler das nötige Vorwissen erworben haben und in der Lage sind, Aufgaben (vergleichbar mit üblichen Schulbuchaufgaben) hierzu eigenständig zu bearbeiten.

Die Arbeitshefte, die Ihre Schülerinnen und Schüler durch die Station leiten, finden Sie auf der entsprechenden Stationsseite (diese ist unter <http://www.mathe-labor.de> → Stationen verfügbar). Sobald in einem der Arbeitshefte der Aufruf eines Videos oder einer Simulation verlangt wird, finden Sie diese ebenfalls auf der Stationsseite nach Auswahl des entsprechenden Stationsteils.