



Mathematik-Labor

Stationsinformation für Lehrkräfte

Station „Brüche addieren und Subtrahieren“

In der Station „Brüche addieren und subtrahieren“ können sich Ihre Schülerinnen und Schüler das Thema „Brüche addieren und subtrahieren“ erarbeiten.

Hierbei werden folgende Lernziele verfolgt:

Lernziele:

- Den Umgang mit WABIs erlernen
- Bruchzahlen (Brüche und gemischte Zahlen) mithilfe der WABIs addieren und subtrahieren
- Bruchzahlen durch zeichnerische Verfahren addieren und subtrahieren
- Verknüpfung von Addieren/Subtrahieren von Brüchen mit der Vorstellung des „Zusammenlegens bzw. Wegnehmens“
- Brüche erweitern und kürzen durch das Verfeinern und Vergrößern der Einteilung der dargestellten Form
- Bruchzahlen vergleichen
- Grundvorstellungen zu Bruchzahlen weiterentwickeln (Teil eines Ganzen, Quasikardinalzahl, absoluter Anteil)
- Lösungsstrategien der Addition und Subtraktion von Bruchzahlen fachsprachlich angemessen beschreiben
- Lösungsstrategien kritisch reflektieren und falsche Lösungsstrategien begründen

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:

- Fachbegriffe „Addition“, Subtraktion“, „Minuend“, „Subtrahend“ und „Differenz“ kennen und damit operieren
- Grundvorstellungen zu Bruchzahlen kennen und damit operieren (Teil eines Ganzen)

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 → Jakobsstab & Co. 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.