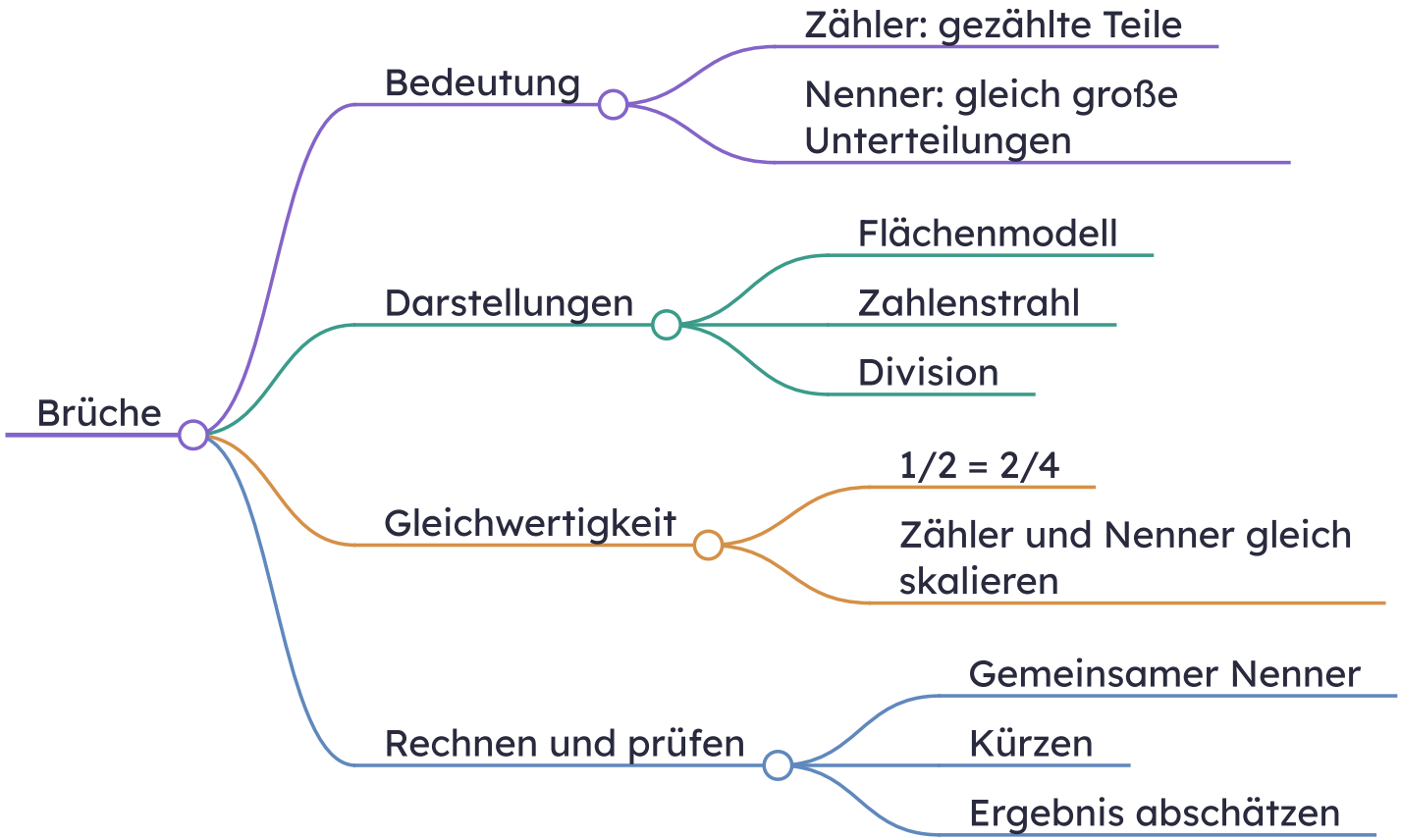
Brüche

Verbinde gleich große Teile, Zahlenstrahl, gleichwertige Brüche und Rechnen.



Lies jeweils einen Zweig. Decke anschließend die Einzelheiten ab und erkläre sie mit eigenen Worten.

Das Thema verstehen

Ein Bruch a/b kann a Teile eines Ganzen beschreiben, das in b gleich große Teile zerlegt ist; b darf nicht null sein. Er kann auch eine Division oder einen Punkt auf dem Zahlenstrahl darstellen. Gleichwertige Brüche haben denselben Wert. Prüfe beim Vergleich von Bildern, ob die Ganzen gleich groß sind.

So ist die Mindmap aufgebaut

Kläre die Bedeutung vor dem Rechnen. Begründe Gleichwertigkeit mit Bildern und Zahlenstrahl.

> **Achte auf diesen Punkt**
> Beim Addieren werden die Nenner nicht einfach addiert. Verwende einen gemeinsamen Nenner.

Probiere es selbst

Zeige 1/2 und 2/4 mit gleich großen Rechtecken und auf dem Zahlenstrahl. Erkläre anschließend 1/2 + 1/4 ohne bloß eine Regel aufzusagen.

Zwei Fragen zum Beantworten

Wie viel ist 1/2 + 1/4?

Schreibe 1/2 als 2/4 und addiere die Zähler.

Wie müssen die Teile im Flächenmodell sein?

Der Nenner beschreibt gleich große Unterteilungen eines Ganzen.

Quellen

openstax.org
https://openstax.org/books/prealgebra-2e/pages/4-1-visualize-fractions

Eigenes Übungsmaterial, zusammengestellt von Studera.ai. Entdecke es auf studera.ai/de/ressourcen/mindmap-beispiele.