LehrLab

Erstellt für den Unterricht · Stand 10/2026

REIHE BRÜCHE KÜRZEN UND VERGLEICHEN

STUNDE 1 VON 8

Wer hat mehr Kuchen verkauft, oder ist es gleich viel?

Anteile im Bild vergleichen



In dieser Stunde vergleicht deine Klasse Anteile gleich großer Kuchenbleche im Bild und sammelt die Fragen der Reihe.

DAS IST DRIN

- ✓ Verlaufsplan für 45 Minuten, Impulse im Wortlaut
- ✓ 2 Arbeitsblätter, Ausgangskarte und Kontrollkarte, kopierfertig
- ✓ Lösungsblätter, ausgefüllt
- ✓ Tippkarten und Zusatzaufgabe auf eigenen Seiten
- ✓ Merkblatt zum Einkleben
- ✓ Präsentation als PowerPoint und PDF

45 Minuten | Präsentation zur Stunde | Lösungen ausgefüllt

Brüche Stunde 1 – Wer hat mehr Kuchen verkauft, oder ist es gleich viel? | Verlaufsplan, Arbeitsblätter 1–2 und Lösungen | Klasse 5–6

Stunde 1 · Wer hat mehr Kuchen verkauft, oder ist es gleich viel?

Problem — zwei Kuchenbleche und ein Streit: Die Klasse vergleicht verkaufte Anteile im Bild, begründet mit der Größe der Stücke und baut aus ihren Fragen die Fragenwand der Reihe

Einbettung in die Reihe: Stunde 1 von 8. Die Klasse 6c hat beim Schulfest einen Kuchenstand. Lina und Emre streiten, wer mehr verkauft hat. Beide haben ein Argument, und ohne Bild kann die Klasse den Streit nicht sicher entscheiden. Auf Arbeitsblatt 1 vergleicht sie Anteile gleich großer Bleche im Bild und begründet mit der Größe der Stücke. Aus ihren Vermutungen und Fragen entsteht die Fragenwand und daraus die Frage der ganzen Reihe. Ein kurzer Startcheck zeigt, was beim Darstellen und Erweitern schon sitzt, und übt die Kontrollkarte ein. Viele Fragen zielen auf „Warum ist 6/8 so viel wie 3/4?“. Daran knüpft Stunde 2 an.

Kompetenzerwartung: Brüche als Anteile deuten und Anteile gleich großer Ganzer im Bild vergleichen. Vermutungen mit der Größe der Stücke begründen (Wortlaut des eigenen Lehrplans nachtragen).

Lerngruppe: Einzelarbeit und Partnerarbeit in festen Lernpaaren. Bilde für die ganze Reihe feste Lernpaare. Jedes DaZ-Kind sitzt neben einem sprachsicheren Kind, Kinder mit LRS neben einem Kind, das gern vorliest. Bei 28 Kindern sind das 14 Paare.

Was bereitgelegt werden muss: Arbeitsblatt 1 (zwei Seiten, beidseitig) und Arbeitsblatt 2 für jedes Kind. Die Seite „Zu Arbeitsblatt 1: Tippkarten“ dreimal, die Tippkarten ausschneiden. Die Seite „Zu Arbeitsblatt 1: Zusatzaufgabe“ sechsmal. Kontrollkarte zu Arbeitsblatt 2 siebenmal (zwei Karten je Seite, ergibt 14). Ausgangskarte 1 vierzehnmal (zwei Karten je Seite). Merkblatt 1 für jedes Kind. 14 Briefumschläge: Etikett der Kontrollkarte aufkleben, Kontrollkarte hineinlegen, Umschlag schließen. Die Umschläge bleiben für die ganze Reihe beim Paar. Bruch-Wand: ein großes Plakat, links „Unsere Fragen“, rechts „Unsere Regeln“. 14 leere Karten (A6) und dicke Stifte. Präsentation Stunde 1. **Zeit für die Vorbereitung: etwa 20 Minuten** — Kopieren 10, Karten schneiden 3, Umschläge bekleben und füllen 4, Plakat 3.

Stundenlernziel: Die Schüler:innen **entwickeln** Fragen zum Vergleichen von Anteilen, indem sie die verkauften Anteile zweier gleich großer Kuchenbleche im Bild vergleichen, ihre Vermutung mit der Größe der Stücke begründen und ihre Fragen an der Fragenwand nach Themen ordnen.

Neue Fachwörter: der Anteil, das Ganze, gleich viel, gleich groß. Zähler und Nenner werden wiederholt.

Verlaufstabelle: Stunde 1

Phase	Zeit	Inhalt	Impuls (Lehrkraft)	Erwartetes SuS-Handeln	Sozialform	Material
Einstieg	6 min	Die Lehrkraft zeigt den Streit von Lina und Emre in zwei Sprechblasen, ohne Bild. Die SuS klären, worum es geht, und entwickeln die Frage der Stunde. Per Handzeichen stimmen sie ab, wer recht hat, die Stimmen bleiben an der Tafel. Die Lehrkraft teilt Arbeitsblatt 1 aus.	„**Was wollt ihr klären?**“ Wenn es stockt: „Beide haben ein Argument. Könnt ihr sicher sagen, wer recht hat?“ · „Was müsstet ihr über die Stücke wissen?“ Rechnet ein Kind schon mit Erweitern: „Lina sagt trotzdem: 6 Stücke sind mehr als 3. Wer hat recht? Begründet es nachher an den Blechen.“	„Emre hat weniger übrig.“ „Lina hat mehr Stücke verkauft.“ „Vielleicht ist es gleich viel?“ „3/4 mal 2 gibt 6/8, also gleich viel.“ Erwartete Frage: **„Wer hat mehr Kuchen verkauft, oder ist es gleich viel?“**	Plenum	Folie (Streit), Tafel, Arbeitsblatt 1
Erarbeitung	8 min	Die SuS bestimmen die Anteile der Bleche, vergleichen sie in drei Paaren und begründen Paar 3 mit dem Satzanfang. Die Lehrkraft liest den Satzanfang einmal vor und gibt bei Bedarf Tippkarten aus. Schnelle SuS bearbeiten die Zusatzaufgaben.	Überleitung: „Jetzt seht ihr die Bleche. Prüft, ob euer Urteil von eben noch hält.“ Satzanfang vorlesen: „… hat mehr verkauft, weil die Stücke …“	Brüche neben den Blechen: 3/6 und 1/2, 2/3 und 4/6, 2/5 und 3/10. Zeichen im Feld zwischen den Blechen: Paar 1 =, Paar 2 =, Paar 3 >. „Lina hat mehr verkauft, weil die Stücke bei ihr doppelt so groß sind. 2 große Stücke sind so viel wie 4 kleine.“	Einzelarbeit	Arbeitsblatt 1, Aufgaben 1–3, Tippkarten
Begründen und einigen	5 min	Die Paare erklären sich ihre Begründung zu Paar 3 und einigen sich bei jedem Paar auf ein Zeichen, die Rollen wechseln. Zurück am Streit begründen zwei Paare, wer recht hat. Die Lehrkraft hängt die erste Karte an die Bruch-Wand.	„**Begründet, wer von beiden recht hat.**“ Nennt die Klasse die Bedingung nicht: „Würde das auch gelten, wenn Emres Blech kleiner wäre?“ Erklären: „Vergleiche nur Anteile von gleich großen Ganzen.“	„Keiner hat mehr verkauft, es ist gleich viel. Linas Stücke sind halb so groß. 6 kleine Stücke sind so viel wie 3 große.“ „Emres übriges Stück ist so groß wie Linas zwei.“ „Das geht nur, weil die Bleche gleich groß sind.“ Nachfrage im Paar: „Warum hast du bei Paar 3 ein größer-Zeichen?“	Partnerarbeit, Plenum	Arbeitsblatt 1, Folie (Streit), Bruch-Wand

Phase	Zeit	Inhalt	Impuls (Lehrkraft)	Erwartetes SuS-Handeln	Sozialform	Material
Fragen sammeln und ordnen	10 min	Jedes Kind entwickelt eine eigene Frage, jedes Paar schreibt eine davon auf eine Karte. Die SuS ordnen die Karten an der Bruch-Wand nach Themen, Unpassendes kommt auf den Parkplatz. Die Klasse fasst die Frage der Reihe in eigenen Worten zusammen und klebt Merkblatt 1 ein.	**„Fasst zusammen, was wir in dieser Reihe herausfinden wollen."** Braucht die Klasse Hilfe: „Gleich viel oder mehr? Wie vergleichen wir Brüche sicher?"	Fragen: „Warum sind 6/8 und 3/4 gleich viel?" „Kann man das kleiner schreiben?" „Wie geht das ohne Bild, bei großen Zahlen?" „Ist mehr Stücke gleich mehr Kuchen?" „Und wenn die Stücke verschieden groß sind?" Reihenfrage: „Wie können wir sicher sagen, ob zwei Brüche gleich groß sind oder welcher größer ist?"	Einzelarbeit, Partnerarbeit, Plenum	Arbeitsblatt 1, Aufgabe 4, Karten, Bruch-Wand, Merkblatt 1
Startcheck mit Kontrollkarte	9 min	Die Lehrkraft teilt Arbeitsblatt 2 und je Paar einen geschlossenen Umschlag aus. Die SuS lösen die Aufgaben allein, vergleichen zu zweit, einigen sich und öffnen erst dann die Kontrollkarte. Die Lehrkraft geht herum und achtet bei Aufgabe 3 und 4 darauf, wer beim Erweitern Hilfe braucht.	Übergang: „Jetzt kommt ein zweiter Teil. Ihr zeigt, was ihr über Brüche schon könnt." Nachfrage im Paar: „Warum hast du unten zwei Teile gefärbt?"	1 a) 2/5, b) 3/8 · 2) fünf von sechs Feldern gefärbt · 3) 2/6 · 4) 6/10. Nachfrage: „Warum hast du unten zwei Teile gefärbt?" — „Die Teile sind halb so groß, also brauche ich doppelt so viele." Typischer Fehler bei 3: 1/3 = 2/4 (1 dazugezählt). Die Kontrollkarte nennt ihn als Falle.	Einzelarbeit, Partnerarbeit	Arbeitsblatt 2, Umschlag mit Kontrollkarte, Folien (Auftrag, Rollen)
Ausgangskarte und Fragenwand	4 min	Die SuS lösen Ausgangskarte 1 allein, vergleichen mit der letzten Folie und zeigen per Daumen, wie sicher sie sind. Die Klasse hakt an der Fragenwand ab, was beantwortet ist. Die Lehrkraft sammelt Arbeitsblatt 2 und die Karten ein.	„Welche eurer Fragen können wir jetzt beantworten?"	Aufgabe 1: links < rechts. Aufgabe 2: „Emre hat mehr verkauft, weil die Stücke bei ihm doppelt so groß sind."	Einzelarbeit, Plenum	Ausgangskarte 1, letzte Folie, Fragenwand
Reserve	3 min	Falls Zeit bleibt, bearbeiten die Paare Zusatzaufgabe 2 zu Arbeitsblatt 1 und tragen ihr Urteil vor. Falls die Zeit knapp wird, ordnet die Klasse nur zwei Themen an der Fragenwand und das Merkblatt wird zu Hause eingeklebt. Begründen und einigen, der Startcheck und die Ausgangskarte entfallen nicht.				
Summe		**45 Minuten (42 Minuten geplant + 3 Minuten Reserve)**				

Stunde 1 auf einen Blick

Wer hat mehr Kuchen verkauft, oder ist es gleich viel?

Phase	Zeit	Inhalt	Impuls (Lehrkraft)	Erwartetes SuS-Handeln	Sozialform	Material
Einstieg	6 min	Streit Lina und Emre, Abstimmung, Stundenfrage	„Was wollt ihr klären?“	Frage: Wer hat mehr verkauft?	Plenum	Folie, Tafel, AB 1
Erarbeitung	8 min	Bleche vergleichen, Paar 3 begründen	„Hält euer Urteil noch?“	Anteile, Zeichen, Begründung	Einzelarbeit	AB 1, Tippkarten
Begründen und einigen	5 min	Einigen, Streit auflösen, Karte an die Bruch-Wand	„Auch bei kleinerem Blech?“	Gleich viel, gleich große Ganze	Partnerarbeit, Plenum	AB 1, Bruch-Wand
Fragen sammeln und ordnen	10 min	Eigene Fragen, ordnen, Reihenfrage	„Was wollen wir herausfinden?“	Fragen ordnen, Reihenfrage	Einzelarbeit, Partnerarbeit, Plenum	Karten, Bruch-Wand, Merkblatt 1
Startcheck mit Kontrollkarte	9 min	Startcheck: allein, zu zweit, Kontrollkarte	„Warum zwei Teile gefärbt?“	Anteile, Erweitern	Einzelarbeit, Partnerarbeit	AB 2, Umschlag
Ausgangskarte und Fragenwand	4 min	Ausgangskarte, Fragenwand abhaken	„Welche Fragen sind beantwortet?“	Daumen, abhaken	Einzelarbeit, Plenum	Ausgangskarte 1, Folie

Warum die Stunde so gebaut ist

Erst der Streit, dann das Bild. Lina und Emre haben beide ein Argument, deshalb reicht das Wissen der Klasse nicht für eine sichere Antwort. Auf Arbeitsblatt 1 vergleicht sie nur gleich große Bleche und begründet mit der Größe der Stücke. So entstehen die Fragen, die die Reihe beantwortet, bevor eine Regel feststeht.

Der Startcheck ist ein eigener zweiter Teil. Er zeigt dir, ob das Erweitern sitzt, das die Reihe ab Stunde 6 braucht. Zugleich übt er die Kontrollkarte im Umschlag ein, die in jeder Übung wiederkommt.

Feste Lernpaare mit zwei Rollen. Die Klasse arbeitet in Gruppen noch nicht sicher. Mit Erklären und Nachfragen rechnet und spricht jedes Kind, und das Paar muss sich einigen, bevor es nachsieht.

Zur Sache

Gleich großes Ganzes: Anteile lassen sich nur vergleichen, wenn die Ganzen gleich groß sind. Die Hälfte einer großen Torte ist mehr als die Hälfte einer kleinen. Die Regelkarte heißt: „Vergleiche nur Anteile von gleich großen Ganzen." Stunde 5 greift sie wieder auf. 6/8 und 3/4 beschreiben denselben Anteil: Je zwei Achtel ergeben ein Viertel.

Erwartete Fragen und die Stunde, die sie beantwortet: „Warum sind 6/8 und 3/4 gleich viel?" · „Kann man das kleiner schreiben?" (Stunde 2) · „Wie geht das ohne Bild, bei großen Zahlen?" (Stunde 3) · „Woran sieht man, welcher Bruch größer ist?" · „Ist mehr Stücke gleich mehr Kuchen?" (Stunde 5) · „Und wenn die Stücke verschieden groß sind?" (Stunde 6) · „Wie kann man viele Brüche der Reihe nach ordnen?" (Stunde 7) · „Wie üben wir das für die Klassenarbeit?" (Stunde 4 und 8).

Notfallimpulse, falls eine nötige Frage fehlt: „Stellt euch vor, das Blech hätte 24 Stücke. Würdet ihr das noch zeichnen?" (führt zu Stunde 3) · „Frau Brandt hat noch eine Liste mit zehn Brüchen. Wie bringt sie die in eine Reihenfolge?" (führt zu Stunde 7)

Die Bruch-Wand begleitet die Reihe. Links hängen die Fragen der Klasse. Rechts kommt in jeder Sicherung eine Karte mit Regel, Bild und Fehlerfalle dazu. In Stunde 8 dient sie als Nachschlagewand.

Wenn es hakt

Erwartete Schwierigkeit: Kinder zählen nur die verkauften Stücke („6 ist mehr als 3"). **Reaktion:** „Leg in Gedanken zwei Stücke von Lina auf ein Stück von Emre. Was passt?"

Zweite Schwierigkeit: Ein Kind vergleicht die Hälfte eines großen Kuchens mit der Hälfte eines kleinen und nennt beides gleich viel. **Reaktion:** „Sind die beiden Kuchen gleich groß? Vergleiche nur Anteile von gleich großen Ganzen."

Startcheck schwach: Haben viele Kinder bei Aufgabe 3 und 4 Fehler, planst du am Anfang von Stunde 6 eine Wiederholung des Erweiterns von 8 Minuten ein.

Differenzierung: Basis — Wörterkasten oben auf Arbeitsblatt 1, Satzanfang am Auftrag, vier Tippkarten zu Aufgabe 3. Fordern — Zusatzaufgaben: ein drittes Blech mit gleichem Anteil entwerfen und einen Satz mit der Größe der Stücke beurteilen.

Woran du merkst, dass die Stunde getragen hat

Daran, dass ein Kind bei Paar 3 ohne Hilfe sagt: „Die Stücke sind doppelt so groß.“ Daran, dass an der Fragenwand eine Frage hängt wie „Geht das auch ohne Bild?“. Und daran, dass die meisten Ausgangskarten das Kleiner-Zeichen haben, obwohl links mehr Stücke verkauft sind.

Zur Reflexion nach der Stunde:

- Wie viele Kinder haben beim Startcheck richtig erweitert, und brauchst du die Wiederholung in Stunde 6?
- Haben in den Paaren beide Kinder erklärt, oder hat eines für beide gesprochen?
- Kam die Frage zum Kuchenstand aus der Klasse, oder brauchtest du einen Notfallimpuls?

Kopiervorlagen: Arbeitsblätter 1–2 · Ausgangskarte 1 · Kontrollkarte zu AB 2

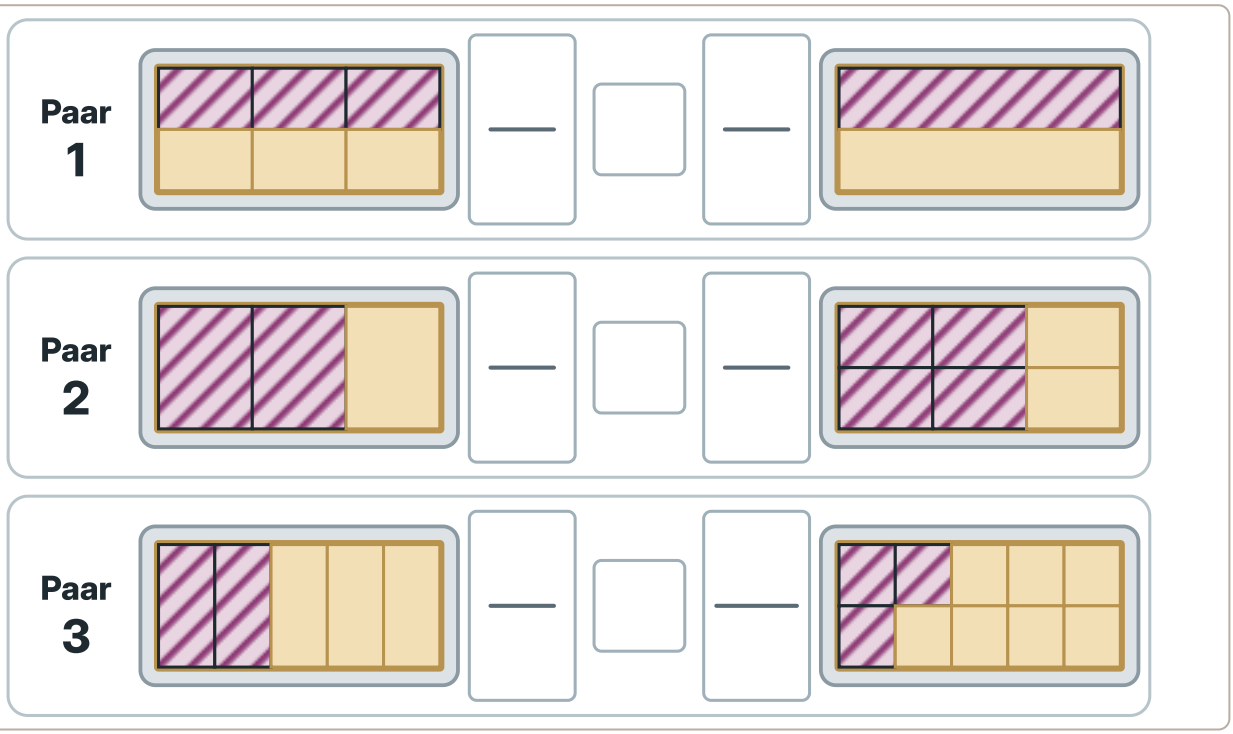
Die Blätter auf den folgenden Seiten sind **kopierfertig**: eigene Seite, keine Seitenzahl, keine Angaben für die Lehrkraft. Dahinter liegen die Seiten mit Tippkarten und Zusatzaufgabe. Danach folgen dieselben Blätter noch einmal, ausgefüllt, mit den Lösungen in blauer Schrift. Nach den Lösungen folgt die Kontrollkarte, danach das Merkblatt. Sie ist selbst die Lösung, trägt deshalb keine Lösungsmarke und wird nicht mit den Blättern ausgeteilt.

Arbeitsblatt 1 **Gleich viel verkauft?**

> **Wörter:** **der Anteil** = so viel vom Ganzen ist verkauft · **das Ganze** = das ganze Blech · **gleich viel** = gleich großer Anteil

Lina und Emre verkaufen drei Paare von Blechkuchen. Alle Bleche sind gleich groß. Die gefärbten Stücke sind verkauft. In jedem Paar gehört das linke Blech Lina, das rechte Emre.

1 · Gib für jedes Blech an, welcher Anteil verkauft ist. Trage den Bruch in das Feld neben dem Blech ein.



2 · Vergleiche die beiden Bleche in jedem Paar. Trage in das Feld zwischen den Blechen <, > oder = ein.

3 · Begründe bei Paar 3, wer mehr verkauft hat. Der Satzanfang hilft dir: „… hat mehr verkauft, weil die Stücke …“

Erklärt euch gegenseitig eure Begründung zu Paar 3. Einigt euch bei jedem Paar auf ein Zeichen.

4 · Entwickle eine eigene Frage zum Vergleichen von Anteilen. Trage sie in die Linien ein.

So kannst du anfangen: „Woran sieht man, ob …?“ „Ist … immer …?“ „Geht das auch …?“

Arbeitsblatt 2 **Das kann ich schon**

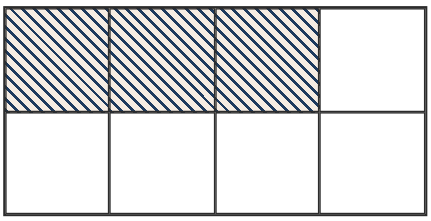
1 · Gib an, welcher Anteil gefärbt ist.

a)



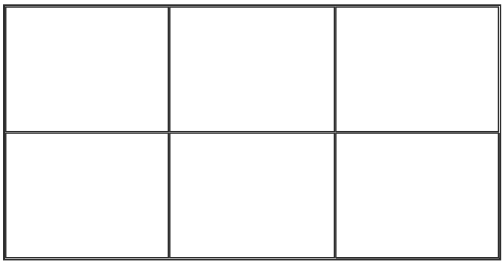
$\frac{\square}{\square}$

b)

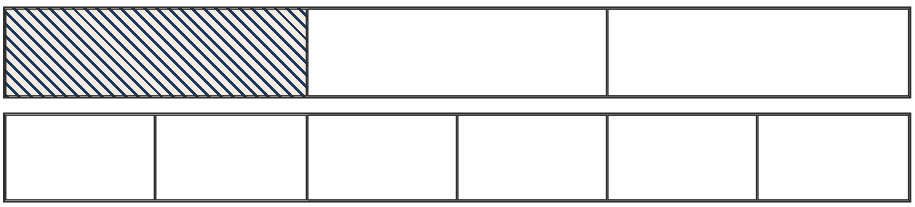


$\frac{\square}{\square}$

2 · Stelle $\frac{5}{6}$ im Rechteck dar. Färbe dazu die passenden Felder.

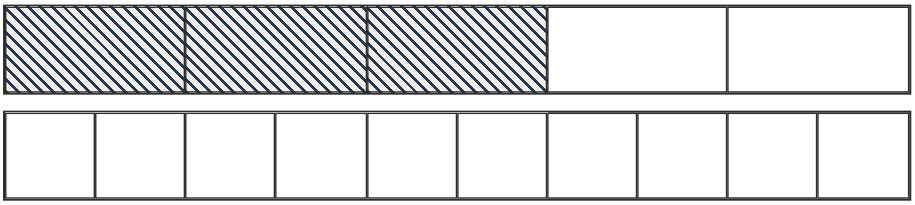


3 · Erweitere $\frac{1}{3}$ mit 2. Färbe im unteren Streifen genauso viel wie im oberen. Trage den neuen Bruch ein.



$\frac{1}{3} \overset{\cdot 2}{=} \frac{\square}{\square}$

4 · Erweitere $\frac{3}{5}$ auf den Nenner 10. Färbe im unteren Streifen genauso viel wie im oberen. Trage den neuen Bruch ein.



$\frac{3}{5} = \frac{\square}{10}$

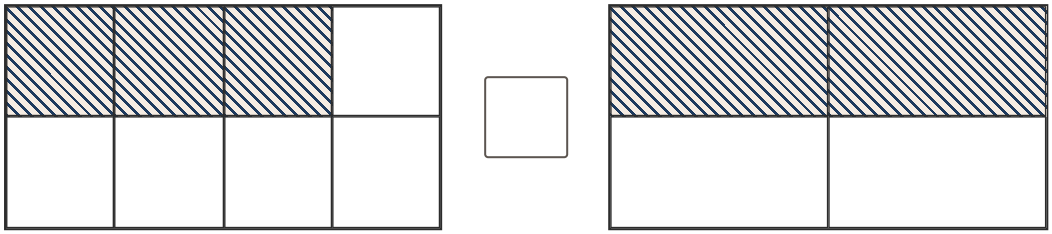
✓ **Vergleicht eure Lösungen. Einigt euch, bevor ihr den Umschlag öffnet.**

So sicher bin ich beim Erweitern: ◯ sicher ◯ halb sicher ◯ noch nicht

Ausgangskarte Stunde 1

Name: _____

Beide Bleche sind gleich groß. Links verkauft Lina, rechts Emre. Die gefärbten Stücke sind verkauft.



1 · Vergleiche die beiden Bleche. Trage <, > oder = in das Kästchen ein.

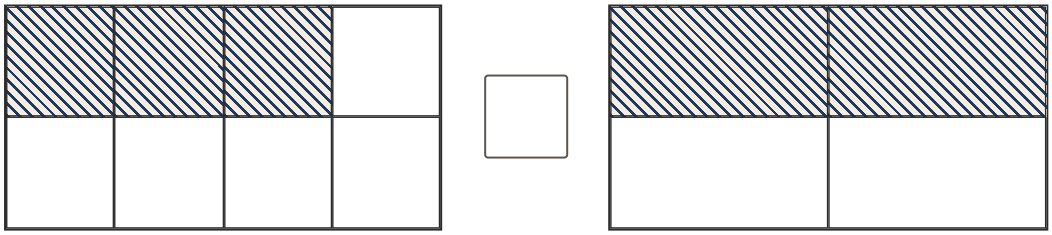
2 · Begründe, wer mehr verkauft hat. „... hat mehr verkauft, weil die Stücke ...“

Vergleiche mit der Lösung auf der Folie. Zeig mit dem Daumen, wie sicher du bist.

Ausgangskarte Stunde 1

Name: _____

Beide Bleche sind gleich groß. Links verkauft Lina, rechts Emre. Die gefärbten Stücke sind verkauft.



1 · Vergleiche die beiden Bleche. Trage <, > oder = in das Kästchen ein.

2 · Begründe, wer mehr verkauft hat. „... hat mehr verkauft, weil die Stücke ...“

Vergleiche mit der Lösung auf der Folie. Zeig mit dem Daumen, wie sicher du bist.

Nimm eine Tippkarte, wenn du nicht weiterkommst, eine nach der anderen.

Tipp 1 · Aufgabe 3

Anteil heißt: wie viel vom ganzen Blech verkauft ist. Das hängt von zwei Dingen ab: wie viele Stücke und wie groß ein Stück ist.

Tipp 2 · Aufgabe 3

Diese Wörter helfen dir: **doppelt so groß**, **größer**, **kleiner**, **so viel wie**.

Tipp 3 · Aufgabe 3

Leg die beiden Bleche gedanklich übereinander. Wie viele kleine Stücke passen auf ein großes Stück?

Tipp 4 · Aufgabe 3

So geht es bei Schokolade: Ein halber Riegel ist so viel wie zwei Viertel-Riegel. Zwei Viertel sind mehr als ein Viertel.

★ Zusatzaufgaben zu Arbeitsblatt 1

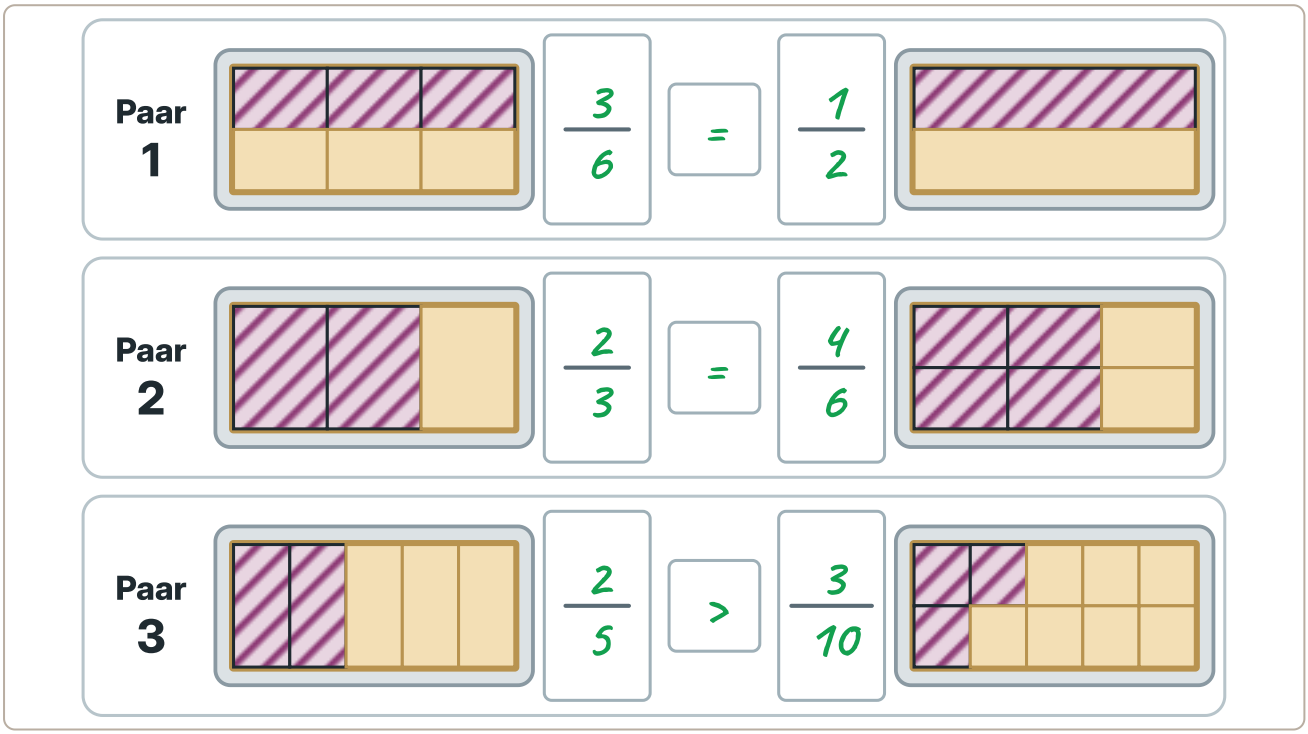
1 · Entwirf ein drittes Blech, auf dem genauso viel verkauft ist wie in Paar 1. Es soll eine andere Zahl von Stücken haben. Zeichne es in das Feld.

2 · Beurteile mit der Größe der Stücke, ob dieser Satz stimmt: „5 von 12 Stücken sind mehr als 2 von 4 Stücken, weil 5 mehr ist als 2.“

Wörter: **der Anteil** = so viel vom Ganzen ist verkauft · **das Ganze** = das ganze Blech · **gleich viel** = gleich großer Anteil

Lina und Emre verkaufen drei Paare von Blechkuchen. Alle Bleche sind gleich groß. Die gefärbten Stücke sind verkauft. In jedem Paar gehört das linke Blech Lina, das rechte Emre.

1 · Gib für jedes Blech an, welcher Anteil verkauft ist. Trage den Bruch in das Feld neben dem Blech ein.



2 · Vergleiche die beiden Bleche in jedem Paar. Trage in das Feld zwischen den Blechen <, > oder = ein.

3 · Begründe bei Paar 3, wer mehr verkauft hat. Der Satzanfang hilft dir: „… hat mehr verkauft, weil die Stücke …“

Lina hat mehr verkauft, weil die Stücke bei ihr doppelt so groß sind.

2 große Stücke sind so viel wie 4 kleine.

4 kleine Stücke sind mehr als 3 kleine.

tragfähig mit der Größe der Stücke: Linas Stücke sind doppelt so groß (Fünftel gegen Zehntel)

Erklärt euch gegenseitig eure Begründung zu Paar 3. Einigt euch bei jedem Paar auf ein Zeichen.

4 · Entwickle eine eigene Frage zum Vergleichen von Anteilen. Trage sie in die Linien ein.

So kannst du anfangen: „Woran sieht man, ob …?“ „Ist … immer …?“ „Geht das auch …?“

z. B. Woran sieht man ohne Bild,

welcher Bruch größer ist?

offen – eine echte Frage zum Vergleichen von Anteilen oder Brüchen

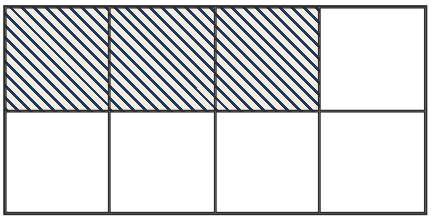
1 · Gib an, welcher Anteil gefärbt ist.

a)



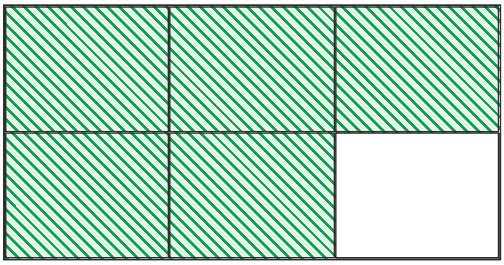
$\frac{2}{5}$

b)

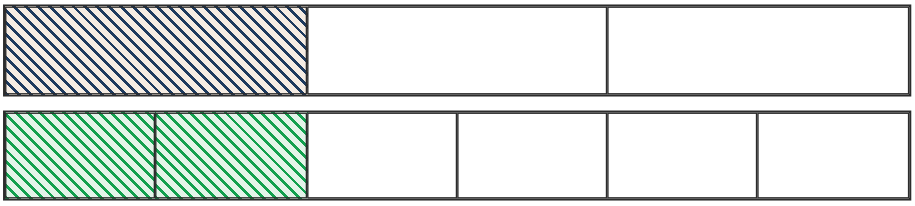


$\frac{3}{8}$

2 · Stelle $\frac{5}{6}$ im Rechteck dar. Färbe dazu die passenden Felder.

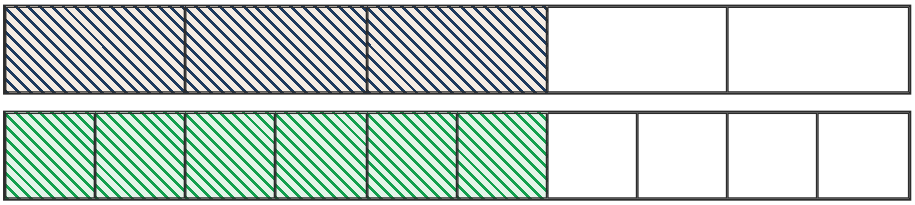


3 · Erweitere $\frac{1}{3}$ mit 2. Färbe im unteren Streifen genauso viel wie im oberen. Trage den neuen Bruch ein.



$\frac{1}{3} \overset{\cdot 2}{=} \frac{2}{6}$

4 · Erweitere $\frac{3}{5}$ auf den Nenner 10. Färbe im unteren Streifen genauso viel wie im oberen. Trage den neuen Bruch ein.



$\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$

✓ **Vergleicht eure Lösungen. Einigt euch, bevor ihr den Umschlag öffnet.**

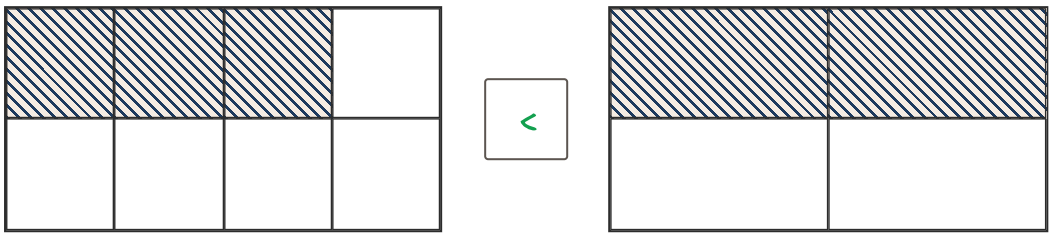
So sicher bin ich beim Erweitern: ◯ sicher ◯ halb sicher ◯ noch nicht

Die Einschätzung trägt jedes Kind selbst ein. Fehler bei Aufgabe 3 und 4 zeigen dir, wer beim Erweitern Hilfe braucht.

Ausgangskarte Stunde 1

Name: _____

Beide Bleche sind gleich groß. Links verkauft Lina, rechts Emre. Die gefärbten Stücke sind verkauft.



1 · Vergleiche die beiden Bleche. Trage <, > oder = in das Kästchen ein.

2 · Begründe, wer mehr verkauft hat. „... hat mehr verkauft, weil die Stücke ..."

Emre hat mehr verkauft, weil die Stücke bei ihm doppelt so groß sind.

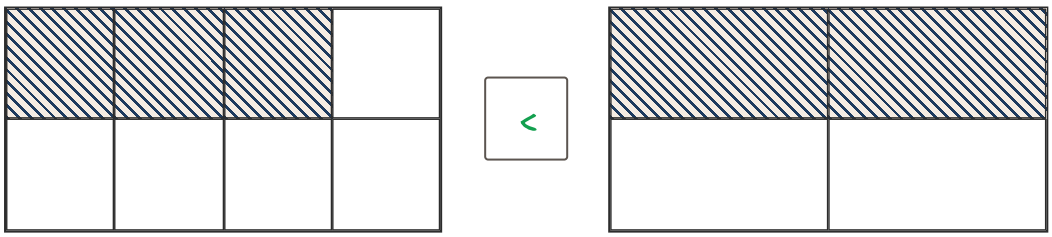
2 große Stücke sind so viel wie 4 kleine, mehr als 3 kleine.

Vergleiche mit der Lösung auf der Folie. Zeig mit dem Daumen, wie sicher du bist.

Ausgangskarte Stunde 1

Name: _____

Beide Bleche sind gleich groß. Links verkauft Lina, rechts Emre. Die gefärbten Stücke sind verkauft.



1 · Vergleiche die beiden Bleche. Trage <, > oder = in das Kästchen ein.

2 · Begründe, wer mehr verkauft hat. „... hat mehr verkauft, weil die Stücke ..."

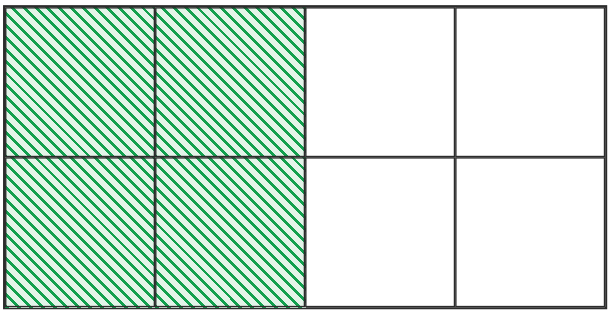
Emre hat mehr verkauft, weil die Stücke bei ihm doppelt so groß sind.

2 große Stücke sind so viel wie 4 kleine, mehr als 3 kleine.

Vergleiche mit der Lösung auf der Folie. Zeig mit dem Daumen, wie sicher du bist.

★ Zusatzaufgaben zu Arbeitsblatt 1

1 · Entwirf ein drittes Blech, auf dem genauso viel verkauft ist wie in Paar 1. Es soll eine andere Zahl von Stücken haben. Zeichne es in das Feld.



Zum Beispiel 4 von 8 Stücken verkauft. Tragfähig ist jedes gleich große Blech, auf dem genau die Hälfte der Stücke gefärbt ist: 2 von 4, 5 von 10, 6 von 12 …

2 · Beurteile mit der Größe der Stücke, ob dieser Satz stimmt: „5 von 12 Stücken sind mehr als 2 von 4 Stücken, weil 5 mehr ist als 2.“

Der Satz stimmt nicht. Ein Viertel ist so groß wie 3 Zwölftel.

2 Viertel sind so viel wie 6 Zwölftel.

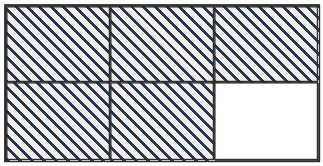
6 Zwölftel sind mehr als 5 Zwölftel.

tragfähig mit dem Urteil „stimmt nicht“ und der Stückgröße: ein Viertel ist so groß wie drei Zwölftel

Kontrollkarte zu Arbeitsblatt 2

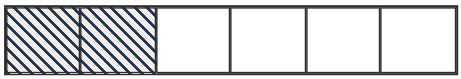
Aufgabe 1 a) $\frac{2}{5}$ b) $\frac{3}{8}$

Aufgabe 2



Auch richtig: andere 5 Felder gefärbt.

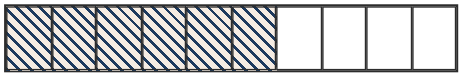
Aufgabe 3



$\frac{1}{3} \overset{\cdot 2}{=} \frac{2}{6}$

Falle: $\frac{2}{4}$ heißt 1 dazugezählt statt mal 2 gerechnet.

Aufgabe 4



$\frac{3}{5} \overset{\cdot 2}{=} \frac{6}{10}$

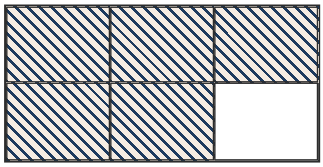
Falle: $\frac{3}{10}$ heißt nur den Nenner malgenommen.

Kontrollkarte. Erst öffnen, wenn ihr euch geeinigt habt.

Kontrollkarte zu Arbeitsblatt 2

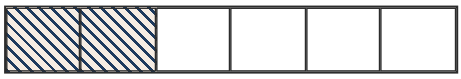
Aufgabe 1 a) $\frac{2}{5}$ b) $\frac{3}{8}$

Aufgabe 2



Auch richtig: andere 5 Felder gefärbt.

Aufgabe 3



$\frac{1}{3} \overset{\cdot 2}{=} \frac{2}{6}$

Falle: $\frac{2}{4}$ heißt 1 dazugezählt statt mal 2 gerechnet.

Aufgabe 4



$\frac{3}{5} \overset{\cdot 2}{=} \frac{6}{10}$

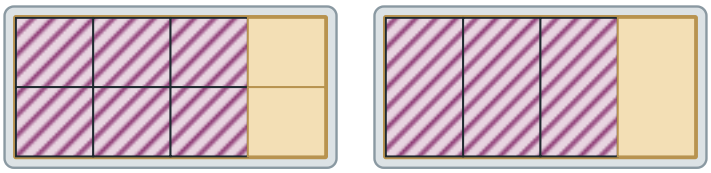
Falle: $\frac{3}{10}$ heißt nur den Nenner malgenommen.

Kontrollkarte. Erst öffnen, wenn ihr euch geeinigt habt.

Merkblatt 1 **Gleich viel verkauft?**

📌 Das habe ich gelernt

- Der **Nenner** sagt, in wie viele gleich große Stücke das Ganze geteilt ist. Der **Zähler** sagt, wie viele Stücke gemeint sind.
- Ein **Anteil** hängt von zwei Dingen ab: wie viele Stücke es sind und wie groß ein Stück ist. 6 kleine Stücke sind so viel wie 3 große: $\frac{6}{8}$ und $\frac{3}{4}$ sind **gleich viel**.
- Vergleiche nur Anteile von gleich großen Ganzen.

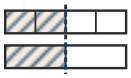
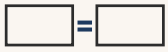


Linas Blech: $\frac{6}{8}$ verkauft · Emres Blech: $\frac{3}{4}$ verkauft



Kuchen vom Blech, in Stücke geschnitten

⚠️ **Fehlerfalle:** Mehr Stücke heißt nicht mehr Kuchen. Schau immer auch, wie groß ein Stück ist.

Die Wörter der Stunde		
	**der Anteil**	so viel vom Ganzen, zum Beispiel $\frac{3}{4}$ vom Blech
	**das Ganze**	alles zusammen, zum Beispiel das ganze Blech
	**gleich viel**	derselbe Anteil, auch wenn die Stücke verschieden sind
	**gleich groß**	Zwei Bleche oder Torten haben genau dieselbe Größe.
	**der Zähler**	die Zahl oben: wie viele Stücke gemeint sind
	**der Nenner**	die Zahl unten: in wie viele gleich große Stücke das Ganze geteilt ist

Schneide das Merkblatt aus und klebe es in dein Heft.

Quellenverzeichnis

Brüche · Stunde 1 von 8 · Mathematik · Klasse 5–6

LehrLab
Stand 10/2026

So entsteht dieses Material

Texte und Schaubilder wurden mit Unterstützung eines KI-Dienstes erstellt. Das Material folgt einem festen Regelwerk aus Lehrplänen und Fachdidaktik, wird automatisch auf Stimmigkeit geprüft und vor der Übergabe persönlich gesichtet.

Sequenzplan, Verlaufsplanungen, Arbeitsblätter 1–22, Merkblätter

Selbst erstellt mit Unterstützung eines KI-Dienstes. Alle Aufgaben, Zahlen und Lösungen sind für diese Reihe geschrieben und nachgerechnet.

Fachliche Grundlage

Eigene Worte für Klasse 5 und 6. Webseiten abgerufen am 27.10.2026. **Fachdidaktik:** S. Schink, F. Pöhler-Friedrich, S. Prediger, L. Wessel, M. Böing: Gleichwertige Brüche verstehen. Didaktischer Kommentar B2, Mathe sicher können, 2. Aufl., DZLM 2026, S. 2, 14, 16–17, 34 (mathe-sicher-koennen.dzlm.de/mskfiles/uploads/Dokumente/msk_didkomm_b2_260214.pdf) · S. Schink, S. Prediger, M. Böing: Brüche und Prozente ordnen. Didaktischer Kommentar B3, Mathe sicher können, DZLM 2026, S. 2, 5, 10–12, 14 (.../msk_didkomm_b3_260214.pdf). Beide unter CC BY-NC-SA 4.0, genutzt nur als Fachquelle, ohne Übernahme von Text, Abbildungen oder Aufgaben · M. Heck Ribeiras, A. Obersteiner, G. Wittmann: In welcher Weise unterstützen Schulbücher Vorstellungsumbrüche beim Lernen von Bruchzahlen? mathematica didactica 45 (2022), S. 1–2 (journals.ub.uni-koeln.de). **Stationenlernen:** Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen Baden-Württemberg: Methodenblatt Lernzirkel (2011, lehrerfortbildung-bw.de) · Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt: Beispiel 1 Stationsarbeit (2011, bildung-lsa.de). **Vereinfacht** sind die Begriffe: kein „ggT“ und kein „kgV“, im Schülermaterial „gemeinsamer Nenner“ statt „Hauptnenner“.

Lehrplanbezug

Orientierung am Kernlehrplan NRW: Kernlehrplan Mathematik für die Realschule in Nordrhein-Westfalen (2022), Kompetenzerwartungen bis zum Ende der Klasse 6, Inhaltsfeld Arithmetik/Algebra, PDF-S. 26–27, und prozessbezogene Kompetenzen, PDF-S. 19–24. Kürzen, Erweitern und Vergleichen von Brüchen stehen dort bis zum Ende von Klasse 6. Den Wortlaut und die Fundstelle deines eigenen Lehrplans trägst du bitte selbst nach. Die Stundenzahl der Reihe ist ein Vorschlag, keine Lehrplanvorgabe.

Grafiken und Schriften

Deko-Icons: Fluent Emoji (Microsoft Corporation), Stil Flat, **MIT-Lizenz**. Emojis und Symbole im Fließtext: Noto Color Emoji, Noto Sans Symbols 2 und Noto Sans Math, Google Fonts, SIL Open Font License. Schriften: Inter, Caveat und Noto, SIL Open Font License. **Fotos** von Pixabay, kostenlos nutzbar nach der Pixabay-Inhaltslizenz, ohne Pflicht zur Namensnennung: Blechkuchenstücke (Einladung_zum_Essen), Karteikarten (AnnasPhotography). **Bruchstreifen, Bleche, Torten, Streifentafel, Zahlenstrahl, Messbecher, Kürzungstreppe, Kartenbogen und alle übrigen Zeichnungen:** selbst gezeichnet von LehrLab. Tabellen, Diagramme und Schaubilder ohne Nachweis: selbst erstellt mit Unterstützung eines KI-Dienstes.

LehrLab
lehrlab.de

Erstellt mit KI-Unterstützung, fachlich geprüft und redaktionell verantwortet von LehrLab.

Über LehrLab

Wir sind überzeugt: Lehrer:innen prägen Leben. Dafür braucht es Zeit für das Wesentliche – Beziehungen, nicht Materialsuche. LehrLab entwickelt Unterrichtsmaterialien, die funktionieren. Ohne stundenlange Vorbereitung. Ohne verlorene Wochenenden.

Du findest uns auf **lehrlab.de** und auf Instagram: **@lehr.lab**

Wenn dir diese Stunde geholfen hat, erzähl's weiter. Jede Empfehlung an Kolleg:innen bedeutet: weniger Stress, mehr Zeit fürs Unterrichten.

Dieses Material ist für den Einsatz im eigenen Unterricht lizenziert. Weitergabe, Upload oder Verkauf an Dritte sind nicht gestattet. © 2026 LehrLab