

Vorwort

✓ Stationentraining

Stationenlernen ist die ideale Methode, um Lerninhalte zu erarbeiten, zu festigen, zu vertiefen oder zu wiederholen.

Die Grundidee dahinter ist, den Lernenden einzelne Arbeitsstationen anzubieten, an denen sie gleichzeitig selbstständig arbeiten können. Die Reihenfolge des Bearbeitens der einzelnen Stationen ist dabei ebenso frei wählbar wie das Arbeitstempo und manchmal auch die Sozialform. Die Kinder wandern alleine, zu zweit oder in Kleingruppen von Station zu Station. Die Stationen können auch als Lerntheke oder als Freiarbeitsmaterial angeboten werden.

Die Lehrkraft schafft durch die vorbereiteten Stationen eine Lernatmosphäre, in der die Lernenden sich eigenständig mit Unterrichtsinhalten beschäftigen können. So eignet sich das Lernen an Stationen auch ideal für unterschiedliche Lernvoraussetzungen sowie unterschiedliche Zugänge. Jedes Kind erhält seinen eigenen Zugang zum inhaltlichen Lernstoff. Die einzelnen Stationen ermöglichen das Lernen nach allen Sinnen bzw. nach den verschiedenen Eingangskanälen. Je mehr Eingangskanäle angesprochen werden, umso besser und langfristiger wird Wissen gespeichert und damit umso fester verankert.

✓ Interaktive Übungen

Die Lernstationen dieses Bandes erweitern das bekannte Prinzip mit einem zeitgemäßen motivierenden Ansatz: digitalen Lernstationen. Neben den klassischen analogen Kopiervorlagen wie Arbeitsblättern oder Spiel- und Bastelvorlagen finden sich interaktive Übungen wie Lücken füllen, Paare zuordnen oder Drag and Drop, die die Grundschulkinder mit Tablet oder PC ganz einfach bearbeiten können und dadurch sofort eine direkte und automatische Lernkontrolle erhalten.

Die interaktiven Übungen werden als digitales Zusatzmaterial (siehe Download-Code am Ende des Bandes) geliefert und können nach Installation des kostenfreien Players offline am PC oder ganz ohne Installation browserbasiert an Tablet oder PC bearbeitet werden. Weder Sie noch die Schüler*innen benötigen dafür einen eigenen Account. Auch in alle gängigen Lernmanagementsysteme können die Übungen eingebunden werden. Genauere Infos zum Inhalt und zu den technischen Voraussetzungen der digitalen Lernstationen finden sich im Booklet, das ebenfalls Teil des digitalen Zusatzmaterials ist.

✓ Hybridunterricht: analog und digital

Die digitalen Lernstationen sind so konzipiert, dass sie mit den analogen Stationen eingesetzt werden oder anstelle dieser bzw. einzelner Aufgaben daraus. So können die passenden analogen und digitalen Lernstationen einfach ausgewählt und nach Belieben kombiniert werden. Fertig ist der perfekte hybride Unterricht mit sinnvoller digitaler Erweiterung. Am Anfang jedes Kapitels ist aufgeführt, zu welchen Aufgaben der analogen Lernstationen es interaktive Übungen gibt. Vor dem erstmaligen Einsatz empfiehlt es sich, sich einen Überblick über die Materialien zu verschaffen.

Auch ein Einsatz nur der analogen Lernstationen oder nur der digitalen Lernstationen ist möglich.

Bruchzahlverständnis

Station 1: Bruchteile herstellen 1

Die Schneidevorlage „Kreise“ in entsprechender Anzahl kopieren.
Schere und Klebstoff bereitlegen.

Station 2: Bruchteile herstellen 2

Die Schneidevorlage „Streifen“ in entsprechender Anzahl kopieren.
Schere und Klebstoff bereitlegen.

Station 3: Stammbrüche benennen

Interaktive Übungen: Aufgabe 1 (zwei Übungen) und Aufgabe 2 (zwei Übungen)

Station 4: Bruchteile benennen

Interaktive Übungen: Aufgabe 1, Aufgabe 2 und Aufgabe 3

Station 5: Stammbrüche färben

Buntstifte bereitlegen.

Station 6: Bruchteile färben

Buntstifte bereitlegen.

Station 7: Bruchteile vergleichen 1

Buntstifte bereitlegen.
Interaktive Übungen: Aufgabe 2 (zwei Übungen)

Station 8: Bruchteile vergleichen 2

Die Schneidevorlage 5-mal kopieren. Aus den Kreisen zunächst Legeplättchen herstellen (Halbe, Viertel, Drittel, Sechstel, Achtel).
Hinweis: Sie können die jeweiligen Bruchteile des Kreises auch durch die Kinder herstellen und beschriften lassen. Dazu die entsprechenden Kopien, Buntstifte und Schere bereitlegen.

Station 9: Bruchteile ertasten

Bruchteile aus rauem Papier bzw. Karton herstellen und verdeckt an die Tafelhälften anheften.

Hinweise zu interaktiven Übungen:

Die interaktiven Übungen können Sie leicht den Aufgaben der jeweiligen Stationen zuordnen, die Dateinamen wurden entsprechend gewählt. So bedeutet z. B.

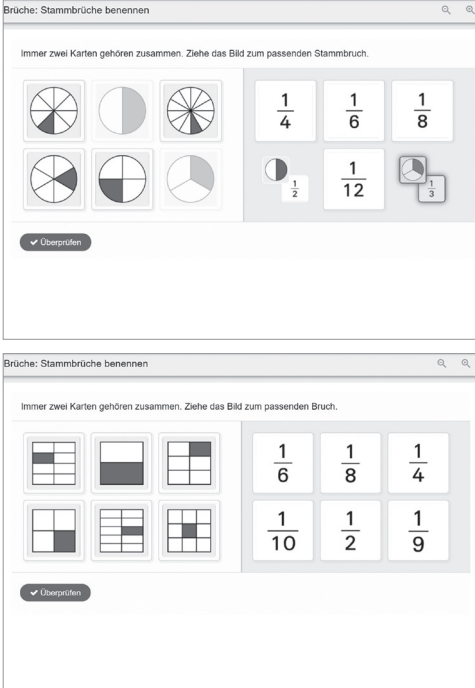
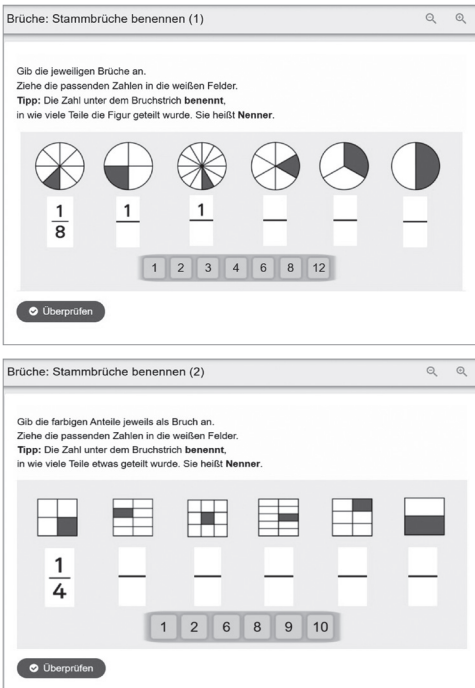
„..._07_02_01_Brueche_Station_Bruchteile_vergleichen_1.h5p“

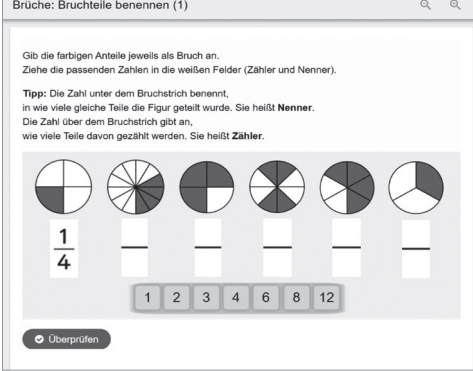
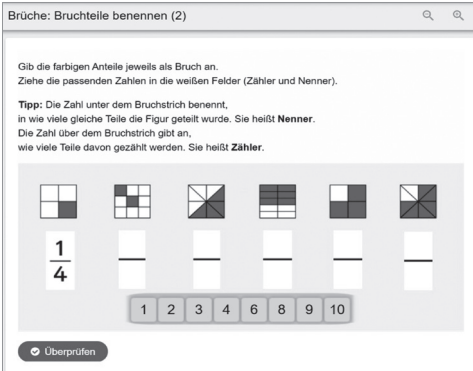
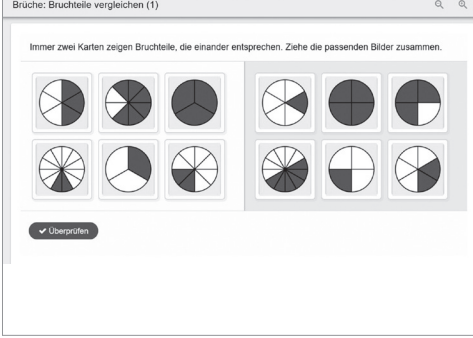
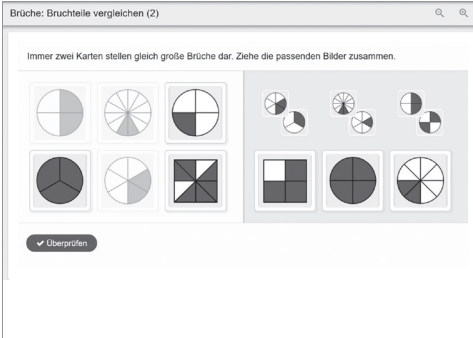
Station 7 Aufgabe 2 Nr. 1 Übungsform Nummerierung

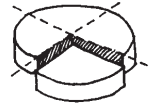
Sie können den Kindern aber auch interaktive Übungen in separaten „Digitalstationen“ zur Verfügung stellen, unabhängig von der oben angegebenen Zuordnung. So ließen sich z. B. Übungen zum Thema „Bruchteile vergleichen“ in einer eigenen **Station 10** zusammenstellen.

Weisen Aufgaben gleichen Typs (Übungsform) aufsteigende Schwierigkeitsniveaus auf, so sind diese zur leichteren Differenzierung mit einer zusätzlichen **Nummerierung** versehen.

Beispiele für Zusammenstellungen digitaler Aufgaben finden Sie in der folgenden Tabelle:

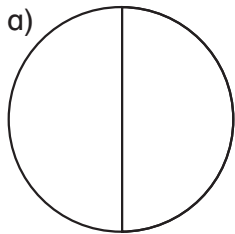
Inhalte und Übungsformen	Beispiele	Hinweise zur Bedienung und zur Differenzierung
<p>Übungsform: „..._Stammbrueche_ benennen_A“</p>		<p>Die Kinder ziehen das Bild mit der Stammbruchdarstellung zur jeweils passenden Bezeichnung.</p> <p>Die Übungen zeigen unterschiedliche Darstellungsformen (Kreisteile bzw. Segmente von Rechtecken).</p>
<p>Übungsform: „..._Stammbrueche_ benennen_B“</p>		<p>Die Kinder ziehen die passenden Nenner zur Stammbruchdarstellung.</p> <p>Sie erkennen anhand der Beispiele, dass als Zähler immer 1 stehen muss.</p> <p>Bei Übung (2) setzen sie Zähler und Nenner eigenständig ein.</p>

Inhalte und Übungsformen	Beispiele	Hinweise zur Bedienung und zur Differenzierung
<p>Übungsform: „..._Bruchteile_ benennen_B“</p>	<p>Brüche: Bruchteile benennen (1)</p> <p>Gib die farbigen Anteile jeweils als Bruch an. Ziehe die passenden Zahlen in die weißen Felder (Zähler und Nenner).</p> <p>Tipp: Die Zahl unter dem Bruchstrich benennt, in wie viele gleiche Teile die Figur geteilt wurde. Sie heißt Nenner. Die Zahl über dem Bruchstrich gibt an, wie viele Teile davon gezählt werden. Sie heißt Zähler.</p>  <p>Brüche: Bruchteile benennen (2)</p> <p>Gib die farbigen Anteile jeweils als Bruch an. Ziehe die passenden Zahlen in die weißen Felder (Zähler und Nenner).</p> <p>Tipp: Die Zahl unter dem Bruchstrich benennt, in wie viele gleiche Teile die Figur geteilt wurde. Sie heißt Nenner. Die Zahl über dem Bruchstrich gibt an, wie viele Teile davon gezählt werden. Sie heißt Zähler.</p> 	<p>Die Kinder ziehen die passenden Zähler und Nenner zur Bruchdarstellung.</p>
<p>Übungsform: „..._Bruchteile_ vergleichen_B“</p>	<p>Brüche: Bruchteile vergleichen (1)</p> <p>Immer zwei Karten zeigen Bruchteile, die einander entsprechen. Ziehe die passenden Bilder zusammen.</p>  <p>Brüche: Bruchteile vergleichen (2)</p> <p>Immer zwei Karten stellen gleich große Brüche dar. Ziehe die passenden Bilder zusammen.</p> 	<p>Die Kinder ziehen die Bruchdarstellungen der linken Seite zu den passenden Brüchen der rechten Seite.</p> <p>Bei Übung (2) sind zudem unterschiedliche Darstellungen zu beachten (Brüche als Teile von Kreisen bzw. Rechtecken).</p>

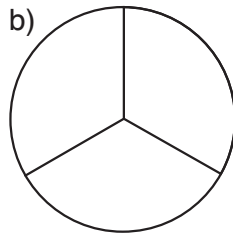


Aufgaben

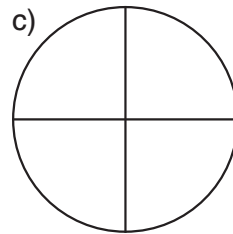
1. Male die angegebenen Bruchteile an.



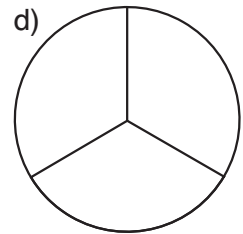
$$\frac{1}{2}$$



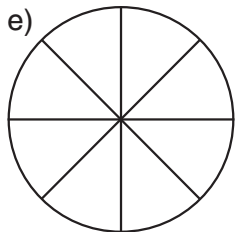
$$\frac{1}{3}$$



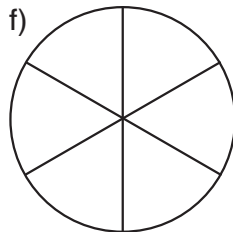
$$\frac{1}{4}$$



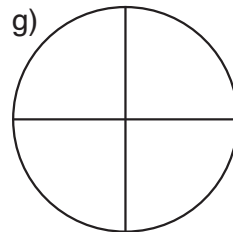
$$\frac{1}{3}$$



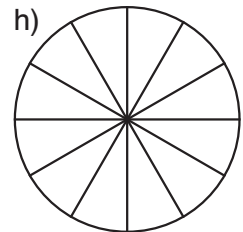
$$\frac{1}{8}$$



$$\frac{1}{6}$$

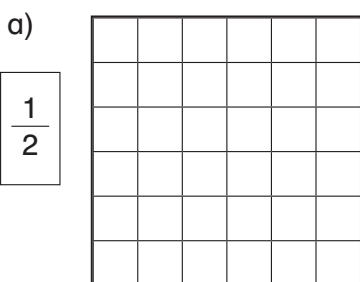


$$\frac{1}{4}$$

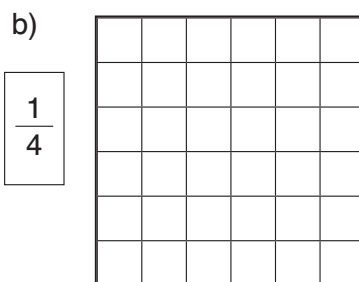


$$\frac{1}{12}$$

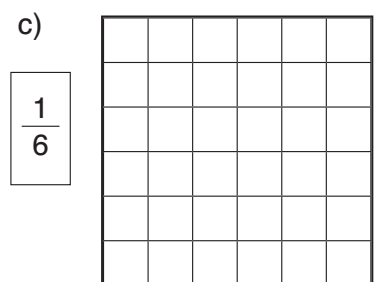
2. Teile die Figuren und male die angegebenen Bruchteile bunt.



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{4}$$

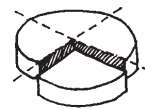


$$\frac{1}{6}$$

Du weißt:

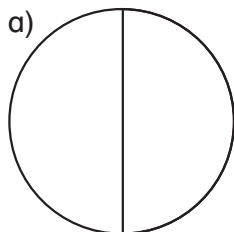
Die Zahl über dem Bruchstrich gibt an, wie viele Teile gemeint sind.

Station 6 Bruchteile färben

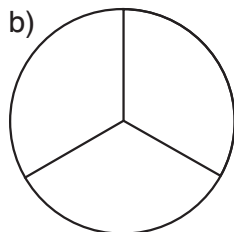


Aufgaben

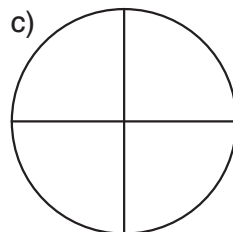
1. Male die angegebenen Bruchteile an.



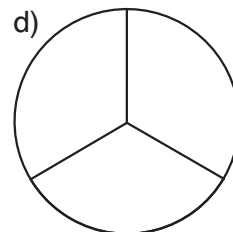
$$\frac{1}{2}$$



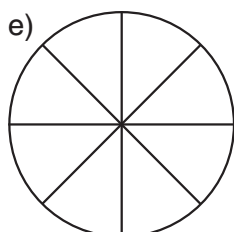
$$\frac{2}{3}$$



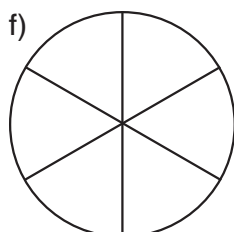
$$\frac{3}{4}$$



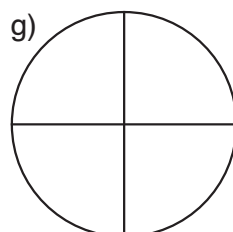
$$\frac{1}{3}$$



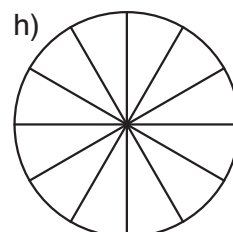
$$\frac{7}{8}$$



$$\frac{2}{6}$$



$$\frac{1}{4}$$



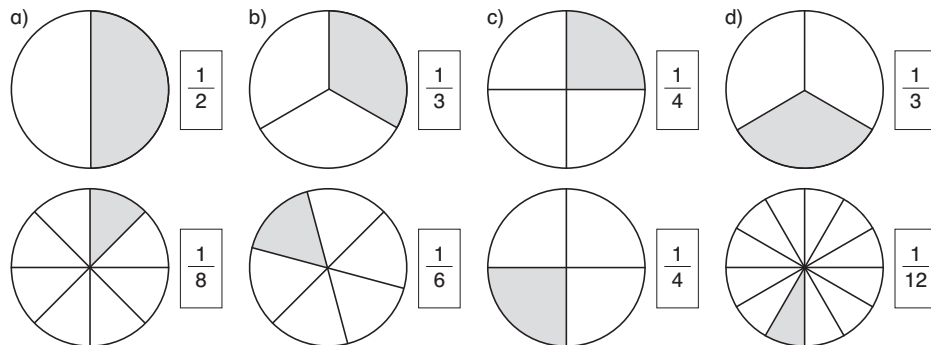
$$\frac{7}{12}$$

2. Färbe jeweils den Bruch als gegebenen Anteil ein.

a)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; left: 50%; width: 50%; height: 100%;"></div></div>	$\frac{1}{2}$
b)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; left: 25%; width: 75%; height: 100%;"></div></div>	$\frac{2}{4}$
c)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; left: 75%; width: 25%; height: 100%;"></div></div>	$\frac{3}{4}$
d)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; left: 80%; width: 20%; height: 100%;"></div></div>	$\frac{3}{5}$
e)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; left: 80%; width: 20%; height: 100%;"></div></div>	$\frac{5}{5}$
f)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; left: 62.5%; width: 37.5%; height: 100%;"></div></div>	$\frac{5}{8}$
g)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; left: 25%; width: 75%; height: 100%;"></div></div>	$\frac{2}{8}$
h)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; left: 20%; width: 80%; height: 100%;"></div></div>	$\frac{2}{10}$
i)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; left: 70%; width: 30%; height: 100%;"></div></div>	$\frac{7}{10}$
j)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; left: 50%; width: 50%; height: 100%;"></div></div>	$\frac{8}{16}$
k)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; left: 62.5%; width: 37.5%; height: 100%;"></div></div>	$\frac{10}{16}$

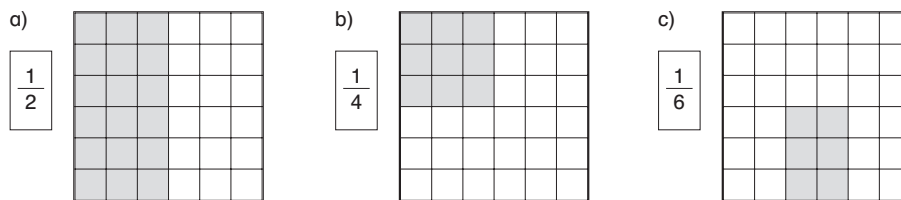
Bruchzahlverständnis/Station 5

1.

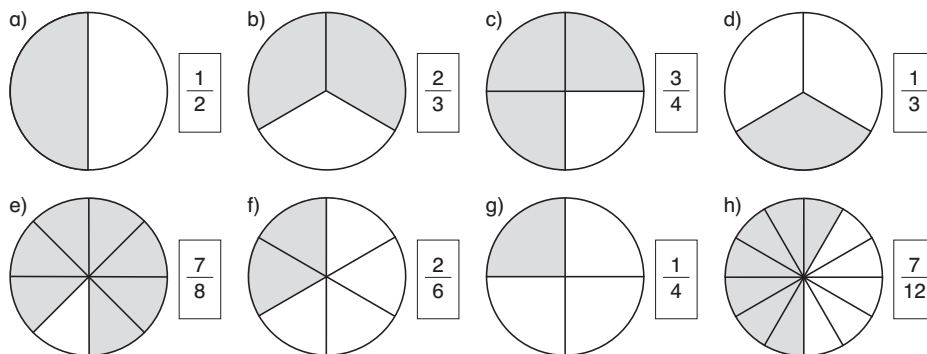


2.

Es sind mehrere Lösungen möglich.



1.



2.

Es sind mehrere Lösungen möglich.

