

# DOWNLOAD



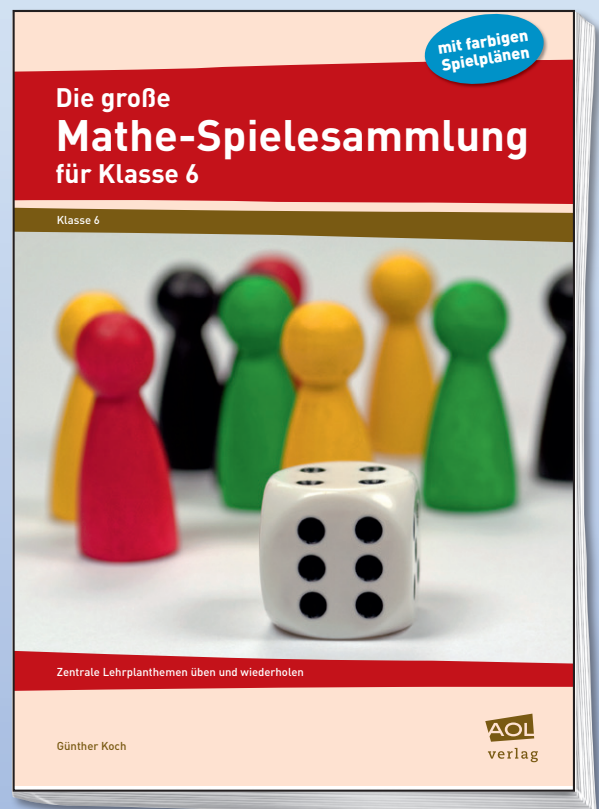
Günther Koch

# Bruch- Quartett

Die große Mathe-Spielesammlung für  
die Klasse 6 – Zentrale Lehrplanthemen  
üben und wiederholen

Downloadauszug aus  
dem Originaltitel:

**AOL**  
verlag



Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den **Einsatz im eigenen Unterricht** zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, **nicht jedoch für** einen schulweiten Einsatz und Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Kollegen), für die Veröffentlichung im Internet oder in (Schul-)Intranets oder einen weiteren kommerziellen Gebrauch.

**Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.**

**Verstöße gegen diese Lizenzbedingungen werden strafrechtlich verfolgt.**

**Download  
zur Ansicht**

## Vorwort

Sehr geehrte Lehrerinnen und Lehrer,  
liebe Kolleginnen und Kollegen,

das vorliegende Arbeitsmaterial für die 6. Klasse ermöglicht es Ihnen, Ihre Schüler im Fach Mathematik abwechslungsreich und auf spielerischem Wege zu fördern.

Die einzelnen Spielformen entstanden in der schulischen Praxis als Freiarbeitsmaterialien und wurden in unterschiedlichen Klassen erprobt und optimiert. Dieser Ursprung in der Realität schulischer Regelklassen stellt Schüler- sowie Zielorientierung der Materialien sicher. Besonders die folgenden Aspekte fanden bei ihrer Erstellung Berücksichtigung:

### **Vielfältige Einsatzmöglichkeiten**

Diese Materialien bieten sich sowohl für Freiarbeitsphasen an als auch für Übungsstunden und Prüfungsvorbereitungen. Erfahrungsgemäß nutzen viele Schüler diese Lernspiele selbst in Pausen und am Nachmittag. Geben Sie ihnen deshalb die Möglichkeit, einzelne Spiele – gut verpackt – mit nach Hause zu nehmen.

### **Abwechslungsreichtum**

Um die Motivation und das Interesse der Schüler langfristig hochzuhalten, wurde großer Wert darauf gelegt, die einzelnen Spielformen möglichst abwechslungsreich zu gestalten. So beinhaltet diese Sammlung ebenso Kartenspiele wie auch klassische Brett- und Würfelspiele.

Des Weiteren wurden sowohl Spiele aufgenommen, die prädestiniert für eine Partnerarbeit sind, als auch solche, die in Gruppen oder gar im Klassenverband gespielt werden können.

### **Einfache Handhabbarkeit**

Um den Schülern eine eigenständige Erschließung der einzelnen Spiele zu ermöglichen und Sie davor zu bewahren, gleichzeitig mehreren Gruppen verschiedene Spielformen erklären zu müssen, wurde jedes Spiel mit einer altersgemäßen, leicht verständlichen Anleitung ausgestattet. In einfacher Sprache und logisch strukturiert ermöglicht diese den Lernenden, ein Spiel eigenständig zu erschließen und durchzuführen. Somit kommen Sie nicht in die Lage, mehrere Spielgruppen parallel intensiv betreuen zu müssen.

Ihre Aufgabe besteht vor allem darin, das vorliegende Spielmaterial vorzubereiten. Kopieren Sie es hierzu nach Möglichkeit auf etwas dickeres, eventuell farbiges Papier (120 g/m<sup>2</sup>) und sorgen Sie für eine praktische, aber auch ansprechende Verpackung. Bedruckte Briefkuverts haben sich ebenso als geeignet erwiesen wie auch unterschiedlich große Schächtelchen.

Des Weiteren wurde großer Wert darauf gelegt, den Materialbedarf so gering wie möglich zu halten. Während einige Spiele gänzlich ohne zusätzliche Materialien auskommen, beschränkt sich der sonstige Bedarf in erster Linie auf Spielwürfel und -figuren sowie auf Schreibmaterialien.

Ich wünsche Ihnen und Ihren Schülern spannende, interessante und effiziente Stunden.

*Dr. Günther Koch*  
Dr. Günther Koch

### **Selbst erstellte Blankomaterialien**

Gerade das Erstellen eigener Aufgaben fordert die Schüler in besonderer Weise. Hier zeigt sich, was verstanden wurde und an welchen Stellen noch Schwierigkeiten bestehen. Außerdem empfinden Schüler es als besonders motivierend, eigene Aufgabenkärtchen für die einzelnen Spielformate zu erstellen. Nutzen auch Sie diese Möglichkeit und ergänzen Sie somit gemeinsam mit Ihren Schülern nach und nach die Aufgabensammlungen zu den einzelnen Spielformen.

### **Ein Tipp:**

Beauftragen Sie Ihre Schüler nicht nur damit, Aufgaben zu erstellen, sondern lassen Sie sie diese auch gründlich nachrechnen. So schließen Sie aus, dass zu schwierige Aufgaben Einzug in Ihre Sammlungen halten.



# Bruch-Quartett

6

## Ziel des Spiels

Im Laufe des Spiels versucht jeder Spieler, möglichst viele Quartette, das sind Sätze von vier zusammengehörigen Karten, in seinen Besitz zu bringen.

## Das wird benötigt:

 2 Spieler

 Spielkarten

## Spielverlauf

Der jüngere Spieler mischt die Karten und teilt je zehn Spielkarten an beide Spieler aus. Die restlichen Karten werden verdeckt auf einem Stapel zwischen den beiden Schülern platziert. Nun beginnt der zweite Spieler und fragt den Kartengeber nach einer bestimmten Karte, die ihm zur Bildung eines Quartetts fehlt.

Zum Beispiel: „Alex, hast du den Dezimalbruch 2,5?“

Oder: „Alex, hast du eine Zeichnung des Bruchs  $\frac{3}{4}$ ?“

Hat der befragte Spieler die gesuchte Karte, so muss er sie herausgeben und der Fragesteller darf fortfahren, fehlende Karten von seinem Mitspieler zu fordern. Wenn der Befragte die gesuchte Karte nicht besitzt, zieht der Fragesteller die oberste Karte vom Stapel und wird nun selbst befragt.

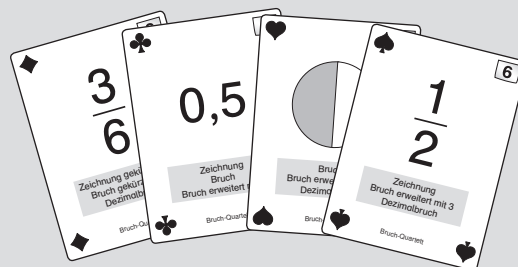
Sobald ein Spieler ein vollständiges Quartett in Händen hält, legt er dies offen vor sich auf den Tisch.

## Spielende

Das Spiel endet, wenn alle Karten als Quartette ausgelegt sind und kein Spieler mehr eine Karte in Händen hält. Sieger ist derjenige, der die meisten Quartette sammeln konnte.

## Quartette

Ein Quartett besteht immer aus vier zusammengehörigen Karten:



zwei Brüche, ein Dezimalbruch  
und eine Abbildung




# Bruch-Quartett


6

## Ziel des Spiels

Im Laufe des Spiels versucht jeder Spieler, möglichst viele Quartette, das sind Sätze von vier zusammengehörigen Karten, in seinen Besitz zu bringen.

**Das wird benötigt:**

 3–5 Spieler

 Spielkarten

## Spielverlauf

Der jüngste Spieler mischt die Karten und verteilt diese vollständig an alle Spielteilnehmer. Dies bedeutet, dass unter Umständen manche Spieler eine Karte mehr erhalten als die anderen. Nun beginnt der Spieler zur Linken des Kartengebers und fragt einen Mitspieler nach einer bestimmten Karte, die ihm zur Bildung eines Quartetts fehlt.

Zum Beispiel: „Murat, hast du den Dezimalbruch 2,5?“  
Oder: „Stefanie, hast du eine Zeichnung des Bruchs  $\frac{3}{4}$ ?“

Hat der befragte Spieler die gesuchte Karte, so muss er sie herausgeben und der Fragesteller darf fortfahren, fehlende Karten von einem Mitspieler zu fordern. Erst wenn ein befragter Mitschüler die gesuchte Karte nicht besitzt, ist der linke Nachbar des fragenden Schülers an der Reihe.

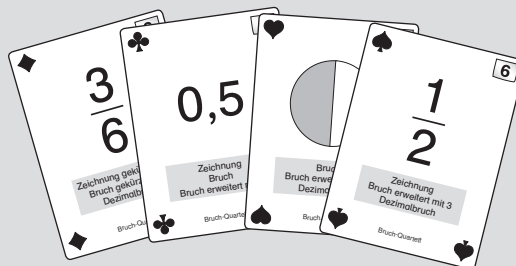
Sobald ein Spieler ein vollständiges Quartett in Händen hält, legt er dies offen vor sich auf den Tisch. Hat ein Spieler keine Karten mehr in der Hand, so ist er aus dem Spiel und sein Nachbar zur Linken darf als Nächster nach Karten fragen.

## Spielende

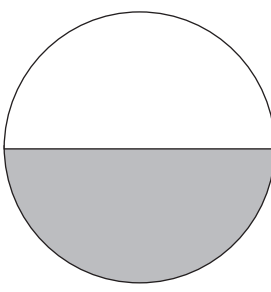
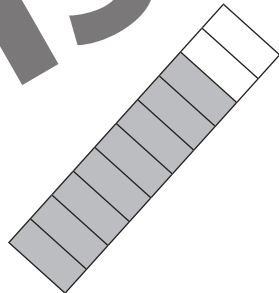
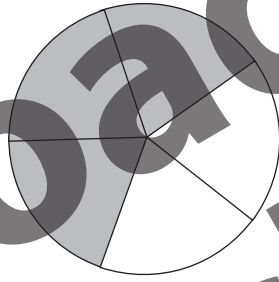
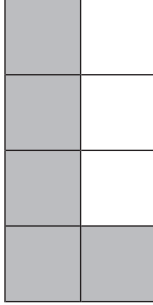
Das Spiel endet, wenn alle Karten als Quartette ausgelegt sind und kein Spieler mehr eine Karte in Händen hält. Sieger ist derjenige, der die meisten Quartette sammeln konnte.

## Quartette

Ein Quartett besteht immer aus vier zusammengehörigen Karten:



zwei Brüche, ein Dezimalbruch  
und eine Abbildung

<p>♠</p> <p>6</p> $\frac{1}{2}$ <p>Zeichnung Bruch erweitert mit 3 Dezimalbruch</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p>	<p>♠</p> <p>6</p> $\frac{8}{10}$ <p>Zeichnung Bruch gekürzt mit 2 Dezimalbruch</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p>	<p>♠</p> <p>6</p> $\frac{3}{5}$ <p>Zeichnung Bruch erweitert mit 2 Dezimalbruch</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p>	<p>♠</p> <p>6</p> $\frac{5}{8}$ <p>Zeichnung Bruch erweitert mit 2 Dezimalbruch</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p>
<p>♠</p> <p>6</p>  <p>Bruch Bruch erweitert mit 3 Dezimalbruch</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p>	<p>♠</p> <p>6</p>  <p>Bruch Bruch gekürzt mit 2 Dezimalbruch</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p>	<p>♠</p> <p>6</p>  <p>Bruch Bruch erweitert mit 2 Dezimalbruch</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p>	<p>♠</p> <p>6</p>  <p>Bruch Bruch erweitert mit 2 Dezimalbruch</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p> <p>♠</p>

6

$$\frac{3}{6}$$

Zeichnung gekürzt mit 3  
Bruch gekürzt mit 3  
Dezimalbruch



Bruch-Quartett

6



6

$$\frac{4}{5}$$

Zeichnung  
Bruch erweitert mit 2  
Dezimalbruch



Bruch-Quartett

6



6

$$\frac{6}{10}$$

Zeichnung  
Bruch gekürzt mit 2  
Dezimalbruch



Bruch-Quartett

6



6

$$\frac{10}{16}$$

Zeichnung  
Bruch gekürzt mit 2  
Dezimalbruch



Bruch-Quartett

6



6

0,5

Zeichnung  
Bruch  
Bruch erweitert mit 3



Bruch-Quartett

6

0,8

Bruch  
Bruch gekürzt mit 2  
Zeichnung



Bruch-Quartett

6

0,6

Zeichnung  
Bruch  
Bruch erweitert mit 2



Bruch-Quartett

6

0,625

Zeichnung  
Bruch  
Bruch erweitert mit 2



Bruch-Quartett

 $1 \frac{1}{4}$ Zeichnung Bruch erweitert mit 3 Dezimalbruch Bruch-Quartett  	 $3 \frac{3}{4}$ Zeichnung Bruch erweitert mit 3 Dezimalbruch Bruch-Quartett  	 $2 \frac{2}{5}$ Zeichnung Bruch erweitert mit 2 Dezimalbruch Bruch-Quartett  	 $1 \frac{1}{10}$ Zeichnung Bruch erweitert mit 10 Dezimalbruch Bruch-Quartett  
 Bruch Bruch erweitert mit 3 Dezimalbruch Bruch-Quartett 	 Bruch Bruch erweitert mit 3 Dezimalbruch Bruch-Quartett 	 Bruch Bruch erweitert mit 2 Dezimalbruch Bruch-Quartett 	 Bruch Bruch erweitert mit 10 Dezimalbruch Bruch-Quartett 



6

0,25

Zeichnung  
Bruch  
Bruch erweitert mit 3



Bruch-Quartett

6

$$\frac{3}{12}$$

Zeichnung  
Bruch gekürzt mit 3  
Dezimalbruch



Bruch-Quartett



6

0,75

Zeichnung  
Bruch  
Bruch erweitert mit 3



Bruch-Quartett



6

$$\frac{9}{12}$$

Zeichnung  
Bruch gekürzt mit 3  
Dezimalbruch



Bruch-Quartett



6

0,4

Zeichnung  
Bruch  
Bruch erweitert mit 2



Bruch-Quartett



6

$$\frac{4}{10}$$

Zeichnung  
Bruch gekürzt mit 2  
Dezimalbruch



Bruch-Quartett



6

0,1

Zeichnung  
Bruch  
Bruch erweitert mit 10



Bruch-Quartett



6

$$\frac{10}{100}$$

Zeichnung  
Bruch gekürzt mit 10  
Dezimalbruch



Bruch-Quartett



# Engagiert unterrichten. Begeistert lernen.

Weitere [Downloads](#), [E-Books](#) und [Print-Titel](#) des umfangreichen AOL-Verlagsprogramms finden Sie unter:

[www.aol-verlag.de](http://www.aol-verlag.de)



**AOL**  
verlag

Hat Ihnen dieser Download gefallen? Dann geben Sie jetzt auf [www.aol-verlag.de](http://www.aol-verlag.de) direkt bei dem Produkt Ihre Bewertung ab und teilen Sie anderen Kunden Ihre Erfahrungen mit.

## Impressum

Die große Mathe-Spielesammlung für Klasse 6

Dr. Günther Koch unterrichtete nach Abschluss des Hauptschullehramts in der bayerischen Landeshauptstadt München. Darüber hinaus engagiert er sich im Rahmen eines Lehrauftrags an der Ludwig-Maximilians-Universität München in der Lehrerbildung. Aktuell unterrichtet er am Staatsinstitut für die Ausbildung von Fachlehrern.

© 2014 AOL-Verlag, Hamburg  
AAP Lehrerfachverlage GmbH  
Alle Rechte vorbehalten.

Veritaskai 3 · 21079 Hamburg  
Fon (040) 32 50 83-060 · Fax (040) 32 50 83-050  
info@aol-verlag.de · www.aol-verlag.de

Redaktion: Daniel Marquardt  
Layout/Satz: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH, Bayreuth  
Illustrationen: Wolfgang Slawski, Kiel  
Cover: © M. Schuppich – Fotolia.com

Bestellnr.: 10269DA3

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Sind Internetadressen in diesem Werk angegeben, wurden diese vom Verlag sorgfältig geprüft. Da wir auf die externen Seiten weder inhaltliche noch gestalterische Einflussmöglichkeiten haben, können wir nicht garantieren, dass die Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt noch dieselben sind wie zum Zeitpunkt der Drucklegung. Der AOL-Verlag übernimmt deshalb keine Gewähr für die Aktualität und den Inhalt dieser Internetseiten oder solcher, die mit ihnen verlinkt sind, und schließt jegliche Haftung aus.

Engagiert unterrichten. Begeistert lernen.

**AOL**  
verlag