



Brücken bauen

A1

Brücke über den Bach/Fluss

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Wie kann der Fluss überwunden werden um sich zu treffen, ohne ins Wasser zu stehen?


Material: Blauer Teppich als Fluss, darin 4 Fische.
Auf einer Seite: 3 Büchsen, 1 Latte, Angelrute
Auf anderer Seite: 1 Büchse, 1 Latte, 1 Tablar, Eimer

Auftrag:

1. Beide stehen an einem Flussufer.
Baut mit den verschiedenen Materialien gemeinsam einen Übergang über den Fluss (Tuch). Ihr dürft nicht ins "Wasser" stehen und müsst alle Materialien verwenden, wobei die Latten nicht direkt im Fluss liegen dürfen.
2. Geht dann von eurer Seite über die gebaute Brücke, trefft euch in der Mitte und angelt abwechslungsweise je 2 Fische und legt diese in den Eimer am Ufer.

Mögliche Erweiterung: An einem echten Bach mit Steinen und Holzlatten einen Übergang bauen.

Hinweise: Rahmen für KG: (BB Kinderbrücke)
2 Kinder, welche je auf einer Seite des Flusses sind, treffen sich in der Mitte und angeln gemeinsam.

	Brücken bauen	A2
	Legobrücke	
<input checked="" type="checkbox"/> KG <input checked="" type="checkbox"/> US <input checked="" type="checkbox"/> MS <input type="checkbox"/> OS	<input checked="" type="checkbox"/> † <input checked="" type="checkbox"/> †† <input type="checkbox"/> †††	
Frage:	Wie kannst du mit den vorhandenen Lego eine Fussgängerbrücke über die Strasse bauen, damit das Auto unten durchfahren kann?	
Material:	Legostrassenplatte, Legosteine Auto, Legomännchen 2 Kilo-Stein (von Schubiger)	
Auftrag:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baue aus den Lego eine Brücke über die Strasse, damit die Fussgänger darüber gehen und die Autos darunter durchfahren können. Bitte die Lehrperson, dir die fertige Brücke zu fotografieren oder fotografiere sie selbst (z. B. am iMAC). 2. Baue aus den Lego über die Strasse eine Brücke, welche von beiden Seiten her genau gleich aufgebaut ist. Fotografiere die fertige Brücke. 3. Baue eine Brücke aus Lego über die Strasse. Die Brücke muss eine Last von 2 kg tragen können. Prüfe dies mit dem 2kg-Stein. 	
Hinweise:	Rahmen für KG: Die Fussgänger möchten die Strasse überqueren, ohne auf die Autos schauen und warten zu müssen.	



Brücken bauen

A3

Brücke im Bodenbau

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Wie kannst du mit den Klötzen eine Brücke bauen, welche du selbst überqueren kannst?

Material: Bodenbauklötze
Blaues Blatt (laminiert)

Auftrag:

1. Baut aus den Holzelementen eine Brücke, welche ihr alle hintereinander überqueren könnt.
2. Baut über das blaue Blatt (Fluss) gemeinsam eine Brücke, welche ihr selbst überqueren könnt, ohne dass sie einstürzt.

Hinweise: Suche dir einen Ort, wo du genügend Platz hast, z. B. im Gang.



Brücken bauen

A4

Brücke aus Zeitungspapier

KG US MS OS

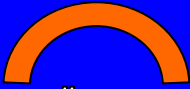
† †† †††

Frage: Wie könnt ihr mit dem vorgegebenen Material eine Brücke bauen?

Material: Zeitungspapier
Klebstreifen
Leim
Schnur
2 Stühle

Auftrag: Baut aus Zeitungspapier eine Brücke, die ...
a) ... möglichst lang ist.
b) ... möglichst schön ist.
c) ... möglichst tragfähig (stabil) ist.
Sie soll 3 Bücher tragen).

Hinweise: Schau dir die Bilder und Modelle an.



BRÜCKEN

Brücken bauen

A5

Sandbrücke

KG US MS OS

† †† †††

Frage: Wie kannst du aus Sand möglichst verschiedene stabile Brücken bauen?

Material: Deltasand
Kehrgarnitur (Schaufel und Besen)

Auftrag:

1. Baue aus Deltasand mindestens drei verschiedene Brücken. (Die Bauart soll sich unterscheiden!)
2. Beantworte folgende Fragen:
 - Wie hast du die Brücken gebaut?
 - Welche Brücke war schwierig zu bauen?
 - Warum war sie schwierig zu bauen?
 - Welche ist stabil?
 - Warum ist sie stabil?
3. Bitte wisch am Schluss den Boden!

Schreibe und zeichne!

Hinweise: Baue die Brücken in der Kiste, auf dem Tisch!



Brücken bauen

A11

Brücke aus Kappla

KG US MS OS

1 2 3

Frage: Wie kannst du aus Kappla eine Brücke bauen?

Material: Kapplahölzer
3 Vorlagen von Brücken aus Kappla

Auftrag: KG/US: Baue aus Kapplahölzern eine Brücke. Bitte die Lehrperson, die fertige Brücke zu fotografieren.

US/MS: Schau dir die Brückenvorlagen aus Kappla an. Versuch eine dieser Brücken oder eine ähnliche zu bauen.

Hinweise: Suche dir einen Ort, wo du genügend Platz und Ruhe hast.



Brücken bauen

A12

Geomag/Brainymag-Brücke

KG US MS OS

† †† †††

Frage: Wie kannst du aus den vorhandenen Stäben, Bogen und Magnetkugeln eine Brücke bauen?

Material: Brainymag-Bausatz (BEA-Verlag):
Stäbe, Magnetkugeln, Bögen
Vorlage Venedigbrücke

Auftrag: KG/US/MS: Baue aus den vorhandenen Materialien eine Brücke.

US/MS: Baue die Venedigbrücke nach.

Hinweise:



Brücken bauen

A13

Brücke aus Matador

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Wie kannst du mit den Matador eine stabile Brücke bauen?

Material: Blaues Blatt
Matador
2 Spielzeugautos
1 Schiff

Auftrag: Baue aus den vorhandenen Matadorbauteilen eine rücke. Sie muss mindestens eine der untenstehenden Bedingungen erfüllen:

- a) sie reicht über das blaue Blatt
- b) unter der Brücke kann das Schiff durchfahren
- c) auf der Brücke können 2 Autos nebeneinander durchfahren.

Hinweise:



Brücken bauen

A14

Etrusco-Brücke

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Wie kannst du aus den Steinen eine Brücke bauen?

Material: Etrusco-Baukasten (Pastorini)
Vorlagen

Auftrag:

1. Baue aus den vorhandenen Steinen eine Brücke.
2. Baue eine der Brücken auf der Vorlage nach.

Hinweise:



Brücken bauen

A15

Murmelbahnbrücken

KG US MS OS

Frage: Wie könnt ihr mit den vorhandenen Klötzen und Brückenteilen eine funktionierende Murmelbahn bauen?

Material: Roll-O-Quick Murmelbahnbauteile
Murmeln

Auftrag: Baut aus den vorhandenen Teilen eine Murmelbahn, so dass die Kugel ohne zu stoppen über die Murmelbahnbrückenteile rollt.

Hinweise:



Brücken bauen

A16

Tip-Bastelbrücke

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Wie kannst du aus den Tips eine Brücke bauen, unter der ein Spielzeugauto durchfahren kann?

Material: Fischertip (Stärke - Bausteine von BEA)
Schwammtuch
Bausteinformer
Spielzeugauto
5 Vorlagen

Auftrag: Forme aus den Tips mit dem Bausteinformer Steine und setze diese zu einer Brücke zusammen, die so gross ist, dass das Spielzeugauto gerade noch darunter durchfahren kann.
Damit die Bausteine aneinander halten, musst du sie nur auf dem Schwammtuch befeuchten.

Hinweise: Mache zuerst das Schwammtuch nass und wringe es aus.



BRÜCKEN

Stabilität

B1a

Brücke aus Trinkhalmen

KG US MS OS

1 2 3 4

Frage: Wie könnt ihr aus Trinkhalmen eine Brücke bauen?

Material: vorgegebenes Widerlager
Trinkhalme
Klebestreifen
Schere

Auftrag: Baut aus Trinkhalmen eine Brücke.
Benutzt verschiedene Widerlager.

Hinweise: Schaut euch die Bilder und Modelle an.



Stabilität

B1b

Brücke aus Schnur

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Wie könnt ihr aus Schnur eine Hängebrücke bauen?

Material: vorgegebenes Widerlager / 2 Stühle
Schnur
Schere
Kapplahölzchen

Auftrag: Baut aus dem vorgegebenen Material eine Hängebrücke. Benutzt Widerlager mit verschiedenen Abständen.

Hinweise: Schaut euch die Vorlagen / Modelle an.



BRÜCKEN

Stabilität

B1c

Brücke aus Fugenhölzchen

KG US MS OS


  

Frage: Wie könnt ihr aus Fugenhölzchen eine Brücke bauen?

Material: vorgegebenes Widerlager
Fugenhölzchen
Leim
Messer

Auftrag: Baut aus dem vorgegebenen Material eine Brücke. Benutzt Widerlager mit verschiedenen Abständen.

Hinweise: Schaut euch die Bilder / Modelle an.

	Stabilität	B3
	Brückenpfeiler	
<input checked="" type="checkbox"/> KG <input checked="" type="checkbox"/> US <input checked="" type="checkbox"/> MS <input type="checkbox"/> OS	<input type="checkbox"/> ♀ <input type="checkbox"/> ♀♀ <input checked="" type="checkbox"/> ♀♀♀	
Frage:	Wie kann man vom Mehlhaufen Stücke abschneiden, ohne dass die Münze herunterfällt?	
Material:	Mehl Plastikmesser Einfränkler Kehrgarnitur (Schaufel und Besen)	
Auftrag:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formt aus dem Mehl einen Haufen. Drückt ihn etwas an. Setzt den Einfränkler auf die Spitze des Mehlberges. 2. Nun wird reihum vom Mehlhaufen ein Stück abgeschnitten. Ziel ist es, dass der Einfränkler möglichst lange oben bleibt. Die Person, bei welcher der Einfränkler herunterfällt, hat verloren. 3. Bitte wischt am Schluss den Boden! 	
Hinweise:		



Stabilität

B12

Fachwerkbrücken

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Was macht es aus, dass Fachwerkbrücken eine grosse Festigkeit / Stabilität aufweisen?

Material: Modell Fachwerk (Vierendeelträger)
Blatt mit Fotos und Erklärungen

Auftrag:

1. Lege den Fachwerkträger (Vierendeel) auf die Lagerung und belaste ihn mit den Gewichten.
Miss die Biegung mit dem Lineal.
2. Setze nun fortlaufend in die Kammern diagonale Träger ein und miss nun die Biegung.
3. Überlege, wie eine Fachwerkskonstruktion aufgebaut sein muss, damit sie grosse Lasten tragen kann. Wo kommt diese Bauweise neben den Brücken auch noch vor?

Hinweise:



Die Kinderbrücke (1)

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

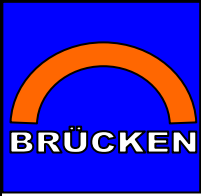
Frage: Wer schlägt eine Brücke zu den Nachbarn und wie stellen sie das an?

Material: Buch «Die Kinderbrücke» ohne Text (Bolliger/Zavrel, 1993: Die Kinderbrücke. bohem press. ISBN 3-85581-143-1)

Auftrag:

1. Schaut euch das Buch zuerst als Ganzes genau an und gewinnt einen Überblick über die ganze Geschichte.
2. Erzählt nun einander abwechselungsweise je eine Seite der Geschichte.
Erzählt zu jeder Seite etwas.

Hinweise:



Kinderbrücke: Geschichte darstellen

KG US MS OS

† †† †††

Frage: **Wie könnt ihr die Geschichte „Die Kinderbrücke“ den anderen bekannt machen ohne Vorlesen, Bilderbuch und Tonbandaufnahme?**

Material: Bilderbuch und Tonbänderzählung „Die Kinderbrücke“
CD-Spieler
Grosses blaues Tuch
Steine in verschiedener Grössen (aus PU-Schaum, grau gespritzt)
Holzlatten

- Auftrag:**
- KG/US: {
1. Seht euch das Bilderbuch an und hört dazu die Kassettenerzählung.
 2. Überlegt nun gemeinsam, wie ihr die Erzählung den anderen vermitteln könnt, ohne dass ihr sie vorlest, das Bilderbuch zeigt oder die Tonbandaufnahme benutzt.
 3. Setzt die Idee um.
 4. Holt euch dann andere Kinder, welchen ihr die Geschichte vermittelt.
- US: {
1. Lest die Bilderbuchgeschichte.
 2. Gestaltet gemeinsam für eine andere Gruppe die Vermittlung der Bilderbuchgeschichte (ohne Buch und ohne Vorlesen).

Hinweise:

**Geschichte erfinden zu Bild** KG US MS OS † †† †††

Frage: Wie könnte die Geschichte sein, damit sie einen Bezug zu Brücke (als Verbindung) hat?

Material: 4 verschiedene Bilder zu Brücken
Kassettengerät, leere Kassette, Mikrophon

Auftrag:

1. Lies eines der Bilder aus.
2. Erzähle dazu eine Geschichte: was auf dem Bild vorkommt und was du dir selbst noch dazu ausdenkst.
3. Erzähle deine Geschichte auf die Kassette oder bitte deine Lehrperson, deine Geschichte (am Computer) aufzuschreiben.
4. Spiel die Kassette mit deiner Geschichte anderen Kindern vor.

Hinweise:



BRÜCKEN

Sprachbrücken

C4

Bedeutung von Brücken

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Welche Bedeutung haben Brücken?

Material: Bilderbuch: Die Kinderbrücke
Bilderbuch: Stimmt das alles, was man hört?
CD und CD-Abspielgerät

Auftrag:

1. Höre dir die beiden tönenden Bilderbücher an oder lies sie durch.
2. Überlege dir, welche Bedeutung die Brücke in diesen Geschichten hat.
3. Erzähle es deiner Lehrperson oder schreibe es auf.

Hinweise:



Sprachbrücken

C15c

Fremdsprachen erkennen

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Welche Fremdsprachen erkennst du?
In welchen Ländern wird die Sprache hauptsächlich gesprochen?
Was meinen die Sprecher und Sprecherinnen?

Material: CD / Tonband
Abspielgerät
Europakarte / Weltkarte
Der sprechende Globus

Auftrag:

1. Höre den Sprechern auf den folgenden Tracks zu.
2. Ordne die gehörte Sprache (Tracknummer) den Namen der Sprache zu.
3. Ordne die Tracknummer der Sprache dem Land auf der Europakarte / Weltkarte zu.
4. Suche mit dem "magischen" Stift das Land auf dem sprechenden Globus (falls der sprechende Globus nicht beim Posten E7 benötigt wird).

Hinweise: Schau dir die Lösung an.



Sprachbrücken

C18a

**Auf der anderen Seite des Flusses:
Geschichte hören und Personen zuordnen**

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Wer wohnt auf welcher Brückenseite?

Material: Bilderbuch "Auf der anderen Seite des Flusses"
CD der Geschichte, CD-Spieler
Bild des Dorfes mit der Brücke
Bildkarten der Berufspersonen

Auftrag:

1. Höre dir die Geschichte genau an.
2. Nimm das Dorfbild und ordne die Bildkarten mit den Berufspersonen der richtigen Brückenseite zu.

Hinweise:



**Auf der anderen Seite des Flusses:
Lotto "Berufspersonen einander zuordnen"**

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Wer braucht wen von der anderen Brückenseite?

Material: 4 Lottovorlagen
4 Knöpfe
Berufsbilderkarten in Schachtel

Auftrag:

1. Jedes teilnehmende Kind nimmt sich einen Knopf und eine Vorlagenkarte und überlegt sich, wer wen von der anderen Brückenseite braucht.
2. Nun wird das Lotto gespielt: Reihum dreht ein Kind die oberste Berufsbildkarte um und sagt den Beruf. Das Kind, das diese Karte braucht, legt rasch seinen Knopf auf das entsprechende Feld. Wer als erster den Knopf darauf gelegt hat, erhält die Karte. Gewonnen hat, wer zuerst alle Karten auf seiner Vorlage liegen hat.

Hinweise: Ihr müsst euch zuerst das Bilderbuch "Auf der anderen Seite des Flusses" (C18a) angehört und angesehen haben, bevor ihr dieses Spiel spielen könnt.



Über Brücken

C20

Brückenverse

KG US MS OS

1 2 3

Frage: Welchen Vers kannst du auswendig lernen?

Material: CD mit Versen
Blatt mit Versen

Auftrag:

1. Höre dir die Verse an.
2. Wähle einen davon aus, welchen du auswendig lernen willst.
3. Höre dir nun diesen Vers so oft an und sprich ihn mit, bis du ihn auswendig aufsagen kannst.
4. Trage den Vers jemandem vor.

Hinweise:



Knobeln mit Brücken

D5

Brückensymmetrien

KG US MS OS


♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Welche Brückenteile gehören zusammen?

Material: Kartenpaare mit schwarz-weißen Brückenformen
Spiegel

Auftrag: Suche jene zwei Karten, welche eine symmetrische Brückenform ergeben.
Du kannst, wenn du willst, den Spiegel zu Hilfe nehmen.

Hinweise:

	Knobeln mit Brücken	D6
	Brückentor und Wagenladung	
<input checked="" type="checkbox"/> KG <input checked="" type="checkbox"/> US <input type="checkbox"/> MS <input type="checkbox"/> OS	<input type="checkbox"/> ↑ <input checked="" type="checkbox"/> ↑↑ <input type="checkbox"/> ↑↑↑	
Frage:	Wie muss der Wagen mit den Holzklötzen beladen werden, dass er durch die aufgestellten Brückentore passt?	
Material:	Bahn und Wagen 16 Klötze in 6 verschiedenen Formen 6 verschiedene Brückentore 2 halbe Brückentore Holzstecker (Spiel „Passt das?“ von Dusyma, erhältlich bei SOMMER)	
Auftrag:	<ol style="list-style-type: none"> Kind A stellt ein Brückentor auf. Kind B belädt den Wagen so, dass er durch das Brückentor passt. Nun drehen beide an je einer Kurbel und kontrollieren, ob der Wagen durch das Tor passt. Danach stellt Kind B ein Brückentor auf und das Ganze beginnt von vorne, bis alle Brückentore ausprobiert worden sind. Erschwerung: Stellt 2 (bis 5) Brückentore auf und versucht den Wagen so zu beladen, dass er durch alle Tore passt. 	
Hinweise:		



BRÜCKEN

Knobeln mit Brücken

D8

Das verrückte Labyrinth

KG US MS OS

↑ ↑↑ ↑↑↑

Frage: Welchen Weg wählt ihr um die Schätze zu finden?

Material: Spiel: Das verrückte Labyrinth

Auftrag:

1. Lest die Spielanleitung oder lasst euch das Spiel erklären.
2. Spielt das Spiel.

Wer am Schluss am meisten Schätze gesammelt hat, hat gewonnen.

Hinweise:



Knobeln mit Brücken

D9a

Würfelmuster

KG US MS OS

Frage: Wie kannst du mit mehreren Würfeln eine Ordnung, ein Muster erstellen?

Material: 8 kleine Würfel

Auftrag: Erstelle mit mehreren oder allen Würfeln eine Ordnung, ein Muster.

Hinweise:



Knobeln mit Brücken

D9b

Oberflächenband / Seitenband

KG US MS OS

↑ ↑↑ ↑↑↑

Frage: Wie kannst du möglichst viele Würfel aneinander legen, dass ein durchgehendes Oberflächenband oder Seitenband entsteht?

Material: 8 kleine Würfel

Auftrag: Lege möglichst viele Würfel so hin, dass ein durchgehendes Oberflächenband oder Seitenband entsteht.

Hinweise:



Knobeln mit Brücken

D9c

Endlosbandwürfel

KG US MS OS

† †† †††

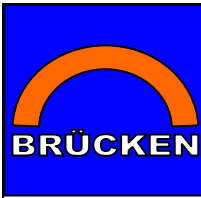
Frage: Wie kannst du mit den 8 kleinen Würfeln einen grossen Würfel (Block) mit einem durchgehenden Oberflächenband bauen?

Material: 8 kleine Würfel
8 SOMA-Würfelchen ($s = 2 \text{ cm}$)
2 Gummibänder

Auftrag:

1. Setze die 8 Würfel zu einem Block (grossen Würfel) zusammen. Auf der Oberfläche des Blockes muss ein zusammenhängendes, endloses Band erscheinen, das alle Würfelflächen mindestens ein Mal durchläuft.
2. Baue mit 8 SOMA-Würfelchen einen eigenen Endlosbandwürfel.

Hinweise: Bei Schwierigkeiten darfst du das Blatt "Hilfen" studieren.



Knobeln mit Brücken

D10

Regelspiel: Brückensteine sammeln

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: **Wie schafft ihr es, die Brücke über den Fluss mit den einzusammelnden Steinen so schnell wie möglich zu bauen?**

Material: Spielplan mit Fluss in der Mitte und Wegen rechts und links
Familie rot: Mann, Frau, Kind
Familie grün: Mann, Frau, Kind
Punktewürfel
Symbolwürfel 1 mit rot, grün, rot/grün, 1 Welle, 2 Wellen, durchgestrichene Welle
10 Flussteile
Symbolwürfel 2 mit roten und grünen Feldern

Auftrag:

1. Kooperatives Regelspiel (Ab 3 Kindern):
Spielt das Spiel gemäss Anleitung 1 auf dem Beiblatt.
2. Regelspiel mit Gewinner/Verlierer (PA):
Spielt das Spiel gemäss Anleitung 2 auf dem Beiblatt.

Hinweise:



Brückenlabyrinth

KG US MS OS

† †† †††

Frage: Welche Brücken musst du überqueren, damit du so schnell wie möglich ans Ziel kommst?

Material: Bildervorlagen laminiert
Wasserlöslicher Filzstift, Schwamm, Lappen
Kontrollbilder mit eingezeichnetem Weg

- Piratensteg
- Zauberwald
- Schatzsuche
- Gefährliche Wanderung
- Schienengewirr
- (Aus Snape, 1995: Wer findet den Weg. Thienemann-Verlag. ISBN 3 522 43212 6)

Auftrag:

1. Nimm eine der Vorlagen, suche den schnellsten Weg zum Ziel und zeichne diesen bis zum Ziel.
2. Kontrolliere am Schluss anhand des Kontrollbildes, ob du den richtigen Weg gefunden hast.
3. Wisch deine Spur mit dem Lappen wieder aus.

Erweiterung: Versuche selbst ein Brückenlabyrinth zu zeichnen.

Hinweise: Befeuchte den Lappen, bevor du beginnst.



Knobeln mit Brücken

D12a

Von Insel zu Insel (im Raum)

KG US MS OS

† †† †††

Frage: Wie muss man seine Brücken legen, damit man zuerst auf der obersten Insel ist?

Material: 13 Inseln
8 rote und 8 gelbe Hölzer als Brücken

Auftrag:

1. Legt die Inseln in einer Reihe aus, sodass Abstände in der Grösse der Brücken vorhanden sind.
2. Eine Person nimmt die roten, die andere die gelben Brücken. Ein Teilnehmer beginnt und geht über die Inseln, indem er eine oder zwei Brücken pro Spielzug legt. Dann geht er den Weg zurück. Danach kommt der andere Teilnehmer an die Reihe. Jeder Teilnehmer geht bis zur letzten Insel und legt wieder eine oder zwei Brücken.
Gewonnen hat, wer zuerst die letzte Insel erreicht.

Hinweise:



Knobeln mit Brücken

D12b

Von Insel zu Insel (Blatt)

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Wie muss ich meine Brücken zeichnen, damit ich zuerst auf der obersten Insel bin?

Material: Vorlage mit 11 und 13 Inseln
Roter und schwarzer Filzstift
Lappen

Auftrag:

1. Nehmt eine der beiden Vorlagen und je einen Filzstift.
2. Ein Kind beginnt und zeichnet eine oder zwei Brücken pro Spielzug. Danach kommt das andere Kind an die Reihe und kann auch eine oder zwei Brücken zeichnen.
3. Gewonnen hat, wer zuerst die letzte Insel erreicht. Dann reinigt ihr die Vorlage mit dem feuchten Lappen und das Spiel fängt von vorne an. Diesmal darf das andere Kind beginnen.
4. Überlegt euch, welche Strategie zum gewinnen führt.

Hinweise:



Knobeln mit Brücken

D13

Schlosspark

KG US MS OS

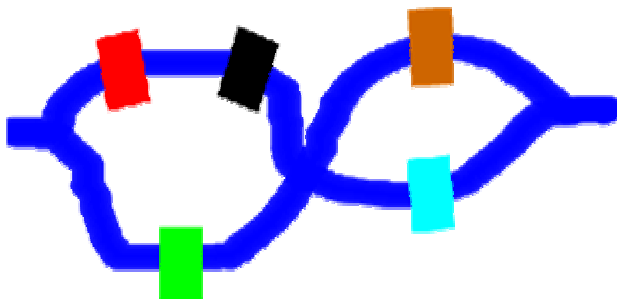
† †† †††

Frage: Wo muss eine Brücke gebaut werden, damit ein Rundweg entsteht, bei welchem jede Brücke einmal überquert werden kann?

Material: laminierte Karte vom Schlosspark
Filzschreiber wasserlöslich

Auftrag: Zeichne auf der Karte eine Brücke so ein, damit ein Rundlauf durch den Schlosspark möglich ist. Zeichne den Rundlauf auf die Karte.

Hinweise:





Knobeln mit Brücken

D14

Holzeisenbahnbrücken-Rundkurs

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Wie könnt ihr einen Holzeisenbahnrundkurs mit mindestens 5 Brücken bauen?

Material: Holzeisenbahngrundbaukasten (BEA)
Verschiedene Holzeisenbahnbrücken (BEA)

Auftrag:

1. Baut aus dem vorhandenen Material einen Rundkurs für die Holzeisenbahn, sodass diese über mindestens 5 Brücken fahren muss.
2. Lässt den Zug darüber fahren.
3. Bittet die Lehrperson, von eurer Anlage ein Foto zu machen.

Erweiterung: Versucht einen Rundkurs mit allen vorhandenen Brücken zu bauen.

Hinweise:



Knobeln mit Brücken

D15

Brückenmemory

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Welche beiden Brücken sehen gleich aus?

Material: Fotokartenpaare von verschiedenen Brücken

Auftrag: Spielt gemeinsam mit den Brückenbildern das Memory.
KG: Beginnt zuerst mit etwa 15 Brückenpaaren.

Hinweise:



Knobeln mit Brücken

D16

Tangram-Brücken

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Wie kannst du die Brücken mit den Tangramteilen nachbilden?

Material: Plastiktangram
4 Vorlagen (Walti-Bräm-Verlag)
Lösungsblatt

Auftrag:

1. Nimm eine der Vorlagen und bilde die Brücke mit den Tangramteilen nach.
2. Kontrolliere danach dein Ergebnis mit dem Lösungsblatt.

Hinweise:



Knobeln mit Brücken

D17

10er Brücke

KG US MS OS

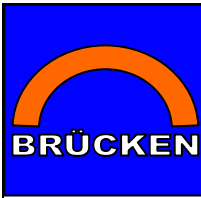
† †† †††

Frage: **Wie baust du die 10er Brücke und wer hat sie zuerst überquert?**

Material: 2 lange Dachlatten
10 Brückenbretter, nummeriert von 1 bis 10
Würfel rot mit Punkten von 1 – 5 und Kreuz
Würfel grün mit Punkten von 1 – 5 und Stern
Spielfigur blau und gelb

Auftrag: Baut die Brücke so auf, dass die Bodenbretter von 1 bis 10 "hinauf" geordnet sind und ihr darauf gehen könnt. Jedes Kind teilt sich eine Spielfigur zu.
Kind A würfelt mit beiden Würfeln. Dann nimmt es seine Spielfigur und geht damit entsprechend der Punktezahl des grünen Würfels auf der Brücke „hinauf“. Entsprechend der Punktezahl des roten Würfels geht es wieder „hinunter“ und setzt dort seine Spielfigur. Nun kommt Kind B an die Reihe. Danach beginnt das Gehen und Zählen dort, wo die Figur steht.
Stern = nochmals würfeln mit beiden Würfeln.
Kreuz = aussetzen, das andere Kind darf 2 Mal hintereinander würfeln und gehen.
Wer zuerst über der Brücke ist (über das 10. Brückenbrett hinaus kommt), hat gewonnen.

Hinweise: Rahmen für KG: 2 Kinder bauen eine Brücke.
Der König (Würfel) sagt, wie sie darüber gehen.



Knobeln mit Brücken

D18

Brücke überqueren und verlorene Gegenstände holen

KG US MS OS


† †† †††

Frage: Wie kannst du die Brücke überqueren und dabei die Gegenstände aufnehmen?

Material: Brücke "Molto pedagogico" auf 2 Harassen
Gegenstände: Handschuh, Mütze, Taschentuch, Ring, Brosche, Schreiber, Ohrring, Kette, Haarspange, Uhr, Schlüssel
Sanduhr

Auftrag: Verteilt die Gegenstände unter der Brücke. Kind A dreht die Sanduhr und geht dann über die Brücke, holt einen Gegenstand, bringt ihn auf die gegenüberliegende Brückenseite und legt ihn dort ab. Dann überquert es die Brücke wieder und holt den nächsten Gegenstand, welchen es wieder auf der gegenüberliegenden Seite ablegt. Kind B achtet darauf, wann die Sanduhr abläuft und ruft dann „Stopp“. Nun muss Kind A aufhören und die Gegenstände werden gezählt. Die Gegenstände werden wieder unter der Brücke verteilt und Kind B kommt an die Reihe. Gewonnen hat, wer mehr Gegenstände holen konnte.

Hinweise: Rahmen für KG: Die Leute haben Sachen unter der Brücke verloren, welche ein Kind holt.

	überbrücken	E2
	Monochord	
<input checked="" type="checkbox"/> KG <input checked="" type="checkbox"/> US <input checked="" type="checkbox"/> MS <input checked="" type="checkbox"/> OS	<input checked="" type="checkbox"/> ♀ <input type="checkbox"/> ♀♀ <input type="checkbox"/> ♀♀♀	
Frage:	Wie verändert sich der Ton einer Saite, wenn du sie verkürzt oder verlängerst?	
Material:	Monochord Stege 2 Arbeitsblätter: Intervallberchnung	
Auftrag:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verschiebe einen Steg unter einer Saite. Höre, was mit der Tonhöhe geschieht und begründe die Veränderung. Erkläre jemandem deine Erfahrung. 2. Probiere eine einfache Melodie zu spielen, nachdem du vorher auf den drei Saiten passende Töne eingestellt hast. 3. Teile eine eigene Entdeckung einer Lehrperson mit. 4. Stimme 2 Saiten auf den gleichen Ton. Stelle auf einer Saite mit einem Steg ein Intervall nach entsprechendem Intervallverhältnis ein (siehe Arbeitsblatt: Intervallberechnung). 	
Hinweise:		



überbrücken

E3

Farbbrücken

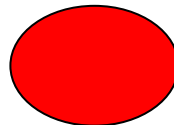
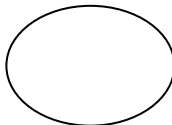
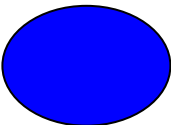
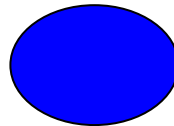
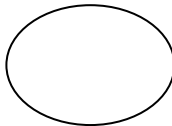
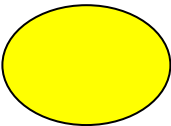
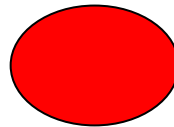
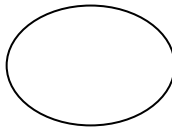
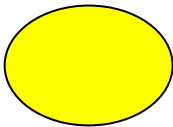
KG US MS OS

† †† †††

Frage: Welche Mischfarben (Farbbrücken) erhältst du aus den drei Grundfarben rot, blau, gelb?

Material: Reine Grundfarben rot, blau, gelb
Pinsel, Wasser im Gläschen
Zeichnungspapier

Auftrag: Welche Mischfarben (Farbbrücken) erhältst du, wenn du die Grundfarben rot / blau / gelb mischst?



Hinweise:



BRÜCKEN

überbrücken

E5d

Schnurtelefon

KG US MS OS

↑ ↑↑ ↑↑↑

Frage: Wie kannst du jemandem, der dich nicht sieht und nicht hört, eine Nachricht übermitteln?

Material: Jogurtbecher
Schnur
Ahle

Auftrag:

1. Schaut das Schnurtelefon an und stellt ein eigenes her.
2. Versucht miteinander durch das Schnurtelefon zu reden.

Hinweise: Habt ihr eigene Ideen, wie ihr eine Nachricht (ohne euch direkt zu sehen und zu hören) übermitteln könnt?
Probiert aus!



überbrücken

E7

Der sprechende Globus

KG US MS OS

1 2 3

Frage: Wie gut weisst du über die Welt Bescheid?

Material: Professor Globus

Auftrag:

1. Schalte den sprechenden Globus ein.
2. Wähle mit dem Wählschalter in der Mitte der Konsole ein Faktenfeld aus.
3. Halte den Stift auf das entsprechende Land.
4. Lerne die Welt durch **Überbrücken** mit dem magischen Stift besser kennen.

Hinweise: Du kannst auch mit mehreren Kindern in verschiedenen Schwierigkeitsstufen spielen. Lies dazu die Spielanleitung.



BRÜCKEN

Brücken schlagen

F5

Menschenbrücke

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Mit wie vielen Personen schafft ihr es eine Menschen-Brücke zu machen?

Material:

Auftrag: Baut mit Personen eine Menschenbrücke, damit jemand unten oder oben durchgehen kann. Schafft ihr es zu zweit? Zu dritt? ...

Hinweise: Achtung!!
Einander nie auf die Wirbelsäule stehen!
Nicht in die Mitte des Rückens stehen, immer auf Schulter oder Gesäss!
Es darf niemandem wehtun!



BRÜCKEN

Über Brücken

G7

Brückenbilder ordnen

KG US MS OS

↑ ↑↑ ↑↑↑

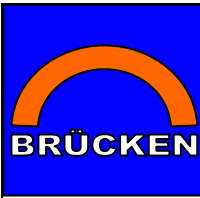
Frage: Welche Brückenarten und -werkstoffe erkennst du?
Wie kannst du die verschiedenen Brücken in eine Ordnung bringen?

Material: Bilder von verschiedensten Brücken: Stein, Holz, Eisen, Hängebrücken, Autobridgen, Eisenbahnbrücken, Fussgängerbrücken...

Auftrag:

1. Sortiere die Brückenbilder nach eigenen Kriterien.
2. Begründe deine Ordnung.

Hinweise: Rahmen für KG:
Peter hat eine Sammlung von Brückenbildern angelegt. Nun möchte er die Brückenbilder sortieren.



Über Brücken

G8

Brückenarten: Guck nicht über die Mauer

KG US MS OS

† †† †††

Frage: Wie heißen die verschiedenen Brücken und über welche fährt der Zug deines Gegenübers?

Material: Guck nicht über die Mauer
2 Vorlagen mit verschiedenen Holz Eisenbahnbrücken
2 kleine Zuglokomotiven, Abdeckplättchen

Auftrag:

1. Stellt das "Guck nicht über die Mauer" auf und setzt euch je auf einer Seite hin.
2. Legt den Raster in das Feld vor euch und stellt die Lokomotive unter eine beliebige Brücke.
3. Nun beginnt das jüngere Kind mit der Frage: "Fährt deine Lokomotive über die (Hebe-)brücke?" Stimmt es nicht, legst du ein Abdeckplättchen darauf, damit du noch weißt, welche Brücken du bereits erfragt hast. Darauf kann das andere Kind fragen.
4. Gewonnen hat, wer zuerst erraten hat, auf welcher Brücke das andere Kind die Lokomotive hat.

Erschwerung: Das Spiel wird ohne die Abdeckkarten gespielt, so dass man sich merken muss, was man schon gefragt hat.

Hinweise: Voraussetzung: Die Brückenbezeichnungen sind den Kindern bekannt (z. B. aus einer Lektion mit den Holz Eisenbahnbrücken).



Über Brücken

G9

Brückensingspiele

KG US MS OS

♀ ♀♀ ♀♀♀

Frage: Wie könnt ihr diese Singspiele zusammen spielen?

Material: Kopien und CD mit Brückensingspielen:

1. Machet auf das Tor
2. Ziehe durch die goldne Brücke
3. Gönd dure durs Törli
4. Tüend s'Törli uf
5. Goldigs, goldigs Brüggli
6. Über d'Brugg vo Avignone
7. Die Brück von Abeljon
8. Die goldene Brücke
9. Die nasse Brücke

Auftrag: Singt und spielt zusammen diese Brücken-Singspiele.
Bittet die Lehrperson, euch das Vorgehen zu zeigen.