

Peter Jansen

Treppe

ein Spiel für 2 Personen

Spielregel:

Die beiden Spieler setzen abwechselnd einen Stein auf das Spielfeld.

Es dürfen höchstens 4 Steine auf einem Feld übereinander liegen.

Gewonnen hat, wer als erster eine Treppe bilden kann,

wenn man also auf den Steinen hochsteigen kann, wie auf den Stufen einer Treppe.

Auf einem Feld müsste dann 1 Stein liegen, auf einem angrenzenden Feld 2 Steine

und auf einem Feld, das daran angrenzt, müssten 3 Steine liegen.

Oder es liegen 2, 3 und 4 Steine nebeneinander.

Es können auch Treppen mit Knick oder in der Diagonale gebaut werden.

0	2	1
0	3	0
0	0	0

0	1	0
2	0	0
0	3	0

0	0	2
0	3	0
4	0	0

Hier ist dein Spielplan.
Spiele das Spiel möglichst oft.

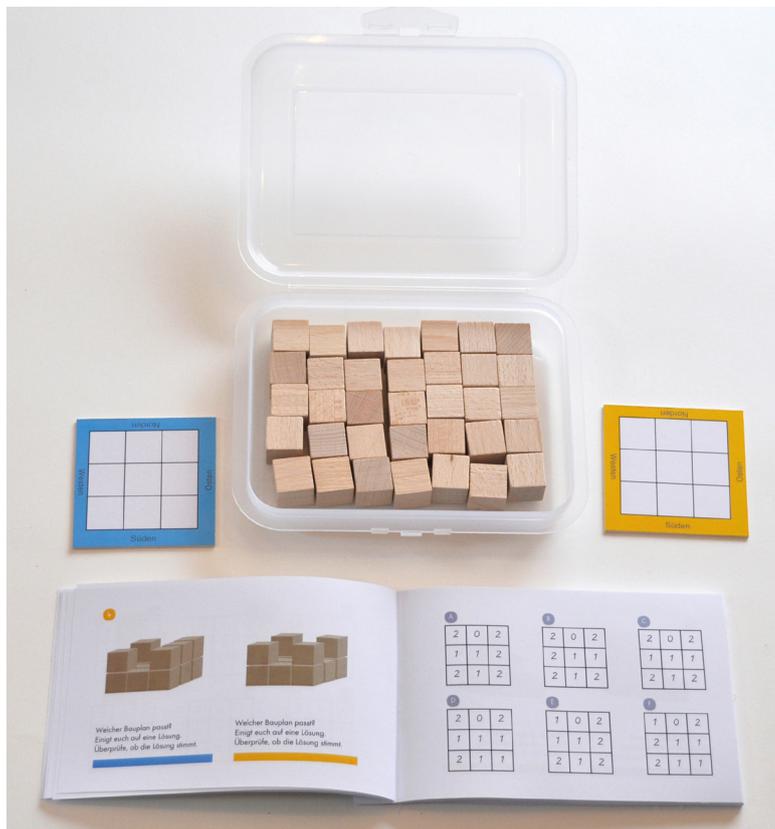
Das Spiel ist zugeschnitten auf die Matinko-Würfelbau-Dose.

Es ergänzt die Übungen und Spiele im Matinko-Würfelbau-Heft und darf von den Kunden des Matinko-Verlags als kostenlose Kopiervorlage für die eigene Schulklasse bzw. Lerngruppe verwendet werden.

Matinko-Würfelbau-Dose

Dose mit 35 Würfeln, Buche 18 mm,
einem Spielplan BLAU,
einem Spielplan GELB
gebrauchsfertig, lehrwerksunabhängig

Preis: 8,80 EUR
GLN 4280000832078



Matinko - Würfelbau - Heft

DIN A6 quer (passt in die Würfelbau-Dose),
100 Seiten, lehrwerksunabhängig

Im Würfelbau-Aufgabenheft sind 48 Aufgaben vorgegeben, die in Partnerarbeit von Partner BLAU und Partner GELB bearbeitet werden. Zu den sechs Übungsformaten gehören jeweils 8 Aufgaben. Es gilt, Würfelgebäude einem Bauplan zuzuordnen, sich vorzustellen, wie ein Bauwerk aussieht, wenn man es dreht oder einen der Würfel an eine andere Stelle versetzt. Es werden Rauminhalte berechnet und Bauwerke erstellt, von denen nur die vier Seitenansichten zu sehen sind.

Das Heft eignet sich für Klasse 2-4 und die Kinder sollten im Laufe der Grundschulzeit mindestens die ersten vier, möglichst aber alle sechs Spiele bearbeiten. Das geht bei dem einen schneller, bei anderen dauert es länger. Die Kinder können in jeder Klassenstufe da anfangen, wo sie noch Übung brauchen und sich so weit vorarbeiten, wie sie gerade kommen.

Preis: 4,50 EUR
ISBN 978-3-945512-53-1

© Matinko-Verlag, Dr. Peter Jansen 2020

Matinko-Verlag
Raiffeisenring 31
46395 Bocholt
matinkoverlag@t-online.de
02871 246170

weitere Informationen
unter

www.matinko.de

Schwierigkeitsstufe 1

Baue diese Baupläne auf deinem Spielfeld nach. Zeichne ein, wo du eine Treppe erkennst.

0	0	3
2	2	0
2	3	1

4	2	1
0	2	0
3	4	4

0	1	0
4	2	3
0	4	2

3	2	4
0	2	0
4	1	1

1	1	0
2	0	0
2	3	1

4	2	0
3	0	1
2	1	4

1	4	4
0	0	3
1	2	2

3	0	1
2	1	2
4	1	1

Schwierigkeitsstufe 2

Baue diese Baupläne auf deinem Spielfeld nach. Kreuze an, auf welches Feld du deinen Stein legst, um eine Treppe zu bilden.

1	1	0
0	0	0
2	2	1

2	2	0
0	0	1
2	1	0

1	1	1
0	0	2
0	0	2

3	0	1
0	1	2
0	1	1

1	4	0
2	0	0
1	2	1

4	2	4
4	1	1
1	2	2

0	4	0
0	3	0
4	1	4

0	4	0
0	3	1
0	4	0

Schwierigkeitsstufe 3

Baue diese Baupläne auf deinem Spielfeld nach. Kreuze an, auf welches Feld du deinen Stein legst, damit dein Gegner im nächsten Zug keine Treppe bilden kann.

0	2	0
2	0	0
0	0	1

1	1	2
1	1	1
2	1	2

1	2	1
1	1	1
1	1	2

1	2	1
1	0	1
1	2	1

3	3	0
0	1	0
4	3	0

4	1	2
1	1	1
2	0	4

1	2	1
1	0	1
2	1	2

4	1	4
1	1	1
4	2	4

Schwierigkeitsstufe 4

Baue diese Baupläne auf deinem Spielfeld nach. Kreuze an, auf welches Feld du deinen Stein legst, damit du in deinem nächsten Zug auf jeden Fall eine Treppe bilden kannst, egal wie dein Gegner zieht. Pass aber auf, dass dein Gegner nicht mit seinem nächsten Zug gewinnt.

1	1	1
1	1	1
1	1	1

1	2	1
1	1	1
1	1	1

2	1	1
1	1	1
2	1	1

1	2	1
1	0	1
2	1	2

1	1	2
1	1	1
2	1	2

2	0	0
0	1	0
0	0	0

1	1	2
2	1	1
1	0	2

2	2	2
2	2	2
2	2	2

Lehrerhinweise

Bei vielen Spielvarianten kommt es darauf an, zu vermeiden, dass 2 Zweiertürme nebeneinander stehen. Denn in aller Regel steht auf einem angrenzenden Feld ein Einerturm und einer der beiden Zweiertürme ließe sich zu einem Dreier ausbauen:

2	2	
		1

2		
	2	
		1

	2	
2		
	1	

1	2	2

So kehren Spielsituationen immer wieder, in denen alle 9 Felder des Spielfeldes mit mindestens einem Würfel aufgefüllt werden, weil beide Spieler vermeiden, einen weiteren angrenzenden Zweierturm zu bauen.

Grundsätzlich gibt es dabei 4 Auffüllungen:

1	1	1
1	2	1
1	1	1

Auffüllung 1
1 Zweier, 10 Würfel
Spieler 1 am Zuge
Spieler 2 gewinnt

1	2	1
1	1	1
1	2	1

Auffüllung 2
2 Zweier, 11 Würfel
Spieler 2 am Zuge
Spieler 1 gewinnt

1	2	1
1	1	1
2	1	2

Auffüllung 3
3 Zweier, 12 Würfel
Spieler 1 am Zuge
Spieler 2 gewinnt

2	1	1
1	1	1
2	1	2

Auffüllung 4
4 Zweier, 13 Würfel
Spieler 2 am Zuge
Spieler 1 gewinnt

Es können ein, zwei, drei oder vier Zweiertürme entstehen.

Wer in dieser Situation am Zuge ist, hat verloren, egal wohin er seinen Stein setzt..

Man sollte versuchen, selbst den letzten Stein zu solch einer Auffüllung zu legen.

Für die 4 Auffüllungen werden 10, 11, 12 oder 13 Würfel benötigt. Wer beginnt, setzt immer die ungeraden Zahlen, also den 1.,3.,5.,7.,9.,11. und 13. Würfel. Wer nicht beginnt, setzt die geraden Würfel 2,4,6,8,10,12 und 14.

Wer beginnt (Spieler 1), sollte deshalb zusehen, dass 11 oder 13 Würfel benötigt werden, dass also 2 oder 4 Zweiertürme entstehen.

Wer nicht beginnt (Spieler 2), sollte zusehen, dass 1 oder 3 Zweiertürme entstehen.

Aber auch, wenn beide Spieler diese Strategie in den 2-2-1 Spielsituationen kennen, ist der Reiz des Spieles noch lange nicht ausgeschöpft.

Im Unterricht wird es darum gehen, die Kinder strategische Überlegungen solcher Art entdecken und miteinander diskutieren zu lassen, nicht aber die „richtige“ Strategie zu lehren. Insofern dient diese Beschreibung als Hintergrundinformation für LehrerInnen. Zur Übung der Argumentationsfähigkeit ist es sehr ergiebig, die Kinder in Auffüllungen wie den folgenden miteinander diskutieren zu lassen, wohin sie den nächsten Stein setzen würden.

1	1	1
1	1	1
1	1	1

Situation 1

1	2	1
1	1	1
1	1	1

Situation 2

1	1	1
1	1	1
2	1	2

Situation 3

2	1	1
1	1	1
2	1	2

Situation 4

Stufe 1 - Lösungen

0	0	3
2	2	0
2	3	1

4	2	1
0	2	0
3	4	4

0	1	0
4	2	3
0	4	2

3	2	4
0	2	0
4	1	1

1	1	0
2	0	0
2	3	1

4	2	0
3	0	1
2	1	4

1	4	4
0	0	3
1	2	2

3	0	1
2	1	2
4	1	1

Stufe 2 - Lösungen

1	1	0
0	0	0
2	2	1

2	2	0
0	0	1
2	1	0

1	1	1
0	0	2
0	0	2

3	0	1
0	1	2
0	1	1

1	4	0
2	0	0
1	2	1

4	2	4
4	1	1
1	2	2

0	4	0
0	3	0
4	1	4

0	4	0
0	3	1
0	4	0

Stufe 3 - Lösungen

0	2	0
2	0	0
0	0	1

1	1	2
1	1	1
2	1	2

1	2	1
1	1	1
1	1	2

1	2	1
1	0	1
1	2	1

3	3	0
0	1	0
4	3	0

4	1	2
1	1	1
2	0	4

1	2	1
1	0	1
2	1	2

4	1	4
1	1	1
4	2	4

Stufe 4 - Lösungen

1	1	1
1	1	1
1	1	1

1	2	1
1	1	1
1	1	1

2	1	1
1	1	1
2	1	1

1	2	1
1	0	1
2	1	2

1	1	2
1	1	1
2	1	2

2	0	0
0	1	0
0	0	0

1	1	2
2	1	1
1	0	2

2	2	2
2	2	2
2	2	2

Treppe Lösungen