

02-066 **Espaloca<sup>Q</sup>**

## Spielanleitung



### Einleitung

Die Vorstellung von Raum als Teil der Wahrnehmung wird einem nicht in die Wiege gelegt – man muss sie erlernen. Je besser die räumliche Vorstellungskraft, desto eher können Kinder statische Sachverhalte gedanklich verarbeiten. EspalocaQ trainiert auf spielerische Weise die Raum-Lage Wahrnehmung. Bewusst wurde das Spiel einfach gestaltet, um die Kinder nicht abzulenken. So ist die Erfahrung der Tiefe und dritten Dimension ungleich höher. Dem Spielen mit den scheinbar vertrauten "Bauklötzchen" wird eine weitere Dimension hinzugefügt: das Erlernen räumlicher Beziehungen zwischen und innerhalb von Objekten. Über das Koordinatensystem kann das Erlernte weiter vertieft werden.

EspalocaQ ist so konzipiert, dass es das Kind über einen langen Zeitraum begleiten kann.

### Inhalt

- 64 Holzwürfel
- 6 Legekarten
- Spielanleitung mit 32 Übungen

### Altersangabe/Einsatzmöglichkeit

Ab 4 Jahren: Vorschulalter, Primarstufe, Förderbereich, Einzel- & Gruppenarbeit.

### Spielteilnehmer

Von der Einzelbeschäftigung bis hin zur Gruppe von bis ca. 12 Spielteilnehmern.

## Kompetenzangaben

Das Spiel fördert folgende Kompetenzen:

- Teamfähigkeit
- Selbständigkeit
- Kommunikationsfähigkeit
- Motorik
- Räumliches Darstellungsvermögen
- Kreativität

## Spielidee

Durch das Nachbauen vorgegebener Formen wird das Raum-Lage-Gefühl trainiert und die räumliche Wahrnehmung verbessert. Allein, zu zweit oder in der Gruppe werden bestimmte Formen anhand der nachfolgenden Übungen aufgebaut. Die Anzahl der benötigten Würfel steht bei jeder Figur dabei, sie ist rot, wenn auf der Abbildung nicht alle Würfel zu erkennen sind. Ist den Spielern einmal der Umgang mit EspalocaQ vertraut, können weitere, freie Formen erdacht und gebaut werden.

### *Alleine/Gruppe*

Der Spieler nimmt sich die benötigte Anzahl an Würfeln und legt die Figur frei (*Übung 1–25*) oder auf der Legekarte (*Übung 1–19*).

### *zu Zweit/zwei Gruppen*

Ein Spieler/Gruppe muss die Figur in das Koordinatensystem umsetzen und der zweiten Gruppe/Spieler die Koordinaten ansagen (*Übungen 1–19*). Das geht auch mit zwei Legekarten im Wechsel. Wer falsch ansagt oder falsch baut bekommt einen Punkt. Der Spieler/die Gruppe mit den meisten Punkten hat verloren.

### *Klasse/Gruppe*

Der Lehrer gibt eine Figur vor (*Übung 1–25*), die dann in der Gruppe umgesetzt werden muss. Der schnellste bekommt einen Punkt. Der Spieler mit den meisten Punkten ist Sieger.

## Spielablauf

### *Der Anfang* (Übungen 1–10)

Einfache Übungen mit zuerst wenigen Würfeln, um sich mit EspalocaQ vertraut zu machen. Von Übung zu Übung steigert sich die Herausforderung. Frei oder auf Legekarte, später auch mit Koordinaten.

### *Der Experte* (Übungen 11–19)

Nun werden die Bauwerke komplizierter. Wo stecken denn nun all die Würfel? Es ist gar nicht so leicht, von der zweidimensionalen Abbildung auf die räumliche Figur zu schließen. Frei oder auf Legekarte, mit oder ohne Koordinaten.

### *Der Meister* (Übungen 20–25)

Wer wagt sich an die Inka-Pyramide in Übung 25? Hierbei müssen alle 64 Würfel verbaut werden. Euch fehlen welche? Na dann nochmal nachgedacht. Die Lösung liegt im Inneren der Pyramide. Nur freie Legearbeit.

### *Der Denker* (Übungen 26–32)

Wer sich beim Figurenbau bis zum Meister hochgearbeitet hat, ist nun auch fit, die Übungen 26 bis 30 im Kopf zu lösen. Wenn das nicht gleich klappt, nehmt die Würfel zu Hilfe.

### *Numerus digitalis*

Welche digitalen Zahlen könnt ihr auf der Legekarte aus den Würfeln legen? Probiert es aus. Wie groß müssen sie sein, damit die Zahlen 0 bis 9 alle dieselbe Höhe haben? In der Gruppe kann man daraus auch ein Schnelligkeitsspiel machen: einer gibt eine Zahl vor, und wer sie als Schnellster aufgebaut hat, bekommt einen Punkt.

Mit Koordinaten: Beide Spieler/Gruppen bekommen eine Legekarte, die darf vom Gegner nicht eingesehen werden. Nun muss eine Gruppe die Koordinaten einer digitalen Zahl nennen, die andere Gruppe legt und überprüft das Ergebnis.

### Übung 1

Legetafel  
5 Würfel



### Übung 2

Legetafel  
8 Würfel



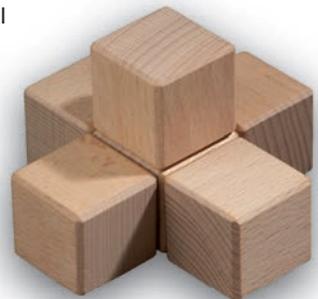
### Übung 3

Legetafel  
10 Würfel



### Übung 4

Legetafel  
6 Würfel



### Übung 5

Legetafel  
6 Würfel



### Übung 6

Legetafel  
5 Würfel



### Übung 7

Legetafel  
8 Würfel



### Übung 8

Legetafel  
6 Würfel



### Übung 9

Legetafel  
11 Würfel



### Übung 10

Legetafel  
9 Würfel



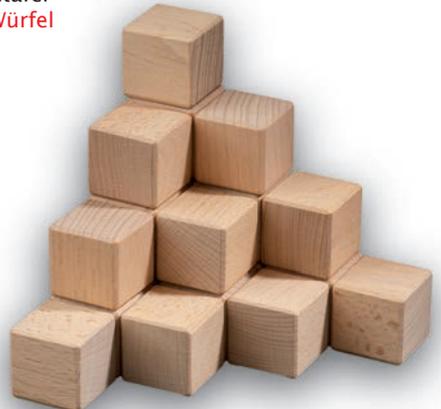
### Übung 11

Legetafel  
11 Würfel



### Übung 12

Legetafel  
20 Würfel



### Übung 13

Legetafel  
8 Würfel



### Übung 14

Legetafel  
9 Würfel



### Übung 15

Legetafel  
15 Würfel



### Übung 16

Legetafel  
25 Würfel



### Übung 17

Rapunzelturm  
Legetafel  
36 Würfel



### Übung 18

Treppauf-Treppab  
Legetafel  
25 Würfel



### Übung 19

La Torre  
Legetafel  
36 Würfel



## Übung 20

Gecko  
Freies Legen  
17 Würfel



## Übung 21

Übergang  
Freies Legen  
30 Würfel



## Übung 22

W-Wall  
Freies Legen  
40 Würfel



### Übung 23

Wehrmauer  
Freies Legen  
45 Würfel



### Übung 24

Das Labyrinth  
Freies Legen  
50 Würfel



### Übung 25

Inka-Pyramide  
Freies Legen  
64 Würfel

### Übung 26

Aus diesen beiden Würfeln kannst Du wie viele unterschiedliche Figuren bauen?



### Übung 27

Aus diesen drei Würfeln kannst Du wie viele unterschiedliche Figuren bauen?



### Übung 28

Aus diesen vier Würfeln kannst Du wie viele unterschiedliche Figuren bauen?





### Übung 29

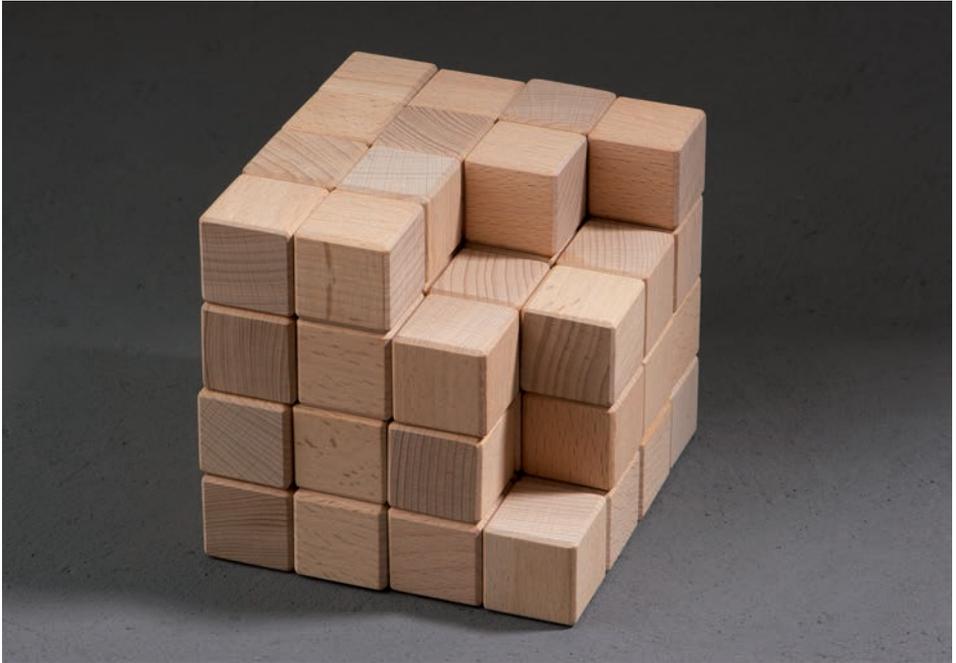
Wieviele Würfel brauchst Du, um diese Figur zu bauen?

### Übung 30

Wieviele Würfel musst Du bewegen und wie viele ergänzen, um einen Quader daraus zu machen?

### Übung 31

Wie viele Würfel musst Du noch ergänzen, um einen vollen großen Würfel zu bauen, ohne dass Du die bestehenden Würfel veränderst?



### Übung 32

Welches der Teile 1 bis 3 unten ergänzt die Figur oben zu einem Würfel?



Lösungen der Übungen 26 bis 32:  
**Übung 26:** Eine Figur | **Übung 27:** Zwei Figuren | **Übung 28:** Sieben Figuren | **Übung 29:** Aus 16 Würfeln | **Übung 30:** zwei verändern und zwei ergänzen. Der Quader hat dann die Kantenlängen  $3 \times 3 \times 2$  Würfel und besteht aus 18 Würfeln | **Übung 31:** Ein großer Würfel hat die Kantenlänge  $4 \times 4 \times 4$  Würfel = 64 Würfel. Da die Figur bereits aus 16 Würfeln besteht, benötigst Du noch 48 Würfel | **Übung 32:** Teil 2 ergänzt die Figur zu einem Würfel.



*Viel Spaß beim lebenslangen Lernen  
wünscht ihnen das KRAFT-Team!*



**KRAFT GmbH**  
 Am Wasserturm 5  
 D-74595 Langenburg  
 Germany

Telefon +49 (0) 79 05 – 940 74-0  
 Telefax +49 (0) 79 05 – 940 74-20  
 E-Mail [info@kraft-lernen.de](mailto:info@kraft-lernen.de)  
 Internet [www.kraft-lernen.de](http://www.kraft-lernen.de)



Nicht geeignet für Kinder unter  
3 Jahren, da verschluckbare  
Kleinteile.