

www.knobelspiel.de

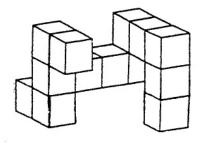
Art.-Nr. P6246

Schwierigkeitsgrad / difficulty rating / niveau de difficulté					
0		9	12		

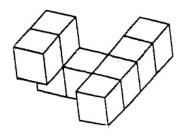
Juha-6 (Juha Levonen, Computeringenieur und Mitglied der IPP)

In den 90-ziger Jahren des letzten Jahrtausends entwickelte der finnische Puzzle-Collector Juha Levoen seine Würfelserie "Juha" mit gehobenem Schwierigkeitsgrad. Auf der Basis eines 4x 4 x 4x Würfels konstruierte er dreidimensionale Bausteine, die unter verschieden hoher Anzahl von Drehungen in einem Würfel eingepaßt werden müssen. Die Nummern der Würfel geben die Reihenfolge der Entwicklung an. Der Puzzle-Collector Bernhard Schweitzer, ebenfalls Mitglied der IPP, erstellte die Spielanleitung. "Juha-6" ist der sechste Würfel, den Juha Levonen konstruierte. Er ist eigentlich kein vollständiger Würfel, sondern die 5 verschiedener Holzteile sollen so ineinander verschränkt werden, dass sie in einen Würfelkasten 4 x 4 x 4 Passen. "Juha 6" besteht aus 5 verschiedenen Holzformteilen, die sich über drei Ebenen erstrecken. Die verwendeten Würfelteile sind mit Buchstaben versehen. In der Lösung sehen sie diese Buchstaben entsprechend der Lage der Teile im Raster für die vier Ebenen eingetragen.

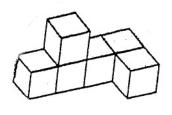
Schwierigkeitsgrad: 10



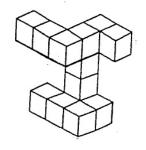
Teil/Piece A (13 Einheiten / Cubes)

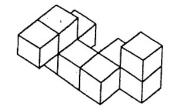


Teil/Piece B (8 Einheiten / Cubes)



Teil/Piece C (6 Einheiten / Cubes)

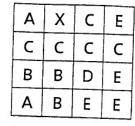




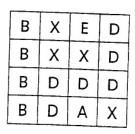
Teil/Piece D (13 Einheiten / Cubes)

Teil/Piece E (9 Einheiten / Cubes)

Α	Α	A	X
Χ	Х	Х	D
Χ	Χ	D	D
Χ	Χ	D	D



Α	Α	E	E
C	Α	Х	Ε
В	Α	D	Е
Α	Α	Α	Х



oben / top

unten / ground

Lösung / Solution (erstellt von B. Schweitzer, Mathematiklehrer und Mitglied der IPP)

Zerlegen des Würfels:

Das Puzzle so legen, dass die größte Aussparfläche oben links liegt und 1 fehlende Würfeleinheit oben hinten rechts sich befindet.

- 1. Schritt: Teil C (1-er Stab unter denn freien Eckwürfel) 1 x nach links schieben
- 2 Schritt: Teil E (2. und 3. Ebene der rechten Außenseite) 1 x nach vorn schieben) 1 x nach rechts und heraus schieben
- 3. Schritt: Teile E und D zusammen 1 x nach unten schieben und gemeinsam nach rechts herausnehmen Teil E jetzt i x nach hinten schieben und mit einer Linksdrehung aus dem Teil D herausdrehen
- 4. Schritt: Teil C i x nach rechts schieben und mit Drehung nach unten heraus nehmen
- 5. Schritt: Teil 8 (4-er Stab unten links) 1 x nach hinten schieben und links herausnehmen; Teil, A bleibt übrig.

Zusammenbau des Würfels:

- 1. Schritt: Teil A mit 4-er Stange waagerecht nach hinten und 3-er Teil hinten, oben von rechts nach links in den Würfelkasten 4 x 4 x 4 einlegen
- 2. Schritt: Teil B mit dem 2-e r Teil von links in das Teil A einfügen (1 x nach rechts und 1 x nach vorn)
- 3. Schritt: Teil C in den linken 1-er Freiraum eindrehen und 1 x nach links schieben
- 4. Schritt: Teil E in das stehende Teil D (größte Höhe und 5-er Platte müssen oben rechts sein) von hinten nach vorn um das stehende 4-er Teil von D eindrehen und 1 x nach vorn schieben
- 5. Schritt: Teile E und D zusammen von rechts über das 2-er Teil von Teil A (vorn unten) schieben (1x nach links, 1x nach oben), dann das Teil E 1 x nach hinten und teil C i x nach rechts schieben