

Zauberwürfel Lösung: Spickzettel

Anfängermethode in 7 Schritten, Schicht für Schicht

Zauberwürfel Lösen

zauberwuerfelloesen.de



R rechte Seite

F vordere Seite (front)

L linke Seite

B hintere Seite (back)

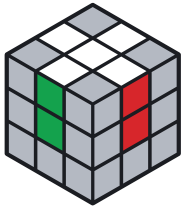
U obere Seite (up)

D untere Seite (down)

Ein Buchstabe allein heißt: diese Seite eine Vierteldrehung **im Uhrzeigersinn** drehen, so als ob du direkt auf diese Seite schaust. **R'** = gegen den Uhrzeigersinn, **R2** = halbe Drehung. Graue Felder: egal. Pfeile: dahin wandern die Steine.

1 Weißes Kreuz

WEISS OBEN



KANTE UNTEN UNTER IHRER MITTE:

F2

Weiße Kanten nach oben holen. Jede muss auch seitlich zur Mittelfarbe passen. Sonst intuitiv, ohne Algorithmus.

2 Weiße Ecken

WEISS UNTEN



DER TRICK, 1, 3 ODER 5 MAL:

R U R' U'

Ecke oben über ihren Platz vorne rechts drehen, dann den Trick wiederholen, bis die Ecke richtig sitzt.

3 Mittlere Schicht



KANTE NACH RECHTS:

U R U' R' U' F' U F

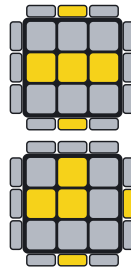
KANTE NACH LINKS:

U' L' U L U F U' F'

Kante ohne Gelb: Vorderfarbe passt zur Mitte (umgedrehtes T).

4 Gelbes Kreuz

GELB OBEN



LINIE WAAGERECHT HALTEN:

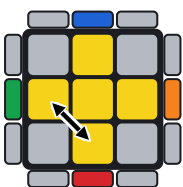
F R U R' U' F'

L HINTEN LINKS HALTEN:

F R U R' U' F'

Nur auf die Kanten schauen. Aus dem Punkt wird ein L, aus dem L eine Linie, aus der Linie das Kreuz.

5 Gelbe Kanten



R U R' U R U2 R' U

Oben drehen, bis zwei Kanten zur Mitte passen. Diese hinten und rechts halten: vorne und links werden getauscht. Passen zwei gegenüber: einmal ausführen, neu schauen.

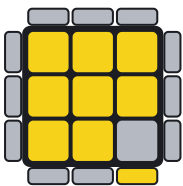
6 Ecken positionieren



U R U' L' U R' U' L

Ecke, deren drei Farben schon zu den Mitten passen (Gelb darf noch verdreht sein), nach vorne rechts. Wiederholen, bis alle Ecken stimmen. Keine passt: einmal ausführen.

7 Ecken drehen



R' D' R D

Verdrehte Ecke vorne rechts, 2 oder 4 Mal, bis Gelb oben ist. Dann nur U drehen, nächste Ecke. Nie den ganzen Würfel drehen.

Unten sieht zwischendurch alles kaputt aus. Das ist richtig so: nach der letzten Ecke ist alles wieder heil.

? Hängst du fest?

Scanne deinen Würfel mit dem **Online-Löser auf zauberwuerfelloesen.de**. Die Kamera erkennt die Farben, und du siehst jeden Zug einzeln am 3D-Würfel.

Die Mittelsteine bewegen sich nie gegeneinander. Die Mitte bestimmt also die Farbe jeder Seite.

Während eines Algorithmus nie den ganzen Würfel drehen, besonders in Schritt 2 und 7.

R U R' U'

„Hoch, weg, runter, zurück!“ R = hoch (rechte Seite nach oben, von dir weg), U = weg (obere Seite nach links), R' = runter, U' = zurück. Ein Strich heißt: andersherum. Eine 2 heißt: zweimal drehen.

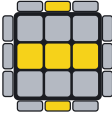
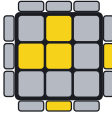
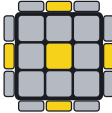
1 Das weiße Kreuz	Weiß oben. Vier Steine mit Weiß zur weißen Mitte bringen. Liegt einer unten unter seiner Farbe: F2.	„Ein Pluszeichen mit vier Freunden. Jeder Freund muss neben seiner Farbe stehen.“	☐
2 Die weißen Ecken	Weiß ab jetzt unten. Ecke über ihren Platz, vorne rechts halten: R U R' U'.	„Hoch, weg, runter, zurück!“ Laut sagen. Einmal, dreimal oder fünfmal.	☐
3 Die mittlere Schicht	Kante ohne Gelb bildet ein umgedrehtes T. Nach rechts oder links einsetzen.	„Erst Platz machen, dann reinschieben.“ 4 plus 4 Züge.	☐
4 Das gelbe Kreuz	Linie waagerecht, L hinten links: F R U R' U' F'.	„Tür zu, hoch, weg, runter, zurück, Tür auf!“	☐
5 Die gelben Kanten	Zwei passende Kanten hinten und rechts: R U R' U R U2 R' U.	„Hoch, weg, runter, weg. Hoch, weg-weg, runter, weg.“ Wie ein kleines Lied.	☐
6 Ecken an ihren Platz	Passende Ecke vorne rechts: U R U' L' U R' U' L.	„Rechts hoch, links hoch, rechts runter, links runter.“ Wie beim Hampelmann!	☐
7 Die letzten Ecken drehen	Ecke ohne Gelb oben vorne rechts: R' D' R D, 2 oder 4 Mal. Dann nur oben drehen.	„Runter, links, hoch, rechts.“ Unten sieht alles kaputt aus? Das ist richtig so!	☐

Tipp für Eltern: Ein Schritt pro Tag reicht völlig. Hake jeden geschafften Schritt im Kästchen ab. Wer nicht weiterkommt, scannt den Würfel mit dem Online-Löser und schaut sich jeden Zug am 3D-Würfel an.

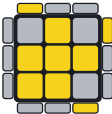
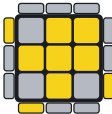
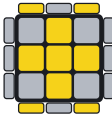
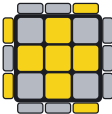
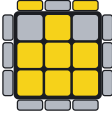
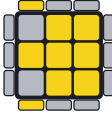
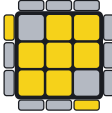
Für Fortgeschrittene: 2-Look OLL und PLL

Ersetzt die Schritte 4 bis 7: zwei Blicke für die gelbe Fläche, zwei für die letzte Ebene. Würfel wie im Bild halten, nach PLL evtl. noch U drehen.

OLL 1: GELBES KREUZ Kanten ausrichten

	Strich F R U R' U' F'		L-Form F U R U' R' F'		Punkt F R U R' U' F' f R U R' U' f'	Graue Felder sind hier egal, nur die Kanten zählen.
---	--------------------------	---	--------------------------	---	---	---

OLL 2: GELBE FLÄCHE Ecken ausrichten

	Sune R U R' U R U2 R'		Antisune R U2 R' U' R U' R'		H R U2 R' U' R U R' U' R U' R'		Pi R U2 R2 U' R2 U' R2 U2 R
	Scheinwerfer R2 D' R U2 R' D R U2 R		T (Chamäleon) r U R' U' r' F R F'		Fliege F' r U R' U' r' F R	Die Seitenstreifen zeigen, wohin Gelb an den Ecken schaut.	

PLL 1: ECKEN TAUSCHEN

	Aa (Scheinwerfer) x R' U R' D2 R U' R' D2 R2 x'		Y (diagonal) F R U' R' U' R U R' F' R U R' U' R' F R F'	Scheinwerfer = zwei gleiche Farben an einer Seite. Mit U nach hinten drehen, dann Aa. Keine Scheinwerfer: Y.		
---	---	---	--	--	--	--

PLL 2: KANTEN TAUSCHEN

	Ua M2 U M U2 M' U M2		Ub M2 U' M U2 M' U' M2		H M2 U M2 U2 M2 U M2		Z M' U M2 U M2 U M' U2 M2
---	----------------------------	---	------------------------------	---	----------------------------	---	---------------------------------