

2-Look OLL der Fridrich Methode

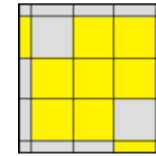
Schritt 1: Kantensteine kippen (Ecksteine ignorieren)

ID	Symbol	Algorithmus
OLL 2 Look 1		OLL 2Look 2 + OLL 2Look 3
OLL 2 Look 2		$F R U R' U' F'$
OLL 2 Look 3		$Fw R U R' U' Fw'$

Schritt 2: Ecksteine drehen

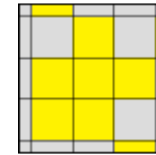
OLL 04 head-light		$(R'2 D) (R' U2) (R D')$ $(R' U2 R')$
OLL 05 chameleon		$(Rw U R' U') (L' U R U')$

OLL 06
fly



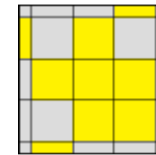
$F' (Rw U R' U') (L' U R)$

OLL 07
fish



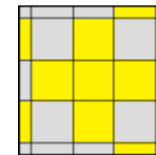
$(R U R' U) (R U'2 R')$

OLL 08
anti-fish



$(L' U' L U') (L' U2 L)$

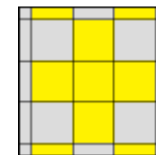
OLL 09
blinker



$(R U'2) (R'2 U')$ $(R2 U')$

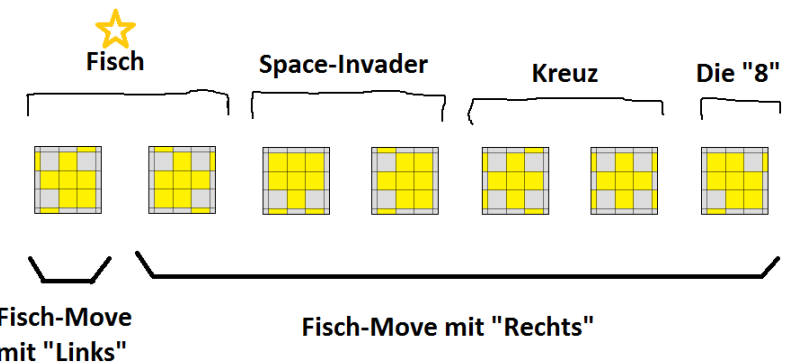
$(R'2 U'2 R)$

OLL 10
car



$y L U L' U L U' L' U L U2 L'$

Alternative: Beliebiges Bild → Fisch → Fläche



2-Look PLL der Fridrich Methode

Schritt 1: Ecken positionieren (Kanten ignorieren)

ID	Symbol	Algorithmus
PLL 01 A-Perm.		$Lw' U R' D2 R U' R' D2 R2$
PLL 02 A-Perm.		$Rw U' L D2 L' U L D2 L2$
PLL 03 E-Perm.		$x' R U' R' D R U R' D2$ $L' U L D L' U' L,$ oder $z' R' F R2 U R' B' R U' R2 F' R z R B R',$ oder $y x U R' U' L U R U' r2' U' R U L U' R' U,$ oder $(r' R' U') (L D' L' U L) (R U' R' D R) U$

Schritt 2: Kanten positionieren

PLL 04 Z-Perm.		$M2 U M2 U M' U2 M2 U2 M' U2$
PLL 05 H-Perm.		$M2 U M2 U2 M2 U M2$
PLL 06 U-Perm.		$M2 U M U2 M' U M2$
PLL 07 U-Perm.		$M2 U' M U2 M' U' M2$

Algorithmus, aber wie? - Notation lernen!

Teil 1/3: Einfache Bewegungen:

Wenn wir die Anführungszeichen ' (welche für "inverted" oder "inverse" stehen, mehr dazu später) einmal wegdenken, sehen wir, dass so ein Algorithmus aus Buchstaben besteht.

Welcher Buchstaben für welche Bewegung steht, zeige ich in dieser Tabelle:

Symbol:	F	B	R	L	U	D
Bedeutung:	Front	Back	Right	Left	Up	Down
Übersetzung:	Vorne	Hinten	Rechts	Links	Oben	Unten

Um in einem Algorithmus zu definieren, wie man die gewünschte Ebene dreht, ist an dem Symbol noch ein weiteres Zeichen... in der folgenden Tabelle sehen wir die Erklärung der 3 Drehmöglichkeiten für F (Front, Vorne):

Symbol:	F	F'	F2	F'2
Bedeutung:	Front	Front inverted	2x Front	2x Front inverted
Übersetzung:	Im Uhrzeigersinn	Gegen den Uhrzeigersinn	180° Drehung	180° Drehung

Nun zu dem Anhängsel w, welches z.B. in so einer Form auftreten kann: Fw

Dieses w bedeutet nur, dass du nicht nur F, also die vordere Ebene, sondern auch die dahinterliegende Mitte S (mehr im nächsten Teil) mitdrehst!

Also würde bei Fw nur B unangetastet bleiben, da Fw ja für F + S gilt...

Oft wird auch statt Rw r geschrieben und statt Fw' f, das ist eine geläufige Schreibweise...

leicht zu merken und verkürzt Algorithmen!

mit 'w' geläufig

Lw l
Rw r
Fw f
Bw b
Uw u
Dw d

Teil 2/3: Bewegung der Mitten & Gruppierungen

Symbol:	M	E	S
Bedeutung:	Middle	Equator	Standing
Übersetzung:	vertikale Mitte senkrecht und zwischen L und R	horizontale (äquatorial-) Mitte waagrecht zwischen U und D	frontale Mitte zwischen F und B

Nun hat man das Problem, dass man nicht genau weiß, was jetzt in den Uhrzeigersinn und was gegen ihn sein soll... Dafür gilt die sog. RUF-Regel:

Hauptbewegungen sind R, U und F

Bei 2 Bewegungen ist es genau umgekehrt, aber meistens werden Cube-Rotations (Bewegung des ganzen Würfels) oder Slices (Bewegungen der Mitten) wie U, R oder F ausgeführt.

M: Wie R' (Achtung umgekehrt!), vertikale Mitte wird nach unten bewegt.

E: Wie U' (Achtung umgekehrt!), die horizontale Mitte wird nach rechts bewegt!

S: Wie F (normal), die frontale Mitte wird nach rechts bzw. unten bewegt!

Nun zu den Klammern... diese haben eigentlich etwas mit Fingertricks zu tun, da sie angeben, welche Bewegungen man vereint!

Teil 3/3: Bewegung des Würfels

Jetzt gibt es nur noch 3 Buchstaben: x, y und z

Doch diese stehen nicht für Bewegungen einer oder zweier Ebenen, sondern einer Bewegung des ganzen Würfels!

Doch wie soll man den Würfel nun drehen, wenn z.B. y' angegeben ist? Man würde ihn so nach links drehen, dass L (left, links) nun nach vorne zeigt und somit das neue F (front, vorne) ist! Und warum? **RUF-Regel + "inverted"**, also sind x, y und z wie R, U und F (x -> R, y -> U, z -> F), nur halt mit dem ganzen Cube x2, y2 und z2 sollten selbsterklärend sein.