



# Vorbereitungen für dein Algorithmisches Zeichnen

Benötigtes Werkzeug und Material

- > Buntstifte oder Filzstifte
- > Papier
- > Radierer
- > Spitzer
- > Ausdrucke der Vorlagenblätter als Anschauungsmaterial. (optional)



## 1. Spielvorbereitung

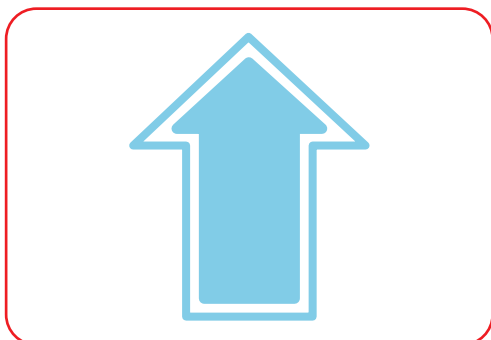
Die Durchführung des Spiels kann sowohl eigenverantwortlich in Zweiergruppen oder als auch durch eine übergeordnete Spielleitung gesteuert werden.

### Schritt 01:Aufteilung der Kinder

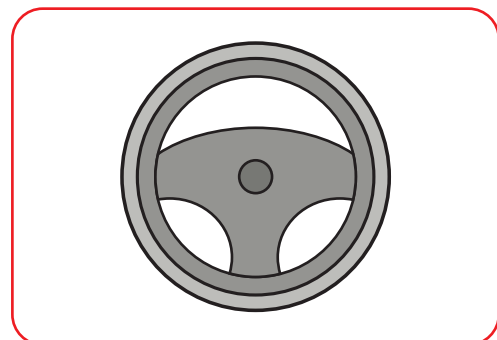
Wird die Arbeit in Kleingruppen bevorzugt, so sollten die Kinder zunächst in die jeweilige Gruppenstärke (am besten 2er oder 3er Teams) aufgeteilt werden. Eventuell braucht es mehr Lenkradsymbole.

### Schritt 02:Rollenverteilung

Sofern keine übergeordnete Spielleitung genutzt werden soll, müssen die Kinder nun zunächst in die jeweiligen aus dem Pair Programming bekannten Rollen Navigation und Programmierung sowie deren Aufgaben eingeführt werden. Weitere Informationen zum Thema Pair Programming lassen sich [hier](#) finden.



- > Rolle Navigation (1 Kind)  
Der Pfeil ist dein Erkennungsmerkmal.  
Deine Aufgabe ist es, den Überblick zu behalten und die Befehlsfolge vorzulesen.



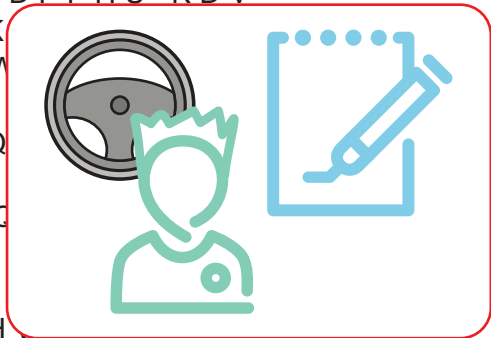
- > Rolle Programmierung (min. 1 Kind)  
Das Lenkrad ist dein Erkennungsmerkmal.  
Du bist für die praktische Umsetzung zuständig und führst die Befehlsfolge aus.

+RZ WR SOD\

3XUSRVH RI WKH JDPH DOJRULY  
 R LQVWUXFWLRQV ,Q WKLV JD  
 DVNHG WR GUDZ GLIIHUHQW VK  
 FRPPDQG GHV WKWLV HVSRFFDQG  
 VHTXHQFHV DQG WKH UHVXOWV  
 GLVFXVVHG

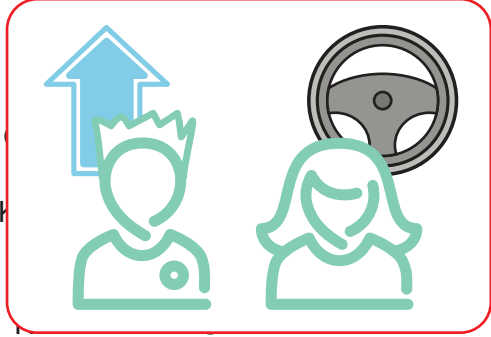


6WHS7KH QDYLJDWRU WKLQNV  
 FRPPDQGV ILUVW UHGGV LW RX  
 FKHFNV ZKHWKHU HYHU\ SURJUDPPHU KDV  
 XQGHUVWRRG WKH WDVN ,I WK  
 DERXW WKH LQVWUXFWLRQV W



<RX FDQ WKVHRLQV DQXFWLRQ  
 D WLPH ZKHQ WKH RWKHUV VW  
 WKH HQWLUH FRPPDQG VHTXHG  
 NQRZQ

6WHS7KH SURJUDPPHU HJHFXWH  
 VHTXHQFH DQG SDLQWV WKH FRUUHFV  
 SLEWXUH DFRUGLQJ  
 WR WKHLU XQGHUVWDQGLQJ

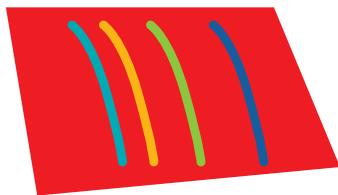
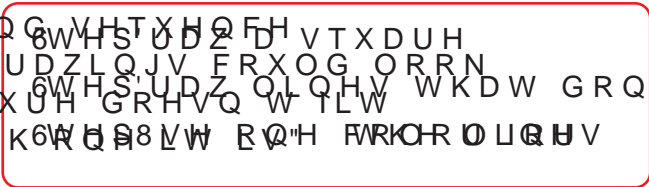


6WHS2QFH DOO WHDP PHPEHUV  
 UHVXOW WKH QDYLJDWLRQ UR

ODNH VXUH WKDW HDFK F  
 DOORZHG WR QDYLJDWH RQFH

6WHS5HIOHFW ZKDW WKH JDPH  
 SURJUDPPLQJ DQG DOJRULWKPV

7KLV LV ZKDW D FRPPDQGV VHTXHQFH VTXDUH  
 DQG WKH UHVXOWLQJ GUDZLQJV ERXOG ORRN  
 OLNH 6RPHKRZ D SLEWXUH GRHVQ W ILW  
 &DQ \RX ILQG RXW ZKLFK 6WHS8WV RQH FROROLQJ






# Template

( [ D P S ~~0~~ ~~1~~ S D L Q W L Q J D O J R U L W K P

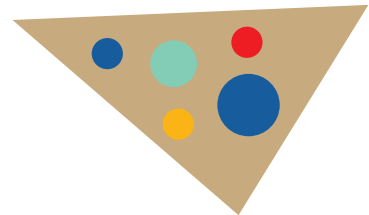
You can use these examples to help you get started with the game. The following four command sequences resulted in four forms. Which sequence of instructions fits which form?

 **7 D V N:** Read through the four command sequences and combine them with the corresponding images.

S W ~~0~~1 S Draw a square.  
S W ~~0~~2 S Draw lines that don't touch.  
S W ~~0~~3 S Use one color for the lines.



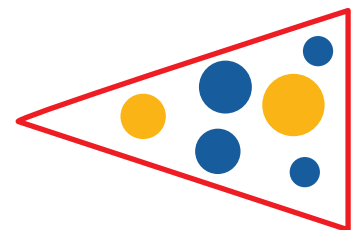
6 W H S 01: Draw a triangle.  
S W ~~0~~2 S Draw circles in three sizes.  
S W ~~0~~3 S Use two colors for the circles.




S W H S 01: Draw a circle.  
S W ~~0~~2 S Draw individual lines in it.  
S W ~~0~~3 S Use multiple colors for the lines.



S W ~~0~~1 S Draw a triangle.  
S W ~~0~~2 S Draw circles in it.  
S W ~~0~~3 S Use four colors for the circles.



 **7 D V N:** Make up your own sequences of commands and read them to your group. It can be more than 3 steps.

S W ~~0~~1 S ...  
S W ~~0~~2 S ...  
S W ~~0~~3 S ...

7 H P S O D W H  
 Par Programming Symbol O V



Programmi H U - Symbol

7 K H I F O K R Z V F X U U H Q W O \ W K H G U Z K H U F K L O G Z K R L V F X U U H Q W O  
 W K H S U R J U D P P H U U H F H L Y H V D V O D Y L G W O R M L R Q H U Z K R N Q R Z V V  
 G L U H F W L R Q U H F H L Y H V L W D

Navigator - Symbol