

## **Spielanleitung**

Wer programmiert am schnellsten  
seinen Roboter?

## TIPP

Auf [www.hopp-foundation.de/unterrichtsmaterial/zum-bestellen/informatikspiel-hoppbot/](http://www.hopp-foundation.de/unterrichtsmaterial/zum-bestellen/informatikspiel-hoppbot/) stehen die Spielanleitung sowie weitere Informationen zum Spiel zum Download bereit.



## WORUM GEHT'S?

### Wessen Roboter ist der schnellste?

- › Ihr spielt in 2er-Teams: eine Person ist der Programmierer, die andere der Roboter.
- › Ein Roboter macht, was der Programmierer ihm sagt! Programmiert ihn blitzschnell, so dass er die vom Schiedsrichter vorgegebene Position einnimmt.
- › Wer am schnellsten ist, bekommt einen Punkt. Und schon folgt die nächste Runde!
- › Das Programmierziel für jede Runde gibt der Schiedsrichter vor.
- › Die beiden Anweisungskarten sind Eure Programmiersprache – Roboter und Computer verstehen ja unsere Sprache nicht.
- › Das Team mit den meisten Punkten gewinnt.

## WER SPIELT MIT?

6–32 Kinder ab Klasse 5

## WAS BRAUCHT IHR ZUM WETTPROGRAMMIEREN?

> 12 grüne Positionskarten (Level 1)



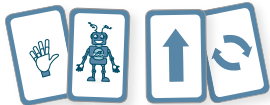
> 25 gelbe Positionskarten (Level 2)



> 21 rote Positionskarten (Level 3)



> 32 Anweisungskarten (16 Pfeilkarten und 16 Roboterkörperkarten)



## FARBKATEGORIEN

> Die Positionskarten geben dem Roboter eine Position vor und beschreiben damit die Aufgabenstellung (= das Programmierzil) für eine Spielrunde.

> Es gibt drei Schwierigkeitsstufen:

> Level 1 (grün): leichte Positionen

> Level 2 (gelb): etwas komplexere Positionen mit kleinen Details

> Level 3 (rot): sehr ungewöhnliche Position oder Position mit Bewegung



Die beiden Anweisungskarten sagen dem Roboter, was er womit als Nächstes tun soll.

| ANWEISUNGSKARTE   | BESCHREIBUNG  |
|---|---|
| Pfeilkarte (16 Stück)<br>Vorderseite<br>         | Bewege Dich oder den Körperteil, auf den ich mit der Pfeilkarte zeige, in Pfeilrichtung |
|  Rückseite                                       | Drehe den ausgewählten Körperteil   |
| Roboterkörperkarte (16 Stück)<br>Vorderseite<br> | Wähle auf der Karte aus, was bewegt werden soll   |
|  Rückseite                                       | Bewege eine Hand  |

- > Bildet 2er-Teams. Eine Person ist der Roboter, die andere der Programmierer.
- > Stellt oder setzt Euch in zwei Reihen gegenüber: alle Programmierer auf der einen Seite, alle Roboter auf der anderen. Jeder Roboter hat einen Stuhl hinter sich stehen.
- > Jeder Programmierer erhält einen Satz Anweisungskarten: eine Pfeilkarte und eine Roboterkörperkarte.
- > Wer – bei ungerader Klassenstärke – übrig bleibt, übernimmt die Rolle des Schiedsrichters. Sonst springt Eure Lehrkraft ein.
- > Einigt Euch auf die Zahl der Runden, die Ihr spielen wollt.

## AUF „HOPP“ GEHT'S LOS!

- › Der Schiedsrichter wählt eine Positionskarte aus und zeigt sie den Programmierern so, dass die Roboter sie nicht sehen können. Er kann sich auch hinter die Roboter stellen und die Position vormachen.
- › Die Positionskarte gibt das Programmierziel für die Runde vor. Der Schiedsrichter ruft „Hopp“ und los geht's: Mit der Roboterkörperkarte zeigt Ihr Eurem Roboter, welches Körperteil er bewegen soll. Die Richtung der Bewegung gebt Ihr mit der Pfeilkarte vor: Lasst den geraden Pfeil nach oben, unten, rechts oder links zeigen oder nutzt den Drehen-Befehl auf der Kartenrückseite. Aber Achtung: Ihr dürft dabei weder reden noch irgendwelche Gesten machen!

## PROGRAMMIERUNG KORREKT?

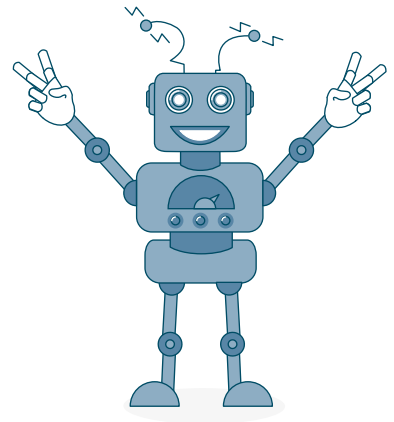
- › Meint ein Programmierer, dass sein Roboter die richtige Position einnimmt, schreit er oder sie „Stopp“ und alle müssen anhalten.
- › Nun stimmen die Programmierenden darüber ab, ob der Roboter korrekt programmiert wurde. Bei Stimmengleichheit entscheidet der Schiedsrichter. Stimmt die Programmierung, erhält das Team einen Punkt und die nächste Runde beginnt. Ist sie falsch, muss das Team aussetzen und die anderen spielen die Runde weiter.

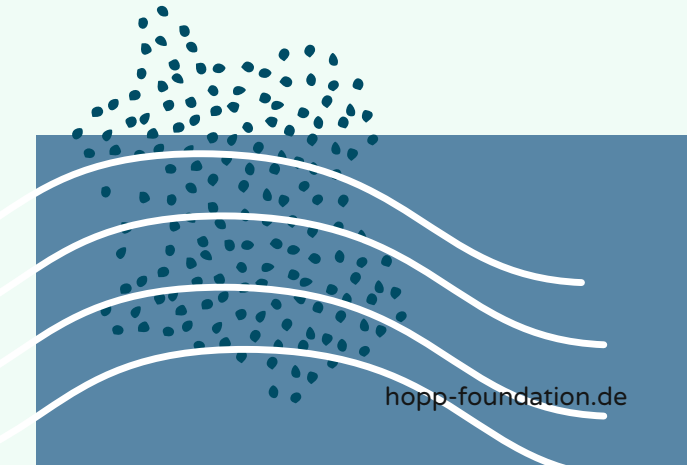
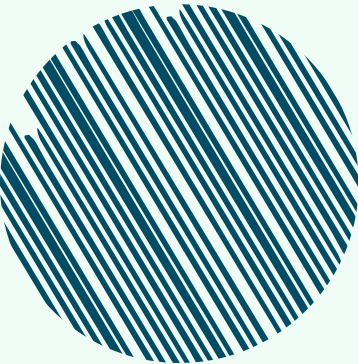
## RUNDE 2, 3, 4 ...

- › Für jede Runde wählt der Schiedsrichter eine neue Positionskarte. Außerdem könnt Ihr in jeder Runde die Rollen in Eurem 2er-Team tauschen.

## AND THE WINNER IS ...

> Die Runden, die Ihr spielen wolltet, sind alle gespielt? Es gewinnt das superschnelle Team, das am Schluss die meisten Punkte hat.





[hopp-foundation.de](http://hopp-foundation.de)