

# Freifach Robotik

# Konstruiere mit Lego-Technic



... einen Legoroboter.



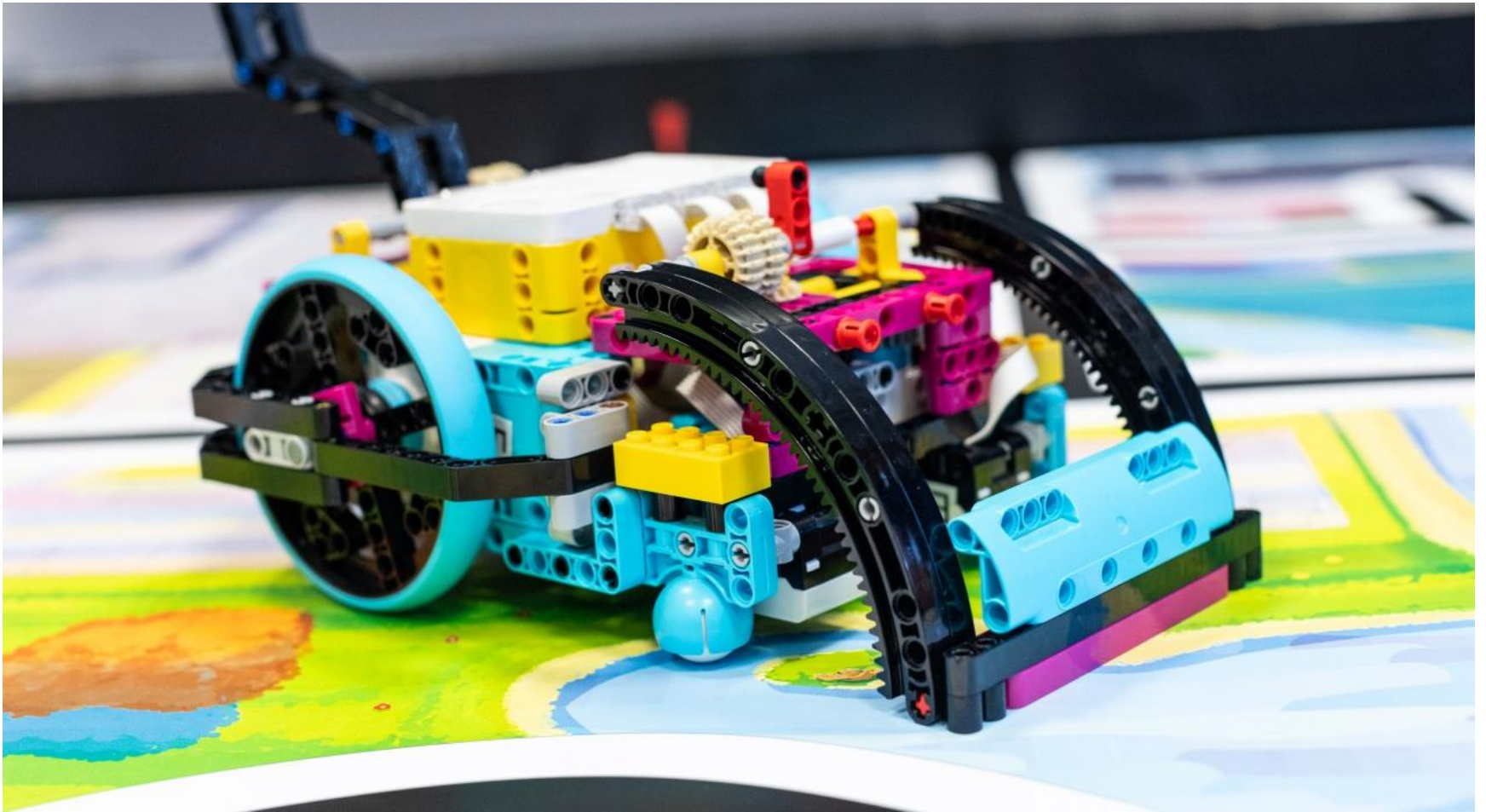
# Schreibe Programme mit Scratch ...

The image shows two columns of Scratch code blocks. The left column contains a sequence of blocks starting with 'when program starts', followed by 'set movement speed to 50 %', 'set movement motors to C+D', 'set 1 motor rotation to 17.5 cm moved', 'move down for 4 in', 'move up for 17 in', and 'move up for 22 in'. The right column shows a 'define Turn direction' function. Inside the function, there are two 'if' blocks. The first 'if' block checks 'direction = left' and contains 'write L' and 'move left for 9 cm'. The second 'if' block checks 'direction = right' and contains 'write R' and 'move right for 9 cm'. An 'else' block at the bottom of the function contains 'write Hello'. The Scratch interface at the bottom shows a toolbar with zoom, undo, redo, and a play button.

```
when program starts
  set movement speed to 50 %
  set movement motors to C+D
  set 1 motor rotation to 17.5 cm moved
  move down for 4 in
  move up for 17 in
  move up for 22 in

define Turn direction
  if direction = left then
    write L
    move left for 9 cm
  else
    if direction = right then
      write R
      move right for 9 cm
    else
      write Hello
```

... und löse Aufgaben.



# Qualifiziere dich für eine Weltmeisterschaft ...



... der internationalen Firstlegoleague.



# Melde dich an, wenn....

- du mit Lego-Technik vertraut bist.
- wenn du technisch begabt bist.
- wenn du schnell lernen kannst und komplizierte Aufgaben/Programm schreiben kannst. (Scratch ist einfach!)



# Zum Freifach

Teilnehmerzahl:  
12 pro  
Semester.

2 Lektionen pro  
Woche.

Als  
Semesterkurs  
geführt.

Das Niveau ist  
anspruchsvoll.

Probezeit: 1  
Monat