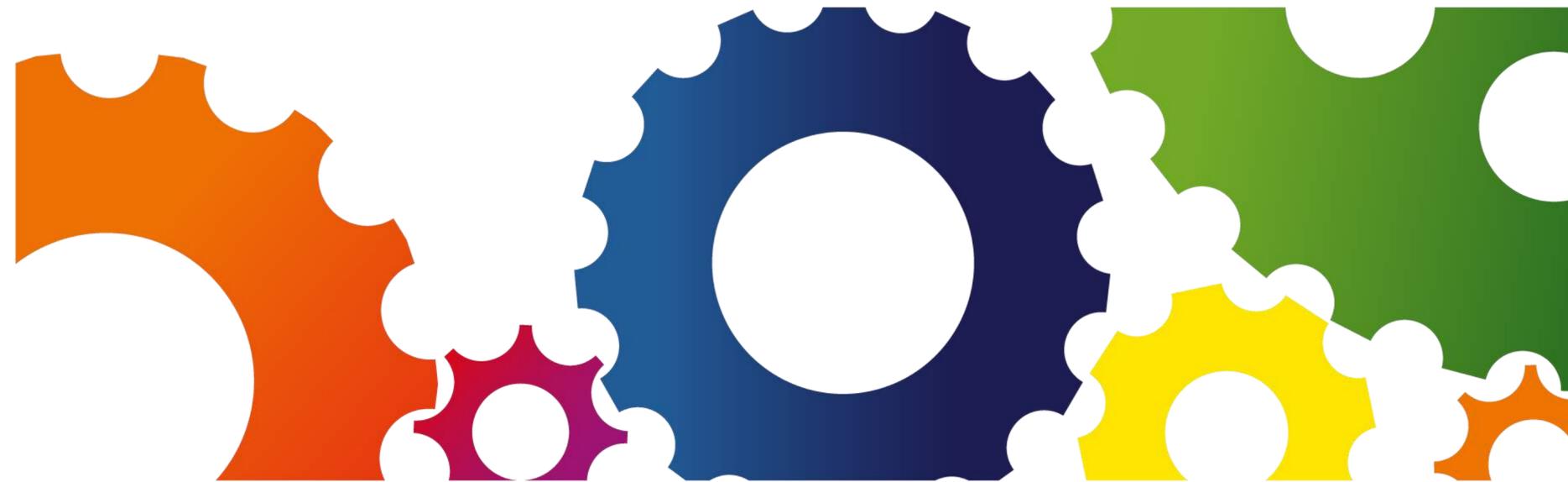
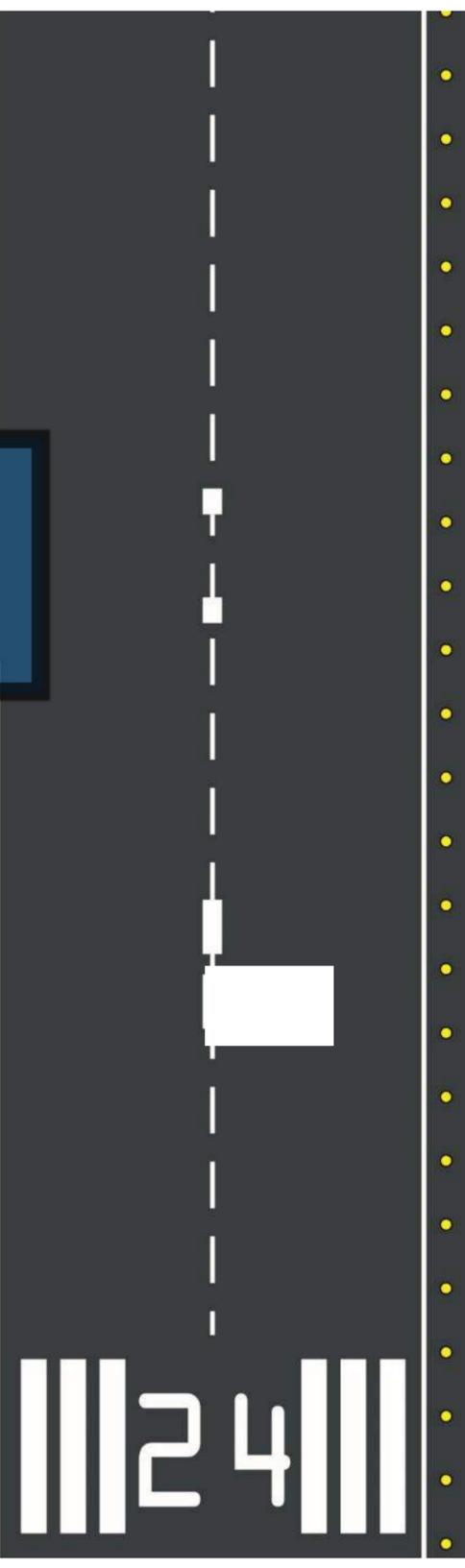
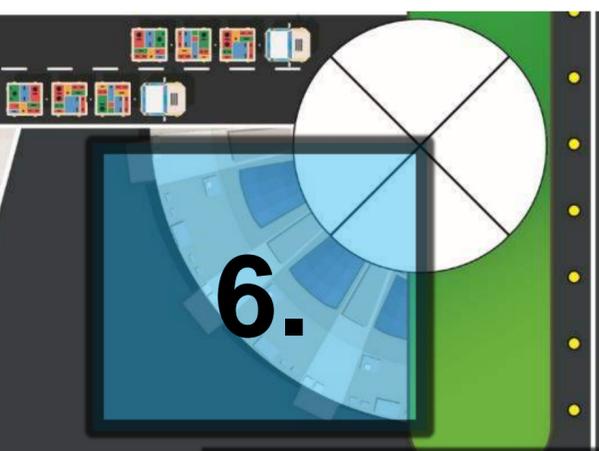
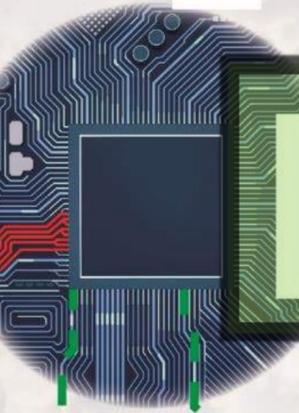
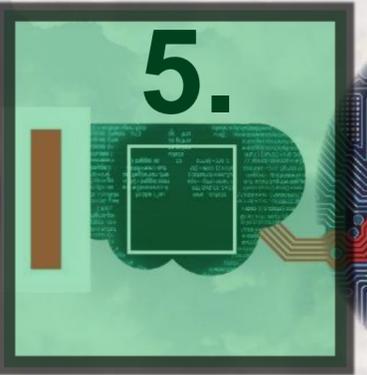
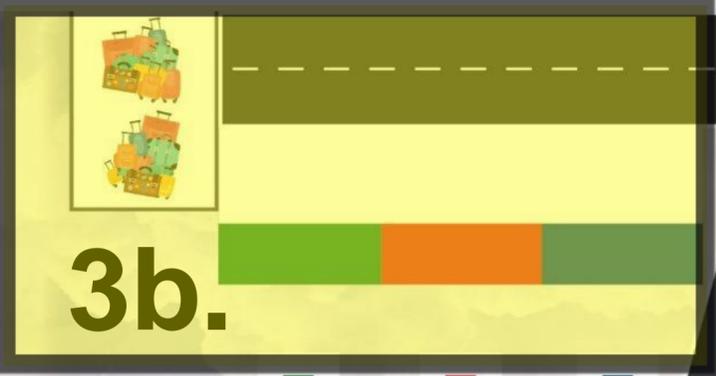
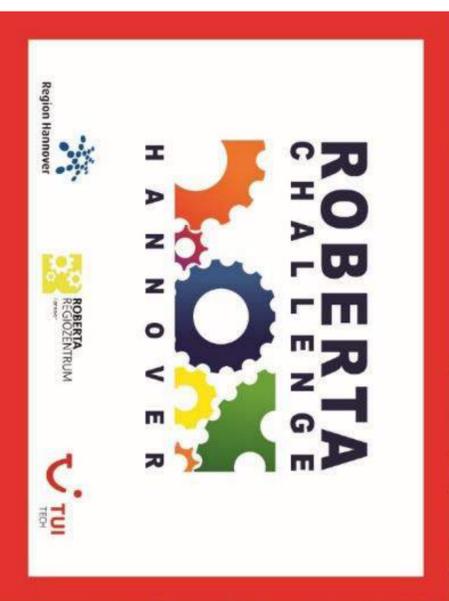


# ROBERTA CHALLENGE



H A N N O V E R



# Aufgabenobjekte

1. Reisebüro
2. Sicherheitskontrolle
3. Kofferband
  - 3a. Farbauswahl
  - 3b. Koffer einordnen
4. Cloud
5. Virus
6. Tower
7. Flugzeugstart

# Base



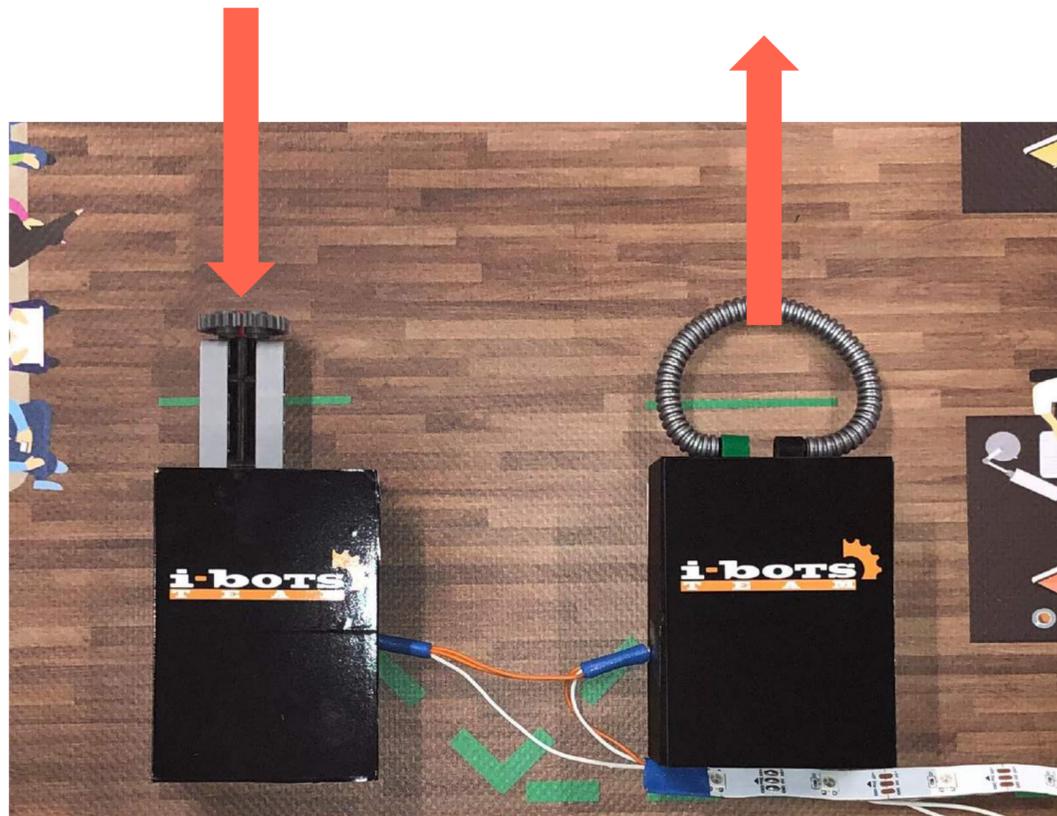
- ist der Startpunkt
  - es dürfen neue Programme gestartet werden
  - der Roboter darf angefasst und umgebaut werden
- dafür muss der Roboter vollständig in der Werkstatt sein (Aufsicht)

# Werkstatt



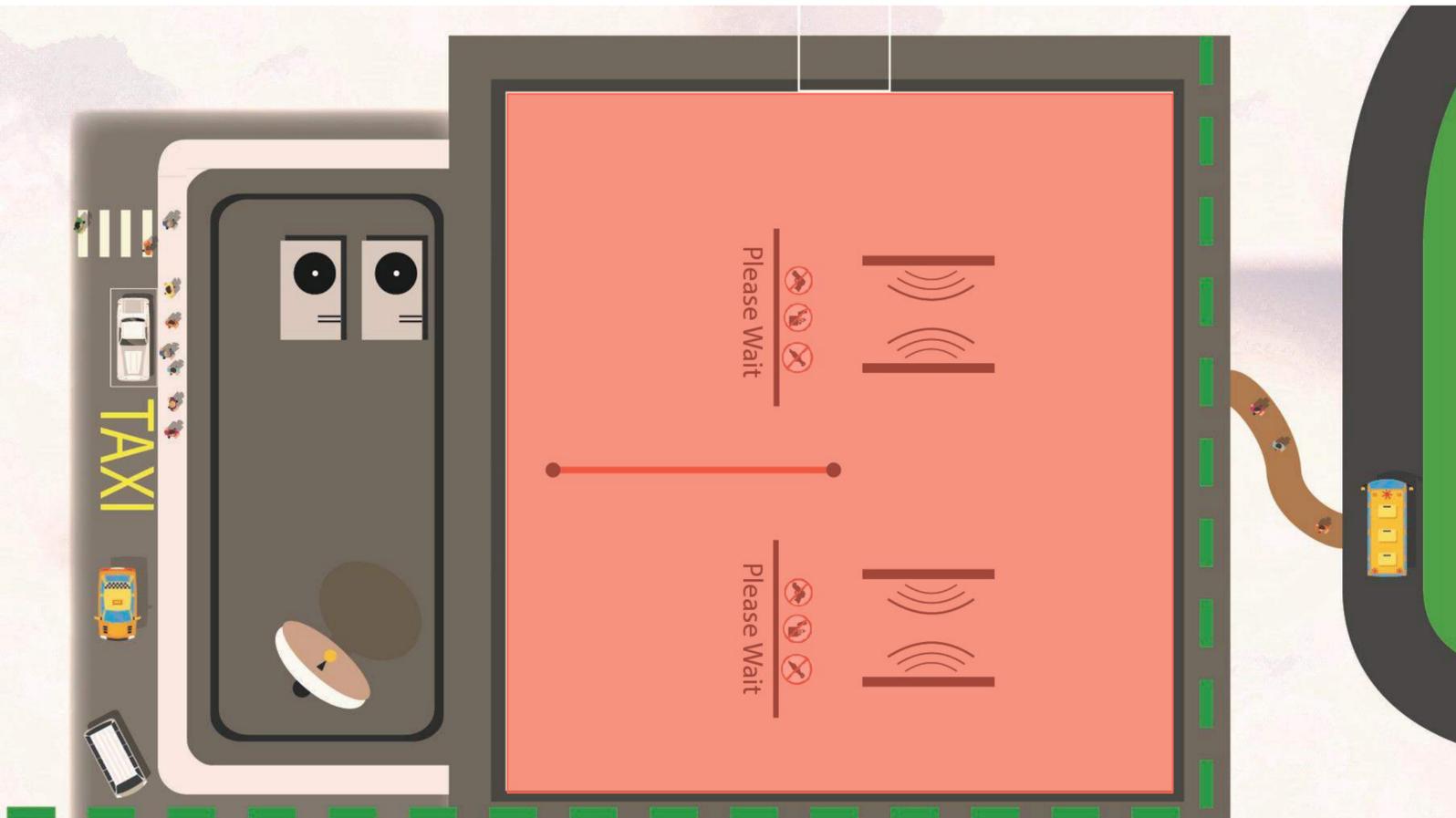
- es dürfen neue Programme gestartet werden
  - der Roboter darf angefasst und umgebaut werden
- dafür muss der Roboter vollständig in der Werkstatt sein (Aufsicht)

# Reisebüro



- an der Schlaufe ziehen  
(gesamte Schlaufe hinter der Markierung)  
→ 10 Punkte
- das Zahnrad reindrücken  
(hinter die Markierung)  
→ 5 Punkte
- **Junioren:** können beides machen
- **Senioren & Lehrer:** müssen beides machen

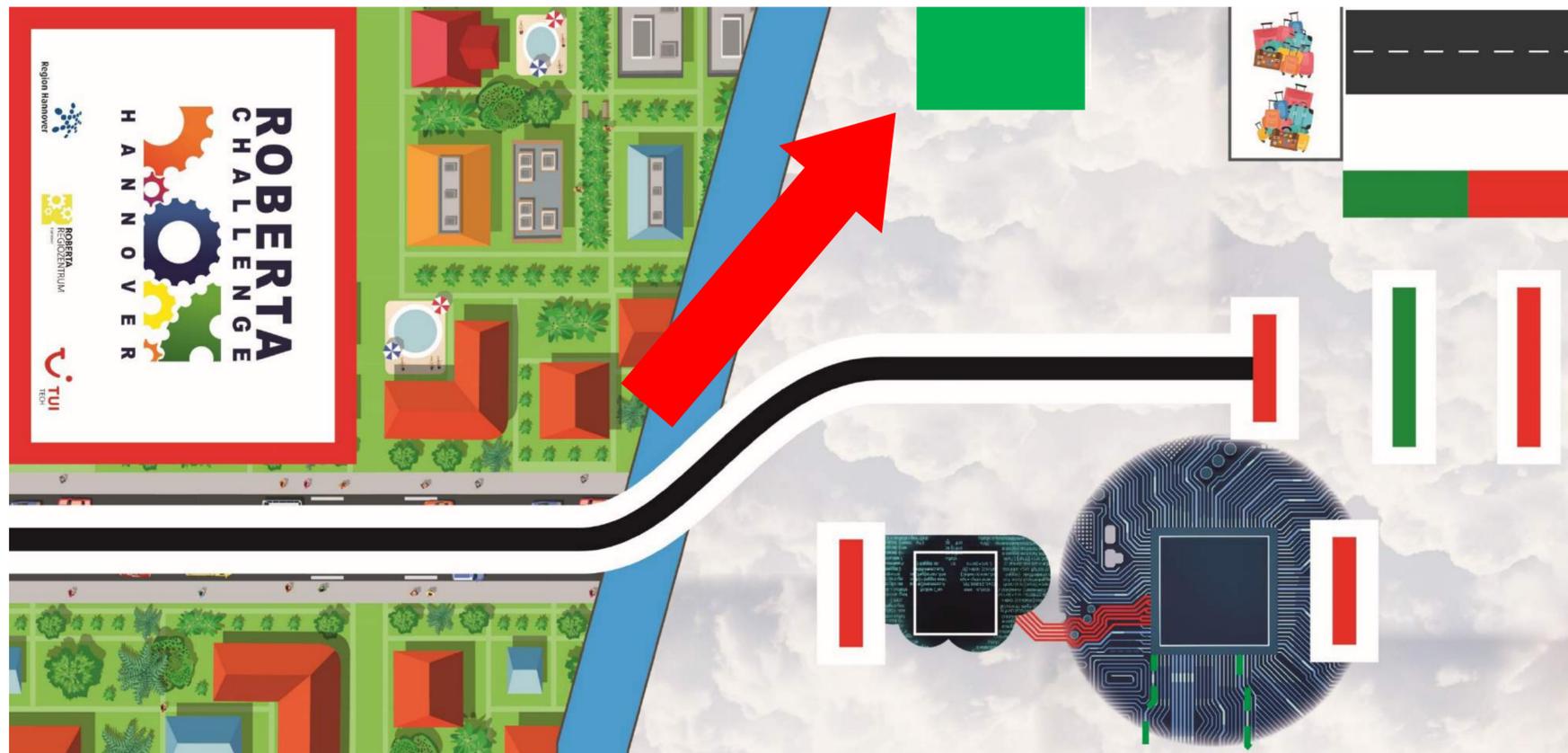
# Sicherheitskontrolle



- Stehenbleiben im hier rot markierten Bereich für min. 3 Sekunden (Aufsicht)
- 10 extra Punkte für das nächste bearbeitete Aufgabenobjekt

# Kofferband

## Farbentscheidung



- Farben werden zufällig ausgewürfelt
- das Auslesen der Farbe darf nicht durch eine Eingabe umgangen werden
- es gibt die Farben:

**Grün**



**Rot**

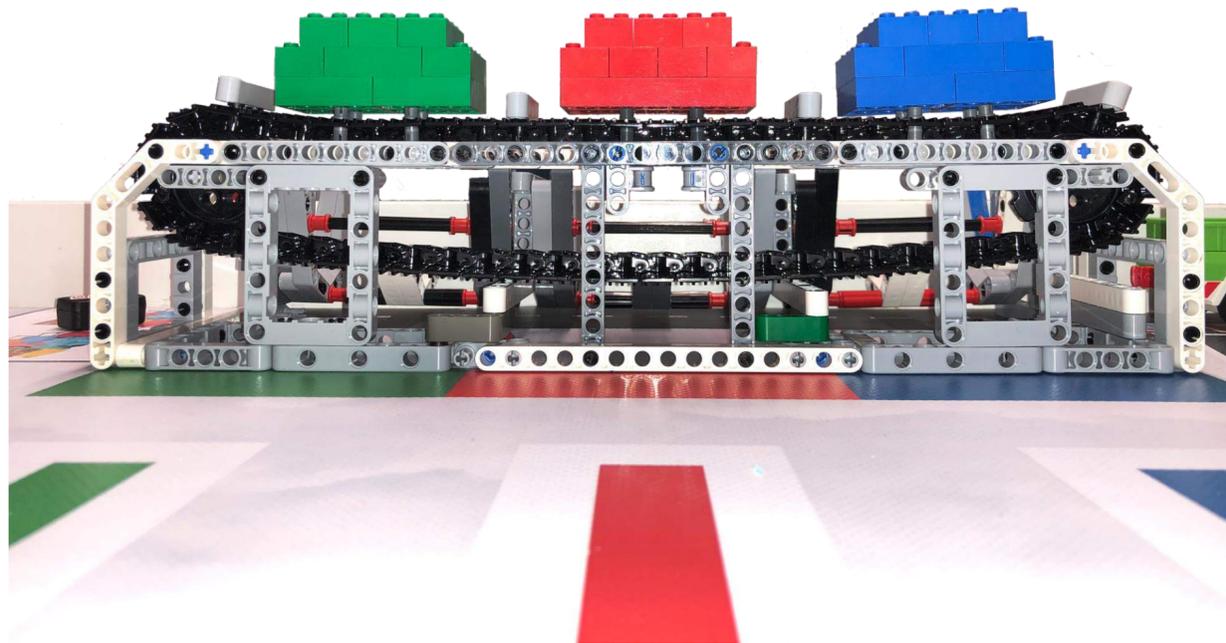


**Blau**



# Kofferband

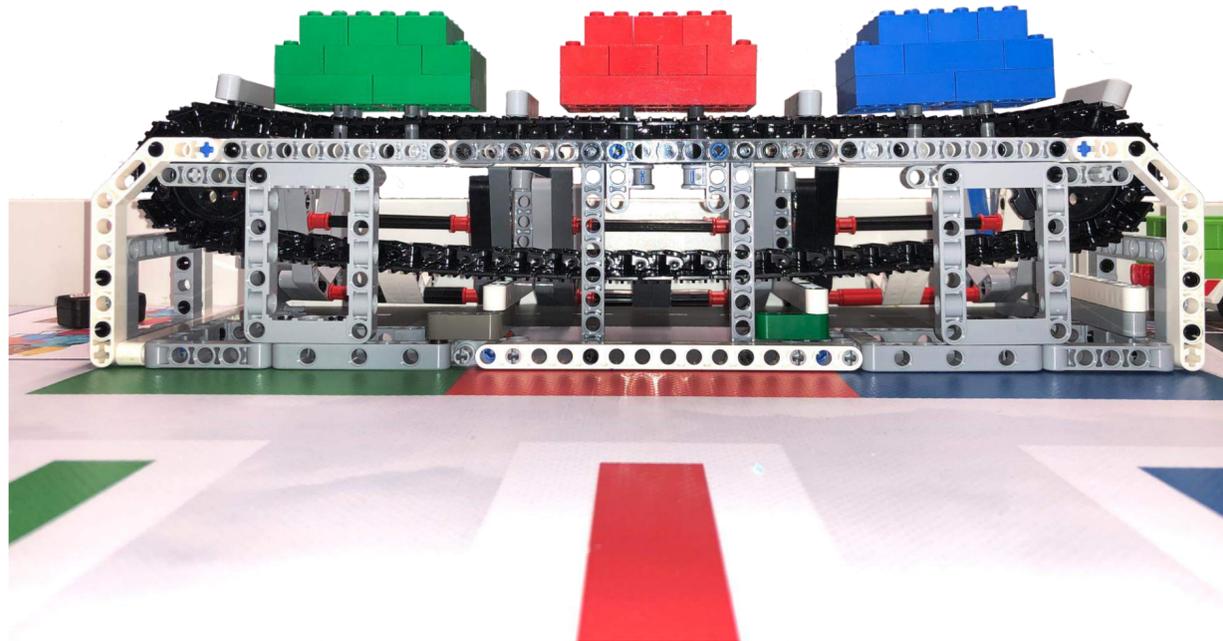
Koffer einordnen



- Koffer muss je nach ausgelesener Farbe ins richtige Abteil geschoben werden
  - Koffer muss sich vollständig im Auffangbehälter befinden
- 30 Punkte

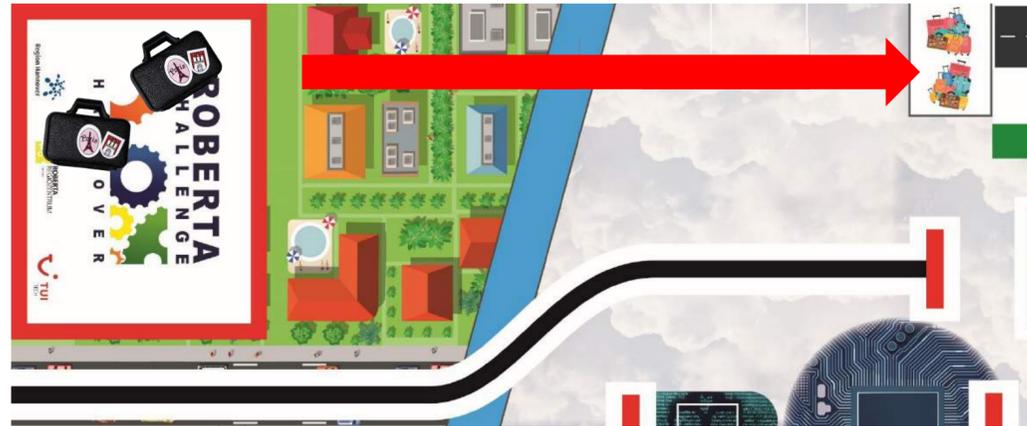
# Kofferband

Koffer einordnen



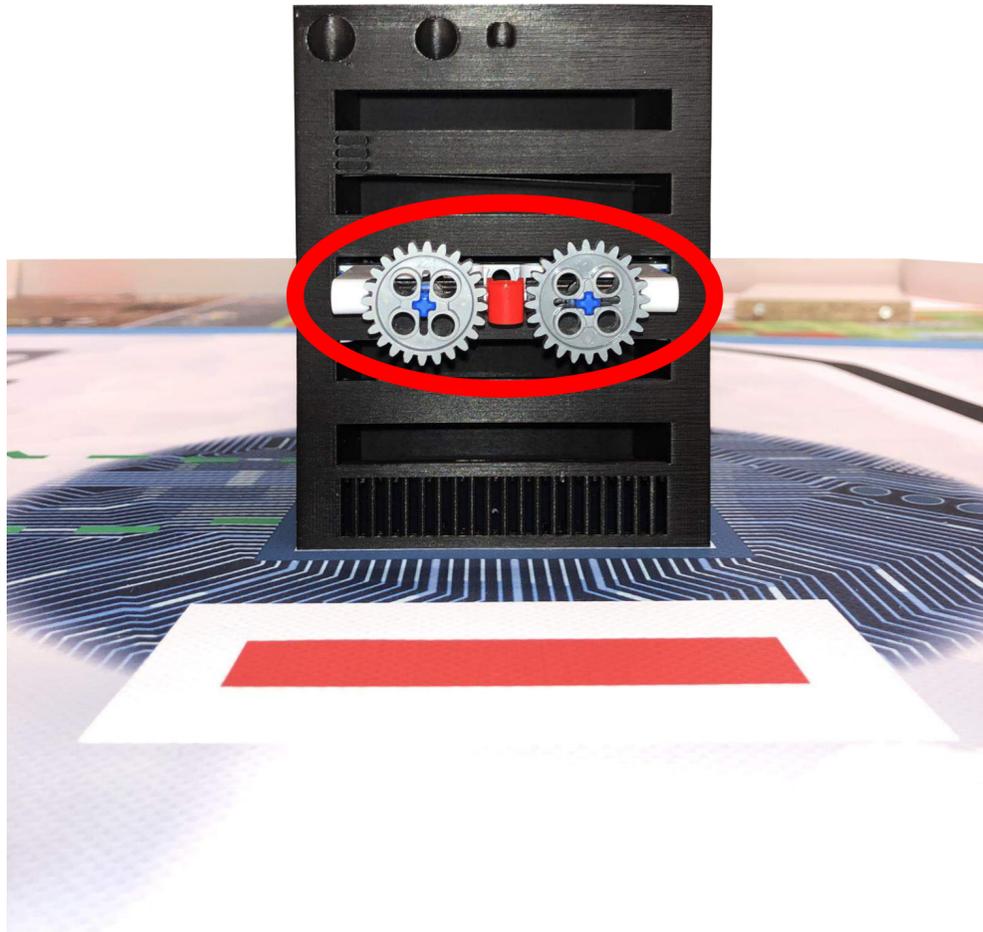
- Koffer im falschen Abteil oder nicht vollständig im Auffangbehälter  
→ keine Punkte

# Kofferabgabe



- die Koffer aus der Base müssen in den dafür vorgesehenen Bereich gebracht werden.
  - dabei darf keiner der Koffer außerhalb des Bereiches sein
- Insgesamt 5 Punkte

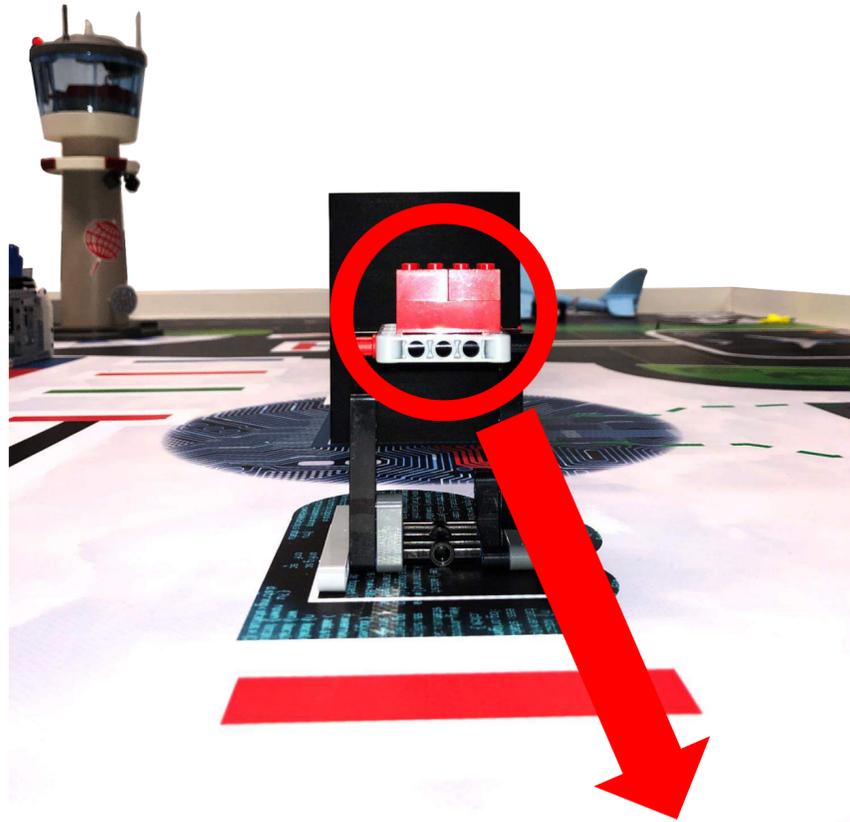
# Cloud



- die Festplatte wird in die Cloud geschoben
- die Markierung darf in der Aufsicht nicht mehr sichtbar sein

→ 15 Punkte

# Virus

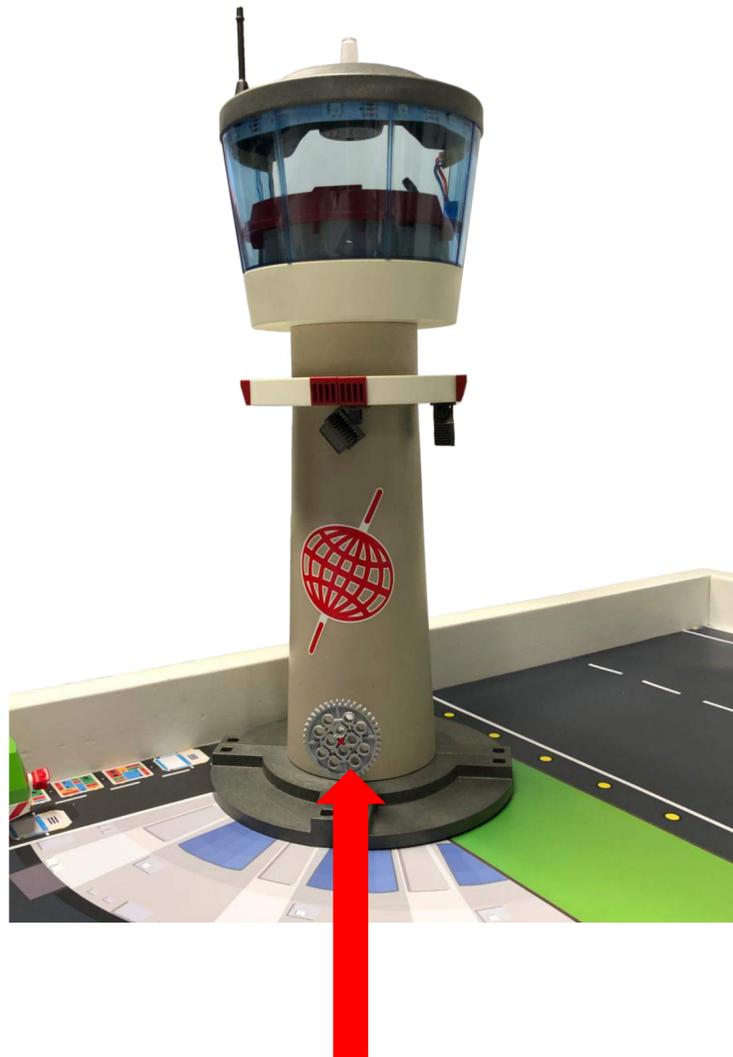


- der Virus muss vollständig in die Base gebracht werden (Aufsicht)

→ 20 Punkte

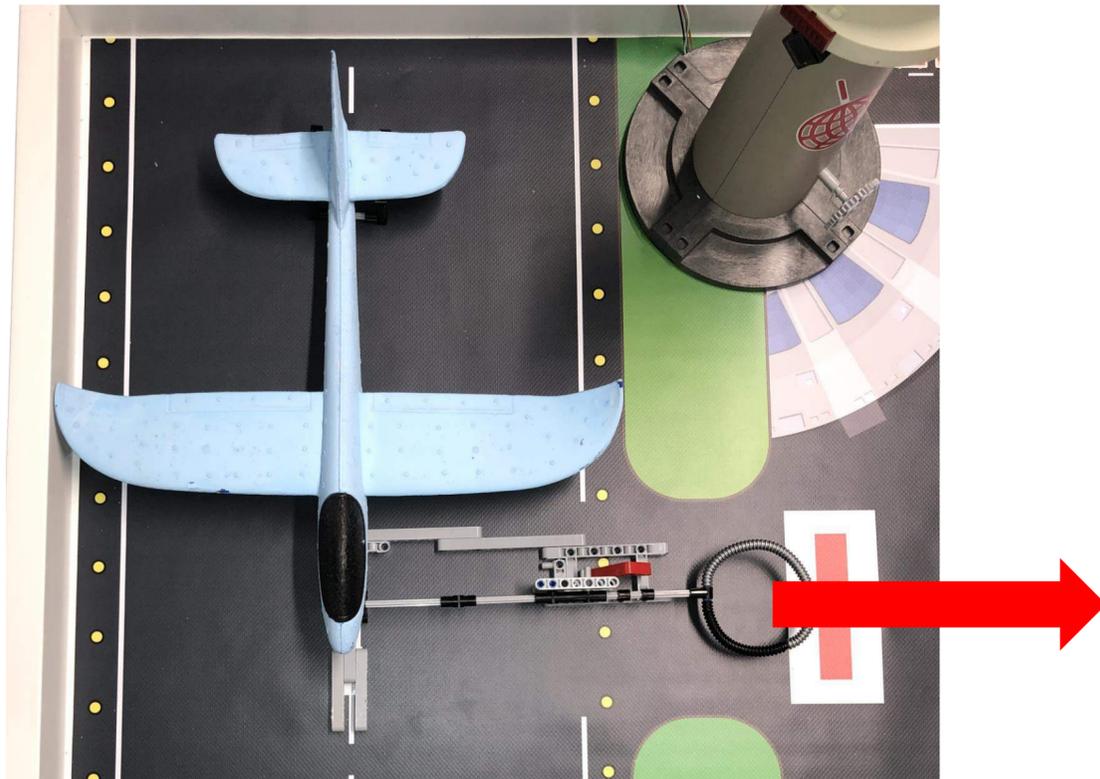


# Tower



- der Knopf am Tower wurde gedrückt und der Tower ausgelöst  
→ 10 Punkte
- Tower wurde unmittelbar vor dem Flugzeugstart ausgelöst  
→ 10 extra Punkte

# Flugzeugstart



- starten des Flugzeuges durch Ziehen an der Schlaufe
- das Flugzeug zählt als gestartet, wenn das rote Lego Teil umgeklappt ist

→ 15 Punkte