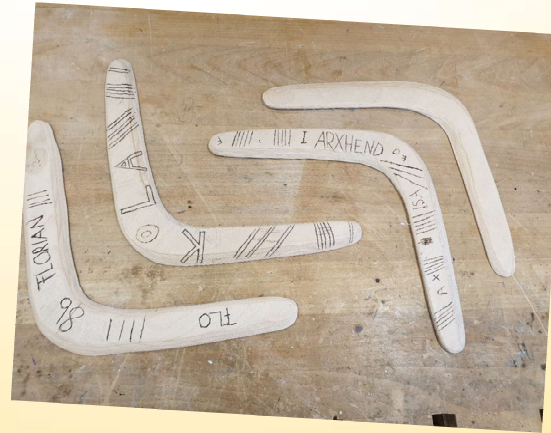
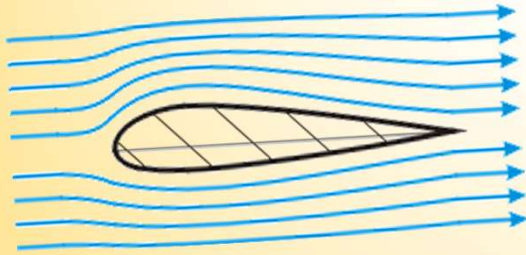


Naturwissenschaft und Technik

→ *Lernen Probleme zu lösen*

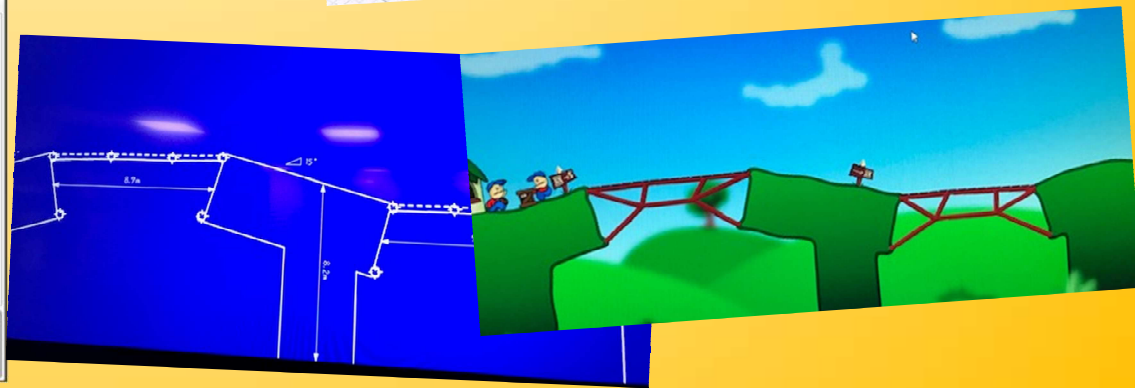
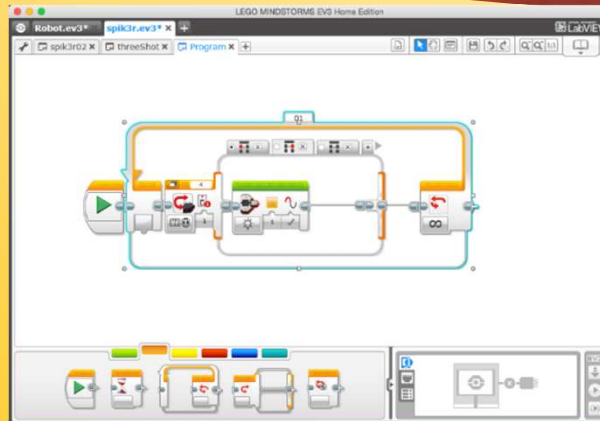
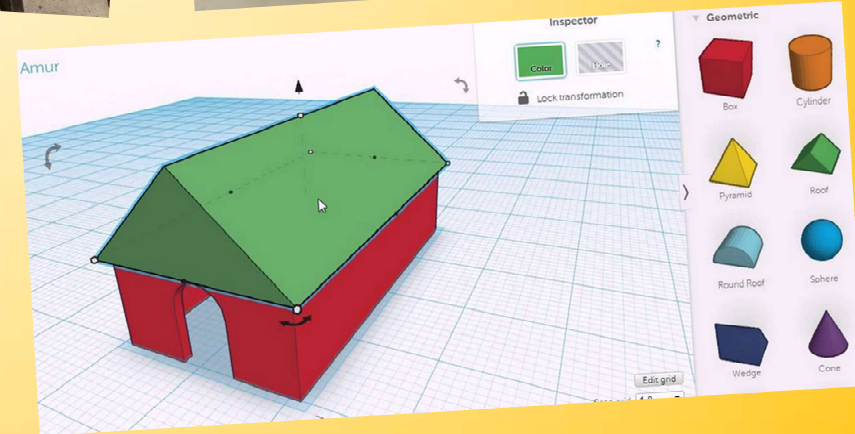
Technik: „*Wie*“

NwT: „*Warum*“



Klasse 8

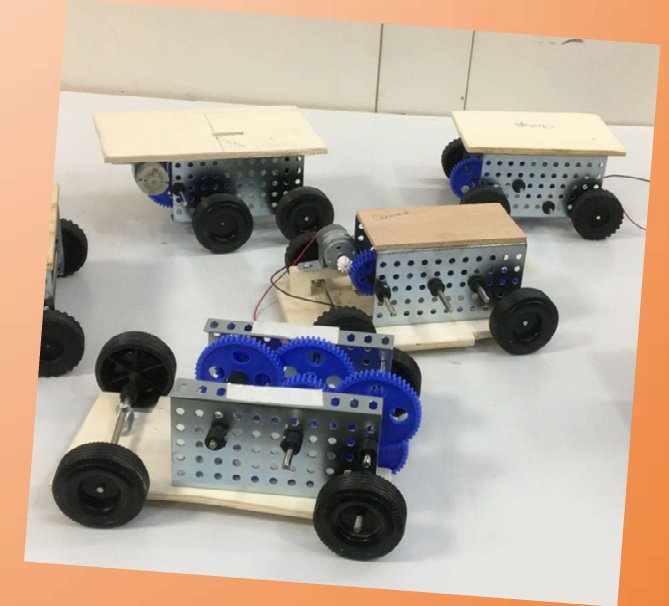
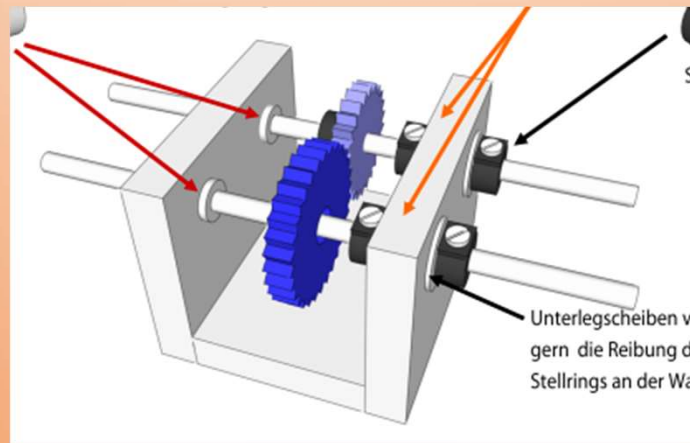
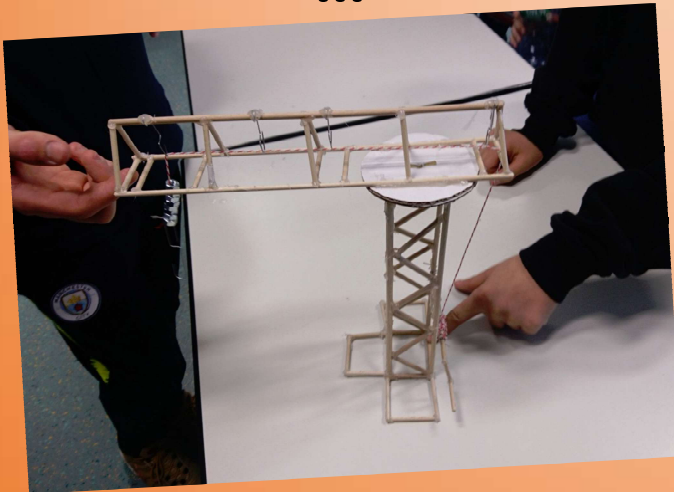
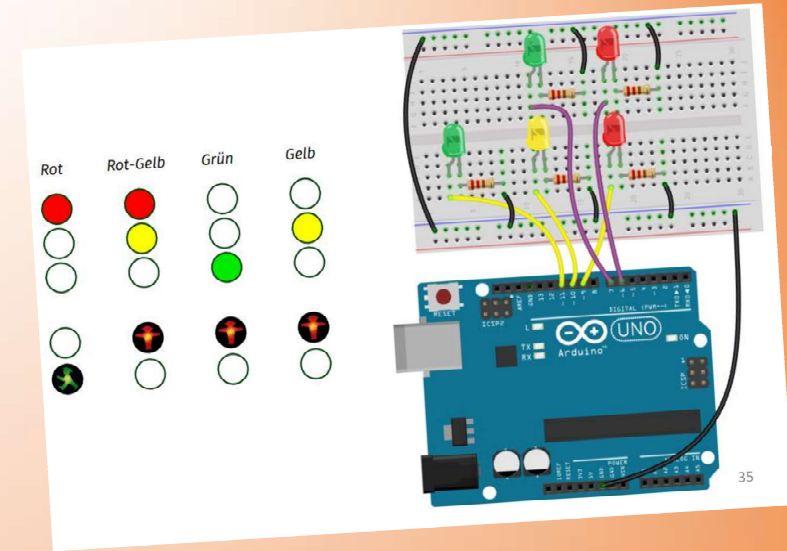
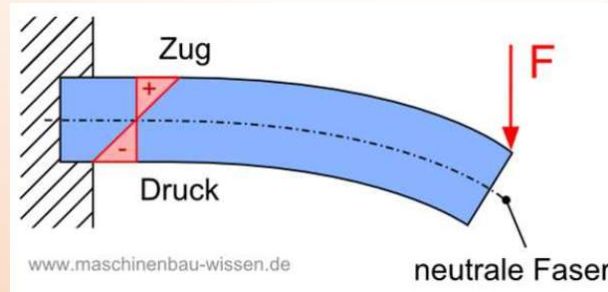
- Fliegen
- Informationsverarbeitung
- Konstruktion
- Statik
- 3D-Druck
- ...





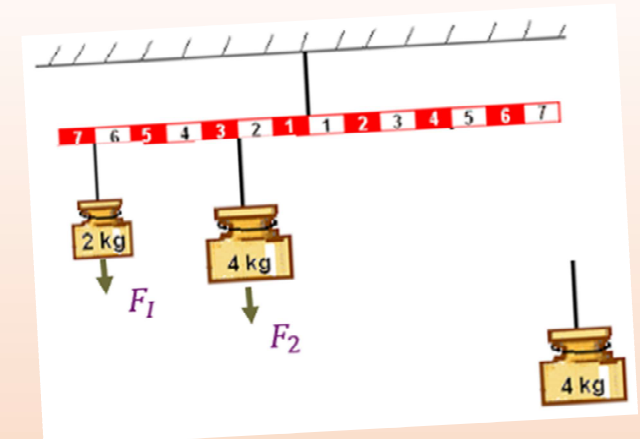
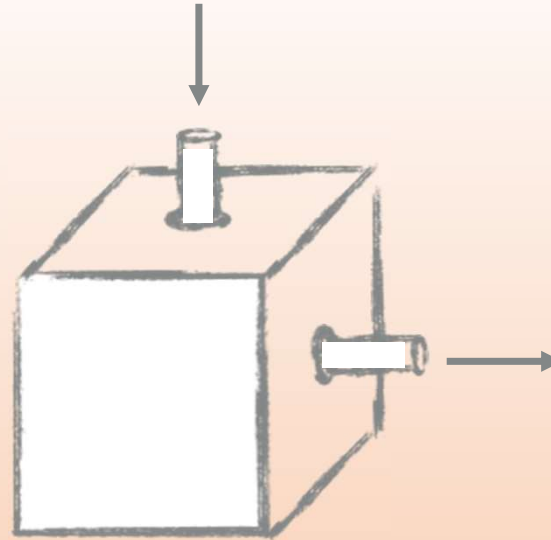
Klasse 9

- Getriebe
- Konstruktion
- Steuerung von Licht- und Schalleffekten
- ...



Klasse 10

- Mechanik
- Fotometer
- Steuerung von Licht- und Schalleffekten
- ...

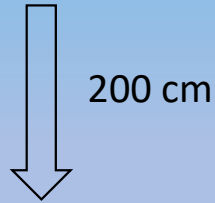
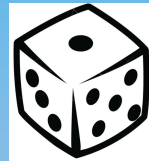


```
Sketch

void setup(){
  pinMode(9,OUTPUT);
  pinMode(10,OUTPUT);
  pinMode(11,OUTPUT);
}

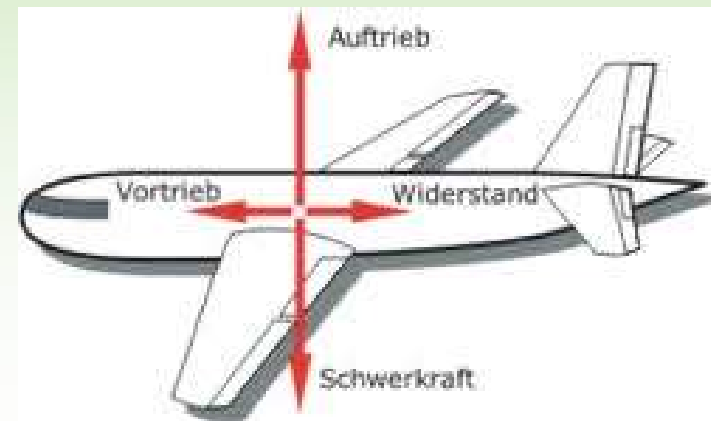
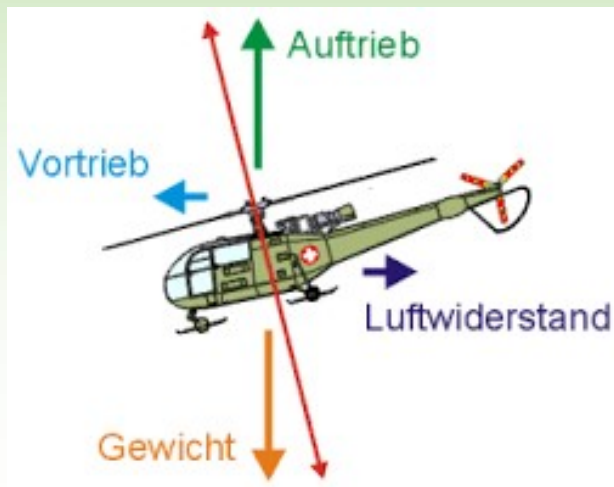
void loop(){
  digitalWrite(9,HIGH); // rot an
  digitalWrite(10,LOW); // gelb aus
  delay(4000);
  digitalWrite(10,HIGH); // gelb aus
  delay(500);
  digitalWrite(9,LOW); // rot aus
  digitalWrite(10,LOW); // gelb aus
  digitalWrite(11,HIGH); // grün an
  delay(4000);
  digitalWrite(9,HIGH); // rot an
  digitalWrite(11,LOW); // grün aus
  delay(500);
}
```

Ein Spielwürfel soll möglichst langsam eine Strecke von 2 Metern in der Luft nach unten bewegt werden.
Setze dies mit den zur Verfügung gestellten Materialien um.



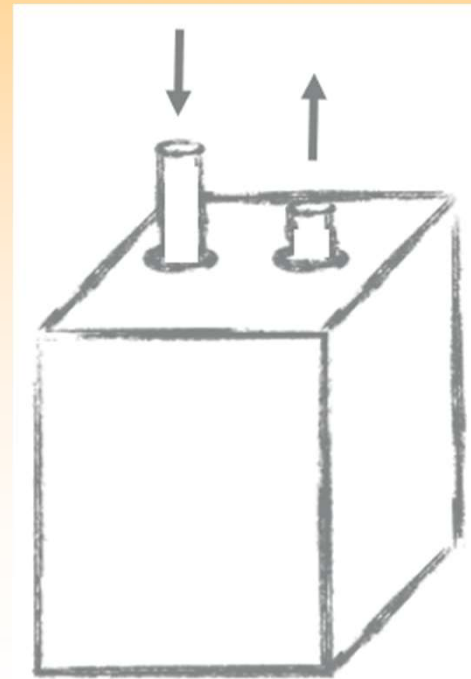
Thema Fliegen

Informiere dich und erstelle eine Präsentation:
Warum fliegt ein Flugzeug?
Warum kann ein Helikopter rückwärts fliegen?
Was fliegt schneller: Ein Flugzeug oder ein Helikopter?



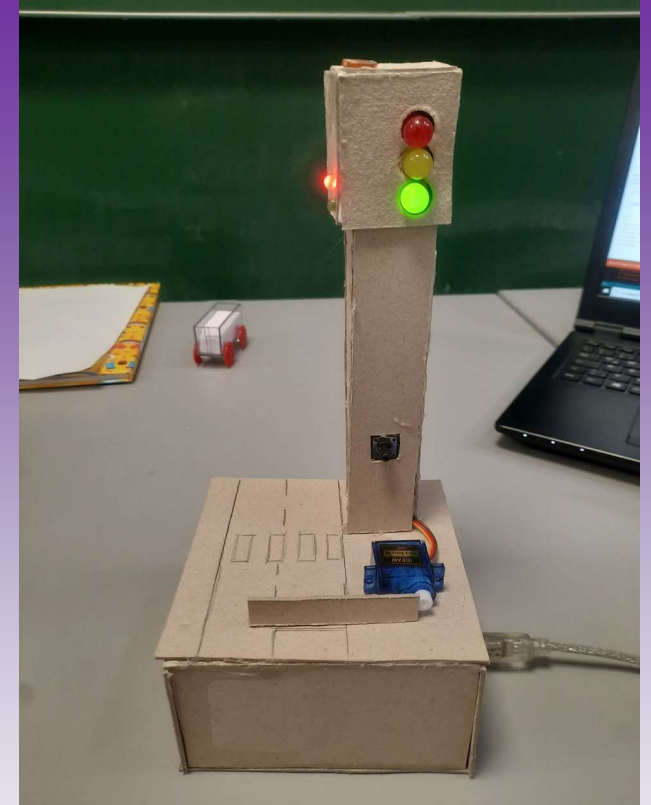
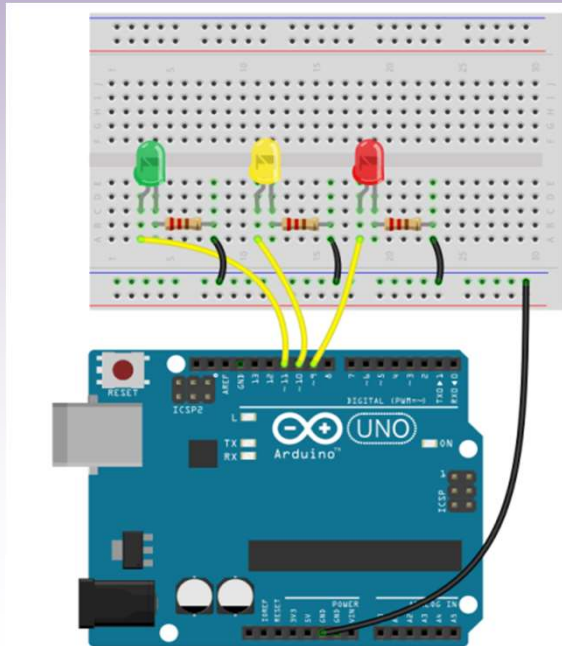
Die Bewegungsrichtungen der beiden Stäbe sollen entgegengesetzt und die Geschwindigkeiten gleich sein.

Baue in Partnerarbeit eine Maschine, welche diese Vorgabe erfüllt.



Erstelle eine Ampel mit den angegebenen Steuerzeiten.

Nutze hierfür unseren Microcontroller, die Informationen hierfür findest du auf unserer Schulplattform.

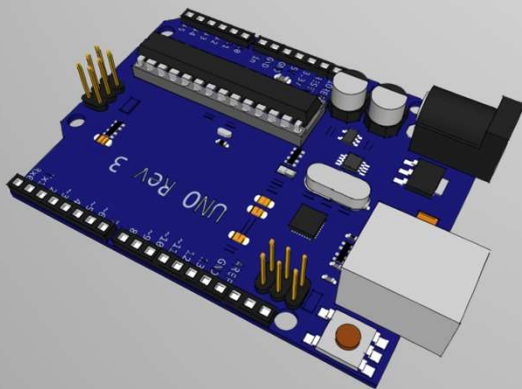
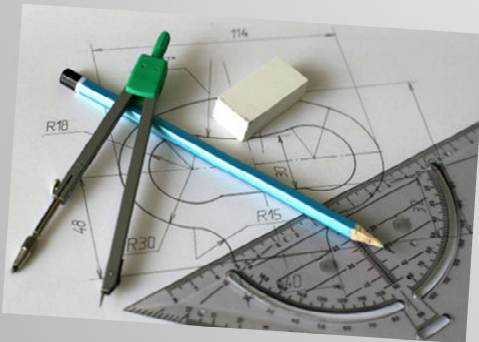


Naturwissenschaft und Technik

Eigenverantwortlich

Selbstständig

Theorie und Praxis



- Experimentieren
- Konstruieren
- Berechnen
- Programmieren
- Fertigen
- Reflektieren

