

# NWT-Vorstellung

Herzlich willkommen zur NWT-Vorstellung des  
Johanna-Geissmar-Gymnasiums für das kommende  
Schuljahr 2022/23



M A N N H E I M

m i n T

F R E U N D L I C H E S C H U L E

NWWT

# Naturwissenschaft

und

# Technik



# IMP , 3. Fremdsprache, oder NWT - Ihre Wahl

**Für alle Wahlfächer gilt:  
Gleiche Stundenzahl**

**Gleiches Niveau**

**Kernfach, (Klasse 8-10)**

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. These shapes are primarily located on the right side of the slide, creating a modern, layered effect. The text is positioned on the left side of the slide, set against a plain white background.

Was macht das Fach  
NWT besonders?

# 1. Fächerübergreifender Unterricht

- ▶ Andere Fächer behandeln den Unterrichtsstoff aus ihrer eigenen Sichtweise.

z. B. das Thema Wind und Fliegen

Biologie: Flug der Vögel und der Insekten

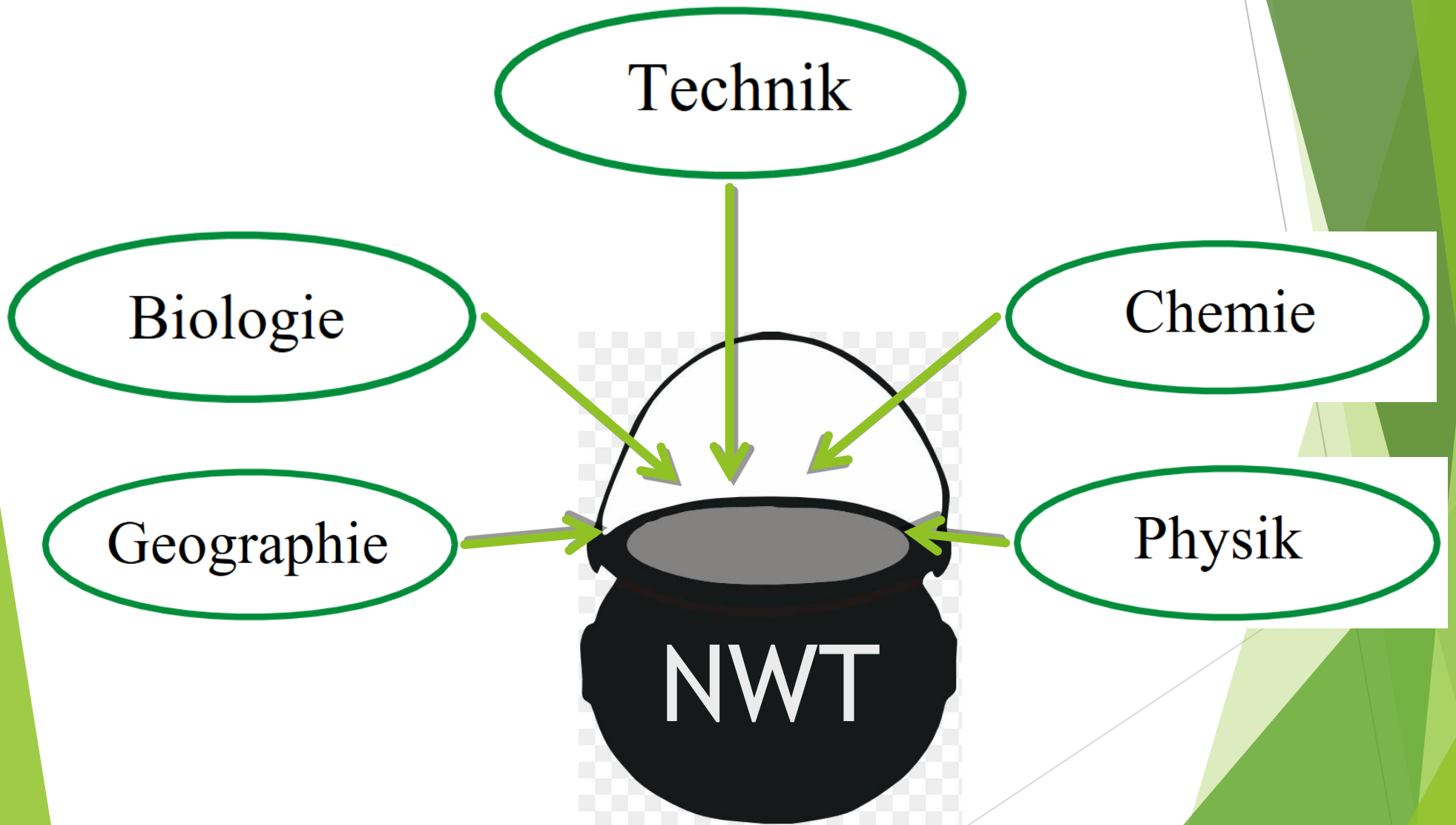
Chemie: Treibstoffe, Materialkunde

Physik: Luftwiderstand, Auftrieb

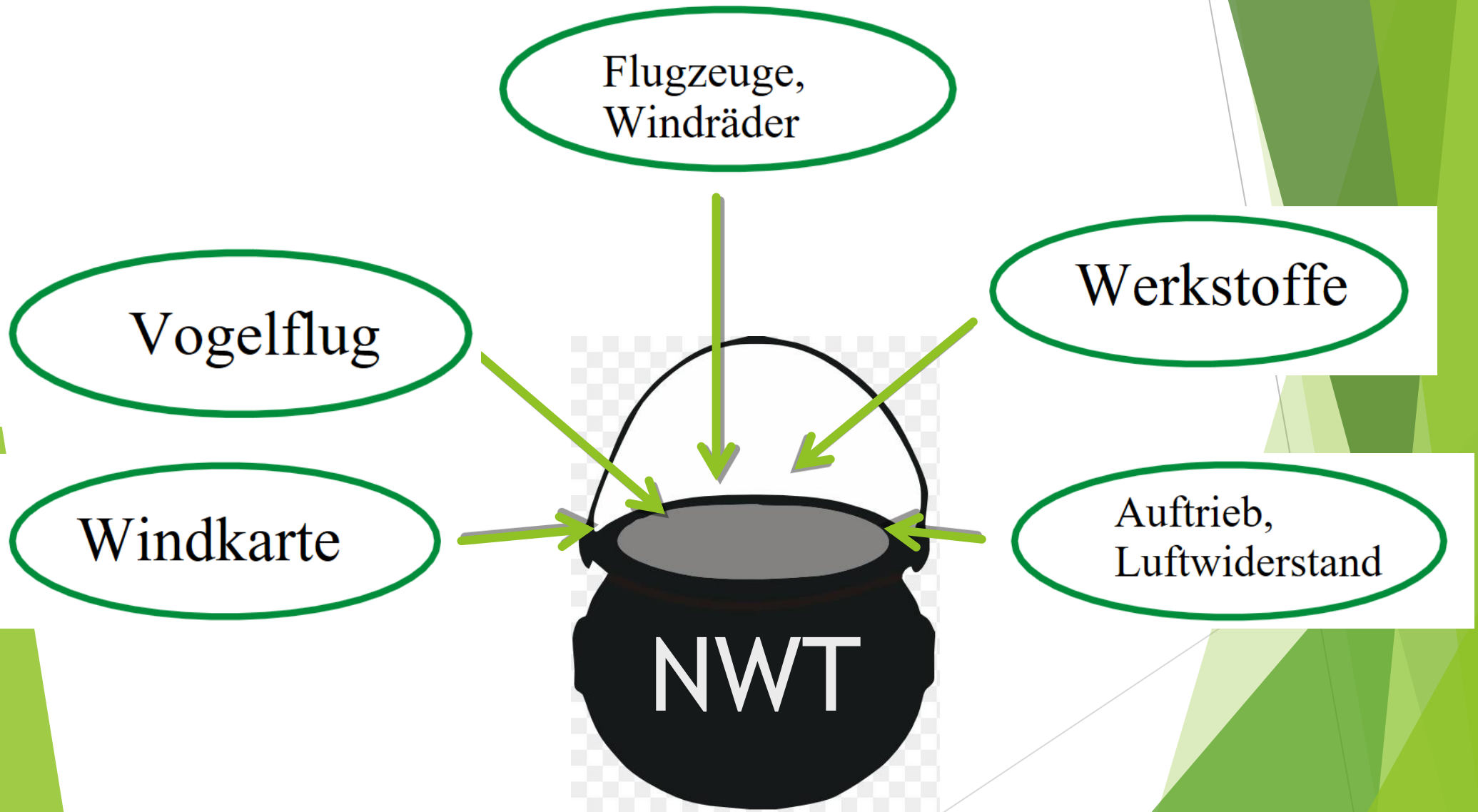
Geographie: Winde

Naturphänomene: Dichte

# 1. Fächerübergreifender Unterricht



# Das Thema Wind und Fliegen im NTW-Unterricht



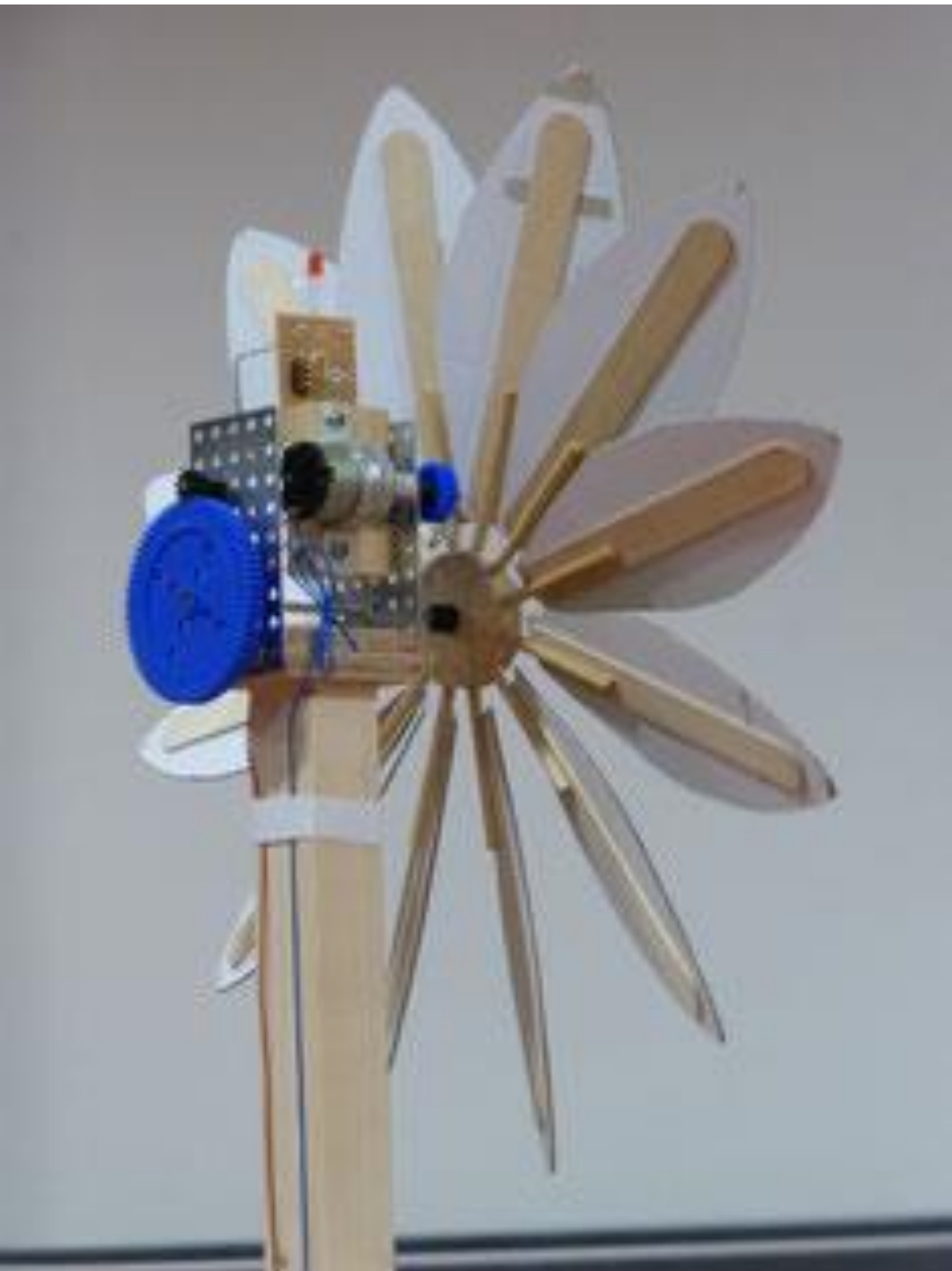
## 2. Besonderheit: praktisches Arbeiten

„Man begreift nur, was man selbst machen kann, und man faßt nur, was man selbst hervorbringen kann.“  
- Johann Wolfgang von Goethe -

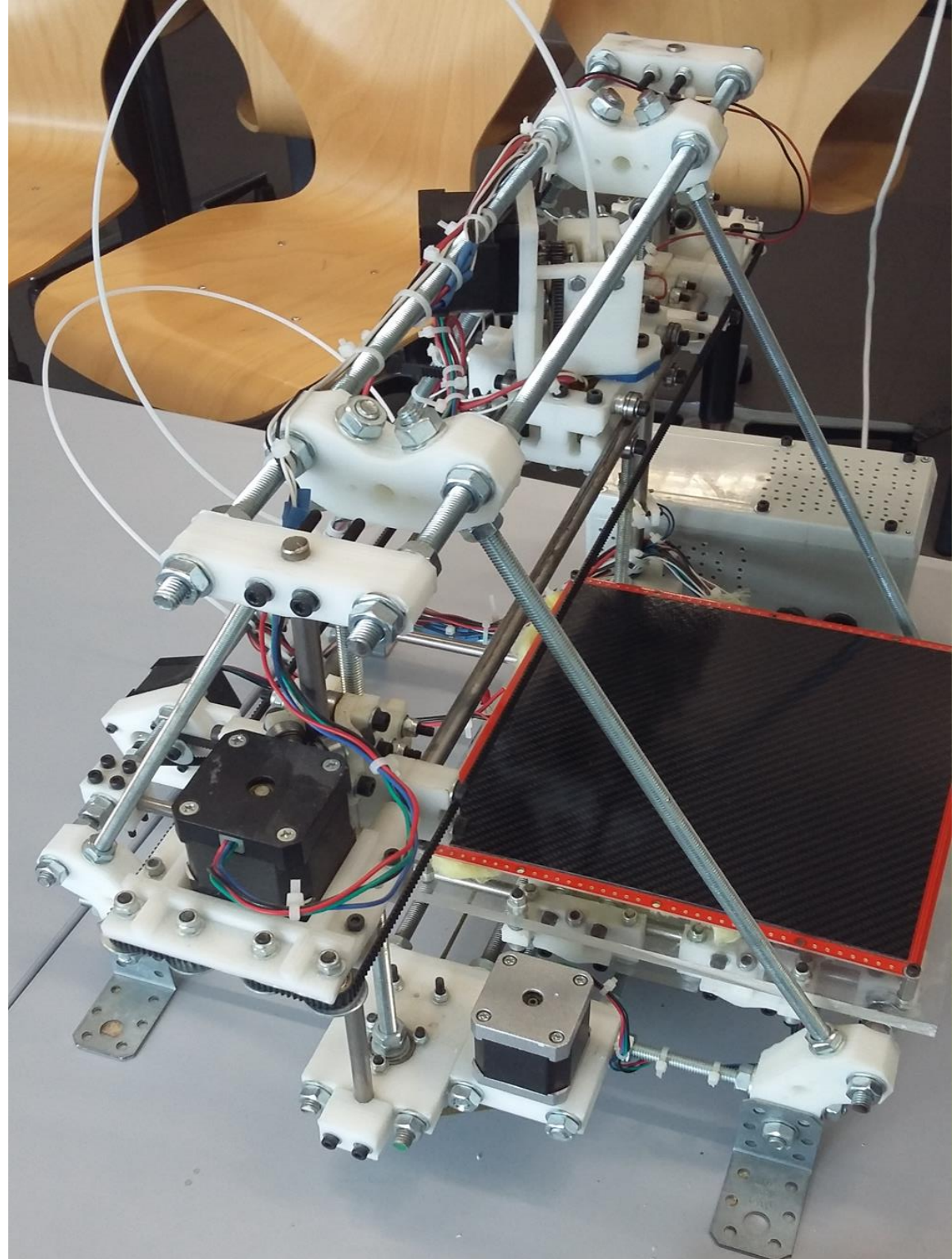
Das immer selbständigere praktische Arbeiten und Experimentieren ist eines der Kernelemente jedes NWT-Unterrichtes.

Nach einer anfänglichen Theoriephase sollen die Schüler das Gelernte möglichst selbständig in Form von Projekten umsetzen, z. B. dem Bau eines Windrades oder eines Heißluftballons

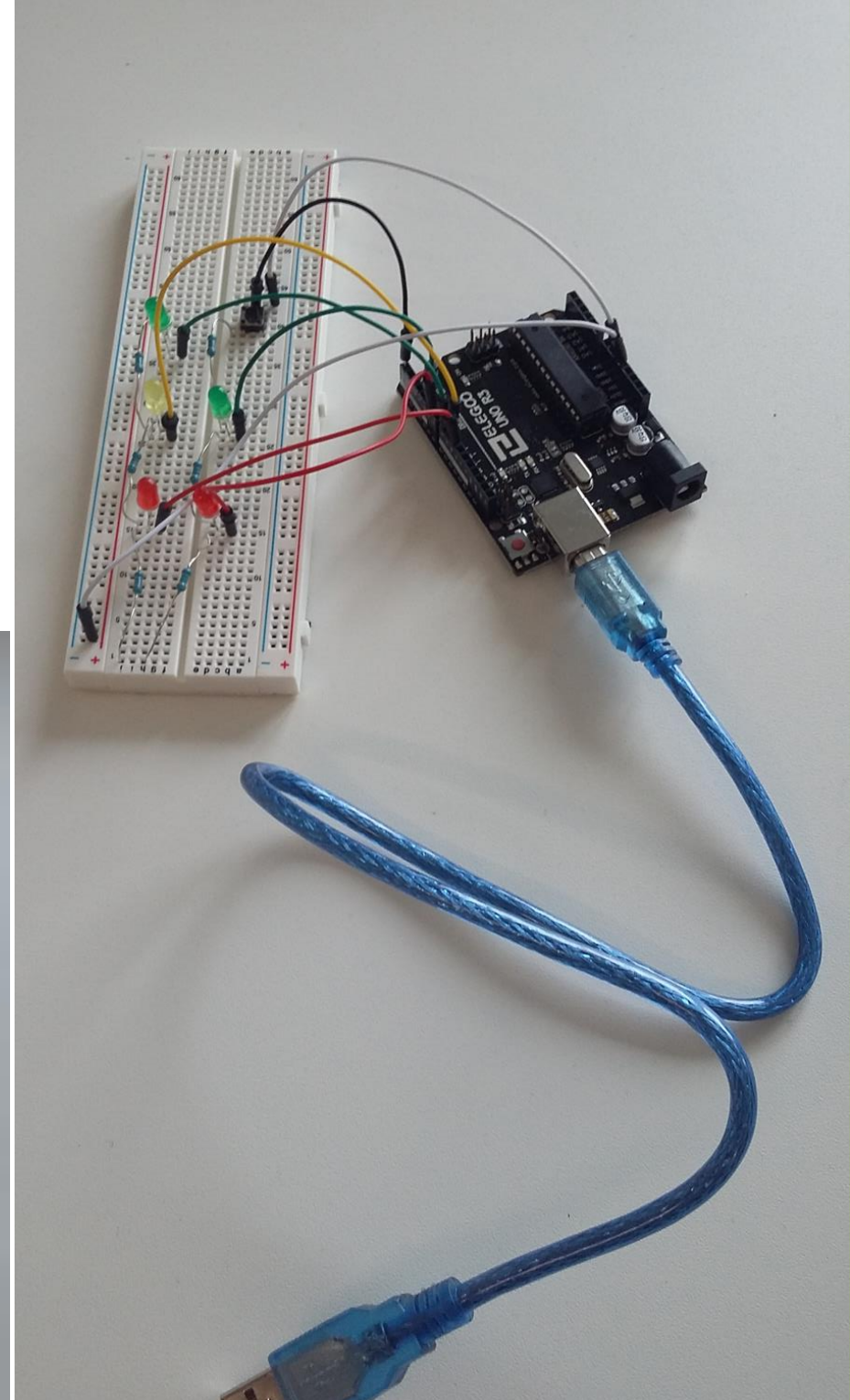
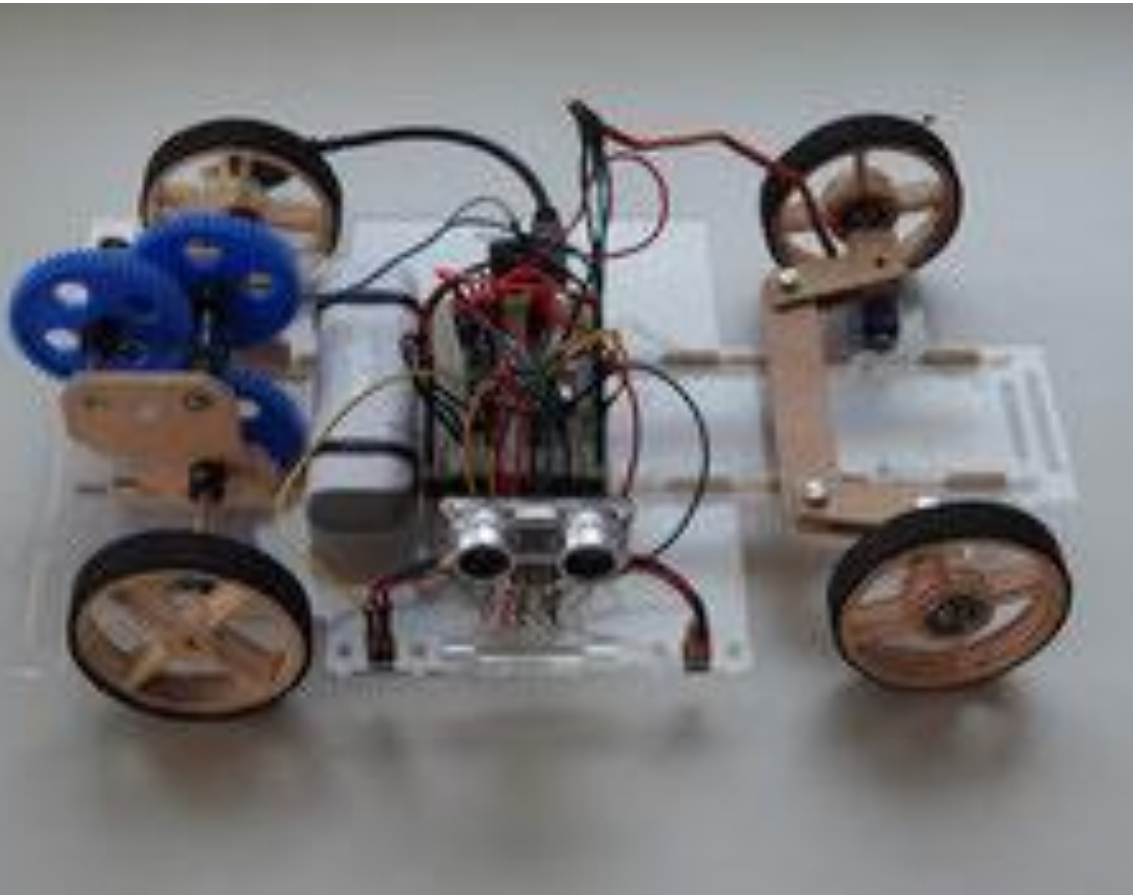


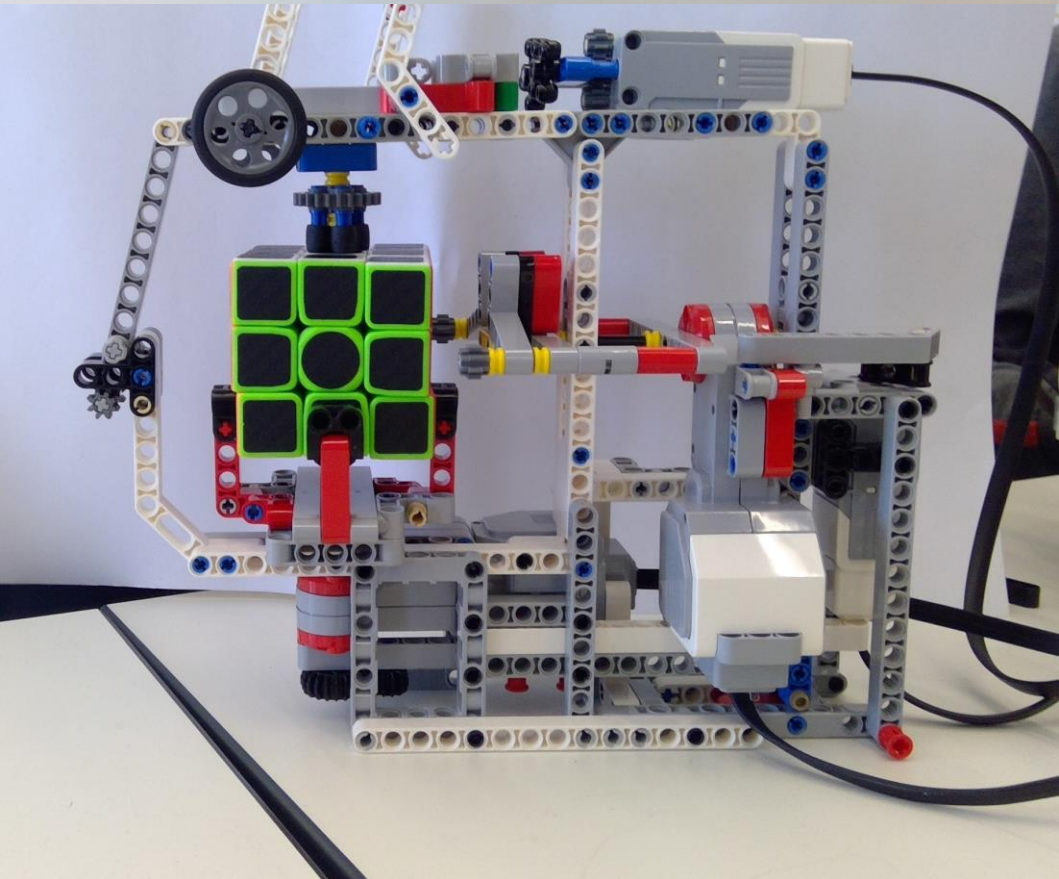
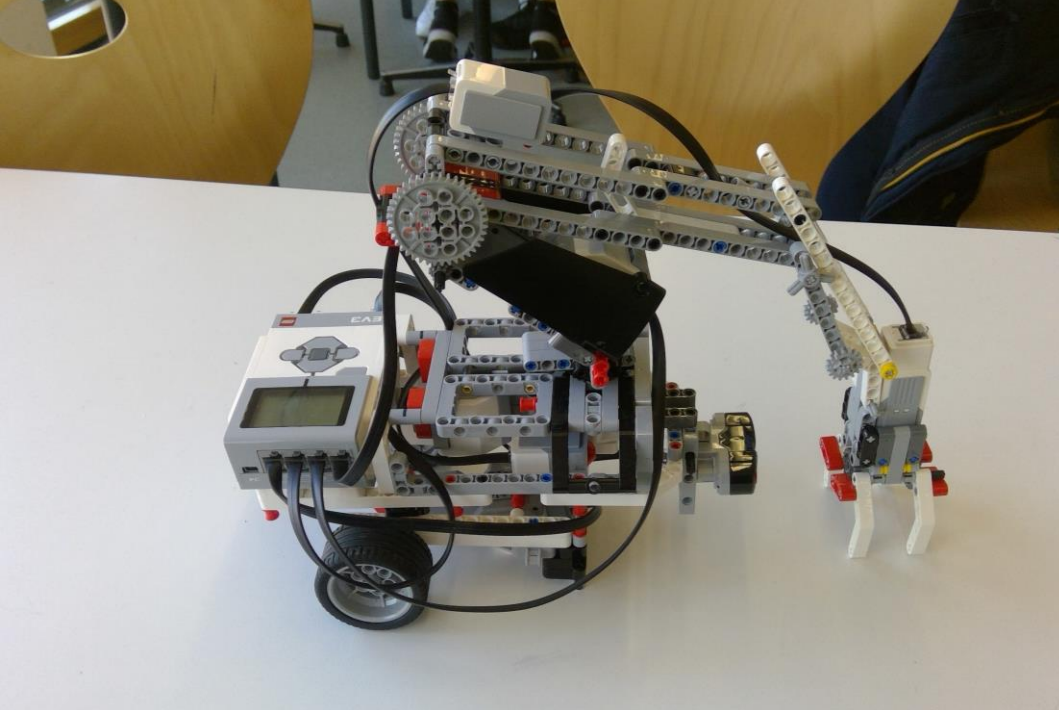
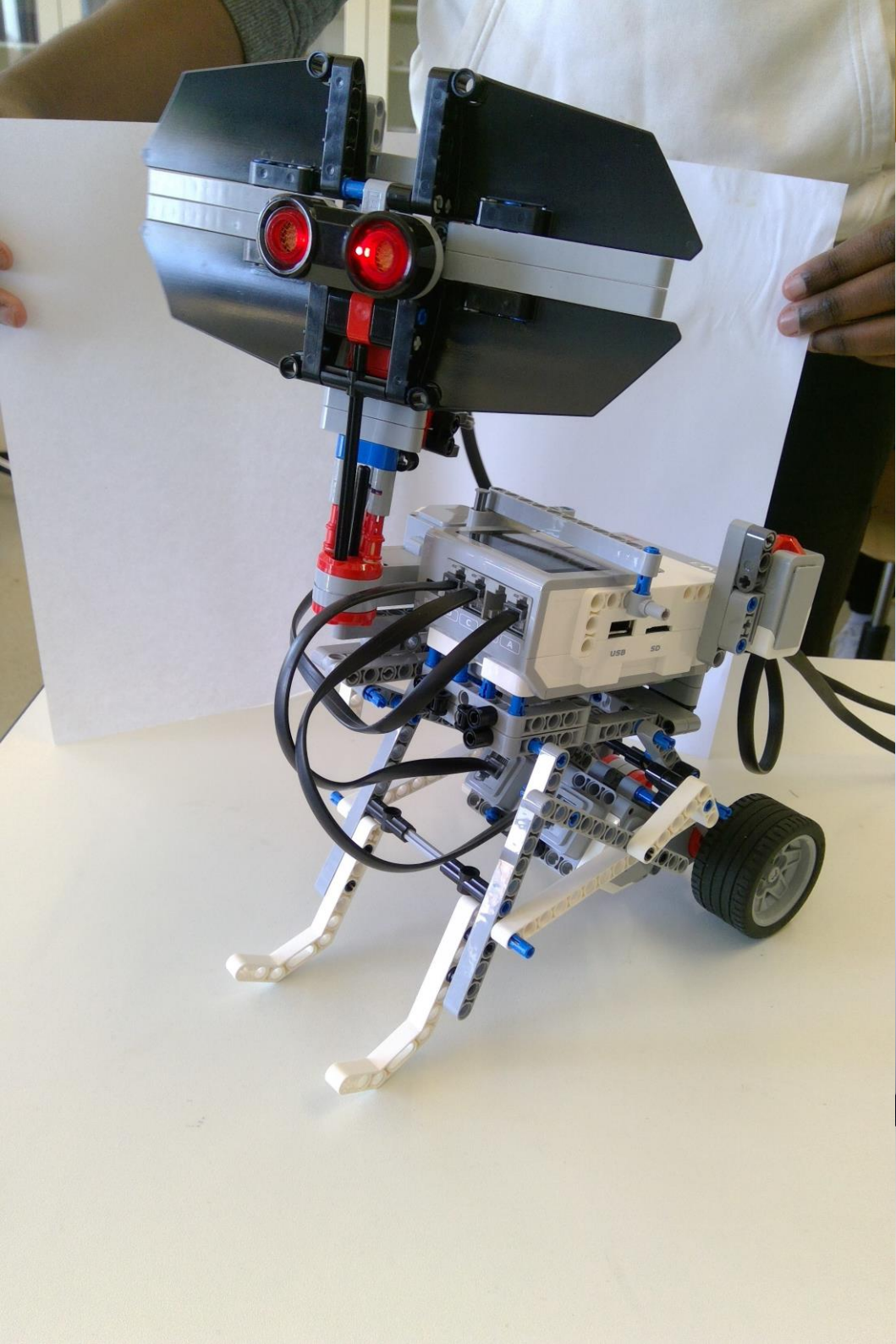


Und wenn mal kein Teil  
passen sollte, dann  
machen wir es einfach  
selbst, z. B. per 3D-  
Druck.



Im Laufe der Jahre werden die Projekte größer und technisch aufwendiger.





# 3. Methodenreichtum

**Praktika**  
**Dokumentation**  
**Projekte**  
**Teamarbeit**  
**Exkursionen**  
**Präsentationen**  
**Textarbeit**  
**Lehrervortrag**



Kokett  
Desinfektionsmittel

Ist Stöberer der einzige wahre Fan unter den Politikern?  
Kommunikation, Wissenschaft und Politik

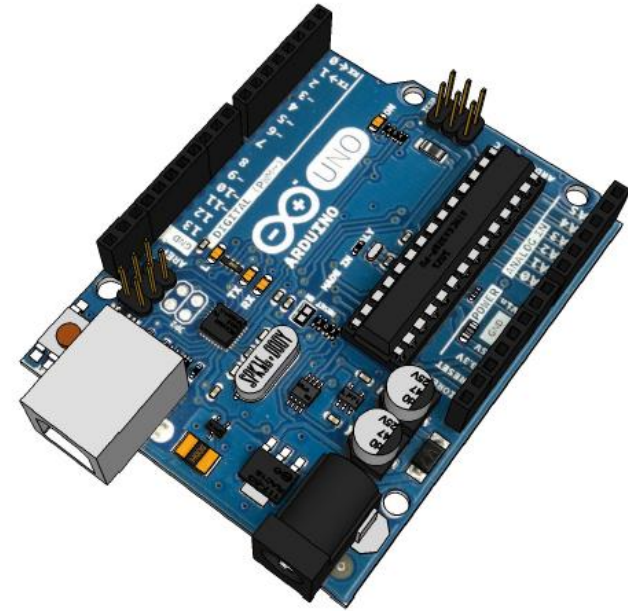
BOSS  
Davidson



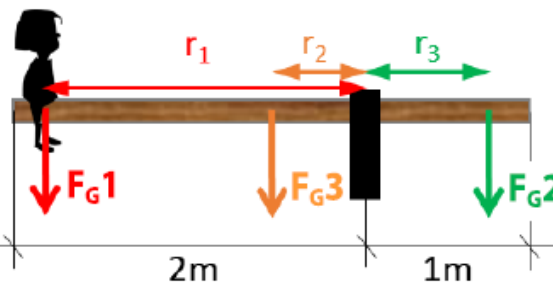
D-MRAP



# 4. Unterricht in Modulen



- ▶ Jedes Schuljahr werden 3-4 Module unterrichtet.
- ▶ Jedes Modul umfasst ein spezielles Themengebiet.



# 5. Unterricht im Trimestermodell

- ▶ Die gesamte 8 Klasse wird in drei Gruppen geteilt.
- ▶ Drei Lehrer unterrichten das Fach
- ▶ Die Schülergruppen wechseln nach jeweils einem Drittel Schuljahr die Lehrkraft.

# Ziele

Fachwissen

Arbeitsmethoden

**Teamfähigkeit**

Selbstständigkeit

Zusammenhänge erkennen

**Projektmanagement**

# Leistungsnachweise

Klassenarbeiten

Referate

Projektarbeit

Praktikumsarbeit

Praktikumsprotokolle

Unterrichtsbeiträge

...

# NWT - Wozu?

## • Berufsfindung

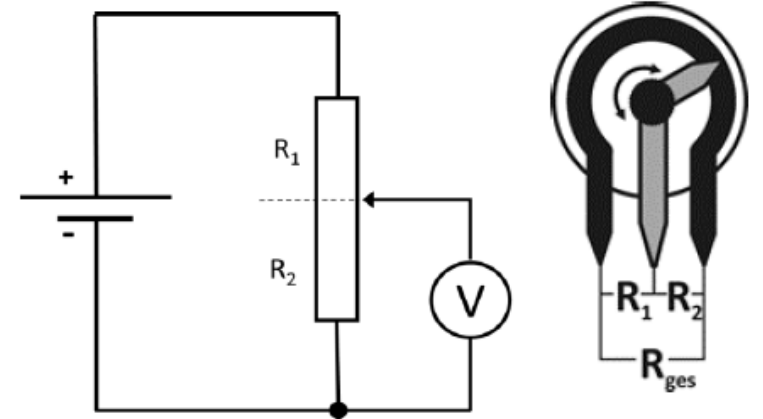
- ▶ Ingenieur, Naturwissenschaften

## • Orientierung

- ▶ in technisch geprägter Welt

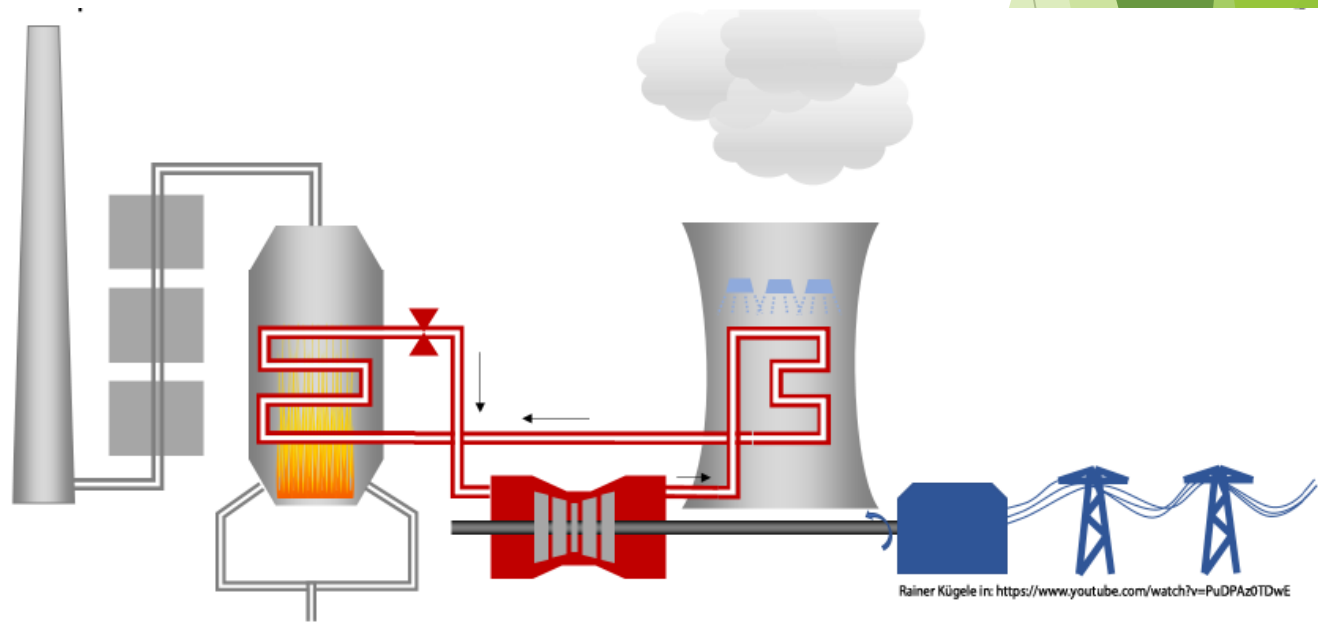
## • Verantwortung

- ▶ mitreden können
- ▶ Wozu Datenschutz



# Voraussetzungen

- Interesse für Naturwissenschaft und Technik
- Neugier
- „Dass ich erkenne, was die Welt im Innersten zusammenhält“



# Nicht notwendig

- Technikfreak,
- Bastler,
- Computerspezialist,
- Mathegenie oder
- **ein Junge zu sein**

# Noch Fragen?

- ▶ Wenden Sie sich bitte vertrauensvoll an mich.
  - ▶ Per UntisMessenger
  - ▶ Per eMail an [pistora@jgg-mannheim.de](mailto:pistora@jgg-mannheim.de)

Vielen Dank für  
Ihre  
Aufmerksamkeit!