

NwT

Naturwissenschaft und Technik

Profil ab Klasse 8 bis in die Kursstufe



Naturwissenschaften am Kepler-Gymnasium

10	Biologie (ausg. Kl. 8)	Physik	Chemie	NwT oder IMP	Naturwissenschaft und Technik
9					
8					
7				Aufbaukurs Informatik	
6	Biologie, Natur- phänomene und Technik	Informatik, Mathematik, Physik		Basiskurs Medien- bildung	
5					

Warum NwT?

- fächerübergreifend
- praxisorientiert
- projektorientiert

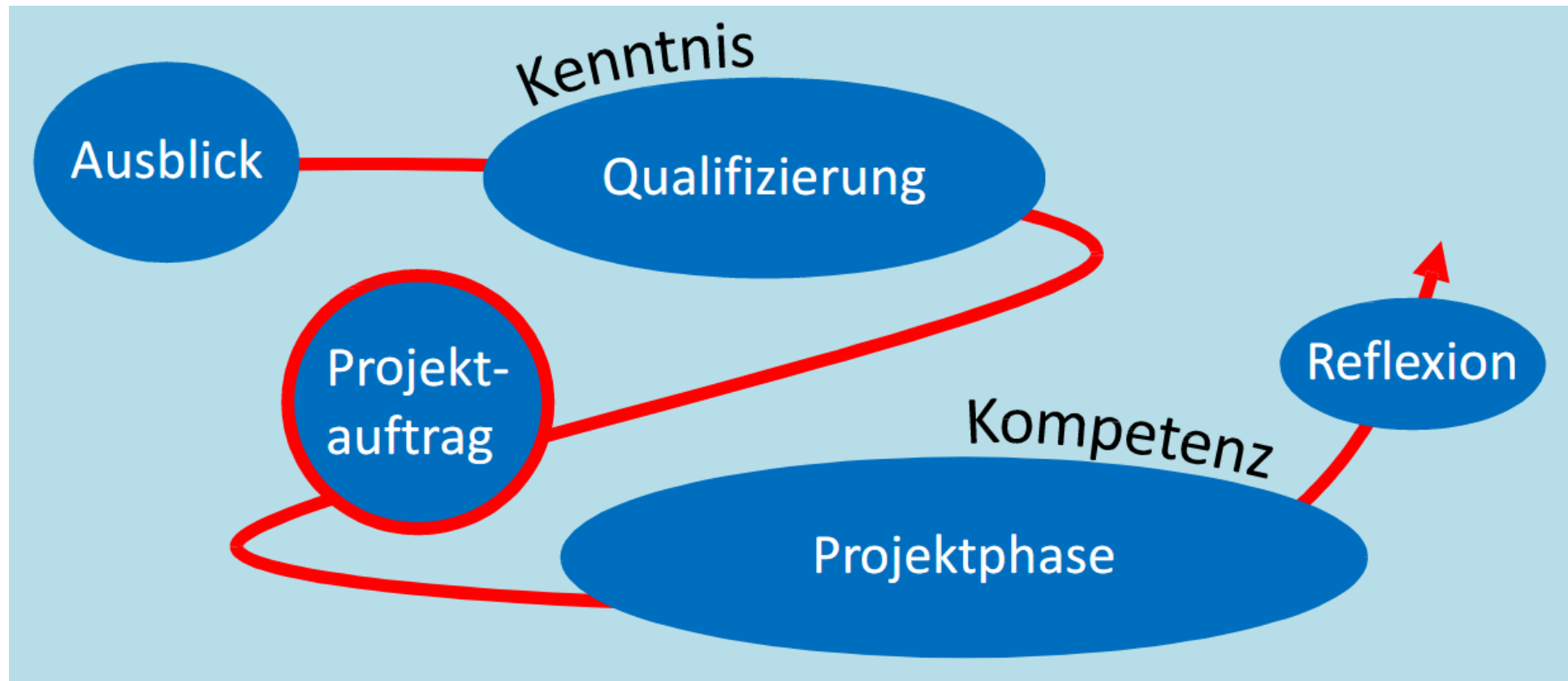
Ziele von NwT?

- Naturwissenschaften *verbinden* und *verständlich* machen
- technische Anwendungen

Wie arbeiten wir in NwT?

- Hinführung (Qualifizierung, d.h. Theorie)
- Arbeitsphase (Praktikum, Projekt)
- Reflexion (Dokumentation)

A Qua P Re



Leistungsbeurteilung?

- Klassenarbeiten, mündl. Noten
- Praktikum, Protokolle, Referate
- Dokumentationen, Präsentationen etc.

NwT-Module

- 1 bis 3 Themen pro Schuljahr
- Lehrkräfteteams (Klasse 9, 10 und Kursstufe)
- Viele Exkursionen und Kooperationen



THU Technische
Hochschule Ulm
University of
Applied Sciences






universität
uulm

artiso inspiring
software
solutions

SARTORIUS

NwT Klasse 8

- 3 Themen (Module)   
- 2 Lehrkräfte unterrichten alle Themen
- 4 Kas ggf. 1 fachpraktische Arbeit

NwT Klasse 8

Wasser/erneuerbare
Energien

Erdkunde
Physik

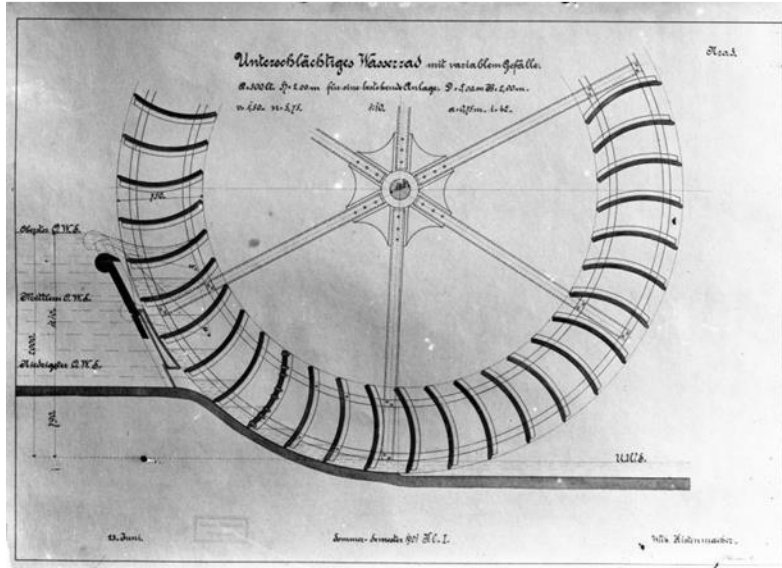
Schall und Ohr

Biologie
Physik

Bewegung

Biologie
Physik

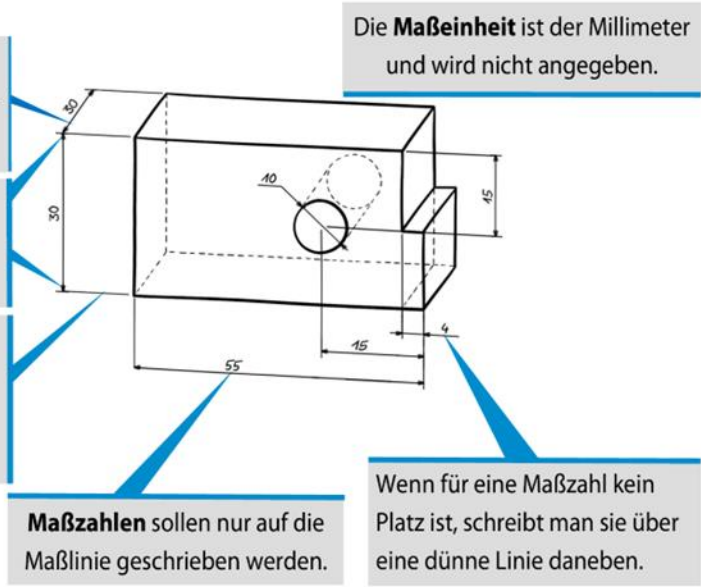
NwT Klasse 8



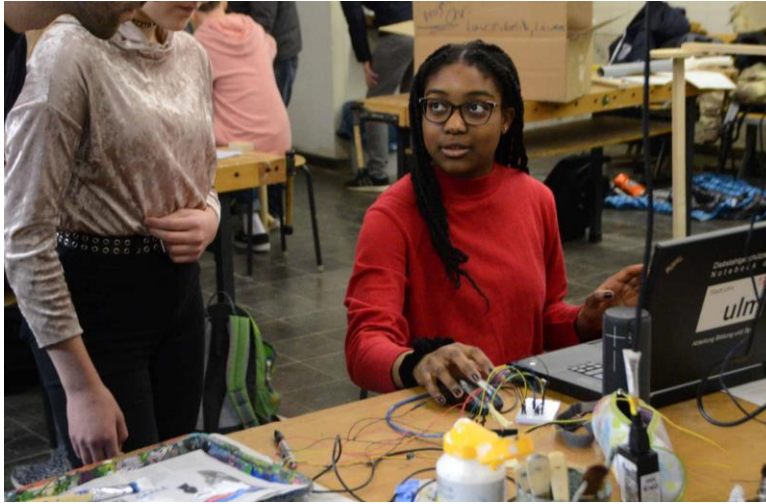
Maße werden immer mit schmalen Volllinien = **Maßlinien** angegeben.

Die **Maßpfeile** an der Maßlinie geben an, von wo und bis wo das Maß zählt.

Die **Maßhilfslinien** geben an, auf welchen Punkt oder welche Kante sich das Maß bezieht.



NwT Klasse 8

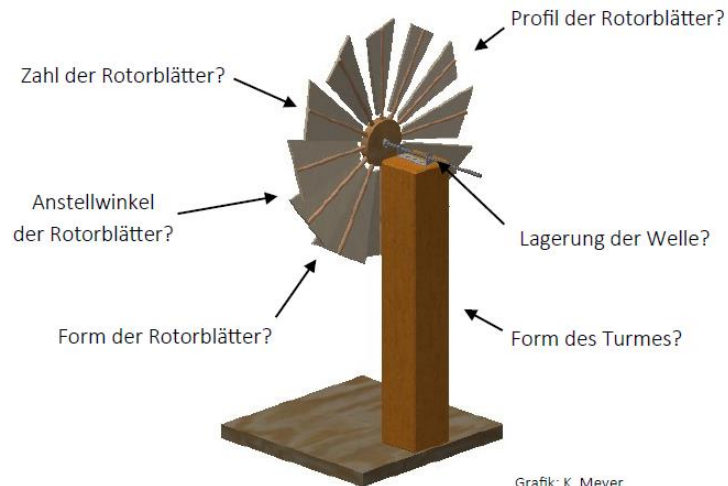
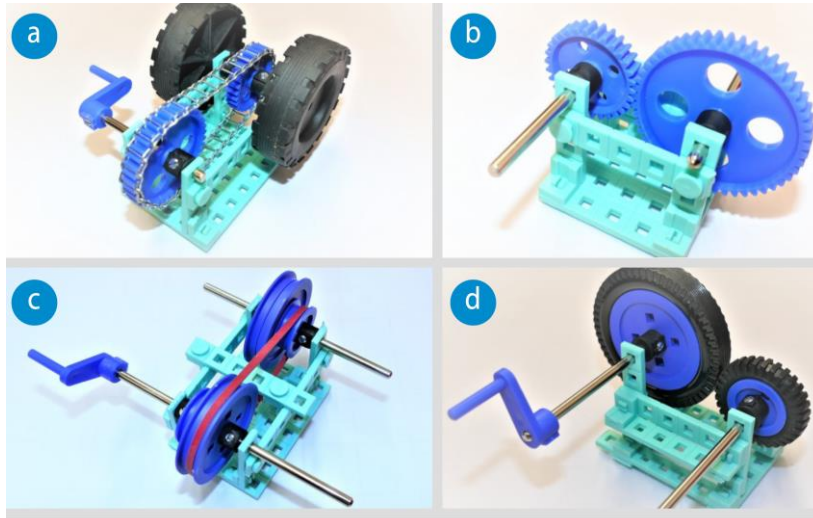


NwT Klasse 9

- 2 Themen (Module)

Thema 1	Thema 2
---------	---------
- 2 Lehrkräfte unterrichten je ein Thema
- 4 Kas ggf. 1 fachpraktische Arbeit

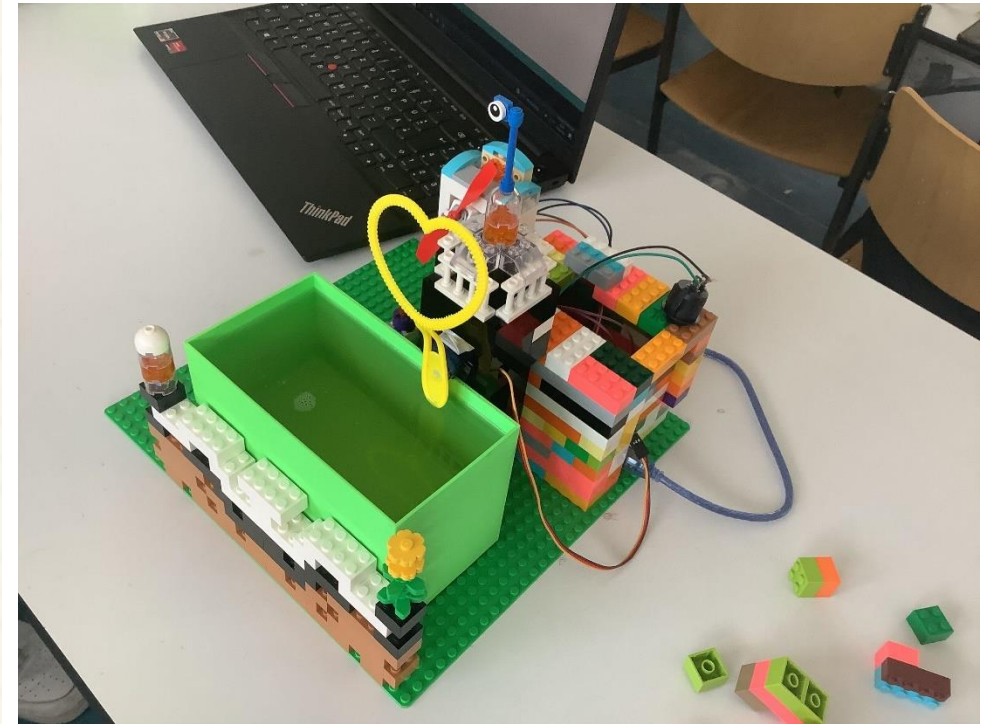
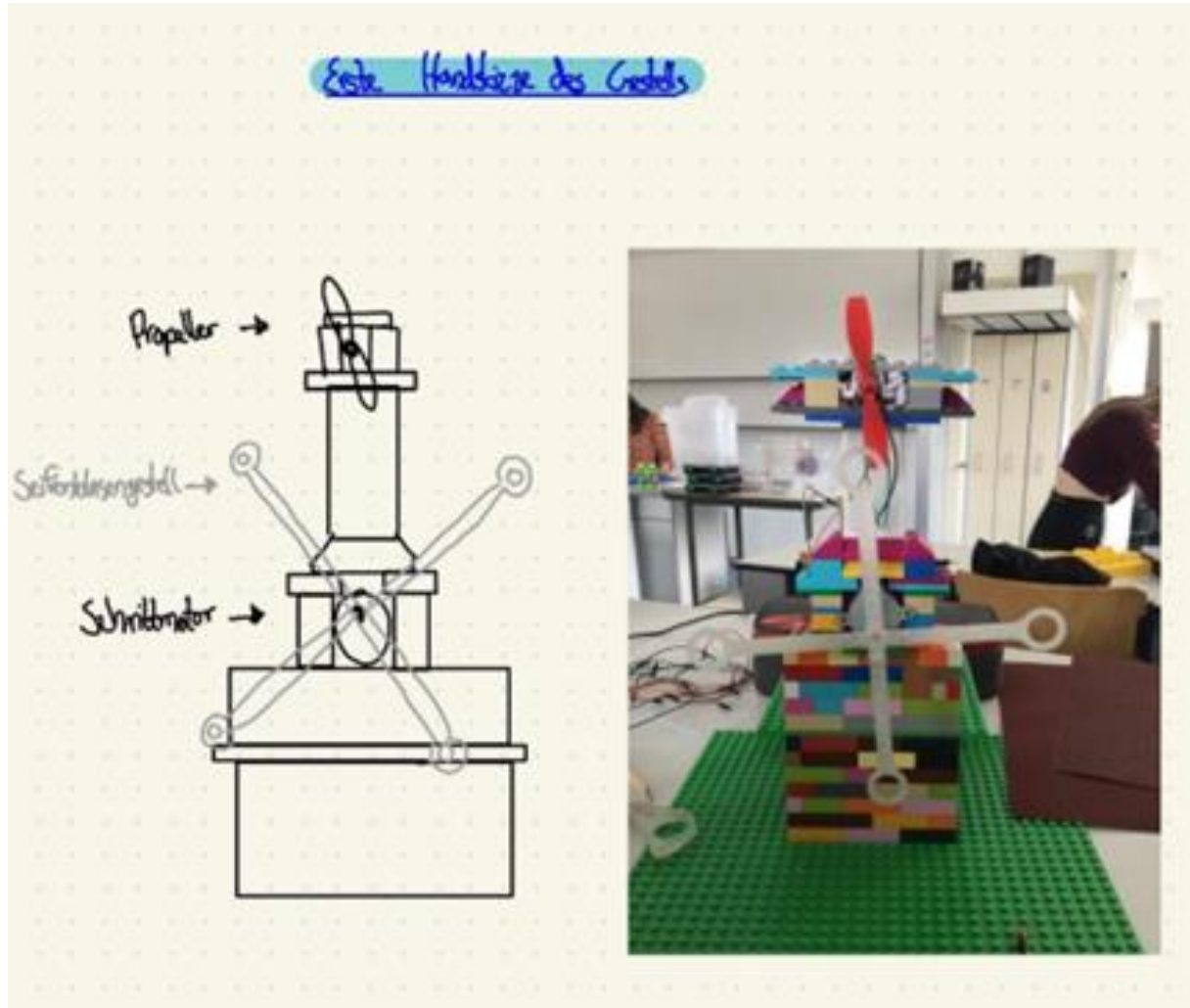
NwT Klasse 9



NwT Klasse 10

- Ein großes Thema Thema 1
- 2 Lehrkräfte unterrichten abwechselnd
verschiedene Teilgebiete
- 3 Kas & 1 fachpraktische Arbeit

NwT Klasse 10



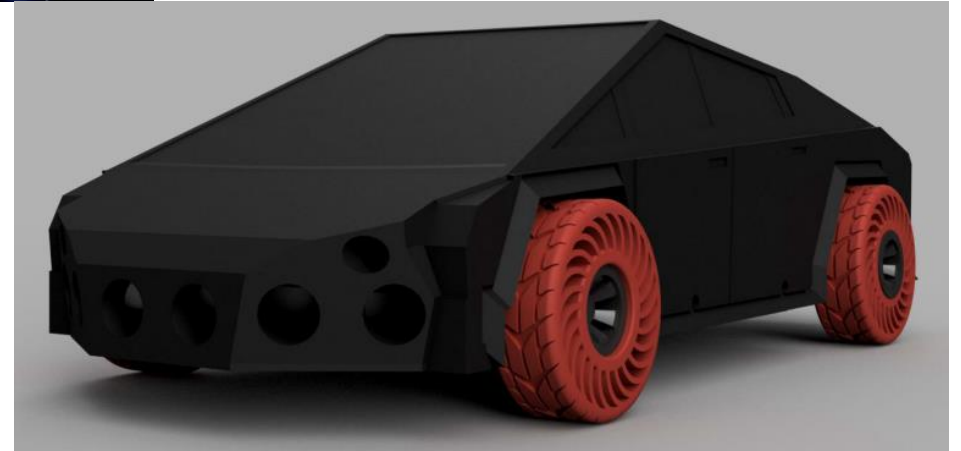
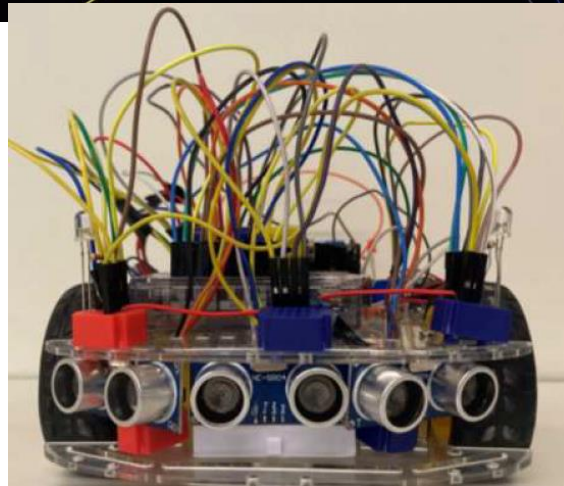
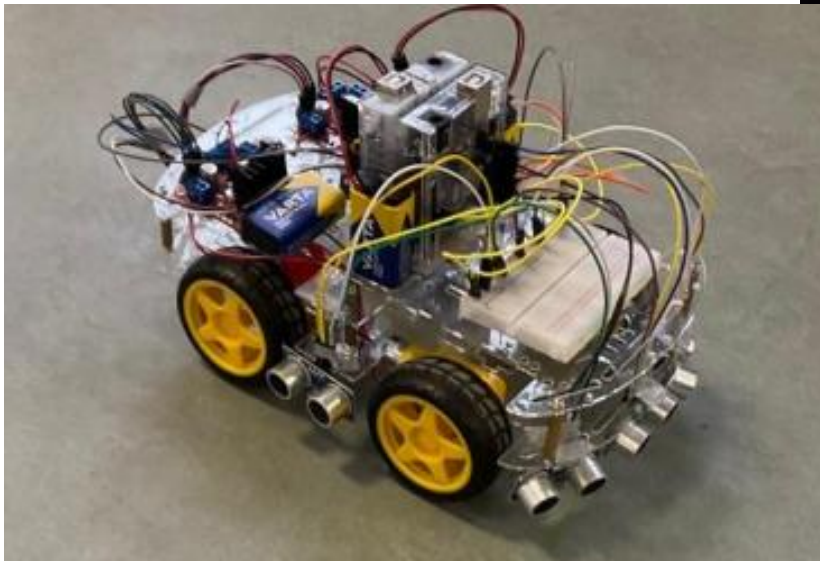
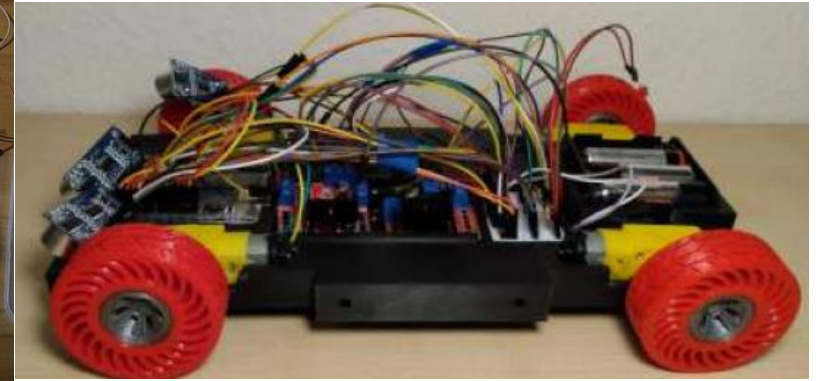
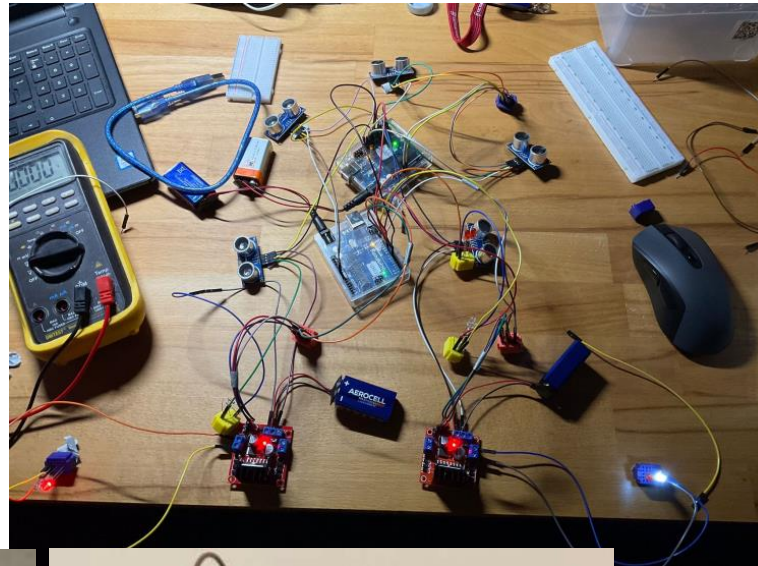
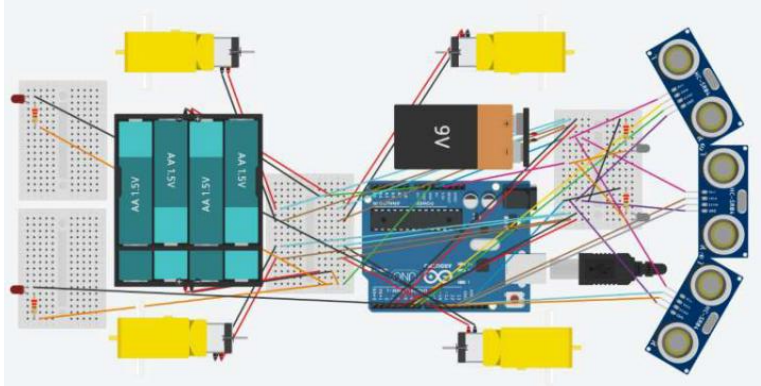
Projektabschluss ab Kl 10

- Konstruktion und Bau eines Produkts
Seifenblasenmaschine bzw. Fahrzeug
- Dokumentation
- Große Abschlusspräsentation
vor Vertretern der Uni Ulm und der THU

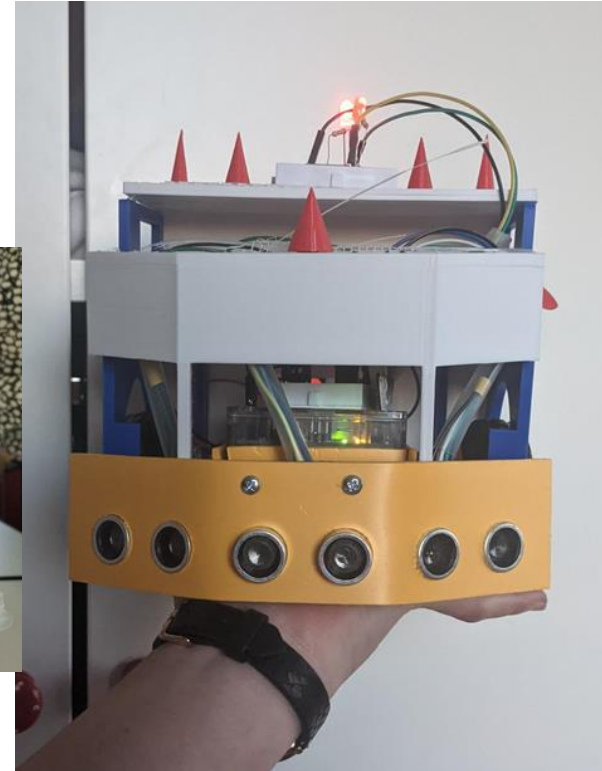
NwT Basisfach

- Themen aus Technik und Informatik
- 2 Lehrkräfte unterrichten abwechselnd
verschiedene Themen
- Kas & großes Abschlussprojekt

NwT Basisfach



NwT Basisfach



Was fördert NwT?

- Kritisches Denken und selbständiges Problemlösen
- Kreativität und Innovation
- Kooperation und Kommunikation

NwT ist für dich interessant, wenn du

- Interesse an naturwissenschaftlichen Fragen hast
- gern tüftelst und experimentierst
- gern mit anderen Produkte entwickelst
- Freude hast, neue Dinge PRAKTISCH auszuprobieren

NwT



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit
- FRAGEN? -

**„Ich will ja nicht schleimen –
aber ist die Doppelstunde wirklich
schon rum?“**

Ronny

(Mittwoch Nachmittag gegen 15:20 Uhr)

**„Können wir heute noch
weiterbauen?“**

Wir haben noch Zeit...“

Miriam, Viktoria

**„Voll cool, das ist ja wie Lego bauen –
ich liebe Lego!“**

Sinem

**„Können wir heute
in der 9. und 10.Stunde noch an der
Maschine arbeiten?**

Wir haben nach der 8. Stunde aus.“

Schülerinnen und Schüler der 10a

„Dürfen wir das dann selber zusammenbauen?“

Alina und Luisa

**„Ich mach‘ jetzt aber noch kurz weiter
– das muss jetzt noch fertig werden“**

Sezin

(Mittwoch Nachmittag nach 15:20 Uhr
beim Abschluss des Robotik-Projekts in Klasse 10)

„Wir bauen Biggi das Problemkind“

Jonathan und Jan

(der beste Roboter des Kurses)

„Wir wollen dann auch noch löten!“

Hewr und Taha