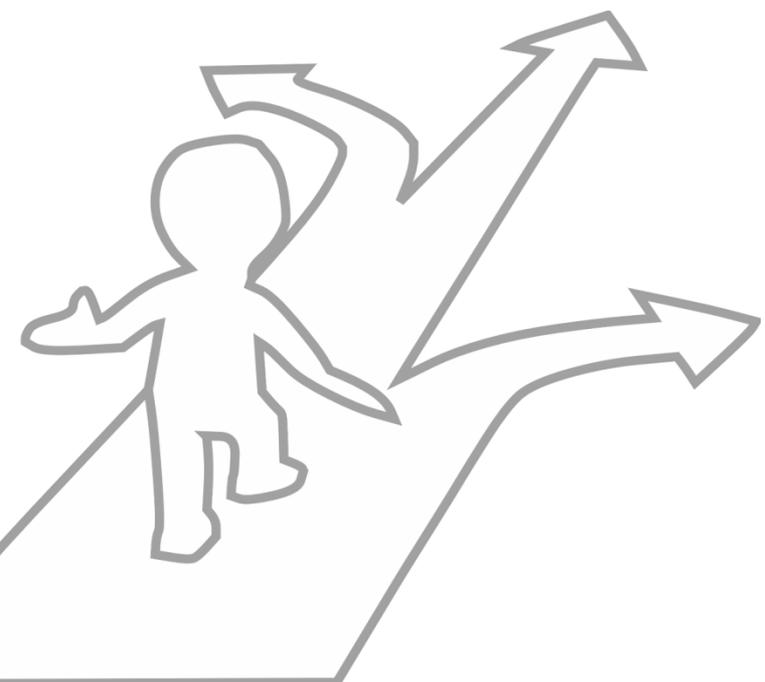


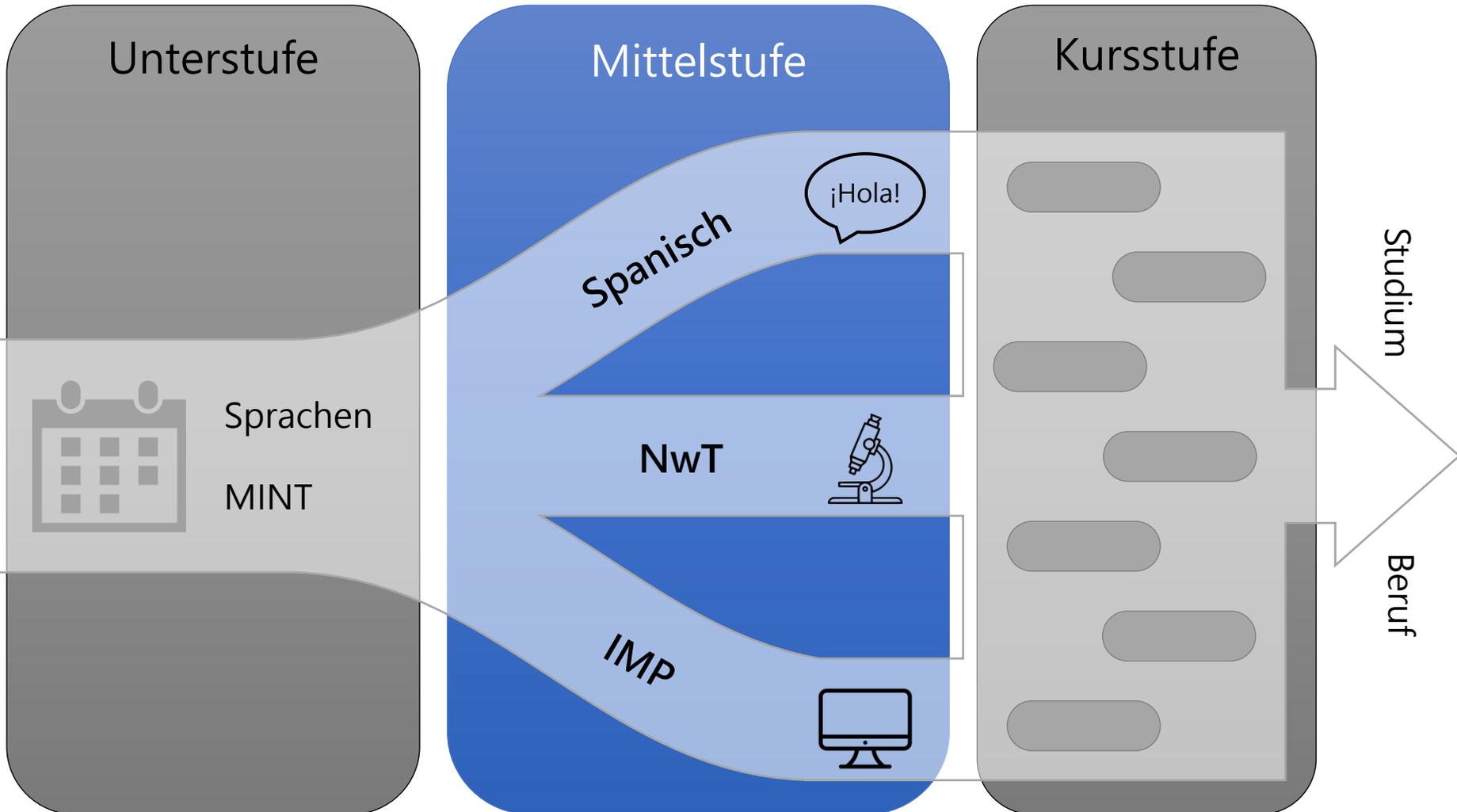
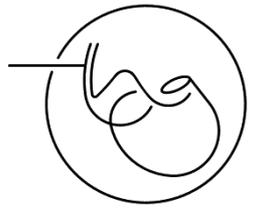
Profilwahl am THG

> Information Spanisch – NwT – IMP



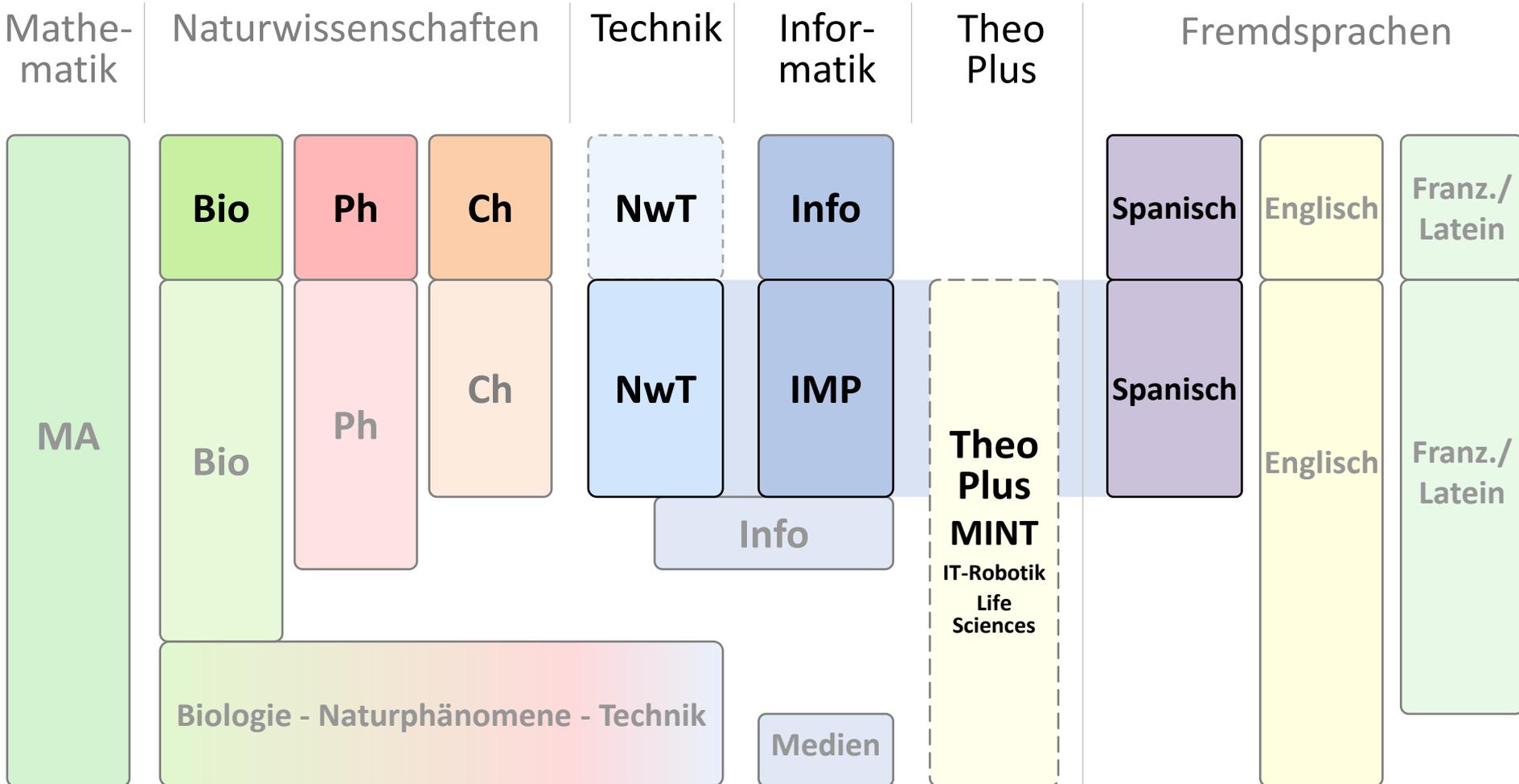
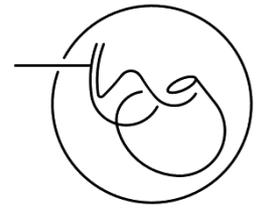
Information zur Profilwahl

am Theodor-Heuss-Gymnasium Schopfheim



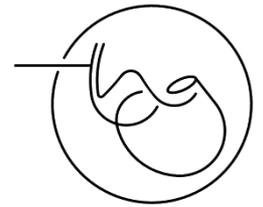
Spanisch und NwT & IMP

Profile in den Bereichen Sprachen und MINT



Verständigung auf 4 Kontinenten

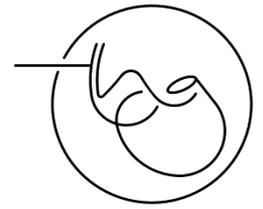
Comunicación en 4 continentes



- Lengua oficial o cooficial
- No oficial pero ampliamente extendida
- Lengua criolla de base española

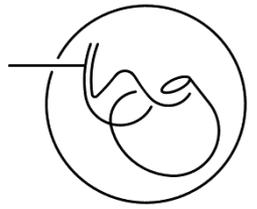
Traditionen und Brauchtum

Tradiciones y costumbres



Arbeitswelt

El mundo del trabajo



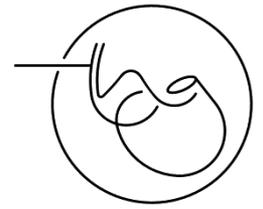
„... **Arbeitsprache** in zahlreichen internationalen Organisationen, zum Beispiel bei der **UNO** und bei der **EU**. Zudem ermöglicht die spanische Sprache den Schülerinnen und Schülern den Zugang zum geopolitisch und wirtschaftlich bedeutsamen hispanophonen Sprachraum. “

„[...] Angesichts des **Ausbaus von Wirtschaftsbeziehungen** zwischen Deutschland, Spanien und Hispanoamerika können Spanischkenntnisse von großem

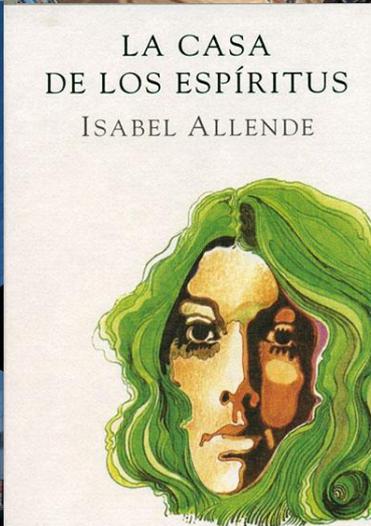
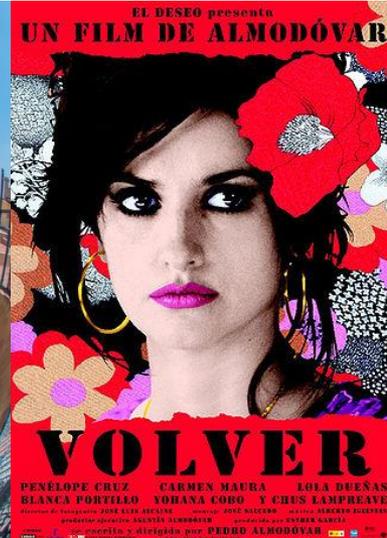
Nutzen sein. **Partnerschaften** auf vielen Ebenen ermöglichen den Schülerinnen und Schülern eine berufliche Orientierung und **Zukunftschancen** im spanischen Sprachraum. “

Kreativität

Creatividad

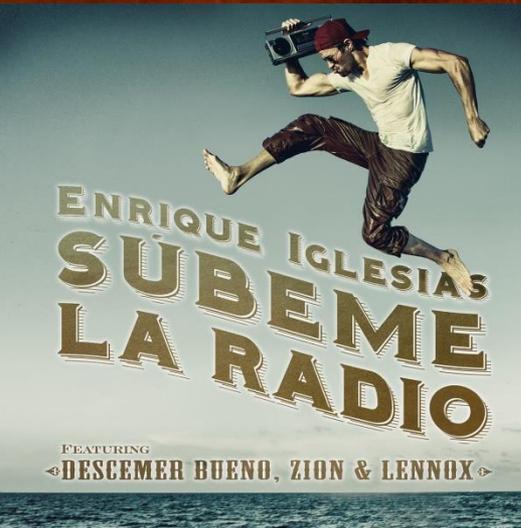
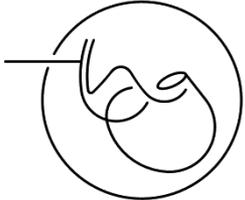


CARLOS
RUIZ ZAFÓN
LA SOMBRA
DEL VIENTO



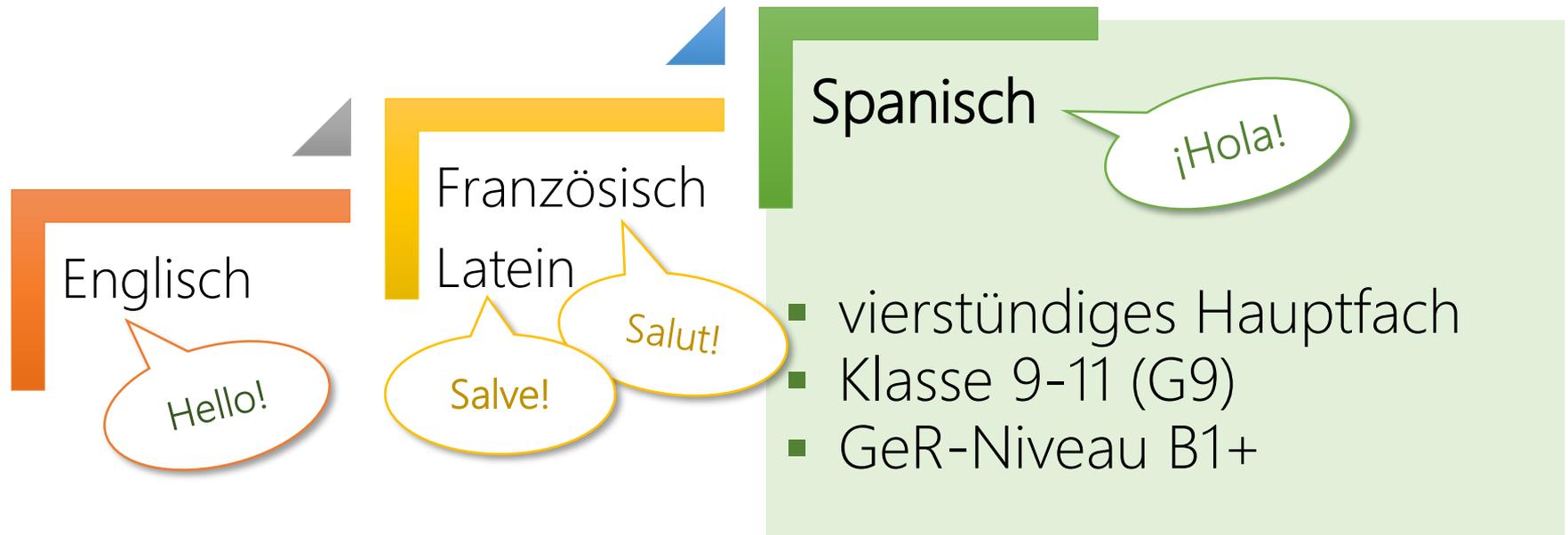
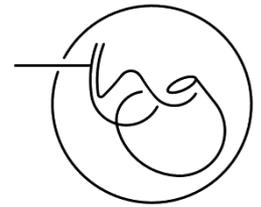
Musik

Música



Spanisch lernen am THG

Aprender español en el THG

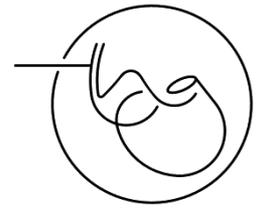


„Die spanische Sprache stellt einen Schlüssel für das Erlernen weiterer romanischer Sprachen dar, leistet [...] – während und nach dem Schulbesuch – einen wichtigen Beitrag zur angestrebten Mehrsprachigkeit [...]“

Bildungsplan 2016

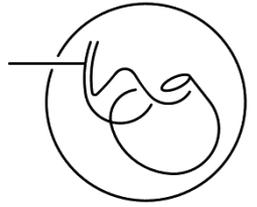
Schüleraustausch (Valencia)

Intercambio (Valencia)



In Klasse 10 findet der Austausch mit SchülerInnen unserer Partnerschule in Valencia statt.

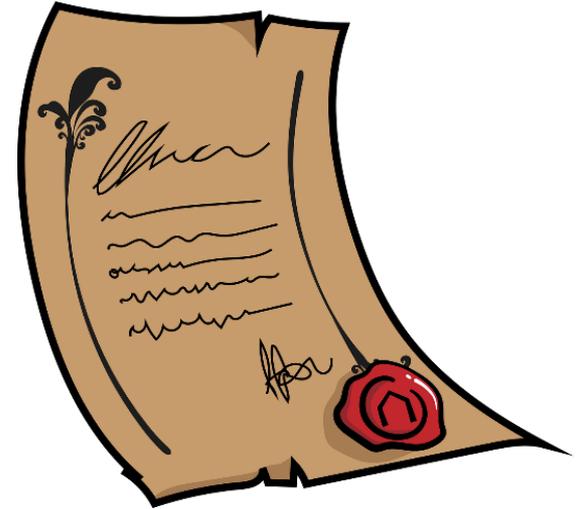
Zusätzliche Vertiefungs- und Zertifizierungsmöglichkeit: DELE A2/B1 escolar



Oportunidad adicional para profundizar y certificar los conocimientos: DELE A2/B1 escolar

Was ist das DELE A2/B1 escolar?

- offizielles Zertifikat über den Kompetenzgrad im Spanischen (A2 oder B1)
- zeitlich unbegrenzt gültig
- international anerkannt
- Themen an das Alter der SchülerInnen angepasst

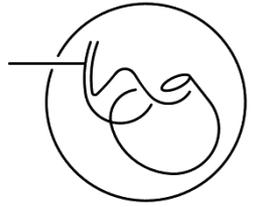


Vorbereitungskurs am THG für interessierte SchülerInnen:

- Zielgruppe: Klasse 11
- Teilnahme freiwillig
- gezielte Vorbereitung auf das Prüfungsformat
- abschließend: Möglichkeit zum Ablegen der DELE A2/B1 Prüfung am THG und bei Bestehen entweder Erwerb des DELE A2 escolar oder DELE B1 escolar

Spanisch bis zum Abitur

El español hasta el bachillerato



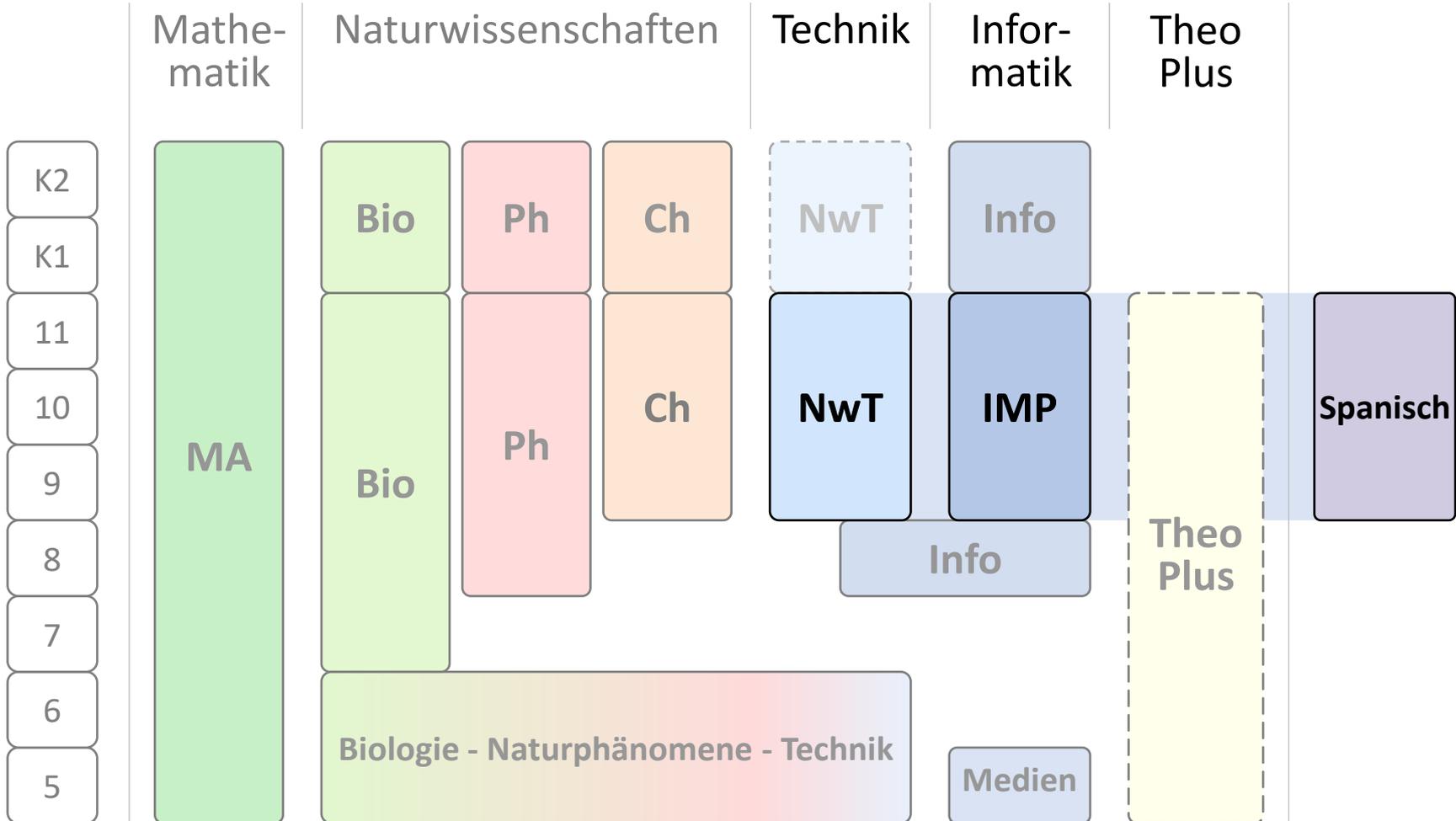
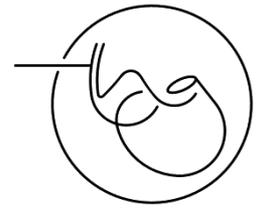
- 3-stündiger Basiskurs
- 5-stündiger Leistungskurs
- Prüfungsfach im Abitur
- GeR-Niveau B2

Temas:

- *David Trueba: Vivir es fácil con los ojos cerrados*
- *Juan Gabriel Vásquez: El ruido de las cosas al caer*

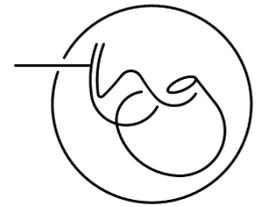
NwT & IMP

Profile im Bereich MINT



NwT & IMP

Profile im Bereich MINT



heise online > News > 08/2018 > IMP: Neues Fach macht Schüler fit für Digitalisierung

IMP NwT Spanisch

15.08.2018 10:27 Uhr

machen am THG

~~IMP: Neues Fach macht~~ Schüler fit für Digitalisierung

Im neuen Schulfach "Informatik, Mathematik, Physik" (IMP) werden Schüler in Baden-Württemberg für das Leben in der digitalen Gesellschaft vorbereitet.

von Daniel Berger

🔊 🖨️ 💬 120



K2

K1

11

10

9

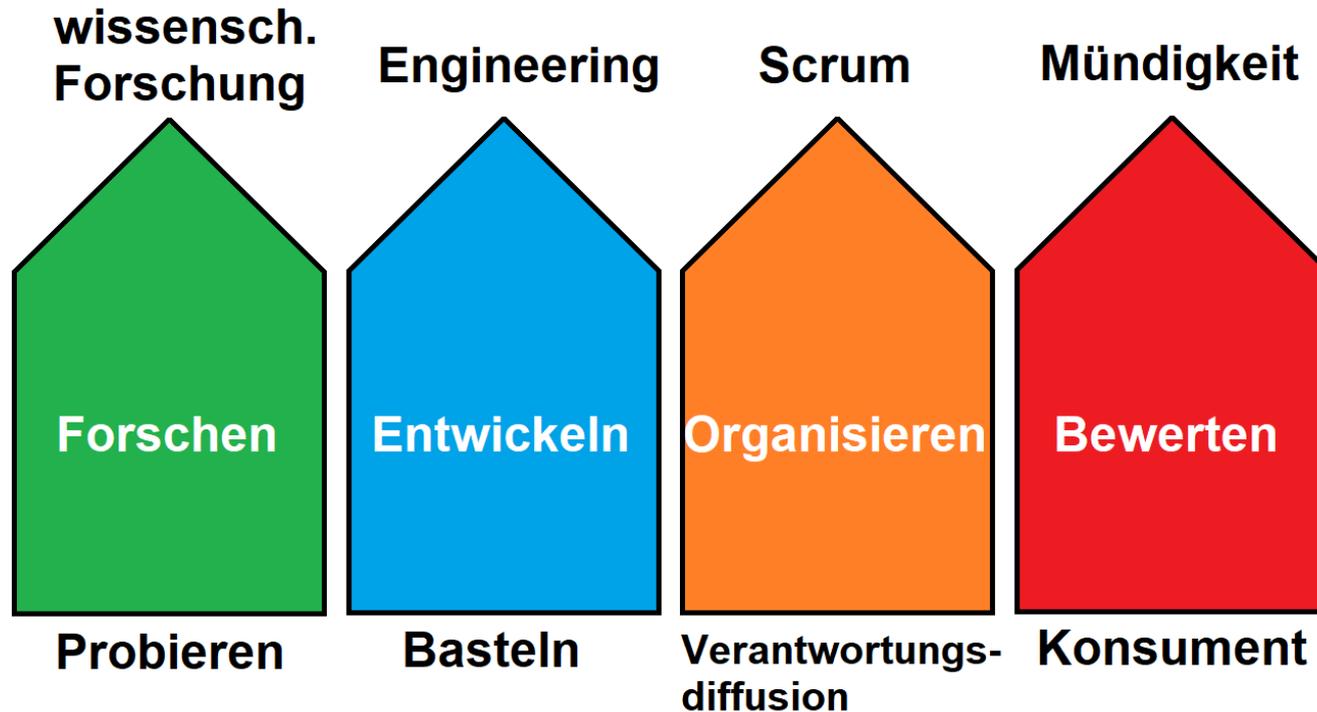
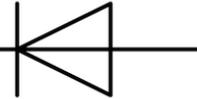
8

7

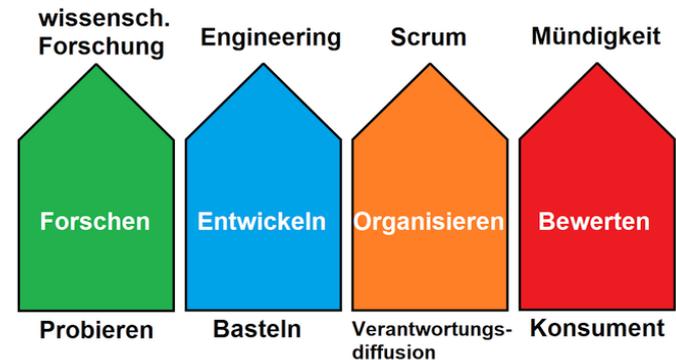
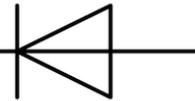
6

5

Naturwissenschaft und Technik

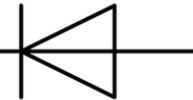


Naturwissenschaft und Technik



Inhalte (exemplarisch)

Naturwissenschaft und Technik



wissensch.
Forschung

Engineering

Scrum

Mündigkeit



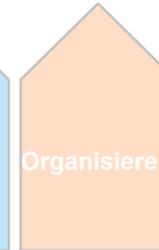
Forschen

Probieren



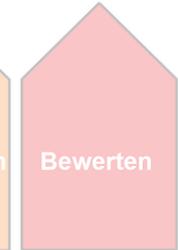
Entwickeln

Basteln



Organisieren

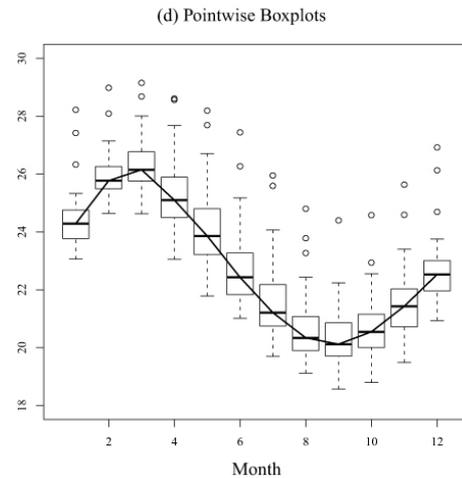
Verantwortungs-
diffusion



Bewerten

Konsument

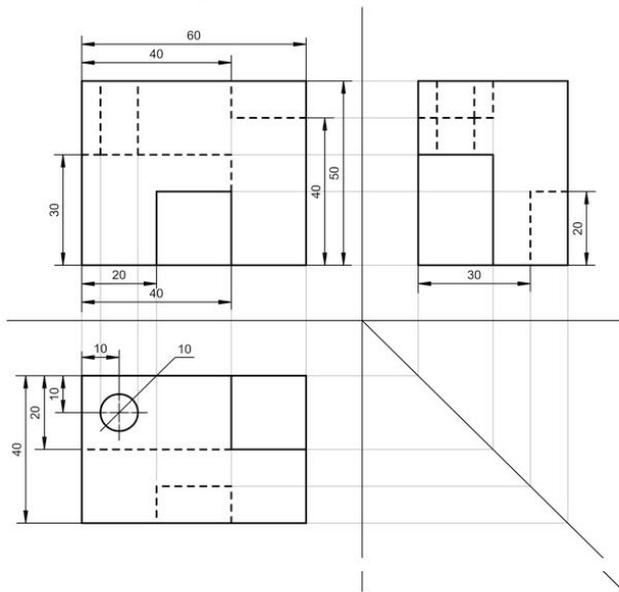
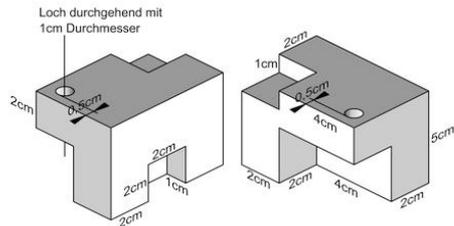
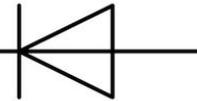
Daten sammeln
 Daten zusammenfassen/anordnen
 Daten verrechnen
 Daten darstellen
 Darstellung interpretieren



Falsifizierbarkeit, Modell- und Theoriebildung
Kausalität und Korrelation
Datenerhebung, Datenanalyse

Reize	R(n)	R(n+1)	R(n) - AR + R(n)
100000	835	1000	
100000	795.32	1000	
101506.30	791.001931	1104.10	54.73
102787.822	785.742471	1162.91425	63.691
103773.664	779.628151	1226.61381	69.116
104562.293	773.536651	1296.73027	75.628
104722.427	767.525854	1370.759	81.4845
104482.163	761.620111	1452.24357	88.53618
104231.606	755.822894	1540.77975	96.24826
103965.859	750.144877	1637.01995	104.05782
103685.416	744.577513	1741.67770	113.05485
103387.151	739.120174	1855.63267	123.90194
103066.785	733.780851	1979.43459	134.87390
102727.684	728.556648	2114.30849	146.89111
102268.874	723.446249	2261.15061	159.91342
101796.487	718.448817	2421.07215	174.10124
101307.841	713.564743	2595.22227	189.647636
100806.268	708.792538	2784.00991	206.694138
100296.806	704.132504	2991.36404	224.775916
100223.834	703.236541	3216.13996	244.574791
100146.268	702.190763	3460.67947	265.964705
100065.204	701.0051754	3726.67947	289.937411
100075.615	700.682558	4015.60680	313.747258
100085.750	700.277917	4329.43414	348.204824
100093.034	700.7150331	4669.63897	388.369455
100107.849	701.934598	5038.00842	438.198571
100129.944	703.9902478	5436.19099	492.56780
100140.845	706.84843	5865.76682	552.34272
10014211.94	303.371377	6328.10709	496.274717
1001466.569	415.625441	6824.36181	531.053862
1001464.256	534.659556	7356.43667	566.264211

Naturwissenschaft und Technik

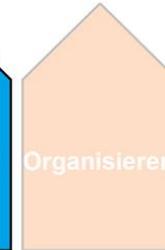


wissensch.
Forschung

Engineering

Scrum

Mündigkeit



Forschen

Entwickeln

Organisieren

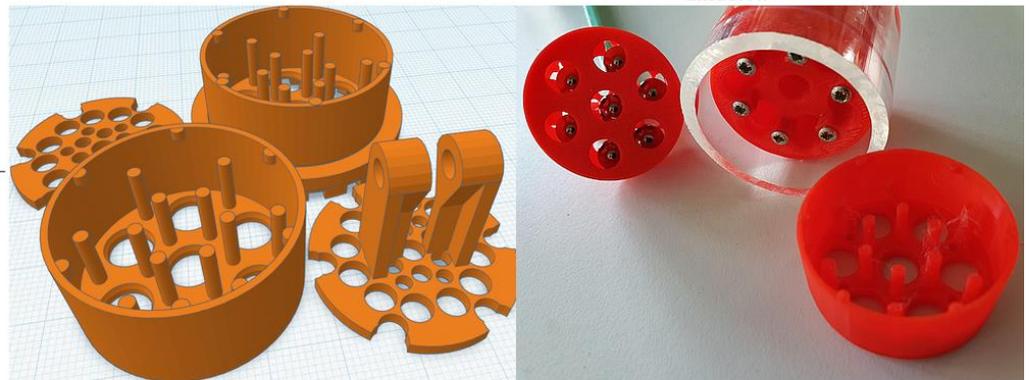
Bewerten

Probieren

Basteln

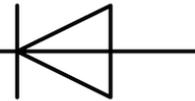
Verantwortungs-
diffusion

Konsument

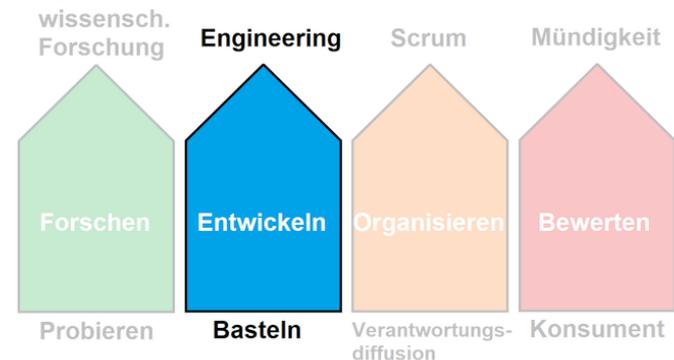


Technisches Zeichnen, Werkzeug- und Maschinen, CAD/3D-Druck

Naturwissenschaft und Technik

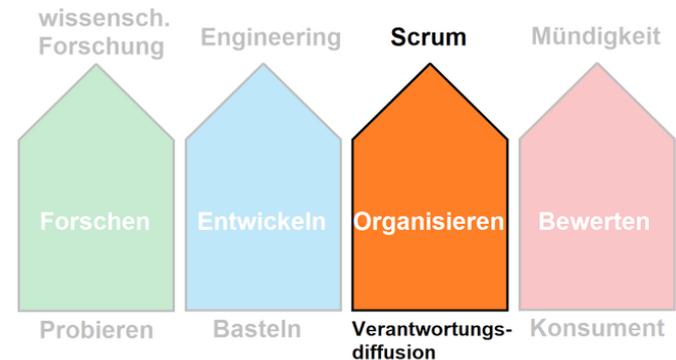
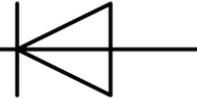


```
175 for (int m = 0; m < n; m++) { //Sortieren der Messwerte
176     g = 0;
177     for (int t = 0; t < n; t++)
178         if (w[t] > g) {
179             g = w[t];
180             f = t;
181         }
182     }
183     h[m] = g;
184     w[f] = 0;
185 }
186 for (int m = 0; m < n; m++) { //Übertragen der Sortierung in w[t]
187     w[n - m - 1] = h[m];
188 }
189 for (int m = 1; m < 4; m++) { //Bestimmung der doppelten Quartilenwerte
190     if ((m * n) % 4 == 0) h[m] = w[m * n / 4 - 1] + w[m * n / 4];
191     if ((m * n) % 4 != 0) h[m] = 2 * w[m * n / 4];
192 }
193 messausgabe ("Minimum", w[0]);
194 g = 0;
195 messausgabe ("unteres Quartil:", (g + h[1]) / 2);
196 g = 0;
197 messausgabe ("Median:", (g + h[2]) / 2);
198 g = 0;
199 messausgabe ("oberes Quartil:", (g + h[3]) / 2);
200 messausgabe ("Maximum:", w[n - 1]);
201 }
202
203 void text(String aa, String bb) { //Ausgabe von zwei Textzeilen auf dem I2C
204     Lcd.clear();
```

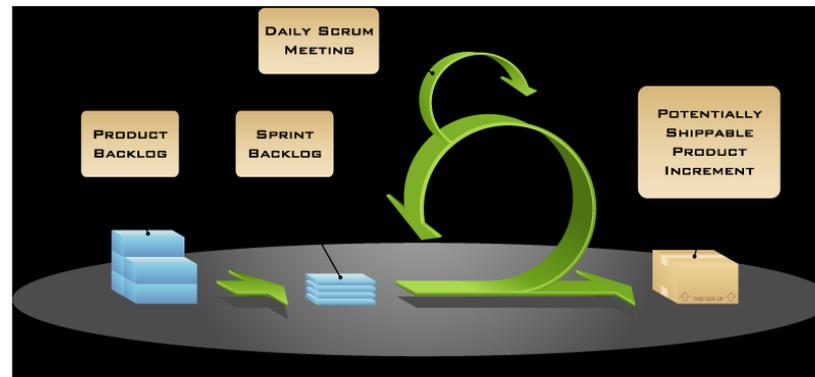


Programmieren
Elektrotechnik, Schaltungen/Schaltpläne
Statik, Mechanik/Getriebe/Wirkungsgrad, Energieversorgung

Naturwissenschaft und Technik

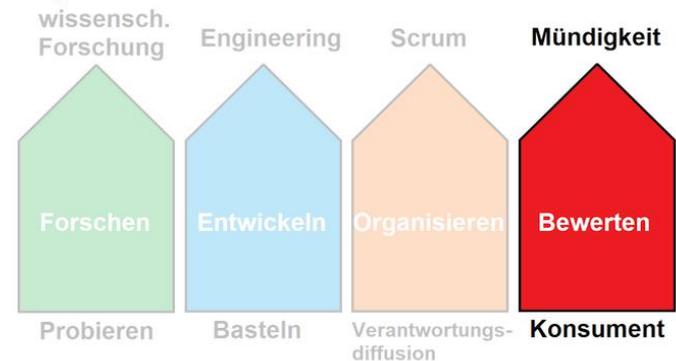
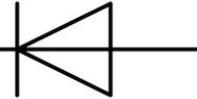


[1]



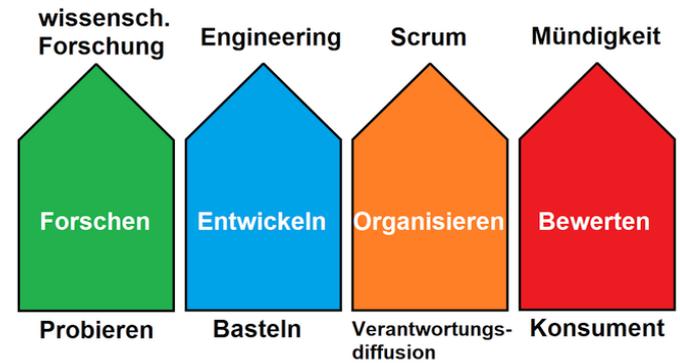
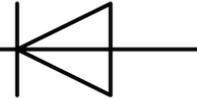
Dokumentation, Laborbuch, Scrum

Naturwissenschaft und Technik



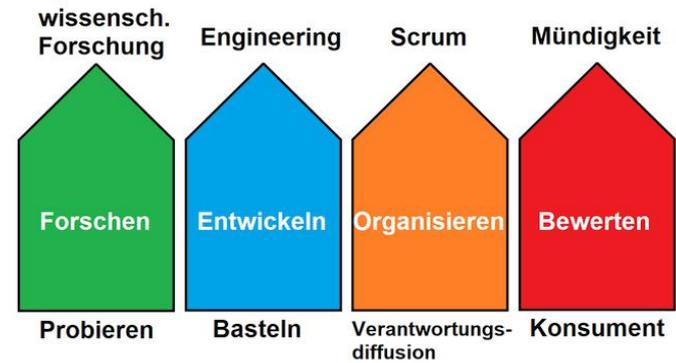
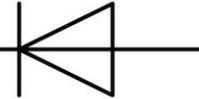
Technikethische Fallanalysen

Naturwissenschaft und Technik



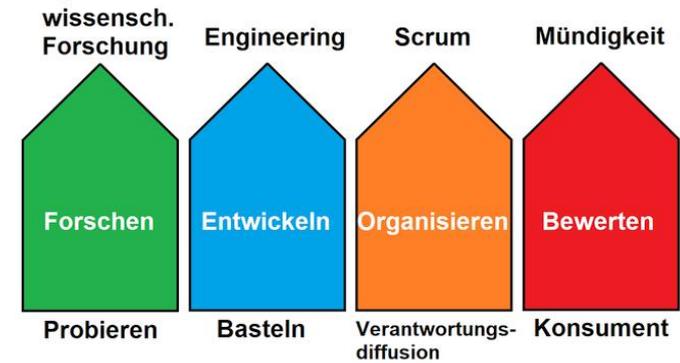
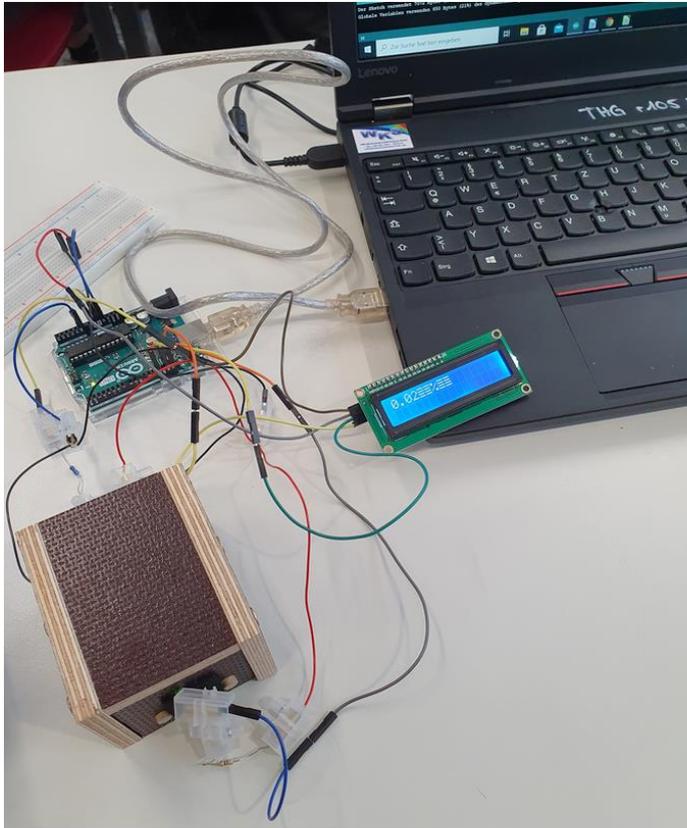
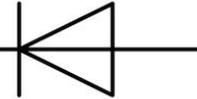
Projekte

Naturwissenschaft und Technik



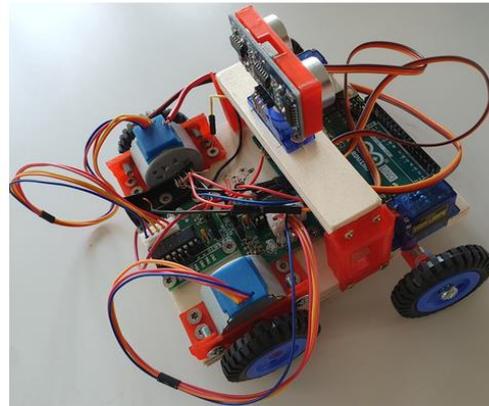
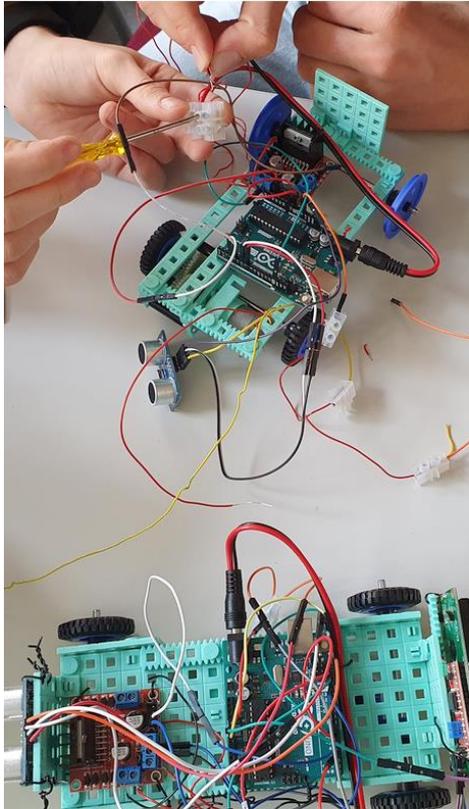
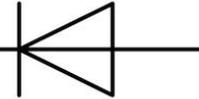
Kran, Reaktionstest

Naturwissenschaft und Technik



Brücke, Photometer, Seifenblasenmaschine

Naturwissenschaft und Technik



wissensch.
Forschung

Engineering

Scrum

Mündigkeit



Probieren

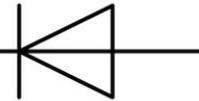
Basteln

Verantwortungs-
diffusion

Konsument

selbstfahrendes Auto, Wind-Wasser-Pumpe, Mikrobiologie

Naturwissenschaft und Technik



wissensch.
Forschung

Engineering

Scrum

Mündigkeit



Probieren

Basteln

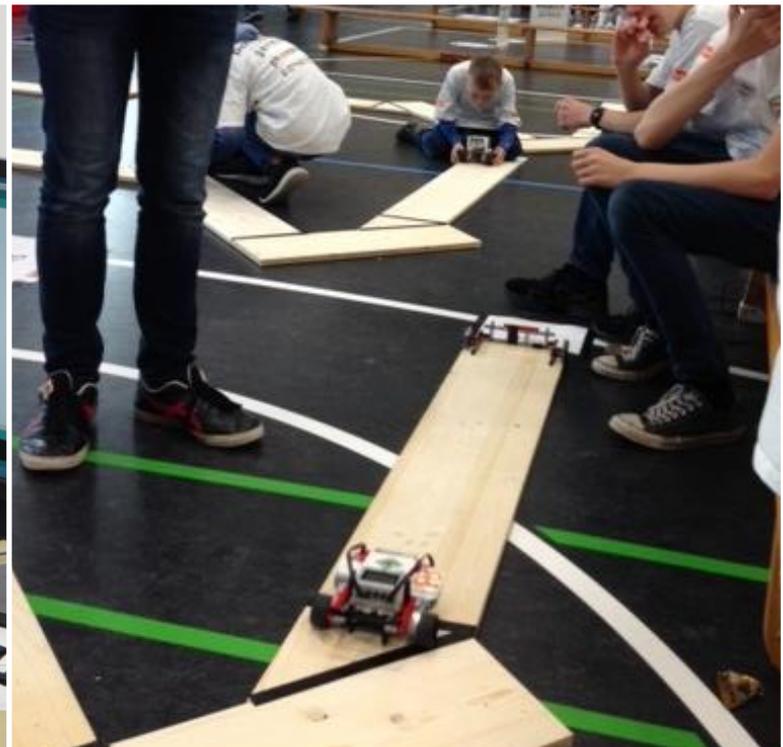
Verantwortungs-
diffusion

Konsument



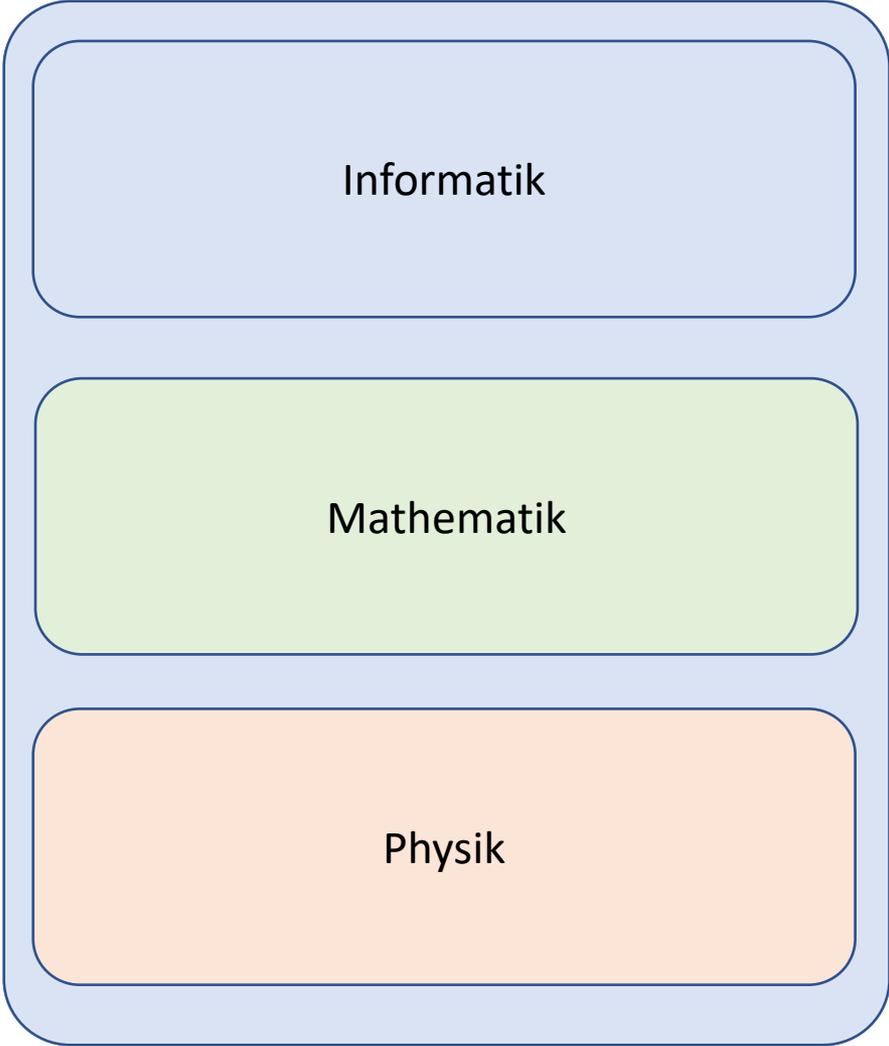
selbstfahrendes Auto, Wind-Wasser-Pumpe, Mikrobiologie

Bildungspartner



IMP

Informatik – Mathematik – Physik



Informatik

Mathematik

Physik

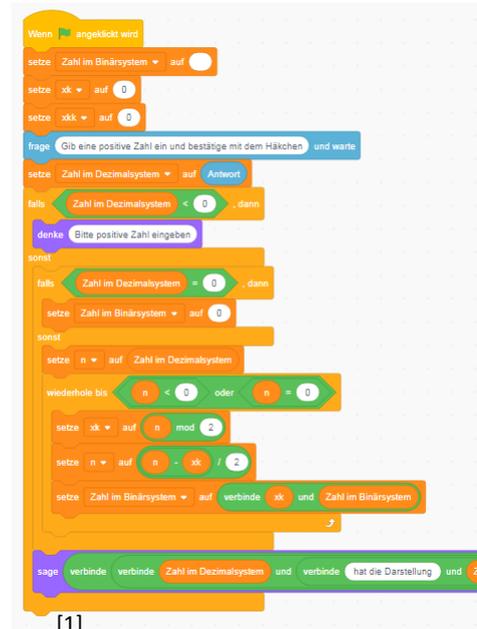
Informatik setzt Rahmen:

Mathematik und Physik
häufig für oder mit Informatik

IMP

Informatik – Mathematik – Physik

- Daten und Codierung  
- Rechner und Netze  
- Algorithmen 



```
Wenn angeklickt wird
  setze Zahl im Binärsystem auf 0
  setze xk auf 0
  setze xkk auf 0
  frage Gib eine positive Zahl ein und bestätige mit dem Häkchen und warte
  setze Zahl im Dezimalsystem auf Antwort
  falls Zahl im Dezimalsystem < 0 , dann
    denke Bitte positive Zahl eingeben
  sonst
    falls Zahl im Dezimalsystem = 0 , dann
      setze Zahl im Binärsystem auf 0
    sonst
      setze n auf Zahl im Dezimalsystem
      wiederhole bis n < 0 oder n = 0
        setze xk auf n mod 2
        setze n auf n - xk / 2
        setze Zahl im Binärsystem auf verbinde xk und Zahl im Binärsystem
      sage verbinde verbinde Zahl im Dezimalsystem und verbinde hat die Darstellung und Zahl
```

[1]

```
20 static void mehrmalsWuerfel() {
21     boolean frage = true;
22     String c;
23     Scanner antwort = new Scanner(System.in);
24     ArrayList<Integer> wuerfe = new ArrayList<Integer> ();
25
26     while(frage == true){
27         System.out.println("Wuerfel? j/n ");
28         c = antwort.next();
29         if (c.equals("j")){
30             wuerfe.add(einmalWuerfel());
31             System.out.println(wuerfe);
32         }
33         else if (c.equals("n")){
34             frage = false;
35         }
36     }
```

[2]

[1] THG-Bohnert erstellt mit <https://scratch.mit.edu/>

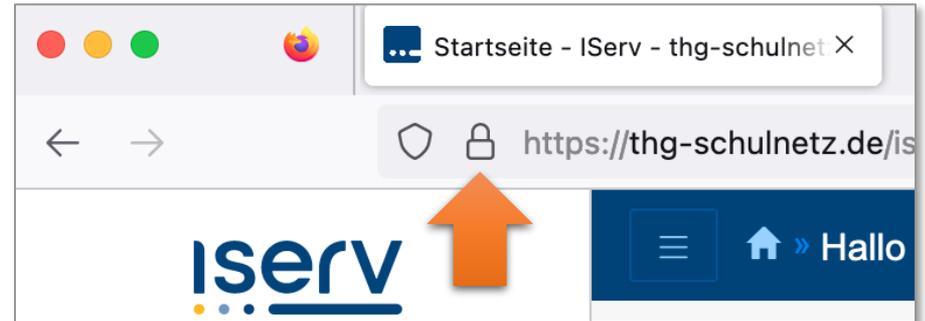
[2] THG-Bohnert erstellt mit Visual Studio Code

IMP

Informatik – Mathematik – Physik

- Daten und Codierung 
- Rechner und Netze 
- Algorithmen 
- Informationsgesellschaft und Datensicherheit 

- Kryptologie 



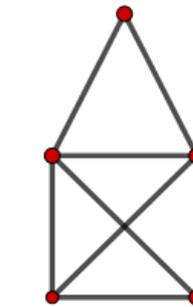
[1]

IMP

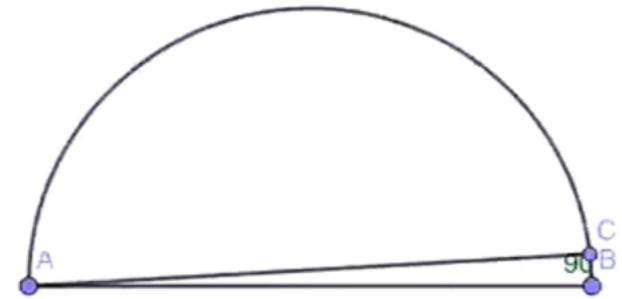
Informatik – Mathematik – Physik

- Daten und Codierung 
- Rechner und Netze 
- Algorithmen 
- Informationsgesellschaft und Datensicherheit 

- Kryptologie 
- Aussagenlogik und Graphen 
- Geometrie 



[1]



[2]

IMP

Informatik – Mathematik – Physik

- Daten und Codierung 
- Rechner und Netze 
- Algorithmen 
- Informationsgesellschaft und Datensicherheit 

- Kryptologie 
- Aussagenlogik und Graphen 
- Geometrie 
- Modellierung - Sachkontext 

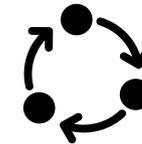
- Digitale Messwerterfassung 



[1]



[2]



[1] Agar plate with colonies U.S. National Oceanic and Atmospheric Administration <https://de.wikipedia.org/wiki/Petrischale> (17.03.2025)

[2] Jennifer Williams from Hayward, USA - Mazatlan Diver Sequence <https://de.wikipedia.org/wiki/Klippenspringen>. (17.03.2025)

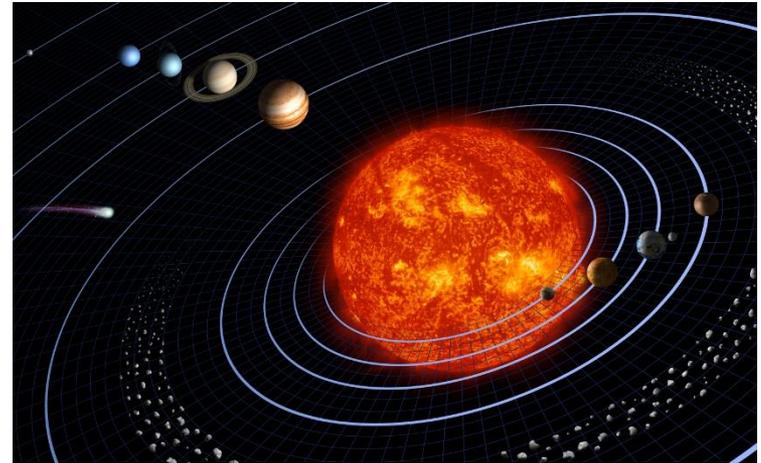
IMP

Informatik – Mathematik – Physik

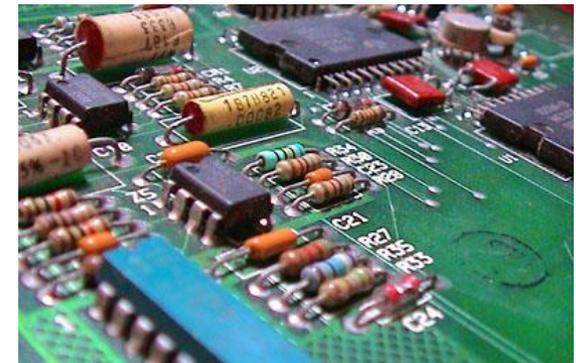
- Daten und Codierung  
- Rechner und Netze 
- Informationsgesellschaft und Datensicherheit  
- Algorithmen 

- Kryptologie 
- Aussagenlogik und Graphen 
- Geometrie 
- Modellierung - Sachkontext 

- Digitale Messwerterfassung 
- Optik und Bilderfassung 
- Erde und Weltall – Astronomie 
- Elektronik 



[1]



[2]

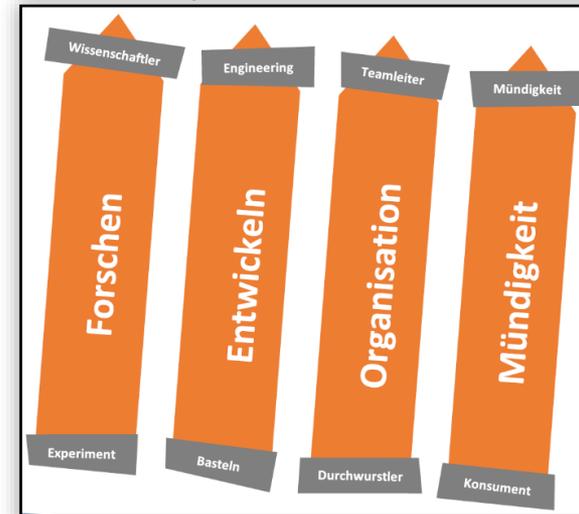
IMP - Methoden

Informatik – Mathematik – Physik

- Daten und Codierung 
- Rechner und Netze 
- Informationsgesellschaft und Datensicherheit 
- Algorithmen 

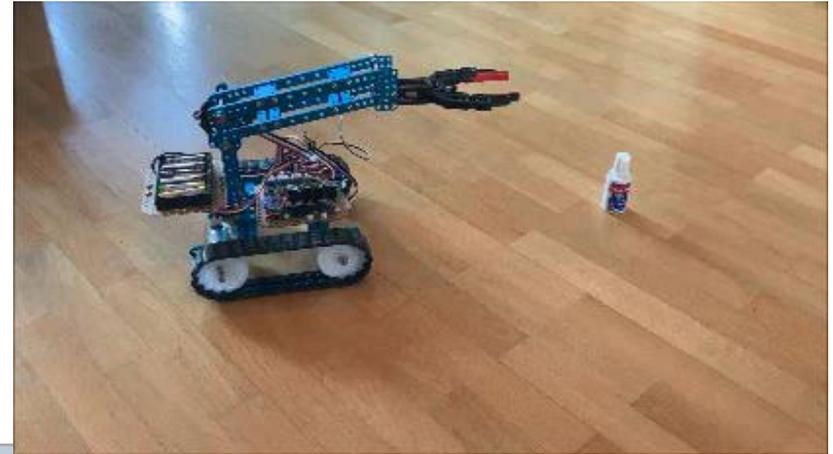
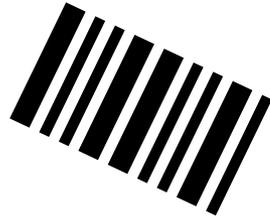
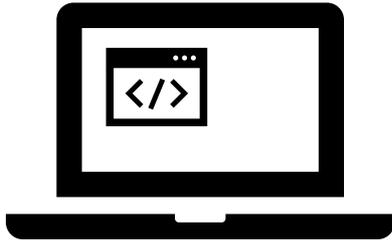
- Kryptologie 
- Aussagenlogik und Graphen 
- Geometrie 
- Modellierung - Sachkontext 

- Digitale Messwerterfassung 
- Optik und Bilderfassung 
- Erde und Weltall – Astronomie 
- Elektronik 

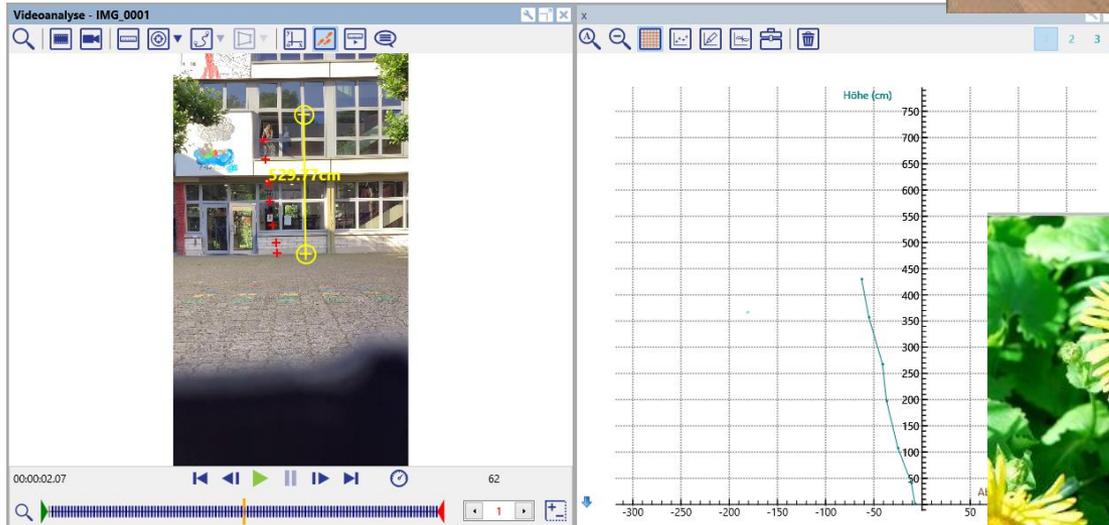


IMP – Projekte

Informatik – Mathematik – Physik



[1]



[2]



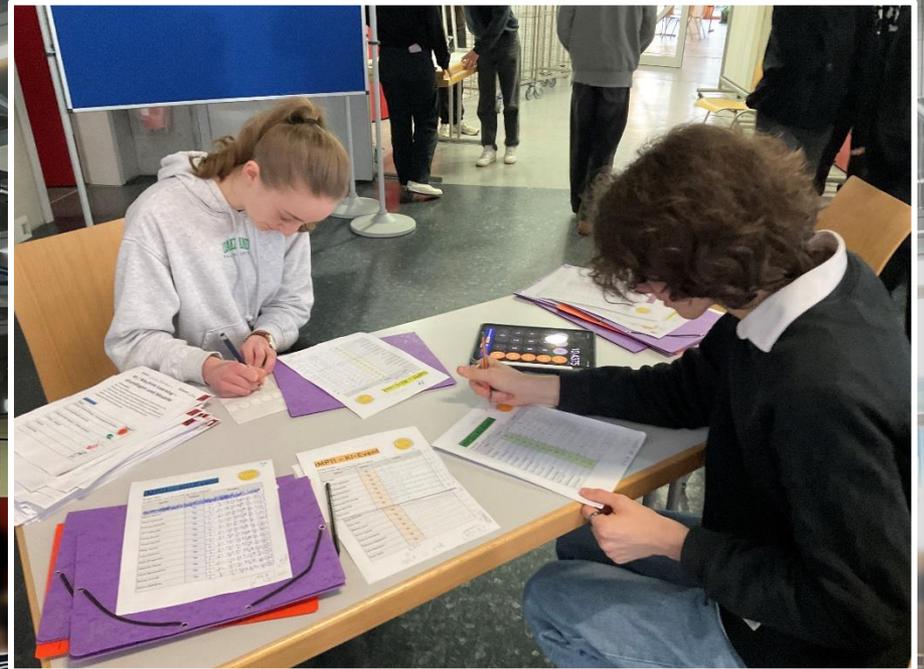
[3]



Individuell ...



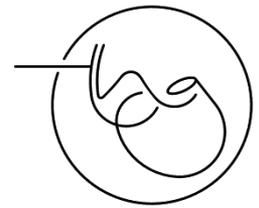
KI



... kooperativ
IMP mit Spanisch und NwT

NwT und IMP Bildungspartner





Sind noch Fragen offen?

Gern stehen wir dafür zur Verfügung

	Eltern	Schüler*innen
Allgemeines: Frau Barañano	i.baranano@thg-schopfheim.de	i.baranano@thg-schulnetz.de
Spanisch: Frau Hofmann	a.hofmann@thg-schopfheim.de	a.hofmann@thg-schulnetz.de
NWT: Herr Böhm	e.boehm@thg-schopfheim.de	e.boehm@thg-schulnetz.de
IMP: Frau Bohnert	a.bohnert@thg-schopfheim.de	a.bohnert@thg-schulnetz.de

