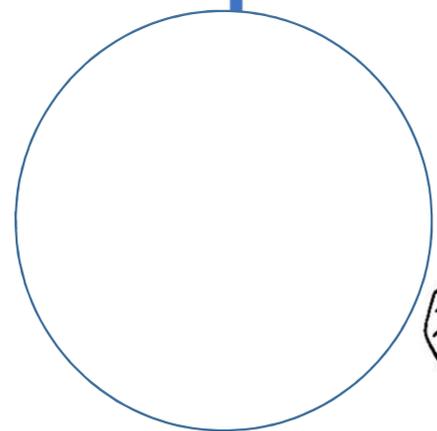
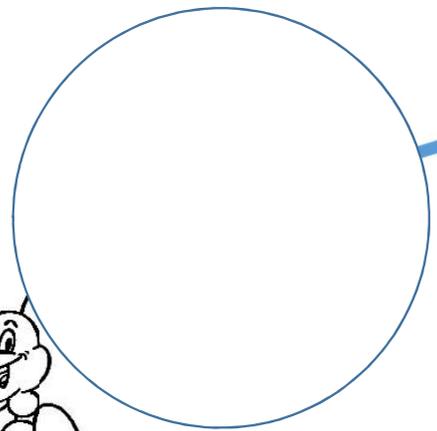
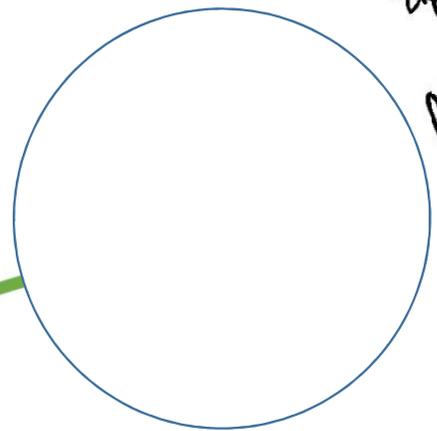
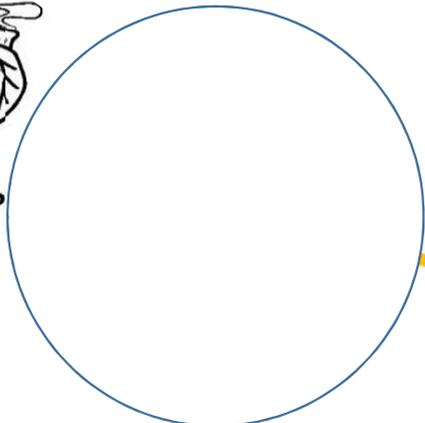


*Schau rein in unsere Welt!*

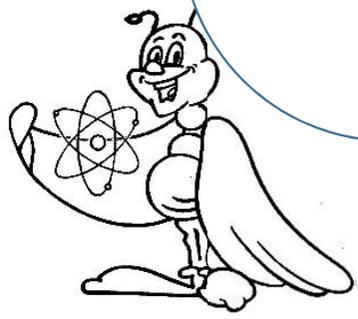
**Tag der  
Naturwissenschaften  
am Julius-Motteler-  
Gymnasium**



**Robotik**

An icon of a dark brown door with a yellow handle, set within an orange circle.

**Informatik**

An icon of a dark brown door with a yellow handle, set within an orange circle.

# Informatik

## Willkommen in der Welt der Robotik!

Wir in der GTA Lego Robotik tüfteln, planen und programmieren Legoroboter und forschen zu verschiedenen Themen.



Hier seht ihr die aktuellen Aktivitäten des Juniorteams „Crimmotten“



Das diesjährige Forschungsthema heißt: „**Bewegung für alle**“, dies versuchen wir spielerisch in den Schulalltag zu bringen.

# Informatik

## Willkommen in der Welt der Robotik!

Wir in der GTA Lego Robotik tüfteln, planen und programmieren Legoroboter und forschen zu verschiedenen Themen.

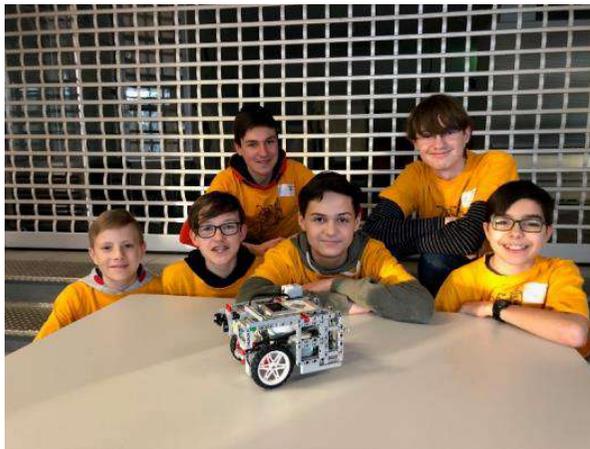


*Hier seht ihr  
Ausschnitte des  
Wettbewerbstages an  
der Hochschule in  
Zwickau*

# Informatik

## Willkommen in der Welt der Robotik!

Wir in der GTA Lego Robotik tüfteln, planen und programmieren Legoroboter und forschen zu verschiedenen Themen.



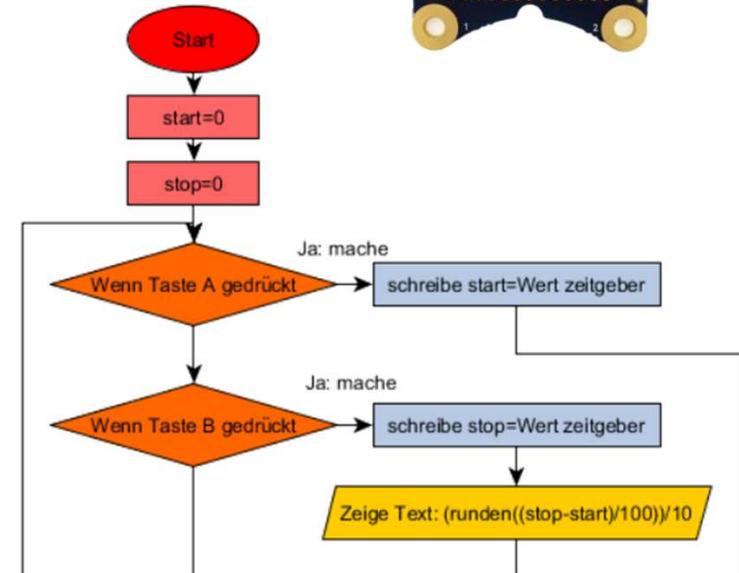
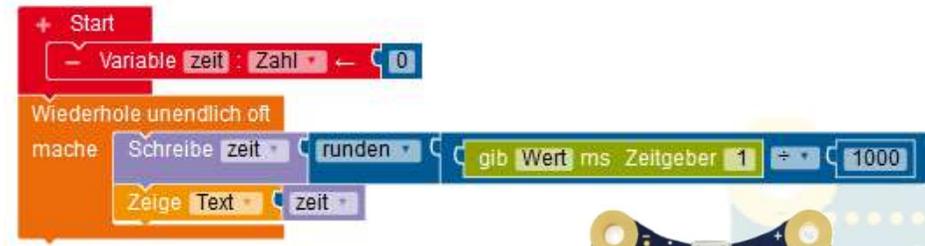
Siegerehrung unserer beiden Teams



*Diese Bilder zeigen Eindrücke der FLL des letzten Jahres zum Thema „CITY SHAPER“ – Ideen für das Bauen der Zukunft*

# Informatik

im Unterricht mit neuen Apps und Technik in Klassenstufe 5 -8



## ProgBob bob3.org

### Colors

- OFF
- WHITE
- CYAN
- YELLOW
- ORANGE
- KABARED
- RED

```

#include <BOB3.h>

void setup() {
  bob3.setLed(1, PURPLE);
  bob3.setLed(2, PURPLE);
  bob3.setLed(3, WHITE);
  bob3.setLed(4, WHITE);
}

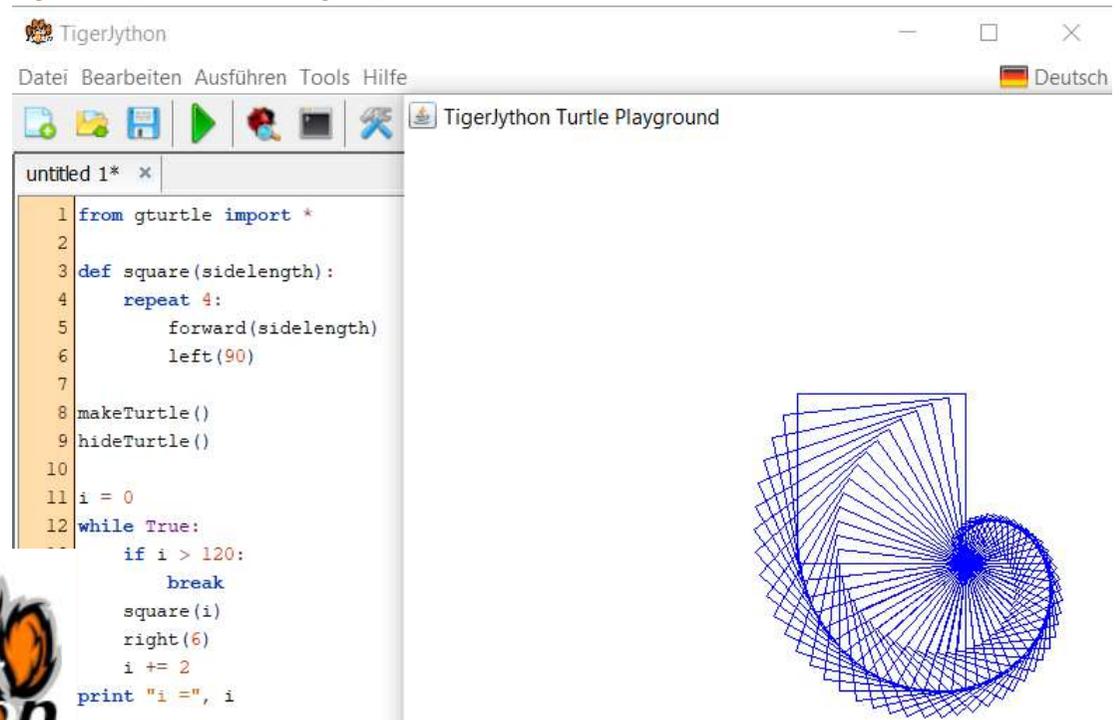
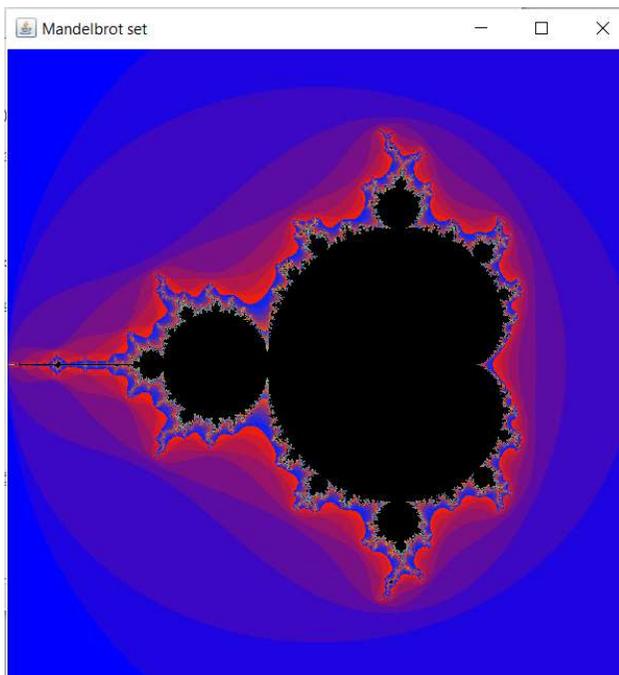
```

### BOB3 - Übersicht

# Informatik

auch die Programmierung macht Spaß. Ob im Unterricht oder im Freizeitbereich (GTA), haben wir hier ideale Bedingungen geschaffen.

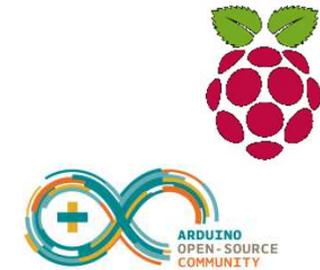
Mit unterschiedlichen Programmiersprachen wie Python, C und Delphi/ Lazarus zukunftsorientiert Apps und Anwendungen programmieren lernen.

A screenshot of the TigerJython Turtle Playground interface. The window title is "TigerJython" and it has a menu bar with "Datei", "Bearbeiten", "Ausführen", "Tools", and "Hilfe". The language is set to "Deutsch". The code editor shows the following Python code:

```
1 from gturtle import *
2
3 def square(sidelength):
4     repeat 4:
5         forward(sidelength)
6         left(90)
7
8 makeTurtle()
9 hideTurtle()
10
11 i = 0
12 while True:
13     if i > 120:
14         break
15     square(i)
16     right(6)
17     i += 2
18     print "i =", i
```

The drawing area shows a blue spiral pattern created by the turtle, consisting of many overlapping squares that form a spiral shape.

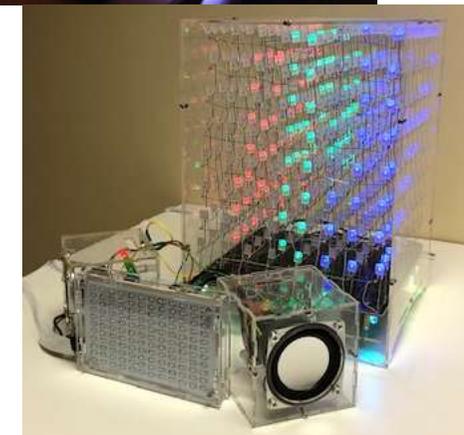
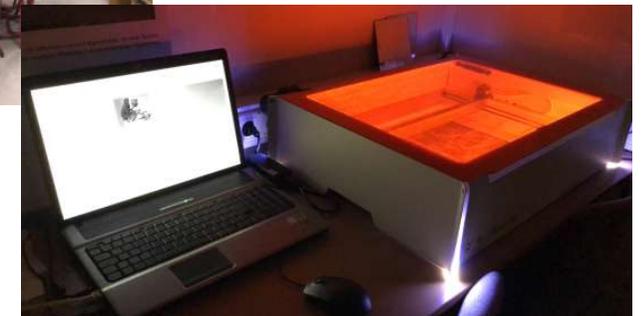
# Informatik – auch als MAKER!



Das Makerspace ist ein Bastel- und Kreativraum mit moderner Ausstattung für das Entwickeln und Bauen eigener Ideen, denn künftige Ingenieure beginnen bei uns schon ab Klasse 5 spielend zu lernen.

Wir sind ausgestattet mit neuesten Technologien...

- 16 Minicomputer Raspberry Pi3B+ und 4 grüne PiTop II - Notebooks
- 1 Lasercutter Mr Beam II
- 3 Stück 3D-Drucker PRUSA i3MK3s mit Multimaterial-Aufsatz zum Mehrfarbdruck (2 aktuell im Umbau), ein 3D-Drucker Ultimaker 2+
- Zahlreiche Fachbücher zu Arduino, Raspberry pi u.v.a.



# Informatik – auch als MAKER!



Aktuelle Schüle-Projekte sind...

- Löten eines blinkenden Weihnachtsbaumes aus vielen bunten LEDs
- Herstellung von Mini-Drohnen
- CORONA: Luft-Ampel für Unterrichtsräume
- Löten von Roboterbausätzen

- Spiel-Konsolen mit Raspberry Pi4
- Umbau der 3D-Drucker zum Mehrfarbdruck

