

# Ausserschulische Aktivitäten für die Begabten- und Hochbegabtenförderung



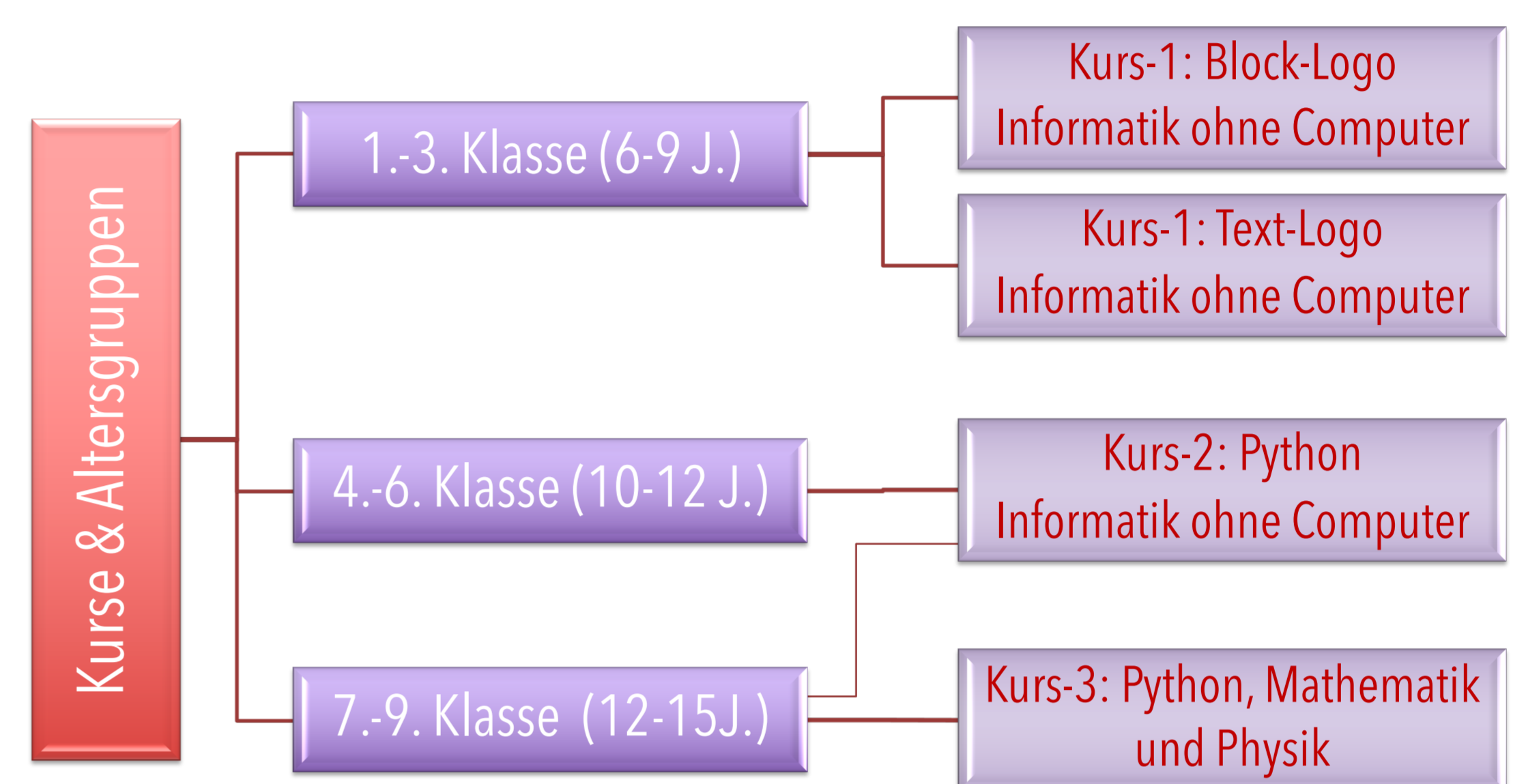
Dr. Elizabeta Cavar, Serena Pedrocchi

## Projektübersicht

Unser Projekt zur Förderung von begabten und hochbegabten Kindern in Informatik :

- richtet sich an Kinder und Jugendliche in Primar-, Sekundarschulen und Gymnasien (Zyklen 1, 2 & 3)
- ist als Reihe von 3-stündigen Workshops konzipiert, die einmal wöchentlich während 5 aufeinanderfolgenden Wochen in Präsenz stattfinden
- ist zusätzlich als eine Reihe von sechs 1,5-stündigen Fernunterrichtseinheiten entwickelt, die einmal pro Woche stattfinden, unterstützt durch Lehr- und Lernmaterialien auf der Moodle-Plattform
- legt den Schwerpunkt auf eine ausserschulische Aktivität und die Kurse werden in Gruppen von 6 bis 12 Kindern durchgeführt
- unterstützt und motiviert die Kinder, Programmieren mit Logo oder Python zu lernen und die Grundlagen der Informatik ohne Computer zu erforschen
- setzt sich zum Ziel, die Entwicklung des kritischen Denkens, des unabhängigen Lernens, des Erforschens und der Erweiterung der Kreativität zu unterstützen
- unterstützt die individuelle Förderung von Kindern

## Unser Kursangebot:



## Informatik ohne Computer - Themen:

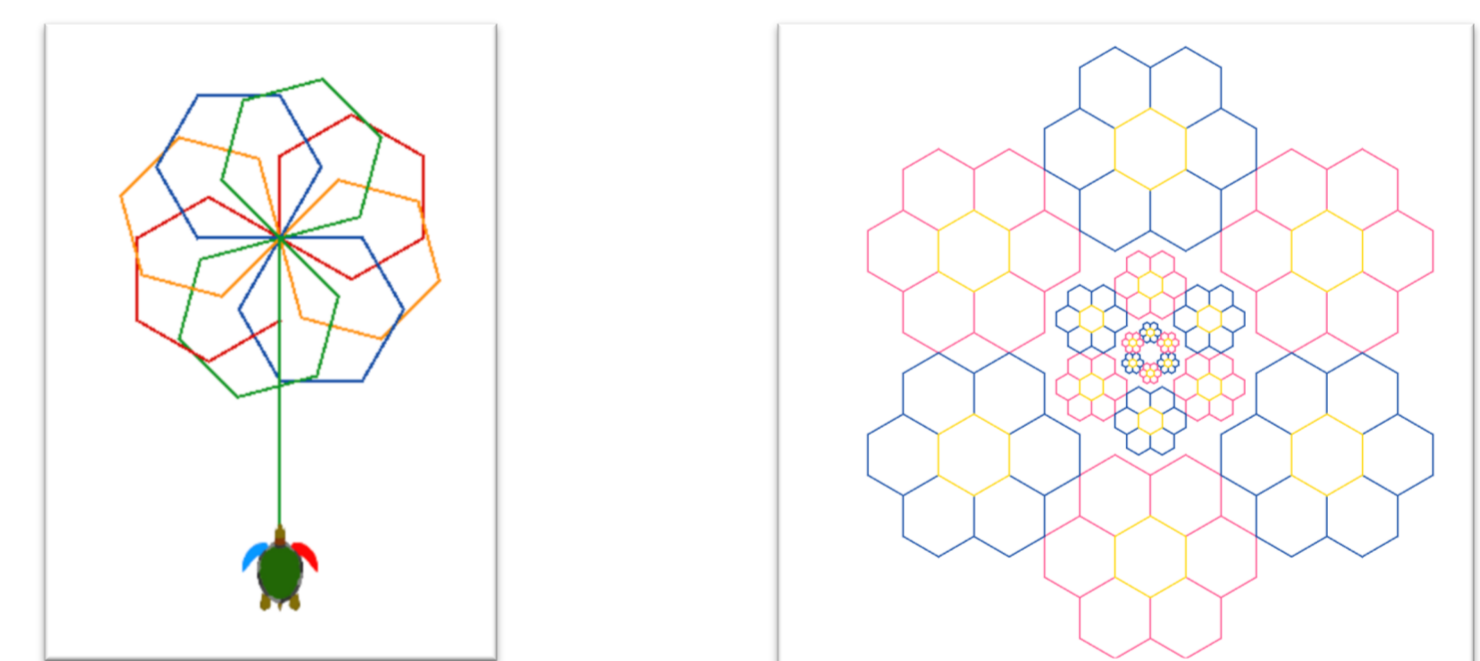
- Kryptographie
- Zahlensysteme
- Algorithmen
- Graphen

## So sieht ein Workshop-Nachmittag aus:

Interesse + Motivation + ~~Mathe~~ ×

+ Diskussion + Python = Ein toller Nachmittag

## Beispiel aus dem Kurs-1: Vielecke (Logo)



## Beispiel aus dem Kurs-2: Variablen (Python)

```

1 from turtle import *
2
3 setPenColor("Light Sea Green")
4 def triangle_spiral(l, n, dl):
5     repeat n:
6         repeat 3:
7             forward(l)
8             right(120)
9             l += dl
10
11 makeTurtle()
12 #hideTurtle()
13 triangle_spiral(5, 15, 8)
14

```

## Durchgeführte Kurse:

Kursort	Kurs	Altersgruppe (Jahre)	Anzahl Kinder	Zeitraum
Cham (ZG)	Kurs-1	6-8	13	Feb.-März 2020
Cham (ZG)	Kurs-1	7-8	10	Apr.-Mai 2020
Ins (BE)	Kurs-2	9-12	8	Aug.-Sept. 2020
Basel (BS)	Kurs-1	6-8	12	Aug.-Sept. 2020
Basel (BS)	Kurs-2	9-12	12	Aug.-Sept. 2020
Online_K1	Kurs-1	7-9	12	Mai-Juni 2020
Online_K2	Kurs-2	10-12	19	Mai-Juli 2020
Online_K2	Kurs-2 (Fortg.)	10-13	7	Aug.-Sept. 2020

## Geplante Kurse:

Kursort	Kurs	Altersgruppe (Jahre)	Anzahl Kinder	Zeitraum
Online_K2	Kurs-2	10-13	8	Jan.-Feb. 2021 (lauf.)
Gränichen (AG)	Kurs-2	10-12	12	Feb.-März 2021
Unterägeri (ZG)	Kurs-1/Kurs-2	6-9/10-12	8/10	Feb.-Apr. 2021
Sarnen (OW)	Kurs-2	10-12	12	März 2021
Frauenfeld (TH)	Kurs-1/Kurs-2	6-9/10-12	16/6	Apr.-Mai 2021
Cantaleum (ZH)	Kurs-KG/1/2/2+	5-15	50	21.-25. Juni 2021
ETHZ_K3 (ZH)	Kurs-3	13-15	8-12	Mai-Juni 2021
Goldau/Ibach (SZ)	Kurs-2	10-12	-	-