



Digitale Grundbildung Umsetzungsbeispiele

Komm MIT - Edmund Huditz - September 2019

Digitale Grundbildung - Teilbereiche

- Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel und Digitalisierung
- Informations-, Daten- und Medienkompetenz
- Betriebssysteme und Standard-Anwendungen
- Mediengestaltung
- Digitale Kommunikation und Social Media
- Sicherheit
- Technische Problemlösung
- Computational Thinking



1.) Nutzung digitaler Medien und Tools

Favoriten

- Perau-4B ...
- Allgemein
- Perau-KollegInnen ...
- Allgemein
- Englisch
- Mathematik
- Perau-3C ...
- Allgemein
- PowerPoint
- Stop-Motion
- Video

Perau-4B > Allgemein

[Unterhaltungen](#) Dateien Kursnotizbuch

Huditz Edmund hat SurveyMonkey zum Team hinzugefügt

SurveyMonkey 18.12.18 08:59
Hey there, I'm the SurveyMonkey
I can help you gather your team's
Just mention me in your channel
in quotes.
Formular ...
Mehr anzeigen

← Antworten

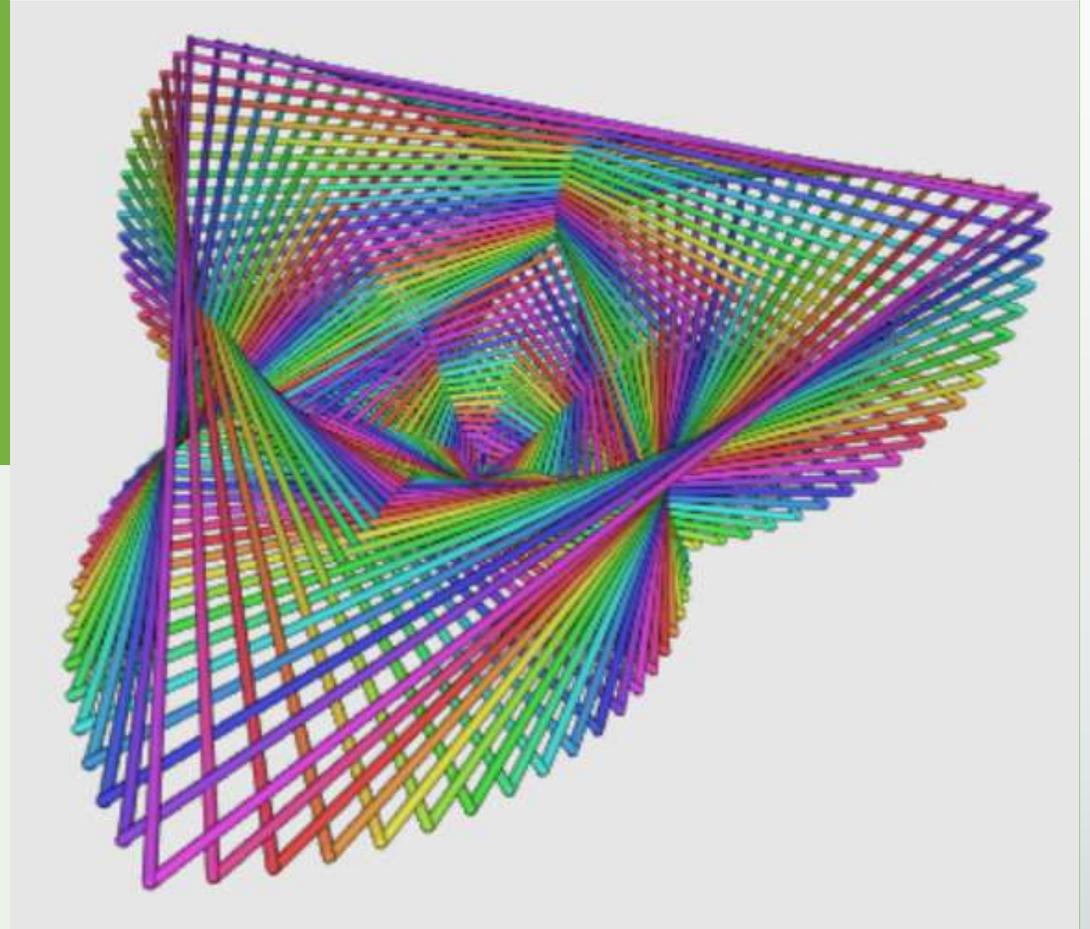
Huditz Edmund hat Evernote zum Team hinzugefügt

Huditz Edmund 28.12.18 16:10
Hier kann man Feedback zu einze

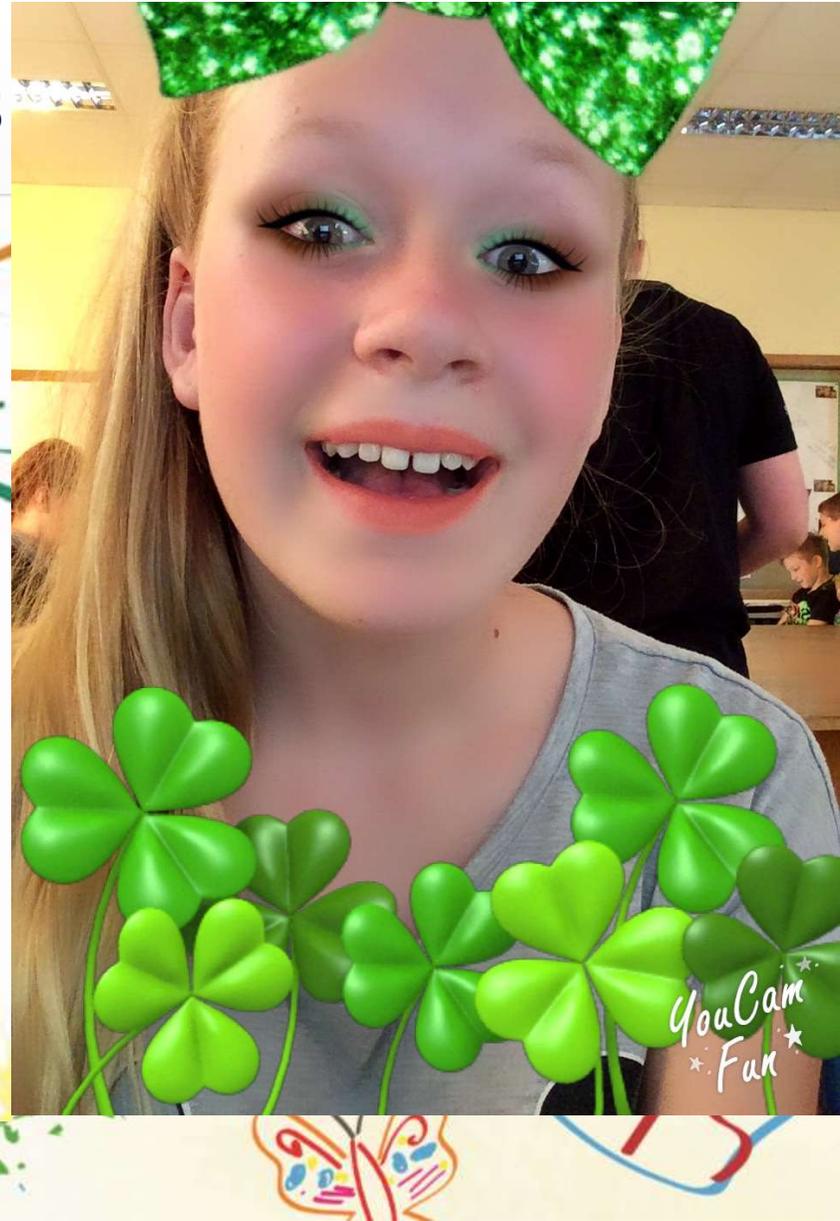


← Antworten

2.) Coding und Informatische Inhalte



1.) Nutzung digitaler Medien und Tools

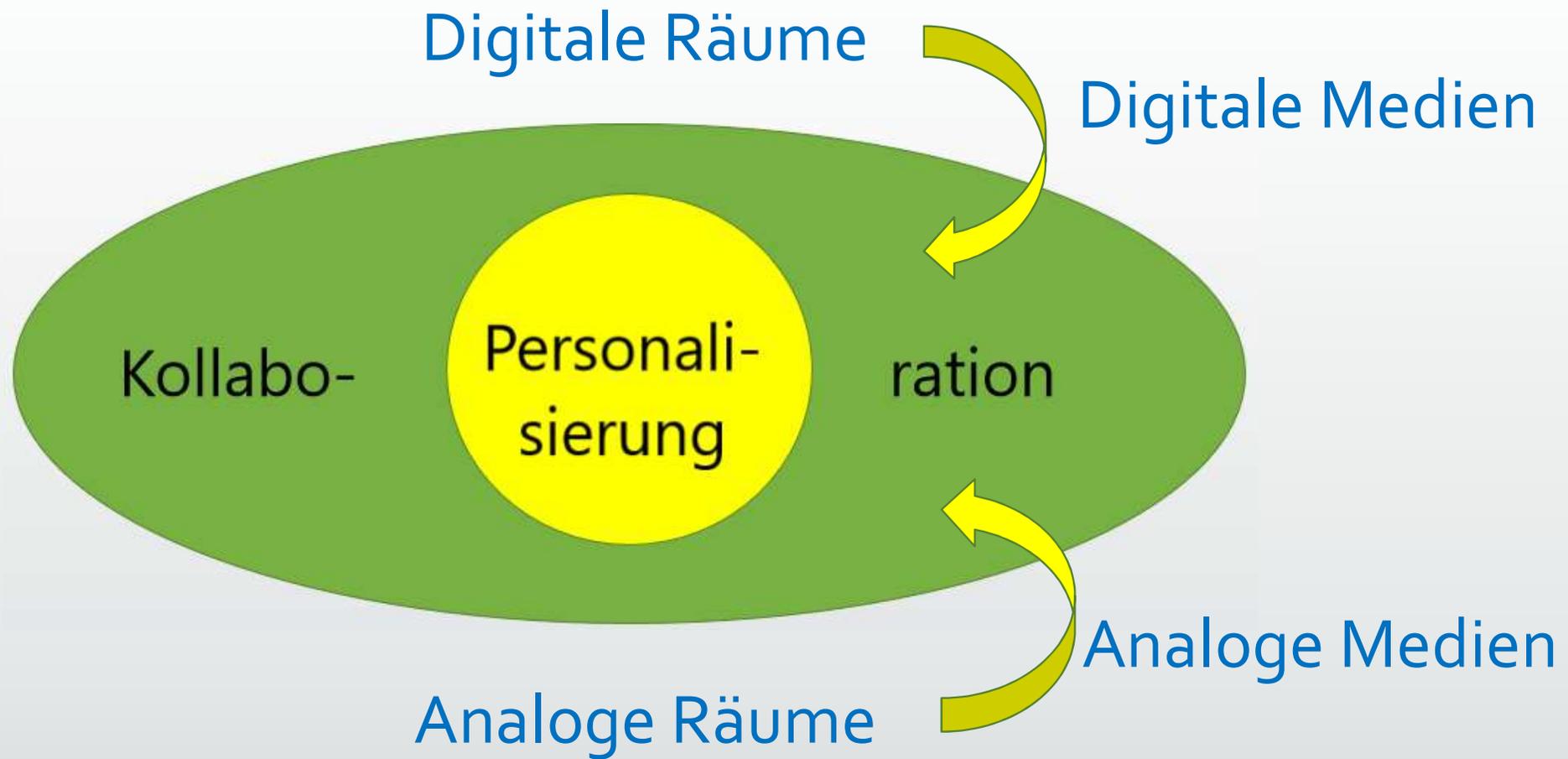


Digitale Räume



Analoge Räume







Digitale Räume

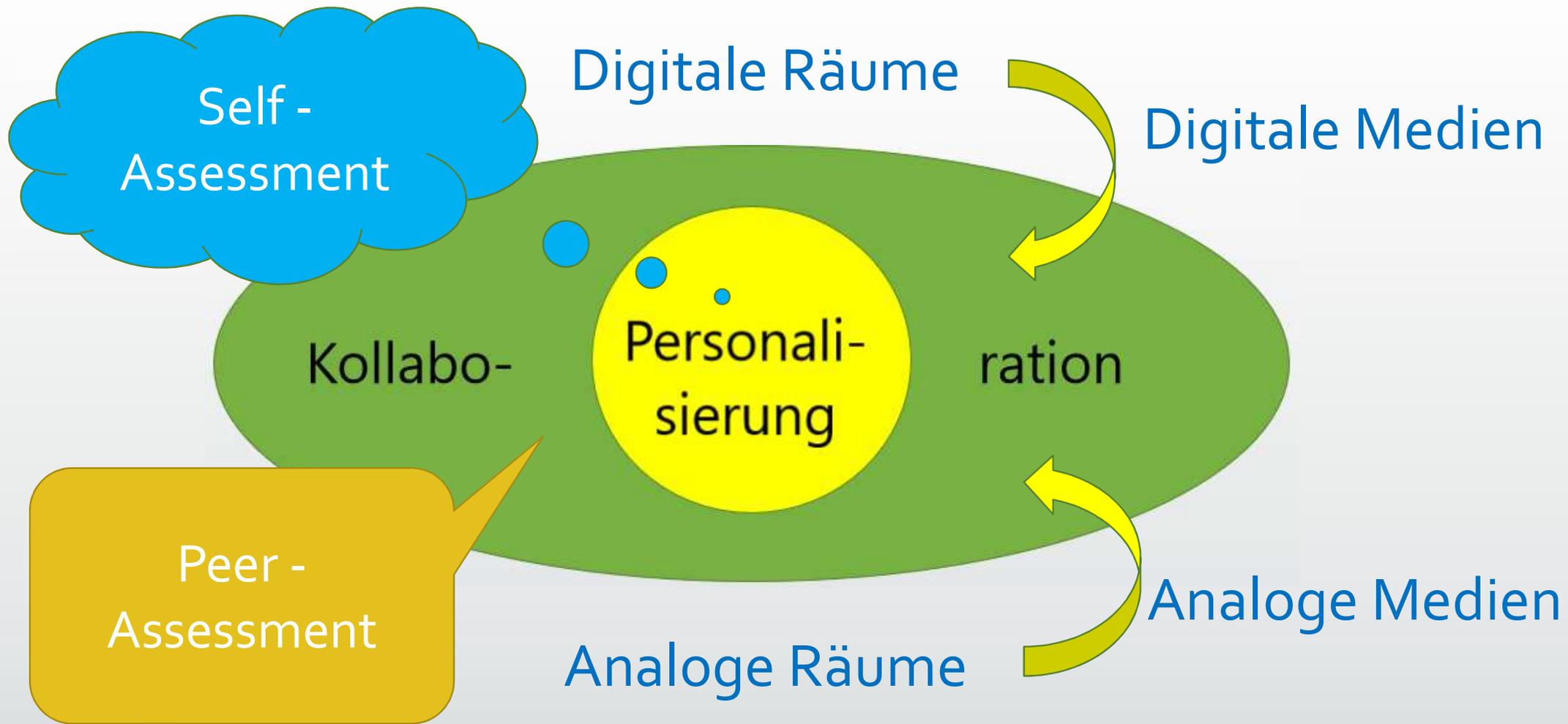
Digitale Medien



Analoge Räume

Analoge Medien

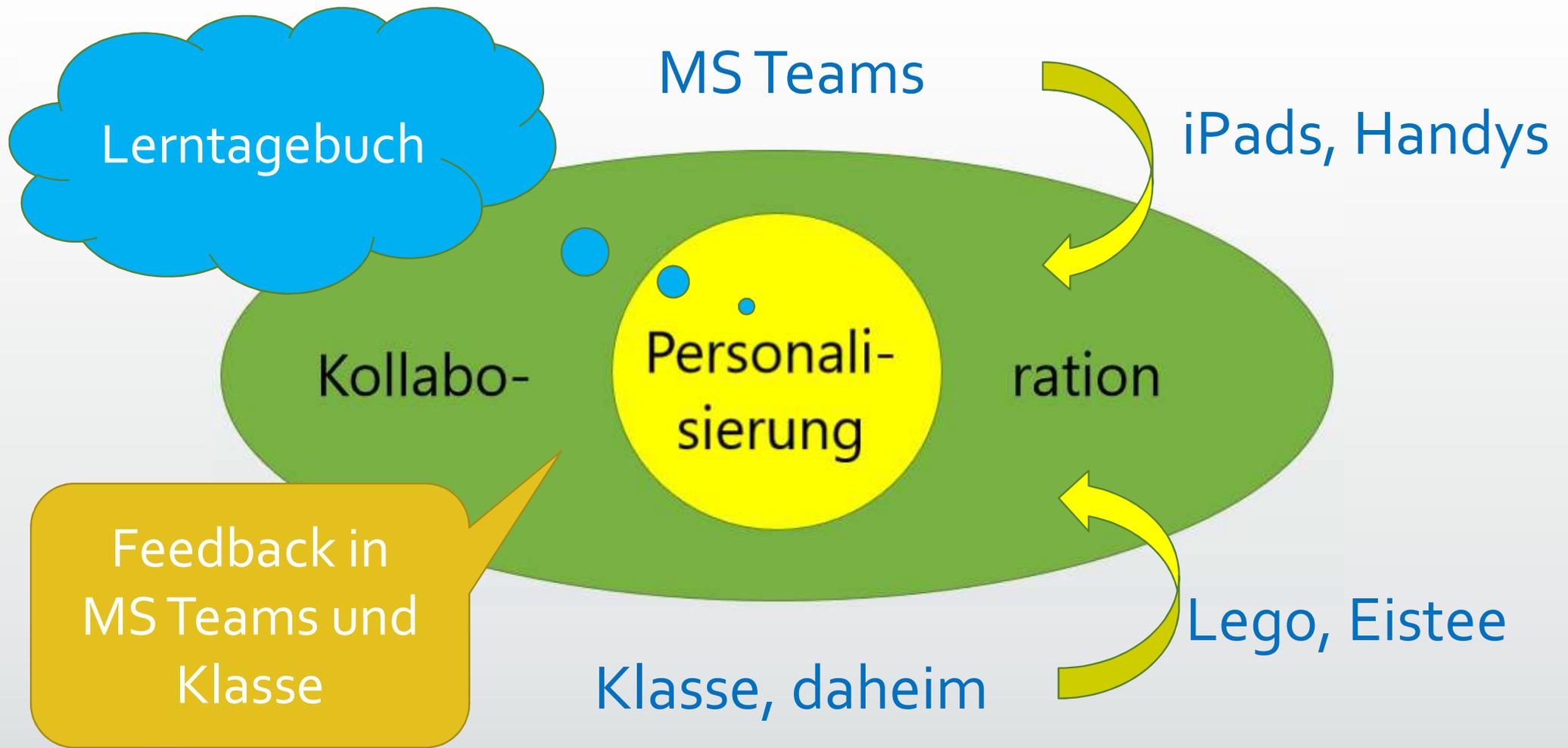




Ein Beispiel?



*Unterrichtssequenz
„Präsentation“*



Aktivität

Chat

Teams

Aufgaben

Kalender

Anrufe

...

< Alle Teams



Perau-3C ...

- Allgemein
- Stop-Motion1
- Stop-Motion2
- Video



Perau-3C > **Allgemein** ...

Unterhaltungen

Dateien

Kursnotizbuch

Aufgaben

Ausfüllen | Projekt-Feedback

 **General**

 Neu

 Hochladen

 Link abrufen

 Cloud-Speicher hi...

 In Share

	✓	Typ	Name	Geändert ▼
			Kursmaterialien	
			Präsentationen1	18.03.19
			Projektplan_Vorlage.docx	18.03.19
			Projektskizze_Vorlage.docx	18.03.19
			Linksammlung.xlsx	18.03.19



Titel des Projekts:	
Thema:	
Projektleitung:	
Beteiligte:	
Ziel:	
Inhalte:	
Methoden:	
Mittel:	
Wer ist wofür verantwortlich?	





Linksammlung.xlsx

	A	B
1	Präsentationsmöglichkeiten	
2		
3	Video:	https://www.br.de/sogehmedien/selber-machen/video-tutorial/index.html
4		
5	PowerPoint:	https://www.mypresentation.at/beispiele/
6		
7	Stop Motion:	http://www.eduapps.at/wir-erstellen-einen-trickfilm/
8		https://www.youtube.com/watch?v=P-WHhBAXF5U
9		
10		
11		
12		



< Alle Teams



Perau-3C ...

Allgemein

Stop-Motion1

Stop-Motion2

Video

 Perau-3C > **Allgemein** ...

Privat

Unterhaltungen Dateien Kursnotizbuch Aufgaben Ausfüllen | Projekt-Feedback v Projekt Prä +     ...

Projekt-Feedback

Hallo Edmund, wenn Sie dieses Formular senden, kann der Besitzer Ihren Namen und die E-Mail-Adresse sehen.

* Erforderlich

1. Name *

Ihre Antwort eingeben

2. An welcher Gruppe warst du beteiligt? *

- PowerPoint
- Stop-Motion
- Video

< Alle Teams



Perau-3C

Allgemein

Stop-Motion1

Stop-Motion2

Video

Perau-3C > Allgemein ...

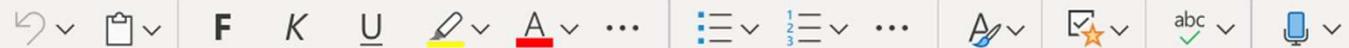
Unterhaltungen Dateien Kursnotizbuch Aufgaben Ausfüllen | Projekt-Feedback Projekt Präsentation +



OneNote

Perau-3C Notebook - Gespeichert

Datei Start Einfügen Zeichnen Ansicht Hilfe Kursnotizbuch Im Browser öffnen v



Perau-3C Notebook

Willkommen

Willkommen beim Kursnot...

> _Collaboration Space

Häufig gestellte Fragen (F...

> _Inhaltsbibliothek

> Maltsagova Khava, 3C

> Marginter Lena, 3C

> Napokoj Victoria, 3C

> Nuck Elena, 3C

> Oberhauser Ben, 3C

> Pemberger Kerstin, 3C

Willkommen beim Kursnotizb

Ihr OneNote-Kursnotizbuch ist ein
Bilder, handschriftliche Notizen, A

Jedes **OneNote-Kursnotizbuch** ist in drei Teil

1. **Schülernotizbücher:** Ein privater, gemei
auf das Notizbuch jedes Schülers zugre
2. **Inhaltsbibliothek:** Ein schreibgeschützte
3. **Platz zur Zusammenarbeit:** Ein Bereich,
bearbeiten können.

< Alle Teams



Perau-3C ...

Allgemein

Stop-Motion1

Stop-Motion2

Video

 Perau-3C > **Video** ...

Unterhaltungen Dateien Notizen +

 Video

 Neu  Hochladen  Link abrufen + Cloud-Speicher hi...  In SharePo

✓ Typ Name Geändert ▾

 Eistee-Werbung_kurz.mp4 11.09.19

 Eistee-Werbung_lang.mp4 08.09.19

 Projektskizze_Video2.docx 18.06.19

 Projektplan_Video2.docx 14.05.19



Eistee-Werbung_kurz.mp4

Schließen



0:00



funimate

0:19

17:25



Eistee-Werbun... ⋮

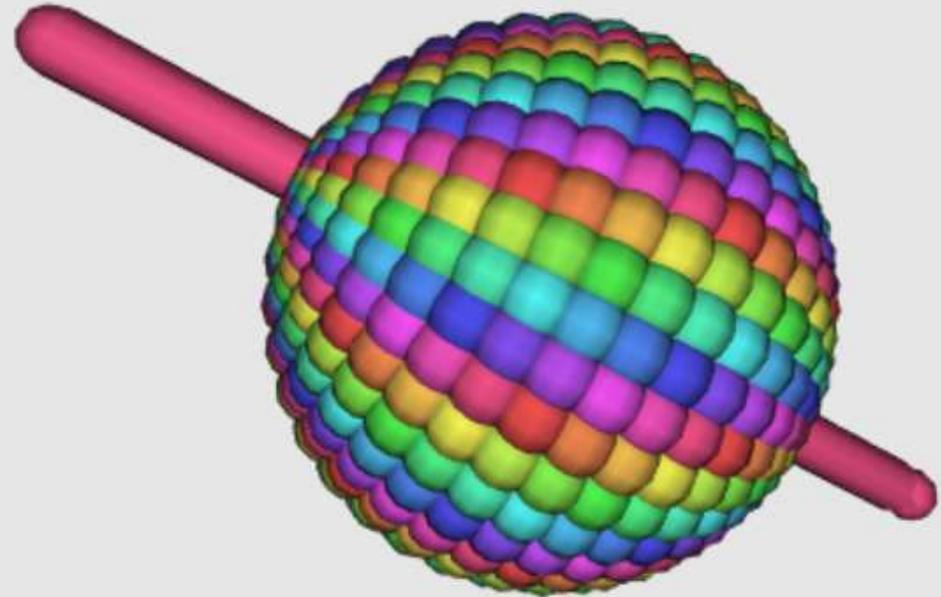
Antworten



2.) Coding und Informatische Inhalte

Freude am
spielerischen
Gestalten
und als
„Denksportaufgabe“

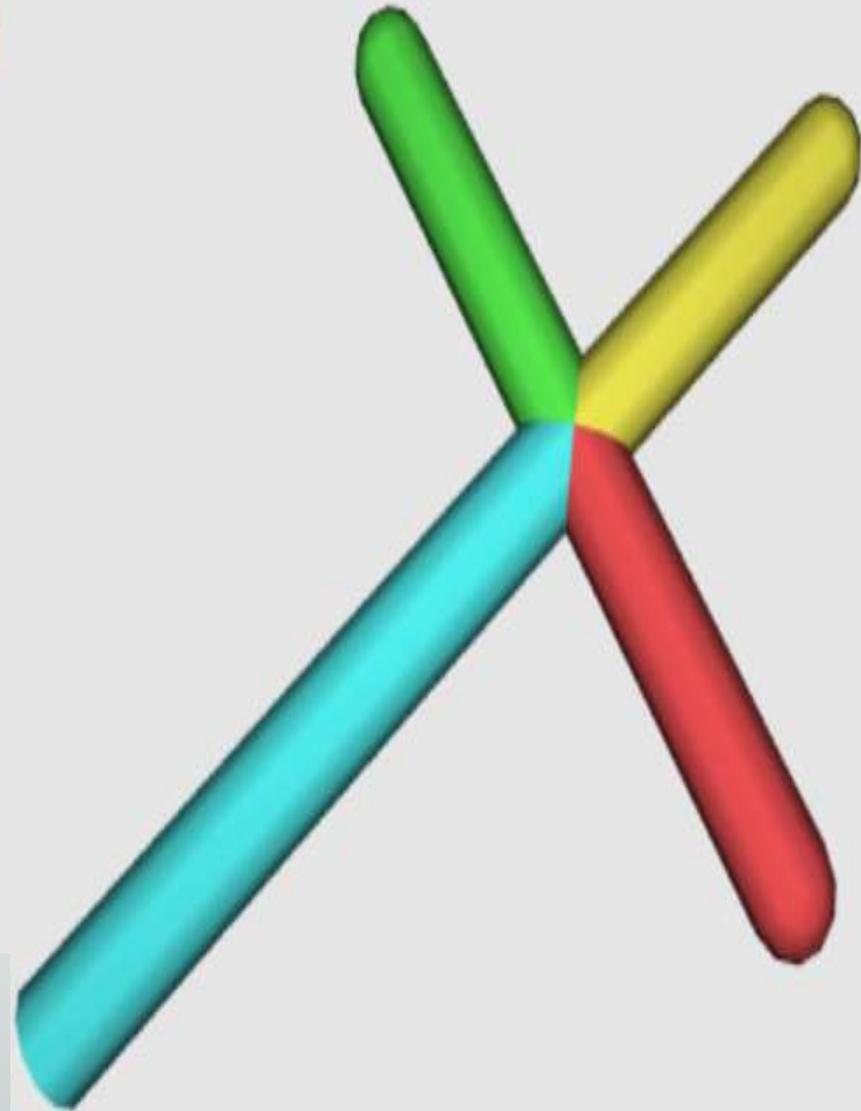
```
when clicked
repeat 20
  repeat 40
    start extruding curves
    move 4
    stop extruding
    go to x: 0 y: 0 z: 0
    rotate z by 9
    change hue by 20
  rotate x by 9
go to x: -8 y: 0 z: 0
start extruding curves
move 16
```



Divide et impera!



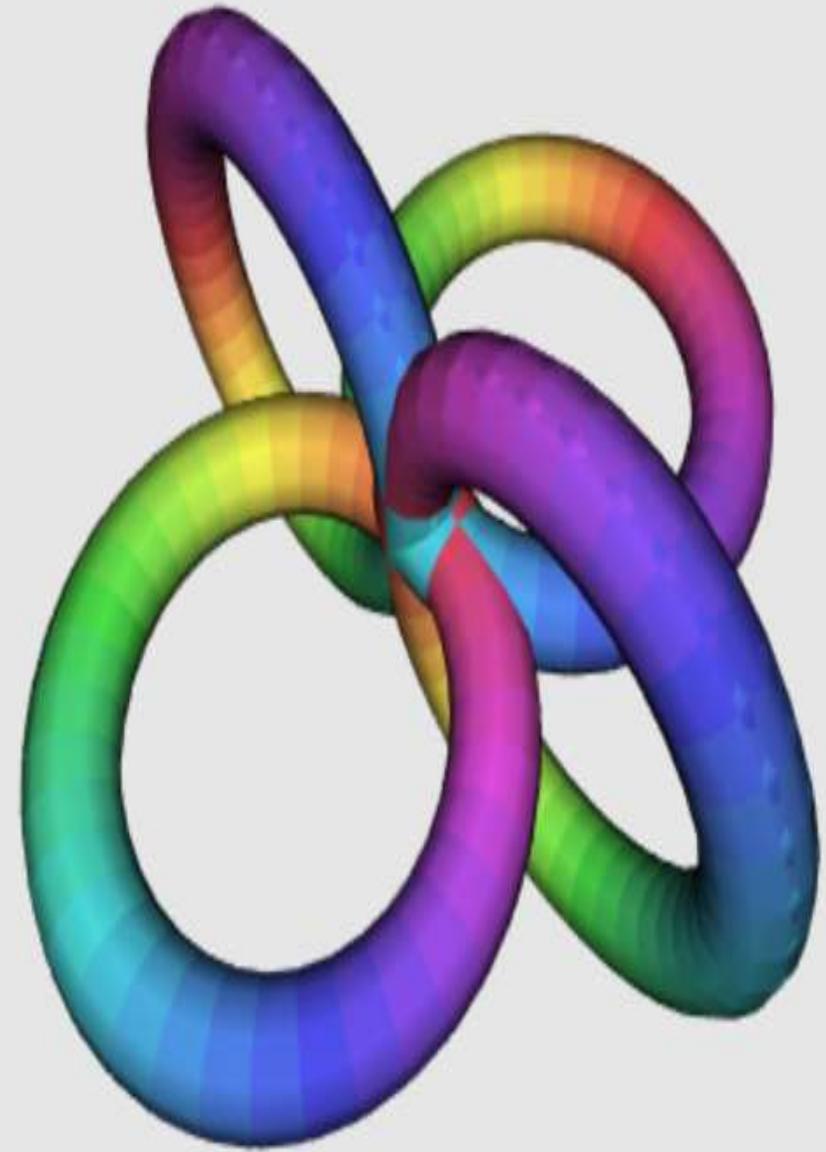
```
when clicked
start extruding curves
move 7
go home
rotate z by 90
set hue to red
move 4
go home
rotate z by 180
set hue to yellow
move 4
go home
rotate z by 270
set hue to green
move 4
go home
```

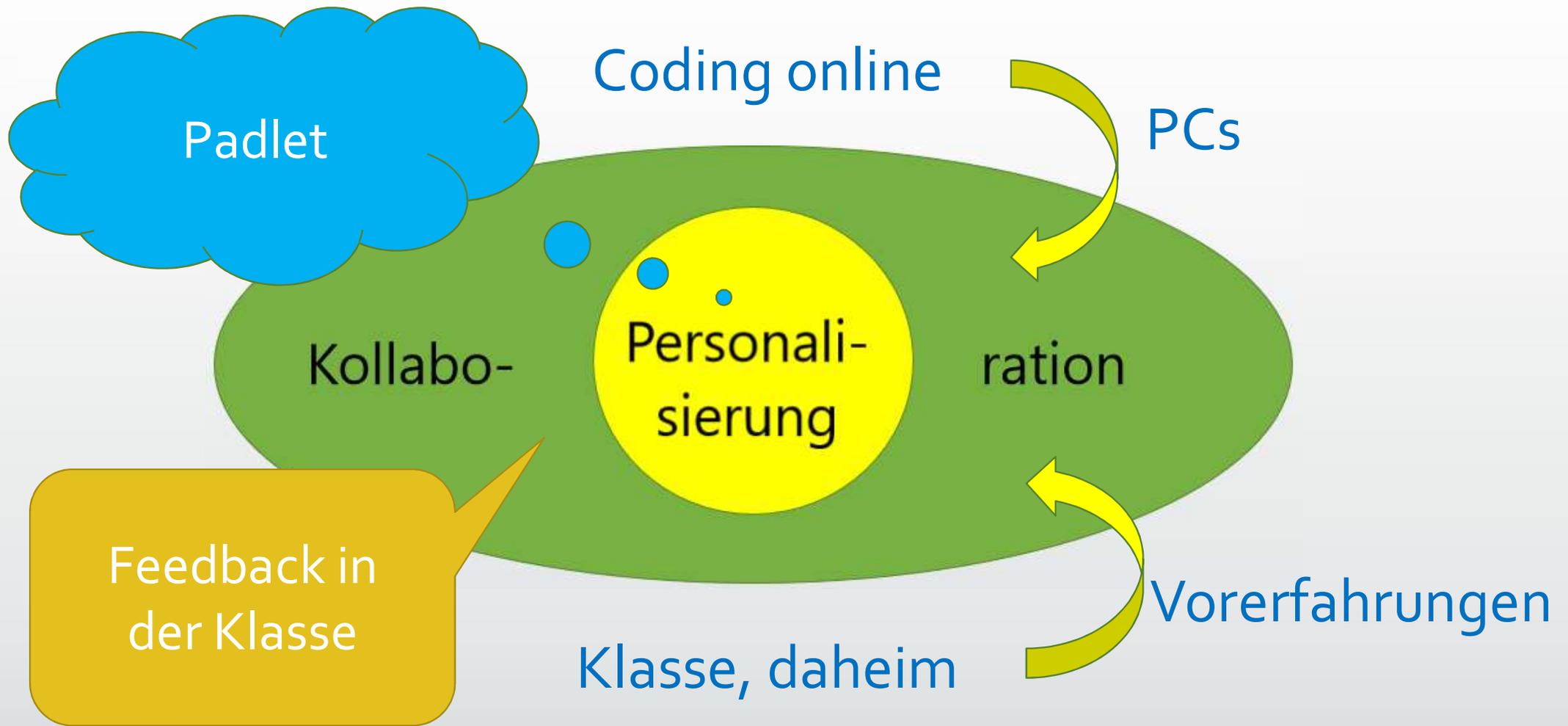


Neugier wecken



```
when clicked
  reset
  start extruding curves
  repeat 36
    move 0.4
    rotate z by 10
    change hue by 10
  stop extruding
  go to x: 0 y: -4.5 z: 0
  start extruding curves
  repeat 36
    move 0.4
    rotate z by 10
    change hue by 10
  rotate y by 90
  stop extruding
  go to x: 0 y: 0 z: 0
  start extruding curves
  repeat 36
    move 0.4
    rotate y by 10
    change hue by 10
```







Coding macht Spaß



- 1.) Schreib in folgendes Padlet, was Coding für dich bedeutet: <https://padlet.com/huditz/coding4me>
(Doppelklick an einer beliebigen Stelle, und du kannst zu schreiben beginnen)
- 2.) Sieh dir an, was die Anderen geschrieben haben. Wenn es dir gefällt, vergib ein Herz dafür!
- 3.) Wir diskutieren das gemeinsam durch und versuchen, uns auf eine gute Definition zu einigen.



huditz + 12 • 5Mt.

Was bedeutet Coding für dich?

Tools: 1.) <http://beetleblocks.com/run>; 2.) <https://snap.berkeley.edu/snapsource/snap.html>; 3.) <http://tinyurl.com/coding4me>

Anonym 5Mt.

Zechner Annika

programmieren und sich mit Passworten beschäftigen

♥ 9

Anonym 5Mt.

Stefan

Coding bedeutet, dass man jemandem oder etwas einprogrammiert was es machen soll. Man kann Programme entwickeln.

♥ 7

Anonym 5Mt.

ausprobieren was man alles anstellen kann...

♥ 0

Anonym 5Mt.

Mariella

Coding ist ähnlich wie programmieren?

♥ 0

Anonym 5Mt.

chris

progra

♥ 1

Anonym 5Mt.

julia

programmieren

♥ 0

Anonym 5Mt.

Lukas

Coding ist wen man z.B. Ein Program entwickelt. oder etwas entwickelt wie z.b. Windows

♥ 6

Anonym 5Mt.

Peter Stark Perau

Coding = Programm

♥ 1

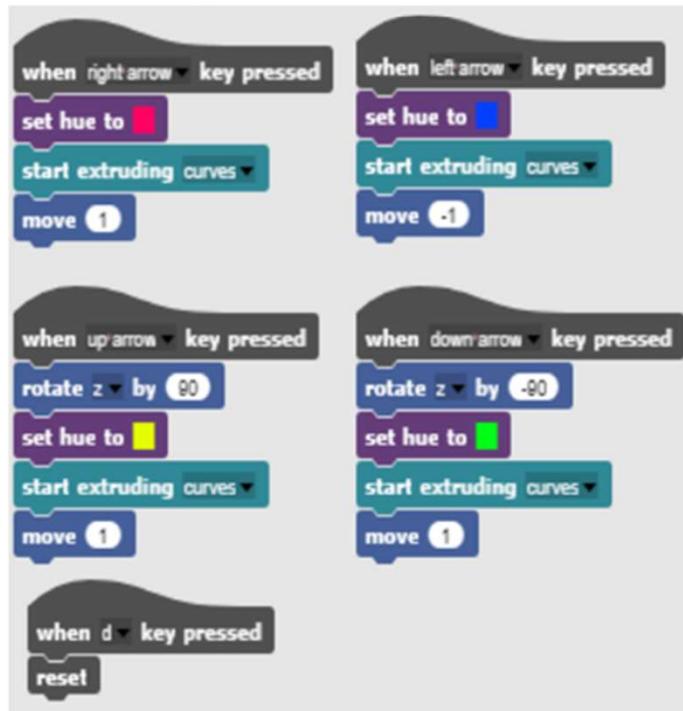


4.) Wir überlegen uns jetzt, welche Anweisungen wir beim Coding gebrauchen könnten und sammeln diese an der Tafel.

5.) Und jetzt geht es mit dem „echten“ Coding los!

Öffnet dafür die folgende Seite: <http://beetleblocks.com/run/>

Überlegt, was die folgenden Programme bewirken könnten. Versucht dann, diese nachzubauen und auch ein paar Veränderungen vorzunehmen. Was bemerkt ihr dabei?



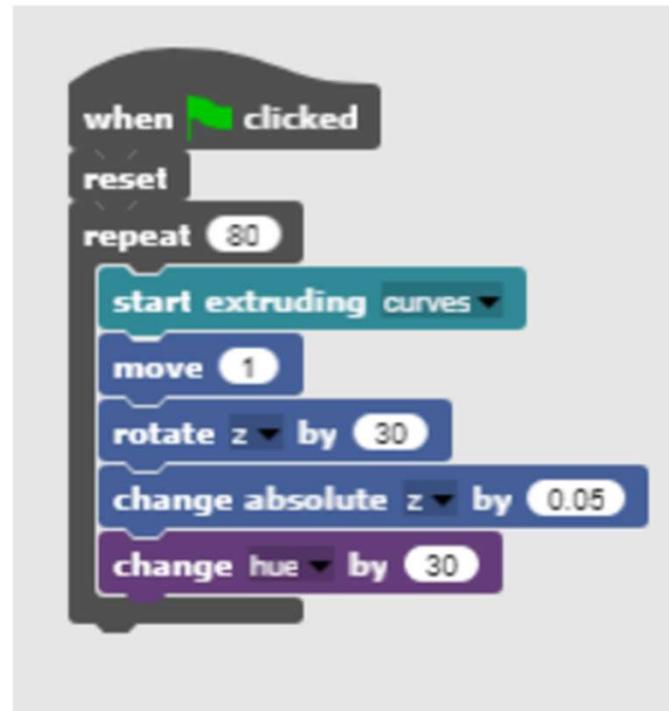
```
when right arrow key pressed
  set hue to red
  start extruding curves
  move 1

when left arrow key pressed
  set hue to blue
  start extruding curves
  move -1

when up arrow key pressed
  rotate z by 90
  set hue to yellow
  start extruding curves
  move 1

when down arrow key pressed
  rotate z by -90
  set hue to green
  start extruding curves
  move 1

when d key pressed
  reset
```



```
when clicked
  reset
  repeat 80
    start extruding curves
    move 1
    rotate z by 30
    change absolute z by 0.05
    change hue by 30
```



when clicked

reset

repeat 80

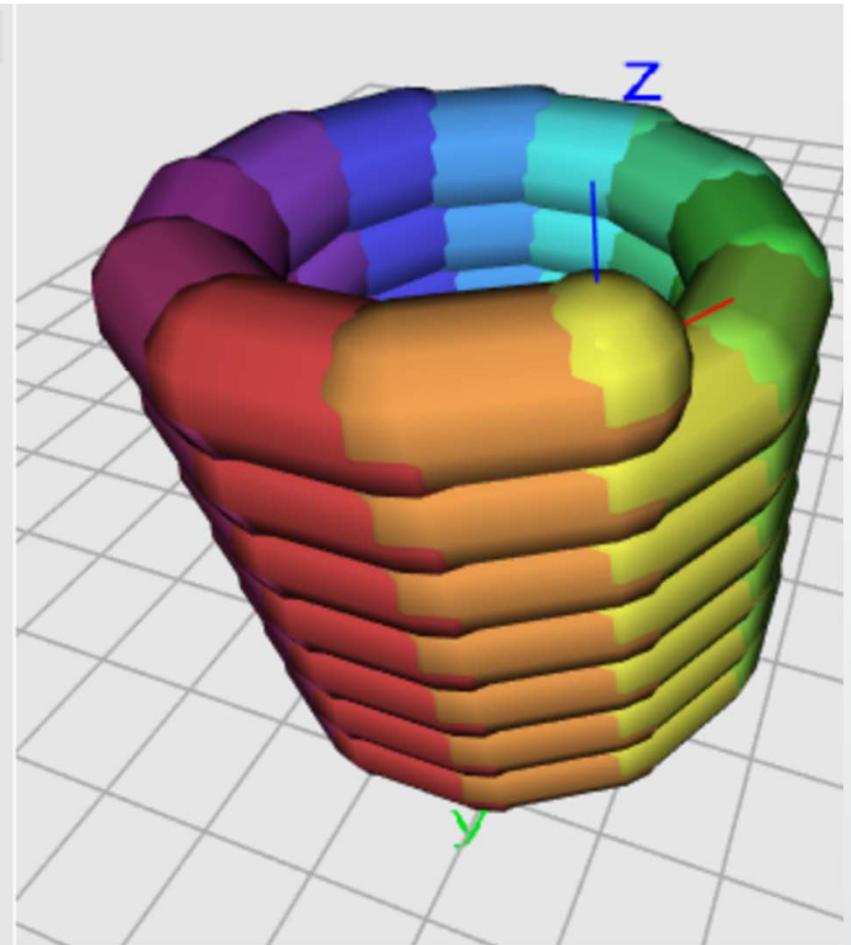
start extruding curves

move 1

rotate z by 30

change absolute z by 0.05

change hue by 30



Reset Camera

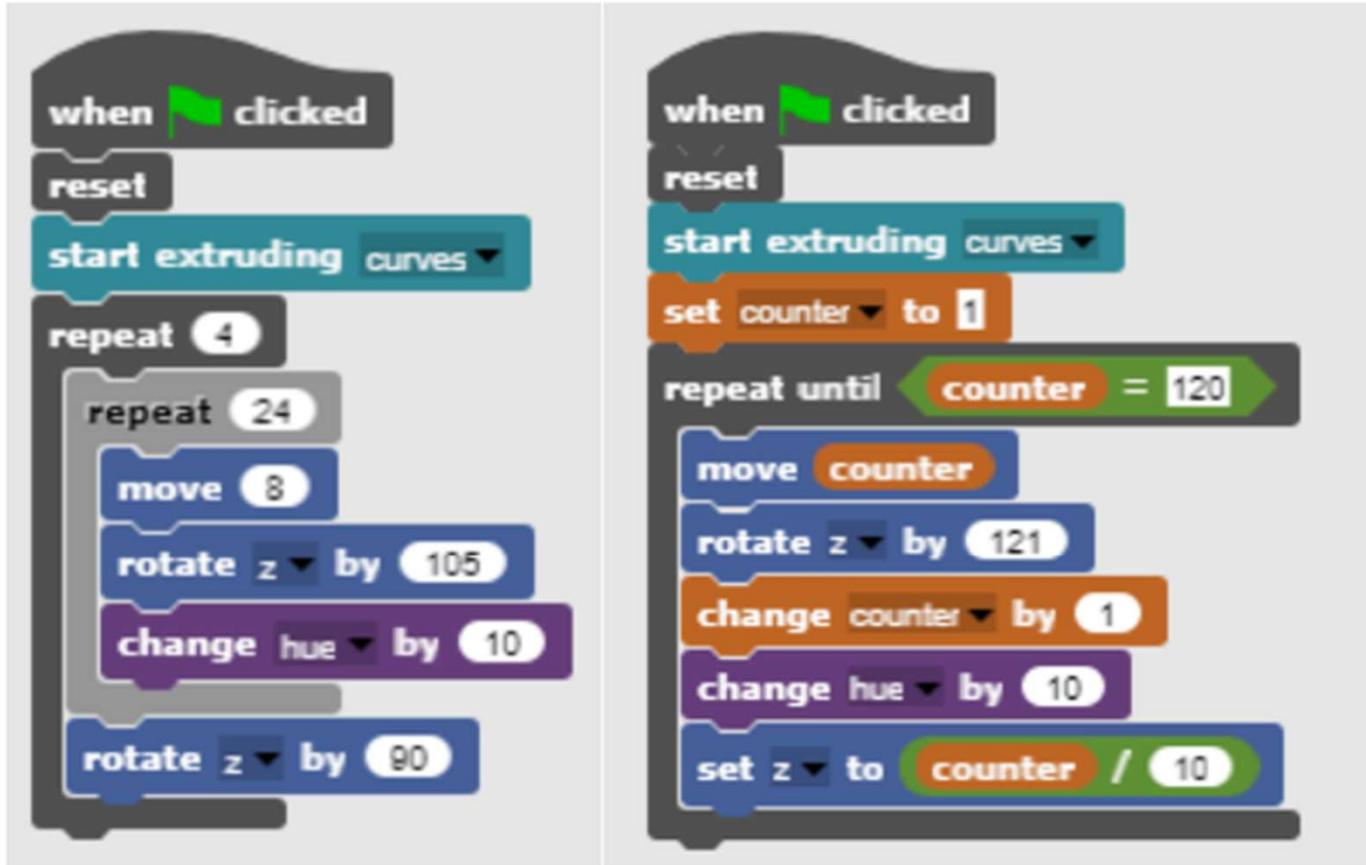
Wireframe

Zoom to fit

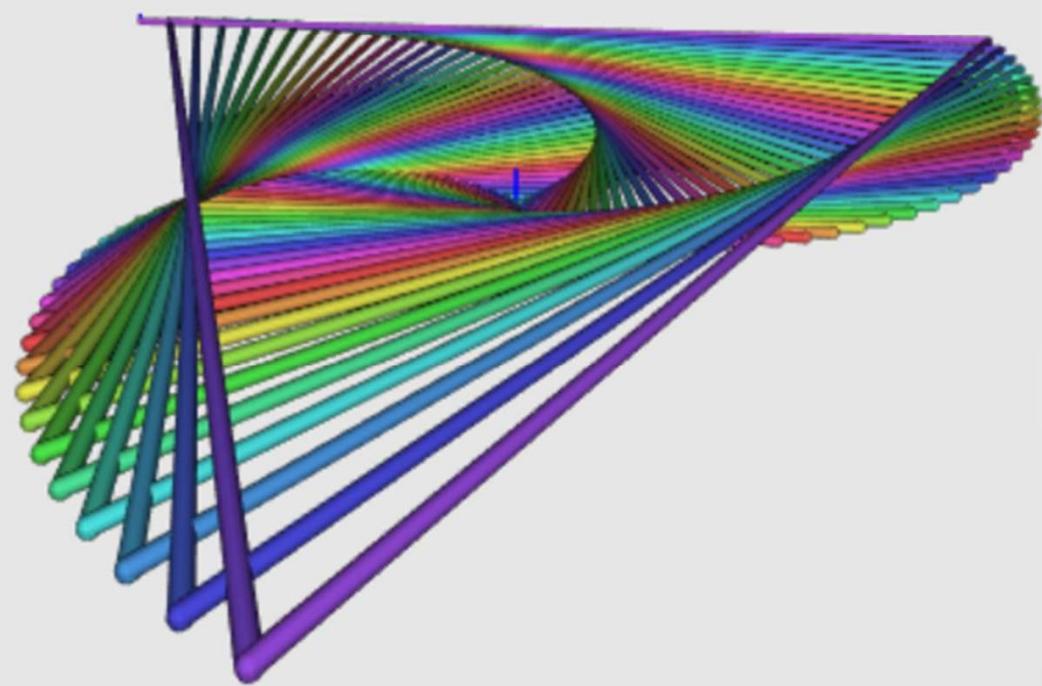
2D mode



6.) Tauscht eure Erfahrungen aus. Klärt, was die einzelnen Eingaben bewirken und experimentiert dann noch mit folgenden Beispielen, falls ihr mit der vorigen Aufgabe schon fertig seid:



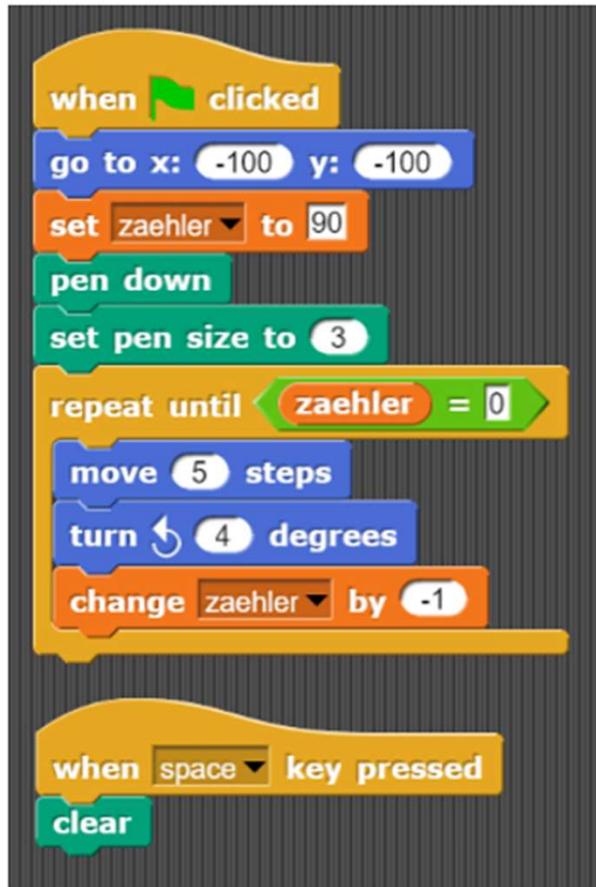
```
when clicked
  reset
  start extruding curves
  set counter to 1
  repeat until counter = 120
    move counter
    rotate z by 121
    change counter by 1
    change hue by 10
    set z to counter / 10
```



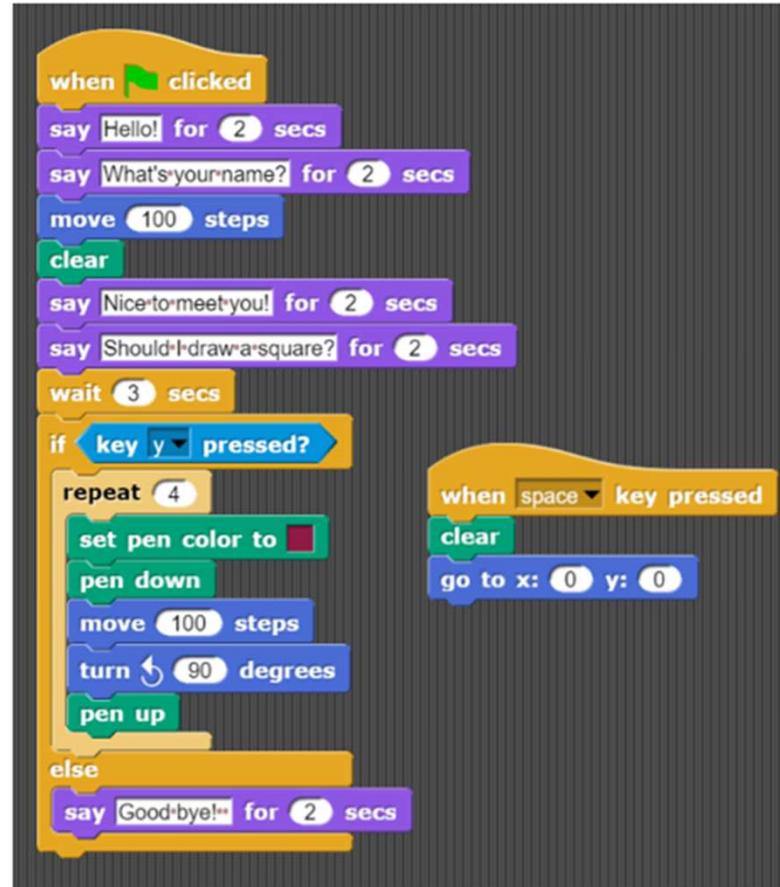
7.) Jetzt experimentieren wir mit einer weiteren Programmiersprache, die Snap! genannt wird:

<https://snap.berkeley.edu/snapsource/snap.html>

Versucht, dort die folgenden Beispiele nachzubauen und damit zu experimentieren:



```
when clicked
  go to x: -100 y: -100
  set zaehler to 90
  pen down
  set pen size to 3
  repeat until zaehler = 0
    move 5 steps
    turn 4 degrees
    change zaehler by -1
  when space key pressed
    clear
```



```
when clicked
  say Hello! for 2 secs
  say What's your name? for 2 secs
  move 100 steps
  clear
  say Nice to meet you! for 2 secs
  say Should I draw a square? for 2 secs
  wait 3 secs
  if key y pressed?
    repeat 4
      set pen color to red
      pen down
      move 100 steps
      turn 90 degrees
      pen up
    else
      say Goodbye!!! for 2 secs
  when space key pressed
    clear
    go to x: 0 y: 0
```



```
when green flag clicked
  go to x: -100 y: -100
  set zaehler to 90
  pen down
  set pen size to 3
  repeat until zaehler = 0
    move 5 steps
    turn 4 degrees
    change zaehler by -1
```



8.) Jetzt könnt ihr in Snap! noch eure eigenen „Sprites“ erzeugen und diese etwas machen lassen!

Viel Spaß!



Digitale Grundbildung - Teilbereiche

- Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel und Digitalisierung
- Informations-, Daten- und Medienkompetenz ✓
- Betriebssysteme und Standard-Anwendungen
- Mediengestaltung ✓
- Digitale Kommunikation und Social Media
- Sicherheit
- Technische Problemlösung
- Computational Thinking ✓



Beispiel „Künstliche Textproduktion 1“

<https://gpt2.apps.allenai.org/>

Sentence:

Artificial intelligence will eventually replace human workers in most fields of work and it will become increasingly important for companies and governments

Options:

75.6% **to**
8.3% **alike**
5.0% **.**
1.6% **around**
1.5% **as**

Beispiel „Künstliche Textproduktion 2“

<https://talktotransformer.com/>

Custom prompt ▼

Artificial intelligence

GENERATE ANOTHER

The present invention is directed to an artificial neural network that uses a deep neural network to improve text comprehension in a virtual world. The neural network achieves better text understanding through techniques known in the art and provides a variety of applications in the fields of computer vision and language understanding.

Beispiel „Künstlich Verbesserte Vokalmusik“

<https://www.humtap.com/songs>



Was bleibt für den Menschen?

Wenn wir alle das Gleiche machen, wird man uns durch Roboter ersetzen können.

Wenn wir alle das Gleiche wollen, werden uns Roboter das leicht liefern können.

Wo Menschen sich wie Roboter verhalten, wird man sie auch durch Roboter ersetzen.

Wo Menschen einmalig sind, wird man sie auch nicht ersetzen können.





Danke für die Aufmerksamkeit

Komm MIT - Edmund Huditz - September 2019