

WP2

Informatik – Maker-Kurs

9: Informatik



WP2 – Informatik - Inhalte

Automaten

Aufbau und Wirkungsweise



WP2 – Informatik - Inhalte

Streng geheim

- Daten & Codierung
- Verschlüsselungsverfahren



WP2 - Informatik - Inhalte

Textbeschreibungs- sprache(n)



WP2 – Informatik - Inhalte

Programmierung mit Python



WP2 – Informatik - Inhalte

Künstliche Intelligenz 1

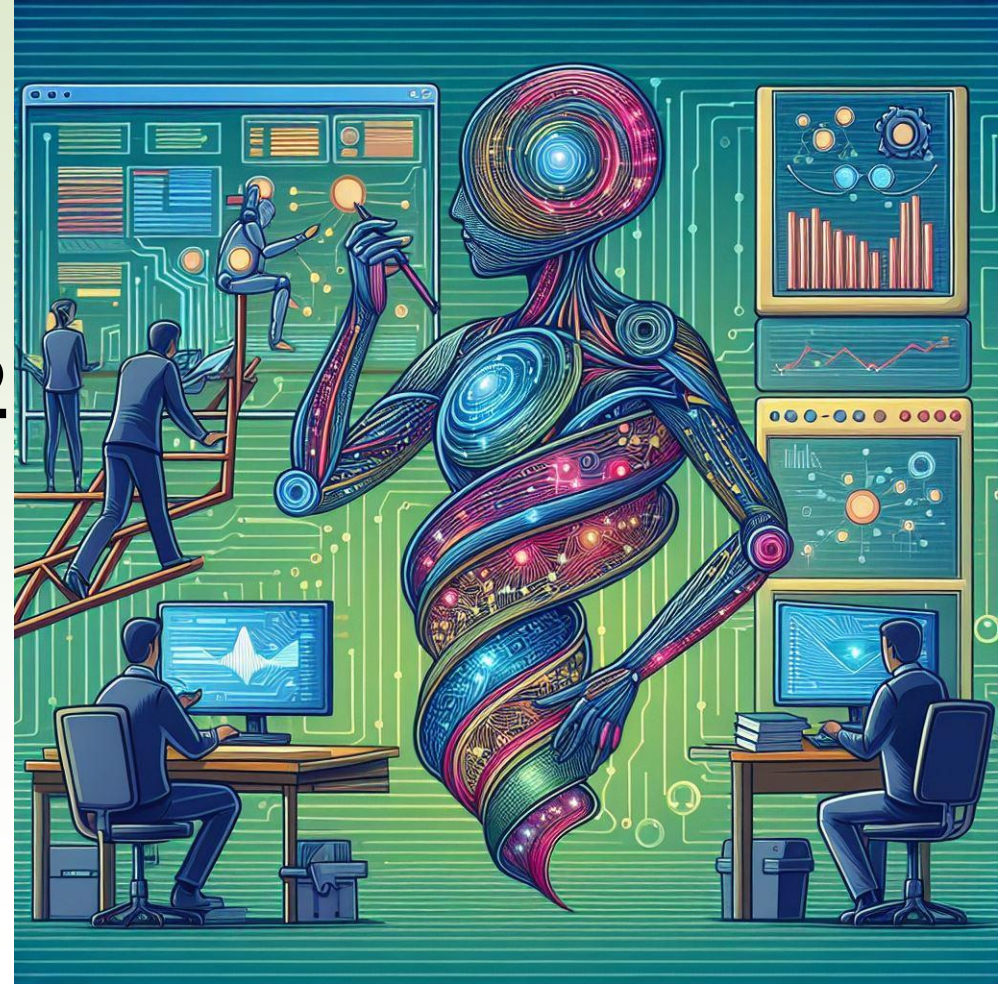
Drei Methoden des maschinellen Lernens
zum datenbasierten Problemlösen



WP2 – Informatik - Inhalte

Künstliche Intelligenz 2

KI anwenden



WP2

Informatik – Maker-Kurs

10: Maker-Kurs

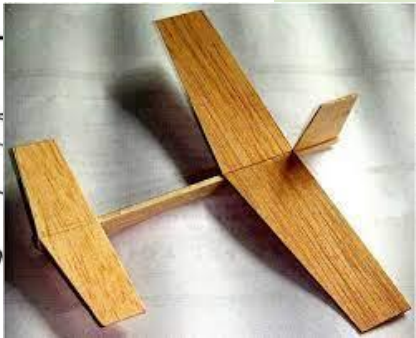
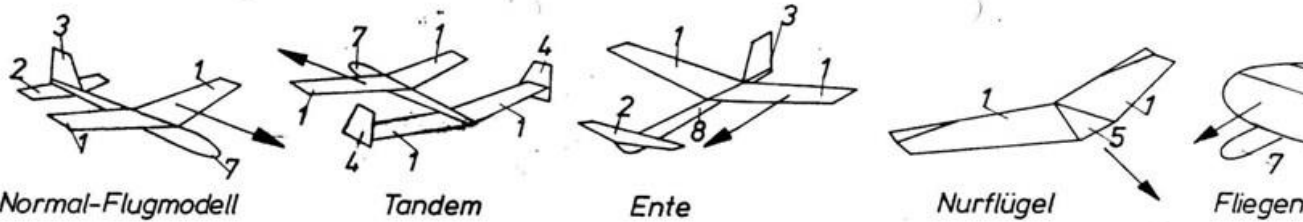


Informatik-/Maker-Kurs

Hauptsächlich praktisches Arbeiten:
Soviel Theorie wie nötig – So viel Praxis wie möglich

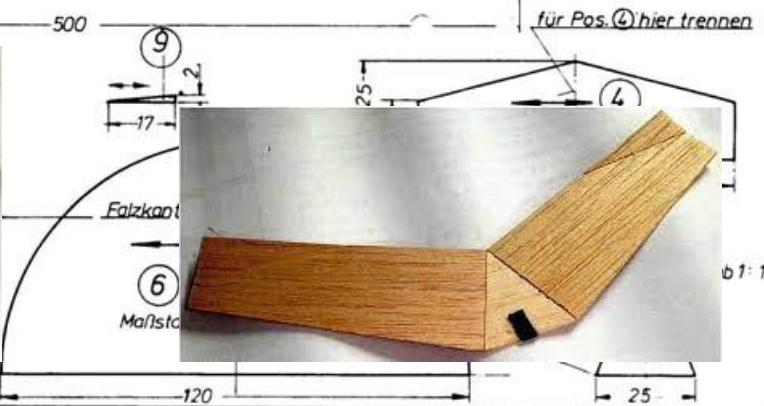
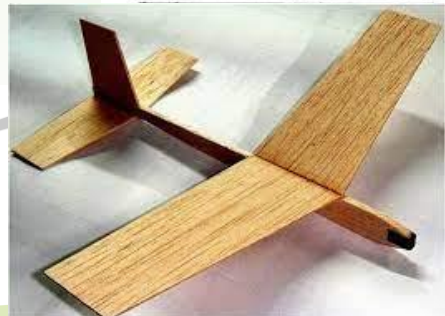
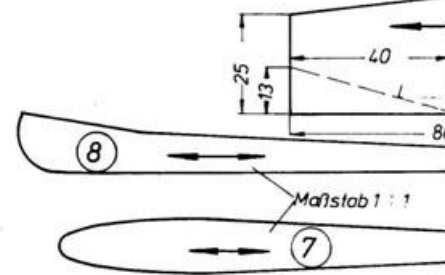
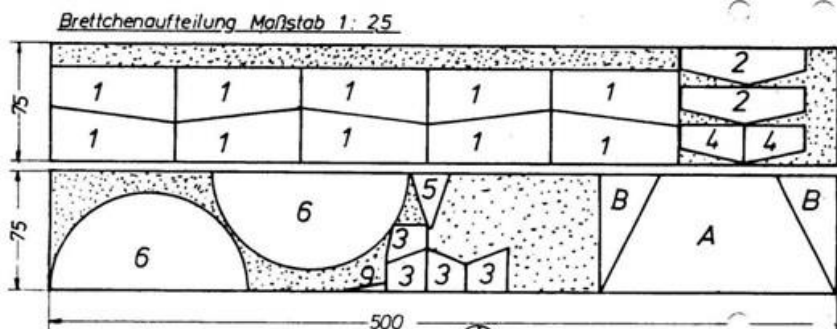
- **Werken:**
 - *Theorie:*
 - Grundlagen des technischen Zeichnens
 - Werkstoffkunde
 - *Praxis: Bau von z.B.*
 - Balsagleitern
 - Mausefallenfahrzeugen
- **Digital-Elektronik/Mikrocontroller:**
 - *Theorie:*
 - einfache Schaltpläne lesen und erstellen
 - Aussagenlogik
 - *Praxis:*
 - Aufbau einfacher digitaler Schaltungen
 - Arbeiten mit Mikrocontrollern





BALSAGLEITER „5 AUS EINEM BRETT“

von Karl Heinz Denzin

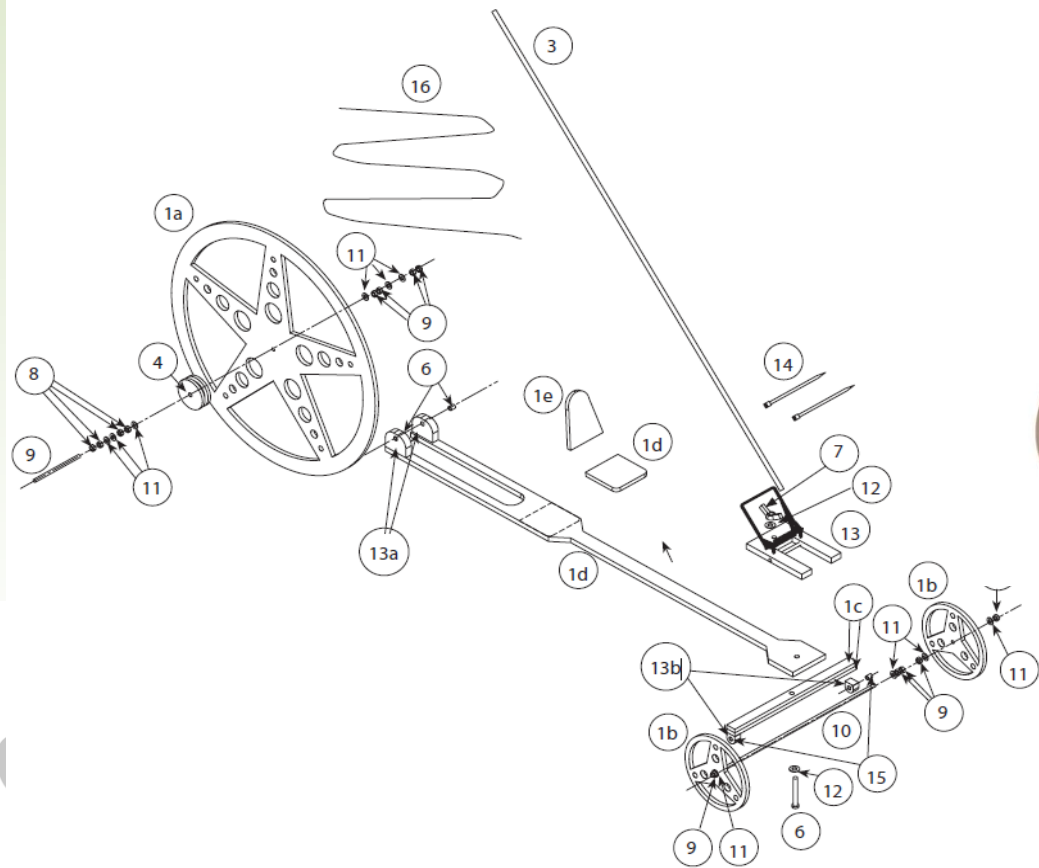


B	2	Flügelspitze	1
A	1	Tropflügel	1
9	1	Keil	1
8	2	Rumpf	2. Kr. aus Balsa 1. Kr. aus Balsa
7	3	Rumpf	2 Kr. aus Balsa
6	2	Kreisflügel	
5	1	Keil	
4	2	Tandem	
3	4	Seitenleiste	
2	2	Höhenleiste	
1	10	Tragflügel	
Pos.	Stk.	Bemerkung	
Änderung		Datum	Name
Gezeichnet		5.6.74	Heiz
Geprüft			
Herzogen			
Maßstab			
1:1			
1:25			

5 aus 1



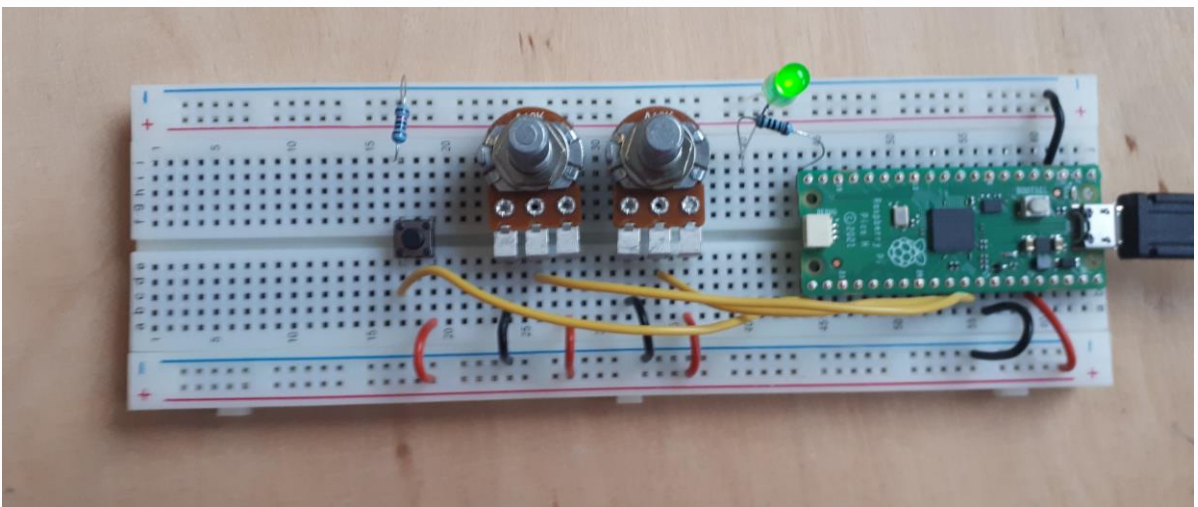
Erstellt von	Frank
Erstellt durch	Heiz



```

1 import machine
2 import time
3
4 Faktor = 10
5
6 Dauer = machine.ADC(26)
7 Hell = machine.ADC(27)
8
9 Taste = machine.Pin(16, machine.Pin.IN)
10
11 LED = machine.PWM(machine.Pin(15))
12
13 while True:
14     LED.duty_u16(0)
15     while Taste.value() == 0:
16         time.sleep(0.01)
17     start = time.ticks_ms()
18     zeit = Dauer.read_u16()/Faktor
19     while time.ticks_diff(time.ticks_ms(), start) < zeit:
20         LED.duty_u16(Hell.read_u16())
21
22
23

```



```

Shell x
MicroPython v1.19.1-741-g918e0ae16 on 2022-12-13; Raspberry Pi Pico with RP2040
Type "help()" for more information.
>>>
Backend terminated or disconnected. Use 'Stop/Restart' to restart.

MicroPython v1.19.1-741-g918e0ae16 on 2022-12-13; Raspberry Pi Pico with RP2040
Type "help()" for more information.
>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT

```