

Meine Zeit bei ATS

Schülerpflichtpraktikum vom 24.09. bis zum 10.10.25

Meine Motivation

- die Firma genauer kennenlernen
- Programmierkenntnisse verbessern
- Englischkenntnisse verbessern
- Kontakte knüpfen
- Eigenverantwortung lernen

Was habe ich gelernt?

- Python
- KI *richtig* zu nutzen
- Umgang mit Git und GitHub
- Umgang mit Slidev

1. Python

Meine Projekte:

1. Schere, Stein oder Papier
 - erstes Projekt, zufälliger Computerspieler
2. Schneeflocken zeichnen
 - Einführung in turtle
3. Challenge: Tannenbäume zeichnen

3. Tannenbäume:

Besondere Challenge:

- kein Code vorgegeben
- den Stamm richtig ausrichten:

```
import math
import turtle
pat.setheading(180)
pat.forward(math.sqrt((leaves_size**2)-(leaves_size/2)**2))
```

Projekte:

4. Passwortgenerator
 - Passwortsicherheit!
5. Textbasiertes RPG-Game
6. ISS-Tracker
 - auf Basis von API
 - Unix Timestamp
7. 4 - Gewinnt

7.4 - Gewinnt:

Besondere Challenge:

- kein Codegerüst vorgegeben
- kein Ansatz Dann später Weiterentwicklung mit Computergegner
- Einfache Heuristik
- Alpha - Beta Pruning mit KI gelöst

2. Umgang mit KI

KI als Helfer

Für Ansätze, Ideen oder Feedback

nicht einfach nur Code übernehmen

-> Man lernt nicht

ChatGPT ist gut in Python

denn

- versteht Code gut
- kann oft noch verkürzen/optimieren
- hat sinnvolle Ansätze
- bietet eine neue Sichtweise
- macht aber manchmal Fehler

3. Umgang mit Git und GitHub

- Repositories erstellen und verwalten
- Dateien hochladen, ändern und versionieren (Commit, Push, Pull)
- Branches anlegen und zusammenführen (Merge)
- Änderungen und Entwicklungsstand nachvollziehen (Historie)
- Forks von anderen Projekten erstellen

4. Umgang mit Slidev

Kursiv durch ein * **Fett** durch zwei *

