

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?

1. Python
2. KI *richtig* nutzen
3. Umgang mit Git und GitHub
4. 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
4. Passwortgenerator
 - Passwortsicherheit!
5. Textbasiertes RPG-Game
6. ISS-Tracker
 - auf Basis von API
 - Unix Timestamp
7. 4-Gewinnt

1.3. Tannenbäume:

Besondere Challenge:

- kein Code vorgegeben
- den Stamm richtig ausrichten:

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

1.5. RPG-Game:

Besondere Challenge: - Einarbeiten und verstehen vom Code - Reset nach dem Tod - Lokale und globale Variablen - Neue Funktionen implementieren

1.7. 4-Gewinnt:

Besondere Challenge:

- kein Codegerüst vorgegeben
- kein Ansatz

Dann später Weiterentwicklung mit Computergegner

- Einfache Heuristik
- Alpha - Beta Pruning
mit KI gelöst

2. KI *richtig* nutzen

KI als Helfer

Für Ansätze, Ideen oder Feedback

nicht einfach nur Code übernehmen

-> Man lernt nicht

ChatGPT ist gut in Python

denn

- gutes Codeverständnis
- optimieren/verkürzen
- sinnvolle Ansätze
- bietet 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*: `*`
- **Fett**: zwei `*`
- Seiten teilen: drei `-`
- Überschriften: `#`
- Code: ```

Fazit

- Schöne Erfahrung
- nette Kollegen
- entspannte Atmosphäre
- viel gelernt
- insgesamt bestes Praktikum

Feedback

Macht weiter so

Gerne auch größere Projekte

oder Anwendungsorientiert

Einführung in Git ist wichtig!

