

### Arbeitsauftrag:

### Reverse Design - Beziehungen zwischen implementierten Klassen bestimmen und darstellen

**Thema:** In diesem Arbeitsauftrag soll ein Klassendiagramm zu einem bereits implementierten und vorgegebenem Python Programm erstellt werden. Dieses Diagramm soll insbesondere die Beziehungen, die zwischen den Klassen des Programms herrschen, darstellen.

---

**Vorgegebenes Python Programm:** AA2\_HandyNavigation.py

### Aufgabenstellung:

**Erstellen Sie ein Klassendiagramm in draw.io ([www.drawio.com](http://www.drawio.com)), das folgende Anforderungen erfüllt:**

- Alle Klassen, die im vorgegebenen Python Programm implementiert sind, tauchen im Klassendiagramm jeweils als „Block“ auf.
- In jedem grafischen „Kasten“ einer Klasse im Diagramm werden ihre Attribute und Methoden aufgeführt.
- Analysieren Sie den vorgegebenen Programmcode. Stellen Sie im Klassendiagramm dar, welche Art von Beziehungen zwischen den Klassen im Programmcode umgesetzt wurden. Nutzen Sie dazu die korrekten Pfeiltypen als Verbindung zwischen Klassen. Folgende Beziehungen werden im code umgesetzt, und sollen im Klassendiagramm auftauchen:
  - Vererbung
  - Assoziation
  - Aggregation
  - Komposition

Die Beziehungen zwischen den Klassen sollen in dieser Aufgabe **ausschließlich auf Basis des vorgegebenen codes** bestimmt werden, und nicht Ihre „Interpretation“ des Szenarios widerspiegeln.

Das Klassendiagramm beantwortet also die Frage: „Was wurde hier implementiert?“ - ein typischer Anwendungsfall des *reverse-engineering* eines Programmdesigns.

**Abgabe:**

Bearbeiten Sie die Aufgabe als Einzelpersonen.

Laden Sie die .drawio Datei, die Ihr Klassendiagramm enthält, bis zum 21.05.2025 im Schulcampus hoch.

Viel Erfolg!