

# Einführung in Python

Jörg Reuter

# Outline

# Einleitung

Programmieren kann eine sehr frustrierende Angelegenheit sein mit vielen Problemen und Hindernissen. Um die Probleme und Hindernisse klein zu halten, sind alle Aufgaben in Partnerarbeit zu erledigen. Untersuchungen ergaben, dass das bestehen von Abschlussprüfungen erheblich besser ausfällt, wenn die Schüler konsequent in Partnerarbeit Aufgaben lösen (Teague, Donna und Paul Roe. Learning to Program. From Pear-Shaped to Pairs. In: CSEDU 2009. Proceedings of the First International Conference on Computer Supported Education. Volume 2. Lissabon: INSTICC, 2009.)

## UML-Diagramme

UML-Diagramme werden eingesetzt um eine Software zu modellieren und sind nach ISO/IEC 19505 standardisiert. UML unterteilt sich hierbei in sieben Strukturdiagramme und sieben Verhaltensdiagramme, sieh hierzu [http://de.wikipedia.org/wiki/Unified\\_Modeling\\_Language](http://de.wikipedia.org/wiki/Unified_Modeling_Language).

Die große Anzahl von möglichen Diagrammen verwirrt bei dem ersten Kontakt mit UML. Welches Strukturdiagramm und welches

# Programmieren

Programmieren bedeutet, Anweisungen in einer bestimmten Sprache zu schreiben.

## Aufgabe 2.1:

Beschreibe in kurzen Anweisungen den Weg von der Ferdinand-Braun-Schule zum Klinikum Fulda (<http://goo.gl/ypP053>). Schreibe jede Anweisung in eine getrennte Zeile und setze am Ende kein Satzzeichen.

## Bedingte Anweisung

```
if (Bedingung):
```

```
    Anweisungen, die ausgeführt werden, wenn die Bedingung z
else:
```

```
    Anweisungen, die ausgeführt werden, wenn die Bedingung f
```

## Aufgabe 2.2

Verwende die Lösung von Aufgabe 2.1. Füge jetzt nach obigen

Schema einen Abschnitte ein, der eine alternative Routenführung