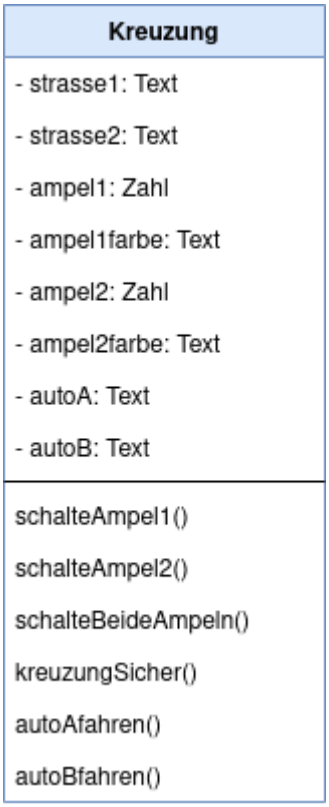
Übungen Modellierung

(1) Ampelschaltung

An eine Softwareentwicklungsfirma wurden folgende Anforderung gestellt:

> Es soll eine Kreuzung mit zwei Straßen simuliert werden. Jede der beiden Straßen hat eine Ampelanlage - diese umfasst jeweils die beiden gegenüberliegenden Ampeln, denn diese zeigen ja zu jedem Zeitpunkt das gleiche Signal.
>
> Es kann sowohl jede Ampelanlage einzeln als auch beide gleichzeitig geschaltet werden. Jede Straße kann ein Auto aufnehmen. Die anderen Methoden - sind aufgrund ihres Namens selbsterklärend.
>
> Im Weiteren soll dann eine Kreuzungssimulation stattfinden, was hier jedoch nicht beachtet werden soll.

EinMitarbeiter hat nebenstehendes Entwurfsdiagramm zu der Anforderung entwickelt:



Er hat eine sogenannte "Gottklasse" (siehe rechts) modelliert, die alle Anforderungen des Auftraggebers in sich vereint.

- Bewerte das dargestellte Klassendiagramm mithilfe der Konzepte von Kohäsion und Kopplung.
- Entwicklel anhand des gegebenen Diagramms und der Anforderungein nach den Klassenentwurfsprinzipien ein sinnvolleres Entwurfsdiagramm mit Datentypen.
- Erläutere den Aufbau deines Diagramms.

- Vergleiche und bewerte die gegebene Gottklasse mit deiner eigenen Modellierung. Gehe dabei wieder besonders auf die Prinzipien des Klassenentwurfs ein.

(2) Gruppen-Kreis

2. Erstellen Sie in Einzelarbeit eineAnforderung für eine Modellierung mit ähn-lichem Schwierigkeitsgrad wie in 1. a) Bilden Sie Dreiergruppen und geben Sie Ihre Anforderungen nach rechts wei-ter. Setzen Sie die Anforderung, die Sie gerade erhalten haben, anhand der Prinzipien eines guten Klassenentwurfs in ein Entwurfsdiagramm Li rii

From:
https://info-bw.de/ -

Permanent link:
https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:modellierung:uebungen:start?rev=1635170684

Last update: **25.10.2021 14:04**