

# **SDP - Uebung 1**

**Wintersemester 2019/20**

Adam Kensy - S1810306018

Philipp Holzer - S1810306028

22. Oktober 2019

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Organisatorisches</b>	<b>3</b>
1.1	Team . . . . .	3
1.2	Aufteilung und Verantwortlichkeitsbereiche . . . . .	3
1.3	Aufwand . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Anforderungsdefinition (Systemspezifikation)</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Systementwurf</b>	<b>3</b>
3.1	Klassendiagramm . . . . .	3
3.2	Komponentenübersicht . . . . .	5
3.3	Designentscheidungen . . . . .	5
<b>4</b>	<b>Testprotokollierung</b>	<b>5</b>
4.1	Testumgebung . . . . .	5
4.2	Testausgabe . . . . .	5
<b>5</b>	<b>Quellcode</b>	<b>5</b>
5.1	Object.h . . . . .	5

# 1 Organisatorisches

## 1.1 Team

- Philipp Holzer, Matr.-Nr.: 1810306028
- Adam Kensy, Matr.-Nr.: 1810306018

## 1.2 Aufteilung und Verantwortlichkeitsbereiche

- Philipp Holzer
  - Planung
  - Klassendiagramm
  - Implementierung und Testen der Klassen
    - \* Logbook
    - \* Vehicle
  - Dokumentation
- Adam Kensy
  - Planung
  - Klassendiagramm
  - Implementierung und Testen der Klassen
    - \* Carpool
    - \* Vehicle
    - \* Car, Truck, Motorcycle
  - Dokumentation

## 1.3 Aufwand

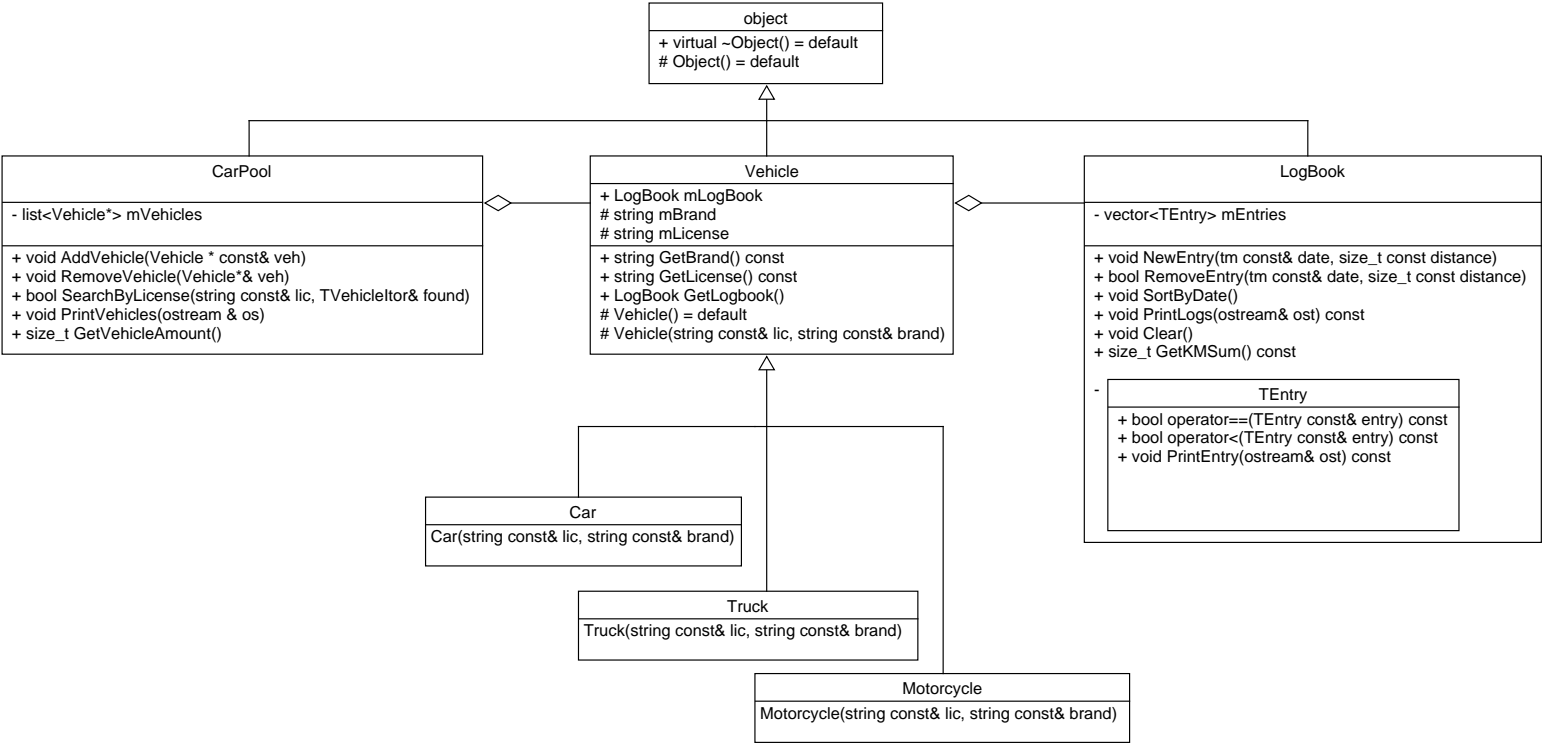
- Philipp Holzer      geschätzt:      tatsächlich:
- Adam Kensy      geschätzt:      tatsächlich:

# 2 Anforderungsdefinition (Systemspezifikation)

Gesucht ist ein Fuhrpark wo man verschiedene Fahrzeuge verwalten kann. Die Fahrzeuge besitzen jeweils ein Kennzeichen, Marke und ein Fahrtenbuch. Der Fuhrpark hat keine Begrenzung bei der Menge an Fahrzeugen, jedoch kann jedes Kennzeichen nur einmal vorkommen.

# 3 Systementwurf

## 3.1 Klassendiagramm



## 3.2 Komponentenübersicht

- **Klasse "Object"**  
Basis aller Klassen
- **Klasse "Carpool"**  
Verwaltet alle Fahrzeuge  
Besitzt eine Ausgabefunktion um alle enthaltenen Fahrzeuge auszugeben
- **Klasse "Logbook"**  
Das Fahrtenbuch der Fahrzeuge  
Vor der Ausgabe wird das Fahrtenbuch immer nach Datum sortiert
- **Klasse "Vehicle"**  
Stellt die Fahrzeuge dar, dazu gehören: PKW, LKW, Motorräder
- **Klasse "Car", "Truck", "Motorcycle"**  
Konkrete Objekte für die Fahrzeuge  
Besitzen nur eine Ausgabefunktion, wobei der Ausgabeoperator überschrieben ist

## 3.3 Designentscheidungen

- Es wurde keine EBNF erstellt da es international anwendbar sein soll.

## 4 Testprotokollierung

### 4.1 Testumgebung

Microsoft Visual Studio Enterprise 2019 Version 16.3.5 Microsoft Visual C++ 2019  
Windows 10, 64Bit, Build 18362  
Testdriver: main.cpp

### 4.2 Testausgabe

## 5 Quellcode

### 5.1 Object.h