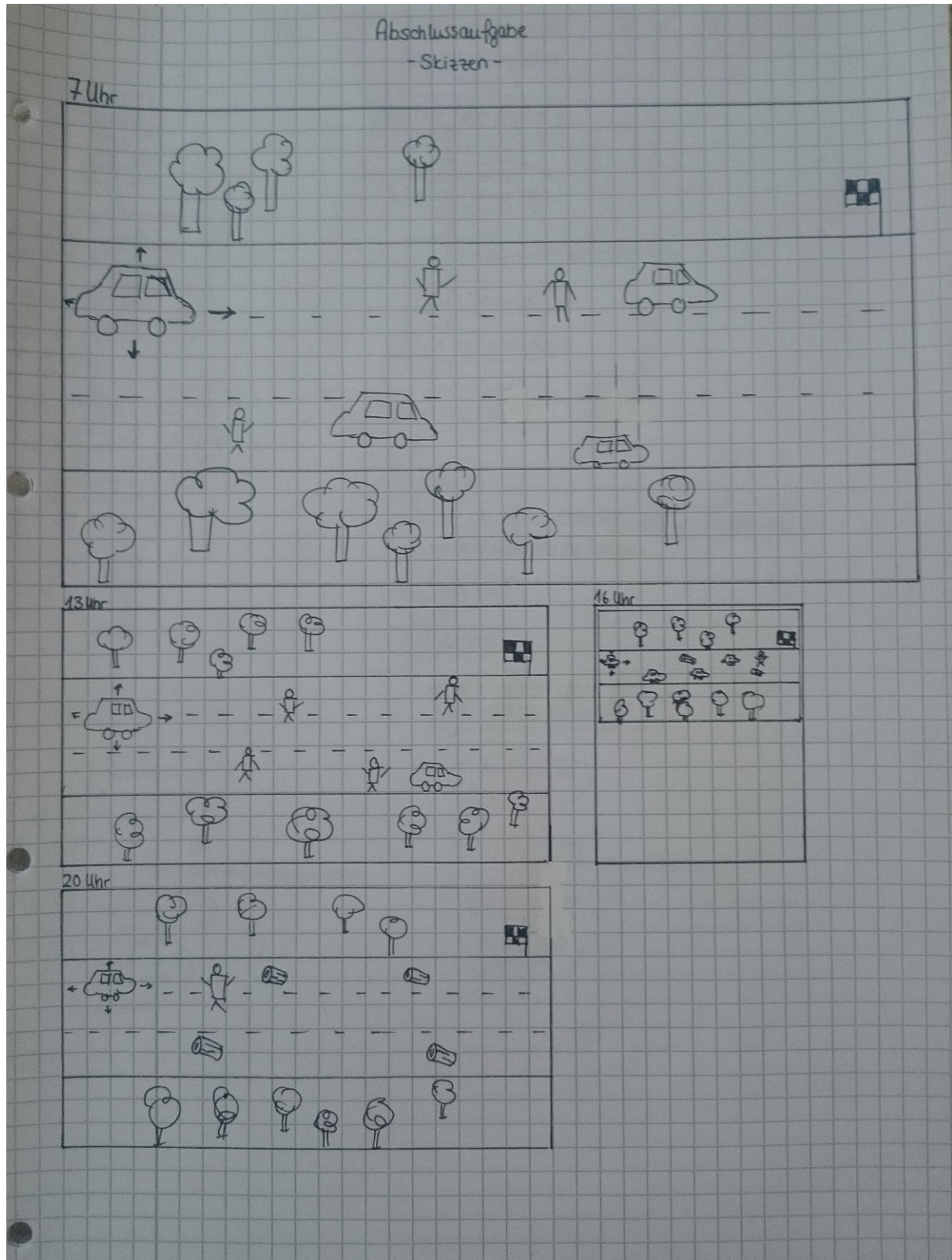
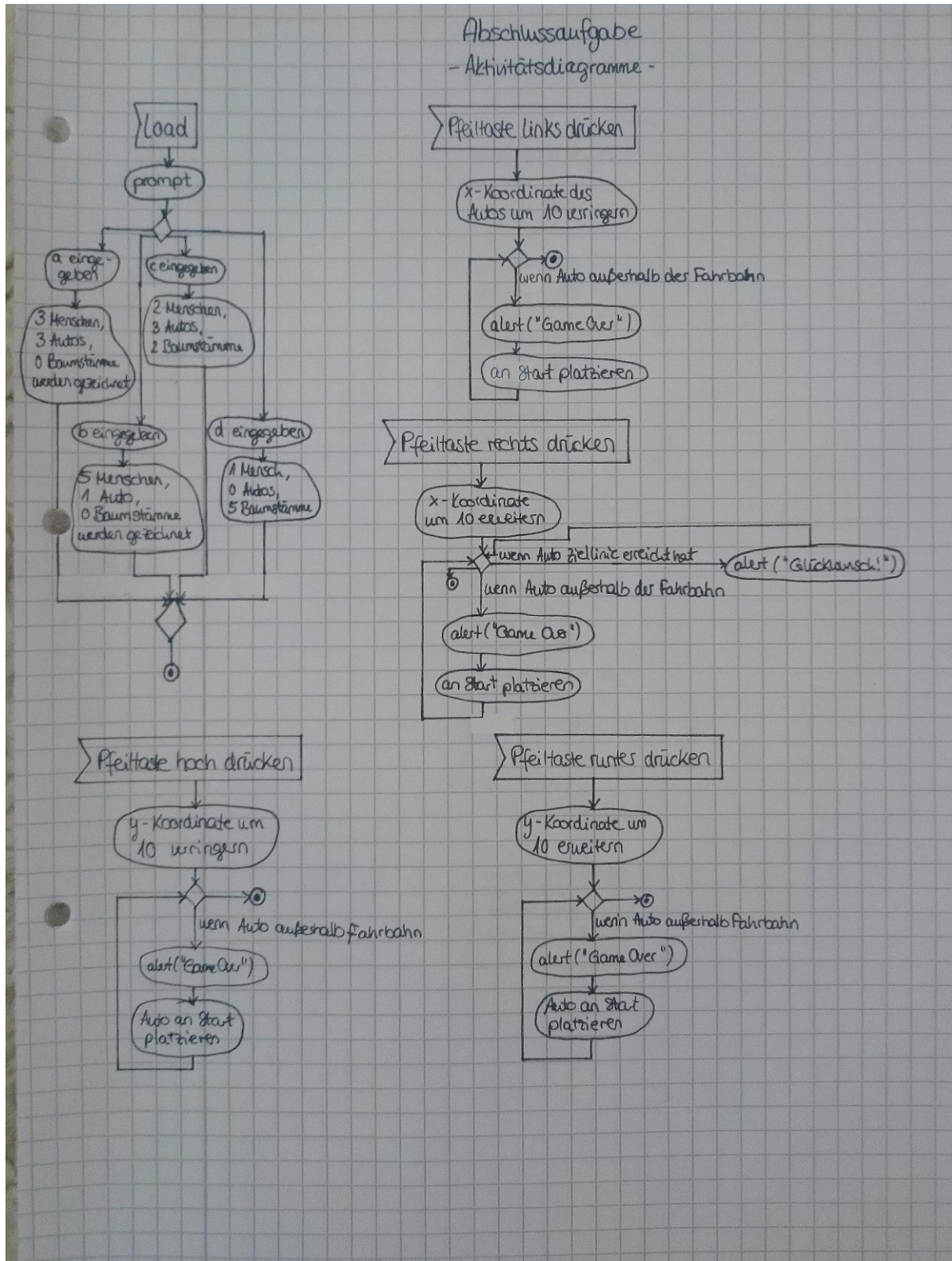


Funktionale Analyse

Die Anwendung soll die Situation auf deutschen Autobahnen zu bestimmten Zeiten verdeutlichen. Sie soll visuell ansprechend sein, durch simple Zeichnungen. Die Interaktion erfolgt durch ein Auto, das der Anwender steuern kann.



Das Interaktionsobjekt Auto fährt auf einer Straße mit verschiedenen Hindernissen, die, je nachdem welcher Zeitpunkt angegeben wurde, variieren. Eine Interaktion mit Bäumen außerhalb der Straße nicht möglich. Das steuerbare Auto ist das Hauptinteraktionsobjekt. Die Hindernisse auf der Straße sollen umfahren werden.



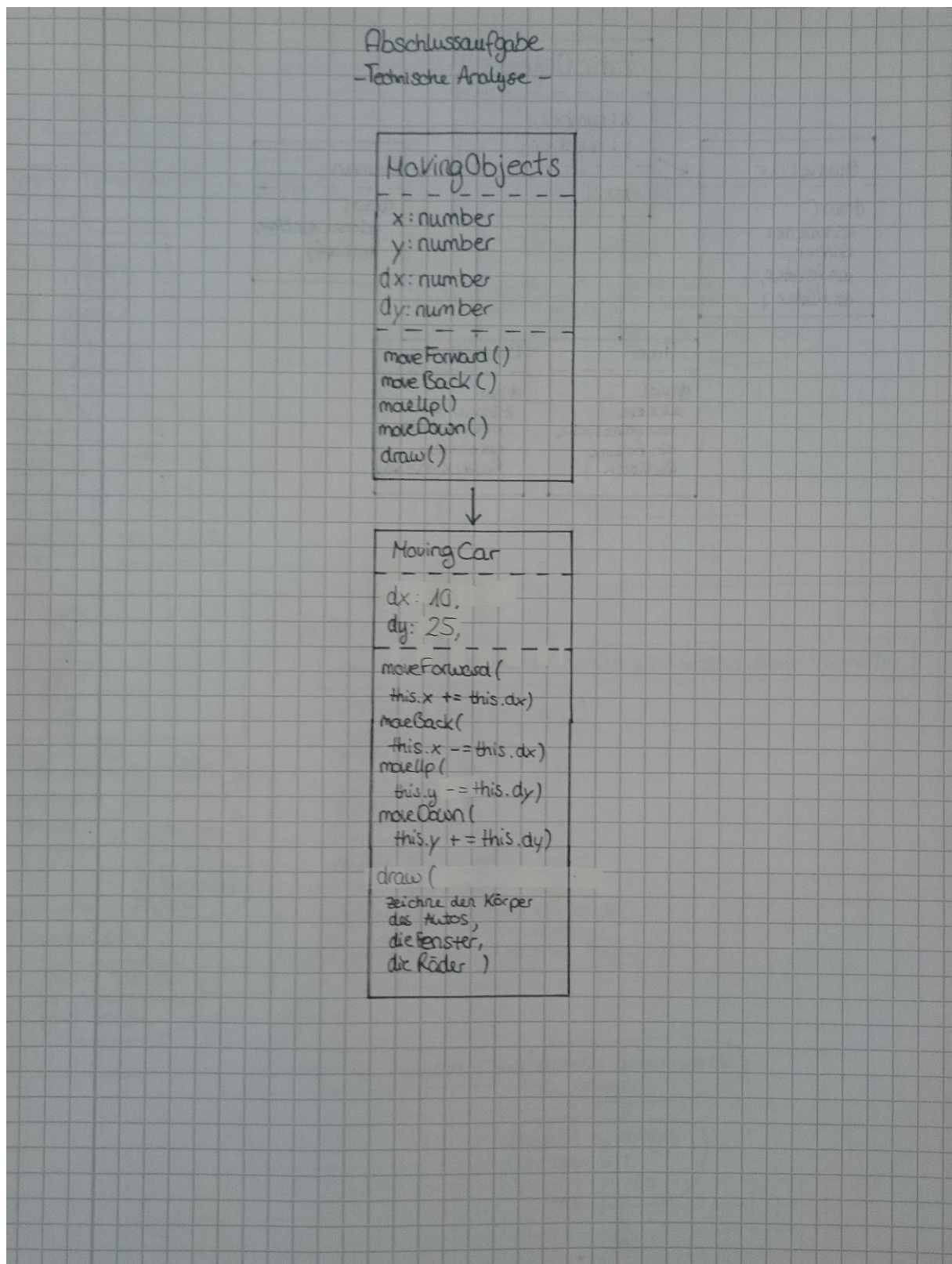
Sobald der Nutzer die Seite aufruft, erscheint eine Prompt-Box, die ihn auffordert eine Uhrzeit einzugeben, zu der er Auto fährt. Wenn er 7 Uhr eingibt, erscheinen Autos und Fußgänger, keine Baumstämme. Wenn er 13 Uhr eingibt, sollen mehr Fußgänger als Autos erscheinen. Wenn er 16 Uhr eingibt, erscheinen wieder mehr Autos und wenn er 20 Uhr eingibt, erscheinen viele Baumstämme auf der Straße. Je nachdem welche Uhrzeit der User eingegeben hat, erscheinen also mehrere Hindernisse, die er mit seinem steuerbaren Auto umfahren soll: Baustämme, stehende Autos und Fußgänger. Mit den vier Pfeiltasten kann er das Auto um eine bestimmte Anzahl an Pixeln vor, zurück, nach oben und unten bewegen. Ziel der Anwendung ist es, hinter die Zielflagge zu fahren, dann erscheint eine Alert-Box, die das Erreichen der Ziellinie klarmacht. Der Benutzer kann nicht außerhalb der Fahrbahn fahren, wenn der Nutzer es trotzdem versucht, erscheint eine Alert-Box und das Auto wird wieder an einen Startpunkt platziert. Neben der Fahrbahn sollen Bäume sein, die ihre Position zufällig erhalten. Die Hindernisse sind auch zufällig platziert.

Interaktionsmöglichkeiten:

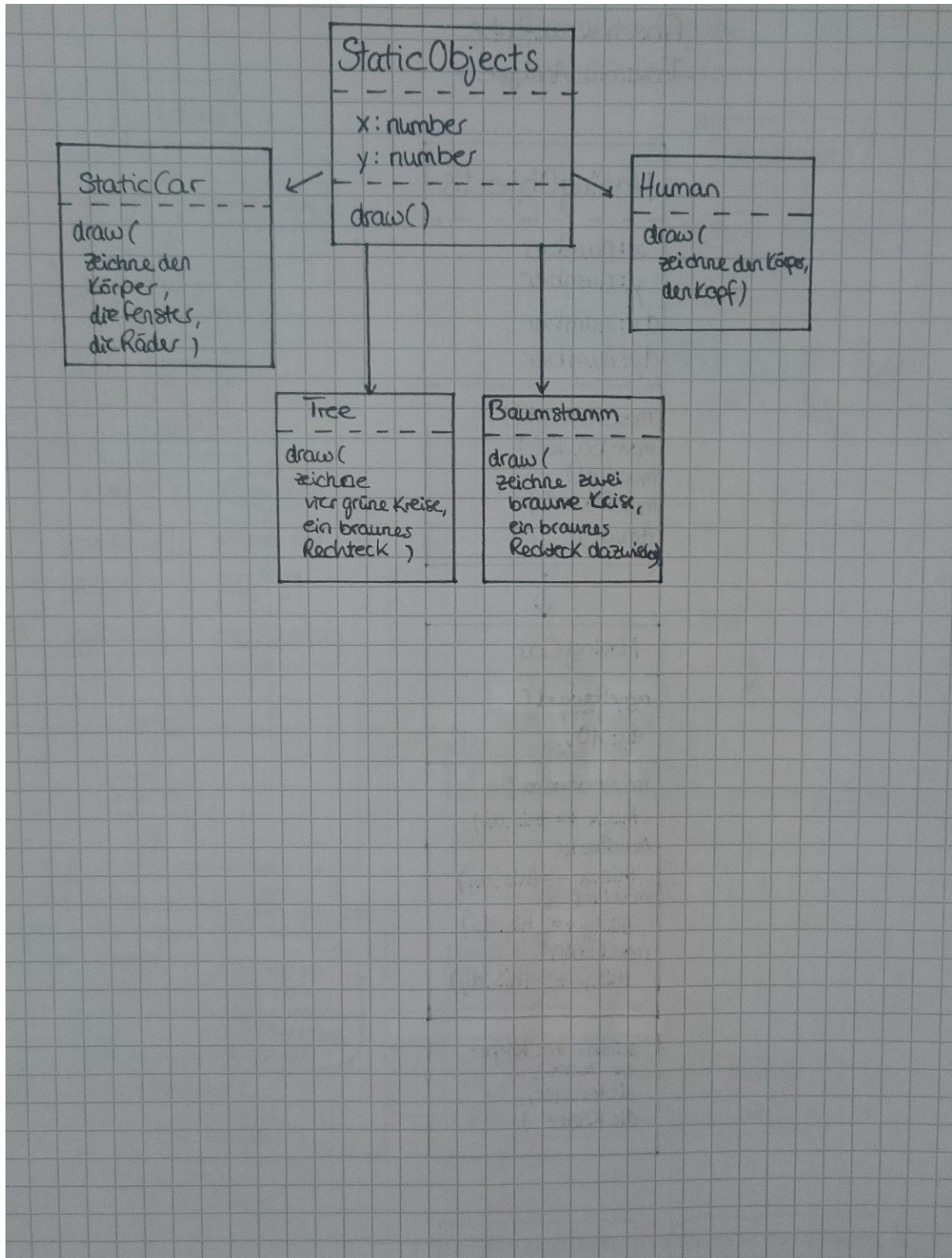
- Wählen einer Fahrtuhrzeit mithilfe einer Prompt-Box -> mehr oder wenige Hindernisse
- Pfeiltaste links -> Auto bewegt sich rückwärts
- Pfeiltaste rechts -> Auto bewegt sich vorwärts
- Pfeiltaste hoch -> Auto bewegt sich auf höhere Fahrbahn
- Pfeiltaste runter -> Auto bewegt sich auf niedrigere Fahrbahn
- Überschreiten der Zielflagge -> Glückwunsch-Alert-Box erscheint
- Fahren außerhalb der Fahrbahn -> Warn-Alert-Box erscheint, Auto wird zurück zum Start platziert

Technische Analyse

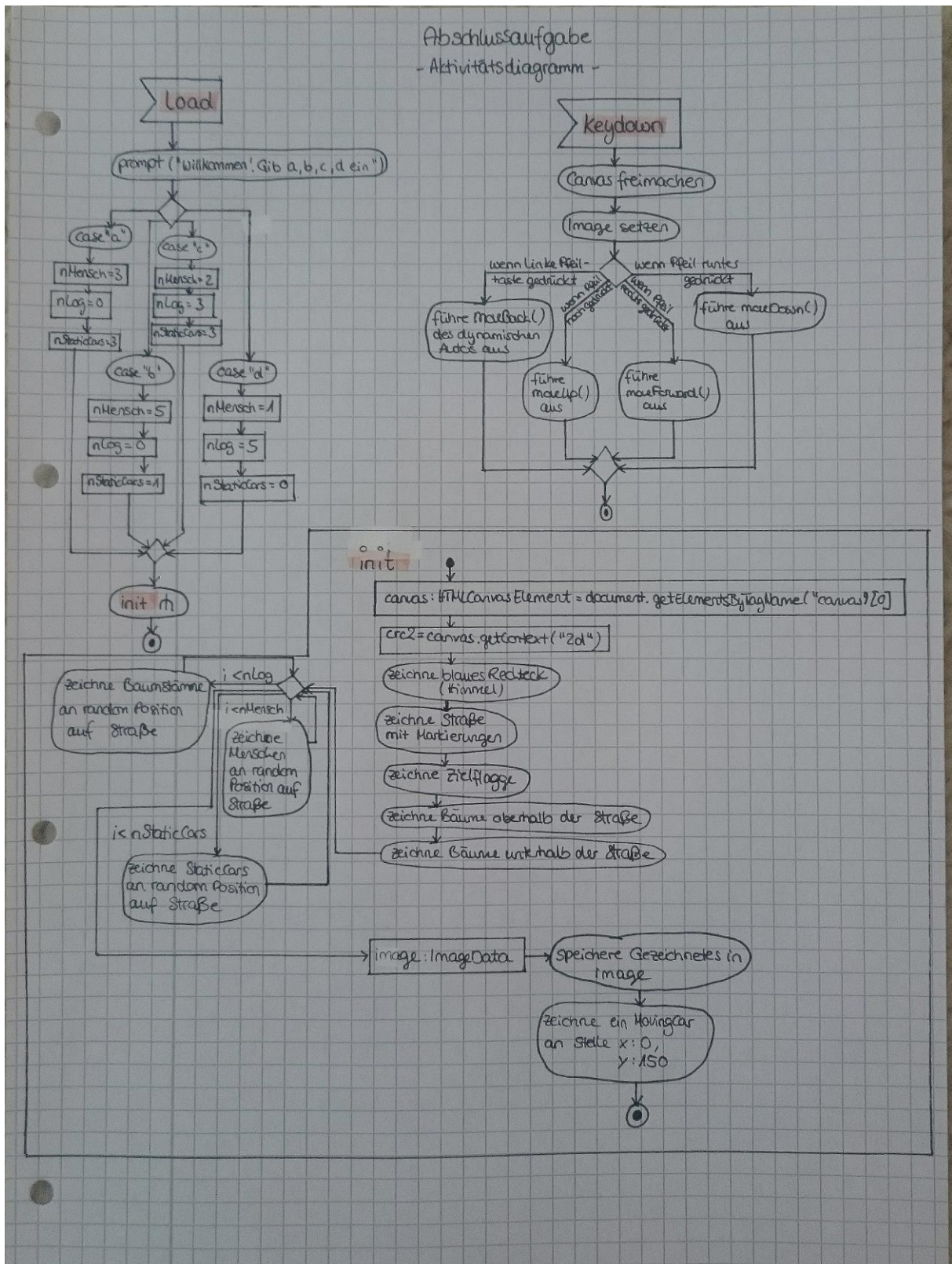
Klassendiagramme



Klassendiagramme



Aktivitätsdiagramme



Anleitung

Die Anwendung kann benutzt werden sobald man im Besitz eines internetfähigen Endgerätes ist und auf den Link geklickt hat. Sofort erscheint eine Prompt-Box in der man aufgefordert wird eine Uhrzeit einzugeben:

„a“ / „A“ für 7 Uhr morgens,

„b“ / „B“ für 13 Uhr,

„c“ / „C“ für 16 Uhr und

„d“ / „D“ für 20 Uhr.

Dann geht es direkt los: mit den Pfeiltasten der Tastatur kann man das rote Auto steuern, dass sich in der linken oberen Ecke der Straße befindet. Ziel ist es an den rechten Rand der Straße zu gelangen.