**1. Wer arbeitet mit dem Softwaresystem?**

* Studenten der HfTL, Entwickler und Administratoren des Softwaresystems

**2. Welcher Benutzer benötigt welche Funktionen?**

**Fahrer**:

* registrieren
* login/logout
* Fahrt anbieten: Angabe Start und Ziel (Leipzig)
* Angabe der freien Plätze im Fahrzeug
* [Angabe der Automarke und des Modells (eventuell mit Bild)]
* [Angabe der Anzahl und Größe von Gepäckstücken pro Fahrzeug]
* [Angabe der Fahrweise (gemütlich, ausgewogen, sportlich)]
* Angabe des Preises
* Bewertung der Mitfahrer
* Kontaktaufnahme zu Mitfahrern
* Stornofunktion für Fahrer bis maximal 24h vor Abfahrt

**Mitfahrer**:

* registrieren
* login/logout
* Fahrt suchen: Angabe Start und Ziel (Leipzig)
* Vorschlag für Abholpunkt
* [Angabe der Anzahl und Größe von Gepäckstücken pro Mitfahrer]
* Bewertung der anderen Mitfahrer und des Fahrers
* Kontaktaufnahme zum Fahrer
* Stornofunktion für Mitfahrer bis maximal 24h vor Abfahrt

**3.** **Welche Informationen müssen zu einer Person/Benutzer gespeichert werden, um einen Geschäftsprozess, z. B. das Anbieten einer Fahrt abzuwickeln?**

* Login-Informationen (User, Passwort)
* Kontakt-Informationen (email-Adresse, Telefonnummer)
* Profil-Informationen (Name, Vorname, Autodetails)
* Bewertungen der Mitfahrer / Fahrer

**4. Welche im Szenario nicht genannten Funktionen werden von dem Softwaresystem benötigt, um heutigen Anforderungen zu entsprechen? Nennen Sie beispielhaft fünf Funktionen! (z.B. Fahrer bewerten, LDAP-Anbindung, Mobile Unterstützung, ...)**

* Fahrerbewertungen / Mitfahrerbewertungen
* LDAP-Anbindung (Anbindung an das LDAP der HfTL)
* mobile-device-support (Nutzung über mobile Endgeräte)
* single-sign-on (Anmeldung auf der HfTL-Seite = Anmeldung an Mitfahrzentrale)
* Browserkompatibilität (keine Beeinträchtigung der Darstellung/Funktion in unterschiedlichen Browsern)
* Sicherheit der personenbeziehbaren/bezogenen Daten

**5. Was ist ein Anwendungsfall und welche Beziehungen zwischen Anwendungsfällen beschreibt der Standard [1]?**

* User A hat sich auf der HfTL-Mitfahrzentrale registriert. User bietet eine Fahrt von Berlin nach Leipzig an. User A gibt die nötigen Informationen wie Start/Ziel, Datum/Uhrzeit, freie Plätze, möglich Gepäckstücke Fahrt, Automarke/Modell und den Preis an.
* User B und C haben sich ebenfalls registriert und suchen eine Mitfahrgelegenheit von Berlin nach Leipzig. Der Fahrttermin stimmt mit der von User A angebotenen Fahrt überein.
* User B und C reservieren sich jeweils einen Platz bei der Fahr von User A und geben einen möglichen Treffpunkt sowie die Anzahl und Größe ihrer Gepäckstücke an.
* Stornofunktion für Fahrer und Mitfahrer bis maximal 24h vor Abfahrt.
* Wenn Fahrer und Mitfahrer die Fahrt antreten, werden die Mitfahrer an dem vereinbarten Treffpunkt von dem Fahrer abgeholt und die Fahrt kann gemeinsam angetreten werden.
* Der vereinbarte Betrag wird von den Mitfahrern vor Fahrtbeginn an den Fahrer, in Form von Bargeld, entrichtet.

**6. Beschreiben Sie die Anwendungsfälle „Fahrt anbieten“ und „An einer Fahrt teilnehmen“ nach dem folgenden Muster!**

**use case:** *Teilnehmer anmelden*

* User registriert sich bei der Mitfahrzentrale

**actors:** *Liste der Akteure*

* Fahrer/Mitfahrer

**precondition:** *Voraussetzungen*

* Student bei der HfTL (LDAP-Account), registrierten User-Account bei der Mitfahrzentrale

**main flow:** *Beschreibung des Anwendungsfalls für den einfachsten bzw. normalen Verlauf*

* User A hat sich auf der HfTL-Mitfahrzentrale registriert. User bietet eine Fahrt von Berlin nach Leipzig an. User A gibt die nötigen Informationen wie Start/Ziel, Datum/Uhrzeit, freie Plätze, möglich Gepäckstücke Fahrt, Automarke/Modell und den Preis an.
* User B und C haben sich ebenfalls registriert und suchen eine Mitfahrgelegenheit von Berlin nach Leipzig. Der Fahrttermin stimmt mit der von User A angebotenen Fahrt überein.
* User B und C reservieren sich jeweils einen Platz bei der Fahr von User A und geben einen möglichen Treffpunkt sowie die Anzahl und Größe ihrer Gepäckstücke an.
* Stornofunktion für Fahrer und Mitfahrer bis maximal 24h vor Abfahrt.
* Wenn Fahrer und Mitfahrer die Fahrt antreten, werden die Mitfahrer an dem vereinbarten Treffpunkt von dem Fahrer abgeholt und die Fahrt kann gemeinsam angetreten werden.
* Der vereinbarte Betrag wird von den Mitfahrern vor Fahrtbeginn an den Fahrer, in Form von Bargeld, entrichtet.

**alternative flow Bezeichnung (Substantiv Verb):** *Beschreibung des alternativen Ablaufs des Anwendungsfalls*

* User A hat sich auf der HfTL-Mitfahrzentrale registriert. User bietet eine Fahrt von Berlin nach Leipzig an. User A gibt die nötigen Informationen wie Start/Ziel, Datum/Uhrzeit, freie Plätze, möglich Gepäckstücke pro 0Fahrt, Automarke/Modell und den Preis an.
* User B und C haben sich ebenfalls registriert und suchen eine Mitfahrgelegenheit von Berlin nach Leipzig. Der Fahrttermin stimmt mit der von User A angebotenen Fahrt überein.
* User B und C reservieren sich jeweils einen Platz bei der Fahr von User A und geben einen möglichen Treffpunkt sowie die Anzahl und Größe ihrer Gepäckstücke an.
* Stornofunktion für Fahrer und Mitfahrer bis maximal 24h vor Abfahrt.
* Wenn Fahrer und Mitfahrer die Fahrt antreten, werden die Mitfahrer an dem vereinbarten Treffpunkt oder Treffpunkten von dem Fahrer abgeholt und die Fahrt kann gemeinsam angetreten werden.
* User C nutzt Stornofunktion 24h vor Fahrtbeginn. User A (Fahrer) fährt zu vereinbarten Treffpunkt mit User B und anschließend direkt zum Ziel ohne User C.
* Der vereinbarte Betrag wird von den Mitfahrer/n vor Fahrtbeginn an den Fahrer, in Form von Bargeld, entrichtet.

**postcondition:** *Ergebnis des Anwendungsfalls*

* Fahrzeit (eventuell) verkürzt da weniger Treffpunkte anzufahren sind
* Fahrzeug nicht ausgelastet

**exceptional flow Ausnahme 1:** *Beschreibung der Ausnahme 1*

* Mitfahrer ist nicht zu vereinbarter Zeit am Treffpunkt 🡪 negative Bewertung

**exceptional flow Ausnahme 2:** *Beschreibung der Ausnahme 2*

* Fahrer ist nicht zu vereinbarter Zeit am Treffpunkt 🡪 negative Bewertung

**postcondition:** *Ergebnis der Ausnahmesituationen*

* Negativbewertung 🡪 Mitfahrer findet schlechter Mitfahrgelegenheit
* Negativbewertung 🡪 Fahrer findet schlechter Mitfahrer

**end:** *Teilnehmer anmelden*

* Registrierung/Login bei Mitfahrzentrale