

Unsere Vision

Einheitliches und onlinebasiertes Terminverwaltungssystem für Patienten, wo kurzfristig frei gewordene und allgemeine Termine in verschiedenen Facharztpraxen zur Verfügung gestellt und gebucht werden können. Suche nach Fachärzten in der Umgebung und bestimmten Fachrichtungen unter Berücksichtigung der gesetzlichen Rahmenbedingungen und Regelungen, sodass z.B. bei vergebenen Terminen nur für den Arzt und seine Mitarbeiter sowie der Patient einsehbar sind.

Einsatzkontext

Ärzte können freie Termine online veröffentlichen und Patienten können dann nach der Registrierung und Anmeldung am System, diese Termine für sich reservieren. Reservierte Termine können bis zu einem Tag vorher wieder entfernt werden

Plattform / Technologie

Java Web App
MySQL

Rahmenwerke
SpringBoot
Maven
Vaadin
JPA

Vorgehensmodell

Erweiterte Wasserfallenmodell

Veranstaltung:
Verbundstudium Master of Science (Wirtschaftsinformatik)

Semester:
Sommersemester 2017

Modul:
Fortgeschrittene Softwaretechnologie

Team Nr. 6

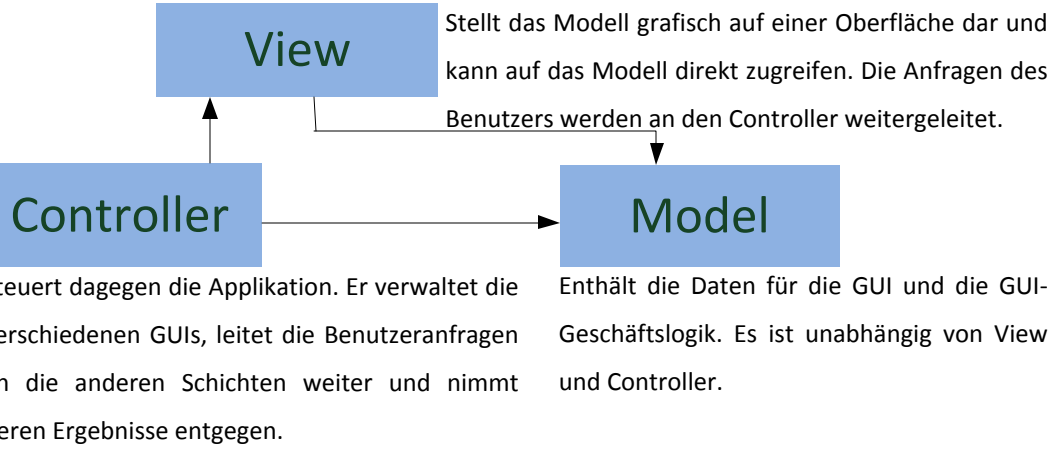
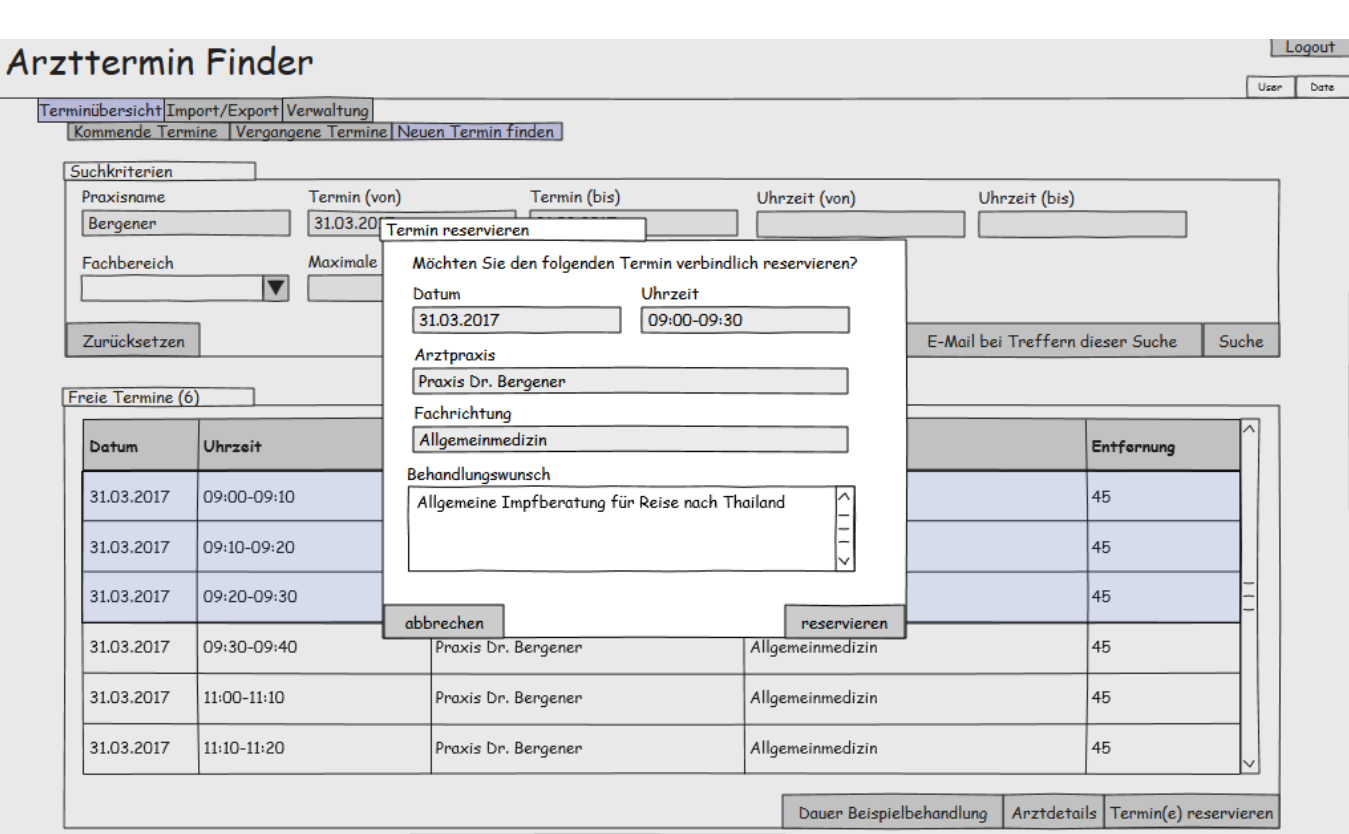
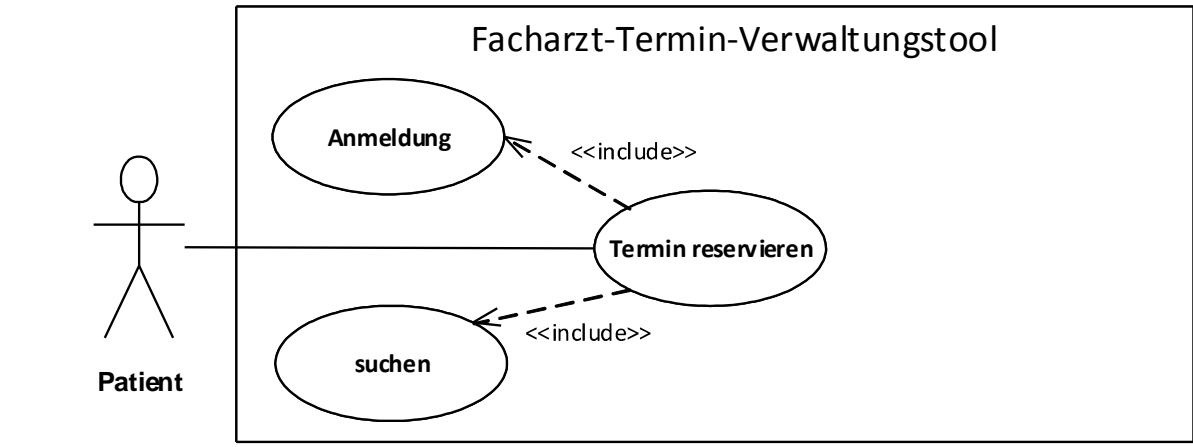
Daniel Janßen
Daniel Schmidt
Felix Nguyen
Tim Scherer

Anforderungen

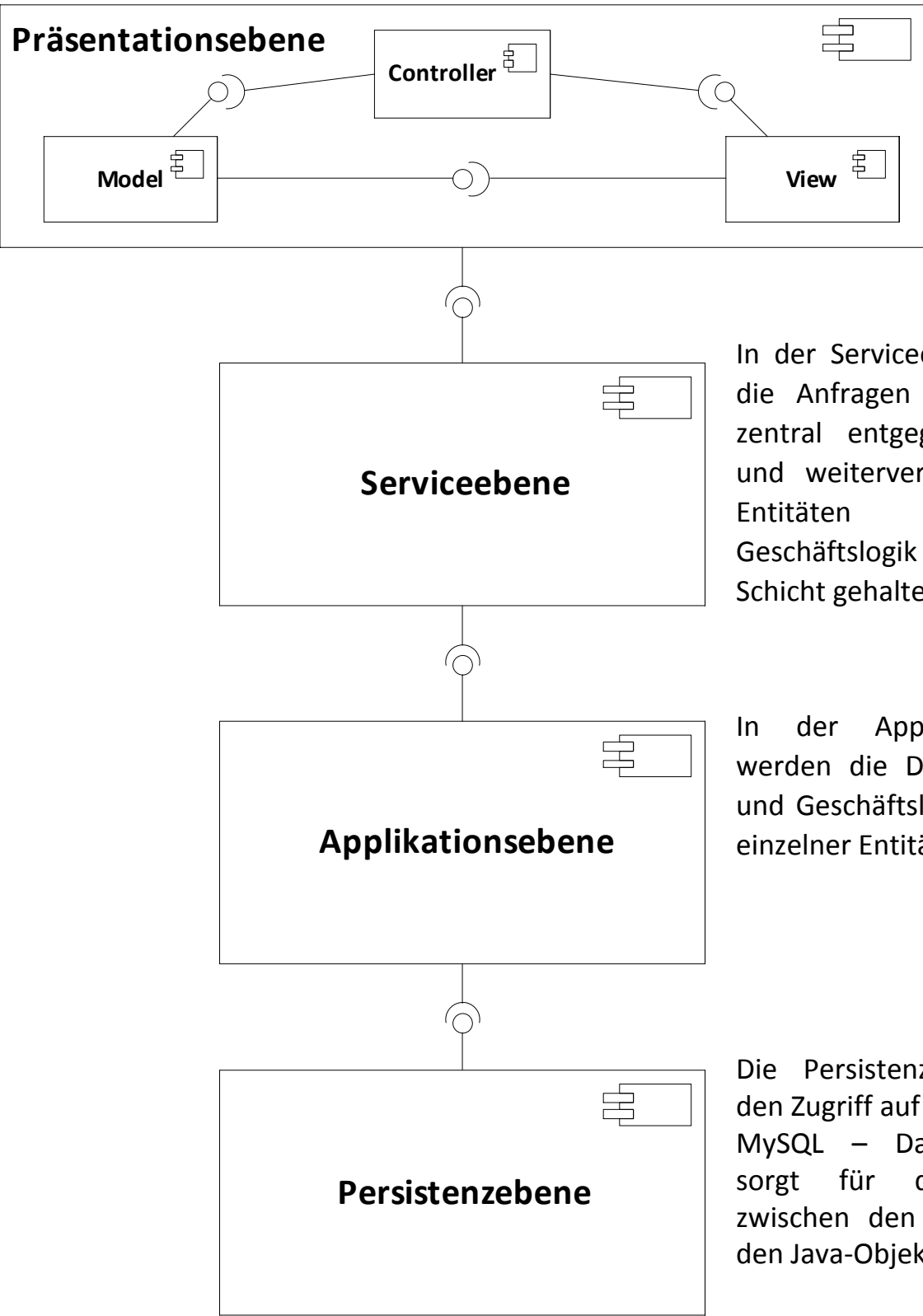
Die Nicht-funktionalen Anforderungen sind allgemeingültig und gelten für alle Funktionen und Use Cases des Facharzt-Termin-Verwaltungstool. Der Fokus liegt dabei in den Bereichen Sicherheit und Benutzbarkeit, da die Bedienung durch hauptsächlich nicht IT versierten Fachkräfte erfolgt. Darüber hinaus werden die funktionalen Anforderungen und weitere Artefakte exemplarisch anhand der hoch priorisierten Funktion „Termin reservieren“ dargestellt

Kategorien	Unterkategorie	Nicht-funktionale Anforderungen
Kompatibilität	Interoperabilität	Importieren von Daten aus gängigen Kalendern
	Installierbarkeit	Anwendung soll webbasiert sein
	Anpassungsfähigkeit	Kompatibilität zu den gängigen Browsern soll gegeben sein
Wartbarkeit	Modifizierbarkeit	Umsetzen von Änderungen an der Anwendung sollen mit minimalen Systemausfall durchführbar sein
	Zeitverhalten	Kurze Antwortzeiten (<0,5s) bei Interaktion mit der Anwendung bis die erste Reaktion dem Anwender sichtbar gemacht wird
Zuverlässigkeit	Wiederherstellbarkeit	Datenwiederherstellung der letzten 14 Tage muss gegeben sein
	Lernförderlichkeit	Intuitive und übersichtliche Bedienoberfläche ohne großen Einarbeitungsaufwand, welches mit durchschnittlichen Softwareerfahrungen zu bewältigen ist
Benutzbarkeit	Fehlererkennung	Fehlerhafte Eingaben sollen abgefangen und eine Alternative angezeigt werden
	Zugänglichkeit	Anwendung soll über ein Browser zugänglich sein
Sicherheitsanforderungen	Vertraulichkeit	Zugriff auf Patientendaten darf nur durch autorisiertem Personal erfolgen. Die Daten sollen verschlüsselt gespeichert werden.
	Integrität	Änderungen von Terminen darf nur durch autorisiertem Personal erfolgen
	Nachweisbarkeit	Aufzeichnen jeder Tätigkeit innerhalb des Systems
	Zurechenbarkeit	Verwenden von eindeutigen und zuweisbaren Benutzernamen
	Authentizität	Überprüfung des Authentizität des Anwenders beim Aufruf

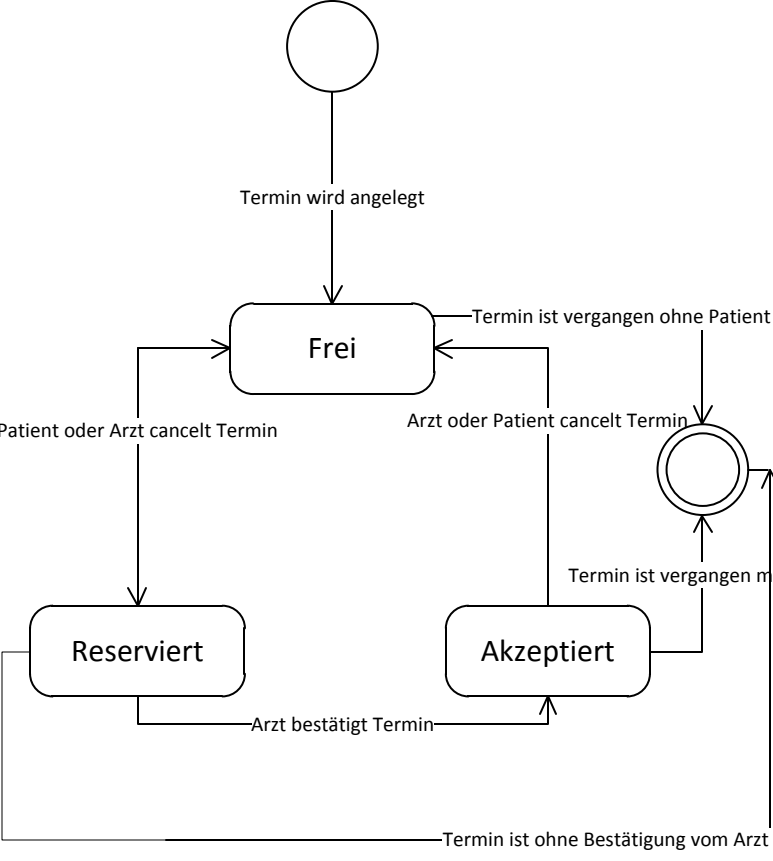
Use Case ID:	UC3
Use Case Name:	Termin reservieren
Akteure:	Patient
Beschreibung:	Der Patient möchte bei einem Facharzt seiner Wahl einen Termin reservieren. Der Patient betätigt im Anschluss an die erfolgreiche Terminsuche über einen Button die Funktion „Termin reservieren“
Auslöser:	1. Der Patient besitzt einen gültigen Account auf der Website "Terminbuchung" 2. Der Patient hat sich erfolgreich eingeloggt. 3. Der zu reservierende Termin muss verfügbar sein
Vorbedingungen:	1. Der Patient reserviert erfolgreich einen Termin 2. Der Patient erhält eine Bestätigung zur erfolgreichen Terminreservierung
Ergebnisse und Nachbedingungen:	1. Der Patient bestätigt die Funktion „Termin reservieren“ 2. System zeigt dem Patienten die aus dem Suchprozess gewählten Daten (Tag, Uhrzeit, Terminart) 3. Der Patient gibt eine Terminbeschreibung ein 4. Patient bestätigt die Reservierung 5. System bucht die Reservierung 6. System gibt eine Meldung über die erfolgreiche Reservierung und der Info über eine Reservierungsbestätigung per E-Mail
Normaler Ablauf:	5a. In Schritt 5 wird die Reservierung vom Endkunden nicht bestätigt 1. Endkunde bricht die Reservierung ab 2. System fragt Endkunden nach Änderung der Termindaten 3. Endkunde bestätigt den Wunsch nach Änderung der Termindaten 4. Use Case UC1 (Termin suchen) wird aufgerufen 5b. In Schritt 5 wird die Reservierung vom Endkunden nicht bestätigt 1. Endkunde bricht die Reservierung ab 2. System fragt Endkunden nach Änderung der Termindaten 3. Endkunde lehnt eine Änderung ab 4. System bricht den Reservierungsprozess ab
Alternative Abläufe:	1. Datenbank ist nicht verfügbar und die Reservierung schlägt fehl → Schritt 5 ist zu wiederholen. Meldung an den Anwender. Wenn es länger nicht möglich ist, soll der Anwender informiert werden
Ausnahmen:	-
Includes / excludes:	-
Anwendungshäufigkeit:	häufig
Spezielle Anforderungen:	1. Dauer zwischen Bestätigung der Reservierung und dem darauf folgenden Informationsscreen darf nicht länger als 5 Sekunden dauern.
Rahmenbedingung:	1. Patient muss deutsch sprechen können 2. System (Frontend und Backend) steht zur Verfügung
Mockups:	07terminübersicht_termin_reservieren_patient.png
Bemerkungen:	



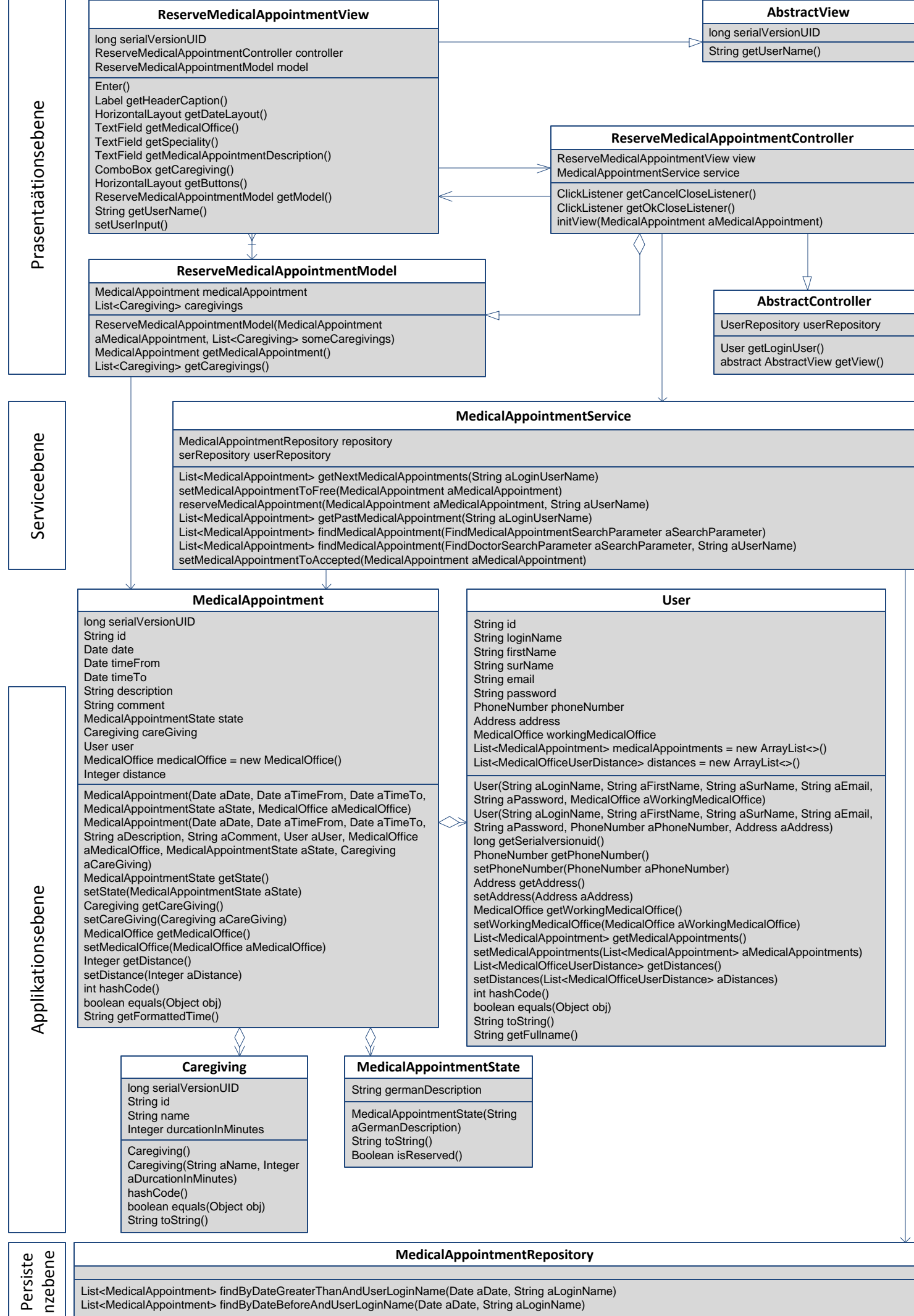
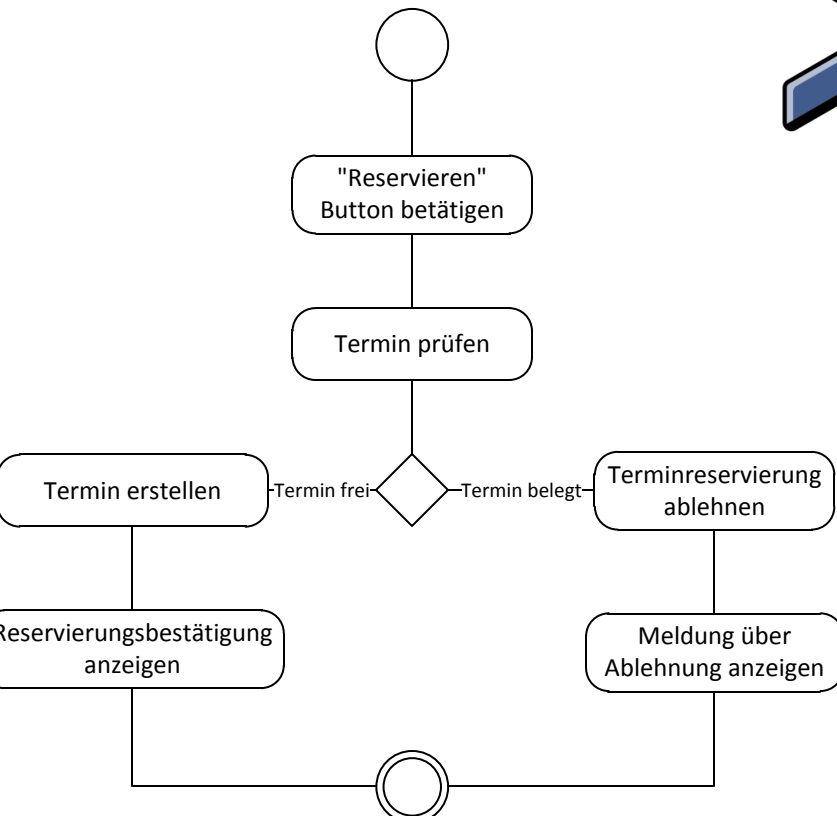
Komponentendiagramm:



Zustandsdiagramm:



Aktivitätsdiagramm:



Ausgangssituation:

- Team besteht aus vier Teammitgliedern statt aus den üblichen sechs
- 1x Systemadministrator, 2x Projektleiter im Bereich SAP und einen hauptberuflichen Programmierer

Aufgabenverteilung:

Programmierer legt in Abstimmung mit den anderen fest, was für die Prototypenerstellung genutzt wird und programmiert hauptsächlich Alle anderen Teammitglieder erledigen Aufgaben rund um Dokumentationen

Werkzeuge zur Teamzusammenarbeit:

Github als zentrales Repository
Trello zur Aufgabenverteilung und Darstellung des Fortschritts der Einzelaktivitäten, die nach den Meilensteinen strukturiert sind
Kommunikation erfolgt über eine Whatsapp Gruppe

Ablauf der Teamkorrespondenz:

Kurze Diskussionen via Whatsapp
Meetings sind an Präsenzveranstaltungen gelegt worden, wo auch komplexere Diskussion geklärt worden sind sowie die Besprechung der Feedbacks und die daraus resultierenden Aufgaben

