

PFLICHTENHEFT

SRS – SOFTWARE REQUIREMENTS SPECIFICATION

ROOMIX



Team B

Bildstein Lukas, Bischof Martin, Herbek Stefan, Koinegg Bianca, Wolfmeyer Marc

<b>1</b>	<b>EINFÜHRUNG</b>	<b>6</b>
1.1	SYSTEM	6
1.2	ZWECK	6
1.3	UMFANG	6
1.4	REFERENZEN	6
1.5	ÜBERBLICK	7
1.6	GESCHLECHTSSPEZIFISCHE FORMULIERUNG	7
<b>2</b>	<b>STAKEHOLDER- UND BENUTZERINNENBESCHREIBUNG</b>	<b>9</b>
2.1	ÜBERBLICK STAKEHOLDER / BENUTZERIN	9
2.2	BENUTZERUMGEBUNG	10
<b>3</b>	<b>PRODUKT ÜBERSICHT</b>	<b>12</b>
3.1	ZUSAMMENFASSUNG DER PRODUKTFÄHIGKEITEN / EIGENSCHAFTEN	12
3.2	PRODUKT FÄHIGKEITEN / EIGENSCHAFTEN	14
3.2.1	RESERVIERUNGSVERWALTUNG	14
3.2.1.2	RESERVIERUNG ANZEIGEN	14
3.2.1.3	RESERVIERUNG ÄNDERN	15
3.2.1.4	ANZAHLUNG BUCHEN	15
3.2.1.5	RESERVIERUNG BESTÄTIGEN	15
3.2.2	ZIMMERVERWALTUNG	15
3.2.2.2	ZIMMERSTATUS ÄNDERN	15
3.2.2.3	SCHLÜSSELÜBERGABE	16
3.2.2.4	SCHLÜSSELRÜCKGABE	16
3.2.2.5	CHECK-OUT	16
3.2.3	STAMMDATENVERWALTUNG	16
3.2.3.1	ARTIKEL ANLEGEN	16
3.2.3.2	ARTIKEL BEARBEITEN	16
3.2.4	VERTRAGSPARTNERINNENVERWALTUNG	17
3.2.4.1	VERTRAGSPARTNERIN REISEBÜRO ANLEGEN:	17
3.2.4.2	VERTRAG ANLEGEN REISEBÜRO	17
3.2.4.3	VERTRAG BEARBEITEN REISEBÜRO	17
3.2.4.4	VERTRAG LÖSCHEN REISEBÜRO	17
3.2.4.5	VERTRAGSPARTNERIN FIRMA ANLEGEN	17
3.2.4.6	VERTRAG ANLEGEN FIRMA	18
3.2.4.7	VERTRAG BEARBEITEN FIRMA	18
3.2.4.8	VERTRAG LÖSCHEN FIRMA	18
3.2.5	KASSAVERWALTUNG	18
3.2.5.1	KASSABUCHUNG ERSTELLEN	18
3.2.5.2	KASSAABSCHLUSS	18
3.2.5.3	TAGESABSCHLUSS	19
3.2.5.4	MONATSABSCHLUSS	19
3.2.5.5	JAHRESABSCHLUSS	19
3.2.6	RECHNUNGSVERWALTUNG	19
3.2.6.1	RECHNUNG ÄNDERN	19
3.2.6.2	RECHNUNG FÜR EXTERNE KUNDENINNEN	19
3.2.6.3	RECHNUNG STORNIEREN	20

3.2.7	AUSWERTUNG	20
3.2.7.1	AUSWERTUNGEN ANZEIGEN	20
3.2.8	JOURNALE	20
3.2.8.1	JOURNAL ANZEIGEN	20
3.2.9	SYSTEMVERWALTUNG	20
3.2.9.2	LOGOUT	20
<b>3.3</b>	<b>ANNAHMEN UND ABHÄNGIGKEITEN</b>	<b>21</b>
3.3.1	USABILITY	21
3.3.2	DRUCKER	21
3.3.3	DATENBANK	21
3.3.4	ANWENDUNG	21
3.3.5	SCHNITTSTELLE	21
<b>3.4</b>	<b>ÜBERBLICK</b>	<b>23</b>
<b>3.5</b>	<b>DETAILLIERTES MODELL</b>	<b>24</b>
3.5.1	HOTELLEISTUNG	25
3.5.2	RECHNUNG	29
3.5.3	RESERVIERUNG	32
3.5.4	VERGABEEINHEIT	37
3.5.5	VERTRAG	41

---

<b>4</b>	<b>DYNAMISCHES MODELL</b>	<b>47</b>
----------	---------------------------	-----------

<b>4.1</b>	<b>DETAILLIERTE BENUTZUNGSFÄLLE</b>	<b>48</b>
4.1.1	RESERVIERUNG	48
4.1.1.2	RESERVIERUNG ERFASSEN - FIRMEN	51
4.1.1.3	USECASE: RESERVIERUNG ERFASSEN - REISEBÜRO	54
4.1.1.4	USECASE: ÜBERBUCHUNG	57
4.1.1.5	USECASE: OPTIONEN BEARBEITEN	58
4.1.1.6	USECASE: RESERVIERUNG STORNIEREN	59
4.1.2	AUFENTHALT	60
4.1.2.1	USECASE: CHECKIN – INDIVIDUALGAST	60
4.1.2.2	USECASE: CHECKIN – REISEGRUPPE	62
4.1.2.3	USECASE: ZIMMERZUTEILUNG	63
4.1.2.4	USECASE: ZIMMERWECHSEL	65
4.1.2.5	USECASE: AUFENTHALT VERLÄNGERN	67
4.1.3	RECHNUNGEN	68
4.1.3.1	USECASE: AUFENTHALT VERLÄNGERN	68
4.1.3.2	USECASE: ZWISCHENRECHNUNG ERSTELLEN	69
4.1.3.3	USECASE: RECHNUNG LEGEN	70
4.1.3.4	USECASE: RECHNUNG SPLITTEN	72
4.1.3.5	USECASE: RECHNUNG ZUSAMMENLEGEN	73
4.1.3.6	USECASE: OFFENE HOTELLEITUNGEN VON ANDEREM ZIMMER ÜBERNEHMEN	74
4.1.3.7	USECASE: RECHNUNG BEGLEICHEN	75
4.1.3.8	USECASE: RECHNUNG ERSTELLEN	77
4.1.3.9	USECASE: RECHNUNG FÜR NO-SHOW UND RESERVIERUNGSSTORNIERUNG	79
<b>4.2</b>	<b>SEQUENZ DIAGRAMME</b>	<b>80</b>
4.2.1	RESERVIERUNG ERSTELLEN	80
4.2.2	KONTRAKTE	81
<b>4.3</b>	<b>OBJEKT LIFECYCLES</b>	<b>82</b>
4.3.1	ZIMMER STATE CHART	82
4.3.2	RESERVIERUNGSEINHEIT STATE CHART	82

<b>5</b>	<b>NONFUNKTIONALE ANFORDERUNGEN</b>	<b>84</b>
5.1	REGELN	84
5.2	USABILITY	84
5.3	ZUVERLÄSSIGKEIT	84
5.4	PERFORMANZ	84
5.5	UNTERSTÜTZBARKEIT	85
5.6	ONLINE BENUTZERINNENDOKUMENTATION UND HELP SYSTEM	85
5.7	ZUGEKAUFTE KOMPONENTE	85
5.8	SCHNITTSTELLEN	85
5.8.1	BENUTZERINNENSCHNITTSTELLEN	85
5.8.2	SOFTWARE SCHNITTSTELLEN	85
5.8.3	KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLEN	85
5.9	ZUSÄTZLICHE LIZENZIERUNGEN	85
5.10	COPYRIGHT UND ANDERE RECHTLICHE ANFORDERUNGEN	85
5.11	ANZUWENDENDE STANDARDS	86
<b>6</b>	<b>ITERATIONENPLAN</b>	<b>88</b>
6.1	ÜBERBLICK	88
6.1.1	GROSSE USECASES	88
6.1.2	KLEINE USECASES	89
6.2	1. TIMEBOX	90
6.2.1	BENUTZUNGSFALL/FÄLLE (USECASE(S))	90
6.2.2	ARCHITEKTUR	90
6.2.3	DELIVERABLES	90
6.2.4	ABHÄNGIGKEITEN	90
6.3	2. TIMEBOX	91
6.3.1	BENUTZUNGSFALL/FÄLLE (USECASE(S))	91
6.3.2	ARCHITEKTUR	91
6.3.3	DELIVERABLES	91
6.3.4	ABHÄNGIGKEITEN	91
6.4	3. TIMEBOX	92
6.4.1	BENUTZUNGSFALL/FÄLLE (USECASE(S))	92
6.4.2	ARCHITEKTUR	92
6.4.3	DELIVERABLES	92
6.4.4	ABHÄNGIGKEITEN	92
<b>7</b>	<b>GLOSSAR</b>	<b>94</b>
<b>8</b>	<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b>	<b>98</b>



---

# Einführung

---

# Einführung

## 1 Einführung

### 1.1 System

Roomix ist ein System für Hotels, sowie andere Beherbergungsbetriebe, welches folgende Aufgabe unterstützt:

- Reservierung von Zimmern
- Rechnungsbearbeitung
- Bearbeitung der Gäste-Ankunft und Abreise
- Vertrags und Kontingentverwaltung von Vertragspartner
- Kontrollmöglichkeit verschiedener durchgeführten Handlungen
- Erstellung von Auswertungen und Statistiken

Durch Unterstützung dieser Bereiche bietet Roomix im Gegensatz zu anderen Hotelverwaltungssystemen eine effektive und prozessorientierte Lösung.

### 1.2 Zweck

Dieses Pflichtenheft dient dem Zweck genau zu beschreiben, wie die Arbeitsabläufe und die Definitionen der Basis-Anforderungen an die Software zu realisieren sind. Auf Basis des Gesprächs mit Herrn Tavalato am 16. März 2018, der uns möglichst präzise die Anforderungen erläutert hat, wurde dieses Dokument erstellt. Dieses Dokument hilft, ein gemeinsames Verständnis anhand der Definitionen und Anforderungen zu schaffen.

### 1.3 Umfang

Dieses Pflichtenheft umfasst eine textuelle Beschreibung und visuelle Veranschaulichung aller durch Roomix umgesetzten Benutzungsfällen, die in einer realen Hotelumgebung mit Hilfe dieses System durchgeführt werden soll. Zusätzlich werden folgende Komponenten beschrieben: Stakeholder in deren Umgebung, ein Domänenmodell mit Klassenbeschreibungen, den Objekt Lifecycle zum Zimmerstatus und den Iterationsplan inklusive den 3 Timeboxen. Des Weiteren werden in einem Glossar, in dem die wesentlichsten Begriffe in englischer Sprache festgehalten.

### 1.4 Referenzen

- Die bereitgestellte Systembeschreibung von Herrn Paul Tavalato.
- Protokoll des Kunden-Requirements Workshop mit Herrn Paul Tavalato am 16. März 2018

## 1.5 Überblick

Das Pflichtenheft enthält folgende Bereiche:

### **Stakeholder- und Benutzerbeschreibung**

Beschreibt die Akteure und deren Umgebung, die etwas mit dem System zu tun haben zusätzlich mit deren Funktionen und Interessen bei der Interaktion mit diesem System.

### **Produktüberblick**

- Fasst Fähigkeiten und Eigenschaften des Systems zusammen.
- Enthält getroffene Annahmen und Abhängigkeiten im System.

### **Domänenmodell**

Gibt einen Einblick über alle Klassen, deren Beschreibungen, Attribute und Beziehungen, die sie zueinander haben.

### **Dynamisches Modell**

- Enthält die detaillierten Beschreibungen der Benutzungsfälle, sowie deren Akteure/Stakeholder. Des Weiteren Interessen, Vorbedingungen und die zu erwartenden Ergebnisse.
- Bietet zusätzlich einen Überblick über die Object Lifecycles.

### **Nichtfunktionale Anforderungen**

Enthält Anforderungen in Form von Regeln, Usability, Zuverlässigkeit, Performanz, Unterstützbarkeit und Schnittstellen.

### **Iterationenplan**

Beschreibt den zeitlichen Ablauf des Projektes, in welchem die weitere Vorgehensweise festgelegt wurde. Der Iterationsplan enthält detaillierte Informationen über die folgenden drei Timeboxen mit ihren Realisierungszielen.

### **Glossar**

Definition der wesentlichen Begriffe in englischer Sprache.

## 1.6 Geschlechtsspezifische Formulierung

Bei der Formulierung geschlechtsspezifischer Begriffe (z.B. der Hotelmitarbeiter, die Hotelmitarbeiterin) wurde zugunsten der Einfachheit und Lesbarkeit bewusst die feminine Formulierung gewählt, es werden dabei aber immer beide Geschlechter adressiert.



Stakeholder- und Benutzerinnenbeschreibung

---



# Stakeholders

## 2 Stakeholder- und Benutzerinnenbeschreibung

Im aktuellen Zustand des Hotels ist es oftmals nicht einfach einen Überblick zu behalten über die ganzen Reservierungen, Rechnungen und Zimmerstatus. Momentan hat das Hotelpersonal vielmals damit zu kämpfen, dass alle Reservierungen auf einzelnen Zetteln verfasst werden und dadurch oftmals nicht sehr schnell wiedergefunden werden oder sogar ganz verloren gehen. Mit der Einführung dieses Systems wird diesen Problemen ein Ende gesetzt. Mit wenigen Klicks soll es möglich sein Reservierungen oder Rechnungen zu erstellen. Der große Vorteil dieses Systems besteht sicher darin, dass die Arbeit des Hotelpersonals erleichtert wird und dadurch das Hotelpersonal entlastet wird.

### 2.1 Überblick Stakeholder / Benutzerin

Stakeholder	Funktion	Interessen
Rezeptionistin (Front Office)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check-In durchführen</li><li>• Check-Out durchführen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Möchte erleichterten Arbeitsablauf</li><li>• Möchte stabiles System</li><li>• Möchte schnellen Zugriff auf gewünschte Daten</li></ul>
Rezeptionistin (Back Office)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erstellen und bearbeiten von Rechnungen</li><li>• Erstellen und bearbeiten von Reservierungen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Möchte erleichterten Arbeitsablauf</li><li>• Möchte stabiles System</li><li>• Möchte eine Reduzierung der Fehlerquellen</li></ul>
Hotelmanagerin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrolle ihrer Mitarbeiterin</li><li>• Überprüfen der Wirtschaftlichkeit</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Möchte eine Übersicht darüber welche Mitarbeiterin was gemacht haben (Journal)</li><li>• Möchte Information über die wirtschaftliche Lage des Hotels</li></ul>
Reisebüro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bucht Zimmer für seine Kundinnen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bei einer Gruppenreise möchte es nur eine Rechnung erhalten</li><li>• Möchte günstige Konditionen</li><li>• Möchte eine schnelle Abwicklung von Reservierungen</li></ul>
Firma	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bucht Zimmer für ihre Mitarbeiterinnen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bei einer Gruppenreise, möchte sie nur eine Rechnung erhalten</li><li>• Möchte günstige Kondition</li><li>• Möchte eine schnelle Abwicklung von Reservierungen</li></ul>
Housekeeping	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reinigt die Zimmer</li><li>• Soll die Rezeption informieren, wenn ein Zimmer gereinigt wurde</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Möchte Übersicht, welche Zimmer gereinigt werden müssen</li></ul>

Stakeholder	Funktion	Interessen
Hotelgast	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kundin des Hotels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möchte ein schnelles Eingehen auf seine Wünsche</li> <li>Möchte fehlerfreie Rechnungen</li> <li>Möchte jederzeit eine Übersicht über seine Kosten haben</li> <li>Möchte schnelle Abwicklung von Reservierung und Check-In</li> </ul>
Küche	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indirekt Betroffene des Systems</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möchte jederzeit eine Übersicht über die Anzahl der Personen im Hotel haben</li> </ul>
Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indirekt Betroffene des Systems</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möchte eine Übersicht über für sie relevante Daten (Ortstaxe)</li> </ul>
Entwicklerin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plant, entwirft und entwickelt das System</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möchten zufriedene Kundinnen</li> <li>Möchten vollständig erfüllte Anforderungen</li> </ul>
Reisegruppe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kundin des Hotels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möchte ein schnelles Eingehen auf seine Wünsche</li> <li>Möchte fehlerfreie Rechnungen</li> <li>Möchte jederzeit eine Übersicht über die Kosten haben</li> <li>Möchte schnelle Abwicklung von Reservierung und Check-In</li> </ul>

Tabelle 1: Überblick Stakeholder / Benutzerin

## 2.2 Benutzerumgebung

Roomix wird als Hotelsoftware in Hotels verwendet. Die Verwendung erfolgt Großteils in zwei Bereichen, dem „Front-Office“ und dem „Back-Office“. Im „Front-Office“ sitzt eine Rezeptionistin, die sich primär mit dem „physischen Gast“ befasst. Dort erfolgt hauptsächlich der Check-In, Walk-In und der Check-Out. Im „Back-Office“ werden Tätigkeiten abgehandelt, die ohne einen „physischen Gast“ abgehandelt werden können. Das heißt der Gast muss nicht Vorort sein. Dort werden Aufgaben abgehandelt, die sich Großteils vor der Ankunft und nach der Abreise des Gastes abspielen. Der wichtigste Punkt sind die Reservierungen, welche den größten Teil der Aufgaben des „Back-Office“ ausmachen. Um Reservierungen von bereits bekannten Gästen schnell abhandeln zu können, wird im Hotel eine Datenbank erstellt, in der sich eine Gästekartei von archivierten Gästen befindet. Dadurch können Daten schnell in die Reservierung eingefügt werden. Des Weiteren ist im „Back-Office“ und ein „Front-Office“ jeweils ein Drucker installiert, der jederzeit ein einfaches Drucken von zum Beispiel Journalen oder Rechnungen ermöglicht. Außerdem müssen die Kassenbewegungen für die Buchhaltung ausgedruckt werden können. Es sollte auch für die Küche möglich sein jederzeit eine Information zu bekommen wie viele Gäste sich gerade im System befinden. Es ist geplant, dass das System auch auf einem Webserver als Webapplikation laufen soll. Dadurch sollte es auch ohne Installation auf jedem Gerät möglich sein das System zu nutzen.



---

# Produkt Übersicht

---

# Produkt Übersicht

## 3 Produkt Übersicht

Das Software System Roomix unterstützt Hotel- und Pensionsbetriebe bei der Abwicklung, Organisation und Verwaltung alltäglicher Arbeitsprozesse. Zusätzlich wird auch die Verwaltung von Vertragspartner, das Erstellen von Abschlussberichten und das Erheben von Statistiken unterstützt.

### 3.1 Zusammenfassung der Produktfähigkeiten / Eigenschaften

Produktfähigkeit/-eigenschaft	Stakeholder Nutzen/Gewinn
<b>Reservierungsverwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reservierungen erfassen</li><li>• Reservierungen anzeigen</li><li>• Reservierungen bearbeiten</li><li>• Reservierungen bestätigen</li><li>• Reservierungen suchen</li><li>• Reservierungen stornieren</li><li>• Überbuchungen</li><li>• Anzahlungen verwalten</li><li>• Optionen verwalten</li><li>• Belegungsvorschau</li></ul>	<p>Gast: Kann eine Reservierung schnell und unkompliziert durchführen.</p> <p>Rezeptionistin: Kann eine Reservierung ohne großen Aufwand erfassen, bearbeiten, bestätigen oder stornieren. Hat schnellen Zugriff auf benötigte Informationen.</p> <p>Hotelmanagerin: Durch die leichte Verwaltung von Reservierungen, wird die Wirtschaftlichkeit des Hotels erhöht.</p>
<b>Zimmerverwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zimmerzuteilung</li><li>• Check-In</li><li>• Zimmerwechsel</li><li>• Aufenthalt verlängern</li><li>• Zimmerstatus ändern</li><li>• Check-Out</li></ul>	<p>Gast: Bekommt das Zimmer in der gewünschten Kategorie bzw. ein explizit gewünschtes Zimmer. Der Ablauf von Check-In, Check-Out und Zimmerwechsel ist schneller und unkomplizierter.</p> <p>Rezeptionistin: Kann die Zimmer schnell und unkompliziert zuteilen. Kann leichter auf Kundenwünsche eingehen und Daten einfacher erfassen.</p> <p>Hotelmanagerin: Reibungsloser Ablauf für Gast und Mitarbeiter.</p> <p>Reisebüro: Bekommt schnelle Auskunft über verfügbares Kontingent.</p> <p>Housekeeping: Erhalten richtige Informationen über den aktuellen Zimmerstatus.</p>

Produktfähigkeit/-eigenschaft	Stakeholder Nutzen/Gewinn
<b>Kassaverwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kassabuchung</li> <li>• Kassaabschluss</li> <li>• Tagesabschluss</li> <li>• Monatsabschluss</li> <li>• Jahresabschluss</li> </ul>	<p>Gast: Zahlungen werden dokumentiert und können nicht verloren gehen.</p> <p>Rezeptionistin: Erleichtert die Verwaltung der Kassa.</p> <p>Hotelmanagerin: Bekommt zuverlässig Informationen über Tages-, Monats- und Jahresabschluss. Hat Übersicht über alle Ein und Ausgaben der Kassa. Korrekte Verwaltung der Einnahmen.</p>
<b>Stammdatenverwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebseckdaten</li> <li>• Berechtigungen</li> <li>• Mitarbeiter</li> <li>• Zimmer</li> <li>• Saisonen</li> <li>• Steuersätze</li> <li>• Warengruppen</li> <li>• Packages</li> <li>• Artikel</li> <li>• Zusatzleistungen</li> <li>• Kreditgrenzen</li> <li>• Stornofristen</li> <li>• Überbuchungsgrenze</li> </ul>	<p>Gast: Daten bleiben im System gespeichert und müssen nicht bei jeder Reservierung neu angegeben werden und bekommt somit schneller Informationen.</p> <p>Rezeptionistin: Alle Daten im System sind hinterlegt und leicht abzurufen. Kann einem Gast schnell und zuverlässig Auskunft geben. Erleichtert das Arbeiten.</p> <p>Hotelmanagerin: Informationen sind im System fixiert. Vermindert Fehlerquellen.</p>
<b>Rechnungsverwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwischenrechnungen</li> <li>• Rechnungen legen</li> <li>• Rechnungen erstellen</li> <li>• Rechnungen splitten</li> <li>• Rechnungen zusammenlegen</li> <li>• Rechnungen ändern</li> <li>• Rechnungen begleichen</li> <li>• Rechnungen stornieren</li> <li>• NoShow Rechnungen</li> <li>• Externe Rechnungen</li> <li>• Extraleistungen buchen</li> </ul>	<p>Gast: Kann eine Zwischenrechnung anfordern, eine Rechnung splitten oder zusammenlegen lassen. Rechnung werden korrekt abgerechnet.</p> <p>Rezeptionistin: Hat eine hohe Flexibilität bei der Bearbeitung von Rechnungen was ihr die Arbeit erleichtert. Kann gut auf Kundenwünsche eingehen.</p> <p>Hotelmanagerin: Korrekte Rechnungen. Zufriedene Gäste und Mitarbeiter.</p>
<b>Auswertungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswertungen anzeigen</li> </ul>	<p>Hotelmanagerin: Bekommt Auswertungen mit denen die Wirtschaftlichkeit des Hotels erhöht werden kann.</p> <p>Rezeptionistin: Bekommt über verschiedene Auswertungen einen Gesamtüberblick der aktuellen Lage im Hotel bezüglich An und Abreise, Reservierungen oder Belegungen</p>

Produktfähigkeit/-eigenschaft	Stakeholder Nutzen/Gewinn
<b>Journal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Journal anzeigen</li> </ul>	Hotelmanagerin: Hat einen Überblick über alles was im System passiert und von welchem Mitarbeiter es durchgeführt wurde.
<b>Vertragspartnerverwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vertragspartner anlegen</li> <li>Verträge hinzufügen</li> <li>Verträge bearbeiten</li> <li>Verträge löschen</li> </ul>	Hotelmanagerin: Kann vereinbarte Verträge im System hinterlegen. Dies garantiert eine korrekte Abrechnung.  Firma: Kann sichergehen, dass die Konditionen im System hinterlegt sind und dadurch die Kosten korrekt abgerechnet werden.  Reisebüro: Kann sichergehen, dass die Konditionen und Kontingente im System hinterlegt sind und dadurch die Kosten korrekt abgerechnet werden.
<b>Systemverwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Benutzerin anlegen</li> <li>Benutzerin bearbeiten</li> <li>Login</li> <li>Logout</li> </ul>	Hotelmanagerin: Kann für jeden Mitarbeiter einen Zugang vergeben und dadurch alle Abläufe mitverfolgen. Schutz des Systems vor unbefugtem Zugriff.  Rezeptionistin: Hat eigene Login Daten mit den zugeordneten Zugriffsrechten. Kann sich an- und abmelden.

Tabelle 2: Zusammenfassung Produktfähigkeiten / Eigenschaften

## 3.2 Produkt Fähigkeiten / Eigenschaften

### 3.2.1 Reservierungsverwaltung

#### 3.2.1.1 Reservierung suchen

Die Rezeptionistin begibt sich im System in den Bereich Reservierungen. Das System zeigt dort standardmäßig eine Auflistung der letzten Reservierungen in chronologischer Form an. Die Rezeptionistin kann durch die Eingabe einer Reservierungsnummer, den Namen des Gastes, eines Zeitraums und/oder einer Zimmernummer das Suchergebnis verfeinern.

#### 3.2.1.2 Reservierung anzeigen

Die Rezeptionistin begibt sich im System in den Bereich Reservierungen. Das System zeigt dort standardmäßig eine Auflistung der letzten Reservierungen in chronologischer Form an. Durch die Eingabe einer Reservierungsnummer, den Namen des Gastes, eines Zeitraums oder einer Zimmernummer, kann das Suchergebnis verfeinert werden. Die Rezeptionistin kann eine oder mehrere Rechnungen auswählen um detailliertere Informationen darüber zu erhalten. Das System zeigt den Namen der Reservierenden, den Namen des Gastes, die Anzahl der Zimmer und die jeweilige Kategorie, Preis pro Person, Ankunftsdatum, Abreisedatum, ein eventuelles Optionsdatum, die Art des Gastes (Individual, Firma, Reisebüro), Stornofristen, gebuchte Packages, den Reservierungsstatus und eventuelle Zusatzinformationen (Sonderwünsche, Allergien, etc.) an.

### 3.2.1.3 Reservierung ändern

Die Rezeptionistin begibt sich im System in den Bereich Reservierungen. Das System zeigt dort standardmäßig eine Auflistung der letzten Reservierungen in chronologischer Form an. Durch die Eingabe einer Reservierungsnummer, den Namen des Gastes, eines Zeitraums oder einer Zimmernummer, kann das Suchergebnis verfeinert werden. Die Rezeptionistin kann eine oder mehrere Reservierungen auswählen, um detailliertere Informationen darüber zu erhalten. Das System zeigt den Namen der Reservierenden, den Namen des Gastes, die Anzahl der Zimmer und die jeweilige Kategorie, Preis pro Person, Ankunftsdatum, Abreisedatum, ein eventuelles Optionsdatum, die Art des Gastes (Individual, Firma, Reisebüro), Stornofristen, gebuchte Packages, den Reservierungsstatus und eventuelle Zusatzinformationen (Sonderwünsche, Allergien, etc.) an. Die Rezeptionistin wählt die Option bearbeiten. Das System zeigt eine bearbeitbare Version der Reservierung an. Es können folgende Punkte geändert werden: Name des Gastes, gebuchte Packages und Preis pro Person. Die Rezeptionistin bearbeitet die Reservierung und bestätigt danach die Änderungen. Das System übernimmt die vorgenommenen Änderungen.

### 3.2.1.4 Anzahlung buchen

Der Gast hat dem Hotel eine Anzahlung geleistet. Die Rezeptionistin gibt die Reservierungsnummer oder den Namen des Gastes in das System ein. Das System zeigt die aktuelle Reservierung an. Die Rezeptionistin wählt Akonto buchen aus und gibt den angezahlten Betrag und die Zahlungsart ein. Die Rezeptionistin bestätigt den Erhalt der Anzahlung für eine Reservierung. Das System vermerkt die Anzahlung auf der Reservierung, druckt eine Zahlungsbestätigung aus und fixiert die Reservierung.

### 3.2.1.5 Reservierung bestätigen

Die Rezeptionistin begibt sich im System in den Bereich Reservierungen. Das System zeigt dort standardmäßig eine Auflistung der letzten Reservierungen in chronologischer Form an. Durch die Eingabe einer Reservierungsnummer, einen Namen des Gastes, eines Zeitraums und/oder einer Zimmernummer, kann das Suchergebnis verfeinert werden. Die Rezeptionistin kann eine oder mehrere Reservierungen auswählen um detailliertere Informationen darüber zu erhalten. Das System zeigt den Namen der Reservierenden, den Namen des Gastes, die Anzahl der Zimmer mit der jeweiligen Zimmerkategorie und eventuell gewünschter Zimmernummer, Preis pro Person, Ankunftsdatum, Abreisedatum, ein eventuelles Optionsdatum, der Typ des Gastes (Individual, Firma, Reisebüro), Stornofristen, gebuchte Packages, den Reservierungsstatus und eventuelle Zusatzinformationen (Sonderwünsche, Allergien, etc.) an. Die Rezeptionistin ändert den Reservierungsstatus auf bestätigt. Das System zeigt die Reservierungsbestätigung an, welche von der Rezeptionistin ausgedruckt oder per E-Mail versendet werden kann. Das System passt die Zahl der Zimmer für diesen Zeitraum an.

## 3.2.2 Zimmerverwaltung

### 3.2.2.1 Belegungsvorschau

Die Rezeptionistin wählt Belegungsvorschau aus. Das System zeigt standardmäßig die Reservierungsstände der einzelnen Kategorien drei Tage vor dem aktuellen Datum und sieben Tage nach dem aktuellen Datum. Die Rezeptionistin kann das Datum frei auswählen.

### 3.2.2.2 Zimmerstatus ändern

Die Rezeptionistin gibt eine oder mehrere Zimmernummern in das System ein. Das System zeigt Details zu den gewählten Zimmern: Zimmernummer, Kategorie, Zimmertyp, Zimmerstatus, Listenpreis. Die Rezeptionistin wählt für die ausgewählten Zimmer einen anderen Zimmerstatus aus und bestätigt diesen. Das System speichert den neuen Zimmerstatus.

### 3.2.2.3 Schlüsselübergabe

Die Rezeptionistin händigt den Zimmerschlüssel an den Gast aus, wenn dieser Eingekcheckt hat. Die Rezeptionistin gibt die Zimmernummer in das System ein. Das System zeigt die Zimmerdetails an. Die Rezeptionistin markiert, dass der Schlüssel ausgehändigt wurde. Das System ändert den Zimmerstatus auf „Belegt – gereinigt“.

### 3.2.2.4 Schlüsselerückgabe

Der Gast gibt den Zimmerschlüssel an die Rezeptionistin zurück. Die Rezeptionistin gibt die Zimmernummer in das System ein. Das System zeigt die Zimmerdetails an. Die Rezeptionistin markiert, dass der Schlüssel zurückgenommen wurde. Das System ändert den Zimmerstatus auf „Frei – ungereinigt“.

### 3.2.2.5 Check-out

Der Gast kommt zur Rezeption, gibt den Schlüssel ab und möchte auschecken. Die Rezeptionistin gibt die Zimmernummer in das System ein und überprüft, ob noch offene in Anspruch genommene Hotelleistungen vorhanden sind. Wenn noch offene in Anspruch genommene Hotelleistungen vorhanden sind, lässt sich die Rezeptionistin eine Zwischenrechnung vom System anzeigen und druckt diese bei Bedarf aus. Die Rezeptionistin gleicht die offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen auf der Rechnung mit dem Gast ab. Nachdem der Gast alle offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen beglichen hat wird die Rechnung erstellt und vom System der Buchhaltung übergeben. Die Rezeptionistin markiert den Gast als ausgecheckt und führt die Schlüsselerückgabe durch. Siehe Use Case „Schlüsselerückgabe“.

## 3.2.3 Stammdatenverwaltung

### 3.2.3.1 Artikel anlegen

Die Hotelmanagerin wählt den Bereich Stammdaten. Das System zeigt eine Übersicht aller vorhandenen Stammdaten. Die Hotelmanagerin wählt den Artikelstamm aus. Das System zeigt eine Übersicht aller angebotenen Artikel mit Warengruppe und Preis an. Die Hotelmanagerin wählt die Option Artikel anlegen. Das System zeigt ein editierbares Formular mit folgenden Feldern an: Artikelname, Warengruppe, Preis. Die Hotelmanagerin gibt die Daten des neuen Artikels in das System ein und bestätigt dies. Das System speichert den neuen Artikel.

### 3.2.3.2 Artikel bearbeiten

Die Hotelmanagerin wählt den Bereich Stammdaten. Das System zeigt eine Übersicht aller vorhandenen Stammdaten. Die Hotelmanagerin wählt den Artikelstamm aus. Das System zeigt eine Übersicht aller angebotenen Artikel mit Warengruppe und Preis an. Die Hotelmanagerin wählt den Artikel den sie bearbeiten möchte. Das System zeigt die Daten des wählten Artikels an: Artikelname, Warengruppe, Preis. Die Hotelmanagerin wählt die Option Artikel bearbeiten. Das System zeigt ein editierbares Formular mit den Artikelstammdaten an. Die Hotelmanagerin ändert die gewünschten Daten und bestätigt dies. Das System zeigt eine Meldung an, dass die Daten geändert wurden und speichert diese.

## Hotel Stammdaten bearbeiten

Die Hotelmanagerin wählt den Bereich Stammdaten. Das System zeigt eine Übersicht aller vorhandenen Stammdaten. Die Hotelmanagerin wählt Hotelstammdaten bearbeiten. Das System zeigt eine Übersicht aller Hotelstammdaten in editierbarer Form: Firmen(Hotel)name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail, Bankverbindung, UID, DVR, Ortstaxe, Frühstücksanteil, Heizkostenzuschlag, Bedienungsentgelt, Kreditgrenze, Verfallsfrist des Optionsdatums (in Tagen), Wechselgeld. Die Hotelmanagerin ändert die gewünschten Daten und bestätigt dies. Das System zeigt eine Meldung an, dass die Daten geändert wurden und speichert diese.



### 3.2.4 Vertragspartnerinnenverwaltung

#### 3.2.4.1 Vertragspartnerin Reisebüro anlegen:

Die Hotelmanagerin möchte einen Reisebüro-Vertragspartner in den Stammdaten anlegen. Die Hotelmanagerin wählt den Bereich Stammdaten aus. Das System zeigt eine Auflistung aller Bereiche an, für die es Stammdaten gibt. Die Hotelmanagerin wählt die Option Vertragspartner Reisebüro anlegen aus. Das System zeigt ein Formular für die benötigten Daten an: Reisebüroname, Kontaktperson, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail, Bankverbindung, UID, Zahlungsmodalität. Die Hotelmanagerin gibt die Daten in das System ein und bestätigt dies. Das System speichert den neuen Reisebüro-Vertragspartner.

#### 3.2.4.2 Vertrag anlegen Reisebüro

Die Hotelmanagerin möchte einen neuen Vertrag bei einem Reisebüro in den Stammdaten erstellen. Die Hotelmanagerin wählt den Bereich Stammdaten aus. Das System zeigt eine Auflistung aller Bereiche an, für die es Stammdaten gibt. Die Hotelmanagerin wählt die Option Vertragspartner Reisebüro anzeigen aus. Das System listet alle Reisebüros auf. Die Hotelmanagerin wählt das gewünschte Reisebüro aus und wählt die Option Vertrag mit Reisebüro anlegen aus. Das System zeigt ein Formular für die benötigten Daten an: Vertragsgültigkeitszeitraum, Kontingent pro Zimmerkategorie und Preis. Die Hotelmanagerin gibt die Daten in das System ein und bestätigt dies. Das System speichert den neuen Vertrag.

#### 3.2.4.3 Vertrag bearbeiten Reisebüro

Die Hotelmanagerin möchte Änderungen an einem bestehenden Vertrag durchführen. Die Hotelmanagerin wählt den Bereich Stammdaten. Das System zeigt eine Auflistung aller Bereiche an, für die es Stammdaten gibt. Die Hotelmanagerin wählt die Option Vertragspartner Reisebüro anzeigen aus. Das System listet alle Reisebüros auf. Die Hotelmanagerin wählt den gewünschten Vertragspartner aus. Das System zeigt alle bestehenden Verträge mit diesem Reisebüro an. Die Hotelmanagerin wählt den gewünschten Vertrag aus und wählt die Option Vertrag bearbeiten aus. Das System zeigt eine editierbare Form des Vertrages mit folgenden Daten an: Vertragsgültigkeitszeitraum, Kontingent pro Zimmerkategorie und Preis. Die Hotelmanagerin ändert die gewünschten Daten und bestätigt dies. Das System speichert die Änderungen.

#### 3.2.4.4 Vertrag löschen Reisebüro

Die Hotelmanagerin möchte einen Vertrag mit einem Reisebüro in den Stammdaten löschen. Die Hotelmanagerin wählt den Bereich Stammdaten. Das System zeigt eine Auflistung aller Bereiche an, für die es Stammdaten gibt. Die Hotelmanagerin wählt die Option Vertragspartner Reisebüro anzeigen aus. Das System listet alle Reisebüros auf. Die Hotelmanagerin wählt den gewünschten Vertragspartner aus. Das System zeigt alle bestehenden Verträge mit diesem Reisebüro an. Die Hotelmanagerin wählt den gewünschten Vertrag aus und wählt die Option Vertrag löschen aus und bestätigt dies. Das System markiert den Vertrag als gelöscht.

#### 3.2.4.5 Vertragspartnerin Firma anlegen

Die Hotelmanagerin möchte einen Firmen-Vertragspartner in den Stammdaten anlegen. Die Hotelmanagerin wählt den Bereich Stammdaten aus. Das System zeigt eine Auflistung aller Bereiche an, für die es Stammdaten gibt. Die Hotelmanagerin wählt die Option Vertragspartner Firma anlegen aus. Das System zeigt ein Formular für die benötigten Daten an: Firmenname, Kontaktperson, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail, Bankverbindung, UID, Zahlungsmodalitäten. Die Hotelmanagerin gibt die Daten in das System ein und bestätigt dies. Das System speichert den neuen Vertragspartner.

#### 3.2.4.6 Vertrag anlegen Firma

Die Hotelmanagerin möchte einen neuen Vertrag bei einer Firma in den Stammdaten erstellen. Die Hotelmanagerin wählt den Bereich Stammdaten aus. Das System zeigt eine Auflistung aller Bereiche an, für die es Stammdaten gibt. Die Hotelmanagerin wählt die Option Vertragspartner Firma anzeigen aus. Das System listet alle Firmen auf. Die Hotelmanagerin wählt die gewünschte Firma aus und wählt die Option Vertrag mit Firma anlegen aus. Das System zeigt ein Formular für die benötigten Daten an. Die Hotelmanagerin gibt die Daten in das System ein und bestätigt dies. Das System speichert den neuen Vertrag.

#### 3.2.4.7 Vertrag bearbeiten Firma

Die Hotelmanagerin möchte Änderungen an einem bestehenden Vertrag durchführen. Die Hotelmanagerin wählt den Bereich Stammdaten. Das System zeigt eine Auflistung aller Bereiche an, für die es Stammdaten gibt. Die Hotelmanagerin wählt die Option Vertragspartner Firma anzeigen aus. Das System listet alle Firmen auf. Die Hotelmanagerin wählt den gewünschten Vertragspartner aus. Das System zeigt alle bestehenden Verträge mit diesem Reisebüro an. Die Hotelmanagerin wählt den gewünschten Vertrag aus und wählt die Option Vertrag bearbeiten aus. Das System zeigt eine editierbare Form der Vertragsdetails an. Die Hotelmanagerin ändert die gewünschten Daten und bestätigt dies. Das System speichert die Änderungen.

#### 3.2.4.8 Vertrag löschen Firma

Die Hotelmanagerin möchte einen Vertrag mit einer Firma in den Stammdaten löschen. Die Hotelmanagerin wählt den Bereich Stammdaten. Das System zeigt eine Auflistung aller Bereiche an, für die es Stammdaten gibt. Die Hotelmanagerin wählt die Option Vertragspartner Firma anzeigen aus. Das System listet alle Firmen auf. Die Hotelmanagerin wählt den gewünschten Vertragspartner aus. Das System zeigt alle bestehenden Verträge mit diesem Reisebüro an. Die Hotelmanagerin wählt den gewünschten Vertrag aus und die Option Vertrag löschen und bestätigt dies. Das System markiert den Vertrag als gelöscht.

### 3.2.5 Kassaverwaltung

#### 3.2.5.1 Kassabuchung erstellen

Die Rezeptionistin wählt den Bereich Kassa aus. Das System zeigt eine Übersicht der letzten Kassabuchungen in chronologischer Form an. Die Rezeptionistin wählt neue Kassabuchung erstellen und trägt den Betrag und die Zahlungsart in das System ein. Nachdem die Rezeptionistin die Kassabuchung bestätigt hat, aktualisiert das System das aktuelle Kassasoll.

#### 3.2.5.2 Kassaabschluss

Die Rezeptionistin wählt den Bereich Kassa aus und fordert vom System den Kassaabschluss an. Das System rechnet alle Kassabewegungen seit dem letzten Kassaabschluss ab. Das System zeigt das Kassasoll an und druckt eine Übersicht aus: Bar (nach Landeswährungen), Schecks (Stückzahl und Gesamtbetrag), Kreditkarten (alle Kreditkarten mit den entsprechenden Beträgen und Stückzahlen). Das System übermittelt diese Beträge der Buchhaltung und setzt aktuellen Kassastand auf den Stand des Wechselgeldes.

### 3.2.5.3 Tagesabschluss

Die Rezeptionistin wählt den Bereich Abschluss. Das System zeigt die Optionen Tagesabschluss, Monatsabschluss und Jahresabschluss an. Die Rezeptionistin wählt Tagesabschluss aus. Das System zeigt eine Meldung, ob der Tagesabschluss durchgeführt werden soll. Die Rezeptionistin bestätigt diese Meldung. Das System bucht die Zimmerpreise und eventuelle Zusatzleistungen auf die jeweiligen Zimmerrechnungen auf und druckt die aktualisierten Berichte, welche in den Stammdaten dem Tagesabschluss zugeordnet sind. Das System ändert das Buchungsdatum auf den nächsten Tag. Das System ändert den Zimmerstatus von den Zimmern mit dem Zimmerstatus „Belegt – gereinigt“ auf „Belegt – ungereinigt“.

### 3.2.5.4 Monatsabschluss

Die Rezeptionistin wählt den Bereich Abschluss. Das System zeigt die Optionen Tagesabschluss, Monatsabschluss und Jahresabschluss an. Die Rezeptionistin wählt Monatsabschluss aus. Wenn der Tagesabschluss zuvor nicht gemacht wurde, meldet das System, dass dieser zuerst durchzuführen ist. Ansonsten fragt das System nach, ob der Monatsabschluss durchgeführt werden soll. Die Rezeptionistin bestätigt diese Meldung. Das System druckt die aktualisierten Berichte, welche in den Stammdaten dem Monatsabschluss zugeordnet sind.

### 3.2.5.5 Jahresabschluss

Die Rezeptionistin wählt den Bereich Abschluss. Das System zeigt die Optionen Tagesabschluss, Monatsabschluss und Jahresabschluss an. Die Rezeptionistin wählt Jahresabschluss aus. Wenn der Tagesabschluss/Monatsabschluss zuvor nicht gemacht wurde, meldet das System, dass dieser zuerst durchzuführen ist. Ansonsten fragt das System nach, ob der Jahresabschluss durchgeführt werden soll. Die Rezeptionistin bestätigt diese Meldung. Das System druckt die aktualisierten Berichte, welche in den Stammdaten dem Jahresabschluss zugeordnet sind.

## 3.2.6 Rechnungsverwaltung

### 3.2.6.1 Rechnung ändern

Die Rezeptionistin möchte eine bereits gelegte Rechnung, die noch nicht bezahlt wurde, ändern. Die Rezeptionistin wählt im System den Bereich Rechnungen. Das System zeigt standardmäßig eine Übersicht der letzten Rechnungen in chronologischer Form an. Die Rezeptionistin kann durch Eingabe einer Zimmernummer und/oder des Namen des Gastes nach der gewünschten Rechnung suchen. Die Rezeptionistin wählt die gewünschte Rechnung aus. Das System zeigt die Rechnung im editierbaren Modus an. Die Rezeptionistin führt die gewünschten Änderungen durch und bestätigt diese. Das System speichert die geänderte gelegte Rechnung.

### 3.2.6.2 Rechnung für externe Kundeninnen

Die Rezeptionistin begibt sich im System in den Bereich der Rechnungen, um eine neue Rechnung für eine externe Kundin zu erstellen. Die Rezeptionistin trägt folgende Daten ein: Rechnungsanschrift, Zahlungsart (Bar, Kreditkarte, Scheck, Kredit). Danach bucht sie die zu bezahlende Leistung mit Menge, Einzelpreis und Leistungsbeschreibung ein. Hat die Kundin die Rechnung beglichen, oder hat sie als Zahlungsart Kredit gewählt, erstellt das System eine Rechnung mit folgenden Daten: Rechnungsaussteller (Firmenkopf laut Stammdaten), eindeutiger Rechnungsnummer, Rechnungsdatum (Ausstellungsdatum), Rechnungsanschrift, Positionen (Posten) der Rechnung, Menge der einzelnen Posten, Gesamtpreis der einzelnen Posten, Kennzeichnung des MwSt.-Satzes (z.B.: 1=10%, 2=20%), Summenbildung nach MwSt.-Gruppen, Ausweisung der MwSt. je MwSt.-Gruppe als Betrag, Ausweisung der MwSt. als Gesamtbetrag, Ausweisung des Gesamtbetrages, Zahlungsart (Bar, Kreditkarte, Scheck, Kredit) und der jeweilige Betrag, Bestätigung der Zahlung (außer bei Kredit). Die erstellte Rechnung wird vom System auf gebucht gesetzt und dem Buchhaltungssystem übergeben. Das System zeigt die Rechnungsdetails in einer Übersicht an.

### 3.2.6.3 Rechnung stornieren

Die Rezeptionistin möchte eine bereits erstellte und gebuchte Rechnung stornieren. Die Rezeptionistin wählt im System den Bereich Rechnungen. Das System zeigt standardmäßig eine Übersicht der letzten Rechnungen in chronologischer Form an. Die Rezeptionistin kann durch Eingabe einer Rechnungsnummer, einer Zimmernummer und/oder des Namens des Gastes nach einer speziellen Rechnung suchen. Die Rezeptionistin wählt die gewünschte Rechnung aus. Das System zeigt die ausgewählte Rechnung an. Die Rezeptionistin wählt die Option Rechnung stornieren und bestätigt dies. Das System erstellt eine Gutschrift dieser Rechnung und übermittelt diese an die Buchhaltung. Das System subtrahiert den Gutschriftsbetrag vom Kassabestand abhängig von der Zahlungsart und markiert die beglichenen Rechnungsposten wieder als offen/ungebucht.

## 3.2.7 Auswertung

### 3.2.7.1 Auswertungen anzeigen

Der berechtigten Hotelmitarbeiterin soll es möglich sein, sich vom System Auswertungen und Statistiken über Ankünfte, Zimmerstatus, VIP Gäste, Kassastand, Reservierungen, Belegungen, NoShow Gäste, Kreditlimit, Optionstermine, stornierte Reservierungen und Auslastung anzuzeigen zu lassen und diese auch auszudrucken. Die berechnete Hotelmitarbeiterin begibt sich in den Bereich Auswertungen und Statistiken. Dort zeigt das System eine Auflistung aller möglichen Auswertungen und Statistiken an, auf die die Hotelmitarbeiterin aufgrund der Berechtigung Zugriff hat. Die berechnete Hotelmitarbeiterin wählt die gewünschte Auswertung oder Statistik aus und kann zur Verfeinerung der Suche einen bestimmten Zeitraum angeben. Das System zeigt Details von gewählter Auswertung oder Statistik an. Die Sortierreihenfolge kann ebenfalls geändert werden.

## 3.2.8 Journale

### 3.2.8.1 Journal anzeigen

Der berechtigten Hotelmitarbeiterin soll es möglich sein sich vom System eine Übersicht aller Aktivitäten im System anzeigen zu lassen. Die berechnete Hotelmitarbeiterin begibt sich in den Bereich Journal. Dort zeigt das System standardmäßig eine Übersicht der letzten Aktivitäten im System in chronologischer Reihenfolge an. Über eine Suche kann die Anzeige auf die Aktivität einer gewünschten Hotelmitarbeiterin eingeschränkt werden. Weiters kann nach einem gewünschten Zeitraum oder einer konkreten Aktivität gesucht werden.

## 3.2.9 Systemverwaltung

### Login

Die Rezeptionistin wählt Login. Das System zeigt eine Eingabemaske für Benutzername und Passwort an. Die Rezeptionistin trägt den Benutzernamen und das Passwort ein und bestätigt dies. Das System zeigt an, dass sich die Rezeptionistin erfolgreich im System angemeldet hat. Wenn die Rezeptionistin das Passwort vergessen hat, kann dieses vom System neu angefordert werden.

### 3.2.9.1 Logout

Die Rezeptionistin möchte sich vom System abmelden. Die Rezeptionistin wählt Logout. Das System zeigt an, dass sich die Rezeptionistin erfolgreich vom System abgemeldet hat.

### 3.3 Annahmen und Abhängigkeiten

Es sind folgende Annahmen und Abhängigkeiten getroffen worden.

#### 3.3.1 Usability

Das System wird als eine Desktopanwendung konzipiert. Die Dateneingabe erfolgt mit Maus und Tastatur. Die grafische Benutzeroberfläche wird mittels JavaFX implementiert werden.

#### 3.3.2 Drucker

Zum Ausdrucken von Bestätigungen, Rechnungen und Auswertungen wird ein Netzwerkdrucker benötigt.

#### 3.3.3 Datenbank

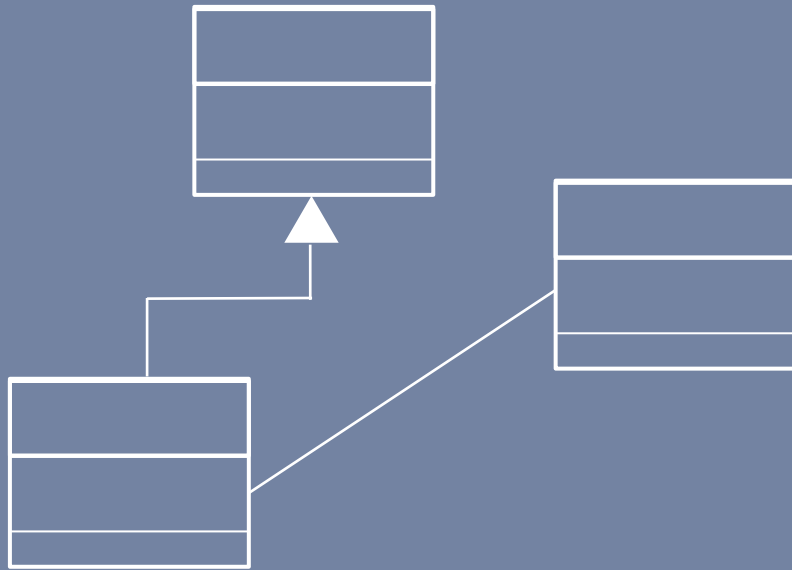
Alle Daten die in die Roomix-Software eingegeben werden, werden in einer Datenbank gespeichert, daher muss der Computer oder Laptop permanent mit dem Netzwerk verbunden sein.

#### 3.3.4 Anwendung

Roomix wird mit Java 9 implementiert. Dadurch ist eine Plattformunabhängigkeit gewährleistet.

#### 3.3.5 Schnittstelle

Das System benötigt eine Schnittstelle zur Finanzbuchhaltung, Debitorenbuchhaltung und Food and Beverage Verwaltung.



---

# Domänenmodell

---

# Domänenmodell

### 3.4 Überblick

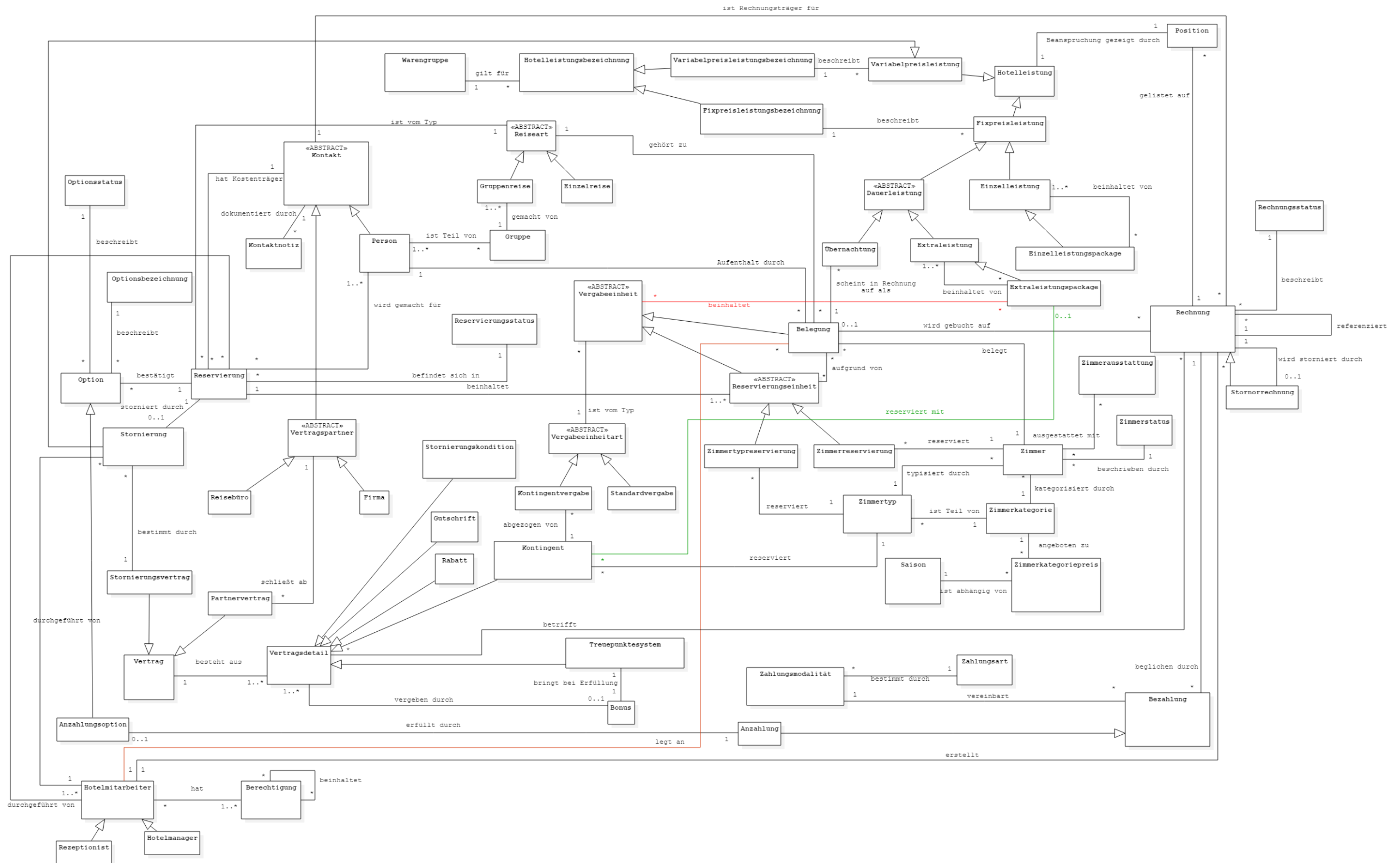


Abbildung 1: Allgemeines Domain Modell

### 3.5 Detailliertes Modell

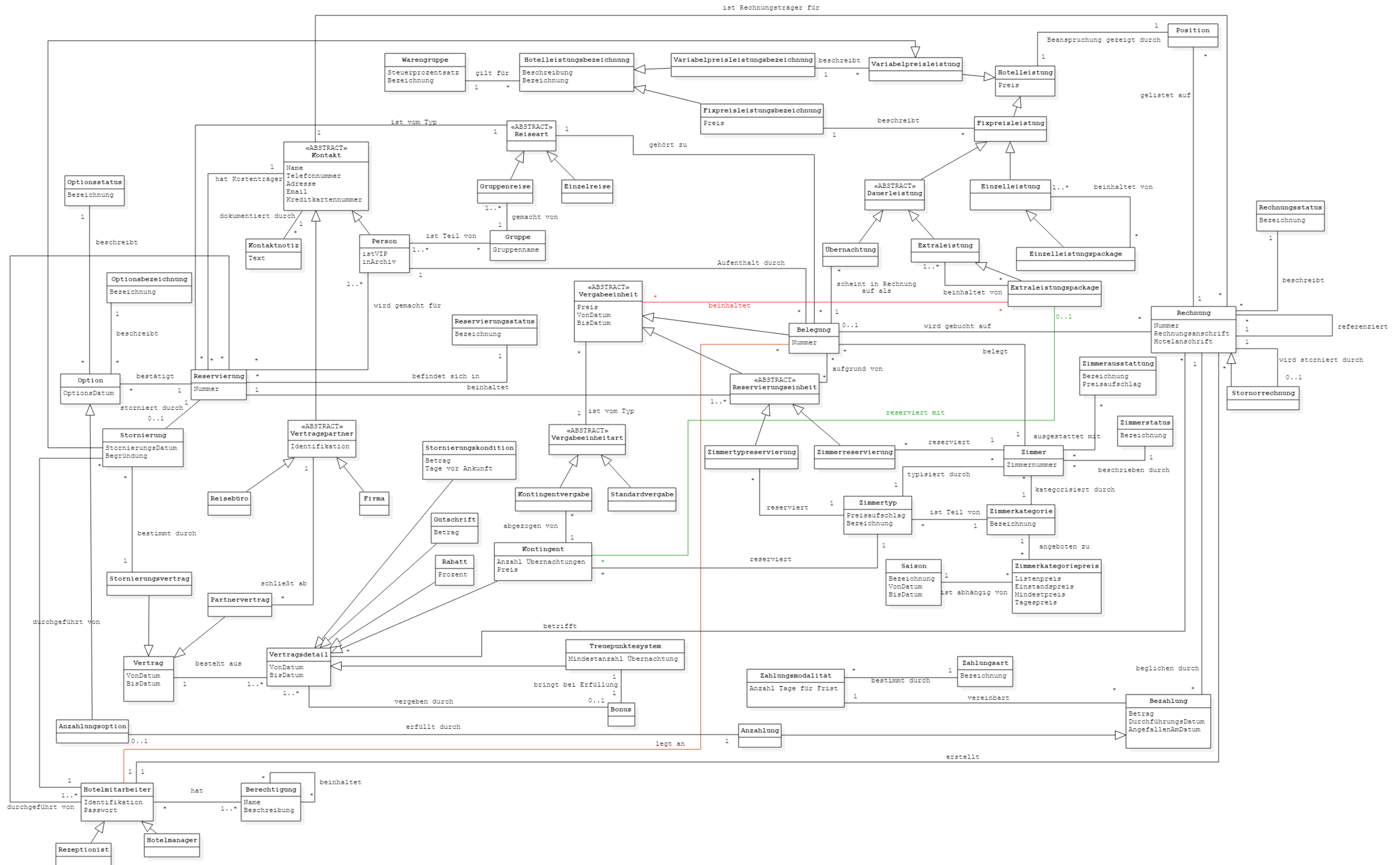


Abbildung 2: Detailliertes Domain - Modell



### 3.5.1 Hotelleistung

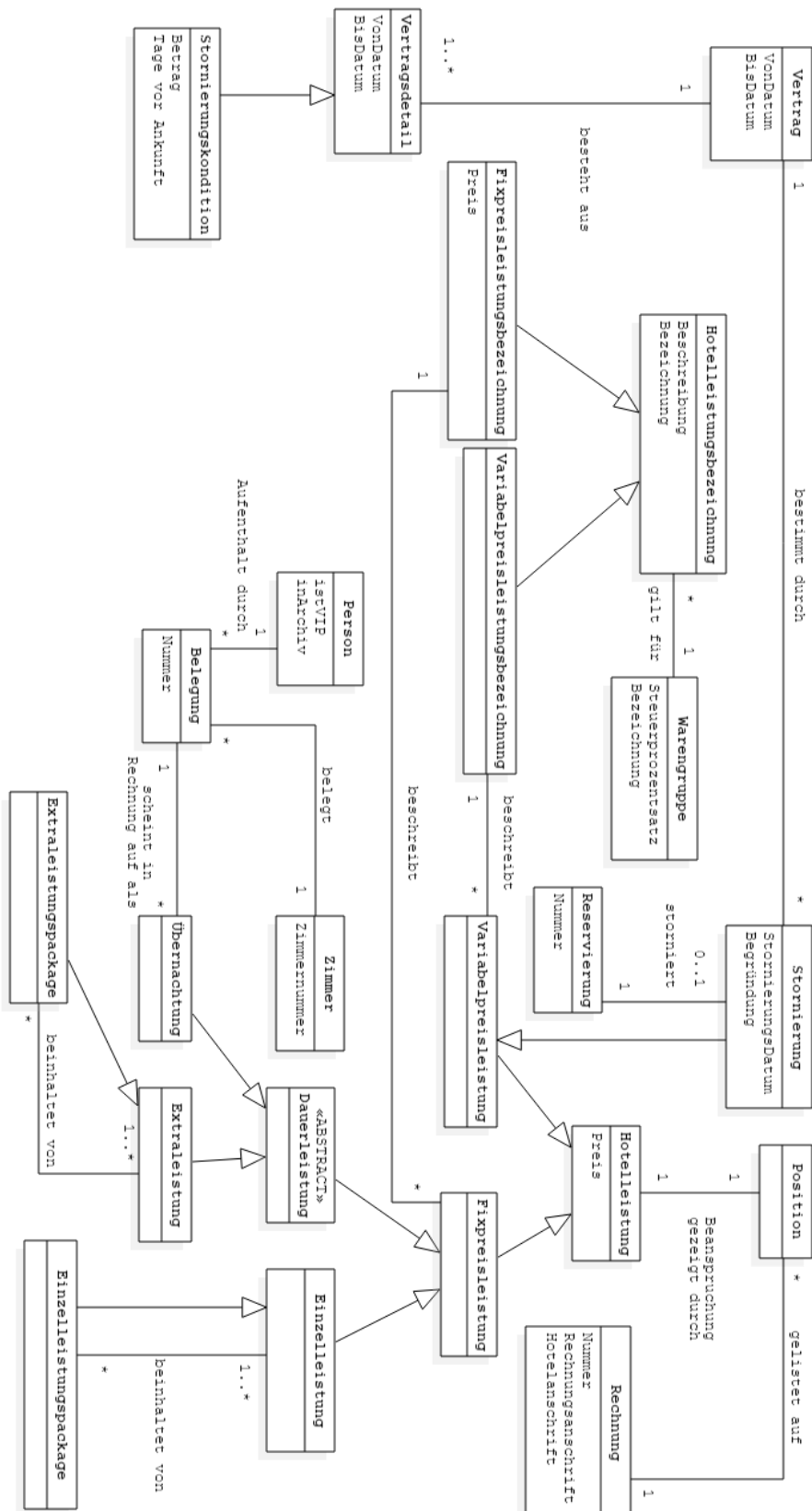


Abbildung 3: Hotelleistung detailliertes Modell

Jede verrechenbare Leistung des Hotels wird über die Hotelleistung-Klasse verrechnet. Eine Hotelleistung ist dabei eine konkrete Leistung mit individuell anpassbarem Preis. Das bedeutet, dass zwei verkaufte Mineralwasserflaschen zwei Hotelleistungen sind. Dadurch wird ermöglicht, dass eine günstiger vergeben werden kann als die andere. Das kann nützlich sein, wenn beispielsweise ein Zimmerschlüssel nicht sofort ausgehändigt werden kann und deshalb ein individueller Preisnachlass als Entschuldigung angeboten werden soll.

Attribute: Preis

#### 3.5.1.1 Position

Die Positionen zeigen die Beanspruchung einer Hotelleistung auf der Rechnung auf.

#### 3.5.1.2 Rechnung

Die Rechnung dient unter anderem als Ansammlung von Positionen, die derselben Rechnungsträgerin zugeordnet werden. Auf die Rechnung-Klasse wird im detaillierten Modell „Rechnung“ genauer eingegangen.

Attribute: Nummer, Rechnungsanschrift, Hotelanschrift

#### 3.5.1.3 Fixpreisleistung

Eine Fixpreisleistung ist eine Hotelleistung mit grundsätzlich definiertem Preis, z.B. eine Mineralwasserflasche, die grundsätzlich 3,00 € kostet oder das Mieten eines Garagenplatzes um grundsätzlich 15,00 € pro Tag. Der Preis kann dann in der Hotelleistung noch individuell angepasst werden.

#### 3.5.1.4 Einzelleistung

Eine Einzelleistung ist eine Fixpreisleistung, bei der die Zeitdauer der Konsumation nicht von Bedeutung ist, z.B. eine konkrete Mineralwasserflasche. Diese wird zu einem bestimmten Zeitpunkt verkauft, nicht über mehrere Tage hinweg.

#### 3.5.1.5 Einzelleistungspackage

Ein Einzelleistungspackage ist eine Ansammlung von Einzelleistungen zu einem bestimmten Preis, beispielsweise 10 Mineralwasserflaschen zum Preis von 25,00 €. Ein Einzelleistungspackage kann nur andere Einzelleistungen enthalten. Gleichzeitig ist ein Einzelleistungspackage selbst eine Einzelleistung. Dadurch wird ermöglicht, dass Einzelleistungspackages andere Einzelleistungspackages enthalten.

Eine Unterscheidung zwischen Einzelleistungspackage und Extraleistungspackage muss gegeben sein, da beim Reservieren Extraleistungspackages mit angegeben werden können (z.B. Vollpension), Einzelleistungspackages jedoch erst beim Verbleib im Hotel gekauft werden können.

#### 3.5.1.6 Dauerleistung

Eine Dauerleistung ist eine Fixpreisleistung, welche über die gesamte Belegungsdauer verrechnet wird. Die Verrechnung geschieht dabei immer zum Tagesabschluss. Eine Dauerleistung selbst kann nicht existieren. Es gibt nur Übernachtungen oder Extraleistungen.

#### 3.5.1.7 Übernachtung

Eine Übernachtung ist eine Dauerleistung, welche aus einer Belegung hervorgeht. Eine Belegung geht über mehrere Nächte hinweg und die Übernachtung dient zum Verrechnen einer konkreten Nacht dieser Belegung.

#### 3.5.1.8 Belegung

Die Belegung-Klasse beschreibt den Verbleib eines Gastes in einem Zimmer über einen bestimmten Zeitraum. Auf die Belegung-Klasse wird im detaillierten Modell „Vergabeeinheit“ genauer eingegangen.

Attribute: Nummer

#### 3.5.1.9 Extraleistung

Eine Extraleistung ist eine Dauerleistung, welche für die Zeitdauer der gesamten Belegung beansprucht wird, z.B. ein Garagenplatz, der über mehrere Nächte gemietet wird.

#### 3.5.1.10 Extraleistungspackage

Ein Extraleistungspackage ist eine Ansammlung von Extraleistungen zu einem bestimmten Preis, beispielsweise ein Sauna- und Schipass zum Preis von 20,00 € pro Nacht. Ein Extraleistungspackage kann nur andere Extraleistungen enthalten. Gleichzeitig ist ein Extraleistungspackage selbst eine Extraleistung. Dadurch wird ermöglicht, dass Extraleistungspackages andere Extraleistungspackages enthalten.

Eine Unterscheidung zwischen Extraleistungspackage und Einzelleistungspackage muss gegeben sein, da beim Reservieren Extraleistungspackages mit angegeben werden können (z.B. Vollpension), Einzelleistungspackages jedoch erst beim Verbleib im Hotel gekauft werden können.

#### 3.5.1.11 Hotelleistungsbezeichnung

Die Hotelleistungsbezeichnung-Klasse dient zur Beschreibung einer konkreten Hotelleistung. Jede angebotene Hotelleistung hat eine Beschreibung und eine Bezeichnung, welche hier vermerkt werden. Die konkrete Hotelleistung verweist dann auf die in der Hotelleistungsbezeichnung vermerkte Bezeichnung und Beschreibung. So können mehrere Mineralwässer zu unterschiedlichen Preisen verrechnet werden, die Beschreibung, um was für ein Mineralwasser es sich handelt, wie groß die Flasche ist, etc. muss jedoch nur einmal gehalten werden. Eine Hotelleistungsbezeichnung selbst kann nicht existieren. Es gibt nur Fixpreisleistungsbezeichnungen oder Variabelpreisleistungsbezeichnungen.

Attribute: Bezeichnung, Beschreibung

#### 3.5.1.12 Fixpreisleistungsbezeichnung

Eine Fixpreisleistungsbezeichnung ist eine Hotelleistungsbezeichnung, welche einen grundsätzlichen Preis für Fixpreisleistungen liefert. Mit dieser Klasse wird also vermerkt, dass ein Mineralwasser grundsätzlich 3,00 € kostet.

Attribute: Preis

#### 3.5.1.13 Variabelpreisleistungsbezeichnung

Die Variabelpreisleistungsbezeichnung ist eine Hotelleistungsbezeichnung, die eine Variabelpreisleistung beschreibt, z.B. ein Restaurantbesuch. Die Variabelpreisleistungsbezeichnung unterscheidet sich von der Fixpreisleistungsbezeichnung dadurch, dass kein Preis angegeben werden kann. Was ein Mineralwasser kostet kann grundsätzlich gesagt werden, was ein Restaurantbesuch kostet aber nicht.

#### 3.5.1.14 Variabelpreisleistung

Eine Variabelpreis ist eine Hotelleistung, der kein grundsätzlicher Preis zugesprochen werden kann, z.B. ein Restaurantbesuch. Der Preis wird dann in der Hotelleistung individuell angegeben.

#### 3.5.1.15 Warengruppe

Die Warengruppe beschreibt eine Gruppe, in welche Hotelleistungsbezeichnungen gruppiert werden. So können alle Hotelleistungsbezeichnungen die Weine beschreiben, in die Wein-Warengruppe gruppiert werden, welche mit demselben Steuersatz versehen sind.

Attribute: Steuerprozentsatz, Bezeichnung

#### 3.5.1.16 Stornierung

Eine Stornierung ist eine Variabelpreisleistung, da im Zusammenhang mit der Beschreibung einer Stornierung kein grundsätzlicher Preis angegeben werden kann.

### 3.5.2 Rechnung

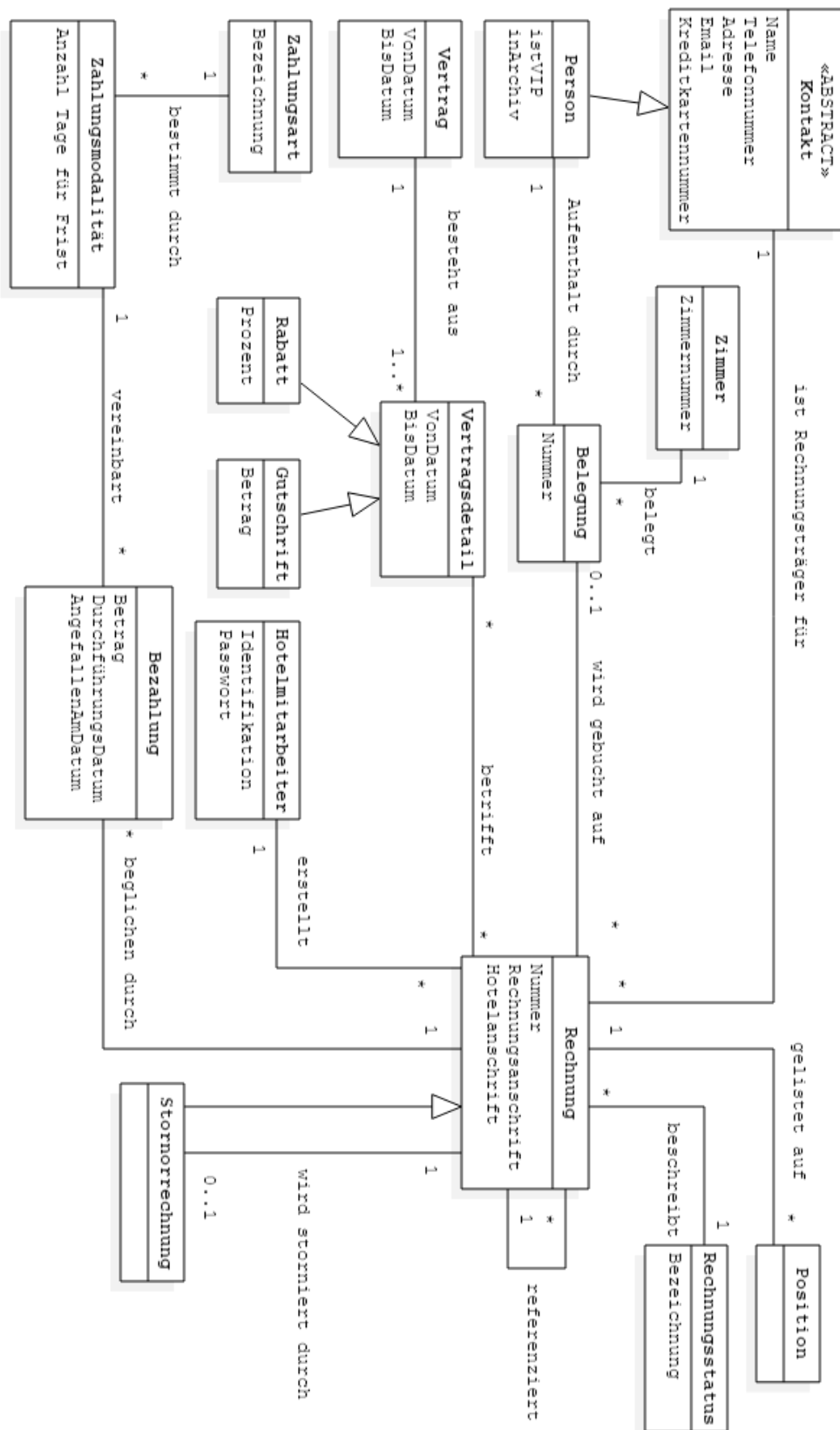


Abbildung 4: Rechnung detailliertes Modell

Die Rechnung ist eine Ansammlung an Positionen, die derselben Rechnungsträgerin zugeordnet werden. Über die Rechnung-Klasse werden die Geldflüsse zwischen dem Hotel und der Kundin abgebildet. Eine erstellte Rechnung braucht eine Nummer. Die Rechnungsanschrift beschreibt die Rechnungsträgerin. Des Weiteren ist auf der Rechnung die Hotelanschrift zu finden. Eine Rechnung kann andere Rechnungen referenzieren, um das Teilen oder Zusammenführen von Rechnungen abzubilden.

Attribute: Nummer, Rechnungsanschrift, Hotelanschrift

#### 3.5.2.1 Position

Die Positionen zeigen die Beanspruchung einer Hotelleistung auf der Rechnung auf.

#### 3.5.2.2 Rechnungsstatus

Der Rechnungsstatus beschreibt, in welchem Zustand sich eine Rechnung befindet. Abhängig vom Status kann die Referenz auf andere Rechnungen eine andere Bedeutung haben.

Vorgesehen ist, dass aktuelle, gültige Rechnungen den Status „gelegt“ haben. Eine geteilte Rechnung hat den Status „geteilt“ und referenziert die Rechnungen, auf die sie aufgeteilt wurde. Mit dem Status „zusammengeführt“ zeigt wird die neue Rechnung referenziert, auf welcher mehrere Rechnungen zusammengeführt wurden. Der Status „erstellt“ zeigt, dass die Rechnung gültig erstellt wurde. Erstellte Rechnungen können nicht mehr verändert werden. Der Status „storniert“ bedeutet, dass die Rechnung storniert wurde. Dann muss eine Stornorechnung für diese Rechnung existieren. Der Rechnungsstatus hat demnach eine Bezeichnung.

Attribute: Bezeichnung.

#### 3.5.2.3 Stornorechnung

Die Stornorechnung ist eine Rechnung, welche eine bereits erstellte Rechnung storniert.

#### 3.5.2.4 Bezahlung

Die Bezahlung-Klasse modelliert eine Bezahlung einer Rechnung. Eine Rechnung muss zur Begleichung von mindestens einer Bezahlung bezahlt werden. Für die Begleichung der Rechnung muss die Summe der Beträge aller Zahlungen der Rechnung gleich der Summe der Preise von den Hotelleistungen sein, auf welche die Positionen der Rechnung zeigen. Eine Bezahlung kommt dabei für einen gewissen Betrag der Kosten der Hotelleistungen auf, welche auf der Rechnung mithilfe der Positionen vermerkt sind. Eine Bezahlung hat ein Durchführungsdatum (Datum, an dem bezahlt wurde) und ein Datum, an welchem die Bezahlung anfällt. Eine Bezahlung kommt einher mit einer Zahlungsmodalität. Eine Rechnung kann durch mehr als eine Bezahlung beglichen werden, falls beispielsweise ein Teil mit Bargeld und ein weiterer Teil mit Kreditkarte bezahlt werden soll.

Attribute: Betrag, DurchführungsDatum, AngefallenAmDatum

#### 3.5.2.5 Zahlungsmodalität

Eine Zahlungsmodalität kann für mehrere Zahlungen verwendet werden und bestimmt eine Anzahl Tage, bis zu der gezahlt werden muss. Aus dem AngefallenAmDatum und der Anzahl Tage der Zahlungsmodalität ergibt sich eine Zahlungsfrist, innerhalb die Rechnung beglichen werden muss.

Attribute: Anzahl Tage für First

### 3.5.2.6 Zahlungsart

Die Zahlungsart spezifiziert, auf welche Art und Weise gezahlt werden muss, z.B. „Bar“ oder „Kredit“.

Attribute: Bezeichnung

### 3.5.2.7 Vertragsdetail

Ein Vertragsdetail ist ein Bestandteil eines Vertrages, welches für einen gewissen Gültigkeitszeitraum einen Umstand des Vertrages modelliert. Für Rechnungen sind vor allem die Vertragsdetails „Rabatt“ und „Gutschrift“ interessant.

Attribute: VonDatum, BisDatum

### 3.5.2.8 Rabatt

Der Rabatt ist ein Vertragsdetail, welches auf eine Rechnung einen prozentuellen Rabatt auf den Gesamtbetrag gibt.

Attribute: Prozent

### 3.5.2.9 Gutschrift

Die Gutschrift ist ein Absolutbetrag, welcher den zu bezahlenden Betrag auf einer Rechnung vermindert. Beispielsweise kann mit einer Gutschrift von 200,-- € eine Rechnung um 200,-- € vermindert werden.

Attribute: Betrag

### 3.5.2.10 Kontakt

Ein Kontakt ist die Rechnungsträgerin für eine bestimmte Rechnung und begleicht alle in den Bezahlung-Klassen formulierten Beträge zu den angegebenen Zahlungsmodalitäten. Auf die Kontakt-Klasse wird im detaillierten Modell „Reservierung“ genauer eingegangen.

### 3.5.2.11 Belegung

Die Belegung-Klasse beschreibt den Verbleib eines Gastes in einem Zimmer über einen bestimmten Zeitraum. Auf die Belegung-Klasse wird im detaillierten Modell „Vergabeeinheit“ genauer eingegangen.

Attribute: Nummer

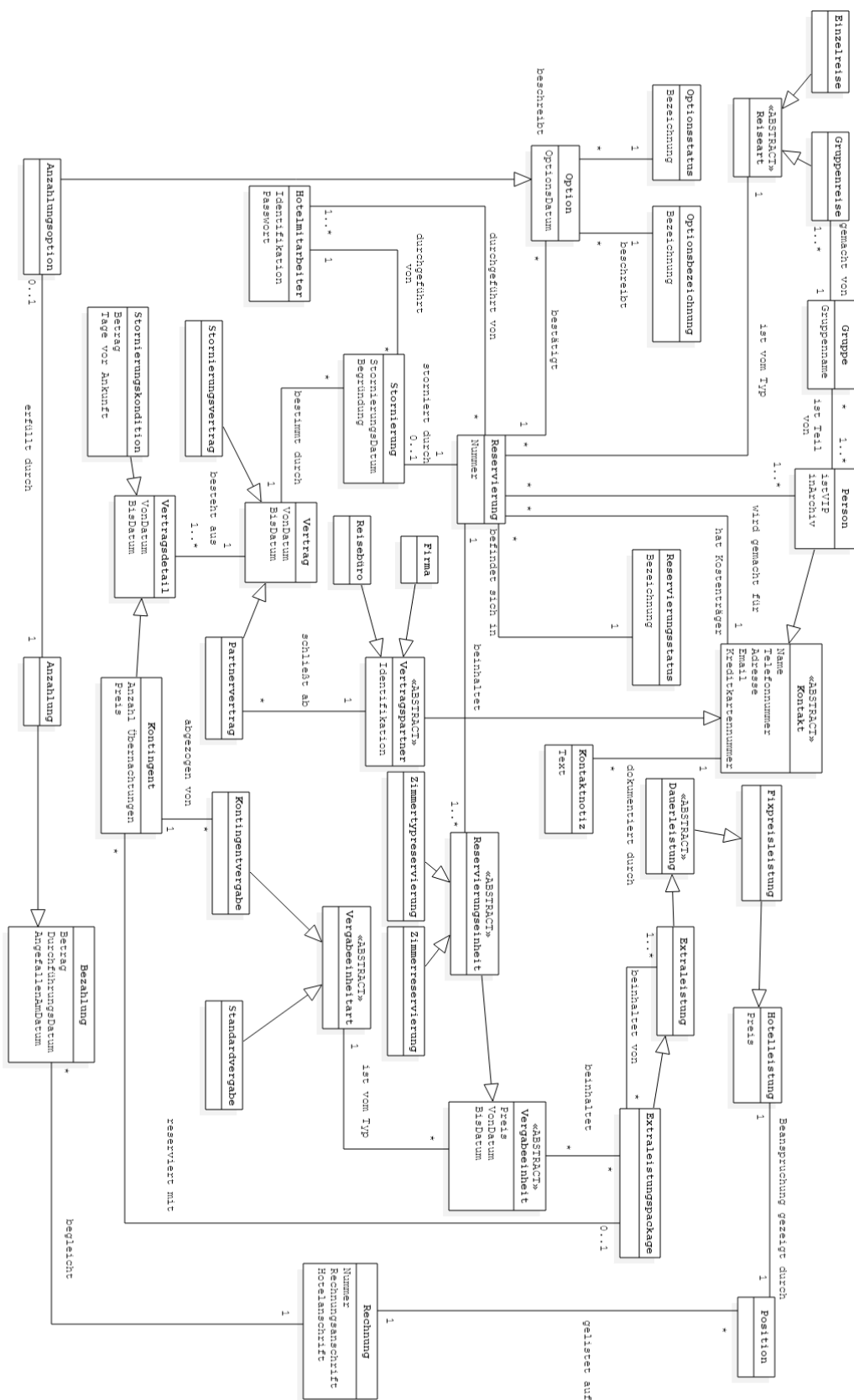


Abbildung 5: Reservierung detailliertes Modell



Die Reservierung bildet eine Reservierung ab, die beim Hotel gemacht wurde. Eine Reservierung reserviert Zimmer und/oder Zimmertypen für einen bestimmten Zeitraum. Beim der Reservierung muss unbedingt zumindest ein Kostenträger angegeben werden, der für eventuell entstehende Kosten bei einer Stornierung oder beim Nicht-Auftauchen des Gastes (No-Show) belangt werden kann. Für die Reservierung gelten auch Verträge des Kostenträgers. So kann eine Firma oder ein Reisebüro einen Vertrag mit dem Hotel aushandeln, in dem Rabatte oder ähnliches definiert werden. Auf die Verträge wird im detaillierten Modell „Verträge“ genauer eingegangen.

Attribute: Nummer

#### 3.5.3.1 Option

Die Option-Klasse beschreibt eine konkrete Option, welche zum Bestätigen der Reservierung erfüllt werden muss. Eine Option hat ein Optionsdatum, bis zu der die Option erfüllt werden muss.

Attribute: OptionsDatum

#### 3.5.3.2 Optionsbezeichnung

Diese Klasse beschreibt eine Option, die zum Bestätigen einer Reservierung verwendet werden können. Beispielsweise kann „Schriftliche Bestätigung“ eine Bezeichnung für mehrere konkrete Optionen sein, die an verschiedenen Datums ablaufen.

Attribute: Bezeichnung

#### 3.5.3.3 Optionsstatus

Diese Klasse beschreibt den Status einer Option. Beispielsweise kann eine Option „in Arbeit“, „erfüllt“, „in Verzug“ oder „nicht erfüllt“ sein.

Attribute: Bezeichnung

#### 3.5.3.4 Kontakt

Ein Kontakt ist eine Person oder ein Unternehmen, welche/s bereits mit dem Hotel in Kontakt gestanden ist. Ein Kontakt selbst kann nicht existieren. Es gibt nur Vertragspartner (Unternehmen) oder Personen. Nach Möglichkeit bewahrt man sich die Kreditkartennummer eines Kontaktes auf, damit dieser bei eventuell anfallenden Kosten belangt werden kann, sofern diese nicht auf andere Art und Weise beglichen werden.

Attribute: Name, Telefonnummer, Adresse, E-Mail, Kreditkartennummer

#### 3.5.3.5 Kontaktnotiz

Eine Kontaktnotiz ist ein einfacher Text, der zu einem bestimmten Kontakt verfasst werden kann. Das ermöglicht eine gewisse Verwaltbarkeit von Kundenbeziehungen. Es könnte hier beispielsweise vermerkt werden, ob ein Kontakt erst nach einer Mahnung bezahlt, oder es kann Feedback einer Kundin vermerkt werden.

#### 3.5.3.6 Person

Eine Person ist ein Kontakt. Die Person kann als Gast im Hotel übernachten, ein Kontakt grundsätzlich nicht (weil eine Unternehmen im Sinne einer juristischen Person an sich nicht in einem Hotel übernachten kann). Eine Person kann einer Gruppe zugeordnet sein, falls es sich bei der Reservierung oder Belegung um eine Gruppenreise handelt. Eine Person kann ein VIP sein und selbst entscheiden, ob sie in die Kundenkartei aufgenommen werden möchte.

Attribute: istVIP, inArchiv

#### 3.5.3.7 Gruppe

Diese Klasse repräsentiert eine Reisegruppe, welche zusammen im Hotel verweilt.

Attribute: Name

#### 3.5.3.8 Reiseart

Die Reiseart beschreibt, ob es sich um eine Gruppenreise oder eine Einzelreise handelt. Jede Reservierung hat genau eine Reiseart.

#### 3.5.3.9 Gruppenreise

Eine Gruppenreise ist eine Reiseart. Die Gruppenreise referenziert eine Gruppe, welche die Gruppenreise antritt.

#### 3.5.3.10 Einzelreise

Eine Einzelreise ist eine Reiseart. Sie beschreibt, dass diese Reise eine normale Reise und keine Gruppenreise ist.

#### 3.5.3.11 Vertragspartner

Ein Vertragspartner ist ein Unternehmen, mit dem ein Vertrag ausgehandelt werden kann.

Attribute: Identifikation

#### 3.5.3.12 Firma

Eine Firma ist ein Vertragspartner. Die Klasse beschreibt eine konkrete Firma, welche mit dem Hotel in Kontakt steht.

#### 3.5.3.13 Reisebüro

Ein Reisebüro ist ein Vertragspartner. Die Klasse beschreibt ein konkretes Reisebüro, welches mit dem Hotel in Kontakt steht.

#### 3.5.3.14 Vertrag

Die Vertrag-Klasse bildet einen Vertrag im System ab. Dieser Vertrag hat einen bestimmten Gültigkeitszeitraum, innerhalb dem der Gültigkeitszeitraum aller Vertragsdetails liegen muss. Auf die Verträge wird im detaillierten Modell „Vertrag“ genauer eingegangen.

Attribute: VonDatum, BisDatum

#### 3.5.3.15 Partnervertrag

Ein Partnervertrag ist ein Vertrag, der mit einem Vertragspartner eingegangen wird.

#### 3.5.3.16 Vertragsdetail

Ein Vertragsdetail ist ein Bestandteil eines Vertrages, welches für einem gewissen Gültigkeitszeitraum einen Umstand des Vertrages modelliert. Für Reservierungen ist vor allem das Vertragsdetail „Stornierungskondition“ interessant.

Attribute: VonDatum, BisDatum

#### 3.5.3.17 Stornierungskondition

Die Stornierungskondition ist ein Vertragsdetail, welches eine in einem Vertrag spezifizierte Stornokondition modelliert. Dabei wird ein gewisser Betrag spezifiziert, der verlangt wird, sobald die Reservierung storniert wird und der Stornierungszeitpunkt die in der Stornierungskondition angegebenen Tage vor der Ankunft unterschreitet.

#### 3.5.3.18 Stornierungsvertrag

Ein Stornierungsvertrag ist ein Vertrag, innerhalb dem Vertragsdetails vor allem im Sinne von Stornierungskonditionen vorkommen. Im Gegensatz zum Partnervertrag benötigt der Stornierungsvertrag keine spezifischen Vertragspartner. Dadurch kann auch für Reservierungen, die durch Privatpersonen getätigt werden, ein Stornierungsvertrag hinterlegt werden, der üblicherweise gültig ist.

#### 3.5.3.19 Stornierung

Eine Stornierung storniert eine Reservierung. Dafür muss ein bestimmter Vertrag gelten, welcher die Stornierungskonditionen festlegt. Außerdem wird das Datum, am den Storniert wird zur Verrechnung festgehalten und eine Begründung für die Stornierung gespeichert.

Attribute: StornierungsDatum, Begründung

#### 3.5.3.20 Reservierungsstatus

Diese Klasse beschreibt den Status einer Reservierung. Beispielsweise kann eine Reservierung „unbestätigt“, „bestätigt“ oder „storniert“ sein.

Attribut: Bezeichnung

#### 3.5.3.21 Hotelmitarbeiter

Die Hotelmitarbeiter-Klasse bildet ein Hotelmitarbeiter-Konto ab. Es wird bei einer Reservierung vermerkt, von welchem Hotelmitarbeiter-Konto diese getätigt wurde. Da eine Reservierung unterbrochen und später von einer anderen Hotelmitarbeiterin fortgesetzt werden kann, kann auch auf mehr als ein Konto verwiesen werden.

#### 3.5.3.22 Anzahlungsoption

Die Anzahlungsoption ist eine Option, welche eine Anzahlung abbildet. Damit eine Reservierung bestätigt werden kann, muss, falls eine Anzahlung benötigt wird, die Anzahlung geleistet werden.

#### 3.5.3.23 Anzahlung

Die Anzahlung-Klasse bildet eine Anzahlung im System ab. Eine Anzahlung ist eine Bezahlung, da sie später auf der Rechnung gutgeschrieben wird. Bei einem Walk-In (Belegung ohne Reservierung) kann auch eine Anzahlung erfolgen. Deshalb muss eine Anzahlung nicht zwingend mit einer Anzahlungsoption zusammenhängen (weil Optionen nur bei Reservierungen existieren). Auf die Rechnung wird im detaillierten Modell „Rechnung“ genauer eingegangen.

#### 3.5.3.24 Kontingent

Ein Kontingent ist ein Vertragsdetail, welches eine bestimmte Anzahl Übernachtungen in einem bestimmten Zeitraum in einem bestimmten Zimmertyp reserviert. Im Kontingent kann auch ein bestimmtes Extraleistungspackage angegeben werden, welches mit allen Zimmerreservierungen, die auf dieses Kontingent laufen, mitreserviert wird. Auf die Extraleistung wird im detaillierten Modell „Hotelleistung“ genauer eingegangen.

#### 3.5.3.25 Reservierungseinheit

Die Reservierungseinheit bildet die Reservierung eines Zimmers ab. Es kann dabei ein bestimmter Zimmertyp oder ein konkretes Zimmer reserviert werden. Da mehrere Zimmer in einer Reservierung reserviert werden können sind auch mehrere Reservierungseinheiten möglich. Auf die Reservierungseinheit wird im detaillierten Modell „Vergabeeinheit“ genauer eingegangen.



Die Summe der Vergabeeinheit gibt an, wie es um die Reservierungen und Belegungen des Hotels steht. Eine Vergabeeinheit kann ein Zimmer als belegt in einem gewissen Zeitraum markieren oder als reserviert. Des Weiteren kann auch Zimmer eines bestimmten Typs reserviert werden, ohne dass ein konkretes Zimmer hinterlegt ist. Eine Vergabeeinheit selbst kann nicht existieren. Es gibt nur Belegungen oder Reservierungseinheiten. Der Vergabeeinheit ist ein Preis zugeschrieben (z.B. bei der Reservierung, wie viel ein Zimmer voraussichtlich kosten wird) und ein Zeitraum. Die Vergabeeinheit referenziert außerdem eine Vergabeeinheitart, über welche die Vergabe von einem Kontingent abgezogen werden kann.

Attribute: Preis, VonDatum, BisDatum

#### 3.5.4.1 Belegung

Eine Belegung ist eine Vergabeeinheit. Die Belegung-Klasse beschreibt den Verbleib eines Gastes in einem Zimmer über einen bestimmten Zeitraum. Eine Belegung dient demnach dazu, einen tatsächlichen Aufenthalt eines Gastes zu modellieren. Unter tatsächlichem Aufenthalt wird keine Reservierung verstanden, sondern ein tatsächlich stattfindender Aufenthalt. Das bedeutet, dass bei einem Check-In, dem eine Reservierung vorangegangen ist, eine Belegung auf die in der Reservierungseinheit angegebenen Daten erfolgt. Dabei wird der Belegung eine vorangegangene Reservierungseinheit zugeschrieben. Dadurch kann entschieden werden, ob mit der Reservierung schon von einem Kontingent abgezogen wurde, oder ob dies jetzt erfolgt. Außerdem ist es aus Managementgründen hilfreich zu wissen, wie viele Belegungen aus Reservierungen hervorgegangen sind. Eine Belegung kann einer Reservierungseinheit zugeschrieben werden, wenn die Belegung genauso stattfindet wie es in der Reservierungseinheit geplant war. Eine Belegung kann auch mehr als eine Reservierungseinheit referenzieren, wenn z.B. zwei Einzelzimmer einer Reservierung auf ein Doppelzimmer zusammengelegt werden. Bei einem Walk-In (Belegung ohne Reservierung) wird eine Belegung angelegt, die in Ermangelung einer vorangegangenen Reservierung auch nicht auf eine Reservierungseinheit referenzieren kann. Deshalb kann eine Belegung auch Null Reservierungseinheiten referenzieren. Eine Belegung hat eine Belegungsnummer. Die Belegung bezieht sich immer auf ein konkretes Zimmer, in welchem der Gast untergebracht werden soll.

Attribute: Nummer

#### 3.5.4.2 Reservierungseinheit

Eine Reservierungseinheit ist eine Vergabeeinheit. Die Klasse beschreibt eine Reservierung eines Zimmers in einem konkreten Zeitraum. Eine Reservierungseinheit selbst kann nicht existieren. Es gibt nur Zimmertypreservierung oder Zimmerreservierung. Eine Reservierungseinheit referenziert Null Belegungen, falls der Gast nicht zum festgelegten Termin erscheint (No-Show). Es wird eine Belegung referenziert, wenn die Belegung genauso stattfindet, wie es in der Reservierungseinheit geplant war. Eine Reservierungseinheit kann auch mehr als eine Belegung referenzieren, wenn beispielsweise ein unvorhergesehener Zimmerwechsel stattfindet.

#### 3.5.4.3 Zimmertypreservierung

Eine Zimmertypreservierung ist eine Reservierungseinheit. Die Klasse beschreibt eine Reservierung eines Zimmertyps in einem konkreten Zeitraum. Wenn innerhalb einer Reservierung z.B. zwei Deluxe-Doppelzimmer reserviert werden sollen werden zwei Zimmertypreservierungen benötigt, die jeweils auf den Zimmertyp Deluxe zeigen, der zur Kategorie Doppelzimmer gehört. Spätestens beim Check-In muss feststehen, welches konkrete Zimmer vergeben wird. Dazu wird aus eine Zimmerreservierung benötigt. Es können nur Zimmertypen und keine Kategorien reserviert werden, weil bei der Preisangabe innerhalb der Reservierung schon entscheidend ist, welcher Zimmertyp reserviert wurde. Die Angabe einer Kategorie alleine reicht nicht für eine Preisangabe.

#### 3.5.4.4 Zimmertyp

Ein Zimmertyp unterteilt eine Kategorie in Typen, z.B. Standard oder Deluxe. Ein Zimmertyp sorgt für einen gewissen Preisaufschlag auf den Preis der Kategorie und hat eine Bezeichnung. Die Menge aller Zimmertypen, die einer Kategorie zugeordnet sind, kann sich unterscheiden von der Menge aller Zimmertypen, die den Zimmern in dieser Kategorie zugeordnet sind. Dadurch kann ein Zimmertyp reserviert werden, für den es noch kein konkretes Zimmer gibt, z.B. weil es sich erst im Bau befindet.

Attribute: Preisaufschlag, Bezeichnung

#### 3.5.4.5 Zimmerkategorie

Die Zimmerkategorie-Klasse modelliert eine Zimmerkategorie, z.B. Doppelzimmer oder Einzelzimmer. Eine Zimmerkategorie wird zu bestimmten Preisen angeboten, die in der Zimmerkategoriepreis-Klasse zu finden sind.

Attribute: Bezeichnung

#### 3.5.4.6 Zimmerkategoriepreis

In der Zimmerkategoriepreis-Klasse werden die Listenpreise, Einstandspreise, Mindestpreise und Tagespreise der verschiedenen Kategorien Saisonabhängig modelliert.

Attribute: Listenpreis, Einstandspreis, Mindestpreis, Tagespreis

#### 3.5.4.7 Saison

Über die Saison-Klasse werden Saisonen modelliert, z.B. Sommersaison und Wintersaison. Es kann ein Zeitraum spezifiziert werden, in welchen die Saison hineinfällt.

Attribute: Bezeichnung, VonDatum, BisDatum

#### 3.5.4.8 Zimmerreservierung

Eine Zimmerreservierung ist eine Reservierungseinheit. Die Klasse beschreibt eine Reservierung eines konkreten Zimmers in einem konkreten Zeitraum. Dies wird benötigt, falls der Gast beim Reservieren den Wunsch äußert, in einem bestimmten Zimmer untergebracht zu werden.

#### 3.5.4.9 Zimmer

Die Zimmer-Klasse modelliert ein konkretes Zimmer im Hotel. Das Zimmer hat einen Zimmertypen und ist einer Kategorie zugeordnet.

Attribute: Zimmernummer

#### 3.5.4.10 Zimmerstatus

Diese Klasse beschreibt den Status eines Zimmers. Beispielsweise kann ein Zimmer „frei-gereinigt“, „frei-ungereinigt“, „belegt-gereinigt“ (ein Gast wohnt im Zimmer und es ist gereinigt worden), „belegt-ungereinigt“ (ein Gast wohnt im Zimmer und es muss noch gereinigt werden), „doppelbesetzt-ungereinigt“ (ein Gast hat einen Check-In auf ein Zimmer durchgeführt, in welchem aktuell noch ein anderer Gast untergebracht ist. Dies passiert, wenn ein neuer Gast früh im Hotel ankommt und bereits Hotelleistungen in Anspruch nehmen will, bevor das Zimmer bezogen wird), „einfachbesetzt-ungereinigt“ (der alte Gast hat das Zimmer verlassen und die Schlüssel zurückgegeben. Das Zimmer muss noch geputzt werden), „einfachbesetzt-gereinigt“ (der alte Gast hat das Zimmer verlassen und die Schlüssel

zurückgegeben. Das Zimmer wurde bereits geputzt und die Zimmerschlüssel können nun dem neuen Gast übergeben werden) oder „out-of-order“ (gerade nicht zu vergeben, weil beispielsweise die Einrichtung kaputt ist oder eine Wand gestrichen wird) sein.

Attribute: Bezeichnung

#### 3.5.4.11 Zimmerausstattung

Ein Zimmer kann bestimmte Zimmerausstattungen haben, welche über diese Klasse modelliert werden (z.B. Flachbildfernseher, Meerblick, ...). Die Zimmerausstattung hat einen Preisaufschlag, der auf das Zimmer angewendet wird, welches damit ausgestattet ist.

#### 3.5.4.12 Vergabeeinheitart

Über die Vergabeeinheitart schreibt einer Vergabe zu, ob es sich um eine Standardvergabe oder eine Kontingentvergabe handelt. Eine Vergabeeinheitart selbst kann nicht existieren. Es gibt nur Kontingentvergabe oder Standardvergabe.

#### 3.5.4.13 Kontingentvergabe

Die Kontingentvergabe ist eine Vergabeeinheitart. Mit der Kontingentvergabe wird gezeigt, dass eine Vergabeeinheit einem Kontingent zugeordnet ist. Die Kontingentvergabe referenziert genau ein Kontingent, von dem die Vergabe abgezogen werden soll.

#### 3.5.4.14 Standardvergabe

Die Standardvergabe ist eine Vergabeeinheitart. Über die Standardvergabe wird modelliert, dass eine Vergabe nicht von einem Kontingent abgezogen werden muss.

#### 3.5.4.15 Hotelmitarbeiter

Die Hotelmitarbeiter-Klasse bildet ein Hotelmitarbeiter-Konto ab. Es wird bei einer Belegung vermerkt, von welchem Hotelmitarbeiter-Konto diese getätigt wurde.



### 3.5.5 Vertrag

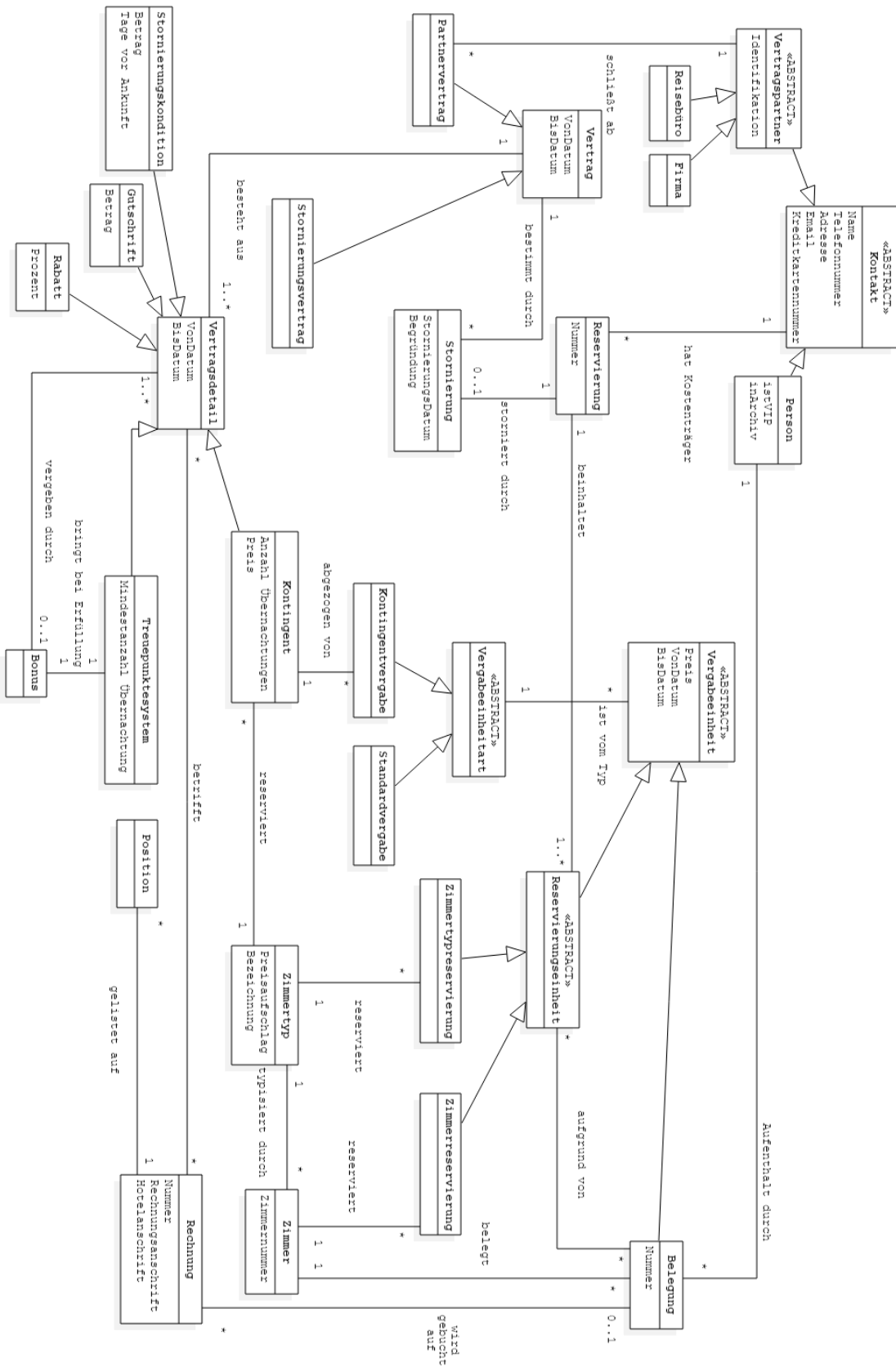


Abbildung 7 Vergabeeinheit detailliertes Modell

Die Vertrag-Klasse bildet einen Vertrag im System ab. Dieser Vertrag hat einen bestimmten Gültigkeitszeitraum, innerhalb dem der Gültigkeitszeitraum aller Vertragsdetails liegen muss. Was im Vertrag festgelegt wird, wird über die Vertragsdetail-Klasse abgebildet.

Attribute: VonDatum, BisDatum

#### 3.5.5.1 Kontakt

Ein Kontakt ist eine Person oder ein Unternehmen, welche/s bereits mit dem Hotel in Kontakt gestanden ist. Auf die Kontakte wird im detaillierten Modell „Reservierung“ genauer eingegangen.

Attribute: Name, Telefonnummer, Adresse, E-Mail, Kreditkartennummer

#### 3.5.5.2 Person

Eine Person ist ein Kontakt. Die Person kann als Gast im Hotel übernachten, ein Kontakt grundsätzlich nicht (weil eine Unternehmen im Sinne einer juristischen Person an sich nicht in einem Hotel übernachten kann).

Attribute: istVIP, inArchiv

#### 3.5.5.3 Vertragspartnerin

Eine Vertragspartnerin ist ein Unternehmen, mit dem ein Vertrag ausgehandelt werden kann.

Attribute: Identifikation

#### 3.5.5.4 Firma

Eine Firma ist ein Vertragspartner. Die Klasse beschreibt eine konkrete Firma, welche mit dem Hotel in Kontakt steht.

#### 3.5.5.5 Reisebüro

Ein Reisebüro ist ein Vertragspartner. Die Klasse beschreibt ein konkretes Reisebüro, welches mit dem Hotel in Kontakt steht.

#### 3.5.5.6 Partnervertrag

Ein Partnervertrag ist ein Vertrag, der mit einem Vertragspartner eingegangen wird. Zu einem Zeitpunkt darf mit einem Vertragspartner nur ein Vertrag existieren, der innerhalb dessen Gültigkeitszeitraum der Zeitpunkt liegt.

Gültigkeitszeiträume von Verträgen mit demselben Partner dürfen sich also nicht überschneiden.

#### 3.5.5.7 Vertragsdetail

Ein Vertragsdetail ist ein Bestandteil eines Vertrages, welches für einem gewissen Gültigkeitszeitraum einen Umstand des Vertrages modelliert. Der Gültigkeitszeitraum des Vertragsdetails muss zwingend innerhalb des Gültigkeitszeitraums des Vertrages liegen, zu welchem das Vertragsdetail gehört. Ein Vertragsdetail ist einer Rechnung zugeordnet. Damit kann beispielsweise abgebildet werden, dass eine Gutschrift in Anspruch genommen wurde.

Attribute: VonDatum, BisDatum

#### 3.5.5.8 Stornierungskondition

Die Stornierungskondition ist ein Vertragsdetail, welches eine in einem Vertrag spezifizierte Stornokondition modelliert. Dabei wird ein gewisser Betrag spezifiziert, der verlangt wird, sobald die Reservierung storniert wird und der Stornierungszeitpunkt die in der Stornierungskondition angegebenen Tage vor der Ankunft unterschreitet.

#### 3.5.5.9 Rabatt

Der Rabatt ist ein Vertragsdetail, welches auf eine Rechnung einen prozentuellen Rabatt auf den Gesamtbetrag gibt.

Attribute: Prozent

#### 3.5.5.10 Gutschrift

Die Gutschrift ist ein Vertragsdetail und beschreibt einen Absolutbetrag, welcher den zu bezahlenden Betrag auf einer Rechnung vermindert. Beispielsweise kann mit einer Gutschrift von 200,-- € eine Rechnung um 200,-- € vermindert werden.

Attribute: Betrag

#### 3.5.5.11 Treuepunktesystem

Das Treuepunktesystem ist ein Vertragsdetail. Dabei ist einem Vertrag eine Mindestanzahl an Übernachtungen zugeordnet, welche vom Vertragspartner als Kostenträger der Reservierung innerhalb des Gültigkeitsbereiches absolviert werden muss. Falls die Mindestanzahl Übernachtungen überschritten wird, wird ein Bonus ausgelöst.

Attribute: Mindestanzahl Übernachtungen

#### 3.5.5.12 Kontingent

Ein Kontingent ist ein Vertragsdetail, welches eine bestimmte Anzahl Übernachtungen in einem bestimmten Zeitraum in einem bestimmten Zimmertyp reserviert. Im Kontingent kann auch ein bestimmtes Extraleistungspackage angegeben werden, welches mit allen Zimmerreservierungen, die auf dieses Kontingent laufen, mitreserviert wird. Auf die Extraleistung wird im detaillierten Modell „Hotelleistung“ genauer eingegangen.

#### 3.5.5.13 Bonus

Ein Bonus ist eine Ansammlung von Vertragsdetails, welche durch die Erfüllung der im Treuepunktesystem hinterlegten Mindestanzahl Übernachtungen vergeben werden. So kann beispielsweise eine Gutschrift oder ein Rabatt vergeben werden, wenn eine Firma 10 Übernachtungen reserviert und diese durch Belegungen absolviert wurden. Ein im Bonus spezifiziertes Vertragsdetail muss zu einem neuen Vertrag führen, wenn der Gültigkeitszeitraum des Vertragsdetails außerhalb des Zeitraums des bisher gültigen Vertrages liegt. So kann beispielsweise auch ein Rabatt auf alle Übernachtungen im nächste Jahr gewährt werden, wenn in diesem Jahr 10 Übernachtungen absolviert werden.

#### 3.5.5.14 Stornierungsvertrag

Ein Stornierungsvertrag ist ein Vertrag, innerhalb dem Vertragsdetails vor allem im Sinne von Stornierungskonditionen vorkommen. Im Gegensatz zum Partnervertrag benötigt der Stornierungsvertrag keine spezifischen Vertragspartner. Dadurch kann auch für Reservierungen, die durch Privatpersonen getätigt werden, ein Stornierungsvertrag hinterlegt werden, der üblicherweise gültig ist.

#### 3.5.5.15 Stornierung

Eine Stornierung storniert eine Reservierung. Dafür muss ein bestimmter Vertrag gelten, welcher die Stornierungskonditionen festlegt. Außerdem wird das Datum, an dem Storniert wird, zur Verrechnung festgehalten und eine Begründung für die Stornierung gespeichert.

Attribute: StornierungsDatum, Begründung

#### 3.5.5.16 Vergabeeinheit

Die Vergabeeinheit-Klasse modelliert eine Belegung eines Zimmers oder die Reservierung eines Zimmers oder einer Kategorie. Auf die Vergabeeinheit-Klasse wird im detaillierten Modell „Vergabeeinheit“ genauer eingegangen.

#### 3.5.5.17 Vergabeeinheitart

Die Vergabeeinheitart schreibt einer Vergabe zu, ob es sich um eine Standardvergabe oder eine Kontingentvergabe handelt. Eine Vergabeeinheitart selbst kann nicht existieren. Es gibt nur Kontingentvergabe oder Standardvergabe.

#### 3.5.5.18 Kontingentvergabe

Die Kontingentvergabe ist eine Vergabeeinheitart. Mit der Kontingentvergabe wird gezeigt, dass eine Vergabeeinheit einem Kontingent zugeordnet ist. Die Kontingentvergabe referenziert genau ein Kontingent, von dem die Vergabe abgezogen werden soll.

#### 3.5.5.19 Standardvergabe

Die Standardvergabe ist eine Vergabeeinheitart. Über die Standardvergabe wird modelliert, dass eine Vergabe nicht von einem Kontingent abgezogen werden muss.

#### 3.5.5.20 Reservierungseinheit

Eine Reservierungseinheit ist eine Vergabeeinheit. Die Klasse beschreibt eine Reservierung eines Zimmers in einem konkreten Zeitraum. Eine Reservierungseinheit selbst kann nicht existieren. Es gibt nur Zimmertypreservierung oder Zimmerreservierung.

#### 3.5.5.21 Zimmertypreservierung

Eine Zimmertypreservierung ist eine Reservierungseinheit. Die Klasse beschreibt eine Reservierung eines Zimmertyps in einem konkreten Zeitraum. Auf die Zimmertypreservierung-Klasse wird im detaillierten Modell „Vergabeeinheit“ genauer eingegangen.

#### 3.5.5.22 Zimmertyp

Ein Zimmertyp unterteilt eine Kategorie in Typen, z.B. Standard oder Deluxe. Ein Zimmertyp sorgt für einen gewissen Preisaufschlag auf den Preis der Kategorie und hat eine Bezeichnung.

Attribute: Preisaufschlag, Bezeichnung

#### 3.5.5.23 Zimmerreservierung

Eine Zimmerreservierung ist eine Reservierungseinheit. Die Klasse beschreibt eine Reservierung eines konkreten Zimmers in einem konkreten Zeitraum. Dies wird benötigt, falls der Gast beim Reservieren den Wunsch äußert, in einem bestimmten Zimmer untergebracht zu werden.

#### 3.5.5.24 Zimmer

Die Zimmer-Klasse modelliert ein konkretes Zimmer im Hotel. Das Zimmer hat einen Zimmertypen und ist einer Kategorie zugeordnet.

Attribute: Zimmernummer

#### 3.5.5.25 Belegung

Die Belegung-Klasse beschreibt den Verbleib eines Gastes in einem Zimmer über einen bestimmten Zeitraum. Auf die Belegung-Klasse wird im detaillierten Modell „Vergabeeinheit“ genauer eingegangen.

Attribute: Nummer

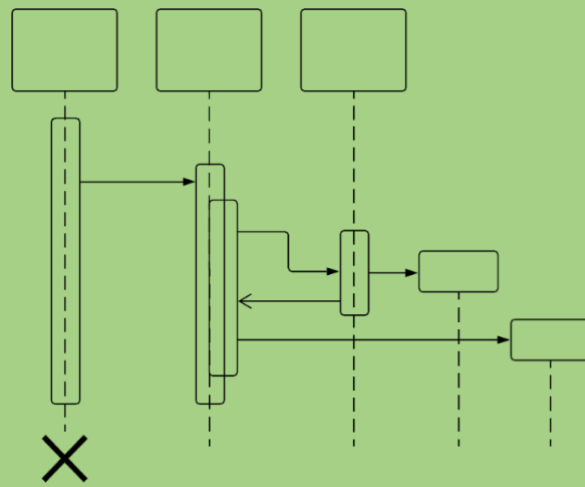
#### 3.5.5.26 Rechnung

Die Rechnung dient unter anderem als Ansammlung von Positionen, die derselben Rechnungsträgerin zugeordnet werden. Auf die Rechnung-Klasse wird im detaillierten Modell „Rechnung“ genauer eingegangen.

Attribute: Nummer, Rechnungsanschrift, Hotelanschrift

#### 3.5.5.27 Position

Die Positionen zeigen die Beanspruchung einer Hotelleistung auf der Rechnung auf.



---

# Dynamisches Modell

---

# Dynamisches Modell

## 4 Dynamisches Modell

In diesem Kapitel befinden sich alle detailliert beschriebenen UseCases. Weitere Ereignisse werden in Kapitel 3.2 beschrieben.

UseCases Ordnung:

- Reservierung
  - o Reservierung erstellen – Individualgast
  - o Reservierung erstellen – Firma
  - o Reservierung erstellen – Reisebüro
  - o Überbuchung
  - o Optionen bearbeiten
  - o Reservierung stornieren
- Aufenthalt
  - o CheckIn – Individualgast
  - o CheckIn – Reisegruppe
  - o Zimmerzuteilung
  - o Zimmerwechsel
  - o Aufenthalt verlängern
- Rechnung
  - o Hotelleistung buchen
  - o Zwischenrechnung erstellen
  - o Rechnung legen
  - o Rechnung splitten
  - o Rechnung zusammenführen
  - o Offene Hotelleistungen von anderem Zimmer übernehmen
  - o Rechnung begleichen
  - o Rechnung erstellen
  - o Rechnung für No-Show und Reservierungsstornierung

## 4.1 Detaillierte Benutzungsfälle

### 4.1.1 Reservierung

#### 4.1.1.1 Reservierung erfassen - Individualgast

##### Kurzbeschreibung

Ein Gast möchte ein Zimmer reservieren. Die Rezeptionistin erstellt eine neue Reservierung und gibt die Reservierungsdetails in das System ein. Preise und Konditionen sind in den Stammdaten hinterlegt und werden automatisch vom System übernommen.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Möchte eine Reservierung im System aufnehmen.
	Individualgast	Will eine Reservierung, die ihren Anforderungen entspricht, schnell tätigen können.
	Hotelmanagerin	Will Reservierungsanfragen für den Gast und der Reservierenden zufriedenstellend beantworten.
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin muss am System angemeldet sein.	
<b>Postconditions</b>	Alle für eine Reservierung notwendigen Informationen sind vorhanden und im System erfasst.	

##### Main Success Szenario:

1. Ein Individualgast kontaktiert das Hotel und möchte eine Reservierung tätigen.
2. Die Rezeptionistin startet einen neuen Reservierungsvorgang für den Individualgast.
3. Die Reservierende möchte bestimmte Zimmerkategorien reservieren. Die Rezeptionistin übergibt dem System die vom Reservierenden gewünschten Daten: Reservierungszeitraum, Zimmeranzahl pro Kategorie und Personenzahl pro Zimmer.
4. Das System speichert den aktuellen Stand der Reservierung als Wiedereinstiegspunkt.
5. Das System zeigt an, ob die entsprechenden Zimmer im gewünschten Zeitraum frei sind und zeigt den saisonbedingten Listenpreis für die gewählten Daten an.
6. Eine Reservierung ist möglich. Die Rezeptionistin übergibt dem System weitere für die Reservierung notwendige Daten: Name des Gastes, Anschrift des Gastes, Name der Reservierenden, Anschrift der Reservierenden, Zahlungsart, Telefonnummer der Reservierenden, Ankunftszeit, Stornofristen, gewünschtes Package, eventuelle Zusatzinformationen (Sonderwünsche, Allergien, etc.)
7. Das System speichert den aktuellen Stand der Reservierung als Wiedereinstiegspunkt.
8. Das System zeigt den saisonbedingten Listenpreis für die gewählten Daten an.
9. Die Rezeptionistin bestätigt den Preis.
10. Das System zeigt die Reservierungsdetails in einer Übersicht an.
11. Die Rezeptionistin bestätigt die Richtigkeit der Daten.
12. Das System speichert die Reservierung.
13. Die Rezeptionistin bestätigt die Reservierung. Siehe Use Case „Reservierung bestätigen“.



### Extensions:

\*a) Zu jedem Zeitpunkt kann das System abstürzen:

Die Rezeptionistin startet das System neu und loggt sich ein.

Das System stellt sich am letzten Wiederherstellungspunkt wieder her.

3. a) Die Reservierende möchte bestimmte Zimmer reservieren.

1. Die Rezeptionistin übergibt dem System die von der Reservierenden gewünschten Daten:  
Reservierungszeitraum, Zimmernummern, Personenzahl pro Zimmer
2. Weiter mit Schritt 4.

6. a) Die gewünschten Zimmer sind nicht im angegebenen Zeitraum verfügbar und die eingeloggte Rezeptionistin möchte nicht überbuchen.

1. Das System zeigt alternative Zimmerkategorien zum gegebenen Zeitraum an.
2. Die Rezeptionistin macht der Reservierenden einen Vorschlag zu einer alternativen Zimmerkategorie.
3. Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag, weiter zu Schritt 5 mit alternativer Zimmerkategorie.
- 3.a) Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag nicht.

1. Das System zeigt alternative Zeiträume zu gegebener Kategorie an.
2. Die Rezeptionistin macht der Reservierenden einen Vorschlag zu einem alternativen Zeitraum.
3. Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag, weiter zu Schritt 5 mit alternativem Zeitraum.

3.a) Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag nicht.

1. Die Rezeptionistin schließt die Reservierungsanfrage
2. Das System verwirft die Reservierung.

3. a) Die Reservierende möchte bestimmte Zimmer reservieren.

1. Die Rezeptionistin übergibt dem System die von der Reservierenden gewünschten Daten:  
Reservierungszeitraum, Zimmernummern, Personenzahl pro Zimmer
2. Weiter mit Schritt 4.

6. a) Die gewünschten Zimmer sind nicht im angegebenen Zeitraum verfügbar und die eingeloggte Rezeptionistin möchte nicht überbuchen.

1. Das System zeigt alternative Zimmerkategorien zum gegebenen Zeitraum an.
2. Die Rezeptionistin macht der Reservierenden einen Vorschlag zu einer alternativen Zimmerkategorie.
3. Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag, weiter zu Schritt 5 mit alternativer Zimmerkategorie.

3.a) Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag nicht.

1. Das System zeigt alternative Zeiträume zu gegebener Kategorie an.
2. Die Rezeptionistin macht der Reservierenden einen Vorschlag zu einem alternativen Zeitraum.
3. Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag, weiter zu Schritt 5 mit alternativem Zeitraum.

3.a) Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag nicht.

1. Die Rezeptionistin schließt die Reservierungsanfrage
2. Das System verwirft die Reservierung.

6. b) Die gewünschten Zimmer sind nicht im angegebenen Zeitraum verfügbar und die eingeloggte Rezeptionistin möchte überbuchen.

1. Use Case „Überbuchung“ wird durchgeführt
2. Überbuchung wird genehmigt, weiter mit Schritt 6.

2.a) Die Überbuchung wird nicht genehmigt.

1. Weiter mit Schritt 6.a)

3.b) Die Reservierung wird unterbrochen. Die aktuelle Reservierung wird gespeichert, damit sie später fortgesetzt werden kann.

5.-11.a) Die Reservierung wird unterbrochen. Die aktuelle Reservierung wird gespeichert, damit sie später fortgesetzt werden kann. Vor der Fortsetzung wird erneut wie nach Schritt 5 überprüft, ob das Zimmer vergeben werden darf.

3.-11.b) Die Reservierende wünscht sich eine Änderung der angegebenen Daten: Reservierungszeitraum, Zimmeranzahl pro Zimmerkategorie und/oder Personenanzahl pro Zimmer

1. Das System speichert temporär die bisher eingegebenen Daten.
2. Die Rezeptionistin passt die Daten den Angaben der Reservierenden entsprechend an.
3. Weiter mit Schritt 5

7.-11.) Die Reservierende wünscht sich eine Änderung der angegebenen Daten: Name des Gastes, Anschrift des Gastes, Name der Reservierenden, Anschrift der Reservierenden, Zahlungsart (Anzahlung), Telefonnummer der Reservierenden, Ankunftszeit, gewünschtes Package, eventuelle Zusatzinformationen (Sonderwünsche, Allergien, etc.)

1. Das System speichert temporär die bisher eingegebenen Daten.
2. Die Rezeptionistin passt die Daten den Angaben der Reservierenden entsprechend an.
3. Weiter mit Schritt 7

8.a) Die Rezeptionistin bestätigt den Preis nicht.

1. Die Rezeptionistin passt den Preis an.
2. Das System überprüft den Preis.
3. Der Preis ist gültig. Weiter mit Schritt 9.

3a) Der Preis ist ungültig.

1. Das System zeigt an, dass der Preis ungültig ist. Weiter mit Extension 8.a)

#### 4.1.1.2 Reservierung erfassen - Firmen

##### Kurzbeschreibung

Ein Firmen-Vertragspartner möchte ein Zimmer reservieren. Die Rezeptionistin erstellt eine neue Reservierung und gibt die Reservierungsdetails in das System ein. Preise und Konditionen sind in den Stammdaten hinterlegt und werden automatisch vom System übernommen.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Möchte eine Reservierung im System aufnehmen.
	Individualgast	Will eine Reservierung, die ihren Anforderungen entspricht, schnell tätigen können.
	Hotelmanagerin	Will Reservierungsanfragen für den Gast und der Reservierenden zufriedenstellend beantworten.
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin muss am System angemeldet sein.	
<b>Postconditions</b>	Alle für eine Reservierung notwendigen Informationen sind vorhanden und im System erfasst.	

##### Main Success Szenario:

1. Eine Firma kontaktiert das Hotel und möchte eine Reservierung tätigen.
2. Die Rezeptionistin startet einen neuen Reservierungsvorgang für die Firma.
3. Die Reservierende möchte bestimmte Zimmerkategorien reservieren. Die Rezeptionistin übergibt dem System die von der Reservierenden gewünschten Daten: Reservierungszeitraum, Zimmeranzahl pro Kategorie, Personenzahl pro Zimmer, und die Identifikation der Firma.
4. Das System speichert den aktuellen Stand der Reservierung als Wiedereinstiegspunkt.
5. Das System zeigt an, ob die entsprechenden Zimmer im gewünschten Zeitraum frei sind und zeigt den mit der jeweiligen Firma ausgehandelten Preis und Zahlungsmodalitäten für die gewählten Daten an.
6. Eine Reservierung ist möglich. Die Rezeptionistin erkundigt sich bei der Firma, ob es sich um eine Reservierung für eine Gruppe handelt oder um eine Reservierung für Einzelreisende.
7. Es handelt sich um eine Reservierung für Einzelreisende. Die Rezeptionistin übergibt dem System weitere für die Reservierung notwendige Daten: Name des Gastes, Anschrift des Gastes, Ankunftszeit, Stornofristen, gewünschtes Package, eventuelle Zusatzinformationen (Sonderwünsche, Allergien, etc.)
8. Das System nimmt weitere notwendige Daten aus den Stammdaten: Name der Reservierenden, Anschrift der Reservierenden, Zahlungsart, Telefonnummer der Reservierenden.
9. Das System speichert den aktuellen Stand der Reservierung als Wiedereinstiegspunkt.
10. Das System zeigt den mit der jeweiligen Firma ausgehandelten Preis und Zahlungsmodalitäten für die gewählten Daten an.
11. Die Rezeptionistin bestätigt den Preis.
12. Das System zeigt die Reservierungsdetails in einer Übersicht an.
13. Die Rezeptionistin bestätigt die Richtigkeit der Daten.
14. Das System speichert die Reservierung.
15. Die Rezeptionistin bestätigt die Reservierung. Siehe Use Case „Reservierung bestätigen“.

## Extensions:

\*a) Zu jedem Zeitpunkt kann das System abstürzen:

1. Die Rezeptionistin startet das System neu und loggt sich ein.
2. Das System stellt sich am letzten Wiederherstellungspunkt wieder her.

3. a) Die Reservierende möchte bestimmte Zimmer reservieren.

1. Die Rezeptionistin übergibt dem System die von der Reservierenden gewünschten Daten:  
Reservierungszeitraum, Zimmernummern, Personenzahl pro Zimmer
2. Weiter mit Schritt 4.

6. a) Die gewünschten Zimmer sind nicht im angegebenen Zeitraum verfügbar und die eingeloggte Rezeptionistin möchte nicht überbuchen.

4. Das System zeigt alternative Zimmerkategorien zum gegebenen Zeitraum an.
5. Die Rezeptionistin macht der Reservierenden einen Vorschlag zu einer alternativen Zimmerkategorie.
6. Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag, weiter zu Schritt 5 mit alternativer Zimmerkategorie.

3.a) Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag nicht.

1. Das System zeigt alternative Zeiträume zu gegebener Kategorie an.
2. Die Rezeptionistin macht der Reservierenden einen Vorschlag zu einem alternativen Zeitraum.
3. Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag, weiter zu Schritt 5 mit alternativem Zeitraum.

3.a) Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag nicht.

1. Die Rezeptionistin schließt die Reservierungsanfrage
2. Das System verwirft die Reservierung.

6. b) Die gewünschten Zimmer sind nicht im angegebenen Zeitraum verfügbar und die eingeloggte Rezeptionistin möchte überbuchen.

1. Use Case „Überbuchung“ wird durchgeführt
2. Überbuchung wird genehmigt, weiter mit Schritt 6.

2.a) Die Überbuchung wird nicht genehmigt.

1. Weiter mit Schritt 6.a)

3.b) Die Reservierung wird unterbrochen. Die aktuelle Reservierung wird gespeichert, damit sie später fortgesetzt werden kann.

5.-13.) Die Reservierung wird unterbrochen. Die aktuelle Reservierung wird gespeichert, damit sie später fortgesetzt werden kann. Vor der Fortsetzung wird erneut wie nach Schritt 5 überprüft, ob das Zimmer vergeben werden darf.

5.-13.) Die Reservierende wünscht sich eine Änderung der angegebenen Daten: Reservierungszeitraum, Zimmeranzahl pro Kategorie, Personenzahl pro Zimmer und/oder Identifikation der Firma.

1. Das System speichert temporär die bisher eingegebenen Daten.
2. Die Rezeptionistin passt die Daten den Angaben der Reservierenden entsprechend an.
3. Weiter mit Schritt 5

7.-13.) Die Reservierende wünscht sich eine Änderung der angegebenen Reservierungsart (Gruppe- oder Einzelreisende)

1. Das System speichert temporär die bisher eingegebenen Daten.
2. Die Rezeptionistin passt die Daten den Angaben der Reservierenden entsprechend an.
3. Weiter mit Schritt 7.

8.-13.a) Die Reservierende wünscht sich eine Änderung der angegebenen Daten: Name des Gastes, Anschrift des Gastes, Ankunftszeit, Stornofristen, gewünschtes Package, eventuelle Zusatzinformationen (Sonderwünsche, Allergien, etc.)

1. Das System speichert temporär die bisher eingegebenen Daten.
2. Die Rezeptionistin passt die Daten den Angaben der Reservierenden entsprechend an.
3. Weiter mit Schritt 8.

8.-13.b) Die Reservierende wünscht sich eine Änderung der angegebenen Daten: Name der Gruppe, Anschrift der Repräsentantin der Gruppe, Ankunftszeit, Stornofristen, gewählte Option zur Archivierung

1. Das System speichert temporär die bisher eingegebenen Daten.
2. Die Rezeptionistin passt die Daten den Angaben der Reservierenden entsprechend an.
3. Weiter mit Schritt 8.

7.a) Es handelt sich um eine Reservierung für Gruppenreisende.

1. Die Rezeptionistin übergibt dem System weitere für die Reservierung notwendige Daten: Name der Gruppe, Anschrift der Repräsentantin der Gruppe, Ankunftszeit, Stornofristen, gewählte Option zur Archivierung
2. Weiter mit Schritt 8.

#### 4.1.1.3 UseCase: Reservierung erfassen - Reisebüro

##### Kurzbeschreibung

Ein Reisebüro-Vertragspartner möchte ein Zimmer reservieren. Die Rezeptionistin erstellt eine neue Reservierung. Das System überprüft das Kontingent des Reisebüros. Wurde das Kontingent noch nicht ausgeschöpft, kann die Rezeptionistin die Reservierungsdetails in das System eingeben. Preise und Konditionen sind in den Stammdaten hinterlegt und werden automatisch vom System übernommen.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Möchte eine Reservierung im System aufnehmen.
	Individualgast	Will eine Reservierung, die ihren Anforderungen entspricht, schnell tätigen können.
	Hotelmanagerin	Will Reservierungsanfragen für den Gast und der Reservierenden zufriedenstellend beantworten.
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin muss am System angemeldet sein.	
<b>Postconditions</b>	Alle für eine Reservierung notwendigen Informationen sind vorhanden und im System erfasst.	

##### Main Success Szenario:

1. Ein Reisebüro kontaktiert das Hotel und möchte eine Reservierung tätigen.
2. Die Rezeptionistin startet einen neuen Reservierungsvorgang für das Reisebüro.
3. Das Reisebüro möchte bestimmte Zimmerkategorien reservieren. Die Rezeptionistin übergibt dem System die vom Reisebüro gewünschten Daten: Reservierungszeitraum, Zimmeranzahl pro Kategorie, Personenzahl pro Zimmer und die Identifikation des Reisebüros.
4. Das System speichert den aktuellen Stand der Reservierung als Wiedereinstiegspunkt.
5. Das System überprüft mithilfe der Identifikation des Reisebüros, ob noch Zimmer im Kontingent zur Verfügung stehen.
6. Es stehen Zimmer im Kontingent des Reisebüros zur Verfügung. Das System den je nach Saison und Leistung vereinbarten Listenpreis und die Zahlungsmodalität für die gewählten Daten an.
7. Eine Reservierung ist möglich. Die Rezeptionistin erkundigt sich beim Reisebüro, ob es sich um eine Reservierung für eine Gruppe handelt oder um eine Reservierung für Einzelreisende.
8. Es handelt sich um eine Reservierung für Einzelreisende. Die Rezeptionistin übergibt dem System weitere für die Reservierung notwendige Daten: Name des Gastes, Anschrift des Gastes, Ankunftszeit, Stornofristen, gewünschtes Package, eventuelle Zusatzinformationen (Sonderwünsche, Allergien, etc.)
9. Das System nimmt weitere notwendige Daten aus den Stammdaten: Name der Reservierenden, Anschrift der Reservierenden, Zahlungsart, Telefonnummer der Reservierenden.
10. Das System speichert den aktuellen Stand der Reservierung als Wiedereinstiegspunkt.
11. Das System zeigt den je nach Saison und Leistung vereinbarten Listenpreis und die Zahlungsmodalität für die gewählten Daten an.
12. Die Rezeptionistin bestätigt den Preis.
13. Das System zeigt die Reservierungsdetails in einer Übersicht an.
14. Die Rezeptionistin bestätigt die Richtigkeit der Daten.
15. Das System speichert die Reservierung als fixiert und zieht die Anzahl der Zimmer vom vereinbarten Kontingent ab.

### Extensions:

\*.a) Zu jedem Zeitpunkt kann das System abstürzen:

1. Die Rezeptionistin startet das System neu und loggt sich ein.
2. Das System stellt sich am letzten Wiederherstellungspunkt wieder her.

3. a) Die Reservierende möchte bestimmte Zimmer reservieren.

1. Die Rezeptionistin übergibt dem System die von der Reservierenden gewünschten Daten:  
Reservierungszeitraum, Zimmernummern, Personenzahl pro Zimmer, Identifizierung des Reisebüros
2. Weiter mit Schritt 4

6. a) Es sind nicht alle gewünschten Zimmer im Kontingent verfügbar.

1. Das System zeigt Information zum Kontingent des Reisebüros an: Anzahl Kontingent, Datum der letzten Buchung und zeigt alternative Zimmerkategorien zum gegebenen Zeitraum an.
2. Die Rezeptionistin macht der Reservierenden einen Vorschlag zu einer alternativen Zimmerkategorie.
3. Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag, weiter zu Schritt 5 mit alternativer Zimmerkategorie.

3.a) Die Reservierende akzeptiert den Vorschlag nicht.

1. Die Rezeptionistin teilt dem Reisebüro mit, dass sie somit den saisonbedingten Listenpreis für die gewünschten Zimmerkategorien zahlen müssen.
2. a) Das Reisebüro akzeptiert den saisonbedingten Listenpreis nicht

1. Die Rezeptionistin informiert das Reisebüro, dass sie einen neuen Vertrag aushandeln müssen und somit die Reservierung zu diesem Zeitpunkt nicht möglich ist und schließt die Reservierungsanfrage

2. b) Das Reisebüro akzeptiert den saisonbedingten Listenpreis

1. Das System zeigt an, ob die entsprechenden Zimmer im gewünschten Zeitraum frei sind.
2. Eine Reservierung ist möglich. Die Rezeptionistin erkundigt sich beim Reisebüro, ob es sich um eine Reservierung für eine Gruppe handelt oder um eine Reservierung für Einzelreisende.
3. Es handelt sich um eine Reservierung für Einzelreisende. Die Rezeptionistin übergibt dem System weitere für die Reservierung notwendige Daten: Name des Gastes, Anschrift des Gastes, Ankunftszeit, Stornofristen.
4. Das System nimmt weitere notwendige Daten aus den Stammdaten: Name der Reservierenden, Anschrift der Reservierenden, Zahlungsart, Telefonnummer der Reservierenden.
5. Das System speichert den aktuellen Stand der Reservierung als Wiedereinstiegspunkt.
6. Das System zeigt den saisonbedingten Listenpreis und die Zahlungsmodalität für die gewählten Daten an.
7. Die Rezeptionistin bestätigt den Preis.
8. Das System zeigt die Reservierungsdetails in einer Übersicht an.
9. Die Rezeptionistin bestätigt die Richtigkeit der Daten.
10. Das System speichert die Reservierung als fixiert.

3.b) Die Reservierung wird unterbrochen. Die aktuelle Reservierung wird gespeichert, damit sie später fortgesetzt werden kann.

5.-14.) Die Reservierung wird unterbrochen. Die aktuelle Reservierung wird gespeichert, damit sie später fortgesetzt werden kann. Vor der Fortsetzung wird erneut wie nach Schritt 5 und 6 überprüft, ob das Zimmer vergeben werden darf.

5.-14.) Die Reservierende wünscht sich eine Änderung der angegebenen Daten: Reservierungszeitraum, Zimmeranzahl, Personenzahl pro Zimmer, Zimmerkategorie und/oder Identifikation des Reisebüros, eventuelle Zusatzinformationen (Sonderwünsche, Allergien, etc.)

1. Das System speichert temporär die bisher eingegebenen Daten.
2. Die Rezeptionistin passt die Daten den Angaben der Reservierenden entsprechend an.
3. Weiter mit Schritt 5.

8.-14.) Die Reservierende wünscht sich eine Änderung der angegebenen Reservierungsart (Gruppe- oder Einzelreisende)

1. Das System speichert temporär die bisher eingegebenen Daten.
2. Die Rezeptionistin passt die Daten den Angaben der Reservierenden entsprechend an.
3. Weiter mit Schritt 8.

9.-14.a) Die Reservierende wünscht sich eine Änderung der angegebenen Daten: Name des Gastes, Anschrift des Gastes, Ankunftszeit, Stornofristen, gewünschtes Package

1. Das System speichert temporär die bisher eingegebenen Daten.
2. Die Rezeptionistin passt die Daten den Angaben der Reservierenden entsprechend an.
3. Weiter mit Schritt 9.

9.-14.b) Die Reservierende wünscht sich eine Änderung der angegebenen Daten: Name der Gruppe, Anschrift der Repräsentantin der Gruppe, Ankunftszeit, Stornofristen, gewählte Option zur Archivierung

1. Das System speichert temporär die bisher eingegebenen Daten.
2. Die Rezeptionistin passt die Daten den Angaben der Reservierenden entsprechend an.
3. Weiter mit Schritt 9.

8.a) Es handelt sich um eine Reservierung für Gruppenreisende.

1. Die Rezeptionistin übergibt dem System weitere für die Reservierung notwendige Daten: Name der Gruppe, Anschrift der Repräsentantin der Gruppe, Ankunftszeit, Stornofristen, gewählte Option zur Archivierung, gewünschtes Package
2. Weiter mit Schritt 9.



#### 4.1.1.4 UseCase: Überbuchung

##### Kurzbeschreibung

Die Rezeptionistin legt eine neue Reservierung an und das System meldet, dass dies nur durch eine Überbuchung erfolgen kann. Die Rezeptionistin muss entscheiden ob sie einer Überbuchung zustimmt oder nicht. Hat die Rezeptionistin nicht die Befugnis zu überbuchen, muss sie sich an eine Hotelangestellte mit entsprechender Befugnis wenden.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Möchte überprüfen, ob eine Überbuchung genehmigt oder abgelehnt wird.
	Hotelmitarbeiterin mit Befugnis zur Überbuchung	Entscheidet, ob eine Überbuchung gemacht wird.
<b>Preconditions</b>	Die Zimmerkategorien sind für den Reservierungszeitraum nicht verfügbar. Es stehen folgende Daten zur Verfügung: Typ der Reservierenden, Reservierungszeitraum, Zimmeranzahl pro Kategorie, Personenzahl pro Zimmer.	
<b>Postconditions</b>	Eine Überbuchung wird genehmigt oder abgelehnt.	

##### Main Success Szenario:

1. Das System überprüft die Berechtigung der eingeloggten Rezeptionistin, ob eine Überbuchung durchgeführt werden darf.
2. Das System zeigt Informationen zur aktuellen Zimmer-Buchungslage des Hotels:
  - Überbuchungsgrade in % der jeweiligen Zimmerkategorien
  - Belegungsgrade in % der jeweiligen Zimmerkategorien
  - Bereits vorhandene bestätigte Reservierungen der jeweiligen Zimmerkategorie inklusive Firmenname oder Reisebüroname oder Name der Reservierenden und deren Stornierungen
3. Die eingeloggte Rezeptionistin lehnt die Überbuchung ab.

##### Extensions:

3. a) Die Überbuchung soll gemacht werden und die eingeloggte Rezeptionistin ist nicht berechtigt zu überbuchen.
  1. Das System fordert Authentifizierung von einer Hotelangestellten mit Überbuchungsbefugnis ein.
  2. Hotelangestellte mit Überbuchungsbefugnis akzeptiert die Überbuchung.
  3. Die Überbuchung ist akzeptiert.
3. b) Die Überbuchung soll gemacht werden und die eingeloggte Rezeptionistin ist berechtigt zu überbuchen.
  1. Die eingeloggte Rezeptionistin akzeptiert die Überbuchung.
  2. Die Überbuchung ist akzeptiert.

#### 4.1.1.5 UseCase: Optionen bearbeiten

##### Kurzbeschreibung

Die Rezeptionistin möchte eine Option bearbeiten. Die Rezeptionistin lässt sich die Optionsliste vom System anzeigen und wählt die gewünschte Reservierung aus. Die Option kann verlängert oder als erfüllt markiert werden. Wird eine Option nicht erfüllt, wird die Reservierung nach einer Frist gelöscht.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Will eine übersichtliche und leicht zu bearbeitende Optionsliste.
	Gast	Möchte, dass ihre Reservierung fixiert wird.
	Hotelmanagerin	Will eine fehlerfreie Bearbeitung der Optionsliste.
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin ist im System angemeldet. Es gibt unbestätigte Reservierungen im System.	
<b>Postconditions</b>	Die Reservierung wurde fixiert.	

##### Main Success Szenario:

1. Die Rezeptionistin möchte sich die aktuelle Optionsliste anzeigen lassen.
2. Das System zeigt alle vorhandenen Reservierungen, welche über ein unbestätigtes und abgelaufenes Optionsdatum verfügen.
3. Die Rezeptionistin wählt eine Reservierung aus mit abgelaufener Option aus.
4. Das System zeigt die Reservierungsdetails an.
5. Die Rezeptionistin prüft ob die Optionsbedingungen erfüllt worden sind.
6. Die Optionsbedingung wurde erfüllt. Die Rezeptionistin kennzeichnet Option als erfüllt.
7. Das System markiert die Reservierung als fixiert.
8. Das System löscht die Reservierung von der Optionsliste.

##### Extensions:

- 2.a) Optionsliste ist leer.
  1. Die Rezeptionistin bricht den Vorgang ab.
- 6.a) Optionsbedingung wurde nicht erfüllt.
  1. Die Rezeptionistin hält Rücksprache mit dem Gast.
  2. Der Gast hat oder wird die Anzahlung überwiesen und bittet um Aufschub der Deadline.
  3. Die Rezeptionistin ändert Optionsdatum auf einen späteren Zeitpunkt.
    - 2.a) Der Gast möchte die Reservierung nicht fixieren.
      1. Die Rezeptionistin storniert die Reservierung. Siehe Use Case „Reservierung stornieren“.

#### 4.1.1.6 UseCase: Reservierung stornieren

##### Kurzbeschreibung

Der Gast hat seine Reservierung storniert. Die Rezeptionistin möchte den Reservierungsstatus im System auf storniert ändern.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Will schnelle, einfache und übersichtliche Bearbeitung der Reservierung.
	Gast	Will eine schnelle und unkomplizierte Stornierung ihrer Reservierung.
	Hotelmanagerin	Will eine fehlerfreie Abwicklung von Reservierungen.
<b>Preconditions</b>	Rezeptionist ist im System angemeldet. Es liegt eine bestätigte Reservierung vor.	
<b>Postconditions</b>	Die Reservierung ist im System als storniert markiert.	

##### Main Success Szenario:

1. Die Rezeptionistin gibt Reservierungsnummer oder Name des Gastes in das System ein.
2. Das System zeigt zur Suchanfrage passende Reservierungen an.
3. Die Rezeptionistin wählt zu stornierende Reservierung aus.
4. Das System zeigt Reservierungsdetails an. Stornofrist wurde noch nicht erreicht.
5. Die Rezeptionistin wählt „Reservierung stornieren“ aus.
6. Das System zeigt Meldung, ob die Reservierung storniert werden soll.
7. Die Rezeptionistin bestätigt die Stornierung.
8. Das System markiert Reservierung als storniert.

##### Extensions:

2.a) Das System findet keine Suchergebnisse mit diesen Daten.

1. Weiter mit Schritt 1.

4.a) Das System zeigt Reservierungsdetails an. Die Stornofrist wurde erreicht.

1. Weiter mit Schritt 5.-8.
2. Die Rezeptionistin möchte eine Rechnung über die Stornokosten erstellen. Siehe UseCase „ Rechnung für No-Show und Reservierungsstornierung“.

## 4.1.2 Aufenthalt

### 4.1.2.1 UseCase: CheckIn – Individualgast

#### Kurzbeschreibung

Ein Individualgast hat eine Reservierung und möchte ins Hotel einchecken. Die Rezeptionistin trägt die Daten des Gastes in das System ein und händigt den Zimmerschlüssel aus.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Will den Gast schnell, einfach und erfolgreich einchecken.
	Gast	Will sich unkomplizierten anmelden und Zugang zu ihrem Zimmer.
	Hotelmanagerin	Möchte zufriedene Kunden und Mitarbeiter.
<b>Preconditions</b>	Der Gast hat ein Zimmer reserviert. Der Gast ist vor Ort. Das Zimmer wurden zugeteilt.	
<b>Postconditions</b>	Der Gast ist im Hotel angemeldet und ihr wurde ein Zimmer zugeordnet. Der Zimmerstatus ist „Besetzt – gereinigt“. Die Stammdaten sind auf dem aktuellen Stand.	

#### Main Success Szenario:

1. Der Gast möchte ins Hotel einchecken und gibt die Reservierungsnummer bekannt.
2. Die Rezeptionistin gibt Reservierungsnummer in das System ein.
3. Das System zeigt Reservierungsdaten an: Kategorie, Zimmertyp, Zimmernummer, Name, Adresse, Aufenthaltszeitraum, Sonderwünsche des Gastes
4. Die Rezeptionistin gleicht vorhandene Daten mit dem Gast ab.
5. Die vorhandenen Daten im System sind richtig. Die Rezeptionistin markiert Gast als anwesend im System.
6. Das System zeigt an, dass das gewünschte Zimmer den Status „Frei - gereinigt“ hat.
7. Die Rezeptionistin händigt dem Gast die Zimmerschlüssel aus. Siehe Use Case „Schlüsselübergabe.“

#### Extensions:

1. a) Der Gast hat die Reservierungsnummer vergessen.
  1. Die Rezeptionistin gibt den Namen des Gastes in das System ein.
  2. Weiter mit Schritt 3.
1. b) Der Gast hat kein Zimmer reserviert und möchte ein Zimmer beziehen.
  1. Die Rezeptionistin startet einen neuen Reservierungsvorgang für den Individualgast.
  2. Die Reservierende möchte bestimmte Zimmerkategorien reservieren. Die Rezeptionistin übergibt dem System die von der Reservierenden gewünschten Daten: Reservierungszeitraum, Zimmeranzahl pro Kategorie und Personenzahl pro Zimmer.
  3. Das System zeigt an, ob die entsprechenden Zimmer im gewünschten Zeitraum frei sind.
  4. Eine Reservierung ist möglich. Die Rezeptionistin übergibt dem System weitere für die Reservierung notwendige Daten: Name des Gastes, Anschrift des Gastes, Name der Reservierenden, Anschrift der Reservierenden, Zahlungsart, Telefonnummer der Reservierenden, Ankunftszeit, Stornofristen, gewünschtes Package
  5. Die Rezeptionistin teilt dem Gast ein freies Zimmer zu.
  6. Das System zeigt den saisonbedingten Listenpreis für die gewählten Daten an.
  7. Die Rezeptionistin bestätigt den Preis.
  8. Das System zeigt die Reservierungsdetails in einer Übersicht an.
  9. Die Rezeptionistin bestätigt die Richtigkeit der Daten.
  10. Das System speichert die Reservierung.
  11. Weiter mit Schritt 2.

- 4.a) Die gewünschten Zimmer sind nicht im angegebenen Zeitraum verfügbar.  
1. Der Reservierungsvorgang wird abgebrochen.

4. a) Die Stammdaten des Gastes haben sich geändert.

1. Die Rezeptionistin passt die Stammdaten des Gastes im System an.
2. Das System speichert die aktualisierten Daten des Gastes.
3. Weiter mit Schritt 5.

6. a) Das System zeigt an, dass das gewünschte Zimmer den Status „Besetzt – ungereinigt“ hat.

1. Das System zeigt an, dass eine Doppelbelegung vorliegt.
2. Die Rezeptionistin bestätigt Meldung vom System.
3. Das System ändert Zimmerstatus auf „Doppelbelegung – ungereinigt“.
4. Die Rezeptionistin bittet den Gast um etwas Geduld.
5. Der vorherige Gast führt Check-out durch. Siehe Use Case „CheckOut“
6. Das Reinigungspersonal reinigt das Zimmer und meldet dies der Rezeptionistin.
7. Weiter mit Schritt 7.

6. b) Das System zeigt an, dass das gewünschte Zimmer den Status „Frei – ungereinigt“ hat.

1. Die Rezeptionistin bittet den Gast um etwas Geduld, bis das Zimmer gereinigt ist.
2. Das Reinigungspersonal reinigt das Zimmer und meldet dies der Rezeptionistin.
3. Weiter mit Schritt 7.

#### 4.1.2.2 UseCase: CheckIn – Reisegruppe

##### Kurzbeschreibung

Eine Reisegruppe hat eine Reservierung und möchte ins Hotel einchecken. Die Rezeptionistin trägt die Daten der Gäste in das System ein und händigt die Zimmerschlüssel aus.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Will die Reisegruppe schnell, einfach und erfolgreich einchecken.
	Reisegruppe	Will sich unkomplizierten und ohne langes Warten anmelden und Zugang zu den Zimmern.
	Hotelmanagerin	Möchte zufriedene Gäste und Mitarbeiter.
<b>Preconditions</b>	Der Gast hat ein Zimmer reserviert. Der Gast ist vor Ort. Das Zimmer wurden zugeteilt.	
<b>Postconditions</b>	Der Gast ist im Hotel angemeldet und ihr wurde ein Zimmer zugeordnet. Der Zimmerstatus ist „Besetzt – gereinigt“. Die Stammdaten sind auf dem aktuellen Stand.	

##### Main Success Szenario:

1. Die Reisegruppe möchte gerne ins Hotel einchecken und gibt die Reservierungsnummer bekannt.
2. Die Rezeptionistin gibt Reservierungsnummer in das System ein.
3. Das System zeigt Reservierungsdaten an.
4. Die Rezeptionistin gleicht Reservierungsdaten mit der Reisegruppe ab.
5. Die Rezeptionistin gibt die Daten der einzelnen Mitglieder der Reisegruppe in das System ein.
6. Die Rezeptionistin markiert alle Gäste als anwesend im System.
7. Das System zeigt an, dass die gewünschten Zimmer den Status „Frei – gereinigt“ haben.
8. Die Rezeptionistin händigt die Zimmerschlüssel aus. Siehe Use Case „Schlüsselübergabe“.

##### Extensions:

1. a) Die Reisegruppe hat die Reservierungsnummer vergessen.
  3. Die Rezeptionistin gibt den Namen der Reservierenden oder Name des Vertragspartners, welche die Reservierung durchgeführt hat, in das System ein.
  4. Weiter mit Schritt 3.
7. a) Das System zeigt an, dass ein gewünschtes Zimmer den Status „Besetzt – ungereinigt“ hat.
  8. Das System zeigt an, dass eine Doppelbelegung vorliegt.
  9. Die Rezeptionistin bestätigt Meldung vom System.
  10. Das System ändert Zimmerstatus auf „Doppelbelegung – ungereinigt“.
  11. Die Rezeptionistin bittet den Gast um etwas Geduld.
  12. Der vorherige Gast führt Check-out durch. Siehe Use Case „Check-out“
  13. Das Zimmer wird gereinigt.
  14. Weiter mit Schritt 7.
7. b) Das System zeigt an, dass ein gewünschtes Zimmer den Status „Frei – ungereinigt“ hat.
  4. Die Rezeptionistin bittet den Gast um etwas Geduld bis das Zimmer gereinigt ist.
  5. Das Reinigungspersonal reinigt das Zimmer und meldet dies der Rezeptionistin.
  6. Weiter mit Schritt 7.
5. a) Die Reisegruppe möchte nicht in die Gästekartei aufgenommen werden.
  1. Die Rezeptionistin markiert die Reisegruppe als „Nicht Archiv“ im System.
  2. Weiter mit Schritt 5.

#### 4.1.2.3 UseCase: Zimmerzuteilung

##### Kurzbeschreibung

Damit der Check-In ohne langwierige Zimmersuche ablaufen kann, erfolgt die Zuteilung der Zimmer im Vorhinein. Die Rezeptionistin gibt das Ankunftsdatum in das System ein. Das System zeigt alle Anreisen an diesem Tag an. Die Zimmer können manuell oder automatisch vom System zugeteilt werden. Ist ein Zimmer nicht für den gesamten Zeitraum frei, wird dies vom System gemeldet und man kann eine Übersiedlung vormerken.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Will die Zimmerzuteilung schnell und unkompliziert durchführen.
	Gast	Will beim Check In keine lange Wartezeit.
	Hotelmanagerin	Möchte, dass die Zimmerzuteilung zufriedenstellend und schnell abgewickelt wird.
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin muss am System angemeldet sein und für die Zimmerzuteilung autorisiert sein.	
<b>Postconditions</b>	Alle bisher bestätigten Reservierungen für den angegebenen Tag sind einem fixen Zimmer zugeteilt.	

##### Main Success Szenario:

1. Die Rezeptionistin gibt ein beliebiges Ankunftsdatum ein.
2. Das System zeigt eine Liste aller Anreisen an angegebenem Tag an.
3. Die Rezeptionistin startet die automatische Zimmerzuteilung.
4. Das System zeigt eine Übersicht der Zimmerzuteilung mit den dazugehörigen Reservierungen an.
5. Die Rezeptionistin bestätigt die Zimmerzuteilung.
6. Das System speichert die Zimmerzuteilung.

##### Extensions:

- 2.a) Das System zeigt an, dass keine Anreisen am gewählten Datum stattfinden.
  1. Die Rezeptionistin schließt den Vorgang zur Zimmerzuteilung.
- 3.a) Die Rezeptionistin möchte eine Reservierung manuell einem Zimmer zuteilen.
  1. Die Rezeptionistin wählt eine Reservierung aus.
  2. Das System zeigt Details der Reservierung an.
  3. Das System zeigt alle freien Zimmer für diesen Tag, die der Reservierungskategorie entsprechen an und wie lange dieses verfügbar ist.
  4. Die Rezeptionistin wählt ein zuteilbares Zimmer aus, welches über den gesamten Zeitraum verfügbar ist.
  5. Das System zeigt eine Übersicht der Zimmerzuteilung mit den dazugehörigen Reservierungen an.
  6. Die Rezeptionistin bestätigt die Zuteilung.
  7. Das System speichert die Zimmerzuteilung.
- 4.a) Die Rezeptionistin wählt ein zuteilbares Zimmer aus, welche nicht über den gesamten Zeitraum verfügbar ist.
  1. Weiter zu 4a.
- 4.a) Es wird ein Zimmer zugeteilt, das nicht für den gesamten Zeitraum frei ist.
  1. Das System zeigt eine Meldung an, dass Zimmer nicht für durchgehenden Zeitraum zugeteilt werden kann.
  2. Die Rezeptionistin bestätigt die Meldung.
  3. Das System zeigt eine Übersicht der Zimmerzuteilung mit den dazugehörigen Reservierungen an.
  4. Die Rezeptionistin bestätigt die Zimmerzuteilung.
  5. Das System speichert die Zimmerzuteilung.
  6. Die Rezeptionistin merkt eine Übersiedlung für diesen Gast vor.

4.b) Es können nicht alle Zimmer automatisch zugeteilt werden, weil keine Zimmer mehr frei sind, die der Reservierungskategorie entsprechen.

1. Die Rezeptionistin führt eine manuelle Zimmerzuteilung durch. Der Reservierung wird ein Zimmer einer höheren Kategorie zugeteilt.
2. Weiter mit Schritt 4.



#### 4.1.2.4 UseCase: Zimmerwechsel

##### Kurzbeschreibung

Der Gast möchte oder muss das Zimmer wechseln. Die Rezeptionistin überprüft im System ob ein anderes freies Zimmer verfügbar ist. Wenn dies der Fall ist wird dem Gast ein neues Zimmer zugeteilt. Das System überträgt alle Rechnungen vom alten auf das neue Zimmer.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Will dem Gast schnell und unkompliziert ein neues Zimmer zuteilen.
	Gast	Will unkompliziert in ein anderes Zimmer wechseln.
	Hotelmanagerin	Möchte zufriedene Gäste und Mitarbeiter.
<b>Preconditions</b>	Der Gast ist einem Zimmer zugeteilt und möchte oder muss das Zimmer wechseln. Der Gast ist an der Rezeption und hat seinen alten Schlüssel abgegeben (Use Case „Schlüsselübergabe“)	
<b>Postconditions</b>	Der Gast ist in einem anderen Zimmer. Das System hat alle Rechnungen des Gasts vom alten auf das neue Zimmer übertragen.	

##### Main Success Szenario:

1. Die Rezeptionistin gibt die aktuelle Zimmernummer und/oder Name des Gastes oder eine eventuelle Belegungsnummer in das System ein.
2. Das System zeigt Informationen über den Gast und das aktuelle Zimmer an.
3. Die Rezeptionistin wählt die Option Zimmerwechsel.
4. Das System zeigt eine Auswahl an freien Zimmern aller Kategorien.
5. Das System zeigt an, dass ein Zimmer der selben Kategorie noch frei ist.
6. Die Rezeptionistin wählt ein Zimmer derselben Kategorie aus und bestätigt dies.
7. Das System übernimmt alle Rechnungen vom alten Zimmer in das neue Zimmer.
8. Das System ordnet den Gast dem neuen Zimmer zu.
9. Die Rezeptionistin händigt den neuen Zimmerschlüssel aus. Siehe Use Case „Schlüsselausgabe“.

##### Extensions:

- 5.a) Das System zeigt an, dass nur noch Zimmer in besseren Kategorien frei sind.
1. Die Rezeptionistin wählt ein Zimmer der nächst höheren Kategorie aus.
  2. Das System zeigt den Preis des ausgewählten Zimmers an.
  3. Die Rezeptionistin bestätigt den neuen Preis.
  4. Weiter mit Schritt 7.
- 3.a) Die Rezeptionistin bestätigt den neuen Preis nicht.
1. Die Rezeptionistin passt den Preis an.
  2. Die Rezeptionistin bestätigt den neuen Preis.
  3. Weiter mit Schritt 7.
- 5.b) Das System zeigt an, dass nur noch Zimmer in schlechteren Kategorien frei sind.
1. Die Rezeptionistin bietet dem Gast ein Zimmer in einer schlechteren Kategorie zu einem niedrigeren Preis an.
  2. Der Gast akzeptiert das Angebot.
  3. Die Rezeptionistin wählt ein Zimmer der nächst schlechteren Kategorie aus und bestätigt dies.
  4. Weiter mit Schritt 7.

- 2.a) Der Gast akzeptiert das Angebot nicht.

1. Die Rezeptionistin bietet dem Gast eine Preisreduktion auf sein aktuelles Zimmer an oder empfiehlt den Wechsel in ein anderes Hotel.

#### 4.1.2.5 UseCase: Aufenthalt verlängern

##### Kurzbeschreibung

Ein Gast möchte gerne seinen Aufenthalt im Hotel verlängern. Die Rezeptionistin überprüft den Belegungsplan und teilt dem Gast, wenn möglich ein Zimmer zu.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Will eine schnelle Rückmeldung, ob eine Aufenthaltsverlängerung möglich ist und diese falls möglich unkompliziert durchführen.
	Gast	Will den Aufenthalt unkompliziert verlängern.
	Hotelmanagerin	Will einen zufriedenen Kunden der seinen Aufenthalt ohne große Umstände verlängern kann.
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin ist im System angemeldet und ist für die Zimmerzuteilung autorisiert. Der Gast ist eingekcheckt und wünscht eine Verlängerung seines Aufenthaltes.	
<b>Postconditions</b>	Der Gast hat ihren Aufenthalt um die gewünschte Zeit verlängert.	

##### Main Success Szenario:

1. Der Gast gibt an, dass sie ihren Aufenthalt um eine gewünschte Zeit verlängern möchte.
2. Die Rezeptionistin überprüft in der Belegungsvorschau, ob das Zimmer des Gastes in der angegebenen Zeit frei ist.
3. Das System zeigt an, dass das aktuelle Zimmer des Gastes im gewünschten Zeitraum frei ist.
4. Die Rezeptionistin teilt dem Gast das Zimmer für den zusätzlichen Zeitraum zu.
5. Das System ändert die Aufenthaltsdauer des Gastes in der entsprechenden Belegung.

##### Extensions:

- 3.a) Das System zeigt an, dass das aktuelle Zimmer des Gastes im gewünschten Zeitraum nicht frei ist.
  1. Die Rezeptionistin überprüft in der Belegungsvorschau, ob ein anderes Zimmer mit derselben Kategorie für den gewünschten Zeitraum frei ist.
  2. Das System zeigt an, dass ein anderes Zimmer derselben Kategorie im gewünschten Zeitraum frei ist.
  3. Die Rezeptionistin wählt ein freies Zimmer im System aus.
  4. Die Rezeptionistin teilt dem Gast das Zimmer für den zusätzlichen Zeitraum zu.
  5. Das System ändert die Aufenthaltsdauer des Gastes in der Belegung mit dem neu zugeteilten Zimmer und merkt sich einen Zimmerwechsel vor.
- 2.a) Das System zeigt an, dass keine Zimmer in der gewünschten Kategorie frei sind.
  1. Das System zeigt eine Übersicht mit freien Zimmern einer anderen Zimmerkategorie.
  2. Die Rezeptionistin macht dem Gast einen Vorschlag in einer anderen Zimmerkategorie.
  3. Der Gast akzeptiert den Vorschlag.
  4. Die Rezeptionistin wählt ein freies Zimmer im System aus.
  5. Die Rezeptionistin teilt dem Gast das Zimmer für den zusätzlichen Zeitraum zu.
  6. Das System ändert die Aufenthaltsdauer des Gastes in der Belegung mit dem neu zugeteilten Zimmer und merkt sich einen Zimmerwechsel vor.
- 3.a) Der Gast akzeptiert Vorschlag nicht.
  1. Aufenthaltsverlängerung wird abgebrochen.

### 4.1.3 Rechnungen

#### 4.1.3.1 UseCase: Aufenthalt verlängern

##### Kurzbeschreibung

Die Rezeptionistin möchte in Anspruch genommene Hotelleistung auf ein bestimmtes Zimmer, evtl. mit Buchungsnummer buchen. Eine Hotelleistung kann mit der Eingabe eines negativen Vorzeichens wieder storniert werden.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Will eine Hotelleistung ohne großen Aufwand auf eine Zimmerrechnung buchen.
	Gast	Will korrekte Verrechnung der beanspruchten Hotelleistung.
	Hotelmanagerin	Will fehlerfreie Verrechnung von Hotelleistungen.
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin ist im System angemeldet und hat Berechtigung Hotelleistungen zu buchen. Der Gast hat eine Hotelleistung in Anspruch genommen und möchte nicht direkt bezahlen.	
<b>Postconditions</b>	Die Hotelleistung wurde korrekt auf die Zimmerrechnung gebucht.	

##### Main Success Szenario:

1. Die Rezeptionistin gibt die Zimmernummer und eventuell Belegungsnummer in das System ein.
2. Das System zeigt alle zu dieser Suchanfrage passenden gelegten Rechnungen an.
3. Die Rezeptionistin wählt die gewünschte Rechnung aus auf die die Hotelleistung gebucht werden soll.
4. Das System zeigt die Zimmerinformationen an.
5. Die Rezeptionistin möchte eine neue Hotelleistung einbuchen.
6. Die Rezeptionistin erstellt eine neue Buchung.
7. Die Rezeptionistin gibt die Identifikationsnummer oder den Namen der Hotelleistung in das System ein.
8. Das System zeigt Bezeichnung der Hotelleistung und Fixpreis pro Einheit an.
9. Die Rezeptionistin gibt die Menge der zu verbuchenden Hotelleistung in das System ein.
10. Das System zeigt den neuen Gesamtbetrag an.
11. Die Rezeptionistin bestätigt die Buchung der Hotelleistung.
12. Das System speichert die Hotelleistung und deren Preis auf der ausgewählten Zimmerrechnung.

##### Extensions:

8.a) Das System zeigt Bezeichnung der Hotelleistung mit freier Preisangabe an.

1. Die Rezeptionistin gibt Preis der Hotelleistung in das System ein.
2. Weiter mit Schritt 9.

5.a) Die Rezeptionistin möchte eine gebuchte Hotelleistung korrigieren.

1. Die Rezeptionistin erstellt eine neue Buchung.
2. Die Rezeptionistin gibt die Identifikationsnummer oder den Namen der Hotelleistung in das System ein.
3. Das System zeigt Bezeichnung der Hotelleistung und Fixpreis pro Einheit an.
4. Die Rezeptionistin gibt die Menge der zu verbuchenden Hotelleistung mit negativem Vorzeichen in das System ein.
5. Weiter mit Schritt 10.

#### 4.1.3.2 UseCase: Zwischenrechnung erstellen

##### Kurzbeschreibung

Der Gast möchte eine Zwischenrechnung mit vollständiger Auflistung angefallener Kosten und Akontozahlungen, die bereits auf der gelegten Rechnung vermerkt sind. Die Zwischenrechnung kann jederzeit erstellt werden und wird nicht saldiert. Die Zimmerrechnung weist keine Steuersätze auf.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Möchte dem Gast eine Zwischenrechnung mit allen in Anspruch genommenen Hotelleistungen vorlegen, die zu diesem Zeitpunkt auf einer bestimmten Rechnung vermerkt sind.
	Gast	Möchte eine Auflistung aller in Anspruch genommenen Hotelleistungen bekommen.
	Hotelmanagerin	Möchte, dass der Gast eine Auflistung aller in Anspruch genommenen Hotelleistungen bekommt, sodass dieser alle Positionen kontrollieren kann und Anpassungen somit vor der Rechnungserstellung getätigt werden können.
<b>Preconditions</b>	Rezeptionistin ist im System angemeldet. Der Gast ist eingekcheckt.	
<b>Postconditions</b>	Eine Zwischenrechnung mit allen Positionen liegt dem Gast vor.	

##### Main Success Szenario:

1. Der Gast möchte eine Auflistung ihrer in Anspruch genomener offenen Hotelleistungen.
2. Die Rezeptionistin fragt den Gast nach seiner Zimmernummer und/oder Namen des Gastes und gibt die Daten ins System ein.
3. Das System zeigt alle bereits gelegten Rechnungen an, die auf die Suchanfrage passen.
4. Die Rezeptionistin wählt die gewünschte Rechnung aus.
5. Das System zeigt alle Positionen der in Anspruch genommenen offenen Hotelleistungen und eventuelle Akontozahlungen mit den dazugehörigen Beträgen des gesamten Zimmers an, die auf dieser Rechnung vermerkt sind. Eine Position besteht aus: Menge, Leistungsbeschreibung, Einzelpreis pro Leistung, Gesamtpreis der Leistungen
6. Die Rezeptionistin bestätigt die Erstellung der Zwischenrechnung.
7. Das System erstellt eine Zwischenrechnung mit folgenden Bestandteilen: Firmenkopf laut Stammdaten, Ausstellungsdatum, Rechnungsanschrift, Zimmernummer und Name des Gastes, Positionen der Zwischenrechnung, Menge der einzelnen Positionen, Gesamtpreis der einzelnen Positionen, Ausweisung des Gesamtbetrages, Ausweisung der geleisteten Akontozahlungen (Zahlungsart und Betrag), Ausweisung des Restbetrages.
8. Die Rezeptionistin legt dem Gast die Zwischenrechnung vor.

##### Extensions:

- 2.a) Das System findet keine Suchergebnisse mit diesen Daten.
1. Weiter mit Schritt 2

#### 4.1.3.3 UseCase: Rechnung legen

##### Kurzbeschreibung

Die Rezeptionistin möchte eine vorläufige unverbindliche Rechnung erstellen über alle offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen des Gastes. Die Hotelleistungen, die auf der Rechnung stehen, werden als gelegt markiert. Diese als auch die Rechnungsadresse kann noch verändert werden. Zusätzlich gibt die Rezeptionistin die verschiedenen Zahlungsarten an, wie der Gast diese Rechnung gerne begleichen möchte.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Möchte dem Kunden alle in Anspruch genommenen Hotelleistungen verrechnen.
	Gast	Möchte alle in Anspruch genommenen Hotelleistungen bezahlen.
	Hotelmanagerin	Möchte, dass dem Gast eine korrekte Rechnung vorbereitet werden kann.
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin ist im System angemeldet. Der Gast hat eingeecheckt.	
<b>Postconditions</b>	Eine Rechnung mit dem offenen Betrag liegt dem Kunden vor. Die offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen, die auf der Rechnung stehen, werden im System als gelegt markiert.	

##### Main Success Szenario:

1. Der Gast möchte ihre in Anspruch genommenen Hotelleistungen bezahlen und fordert eine Rechnung an.
2. Die Rezeptionistin fragt den Gast nach folgenden Daten und gibt sie im System ein: Zimmernummer und evtl. Name des Gastes und Belegungsnummer
3. Das System zeigt alle gelegten Rechnungen zu dieser Suchanfrage an.
4. Die Rezeptionistin wählt die gewünschte gelegte Rechnung aus.
5. Das System zeigt alle offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen mit den dazugehörigen Beträgen, Rechnungsadresse und ausgewählten Zahlungsarten in einer Übersicht an. Eine Hotelleistung besteht aus: Menge, Leistungsbeschreibung, Einzelpreis pro Leistung, Gesamtpreis der Leistungen
6. Die Rezeptionistin fragt den Gast, ob sie die gesamt offenen Hotelleistungen, die auf der gelegten Rechnung stehen zahlen möchte.
7. Der Gast möchte die gesamt offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen dieser gelegten Rechnung zahlen.
8. Die Rezeptionistin fügt als Zahlungsart Kreditkarte, Scheck und/oder Bar ein. (Wird solange ausgeführt, bis keine weiteren Zahlungsarten mehr eingetragen werden)
9. Das System zeigt die Rechnungsdetails an.
10. Die Rezeptionistin prüft die Daten und bestätigt die Richtigkeit der Daten.
11. Das System speichert die gelegte Rechnung und markiert die offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen, die auf der Rechnung stehen, als gelegt.

##### Extensions:

- 7.a) Gast gibt an, sie möchte nur einen Teil der offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen zu zahlen.
1. Siehe UseCase „Rechnung splitten“.
  2. Weiter mit Schritt 5.

- 7.b) Der Gast gibt an, sie möchte offene in Anspruch genommene Hotelleistungen von mehreren Zimmern zusammen zahlen.
1. Siehe UseCase „Rechnung zusammenführen“
  2. Weiter mit Schritt 5.

8.a) Der Gast wünscht mit Kredit zu zahlen

1. Die Rezeptionistin fügt als Zahlungsart Kredit ein.
2. Das System prüft ob schon andere Zahlungsarten eingetragen wurde.
3. Es sind keine weiteren Zahlungsarten eingetragen. Weiter mit Schritt 9.

3.a) Es sind andere weitere Zahlungsarten eingetragen

1. Das System zeigt eine Meldung, dass Kredit nicht als weitere Zahlungsart eingetragen werden kann, wenn schon andere Zahlungsarten vorhanden sind.
2. Der Gast wählt eine andere Zahlungsart aus.
3. Weiter mit Schritt 8.

2.a) Der Gast möchte trotzdem einen Teil der Rechnung mit Kredit zahlen

1. Die Rezeptionistin führt eine Rechnungssplittung mit den bestimmten Hotelleistungen durch, die der Gast mit Kredit zahlen kann. Siehe UseCase „Rechnung splitten“.
2. Weiter mit Schritt 5.

10.a) Der Gast wünscht Änderungen an Rechnungsanschrift.

1. Die Rezeptionistin führt Änderungen an der Rechnungsanschrift durch.
2. Weiter mit Schritt 10.

10.b) Der Gast wünscht Änderungen an den offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen.

1. Die Rezeptionistin führt Änderungen an der gewünschten offenen in Anspruch genommenen Hotelleistung durch.
2. Weiter mit Schritt 10.

5.-10) Die Rechnungslegung wird unterbrochen. Die aktuelle Rechnung wird gespeichert, damit sie später fortgesetzt werden kann.

#### 4.1.3.4 UseCase: Rechnung splitten

##### Kurzbeschreibung

Ein Gast möchte eine Zimmerrechnung teilen. Die Rezeptionistin lässt sich vom System die Rechnung anzeigen und wählt die Rechnungsposten aus, die auf eine neue Rechnung übertragen werden sollen. Das System generiert eine zweite Rechnung mit den gewählten Rechnungsposten.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Möchte dem Gast eine Teilrechnung, mit gewünschten in Anspruch genommenen Hotelleistungen, erstellen.
	Gast	Möchte einen Teil ihrer in Anspruch genommenen Hotelleistungen auf einer anderen Rechnung haben.
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin ist im System angemeldet. Der Rezeptionistin ist die offene gelegte Rechnung, die noch nicht beglichen wurde bekannt.	
<b>Postconditions</b>	Es liegen 2 gelegte Rechnungen vor. Die ursprüngliche Rechnung mit Restposten und eine neue weitere Rechnung mit den anderen selektierten Positionen.	

##### Main Success Szenario:

1. Der Gast möchte einen Teil ihrer offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen auf einer anderen Rechnung haben.
2. Die Rezeptionistin wählt die vom Gast gewünschten offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen aus, die auf einer neuen Rechnung stehen sollen.
3. Das System generiert und speichert eine neue gelegte Rechnung mit den Werten der selektierten offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen und eindeutiger Rechnungsnummer und nimmt die selektierte offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen von der Ursprungsrechnung herunter.

##### Extensions:

- 3.a) Der Gast wünscht Teilmenge einer offenen in Anspruch genommenen Hotelleistung.
  1. Die Rezeptionistin wählt die vom Gast gewünschte Menge der offenen in Anspruch genommenen Hotelleistung aus, die auf einer neuen Rechnung stehen sollen.
  2. Weiter mit Schritt 2.
- 3.b) Es wurden keine offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen ausgewählt.
  1. Das System gibt eine Meldung diesbezüglich aus.
  2. Weiter mit Schritt 2.



#### 4.1.3.5 UseCase: Rechnung zusammenlegen

##### Kurzbeschreibung

Ein Gast hat die Möglichkeit mehrere Einzelrechnungen zu einer Gesamtrechnung zusammen zu legen. Die Rezeptionistin wählt zuerst die Rechnung aus, die zur Gesamtrechnung werden soll. Danach gibt die Rezeptionistin an welche Einzelrechnung übernommen werden soll.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Möchte dem Gast einfach und unkompliziert die Möglichkeit bieten zwei Rechnungen zusammenzuführen.
	Gast	Möchte aus mehreren Rechnungen eine Gesamtrechnung machen.
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin ist im System angemeldet. Eine Rechnung wurde gelegt, aber noch nicht beglichen. Der Rezeptionistin ist die gelegte Rechnung, auf die die offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen gebucht werden soll, bekannt.	
<b>Postconditions</b>	Die bleibende Rechnung (=Gesamtrechnung) wurde erweitert mit den offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen, die auf die Gesamtrechnung übernommen wurde. Die Ursprungsrechnung wurde gelöscht.	

##### Main Success Szenario:

1. Der Gast möchte offene in Anspruch genommene Hotelleistungen einer gelegten Rechnung eines anderen Zimmers auf ihre Rechnung übernehmen.
2. Die Rezeptionistin gibt die gewünschte Zimmernummer und evtl. Name des Gastes oder die Belegungsnummer in das System ein.
3. Das System zeigt alle offenen noch nicht beglichenen Rechnungen zu dieser Suchanfrage an.
4. Die Rezeptionistin wählt die gelegte Rechnung aus, die zusammengelegt werden soll.
5. Das System zeigt die Rechnungsdetails an.
6. Die Rezeptionistin bestätigt die Übernahme der offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen.
7. Das System zeigt die gewählten Hotelleistungen in einer Übersicht an.
8. Die Rezeptionistin bestätigt die Richtigkeit der Daten.
9. Das System generiert und speichert eine neue Gesamtrechnung mit allen offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen der Rechnungen und nimmt die übernommenen offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen von diesen Rechnungen herunter und löscht die Rechnungen.

##### Extensions:

- 3.a) Das System findet keine Daten zu der eingegebenen Suchanfrage..
1. Das System gibt eine Meldung diesbezüglich aus.
  2. Weiter mit Schritt 2.

#### 4.1.3.6 UseCase: Offene Hotelleistungen von anderem Zimmer übernehmen

##### Kurzbeschreibung

Ein Gast hat die Möglichkeit offene Hotelleistungen von anderen Zimmer zu übernehmen. Die Rezeptionistin wählt zuerst die Rechnung aus, auf welche Hotelleistungen übernommen werden sollen. Danach wählt die Rezeptionistin offene Hotelleistungen von einer anderen Rechnung aus und übernimmt diese.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Möchte dem Gast einfach und unkompliziert die Möglichkeit bieten offene in Anspruch genommene Hotelleistungen von einem anderen Zimmre auf die Zimmer eines Gastes zu buchen.
	Gast	Möchte offene in Anspruch genommene Hotelleistungen von einem anderen Zimmer übernehmen und auf seine Rechnung schreiben.
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin ist im System angemeldet. Eine Rechnung wurde gelegt, aber noch nicht beglichen. Der Rezeptionistin ist die gelegte Rechnung, auf die die offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen gebucht werden soll, bekannt.	
<b>Postconditions</b>	Die gewünschten offenen in Anspruch genommenen Hotelleistung wurden von der gewünschten Rechnung übernommen.	

##### Main Success Szenario:

1. Der Gast möchte offene in Anspruch genommene Hotelleistungen von einem anderen Zimmer auf ihre Rechnung übernehmen.
2. Die Rezeptionistin gibt die gewünschte Zimmernummer und evtl. Name des Gastes oder Belegungsnummer in das System ein.
3. Das System zeigt alle offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen zu dieser Suchanfrage an.
4. Die Rezeptionistin selektiert die gewünschten offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen, die auf die neue Rechnung übernommen werden sollen und bestätigt die Übernahme.
5. Das System zeigt die gewählten Hotelleistungen in einer Übersicht an.
6. Die Rezeptionistin bestätigt die Richtigkeit der Daten.
7. Das System generiert und speichert eine neue Gesamtrechnung mit allen offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen der Rechnungen. Sind die offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen auf einer anderen Rechnung gelistet, werden diese von der Ursprungsrechnung heruntergelöscht.

##### Extensions:

- 3.a) Es wurden keine offenen in Anspruch genommenen Hotelleistungen zu dieser Suchanfrage gelistet.
  1. Das System gibt eine Meldung diesbezüglich aus.
  2. Weiter mit Schritt 2
- 5.a) Es wurden keine Positionen ausgewählt.
  1. Das System gibt eine Meldung diesbezüglich aus.
  2. Weiter mit Schritt 3.

#### 4.1.3.7 UseCase: Rechnung begleichen

##### Kurzbeschreibung

Ein Gast möchte eine gelegte Rechnung begleichen. Die Rezeptionistin kassiert den Gast anhand der eingegebenen Zahlungsarten und bestätigt dem System die Zahlung.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Möchte die angefallenen Kosten vom Gast kassieren.
	Gast	Möchte eine zuvor erhaltene Rechnung begleichen.
	Hotelmanagerin	Möchte, dass der Gast die angefallenen Kosten zahlt.
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin ist im System angemeldet. Es wurde eine gelegte Rechnung erstellt, die der Gast begleichen möchte.	
<b>Postconditions</b>	Der Gast hat eine offene Rechnung beglichen.	

##### Main Success Szenario:

1. Die Rezeptionistin gibt im System die Rechnungsnummer oder die Zimmernummer und evtl. den Namen des Gastes oder die Belegungsnummer ein.
2. Das System zeigt alle Rechnungen zu diesem Suchergebnis an.
3. Die Rezeptionistin wählt die gewünschte Rechnung aus.
4. Das System zeigt die Rechnungsdetails an.
5. Die Rezeptionistin bestätigt die Daten.
6. Das System überprüft, ob die Beträge der eingegebenen Zahlungsarten mit dem Gesamtbetrag übereinstimmen und die Rechnung somit beglichen werden darf.
7. Die Rechnung darf beglichen werden. Der Gast hat angegeben die Rechnung mit Kreditkarte zu zahlen.
8. Die Rezeptionistin bestätigt den Erhalt der Kreditkartenzahlung.
9. Das System erstellt eine neue Kassabuchung. (bei mehreren Zahlungsarten wird Schritt 7,8 und 9 mehrmals ausgeführt)
10. Das System markiert die Rechnung als bezahlt und übermittelt die Information an das Buchhaltungssystem.

##### Extensions:

- 2.a) Das System findet keine Suchergebnisse mit diesen Daten.
1. Weiter mit Schritt 1.
- 4.a) Die Rezeptionistin möchte noch Änderungen an der gelegten Rechnung vornehmen
1. Die Rezeptionistin schließt den Bezahlvorgang und ändert die Daten. Siehe Use Case „Rechnung ändern“
- 7.a) Die Rechnung darf nicht beglichen werden, da die Beträge der einzelnen Zahlungsarten mit dem Gesamtbetrag nicht übereinstimmen.
1. Das System gibt eine Meldung diesbezüglich zurück.
  2. Die Rezeptionistin schließt den Bezahlvorgang und ändert die Daten. Siehe Use Case „Rechnung ändern“
- 7.c) Die Rechnung darf beglichen werden. Der Gast hat angegeben die Rechnung mit Scheck zu zahlen.
1. Die Rezeptionistin bestätigt den Erhalt der Scheck-Zahlung.
  2. Weiter mit Schritt 9.
- 7.d) Die Rechnung darf beglichen werden. Der Gast bezahlt mit Kredit.
1. Die Rezeptionistin bestätigt den Erhalt der Kredit-Zahlung.
  2. Weiter mit Schritt 10.

- 7.e) Die Rechnung darf beglichen werden. Der Gast hat angegeben die Rechnung Bar zu zahlen
1. Die Rezeptionistin bestätigt den Erhalt der Bar-Zahlung
  2. Weiter mit Schritt 9.
- 7.f) Die Rechnung darf beglichen werden. Der Gast möchte doch nicht zahlen.
1. Die Rezeptionistin schließt den Bezahlvorgang.

#### 4.1.3.8 UseCase: Rechnung erstellen

##### Kurzbeschreibung

Die Rezeptionistin erstellt eine Rechnung mit eindeutiger Rechnungsnummer, die sofort nach Erstellung abgeschlossen wird und der Buchhaltung übermittelt wird. Eine Rechnung kann mit verschiedenen Zahlungsarten abgeschlossen werden (Bar, Scheck, Kreditkarte, Kredit). Die Rechnung kann erst erstellt werden, wenn sie beglichen wurde (außer bei Kredit, dort kann sie auch unbeglichen erstellt werden).

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Möchte eine Rechnung erstellen, die die in Anspruch genommenen Leistungen dem Gast aufzeigen.
	Gast	Möchte eine endgültige Rechnung erhalten, die ihre Leistungen aufzeigt und evtl. bestätigt, dass sie die Rechnung beglichen hat.
	Hotelmanagerin	Möchte eine fehlerlose Rechnung dem Gast geben, die alle Beträge dem Gast aufweisen und evtl. bestätigt, dass die Zahlung getätigt wurde.
	Buchhaltung	Möchte eine gesetzeskonforme Rechnung mit Datum und Zahlungsart
<b>Preconditions</b>	Die Rezeptionistin ist im System angemeldet.	
<b>Postconditions</b>	Eine Rechnung mit Auflistung aller Hotelleistungen wurde erstellt und wurde dem Buchungssystem übermittelt.	

##### Main Success Szenario:

1. Die Rezeptionistin möchte eine gelegte Rechnung fixieren und gibt im System die Zimmernummer und/oder den Namen des Gastes ein.
2. Das System zeigt alle gelegten Rechnungen zu diesen Suchangaben an.
3. Die Rezeptionistin wählt die gewünschte Rechnung aus.
4. Das System prüft, ob die Rechnung die Zahlungsart Kredit enthält und somit erstellt werden darf.
5. Die Rechnung darf erstellt werden. Das System zeigt die Rechnungsdetails in einer Übersicht an.
6. Die Rezeptionistin bestätigt die Richtigkeit der Daten.
7. Das System erstellt eine Rechnung mit eindeutiger Rechnungsnummer mit folgenden Daten: Rechnungsaussteller (Firmenkopf laut Stammdaten), eindeutiger Rechnungsnummer, Rechnungsdatum (Ausstellungsdatum), Rechnungsanschrift, Positionen (Posten) der Rechnung, Menge der einzelnen Posten, Gesamtpreis der einzelnen Posten, Kennzeichnung des MwSt.-Satzes (z.B.: 1=10%, 2=20%), Summenbildung nach MwSt.-Gruppen, Ausweisung der MwSt. je MwSt.-Gruppe als Betrag, Ausweisung der MwSt. als Gesamtbetrag, Ausweisung des Gesamtbetrages, Zahlungsart, Offener noch zu zahlender Betrag
8. Das System markiert die Rechnung und alle Posten auf dieser Rechnung als gebucht und übermittelt die Information dem Buchungssystem.

##### Extensions:

- 2.a) Das System findet keine Suchergebnisse mit diesen Daten.
  1. Weiter mit Schritt 1.
- 4.a.) Die Rechnung enthält die Zahlungsart Bar, Kreditkarte und/oder Scheck
  1. Das System überprüft, ob die Rechnung bereits beglichen wurde.
  2. Die Rechnung wurde beglichen.
  3. Die Rechnung darf erstellt werden. Das System zeigt die Rechnungsdetails in einer Übersicht an.
  4. Die Rezeptionistin bestätigt die Richtigkeit der Daten.
  5. Das System erstellt eine Rechnung mit eindeutiger Rechnungsnummer mit folgenden Daten: Rechnungsaussteller (Firmenkopf laut Stammdaten), eindeutiger Rechnungsnummer, Rechnungsdatum (Ausstellungsdatum), Rechnungsanschrift, Positionen (Posten) der Rechnung, Menge der einzelnen Posten,

Gesamtpreis der einzelnen Posten, Kennzeichnung des MwSt.-Satzes (z.B.: 1=10%, 2=20%), Summenbildung nach MwSt.-Gruppen, Ausweisung der MwSt. je MwSt.-Gruppe als Betrag, Ausweisung der MwSt. als Gesamtbetrag, Ausweisung des Gesamtbetrages, Zahlungsart (Bar, Kreditkarte, Scheck) und der jeweilige Betrag, Bestätigung der Zahlung.

6. Weiter mit Schritt 8

2.a) Die Rechnung wurde noch nicht beglichen

1. Das System gibt eine Meldung aus, dass die Rechnung noch nicht beglichen wurde und bricht den Vorgang der Rechnungserstellung ab.

4.b) Die Rechnung enthält keine Zahlungsarten

1. Das System gibt eine Meldung diesbezüglich aus.
2. Die Rezeptionistin schließt den Rechnungserstellungsvorgang und ändert die gelegte Rechnung.  
Siehe UseCase „Rechnung ändern“.

6.a) Die Rezeptionistin wünscht noch Änderungen an den Daten.

1. Die Rezeptionistin schließt den Rechnungserstellungsvorgang und ändert die gelegte Rechnung.  
Siehe UseCase „Rechnung ändern“.

#### 4.1.3.9 UseCase: Rechnung für No-Show und Reservierungsstornierung

##### Kurzbeschreibung

Eine Rechnung für einen am Anreisetag nicht erscheinen oder einen reservierungsstornierenden Gast wird erstellt.

<b>Primary Actor</b>	Rezeptionistin	
<b>Stakeholder</b>	Rezeptionistin	Möchte eine Rechnung zu den angefallenen Kosten erstellen.
	Gast	Möchte eine Rechnung zu den angefallenen Kosten.
	Hotelmanagerin	Möchte, dass der Gast die angefallenen Kosten zahlt.
<b>Preconditions</b>	Rezeptionistin ist im System angemeldet. Ein Gast hat eine Reservierung getätigt und ist zur Ankunft nicht erschienen oder hat die Reservierung storniert, bei der nun Kosten anfallen.	
<b>Postconditions</b>	Eine Rechnung für NoShow Gäste bzw. Reservierungsstornierung wurde erstellt.	

##### Main Success Szenario:

1. Die Rezeptionistin gibt im System den Namen des Gastes und/oder die Reservierungsnummer ein.
2. Das System zeigt alle Reservierungen zu diesem Suchergebnis an.
3. Die Rezeptionistin wählt die gewünschte Reservierung aus und startet einen neuen Rechnungsvorgang.
4. Das System öffnet eine neue Rechnung und übernimmt folgende Daten aus den Stammdaten: Anschrift der Reservierenden, die angefallenen Kosten, abhängig vom Gäste-Typ und den hinterlegten Vereinbarungen und die hinterlegte Zahlungsart.
5. Die Rezeptionistin prüft und bestätigt die bisherigen Daten.
6. Das System zeigt die Rechnungsdetails in einer Übersicht an.
7. Die Rezeptionistin bestätigt die Richtigkeit der Daten.
8. Das System erstellt eine verbindliche Rechnung mit eindeutiger Rechnungsnummer. Siehe UseCase „Rechnung erstellen“

##### Extensions:

2.a) Das System findet keine Suchergebnisse mit diesen Daten.

1. Weiter mit Schritt 1.

4.a) Folgende übernommenen Daten stimmen nicht: Anschrift der Reservierenden, Zahlungsart

1. Die Rezeptionistin passt die Daten dementsprechend an.
2. Weiter mit Schritt 5.

4.b) Folgende übernommenen Daten stimmen nicht: Die angefallenen Kosten

1. Das System überprüft die Berechtigung der eingeloggten Rezeptionistin, ob eine Änderung bei diesen Daten durchgeführt werden darf.
2. Die eingeloggte Rezeptionistin ist berechtigt die Daten zu ändern und passt diese an.
3. Weiter mit Schritt 5.

1.a). Die eingeloggte Rezeptionistin ist nicht berechtigt die Daten zu ändern

1. Das System fordert Authentifizierung von einer Hotelangestellten mit Änderungsbefugnis ein.
2. Die Hotelangestellte mit Änderungsbefugnis führt die Änderungen an den Positionen durch.
3. Weiter mit Schritt 5

## 4.2 Sequenz Diagramme

### 4.2.1 Reservierung erstellen

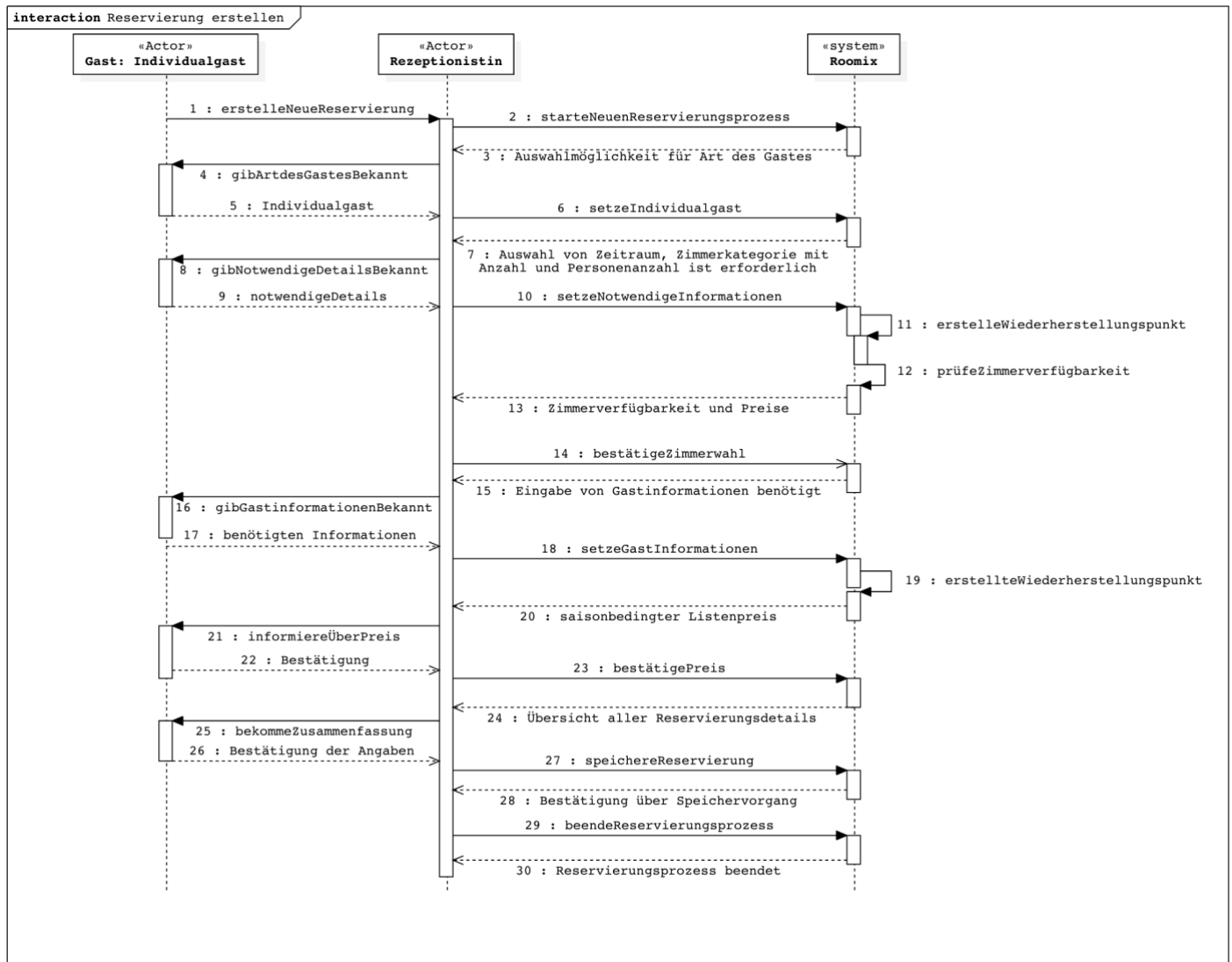


Abbildung 8: Sequenz Diagramm für UseCase: Reservierung erstellen – Main Case Szenario



#### 4.2.2 Kontrakte

Operation	starteNeuenReservierungsprozess
Cross References	Use Case: Reservierung erstellen
Preconditions	Keine
Postconditions	<ul style="list-style-type: none"><li>- Eine Reservierungsinstanz <code>reservierung</code> wurde erstellt</li><li>- <code>reservierung</code> wurde assoziiert mit Hotelmitarbeiterin als Erstellerin</li><li>- Attribute von <code>reservierung</code> wurden initialisiert</li></ul>

Contract CO 1: setzeNotwendigenInformationen

Operation	setzeGastInformationen
Cross References	Use Case: Reservierung erstellen
Preconditions	Reservierungsprozess ist gestartet
Postconditions	<ul style="list-style-type: none"><li>- Personinstanz <code>guest</code> wurde erstellt</li><li>- <code>guest.name</code> wurde gesetzt</li><li>- <code>guest.istVIP</code> wurde auf true oder false gesetzt</li><li>- <code>guest.inArchiv</code> wurde auf true oder false gesetzt</li><li>- Alle Angaben wurden auf Gültigkeit und Vollständigkeit überprüft</li></ul>

Contract CO 2: setzeGastInformationen

Operation	speichereReservierung
Cross References	Use Case: Reservierung erstellen
Preconditions	Reservierungsprozess ist gestartet
Postconditions	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reservierungsinstanz <code>reservierung</code> wurde eindeutige Reservierungsnummer zugeteilt</li><li>- <code>reservierung</code> wurde in DB persistiert</li><li>- Personinstanz <code>guest</code> wurde in DB persistiert, falls <code>guest.inArchiv</code> auf true gesetzt wurde</li><li>- <code>reservierung</code> wechselte in den Status <code>unbestätigt</code></li></ul>

Contract CO 3: speichereReservierung

## 4.3 Objekt Lifecycles

### 4.3.1 Zimmer State Chart

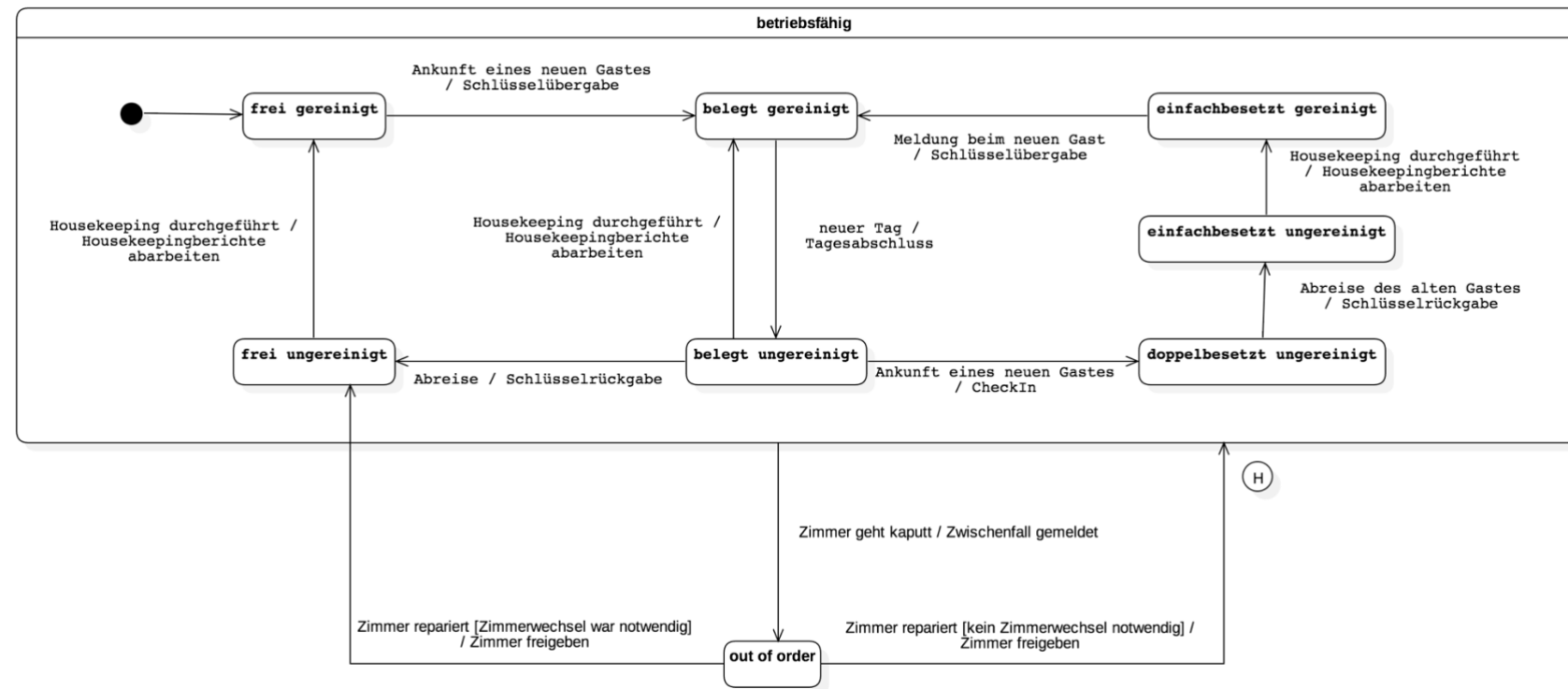


Abbildung 9: Zimmer State Chart

### 4.3.2 Reservierungseinheit State Chart

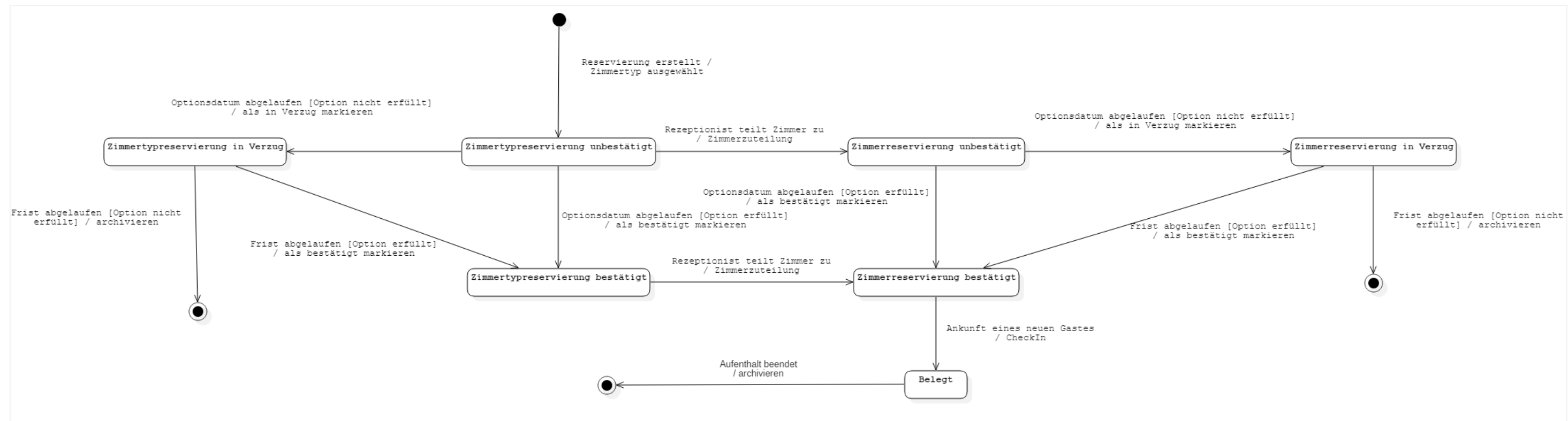


Abbildung 10: Reservierungseinheit State Chart



---

# Nonfunktionale Anforderungen

---

# Nonfunktionale Anforderungen

## 5 Nonfunktionale Anforderungen

### 5.1 Regeln

Nur authentifizierte Benutzerinnen dürfen sich im System einloggen und jede Benutzerinnengruppe (Rezeptionistin, Hotelmitarbeiterinn) hat unterschiedliche Zugriffsrechte auf das System.

### 5.2 Usability

Die Tätigkeiten, die im System durchgeführt werden, sind prozessorientiert. Dadurch gibt es immer dieselbe Vorgehensweise, was die Fehlerquote minimiert.

Bei einer Aufnahme einer Reservierung über das Telefon hat die Rezeptionistin nur eine Hand frei für die Bedienung und somit kann das System hauptsächlich mit der Maus bedient werden.

Für eine ansprechende grafische Darstellung und übersichtliche Anordnung der Bedienelemente wird eine Usability-Studie zur Beurteilung dieser Faktoren durchgeführt.

Die Bedienung des Systems soll sowohl auf großen Bildschirmen als auch auf Laptopbildschirmen möglich sein. Die Anwendung auf Smartphones oder Tablets wird nicht unterstützt.

### 5.3 Zuverlässigkeit

Das System erstellt immer bei bestimmten Prozessschritten (siehe z.B. UseCase Reservierung erstellen - Individualgast) einen Wiederherstellungspunkt, bei dem der aktuelle Zustand gespeichert wird. Stürzt das System während einer Bearbeitung ab, so wird beim Neustart der zuletzt gespeicherte Zustand wiederhergestellt. Nach einem Absturz werden nur die Informationen wiederhergestellt, die bei der Erstellung eines Wiederherstellungspunktes gegeben waren. Die Informationen, die zwischen zwei Wiederherstellungspunkten eingegeben wurden, werden nicht gespeichert und müssen manuell nachgetragen werden.

### 5.4 Performanz

Tätigt die Rezeptionistin Arbeiten aus dem Back-Office Bereich und es kommt eine neue Reservierungsanfrage, ist ein Wechsel in den Front-Office Bereich unverzüglich möglich.

Die Erstellung der Wiederherstellungspunkten sind für die Benutzerin unbemerktbar.

Die Berechnungen für die Zimmerkategorieverfügbarkeit, für die Berechnung der Vorschläge für alternativen Zimmerkategorien und alternative Zeiträume ist abhängig von der Infrastruktur (PC, Netzwerk) und kann mitunter Zeit in Anspruch nehmen.

## 5.5 Unterstützbarkeit

Das System wird in der Programmiersprache Java (Version 9) umgesetzt. Dadurch ist das System plattformunabhängig und kann auf den Rechnern mit den gängigsten Betriebssystemen (Windows, macOS und Linux) installiert werden mit der Voraussetzung, dass die entsprechende Java Version installiert wurde. Ausgeschlossen sind Smartphones und Tablets.

## 5.6 Online Benutzerinnendokumentation und Help System

Die Entwicklerinnen veranstalten Schulungen, um der Endbenutzerin den Einstieg in das System zu vereinfachen. Zusätzlich wird ein Benutzerinnenhandbuch erstellt, in dem die Vorgehensweisen unterschiedlichster Anwendungsfälle beschrieben sind.

## 5.7 Zugekaufte Komponente

Es werden keine zugekauften Komponenten verwendet und benötigt.

## 5.8 Schnittstellen

### 5.8.1 Benutzerinnenschnittstellen

Für die Verwaltung der Stammdaten wird eine Stammdatenapplikation entwickelt mit deren die Stammdaten des Hotels verwaltet werden können.

### 5.8.2 Software Schnittstellen

Das System stellt Schnittstellen für folgende Systeme bereit:

- Finanzbuchhaltung
- Debotrenbuchhaltung: Verwaltung von offenen Rechnungen
- Food and Beverage Verwaltung

### 5.8.3 Kommunikationsschnittstellen

Für eine Anzahlung oder eine Rechnungsbegleichung per Karte (Kreditkarte oder Bankomatkarte) ist eine Schnittstelle zwischen dem Roomix-System und dem externen Bezahlungssystem notwendig.

## 5.9 zusätzliche Lizenzierungen

Derzeit ist noch unbekannt, ob zusätzliche Lizenzierungen notwendig sein werden.

## 5.10 Copyright und andere rechtliche Anforderungen

Das Copyright und die rechtlichen Anforderungen werden vom Auftraggeber verwaltet.

## 5.11 Anzuwendende Standards

Es sind keine Anforderungen für anzuwendende Standards gestellt.



---

# Iterationenplan

---

# Iterationenplan

## 6 Iterationenplan

### 6.1 Überblick

Diese Tabelle wurde erstellt, indem zuerst jedes Teammitglied jeden UseCase einzeln bewertet hat. 10 war der wichtigste Wert und 1 der niedrigste. Danach wurden diese Tabellen zusammengefügt, indem man den Mittelwert nahm. In der letzten Spalte „Gesamt“ wurden die Werte der anderen drei Spalten genommen und aufsummiert. Anschließend wurde die Tabelle nach Punkten sortiert. Die Lernrelevanz wurde zwar diskutiert, fließt aber nicht in dieses Ranking ein. Aus diesem Ranking wurden die ersten drei Timeboxes erstellt.

#### 6.1.1 Große UseCases

UseCase	Risiko	Architektur	Benutzer	Gesamt
Reservierung erfassen – Reisebüro	10	10	10	30
Reservierung erfassen – Firmen	9	9	9	27
Reservierung erfassen – Individualgast	8	8	10	26
Check in - Individualgast	7	7	9	23
Rechnung legen	8	6	7	21
Reservierung stornieren	7	7	7	21
Check in – Reisegruppe	5	8	7	20
Zimmerzuteilung	8	3	7	18
Überbuchung	8	8	2	18
Rechnung splitten	8	4	4	16
Zwischenrechnung erstellen	6	3	7	16
Rechnung zusammenlegen	6	4	5	15
Zimmerwechsel	6	4	4	14
Hotelleistungen buchen/löschen	3	4	5	12
Aufenthalt verlängern	3	4	4	11
Offene Hotelleistungen von anderem Zimmer übernehmen	2	5	3	10
NoShow+StornierungsRechnung	3	3	2	8
Optionen bearbeiten	3	2	3	8
Rechnung begleichen	2	2	3	7
Rechnung erstellen	3	2	2	7



### 6.1.2 Kleine UseCases

UseCase	Risiko	Architektur	Benutzer	Gesamt
Check out	8	9	7	24
Schlüsselrückgabe	9	5	6	20
Schlüsselübergabe	8	8	1	17
Zimmerstatus ändern	8	8	1	17
Kassaabschluss	7	6	3	16
Kassabuchung	6	7	3	16
Tagesabschluss	6	5	3	14
Monatsabschluss	3	5	6	14
Jahresabschluss	5	6	3	14
Rechnung ändern	5	3	5	13
Rechnung extern	6	2	5	13
Rechnung stornieren	4	3	4	11
Auswertungen anzeigen	6	3	2	11
Journal anzeigen	8	2	1	11
Anzahlung	2	1	8	11
Belegungsvorschau	2	1	7	10
Reservierung anzeigen	4	3	1	8
Reservierung bearbeiten	3	3	2	8
Reservierung bestätigen	2	3	3	8
Reservierung suchen	3	3	2	8
Login	2	3	2	7
Hotelleistung anlegen	2	3	2	7
Hotel Stammdaten bearbeiten	3	1	3	7
Firmenvertrag anlegen	3	3	1	7
Firmenvertrag bearbeiten	3	3	1	7
Firmenvertrag löschen	3	1	1	5
Reisebürovertrag anlegen	1	1	1	3
Reisebürovertrag bearbeiten	1	1	1	3
Reisebürovertrag löschen	1	1	1	3

## 6.2 1. Timebox

### 6.2.1 Benutzungsfall/fälle (UseCase(s))

Folgende UseCases werden in der ersten Timebox implementiert:

- Reservierung erfassen - Reisebüro
- Reservierung erfassen - Firma
- Reservierung erfassen – Individualgast

### 6.2.2 Architektur

Folgende Software Architektur wird benötigt:

- Anbindung an eine Datenbank, in der die Gäste und Reservierungen gespeichert werden können.

### 6.2.3 Deliverables

- Java-Code
- Dokumentation des Codes mit JavaDoc
- ein funktionierendes Java-Programm
- Tests mit Testdaten und Testergebnissen

### 6.2.4 Abhängigkeiten

Es ist notwendig, dass es eine Datenbank gibt, in der die einzelnen Kategorien mit ihren zur Verfügung stehenden Zimmern existieren.

## 6.3 2. Timebox

### 6.3.1 Benutzungsfall/fälle (UseCase(s))

Folgende UseCases werden in der ersten Timebox implementiert:

- Check in – Individualgast
- Check out
- Rechnung legen

### 6.3.2 Architektur

Folgende Software Architektur wird benötigt:

- Es wird eine Datenbank benötigt in der die bisherigen Reservierungen eingetragen sind.

### 6.3.3 Deliverables

- Java-Code
- Dokumentation des Codes mit JavaDoc
- ein funktionierendes Java-Programm
- Tests mit Testdaten und Testergebnissen

### 6.3.4 Abhängigkeiten

- Es ist nötig, dass es eine Datenbank mit den einzelnen zur Verfügung stehenden Zimmern gibt, damit auch Leute wissen in welches Zimmer sie einen Check-In machen können.
- Timebox 1 wurde korrekt umgesetzt und funktioniert. Es können Reservierungen im System gespeichert werden

## 6.4 3. Timebox

### 6.4.1 Benutzungsfall/fälle (UseCase(s))

Folgende UseCases werden in der ersten Timebox implementiert:

- Umbau von erster Timebox auf Web
- Reservierung stornieren

### 6.4.2 Architektur

Folgende Software Architektur wird benötigt:

- Es wird eine Datenbank benötigt in der die bisherigen Reservierungen eingetragen sind.

### 6.4.3 Deliverables

- Java-Code
- Dokumentation des Codes mit JavaDoc
- ein funktionierendes Java-Programm
- Tests mit Testdaten und Testergebnissen

### 6.4.4 Abhängigkeiten

- Im System sind entsprechende Stornobedingungen vorhanden.
- Timebox 2 wurde korrekt umgesetzt und funktioniert.



---

# Glossar

---

## 7 Glossar

Deutsch	English	Definition
Akontobuchung	Payment on account	Payment on account is an advance payment which secures a reservation of a guest.
Anzahlung	Deposit	Deposit is an amount of money which the guest pays as first part of the total payment to secure the booking.
Artikel	Item	An item is an object or service like restaurant bill, magazines, post cards.
Auslastung	Occupancy rate	An occupancy rate is a rate which shows the percentage of booked rooms compared to total rooms.
Auswertung	Evaluation	Evaluation is a report which summaries data for running hotel..
Back-Office	Back-Office	Back-Office is a functional area of the hotel in which staff have little or no direct guest contact, such as accounting.
Back-Office Mitarbeiter	Back-Office employee	A Back-Office employee is a staff member who works in the Back-Office.
Belegungsliste	Occupancy list	An occupancy list is a report which is prepared by a receptionist, listing the rooms occupied and indicating those guests expected to check out.
Belegungsnummer	Occupation number	An occupation number is a numeration which clearly identify a guest in the room.
Belegungsplan	Booking plan	A booking plan is a plan which gives an overview of all bookings.
Belegungsvorschau	Forecast	A forecast shows the current state of bookings during a specific time period.
Berechtigungstufe	Authorization level	An authorization level controls the different access permissions to perform certain actions.
Bericht	Report	A report is a database extract in an easily readable form.
Buchung	Booking	A booking is a confirmed reservation.
Buchungsdaten	Booking data	Booking data are data which are necessary to book a hotel room.
Buchungsnummer	Booking reference	A booking reference is the identification number of a guest's booking.
Check-In	Check-In	Check-in is a process in a hotel during which newly arrived guests announce their arrival and are assigned to a room.
Check-Out	Check-Out	Check-out is a process in a hotel during which guests vacate and return their rooms.
Doppelbelegung	Double occupancy	A double occupancy is the occupation of a room by more than one person.

Deutsch	English	Definition
Extraleistung	Extra service	An extra service is a service which is not included in the basic price of the room such as massages, bar invoice and must be payed after.
Front-Office	Front-Office	Front-Office is a functional area of the hotel in which staff have extensive direct guest contact.
Front-Office Mitarbeiter	Front-Office employee	A Front-Office employee is a staff member on the Front-Desk.
Gast	Guest	A guest is a person who is staying in a room of the hotel.
Gästekartei	Guest history	Guest history is a directory where all important fact about a guest is listed.
Hotel Stammdaten	Hotel core data	Hotel core date are the data about hotel name, address, bank account, phone number, fax number, email address and VAT Reg. No.,.
Hotelleistungen	Hotel services	Hotel services are services which are offered by the hotel.
Individualgast	Individual guest	Individual guests are guests who book rooms on their own and not as a part of a tour group or via a travel agency.
Jahresabschluss	Year-end closing	A year-end closing is an accounting procedure undertaken at the end of the year to close out business of the previous year.
Journal	Daily ledger	A journal is a record of events which notes record a user makes in the system.
Kassaabschluss	Cash up	A cash up is an accounting procedure where the system counts all the money taken at the end of the day.
Kategorie	Category	A category is a grouping of rooms which have the same characteristic such as double room or suite
Kontingent	Quota	Quota is a specific number of rooms or nights which the hotel reserves for a travel agency.
Kredit	Credit	Credit is a payment on a subsequent date.
Kreditlimit	Credit limit	A credit limit is the upper limit for a guest's credit.
Kunde	Customer	A customer is a person who are going to, did or currently do stay at the hotel.
Kunden Stammdaten	Customer core data	Customer core data are date about customer name, contact person, address, bank account, phone number, fax number, email address, VAT Reg. No. and room price per category.
Listenpreis	List price	The list price is the price which a hotel sets for their rooms.
Mehrfachbelegung	Multiple occupancy	A multiple occupancy is when two or more guests stay in the same room.
Mindestpreis	Minimum price	A minimum price is a price which cannot be undercut.

Deutsch	English	Definition
Monatsabschluss	Month-end closing	A month-end closing is an accounting procedure undertaken at the end of the month to close out the current posting period.
Nicht-Archiv	Don't archive	Don't archive is an option which provides the facility that guests from a contracting partner booking do not have to be captured as core data.
NoShow Rechnung	NoShow bill	A NoShow bill is a bill in which the name of the customer is never used and never paid.
NoShow-Liste	NoShow-list	NoShow-list is a list which shows all the guests from a particular period of time who did not arrive on the supposed day.
Optionsdatum	Optional date	An optional date is a date by which a guest must confirm a booking.
Package	Package	A package provides a range of goods and services that can be booked for the time of the stay.
Raumpfleger/Raumpflegerin	Room attendant	A room attendant is an employee who is responsible for cleaning the rooms.
Rechnung	Bill	A bill is a document which includes all the consumed goods and services a guest has to pay.
Rechnungsanschrift	Billing address	A billing address is an address of the person or organization that will pay for the stay.
Rechnungsposition	Invoice item	An invoice item is a consumed item or service.
Rechnungsteilung	Partition of a bill	A partition of a bill allows two people from the same room can share their hotel bill.
Reisegruppe	Tour group	A tour group is a group of people who booked a trip and now travel together.
Reservierung	Reservation	Reservation is an arrangement between the hotel and the guest for booking a room.
Reservierungsbestätigung	Confirmation of reservation	A confirmation of reservation is a binding confirmation that the reservation is definite.
Rezeptionist	Receptionist	A receptionist is an employee who works on the front desk.
Stakeholder	Stakeholder	A stakeholder is a person who are interested in or affected by a use case.
Stammdaten	Core data	Core data are data which are basic information about operationally relevant objects such as customers, rates and rooms.
Statistik	Statistic	A statistic is a piece of data which summarizes a large amount of data.



Deutsch	English	Definition
Statusliste	Status list	A status list is a list which shows the current room state for each room in the hotel.
Stornierungsschreiben	Letter of cancellation	A letter of cancellation is a letter which informs the guest in written form about an annulled booking.
Stornofrist	Cancellation deadline	A cancellation deadline is a date which sets the terms for a refund in case of a cancellation.
Stornogebühr	Cancellation fee	Cancellation fee is a charge produced as a consequence for quitting the booking contract.
Tagesabschluss	Day-end closing	A day-end closing is an accounting procedure undertaken at the end of the day to ensure that all business transactions from the current day have been correctly processed.
Timebox	Timebox	A timebox is a stage in the development process.
Überbuchung	Overbooking	Overbooking is a booking which exceeds the hotel room capacity.
Überbuchungsgrenze	Overbooking limit	An overbooking limit is the maximal permitted amount of too many bookings.
Verfallsfrist des Optionsdatums	Optional date expiration	An optional date expiration is a period after which all reservations with untreated and expired optional date will be deleted.
Vertragspartner	Contractors	A contractor is an enterprise or a travel agency that have special conditions for room prices.
VIP	VIP	A VIP is a guest who is treated better than ordinary guests.
Walk-In	Walk-In	A walk-in is a process where a guest wants a room but without previous reservation.
Warengruppen	Merchandise groups	A merchandise group is a collection of articles which are part of the same branch.
Zahlungsbestätigung	Payment confirmation	A payment confirmation is a confirmation about the amount of money the guest payed.
Zahlungsmodalität	Payment terms	Payment term is a way of paying.
Zimmernummer	Room number	A room number is a numeration which clearly identifies a room.
Zimmerstatus	Room status	A room status is the status of a room in which it is at the moment. It can be dirty or clean and occupied or available.
Zwischenrechnung	Intermediate bill	An intermediate bill is a bill which sums up all the consumptions and payments a guest has up to now.

## 8 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Allgemeines Domain Modell	23
Abbildung 2: Detailliertes Domain - Modell	24
Abbildung 3: Hotelleistung detailliertes Modell	25
Abbildung 4: Rechnung detailliertes Modell	29
Abbildung 5: Reservierung detailliertes Modell	32
Abbildung 6: Vergabeeinheit detailliertes Modell	37
Abbildung 7 Vergabeeinheit detailliertes Modell	41
Abbildung 8: Sequenz Diagramm für UseCase: Reservierung erstellen – Main Case Szenario	80
Abbildung 9: Zimmer State Chart	82
Abbildung 10: Reservierungseinheit State Chart	82