

Spezifikation aidGer

Buchgraber, Gildein, Pirrung
Gruppe 10

Erstellt am: 06. März 2010
Zuletzt geändert am: May 13, 2024

Contents

1	Einleitung	5
1.1	Zweck	5
1.2	Leserkreis	5
1.3	Einsatzbereich und Ziele	5
1.4	Fachbegriffe und Abkürzungen	5
1.5	Aufbau dieses Dokuments	6
2	Allgemeine Beschreibung	7
2.1	Einbettung	7
2.2	Grundlegende Funktionen	7
2.3	Benutzerprofile	8
2.4	Einschränkungen	8
3	Anforderungen	9
3.1	Leistungsanforderungen	9
3.2	Mengengerüst	9
3.3	Funktionale Anforderungen	9
3.3.1	Stammdatenverwaltung	10
3.3.1.1	Erfassung von Veranstaltungen	10
3.3.1.2	Erfassung von Hilfskräften	10
3.3.1.3	Erfassung von Finanzkategorien	10
3.3.1.4	Erfassung von Stundenlöhnen	10
3.3.1.5	Erfassung von Kostenstellen	10
3.3.2	Anzeige des Budgets für Budgetprüfung	11
3.3.3	Anzeige aller Beschäftigungen	11
3.3.4	Aggregierte Anzeigen	11
3.3.5	Tätigkeitsnachweis	11
3.3.6	Buchung von Beschäftigungen	12
3.3.6.1	Überprüfen von Limits	12
3.3.7	Buchung von Vertragsdaten	13
3.3.8	Erfassung von Vorgängen	13
3.3.9	Controlling via Monatsauszug	14
3.3.10	Berichtswesen / Reporting	14
3.3.11	Budgetmanagement	14
3.3.12	Mitteilungen	15
3.3.12.1	Benachrichtigungen von Hilfskräften	15
3.3.12.2	Tägliche Vorgangsübersicht / Protokoll	15

3.3.12.3	Mitteilungen an Bearbeiter	15
3.3.13	PDF-Export	15
3.3.14	Beantwortung von vielen Post-Mitteilungen	15
3.3.15	Datenschutz	15
3.3.16	Generelle Funktionen	16
3.4	Qualitätsanforderungen	16
3.4.1	Robustheit	16
3.4.2	Wartbarkeit	16
3.4.3	Portabilität	16
3.4.4	Erweiterbarkeit	16
3.4.5	Kompatibilität	16
3.4.6	Useability	17
3.4.7	Distribution und Installation	17
4	Benutzeroberfläche	18
4.1	Programmstart	18
4.2	Titelleiste des Hauptfensters	18
4.3	Allgemeine Beschreibung des Hauptfensters	18
4.3.1	Verhalten bei Änderung der Fenstergröße	19
4.3.2	Verhalten bei Auswahl eines Elements in der Navigationsleiste	19
4.4	Navigationselemente	19
4.5	Menüleiste	20
4.6	Stammdatenverwaltung	20
4.6.1	Hauptanzeige	21
4.6.2	Anzeigen	22
4.6.3	Bearbeiten	23
4.6.4	Hinzufügen	23
4.6.5	Entfernen	23
4.6.6	Vorgänge	24
4.7	Beschäftigungen	24
4.7.1	Anzeigen	25
4.7.2	Bearbeiten und Hinzufügen	25
4.8	Vorgänge	25
4.8.1	Anzeigen	26
4.8.2	Bearbeiten und Hinzufügen	26
4.9	Berichte	26
4.10	Controlling	27
4.11	Budgetprüfung	28
4.12	Drucken	28
4.13	Programmeinstellungen	29
4.14	Über-Fenster	30
4.15	Mehrsprachigkeit	30

5	Anwendungsfälle	31
5.1	Use-Case-Diagramm	31
5.2	Stammdaten hinzufügen	33
5.3	Stammdaten bearbeiten	35
5.4	Stammdaten löschen	36
5.5	Budgetprüfung	38
5.6	Anzeige aller Beschäftigungen	38
5.7	Aggregierte Anzeigen	39
5.8	Tätigkeitsnachweis	42
5.9	Buchung von Beschäftigungen	43
5.10	Buchung von Vertragsdaten	46
5.11	Vorgang hinzufügen	48
5.12	Vorgang bearbeiten	49
5.13	Vorgang löschen	51
5.14	Vorgänge suchen	52
5.15	Controlling	52
5.16	Bericht generieren	55
6	Anhang	56
6.1	Begriffslexikon	56
6.2	Versionshistorie	62

1 Einleitung

1.1 Zweck

Diese Spezifikation dient als Grundlage für alle weitere Dokumente, die im Rahmen dieses Softwarepraktikums entstehen. Sie enthält alle wesentlichen Anforderungen an die Software und deren Schnittstellen. Sie muss stets mit den anderen Dokumenten, insbesondere dem Entwurf und der Codierung, auf einem Stand gehalten werden. Die Spezifikation dient den Teammitgliedern als Grundlage und Richtlinie bei der Entwicklung des Systems.

1.2 Leserkreis

Dieses Dokument ist für den folgenden Leserkreis bestimmt:

- Das gesamte Projektteam
- Der Kunde
- Die künftige Programmierer bzw. Verwalter dieses Projektes

1.3 Einsatzbereich und Ziele

In diesem Projekt soll das Hilfskraftverwaltungssystem „aidGer“ realisiert werden. Der „aidGer“ soll den Mitarbeitern der Abteilung SE die tägliche Arbeit bei der Verwaltung der Hilfskraftbeschäftigungen des Institutsverbund der Informatik erleichtern.

Die neue Software dient hierbei grundsätzlich auch zur Erfassung und Auswertung aller Vorgänge, die bei der Verwaltung von Hilfskräften anfallen.

Das Ziel ist es, mit „aidGer“ die jetzige Lösung zu ersetzen. Das Altsystem soll jedoch weiterhin einsetzbar sein, um im Notfall oder bei ähnlichen Anlässen auf dieses zurückgreifen zu können.

1.4 Fachbegriffe und Abkürzungen

Alle für dieses Projekt relevanten Fachbegriffe und Abkürzungen sind in 6.1 (im Anhang dieses Dokuments) aufgeführt.

1.5 Aufbau dieses Dokuments

Neben einer allgemeinen Beschreibung des Systems sollen die Anforderungen an die Funktionen des Systems und die geforderten Qualitäten hinsichtlich der Software dokumentiert werden. Im Anschluß hierzu wird auf die Benutzeroberfläche und im nächsten Schritt auf die Anwendungsfälle des Systems näher eingegangen. Das Dokument endet schließlich mit einem angehängten Begriffslexikon.

2 Allgemeine Beschreibung

In diesem Kapitel soll der „aidGer“ in seinen Grundzügen beschrieben werden.

2.1 Einbettung

Der „aidGer“ benötigt eine Schnittstelle zur verwendeten Datenbank. Diese wird durch die Bibliothek AdoHive zur Verfügung gestellt.

Außerdem wird zukünftig eine Verbindung mit dem bereits vorhandenen Ticket-System benötigt. Diese Verbindung soll in Form einer Import- bzw. Exportschnittstelle hergestellt werden, welche bereits beim Entwurf der ersten Software-Version berücksichtigt werden muss, da eine spätere Implementierung vom Kunden ausdrücklich erwünscht und verlangt ist.

2.2 Grundlegende Funktionen

Der „aidGer“ soll dem Nutzer folgende Grundfunktionen bereitstellen:

- Verwaltung von Stammdaten: Veranstaltungen, Hilfskräfte, Finanzpläne, Stundenlöhne
- Anzeige von berechneten Daten: Budget aller Veranstaltungen (Budgetprüfung), alle Beschäftigungen mit zugehörigem Vertrag, aggregierte Anzeigen wie beispielsweise alle Vorgänge zu mehreren Hilfskräften oder Veranstaltungen
- Buchung von Beschäftigungen mit Warnhinweisen bei bestimmten Ereignissen
- Erfassung aller Vorgänge, die getätigt werden
- Erleichterung des Controllings der Abrechnungen bzw. Auszugslisten (Monatsauszug)
- Generation möglichst vieler PDF-Berichte (Reporting)
- Unterstützung bei der Benachrichtigung mehrerer Hilfskräfte (Massenerfassung von Vorgängen)
- Tagesprotokoll über alle Vorgänge

Diese Funktionen sollen für alle Benutzer leicht erlernbar, effizient und einfach in der Handhabung sein.

2.3 Benutzerprofile

Die Software wird ausschließlich von den Mitarbeitern der Hilfskraftmittelverwaltung des Institutsverbund für Informatik bedient. Daher sind diese die einzige Benutzergruppe, die für die Software vorgesehen werden muss. Sie haben ein fundiertes Wissen über alle Bereiche der Hilfskraftmittelverwaltung und haben folglich alle Funktionen, die „aidGer“ bietet, bereits im alten System oder auf Papier durchgeführt. Fundierte Kenntnisse im Software Engineering können von den Mitarbeitern nicht angenommen werden, da nicht klar ist, welche Abteilung die Hilfskraftmittelverwaltung in ferner Zukunft übernimmt.

2.4 Einschränkungen

Die Vorgabe des Kunden hinsichtlich der Entwicklungsplattform ist Java mit der SDK Version 6 als Programmiersprache und Swing als Oberflächenbibliothek.

Zur Generierung von PDF-Berichten soll eine aktuelle Version der iText Bibliothek eingesetzt werden. Um auf die Datenbank zuzugreifen, soll die von Team AdoHive bereitgestellte AdoHive Bibliothek verwendet werden. Andere externe Bibliotheken müssen durch den Betreuer explizit genehmigt werden. Zur Anzeige von den generierten PDF-Berichten muss der Anwender einen PDF-Betrachter installiert haben. Sollte das Programm nicht in der Lage sein, den systemspezifischen PDF-Betrachter zu starten, wird eine entsprechende Meldung dem Benutzer angezeigt.

Zur Darstellung von Klassendiagrammen oder ähnlichen Diagrammen, die während des Entwurfs entstehen, soll UML benutzt werden.

Durch den Zeitplan ist ein Prozessmodel bereits vorgegeben.

3 Anforderungen

In diesem Kapitel werden die Anforderungen an das System im Detail beschrieben.

3.1 Leistungsanforderungen

Da das Programm auf dem Server des Benutzers verwendet wird, darf es nicht unnötig viele Ressourcen verwenden. Darüber hinaus soll die Software alle Funktionen in möglichst geringer Zeit (< 5 Sekunden) ausführen.

3.2 Mengengerüst

Folgende Kenngrößen sind für das System relevant:

- Das Programm ist eine Einzelplatzanwendung ohne Netzwerkfunktionalität und wird daher stets von einem Anwender bedient
- Das Programm wird in der näheren Zukunft von 2 verschiedenen Anwendern bedient. Es ist aber möglich, dass neue Benutzer hinzukommen. Daher sind gleichzeitige Zugriffe auf die Datenbank von mehreren Rechnern zu vernachlässigen
- Jährlich gibt es ungefähr 70 Hilfskräfte für durchschnittlich 30 Veranstaltungen
- Mehr als 200 Hilfskräfte und 50 Veranstaltungen pro Jahr sind im Normalfall unwahrscheinlich
- Von den Hilfskräften sind ca. 70 bis 80% Stammpersonal, d.h. für diese müssen keine Neueinstellung vorgenommen werden, da sie bereits als Hilfskraft im vorherigen Jahr tätig waren

3.3 Funktionale Anforderungen

Im Folgenden sind alle Anforderungen an die Funktion von „aidGer“ aufgelistet und detailliert beschrieben.

3.3.1 Stammdatenverwaltung

Es müssen die folgenden Stammdaten angelegt, geändert und gelöscht werden können:

- Veranstaltungen
- Hilfskräfte
- Finanzkategorien
- Stundenlöhne
- Kostenstellen

Löschen von Stammdaten soll nur dann möglich sein, wenn sie nicht mehr referenziert werden. Das Hinzufügen und Ändern von Stammdaten soll jederzeit möglich sein.

3.3.1.1 Erfassung von Veranstaltungen

Die folgenden Informationen müssen für jede Veranstaltung erfasst werden: Bezeichnung, Semester, Dozent, Gruppenanzahl, Zielpublikum, Genehmigte HKS, Umfang, Teil, Gruppe, Bemerkung, Finanzkategorie.

3.3.1.2 Erfassung von Hilfskräften

Die folgenden Informationen müssen für jede Hilfskraft erfasst werden: Vorname, Nachname, eMail-Adresse, Qualifikation.

Es soll die Möglichkeit vorhanden sein, automatisch die studi-Mail Adresse einer Hilfskraft zu generieren.

Sollte eine Hilfskraft existieren, so soll eine Warnung ausgegeben werden.

3.3.1.3 Erfassung von Finanzkategorien

Die folgenden Informationen müssen für jeden Finanzkategorie erfasst werden: Name, Budgetkosten, Fonds, Jahr.

3.3.1.4 Erfassung von Stundenlöhnen

Die folgenden Informationen müssen für jeden Stundenlohn erfasst werden: Qualifikation, Zeitpunkt, Lohn.

3.3.1.5 Erfassung von Kostenstellen

Die folgenden Informationen müssen für jede Kostenstelle erfasst werden: Kostenstellennummer, Fonds, Datenbankkennung.

3.3.2 Anzeige des Budgets für Budgetprüfung

Das Budget aller Veranstaltungen soll für die Budgetprüfung tabellarisch dargestellt werden. Dabei soll für jede Veranstaltung angezeigt werden, wie viele Hilfskraftstunden (HKS) eingeplant, wie viele davon bereits tatsächlich gebucht sind und wie viele noch verfügbar sind.

3.3.3 Anzeige aller Beschäftigungen

Alle gebuchten Beschäftigungen sollen übersichtlich und tabellarisch angezeigt werden. Im Detail müssen die folgenden Informationen für eine Beschäftigung dargestellt werden:

- Alle Informationen, die bei der Buchung der Beschäftigung erfasst wurden (siehe 3.3.6)
- Der Vertrag, unter welchem diese Beschäftigung läuft
- Alle Vorgänge, die für die Beschäftigung erfasst wurden (siehe auch 3.3.4)

3.3.4 Aggregierte Anzeigen

Die folgenden Informationen muss das System dem Benutzer liefern können:

- Anzeige, für welche Veranstaltung eine Hilfskraft momentan arbeitet bzw. in der Vergangenheit gearbeitet hat, und allgemein welche Vorgänge mit dieser Hilfskraft zusammenhängen (siehe auch 3.3.5).
- Anzeige, welche Hilfskräfte für eine Veranstaltung mit wie vielen Stunden jeweils gebucht sind. Dabei soll auch das insgesamt verfügbare Budget für diese Veranstaltung und das bisher verbrauchte bzw. eingeplante angezeigt werden.

3.3.5 Tätigkeitsnachweis

Es sollen Tätigkeitsnachweise (offizielle Schreiben) für Hilfskräfte generiert werden können.

Die folgenden Daten sollen dabei in einer Tabelle pro Beschäftigung aufgelistet werden:

- Beschäftigungszeitraum (nach Möglichkeit auf den Tag genau)
- Veranstaltung
- Umfang

3.3.6 Buchung von Beschäftigungen

Es müssen Beschäftigungen von Hilfskräften erstellt werden können. Dabei ist es Pflicht, die folgenden Angaben zu erfassen:

- Hilfskraft
- Veranstaltung
- Fonds
- Kostenstelle
- Monate der Beschäftigung
- Anzahl der Stunden (HKS) für jeden Monat
- Vertrag

Des Weiteren soll eine Bemerkung zu der Beschäftigung angegeben werden können. Es müssen zudem Beschäftigungen einzeln gelöscht werden können (siehe auch 3.3.1).

Bei der Buchung einer Beschäftigung soll überprüft werden, ob das Budget der betroffenen Veranstaltung durch die hinzugefügte Beschäftigung überschritten wird. Ist dies der Fall, so soll die Möglichkeit gegeben sein, den Vorgang abzubrechen.

3.3.6.1 Überprüfen von Limits

Beim Anlegen von Beschäftigungen müssen die folgende Limits eingehalten und daher von aidGer automatisch geprüft werden:

- Hat die Hilfskraft die Beschäftigungsgrenze von 6 Jahre überschritten? (Überprüfung für beide Qualifikationen: Ungeprüft / Bachelor und Geprüft)
- Hat die Hilfskraft durch die neuen Beschäftigungen in den angegebenen Zeitpunkte mehr als eine Stundenanzahl von 85h? (Die vorherigen Beschäftigungen müssen dabei berücksichtigt werden.)
- Sind durch die Beschäftigung die gebuchten HKS der Veranstaltung größer als die gesamt verfügbaren HKS?
- Wurden die Budgetkosten eines Finanzmittels aus der Finanzkategorie der Veranstaltung der Beschäftigung durch die neuen Beschäftigungen überschritten, die auch dem Fonds zugeordnet sind?

3.3.7 Buchung von Vertragsdaten

Es müssen Vertragsdaten von Beschäftigungen festgehalten werden. Dabei werden die folgenden Angaben zum Eingeben verpflichtet:

- Abschlußdatum des Vertrags
- Anfangsdatum des Vertrags
- Enddatum des Vertrags
- Typ des Vertrags (Neuvertrag, Aufstockung, Reduzierung, Umbuchung)
- Einstellung nach Delegationsverfahren (ja / nein)

Des Weiteren soll nach dem Speichern ein Bestätigungsdatum des Vertrags eingegeben werden können.

Es soll außerdem geprüft werden, ob ein Neuvertrag einer Hilfskraft mit einem anderen Neuvertrag derselben Hilfskraft überlappt.

3.3.8 Erfassung von Vorgängen

Bei allen Vorgängen sollen folgende Daten erfasst werden können:

- Datum des Vorgangs
- Betroffene Hilfskräfte
- Betroffene Veranstaltungen
- Bearbeiter
- Initiator
- Vorgangsart
- Art des Vorgangsdokuments
- Vorgangstext
- Bemerkung

Es soll möglich sein, an mehrere Hilfskräfte Nachrichten verschicken zu können, ohne für jede Nachricht einen eigenen Vorgang eröffnen zu müssen (Massenerfassung von Vorgängen).

Zudem müssen Vorgänge an eine oder mehrere Veranstaltungen gekoppelt werden können.

Die Vorgänge sollen mit einer Volltextsuche durchsucht werden können.

Beispielsweise müssen die folgenden Vorgänge erfasst werden:

- Verwaltung von Arbeitsverträgen
 - Die Vertragsdaten von Hilfskräften müssen festgehalten werden können, siehe hierzu 3.3.6
- Lohnsteuerkartenverwaltung

3.3.9 Controlling via Monatsauszug

Um das Überprüfen der Auszugslisten zu vereinfachen, muss für jeden Monat ein Monatsauszug erstellt werden, in welcher zu jeder Hilfskraft die Plankosten netto aufgelistet sind. Dieser Auszug soll komfortabel um den tatsächlichen Lohn ergänzbar sein, so dass die realen Kosten aus den Auszügen mit den Plankosten verglichen werden können. Es sollen zudem Warnungen ausgegeben werden, falls es Abweichungen zwischen Soll und Ist gibt. Falls für betroffene Beschäftigungen keine Stundenlöhne hinterlegt sind, soll entweder die Hilfskraft nicht angezeigt werden, oder die Beschäftigung wird nicht berücksichtigt. Darüber soll der Benutzer die Wahl haben.

3.3.10 Berichtswesen / Reporting

Es sollen Berichte im PDF-Format erstellt werden können. Dabei sollen die folgenden Berichte auf alle Fälle generiert werden können:

- Jahres- und Semesterbilanz
- Teilberichte von der Bilanz, beispielsweise ein Bericht mit Veranstaltungen eines bestimmten Dozenten
- Tätigkeitsnachweis für eine einzelne Hilfskraft (siehe 3.3.5)

Die bisherigen Aufwendungen sollen als Tabelle bzw. optional auch als Grafik dargestellt werden können.

Es soll eine Möglichkeit vorgesehen werden, um das Aussehen der Berichte nachträglich beeinflussen zu können.

3.3.11 Budgetmanagement

Das Budget steht am Anfang des Semesters, vom Lehrplan vorgegeben, zur Verfügung. Es soll während des Semesters veränderbar sein.

Das Budget von Veranstaltungen soll als verfügbar/gesamt bzw. verbraucht/frei angezeigt werden.

Es sollen alle Beschäftigungen, die damit zusammenhängenden Verträge und der damit zusammenhängenden Vorgänge pro Hilfskraft bzw. pro Veranstaltung angezeigt werden

können (siehe auch 3.3.3).

Das Budget soll daraufhin überprüft werden können, ob für eine Veranstaltung noch HKS verfügbar sind oder ob die maximale Anzahl überschritten wurde.

3.3.12 Mitteilungen

3.3.12.1 Benachrichtigungen von Hilfskräften

Hilfskräfte sollen über bestimmte Ereignisse, wie z.B. Verfügbarkeit der Lohnabrechnung, über Mail informiert werden können.

Hierfür soll eine Liste mit allen Hilfskräften und ihren Mails verfügbar sein.

3.3.12.2 Tägliche Vorgangsübersicht / Protokoll

Am Ende jeden Tages soll, für den Anwender, eine Übersicht über alle Vorgänge, in Form einer Auflistung, ausgegeben werden können.

3.3.12.3 Mitteilungen an Bearbeiter

Die Bearbeiter sollen, z.B. bei Überschreitungen von Stundenzahlen der Hilfskräfte, durch visuelle Hervorhebung des fraglichen Werts, darauf aufmerksam gemacht werden.

3.3.13 PDF-Export

Es sollen Berichte zu allen Funktionsergebnissen von aidGer im PDF-Format exportiert werden können. Dabei soll das bisherige Aussehen der Hive-Berichte weitgehend beibehalten werden. Optimierungen, die den Informationsgehalt der Berichte steigern, sind erwünscht. So soll beispielsweise die Angabe von Summen in die exportierten Berichte aufgenommen werden.

3.3.14 Beantwortung von vielen Post-Mitteilungen

Um das Beantworten vieler Post-Mitteilungen zu unterstützen, soll eine kleine Hilfe im System integriert werden, die vorgefertigte, kopierfähige Texte generiert und außerdem die zugehörige Vorgänge erstellt.

3.3.15 Datenschutz

Hilfskräfte, die zu lange gespeichert sind, sollen - durch Löschung der persönlichen Daten, wie z.B. Namen - anonymisiert werden.

3.3.16 Generelle Funktionen

Eine Hilfe- sowie eine Druckfunktion der Informationen sollen generell zusätzlich zum PDF-Export zur Verfügung stehen.

3.4 Qualitätsanforderungen

Im Folgenden sind die Anforderungen hinsichtlich der Qualität der Software spezifiziert.

3.4.1 Robustheit

Das Programm soll defensiv implementiert werden, jedoch sollen die Eingaben nicht auf logische Konsistenz überprüft werden, da angenommen werden kann, dass der Anwender im eigenen Interesse richtige Eingaben einpflegt. Mutwillige Versuche, das Programm zum Absturz zu bringen, können auch ausgeschlossen werden. Programmfehler sollen jedoch nicht die Integrität der gespeicherten Daten gefährden können.

3.4.2 Wartbarkeit

Das Programm soll ohne großen Aufwand zu warten sein. Hierzu soll der Code leicht lesbar und verständlich sein. Zudem ist eine konsequente Verwendung von JavaDoc-Kommentaren im Quellcode sowie die Einhaltung der Code Conventions for the Java Programming Language von Sun verpflichtend.

3.4.3 Portabilität

Das zu entwickelnde Programm soll auf allen Computersystemen lauffähig sein, auf denen eine Java Runtime Environment (der Version 1.5 oder höher) mit angemessener Performanz läuft.

3.4.4 Erweiterbarkeit

- Das Programm soll ohne großen Aufwand erweiterbar sein.
- Die Oberfläche soll auf Deutsch und nach Möglichkeit auf Englisch verfügbar sein. Dabei sollen weitere Sprachen einfach nachrüstbar sein.

3.4.5 Kompatibilität

Das Programm soll über die Datenbankschnittstelle AdoHive auf die Datenbank zugreifen, wo durch eine Kompatibilität zu AdoHive zwingend notwendig ist.

3.4.6 Useability

- Die Benutzeroberfläche soll übersichtlich, einfach und intuitiv zu bedienen sein.
- Für wichtige Funktionen sollen Shortcuts zur Verfügung stehen.
- Die Benutzeroberfläche soll als Desktopanwendung implementiert werden und sich primär an Monitorgrößen zwischen 1600 x 1200 und 1900 x 1200 Pixeln richten.
- Zur Verwendung des Programms soll keine Authentifizierung notwendig sein.
- Eine Hilfe für den Benutzer muss in das System integriert werden.
- Bei nicht ausgefüllten Feldern sollen keine unnötigen Benachrichtigungen ausgegeben werden.

3.4.7 Distribution und Installation

Die Software wird für alle Betriebssysteme mit Java Virtual Machine als installationsfreies Java Archive (JAR) ausgeliefert. Zudem werden gegebenenfalls einzelne Betriebssysteme spezielle Programmpakete bereitgestellt, um die Installation zu erleichtern.

4 Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche des „aidGer“ soll mit Swing erstellt werden und sich in das Erscheinungsbild des Betriebssystems einpassen. Die folgenden Mockups zeigen wie sie ungefähr aussehen soll.

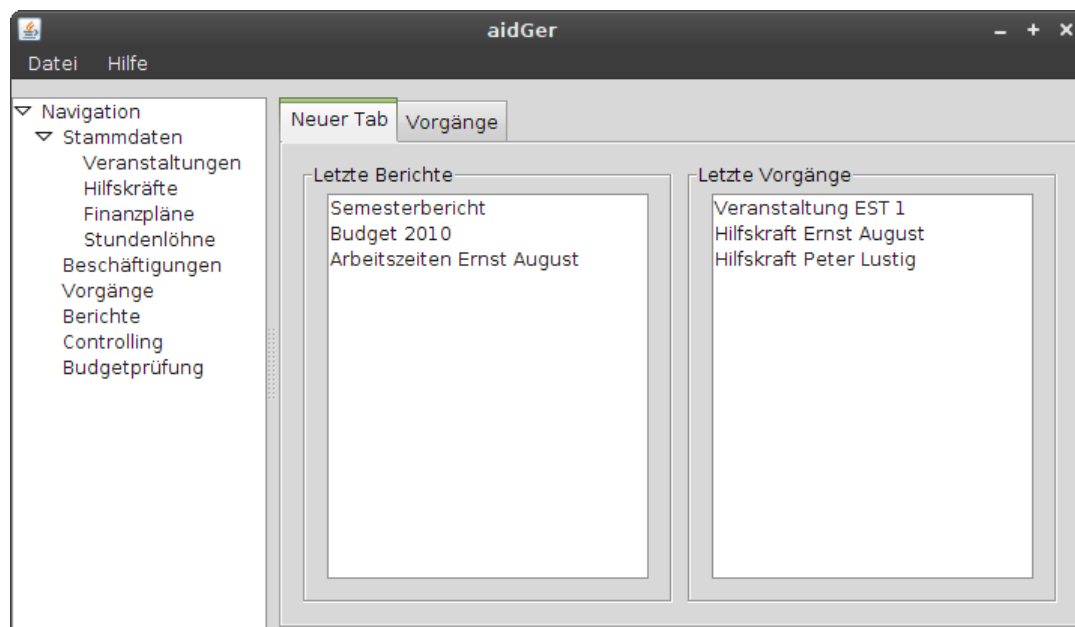
4.1 Programmstart

Beim Programmstart wird das Hauptfenster angezeigt. Sollten beim vorherigen Schließen des Programms noch Tabs offen gewesen sein, so wird dem Nutzer die Möglichkeit gegeben diese wieder zu öffnen. Dabei wird versucht so viele Informationen wie möglichst zu erhalten; Eingaben in Formulare gehen dabei jedoch verloren.

4.2 Titelleiste des Hauptfensters

In der Titelleiste wird immer der Name der Applikation („aidGer“) sowie die momentan offene Funktion angezeigt. Dieser Funktionsname stimmt mit dem Titel des Tabs überein. Ein Beispiel dafür wäre „Stammdatenverwaltung - aidGer“.

4.3 Allgemeine Beschreibung des Hauptfensters



Das Hauptfenster ist in zwei Bereiche eingeteilt. Auf der linken Seite befindet sich die Navigationsleiste, in der alle Funktionen angezeigt werden und der Benutzer einfach zwischen ihnen wechseln kann. Auf der rechten Seite befindet sich der Inhaltsbereich. Hier wird die aktuell ausgewählte Funktion angezeigt. Im Hintergrund können zudem noch weitere Funktionen offen sein. Diese befinden sich dann in weiteren Tabs. Im Beispiel wäre “Übersicht” der aktuell geöffnete und “Vorgangsübersicht” ein sich im Hintergrund befindlicher Tab.

Die Navigationsleiste und der Inhaltsbereich sind durch eine unbewegliche, vertikale Leiste getrennt. Dadurch kann die Größe beider Bereiche individuell angepasst werden.

4.3.1 Verhalten bei Änderung der Fenstergröße

Bei einer Veränderung der Fenstergröße in der Breite wird nur der Inhaltsbereich verändert, um mehr Platz für Informationen/Formulare zu bekommen. Die Navigationsleiste wird höchstens so breit wie das breiteste Element in ihr.

Sollte sich die Fenstergröße in der Höhe verändern, ändert sich die Größe beider Elemente gleichmäßig.

4.3.2 Verhalten bei Auswahl eines Elements in der Navigationsleiste

Wird vom Benutzer ein Element in der Navigationsleiste mit der linken Maustaste ausgewählt, wird der aktuelle Inhalt des Inhaltsbereichs verworfen und durch den Inhalt des neuen Elements ersetzt.

Sollte der Benutzer jedoch die mittlere Maustaste benutzen um das Element auszuwählen, wird ein neuer Reiter geöffnet und der Inhalt des Elements in diesem neuen Reiter dargestellt. Der aktuelle Reiter bleibt dabei vollständig erhalten, gerät jedoch in den Hintergrund (ist also nicht mehr sichtbar).

4.4 Navigationselemente

In der folgenden Gliederung der Navigationsleiste sind die obersten Elemente die Hauptelemente und darunter folgende Sublisten die dementsprechenden Menüs, die aufklappen, sobald man auf das Hauptelement klickt. Nur beim Auswählen der Unterpunkte wird der Inhalt des Inhaltsbereiches verändert.

- Stammdatenverwaltung
 - Veranstaltungen
 - Hilfskräfte
 - Finanzpläne

- Stundenlöhne
- Beschäftigungen
- Vorgänge
- Berichte
- Controlling
- Budgetprüfung

4.5 Menüleiste

Die Menüleiste befindet sich unter Windows und Linux unterhalb des Fensterrahmens, aber oberhalb der Navigationsleiste und des Inhaltsbereichs. Unter Mac OS X befindet sie sich in einer Leiste unter dem oberen Bildschirmrand.

In der folgenden Gliederung dieser Menüleiste sind die obersten Elemente die Hauptelemente und darunter folgende Sublisten die dementsprechenden Menüs, die aufklappen, sobald man auf das Hauptelement klickt.

- Datei
 - Drucken
 - Einstellungen
 - — — — — — — — — —
 - Beenden
- Hilfe
 - Hilfe
 - Über

4.6 Stammdatenverwaltung

Die GUI für die Stammdatenverwaltung wird hier am Beispiel der Veranstaltungen gezeigt. Für die anderen Stammdaten ist diese ähnlich bis gleich. Hauptunterschied sind dabei die dort dargestellten Daten und Formulare.

4.6.1 Hauptanzeige

Bezeichnung	Semester	Dozent	Umfang
Violette Parser	SS10	Rainer Unsinn	6 SWS
Nukulartechnik	SS10	Homer Simpson	2 SWS

Nach einem Klick auf Stammdatenverwaltung → Veranstaltungen wird die Hauptansicht der Stammdatenverwaltung angezeigt. Diese besteht aus einer Toolbar am oberen Rand und einer tabellarischen Darstellung aller vorhandenen Daten. Zudem gibt es dazwischen noch ein Suchfeld. Zu Beginn ist die Tabelle auf einige wichtige Spalten beschränkt. Über ein Kontextmenü können jedoch alle verfügbaren Daten in der Tabelle angezeigt werden, um einen breiten Bildschirm voll auszunutzen.

Die Suche aktualisiert die Tabelle, sobald der erste Buchstabe eingegeben wurde, automatisch und ohne, dass ein Knopf gedrückt werden muss.

In der Toolbar befinden sich die Buttons „Anzeigen“ zum Anzeigen der Details des momentan ausgewählten Tabelleneintrags, „Bearbeiten“ um die ausgewählte Veranstaltung zu verändern, „Hinzufügen“ um eine neue Veranstaltung hinzuzufügen, „Entfernen“ um die ausgewählte Veranstaltung zu entfernen und „Vorgänge“ um direkt zu den Vorgängen der ausgewählten Veranstaltung zu springen. Um einen Tabelleneintrag anzuzeigen, kann auch ein Doppelklick auf ihn ausgeführt werden. Per „Entf“-Taste kann ein Eintrag zudem entfernt werden.

4.6.2 Anzeigen

The screenshot shows a software window with two main sections: 'Daten' (Data) on the left and 'Vorgänge' (Events) on the right. Below these sections are two buttons: 'Bearbeiten' (Edit) and 'Schließen' (Close).

Daten

Bezeichnung:	Nukulartechnik
Semester	SS 10
Dozent:	Homer Simpson
Klassifizierung:	Forschung
Gruppenanzahl:	10
Zielpublikum:	Nukulartechniker
HKS:	200
Umfang:	6 SWS
Teil:	A
Gruppe:	Forschung
Bemerkung:	Verstrahlungsgefahr
genehmigte HKS:	0
Finanzkategorie:	Drittgelder

Vorgänge

- Neue Hilfskraft Bart Simps
- Geänderte Hilfskraft Volke

Below the list is a scrollbar with a left arrow, a central box containing 'III', and a right arrow.

Bearbeiten **Schließen**

Hier werden alle vorhandenen Daten zum ausgewählten Datensatz angezeigt. Sollte beim Klick auf den „Anzeigen“-Button jedoch kein Eintrag ausgewählt worden sein, so wird der Nutzer dadurch durch eine Fehlermeldung hingewiesen.

Die Anzeige gliedert sich in zwei Abschnitte. Im Linken werden alle Daten angezeigt. Im Rechten wird die eingestellte Anzahl von Vorgängen (4.13) zu diesem Datensatz angezeigt. Durch einen Doppelklick auf einen Vorgang wird dieser angezeigt.

Unterhalb dieser Abschnitte befinden sich noch zwei Buttons. Der „Schließen“-Button dient hierbei zum Schließen des Fensters und zurückkehren zur letzten Ansicht und der „Bearbeiten“-Button um die Daten zu verändern.

4.6.3 Bearbeiten

Diese Ansicht bietet die Möglichkeit alle Daten eines Datensatzes zu verändern. Sollte dieser Dialog über die Hauptansicht aufgerufen werden und kein Eintrag selektiert sein, so wird der Nutzer durch eine Fehlermeldung darauf hingewiesen.

Die Ansicht bietet eine Reihe von Eingabefeldern um die Daten zu verändern. Unter diesen befinden sich zwei Buttons. Der „Speichern“-Button speichert die neuen Daten in der Datenbank und schließt die Ansicht, der „Abbrechen“-Button schließt sie ebenfalls, jedoch ohne die Daten in der Datenbank zu speichern.

Beim Speichern werden die eingetragenen Daten auf ihre Korrektheit überprüft. Sollten sich in einem Eingabefeld inkorrekte Daten befinden (zum Beispiel ein Name in einem Datumsfeld), so wird der Nutzer darauf hingewiesen und kann die Daten erst speichern, nach dem alle Daten korrekt sind.

4.6.4 Hinzufügen

Die „Hinzufügen“-Ansicht ist prinzipiell dieselbe wie die „Bearbeiten“-Ansicht. Einziger Unterschied ist, dass sich hier noch keine Daten in den Eingabefeldern befinden und dass der „Speichern“-Button einen neuen Eintrag in der Datenbank anlegt.

4.6.5 Entfernen

Beim Löschen wird der momentan ausgewählte Eintrag in der Tabelle entfernt. Sollte kein Eintrag ausgewählt sein, so wird der Nutzer durch eine Fehlermeldung darauf hingewiesen.

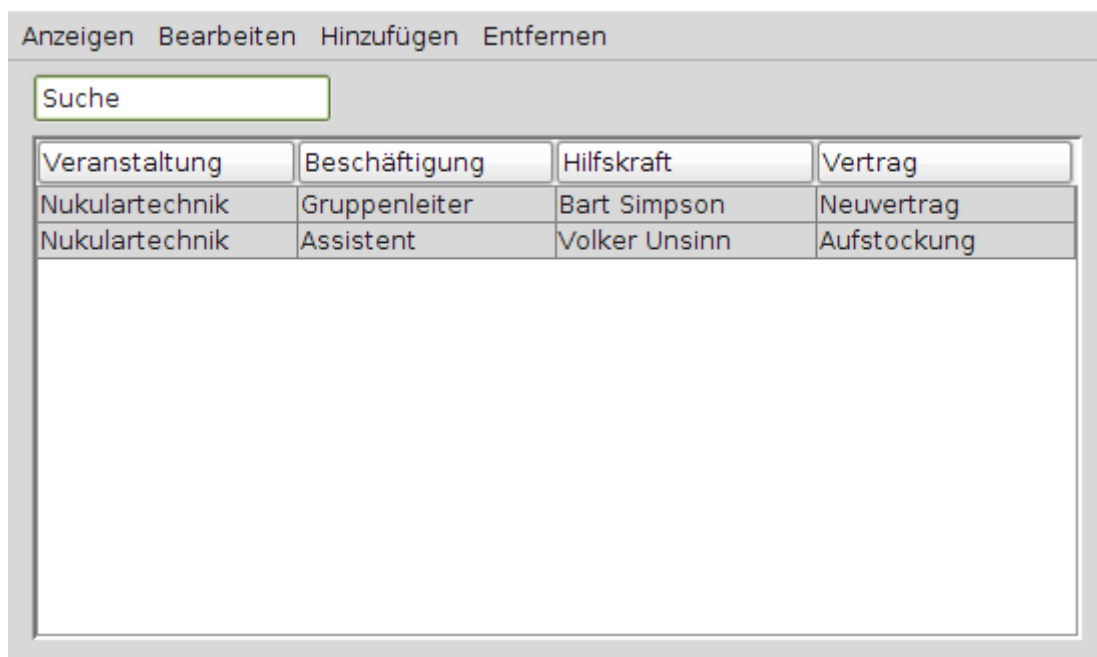
Bevor der Eintrag gelöscht wird, wird der Nutzer gefragt, ob er diesen Vorgang wirklich durchführen will, um das versehentliche Löschen eines Eintrags zu verhindern.

4.6.6 Vorgänge

Hier wird eine Liste aller Vorgänge zu dem ausgewählten Datensatz angezeigt. Sollte kein Datensatz ausgewählt sein, so wird der Nutzer durch eine Fehlermeldung darauf hingewiesen.

Durch einen Doppelklick auf einen Vorgang wird dieser angezeigt.

4.7 Beschäftigungen



Veranstaltung	Beschäftigung	Hilfskraft	Vertrag
Nukulartechnik	Gruppenleiter	Bart Simpson	Neuvertrag
Nukulartechnik	Assistent	Volker Unsinn	Aufstockung

Bei den Beschäftigungen wird die von der Stammdatenhauptansicht bekannte Form benutzt. Das heißt, dass sich am oberen Rand eine Toolbar befindet, in der es die Funktionen „Anzeigen“, „Bearbeiten“, „Hinzufügen“ und „Entfernen“ gibt. Darunter befindet sich ein Eingabefeld, das zur Suche in der Tabelle dient und letztendlich die Tabelle in der die Daten dargestellt werden.

Die Suche aktualisiert die Tabelle, sobald der erste Buchstabe eingegeben wurde, automatisch und benötigt keinen Suchknopf.

Die Ansichten zum Anzeigen, Bearbeiten, Hinzufügen und Entfernen sind größtenteils äquivalent zu ihren Gegenübern in der Stammdatenverwaltung.

4.7.1 Anzeigen

Die normale „Anzeigen“-Ansicht der Stammdatenverwaltung wird noch um Verweise auf die Hilfskraft und die Veranstaltung erweitert, um schnell an wichtige Informationen zu kommen. Zudem werden hier alle wichtigen Vertragsdetails angezeigt.

4.7.2 Bearbeiten und Hinzufügen

Hier können die Veranstaltungen und Hilfskräfte einfach per Combobox aus den bereits vorhandenen ausgesucht werden sowie über Verweise, auf die entsprechenden Ansichten schnell hinzugefügt werden.

4.8 Vorgänge

Datum	Bearbeiter	Betroffener	Sender
01.03.2010	Marge Simpson	Bart Simpson	bart@simpsons.c...
03.03.2010	Marge Simpson	Homer Simpson	

Die „Vorgänge“-Ansicht ist ebenfalls ähnlich wie die Stammdatenhauptansicht aufgebaut. Am oberen Rand befindet sich eine Toolbar mit 4 Knöpfen „Anzeigen“, „Bearbeiten“, „Hinzufügen“ und „Entfernen“. Darunter befindet sich ein Suchfeld und letztendlich die Tabelle mit allen Vorgängen, standardmäßig sortiert nach dem Zeitpunkt des Vorgangs.

Wird in das Suchfeld etwas hineingeschrieben, wird sofort die Tabelle darunter aktualisiert und es werden nur noch Vorgänge angezeigt, die in einem ihrer Felder mit dem Suchwort beginnen.

Die Ansichten zum Anzeigen, Bearbeiten, Hinzufügen oder Entfernen entsprechen größtenteils ihren Äquivalenten aus der Stammdatenverwaltung. Deshalb werden im Folgenden nur die Unterschiede aufgezeigt.

4.8.1 Anzeigen

In der „Anzeigen“-Ansicht befinden sich zusätzlich Verweise, um auf die im Vorgang betroffenen Stammdaten einfach zugreifen können. Ein Klick auf einen dieser Verweise öffnet dann zum Beispiel die Anzeige der Hilfskraftdetails in einem neuen Tab.

4.8.2 Bearbeiten und Hinzufügen

Beim Bearbeiten und Hinzufügen kann der Benutzer dem Vorgang eine oder mehrere Hilfskräfte zuordnen. Wahlweise kann der Vorgang auch an eine oder mehrere Veranstaltungen geknüpft werden. Außerdem können Verweise auf Stammdaten aus Comboboxen ausgesucht werden, um schnellst möglichst auf diese zugreifen zu können.

4.9 Berichte

Die möglichen Berichte, die generiert werden können, werden hier in einem Drop-Down-Feld angezeigt. Über den „Mehr“-Button kann man sich die darunter befindlichen Einstellungsmöglichkeiten einblenden lassen (davor sind diese nicht sichtbar). Nach dem Ausfüllen der Felder kann dann über den „Generieren“-Button der Bericht generiert werden. Dieser wird dann je nach Einstellung automatisch geöffnet oder kann dann durch einen Klick auf „Anzeigen“ angezeigt werden. Der „Schließen“-Button schließt die „Berichte“-Ansicht und kehrt zur vorherigen Ansicht bzw. der „Neuer Tab“-Ansicht zurück.

4.10 Controlling

< Februar 2010

März 2010

April 2010 >

Hilfskraft	Plankosten Netto	Plankosten Brutto	Kosten Real
Bart Simpson	250,50	320,94	290,45
Volker Unsinn	400,93	500,86	500,86
Keine Unstimmigkeiten			

Die „Controlling“-Ansicht ist zweigeteilt. Oben befindet sich die Monatskontrollleiste. Mit ihr kann man zwischen den Monaten hin- und hernavigieren, um den gewünschten Monat zu erreichen. Darunter werden für den jeweiligen Monat die entsprechenden geplanten Kosten für alle Hilfskräfte einzeln in tabellarischer Form aufgelistet.

4.11 Budgetprüfung

Veranstaltung	genehmigte HKS	verbrauchte HKS	übrige HKS
Nukulartechnik	200	150	50
Violette Parser	50	55	-5

Unter “Budgetprüfung” werden alle Veranstaltungen in Tabellenform aufgelistet. Dabei wird jedoch nur die Anzahl der genehmigten HKS, der schon verbrauchten und der noch übrig gebliebenen HKS angezeigt. Veranstaltungen, die schon mehr HKS verbraucht haben als eigentlich genehmigt wurden, werden zudem rot hinterlegt. So ist sofort ersichtlich, wo das Budget schon verbraucht ist und wo noch nicht.

4.12 Drucken

Zum Drucken wird der von Java bereitgestellte Druckdialog verwendet. Dieser erlaubt zum Beispiel die Einstellung des Druckers und der Anzahl der Kopien.

4.13 Programmeinstellungen

The screenshot shows a settings dialog with the following elements:

- Name:** A text input field.
- PDF Anzeiger:** A text input field.
- Sprache:** A dropdown menu currently showing 'Deutsch'.
- Anzahl der Vorgänge:** A numeric spinner box set to '10'.
- ☐ **Berichte automatisch nach Generierung öffnen**
- ☐ **Reiter bei Verlassen speichern**
- Speichern** and **Abbrechen** buttons at the bottom right.

Das Einstellungsfenster ist ein modaler Dialog, der über keine Menüleiste verfügt. Ganz unten verfügt er über zwei Buttons. Über den „Abbrechen“-Button schließt sich das Fenster ohne die Einstellungen zu speichern. Mit Hilfe des „Speichern“-Buttons werden die Einstellungen vor dem Schließen noch gespeichert.

Es befinden sich folgende Einstellungsmöglichkeiten im Fenster:

- **Name**
Der hier eingetragene Name wird zur Kennzeichnung der Vorgänge benutzt. Das bedeutet, dass Vorgänge unter diesem Namen ins System eingetragen werden.
- **PDF-Anzeiger**
Pfad zu einem Programm, welches PDFs anzeigen kann. Der Pfad zur PDF-Datei wird hierbei als Argument für das Programm übergeben.
- **Sprache**
Stellt die verwendete Sprache der GUI ein. Dies lädt die Übersetzungsdatei der gewählten Sprache und stellt alle übersetzten Label / Buttons / etc. in der jeweiligen Sprache dar. Siehe auch 4.15.
- **Anzahl der Vorgänge**
Die Anzahl der Vorgänge, die in Detailansichten wie zum Beispiel bei den Stammdaten von Hilfskräften angezeigt werden sollen.
- **Berichte automatisch nach Generierung öffnen**
Wenn aktiviert, öffnen sich Berichte direkt nach ihrer Generierung automatisch im unter „PDF-Anzeiger“ angegeben PDF-Programm oder in dem standardmäßig verwendeten Programm.

- **Reiter bei Verlassen speichern**

Wenn aktiviert werden alle geöffneten Reiter gespeichert und beim nächsten Aufruf des Programms wieder geöffnet, um dem Nutzer die Weiterführung seiner Arbeit zu erleichtern.

4.14 Über-Fenster

Das Über-Fenster enthält den Programmnamen und die Programmversion (sowie das zugehörige Veröffentlichungsdatum), die Namen der Entwickler und einen Verweis auf die Projektwebsite.

4.15 Mehrsprachigkeit

Durch das Übersetzen der Sprachdatei in neue Sprachen und das anschließende Kopieren dieser Datei in das Einstellungsverzeichnis können neue Sprachen zur Anwendung hinzugefügt werden.

Diese können daraufhin im Einstellungsdialog ausgewählt und benutzt werden, so dass alle übersetzten Elemente in der ausgewählten Sprache dargestellt werden. Sollte ein Element in der Sprachdatei nicht übersetzt worden sein, so wird auf die Standardsprache (Deutsch) zurückgegriffen, um leere Labels oder Buttons zu verhindern.

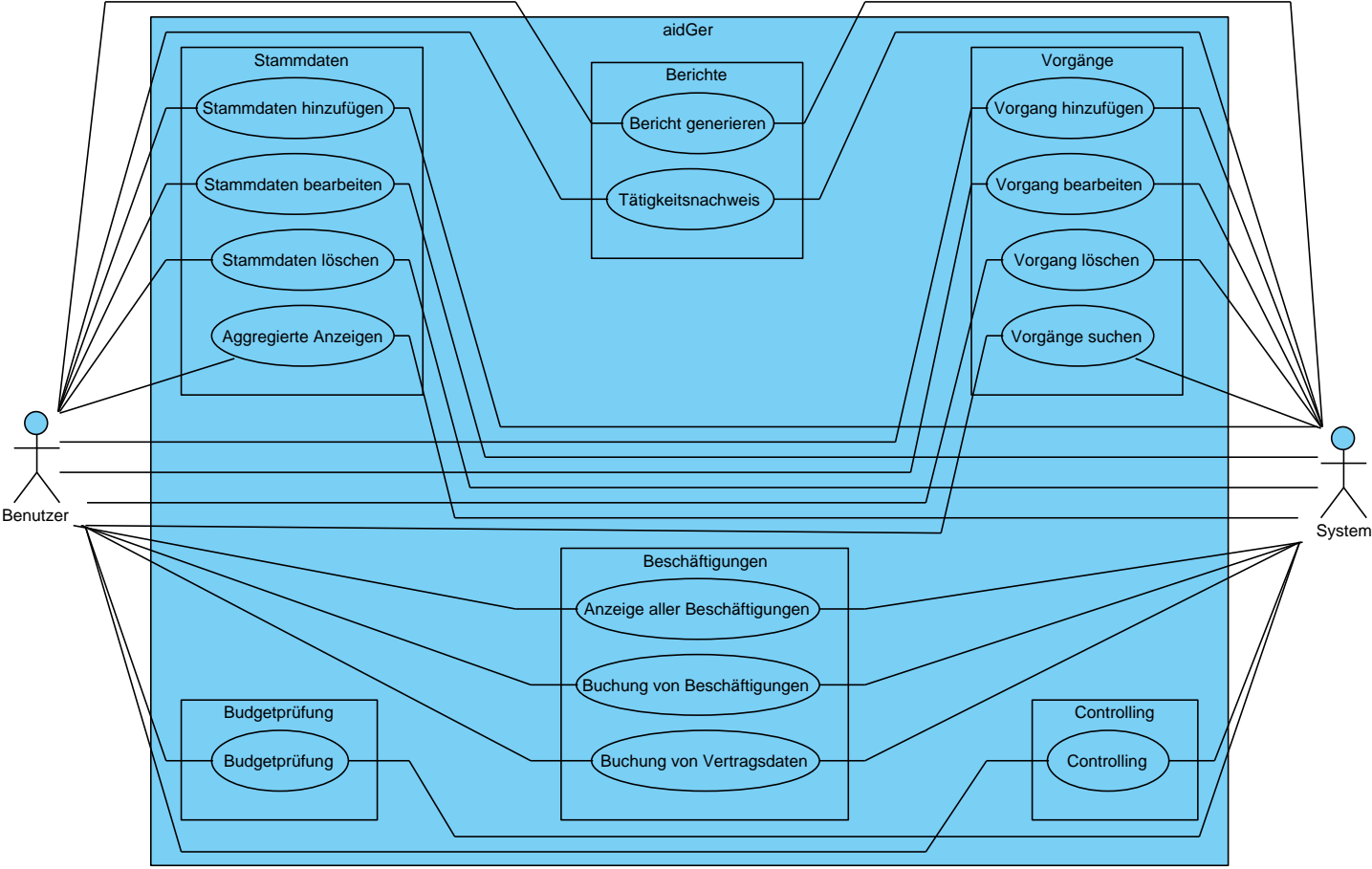
Beim ersten Start der Anwendung wird die Sprache automatisch auf die Sprache des Betriebssystems gestellt oder, falls die Sprache nicht vorhanden ist, auf die Standardsprache (Deutsch) zurückgegriffen.

5 Anwendungsfälle

In diesem Kapitel sollen die wichtigsten Anwendungsfälle des Systems dargestellt werden.

5.1 Use-Case-Diagramm

Das Use-Case-Diagramm ist auf der nächsten Seite abgebildet.



5.2 Stammdaten hinzufügen

Stammdaten hinzufügen	
Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menüpunkt Stammdaten.
Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer klickt auf den Button „Hinzufügen“ 2. System ersetzt Content-Frame mit dem „Hinzufügen“-Dialog 3. Benutzer gibt die erforderlichen Daten ein 4. Benutzer klickt auf den Button „OK“ 5. System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand
Nachbedingung:	Die neuen Stammdaten wurden hinzugefügt und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Stammdaten.
Akteur:	Benutzer, System

Alternativer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none">1. Benutzer gibt die erforderlichen Daten falsch ein<ol style="list-style-type: none">a) System markiert Fehlerhafte Felderb) System gibt Meldung aus, dass markierte Felder korrigiert werden müssenc) Benutzer korrigiert die fehlerhaften Felderd) Benutzer klickt auf den Button „OK“e) System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand2. Benutzer klickt auf den Button „Abbrechen“<ol style="list-style-type: none">a) System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand3. Benutzer gibt die Daten einer bereits existierenden Hilfskraft ein<ol style="list-style-type: none">a) System öffnet ein Popup, in dem der Benutzer auf das Problem hingewiesen wird. Er wird gefragt, ob er fortfahren will.b) Benutzer klickt auf „Ja“4. Benutzer gibt die Daten einer bereits existierenden Hilfskraft ein<ol style="list-style-type: none">a) System öffnet ein Popup, in dem der Benutzer auf das Problem hingewiesen wird. Er wird gefragt, ob er fortfahren will.b) Benutzer klickt auf „Nein“
---------------------------------	---

Nachbedingung im Sonderfall:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die neuen (fehlerfreien) Stammdaten wurden hinzugefügt und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Stammdaten 2. Es wurden keine Stammdaten hinzugefügt und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Stammdaten 3. siehe 1) 4. siehe 2)
-------------------------------------	--

Anmerkung: Die erforderlichen Daten können für alle Stammdaten dem Kapitel 3.3.1 entnommen werden.

5.3 Stammdaten bearbeiten

Stammdaten bearbeiten	
Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menüpunkt Stammdaten.
Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer markiert ein Datum 2. Benutzer klickt auf den Button „Bearbeiten“ 3. System ersetzt Content-Frame durch den „Bearbeiten“-Dialog 4. Benutzer ändert die gewünschten Daten 5. Benutzer klickt auf „OK“ 6. System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand
Nachbedingung:	Das Datum wurde geändert und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Stammdaten.
Akteur:	Benutzer, System

Alternativer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none">1. Benutzer hat kein Datum markiert und klickt auf „Bearbeiten“<ol style="list-style-type: none">a) System zeigt Fehler in der Hinweisleiste an2. Benutzer gibt erforderliche Daten falsch ein<ol style="list-style-type: none">a) System markiert fehlerhafte Felderb) System gibt Meldung aus, dass markierte Felder korrigiert werden müssenc) Benutzer korrigiert die fehlerhaften Felderd) Benutzer klickt auf den Button „OK“e) System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand3. Benutzer klickt auf den Button „Abbrechen“<ol style="list-style-type: none">a) System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand
Nachbedingung im Sonderfall:	<ol style="list-style-type: none">1. Es wurde kein Datum verändert und der Benutzer befindet sich immer noch im Menüpunkt Stammdaten2. Das Datum wurde verändert und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Stammdaten3. Es wurde kein Datum verändert und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Stammdaten

Anmerkung: Die änderbaren Daten können für alle Stammdaten dem Kapitel 3.3.1 entnommen werden.

5.4 Stammdaten löschen

Stammdaten löschen

Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menüpunkt Stammdaten.
Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer markiert ein Datum 2. Benutzer klickt auf den Button „Löschen“ 3. System öffnet das „Bestätigungs“-Popup 4. Benutzer klickt auf den Button „Ja“ 5. System schließt das Popup
Nachbedingung:	Das Datum wurde gelöscht und der Benutzer befindet sich weiterhin im Menüpunkt Stammdaten.
Akteur:	Benutzer, System
Alternativer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Datum wird referenziert <ol style="list-style-type: none"> a) System zeigt Fehler in der Hinweisleiste an 2. Der Benutzer klickt in dem „Bestätigungs“-Popup auf „Nein“ <ol style="list-style-type: none"> a) System schließt das Popup 3. Benutzer hat kein Datum ausgewählt <ol style="list-style-type: none"> a) System zeigt den Fehler in der Hinweisleiste an
Nachbedingung im Sonderfall:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Datum wurde nicht gelöscht und der Benutzer befindet sich weiterhin im Menüpunkt Stammdaten 2. Das Datum wurde nicht gelöscht und der Benutzer befindet sich weiterhin im Menüpunkt Stammdaten 3. Es wurde kein Datum gelöscht und der Benutzer befindet sich weiterhin im Menüpunkt Stammdaten

Anmerkung: Die löschbaren Daten können für alle Stammdaten dem Kapitel 3.3.1 entnommen werden.

5.5 Budgetprüfung

Budgetprüfung	
Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menüpunkt Budgetprüfung.
Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das System zeigt eine Tabelle mit allen Veranstaltungen und deren gebuchten und eingeplanten HKS an, wobei Veranstaltungen mit zu vielen gebuchten HKS hervorgehoben werden
Nachbedingung:	Benutzer kann sich über das gebuchte und eingeplante Budget aller Veranstaltungen informieren.
Akteur:	System

5.6 Anzeige aller Beschäftigungen

Anzeige aller Beschäftigungen	
Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menüpunkt Beschäftigungen.
Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. System stellt eine Tabelle mit allen gebuchten Beschäftigungen und den zugehörigen Verträgen dar
Nachbedingung:	Benutzer kann sich über alle gebuchten Beschäftigungen informieren.
Akteur:	Benutzer, System

Alternativer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer wählt eine Beschäftigung aus <ol style="list-style-type: none"> a) Benutzer klickt auf den Button „Vorgänge anzeigen“ b) System wechselt den Content-Frame in den „Vorgänge anzeigen“-Dialog c) System listet alle Vorgänge zu der ausgewählten Beschäftigung auf d) Benutzer klickt auf den „Zurück“-Button e) System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand
Nachbedingung im Sonderfall:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer hat sich über die Vorgänge zu einer bestimmten Beschäftigung informiert

5.7 Aggregierte Anzeigen

Aggregierte Anzeigen	
Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menü Stammdaten.

Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none">1. Benutzer klickt auf Hilfskräfte2. Benutzer wählt eine Hilfskraft aus3. Benutzer drückt den Button „Tätigkeitsnachweis“4. System wechselt Content-Frame mit dem „Tätigkeitsnachweis“-Dialog aus5. System listet alle Veranstaltungen zu der ausgewählten Hilfskraft in einer Tabelle auf6. Benutzer klickt auf den Button „Zurück“7. System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand
Nachbedingung:	Benutzer hat sich über die Tätigkeiten einer Hilfskraft informiert.
Akteur:	Benutzer, System

<p>Alternativer Ablauf:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer klickt auf Hilfskräfte <ol style="list-style-type: none"> a) Benutzer wählt eine Hilfskraft aus b) Benutzer klickt auf den Button „Vorgänge anzeigen“ c) System tauscht Content-Frame mit dem „Vorgänge anzeigen“-Dialog aus d) System stellt alle Vorgänge zu der gewählten Hilfskraft dar e) Benutzer klickt auf den Button „Zurück“ f) System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand 2. Benutzer klickt auf Veranstaltungen <ol style="list-style-type: none"> a) Benutzer wählt eine Veranstaltung aus b) Benutzer klickt auf den Button „Hilfskräfte anzeigen“ c) System ersetzt Content-Frame mit dem „Hilfskräfte anzeigen“-Dialog d) System zeigt alle Hilfskräfte zu der Veranstaltung und zusätzlich das verbrauchte und eingeplante Budget an e) Benutzer klickt auf den Button „Zurück“ f) System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand
<p>Nachbedingung im Sonderfall:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer hat sich über alle Vorgänge zu einer Hilfskraft informiert 2. Benutzer hat sich über alle Hilfskräfte einer Veranstaltung informiert

5.8 Tätigkeitsnachweis

Tätigkeitsnachweis	
Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menüpunkt Berichte.
Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer wählt „Tätigkeitsnachweis generieren“ aus 2. Benutzer wählt die Hilfskraft aus 3. Benutzer wählt den gewünschten Zeitraum aus 4. Benutzer klickt auf den Button „Generieren“ 5. System generiert Tätigkeitsnachweis 6. System öffnet, je nach Einstellung, den Tätigkeitsnachweis
Nachbedingung:	Tätigkeitsnachweis wurde generiert und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Berichte
Akteur:	Benutzer, System
Alternativer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer wählt einen ungültigen Zeitraum aus <ol style="list-style-type: none"> a) System markiert fehlerhafte Felder b) System zeigt Fehler in der Hinweisleiste an c) Benutzer korrigiert die Fehlerhaften Eingaben d) Benutzer klickt auf den Button „Generieren“ e) System generiert Tätigkeitsnachweis f) System öffnet Tätigkeitsnachweis je nach Einstellung 2. Benutzer klickt auf den Button „Abbrechen“ <ol style="list-style-type: none"> a) Benutzer kommt zurück in den Berichtsmodus

Nachbedingung im Sonderfall:	<ol style="list-style-type: none">1. Tätigkeitsnachweis wurde generiert, eventuell geöffnet und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Berichte2. Tätigkeitsnachweis wurde nicht generiert und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Berichte
-------------------------------------	---

5.9 Buchung von Beschäftigungen

Buchung von Beschäftigungen	
Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menüpunkt Beschäftigungen.

Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer drückt den Button „Beschäftigung buchen“ 2. System tauscht Content Frame mit dem „Beschäftigung buchen“-Dialog aus 3. Benutzer wählt in einer Dropdown-Liste die Hilfskraft aus 4. Benutzer wählt in einer Dropdown-Liste die Veranstaltung aus 5. Benutzer wählt in einer Dropdown-Liste den Fonds aus 6. Benutzer wählt eine Qualifikation aus 7. Benutzer gibt eine Kostenstelle an 8. Benutzer gibt alternativ eine Bemerkung an 9. Benutzer drückt auf den „+“ Button bei Vertrag 10. Benutzer führt den Use Case 5.10 aus 11. Benutzer gibt den Monat ein 12. Benutzer gibt zu diesem Zeitraum die Anzahl der Stunden der Hilfskraft an 13. Benutzer klickt auf den Button „+“ 14. Benutzer wiederholt ggf. die Schritte 9 bis 12 15. Benutzer drückt auf den Button „Speichern“
Nachbedingung:	Die Beschäftigung wurde im System gespeichert.
Akteur:	Benutzer, System

Alternative Abläufe:	<ol style="list-style-type: none">1. Die gebuchten HKS sind größer als die geplanten HKS<ol style="list-style-type: none">a) System öffnet ein Popup, in dem der Benutzer auf das Problem hingewiesen wird. Er wird gefragt, ob er fortfahren will, oder nichtb) Benutzer klickt auf „Ja“2. Die gebuchten HKS sind größer als die geplanten HKS<ol style="list-style-type: none">a) System öffnet ein Popup, in dem der Benutzer auf das Problem hingewiesen wird. Er wird gefragt, ob er fortfahren will, oder nichtb) Benutzer klickt auf „Nein“3. Die Stundenzahl der Hilfskraft überschreitet die vertraglich vereinbarte Arbeitszeit<ol style="list-style-type: none">a) System öffnet ein Popup, in dem der Benutzer auf das Problem hingewiesen wird. Er wird gefragt, ob er fortfahren will, oder nichtb) Benutzer klickt auf „Ja“4. Die Stundenzahl der Hilfskraft überschreitet die vertraglich vereinbarte Arbeitszeit<ol style="list-style-type: none">a) System öffnet ein Popup, in dem der Benutzer auf das Problem hingewiesen wird. Er wird gefragt, ob er fortfahren will, oder nichtb) Benutzer klickt auf „Nein“5. Benutzer gibt einen Zeitraum ein, bei welchem das Enddatum vor dem Anfangsdatum liegt<ol style="list-style-type: none">a) System zeigt den Fehler in der Hinweisleiste anb) System markiert das inkorrekte Feld6. Benutzer gibt keine Zahl als Kostenstelle ein<ol style="list-style-type: none">a) siehe 5a)7. Benutzer gibt keine Zahl als Anzahl der Stunden ein<ol style="list-style-type: none">a) siehe 5a)
---------------------------------	---

Nachbedingung im Sonderfall:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es wurde nicht gebucht und der Benutzer ist weiterhin im Buchungsreiter. 2. Es wurde nicht gebucht und der Benutzer ist weiterhin im Buchungsreiter. 3. siehe 1) 4. siehe 2) 5. siehe 2) 6. siehe 2) 7. siehe 2)
-------------------------------------	---

5.10 Buchung von Vertragsdaten

Buchung von Vertragsdaten	
Vorbedingung:	Benutzer hat die Beschäftigung korrekt eingetragen und befindet sich im Vertragsreiter.
Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer wählt in einer Dropdown-Liste die Hilfskraft aus 2. Benutzer gibt ein Beschäftigungsbeginn ein 3. Benutzer gibt ein Beschäftigungsende ein 4. Benutzer gibt das Abschlußdatum ein 5. Benutzer gibt den Art des Vertrags an 6. Benutzer wählt die Delegation aus 7. Benutzer klickt auf Button „Speichern“ 8. System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand

Nachbedingung:	Die Vertragsdaten wurden zur vorherigen Beschäftigung zugeordnet.
Akteur:	Benutzer, System
Alternativer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer macht dem Feld nicht entsprechenden Eintrag <ol style="list-style-type: none"> a) System zeigt den Fehler in der Hinweisleiste an b) System markiert das inkorrekte Feld 2. Benutzer erstellt einen Neuvertrag, welcher mit einem anderen Neuvertrag dieser Hilfskraft überlappt <ol style="list-style-type: none"> a) System öffnet ein Popup, in dem der Benutzer auf das Problem hingewiesen wird und gefragt wird ob er den Vertrag trotzdem erstellen will b) Benutzer klickt auf „Ja“ c) System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand 3. Benutzer erstellt einen Neuvertrag, welcher mit einem anderen Neuvertrag dieser Hilfskraft überlappt <ol style="list-style-type: none"> a) System öffnet ein Popup, in dem der Benutzer auf das Problem hingewiesen wird und gefragt wird ob er den Vertrag trotzdem erstellen will b) Benutzer klickt auf „Nein“
Nachbedingung im Sonderfall:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer befindet sich weiterhin im Buchungsreiter und muss seine Eingabe korrigieren 2. Die Vertragsdaten wurden zur vorherigen Beschäftigung zugeordnet. 3. Benutzer befindet sich weiterhin im Buchungsreiter und kann seine Eingabe korrigieren

5.11 Vorgang hinzufügen

Vorgang hinzufügen	
Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menüpunkt Vorgänge.
Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer klickt auf den Button „Vorgang hinzufügen“ 2. System ersetzt Content-Frame durch „Vorgang hinzufügen“-Dialog 3. System trägt automatisch den Namen des Benutzers als den Bearbeiter des Vorgangs ein 4. Benutzer gibt das Datum ein 5. Benutzer fügt eine oder mehrere Hilfskräfte als betroffene Hilfskraft / Hilfskräfte aus einer Liste hinzu (Massenerfassung von Vorgängen) 6. Benutzer gibt alternativ eine Bemerkung ein 7. Benutzer gibt den Typ ein 8. Benutzer gibt den Dokumenttyp ein 9. Benutzer gibt den Inhalt ein 10. Benutzer gibt den Sender ein 11. Benutzer klickt auf den Button „Hinzufügen“ 12. System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand
Nachbedingung:	Vorgang wurde hinzugefügt und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Vorgänge
Akteur:	Benutzer, System

Alternativer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer gibt eine oder mehrere Veranstaltungen anstatt eine oder mehrere Hilfskräfte an 2. Benutzer gibt die erforderlichen Daten falsch ein <ol style="list-style-type: none"> a) System zeigt Fehler in der Hinweisleiste an b) Benutzer korrigiert die Fehler c) Benutzer klickt auf „OK“ d) System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand 3. Benutzer klickt auf den Button „Abbrechen“ <ol style="list-style-type: none"> a) System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand
Nachbedingung im Sonderfall:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vorgang wurde mit den Daten zur Veranstaltung hinzugefügt und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Vorgänge 2. Vorgang wurde hinzugefügt und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Vorgänge 3. Es wurde kein Vorgang hinzugefügt und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Vorgänge

5.12 Vorgang bearbeiten

Vorgang bearbeiten	
Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menüpunkt Vorgänge.

Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer wählt einen Vorgang aus 2. Benutzer klickt auf den Button „Bearbeiten“ 3. System ersetzt Content-Frame durch den „Bearbeiten“-Dialog 4. Benutzer ändert die gewünschten Daten 5. Benutzer klickt auf „OK“ 6. System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand
Nachbedingung:	Vorgang wurde bearbeitet und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Vorgänge
Akteur:	Benutzer, System
Alternativer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer hat keinen Vorgang ausgewählt <ol style="list-style-type: none"> a) System zeigt Fehler in der Hinweisleiste an 2. Benutzer gibt die erforderlichen Daten falsch ein <ol style="list-style-type: none"> a) System zeigt Fehler in der Hinweisleiste an b) Benutzer korrigiert die Fehler c) Benutzer klickt auf „OK“ d) System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand 3. Benutzer klickt auf „Abbrechen“ <ol style="list-style-type: none"> a) System ersetzt Content-Frame mit dem vorherigen Zustand

Nachbedingung im Sonderfall:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vorgang wurde nicht bearbeitet und der Benutzer befindet sich weiterhin im Menüpunkt Vorgänge 2. Vorgang wurde bearbeitet und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Vorgänge 3. Vorgang wurde nicht bearbeitet und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Vorgänge
-------------------------------------	--

5.13 Vorgang löschen

Vorgang löschen	
Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menüpunkt Vorgänge.
Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer wählt einen Vorgang aus 2. Benutzer klickt auf den Button „Löschen“ 3. System öffnet das „Bestätigen“-Popup 4. Benutzer klickt auf den Button „Ja“ 5. System schließt das Popup
Nachbedingung:	Vorgang wurde gelöscht und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Vorgänge
Akteur:	Benutzer, System
Alternativer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer hat keinen Vorgang ausgewählt <ol style="list-style-type: none"> a) System zeigt Fehler in der Hinweisleiste an 2. Benutzer klickt auf den Button „Nein“ <ol style="list-style-type: none"> a) System schließt das Popup

Nachbedingung im Sonderfall:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es wurde kein Vorgang gelöscht und der Benutzer befindet sich weiterhin im Menüpunkt Vorgänge 2. Der Vorgang wurde nicht gelöscht und der Benutzer befindet sich wieder im Menüpunkt Vorgänge
-------------------------------------	---

5.14 Vorgänge suchen

Vorgänge suchen	
Vorbedingung:	Der Benutzer befindet sich im Menüpunkt Vorgänge.
Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer gibt im Suchfeld einen Suchbegriff ein 2. System aktualisiert die Tabelle mit jeder Eingabe
Nachbedingung:	Vorgänge, welche den Suchbegriff enthalten, werden angezeigt
Akteur:	Benutzer, System
Alternativer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer gibt keinen Suchbegriff ein 2. System findet keinen Eintrag <ol style="list-style-type: none"> a) System zeigt in der Hinweisleiste wird an, dass es keine Treffer gibt.
Nachbedingung im Sonderfall:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alle Vorgänge werden angezeigt 2. Es werden keine Vorgänge angezeigt

5.15 Controlling

Controlling	
Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menüpunkt Controlling.
Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer wählt einen Monatsauszug aus 2. Benutzer trägt die Realkosten ein 3. Die Realkosten stimmen mit den Plankosten überein 4. System zeigt in der Hinweisleiste an, dass es keine Unstimmigkeiten gibt
Nachbedingung:	Benutzer befindet sich weiterhin im Menüpunkt Controlling
Akteur:	Benutzer, System

<p>Alternativer Ablauf:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Realkosten stimmen nicht mit den Plankosten überein <ol style="list-style-type: none"> a) System zeigt in der Hinweisleiste an, dass es Unstimmigkeiten bei einer Hilfskraft gibt b) System markiert die Hilfskraft 2. Für eine betroffene Beschäftigung existiert für einen Monat kein Stundenlohn <ol style="list-style-type: none"> a) System informiert den Benutzer über das Problem und gibt die Möglichkeit, die Beschäftigung zu ignorieren, oder die Hilfskraft nicht anzeigen zu lassen b) Benutzer wählt „Beschäftigung ignorieren“ c) System erstellt Controlling-Bericht 3. Für eine betroffene Beschäftigung existiert für einen Monat kein Stundenlohn <ol style="list-style-type: none"> a) System informiert den Benutzer über das Problem und gibt die Möglichkeit, die Beschäftigung zu ignorieren, oder die Hilfskraft nicht anzeigen zu lassen b) Benutzer wählt „Hilfskraft nicht anzeigen“ c) System erstellt Controlling-Bericht
<p>Nachbedingung im Sonderfall:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer befindet sich weiterhin im Menüpunkt Controlling 2. Die Plankosten wurden für die betroffene Beschäftigung mit 0 berechnet 3. Der Controlling-Bericht enthält die betroffene Hilfskraft nicht

5.16 Bericht generieren

Bericht generieren	
Vorbedingung:	Benutzer befindet sich im Menüpunkt Berichte
Regulärer Ablauf:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer wählt die gewünschte Berichtsart aus 2. Benutzer fügt die gewünschten Filter hinzu 3. Benutzer klickt auf den Button „Generieren“ 4. System generiert den Bericht 5. System öffnet Bericht je nach Einstellung
Nachbedingung:	Bericht wurde generiert, eventuell geöffnet und der Benutzer befindet sich weiterhin im Menüpunkt Reports
Akteur:	Benutzer, System

6 Anhang

6.1 Begriffslexikon

Begriff	Aufstockung
Bedeutung	Die Erweiterung eines <i>Vertrages</i> , so dass die <i>Hilfskraft</i> für mehrere <i>Veranstaltungen</i> , aus verschiedenen <i>Fonds</i> finanziert, verwendet werden kann.
Abgrenzung	<i>Beschäftigungen</i> einer Aufstockung können nur aus einem <i>Fonds</i> finanziert werden.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Vertrag, Hilfskraft, Fonds, Beschäftigung</i>

Begriff	Beschäftigung
Bedeutung	Eine Einstellung einer <i>Hilfskraft</i> am Institutsverbund Informatik über einen bestimmten Zeitraum für eine oder mehrere <i>Veranstaltungen</i> .
Abgrenzung	Beschäftigungen können nur vom gleichen <i>Vertrag</i> stammen, falls diese von dem gleichen <i>Fonds</i> finanziert werden.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Hilfskraft, Veranstaltung, Vertrag, Fonds</i>

Begriff	Bericht
Bedeutung	Die Ausgabe bzw. die Präsentation der Funktionsergebnisse in Form eines Dokuments im PDF-Format.
Abgrenzung	Unter einem Bericht werden Daten verstanden, die im Zuge einer Programmfunktionalität gesammelt wurden und schlußendlich als PDF-Dokument gespeichert werden.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Bilanz, Tätigkeitsnachweis</i>

Begriff	Bilanz
Bedeutung	Für jede <i>Gruppe</i> werden die <i>Plankosten</i> für die <i>Veranstaltungen</i> aufgelistet.
Abgrenzung	Eine Bilanz ist keine Gegenüberstellung von Vermögen und Schulden eines Unternehmens.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Plankosten, Veranstaltungen, Gruppe</i>

Begriff	Buchung
Bedeutung	Ein systemtechnischer Vorgang, der für eine <i>Hilfskraft</i> eine neue <i>Beschäftigung</i> erstellt.
Abgrenzung	Die Buchung ist kein Vorgang im Sinne des Rechnungswesens bzw. der Buchführung.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Beschäftigung, Hilfskraft</i>

Begriff	Budget
Bedeutung	Eine Kennzahl der verfügbaren Hilfskraftstunden einer <i>Veranstaltung</i> .
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Veranstaltung, Budgetprüfung</i>

Begriff	Budgetprüfung
Bedeutung	Der Vorgang des Benutzers zur Erlangung von Informationen über das gebuchte und eingeplante <i>Budget</i> .
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Budget</i>

Begriff	Controlling
Bedeutung	Die Überprüfung und der Vergleich von Abrechnungen vom Benutzer auf deren Korrektheit.
Unklarheiten	-
Querverweise	-

6 Anhang

Begriff	Finanzkategorie
Bedeutung	Die Einstufung der <i>Beschäftigung</i> nach Kategorien aufgrund unterschiedlicher Vergütungen.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Beschäftigung</i>

Begriff	Finanzplan
Bedeutung	Die Zuordnung von <i>Finanzkategorien</i> zu deren <i>Plankostenhaushalt</i> pro Jahr.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Finanzkategorie, Plankostenhaushalt</i>

Begriff	Fonds
Bedeutung	Kapitaleinlagen, die für die Beschäftigung von Hilfskräften zur Verfügung gestellt wird.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Beschäftigung, Hilfskraft</i>

Begriff	Gruppe
Bedeutung	Die Zuordnung der <i>Veranstaltung</i> zu einem Themengebiet oder Studiengang.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Veranstaltung</i>

Begriff	Handicap
Bedeutung	Ein Multiplikator, welcher, je nach Qualifikation der <i>Hilfskräfte</i> , dafür vorgesehen war, das Gehalt anzupassen. Das Handicap ist stets auf „1“.
Unklarheiten	-
Querverweise	-

Begriff	Hilfskraft
Bedeutung	Eine von einem Institut des Institutsverbunds der Informatik der Universität Stuttgart beschäftigte Person, die einer Veranstaltung zugeteilt wird.
Abgrenzung	Keine Hilfskräfte sind solche, die nicht den Instituten des Institutsverbunds der Informatik unterliegen.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Veranstaltung</i>

Begriff	Kostenstelle
Bedeutung	Die Klassifikation des <i>Fonds</i> in eine Ziffer.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Fonds</i>

Begriff	Monatsauszug
Bedeutung	Eine Auflistung aller <i>Plankosten</i> der <i>Hilfskräfte</i> .
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Plankosten</i>

Begriff	Plankosten
Bedeutung	Im System für einen Zeitraum hinterlegte und daher geplante Kosten.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Plankostenhaushalt</i>

Begriff	Plankostenhaushalt
Bedeutung	<i>Plankosten</i> , die einerseits aus dem Haushalt, aber auch aus Studiengebühren finanziert werden.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Plankosten</i>

6 Anhang

Begriff	Protokoll
Bedeutung	Eine Tabelle, die alle getätigten <i>Vorgänge</i> für einen Tag enthält.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Vorgang</i>

Begriff	Tätigkeitsnachweis
Bedeutung	Ein offizielles Schreiben, welches Informationen über <i>Hilfskräfte</i> und deren <i>Vorgänge</i> enthält.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Bericht, Hilfskraft, Vorgang</i>

Begriff	Teil
Bedeutung	Die Aufspaltung einer <i>Veranstaltung</i> nach mehreren Zielgruppen.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Veranstaltung</i>

Begriff	Ticket
Bedeutung	Ein Vorgang, der über das Ticket-System verwaltet wird.
Abgrenzung	Ein Ticket ist nicht ein Vorfall, der im Zusammenhang mit einer <i>Hilfskraft</i> oder <i>Veranstaltung</i> angefallen ist.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Vorgang</i>

Begriff	Umfang
Bedeutung	Der Umfang gibt die benötigten Semesterwochenstunden (SWS) für eine <i>Veranstaltung</i> an.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Veranstaltung</i>

Begriff	Veranstaltung
Bedeutung	Die Lehr- und Forschungsveranstaltungen, die von Instituten des Institutsverbunds der Informatik der Universität Stuttgart angeboten werden und deren Institute für die Veranstaltung Hilfskräfte beschäftigen.
Abgrenzung	Nicht betrachtet werden solche Veranstaltungen, die nicht den Instituten des Institutsverbunds der Informatik unterliegen.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Hilfskraft</i>

Begriff	Vertrag
Bedeutung	Eine schriftliche Vereinbarung zwischen der <i>Hilfskraft</i> und dem Institutsverbund der Informatik. Diese kann auch aus mehreren <i>Beschäftigungen</i> bestehen, falls diese aus dem gleichen <i>Fonds</i> finanziert werden. <i>Beschäftigungen</i> eines Vertrags können nur aus einem <i>Fonds</i> finanziert werden.
Abgrenzung	Als Vertrag ist nicht das eigentliche Dokument, sondern eine Sammlung von relevanten Vertragsdaten aus dem Vertragsdokument zu verstehen.
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Hilfskraft, Beschäftigung, Fonds</i>

Begriff	Vorgang
Bedeutung	Ein Vorgang beschreibt einen Vorfall im Zusammenhang mit einer <i>Hilfskraft</i> oder einer <i>Veranstaltung</i> .
Abgrenzung	Vorgänge sind keine programmatische Abläufe, sondern bezeichnen tatsächliche Vorfälle mit <i>Hilfskräften</i> und <i>Veranstaltungen</i> .
Unklarheiten	-
Querverweise	<i>Hilfskraft, Veranstaltung</i>

6.2 Versionshistorie

Version 0.5 (07.12.2010)

- Anforderung für Ticket-System entfernt
- Betreuer des Softwarepraktikums aus dem Leserkreis entfernt
- Erweiterung von Stammdatenverwaltung 3.3.1 um Kostenstellen
- Anforderungen in 3.3.9, 3.3.7, 3.3.6, 3.3.1 aktualisiert
- Anwendungsfälle 5.15, 5.16, 5.10, 5.9, 5.2 aktualisiert

Version 0.4.2 (13.07.2010)

- Use Cases auf Änderungen angepasst

Version 0.4.1 (27.06.2010)

- Ausführlichere Beschreibung der Überprüfungen des Budgetlimits in den Abschnitten 3.3.6 und 3.3.6.1

Version 0.4 (13.05.2010)

- Korrekturen an den Anforderungen 3.3.1, 3.3.6, 3.3.7

Version 0.3.1 (31.03.2010)

- Angaben „Erstellt am“ und „Zuletzt geändert am“ zum Titelblatt hinzugefügt

Version 0.3 (22.03.2010)

- Kleinere Korrekturen am gesamten Dokument aufgrund der Review-Sitzung vom 16.03.2010
- Layout des Begriffslexikons verändert
- Use-Case-Diagramm korrigiert
- Kapitel Wartbarkeit (3.4.2) hinzugefügt
- Umformulierungen und Ergänzungen von unklaren Definitionen
- Genauere Spezifikation von Mitteilungsanforderungen
- Passiv formulierte Use Cases in Aktivform umgeschrieben

- Option zur Mehrsprachigkeit zum Einstellungsdialog der GUI hinzugefügt
- Detailliertere Definitionen von einigen Begriffen im Begriffslexikon

Version 0.2 (08.03.2010)

- Konkretisierung der Anforderungen
- Verfeinerungen in Kapitel 2, 3 und 4
- Erstellung des Kapitels 5
- Begriffslexikon hinzugefügt und erweitert
- Use-Case-Diagramm erstellt

Version 0.1.1 (07.03.2010)

- Sammeln von Anforderungen und Auflistung der Anforderungen in Kapitel 3
- Erste Mockups und Erklärungen für Kapitel 4
- Erstellung des Begriffslexikons

Version 0.1 (06.03.2010)

- Erstellung der Grundstruktur dieses Dokuments
- Erstellung des Kapitels 1 und 2