### Testdrehbuch und Protokoll

Team: prodiga/4

Mitglied 1: Laura Geiger 11831841

Mitglied 2: Jamie Hochrainer 1180630

Mitglied 3: Gabriel Mitterrutzner 11832162

Mitglied 4: Maximilian Suitner 11832061

Mitglied 5: Georg Wenzel 11832025

Proseminargruppe: 4 später 1

Datum: 27.05.2020

### Änderungshistorie

Version	Datum	Status	Autor	Änderung	Abnahme durch (Name)	Abnahmedatum
0.1	23.05.2020	In Arbeit	Jamie Hochrainer	Erstellung TCs		
0.2	24.05.2020	In Arbeit	Laura Geiger	Erstellung TCs		
0.3	24.05.2020	In Arbeit	Jamie Hochrainer	Erstellung TCs		
0.4	25.05.2020	In Arbeit	Laura Geiger	Erstellung TCs		
0.5	25.05.2020	In Arbeit	Jamie Hochrainer	Erstellung TCs		
0.6	26.05.2020	In Arbeit	Laura Geiger	Erstellung TCs		
0.7	26.05.2020	In Arbeit	Jamie Hochrainer	Erstellung TCs		
0.8	27.05.2020	Fertigstellung	Laura Geiger	Formatierung Anpassen		
0.9	27.05.2020	Fertigstellung	Maximilian Suitner	Formatierung Anpassen	-	-
1.0	27.05.2020	Fertigstellung	alle	Details ausbessern		
1.1	11.06.2020	Erweiterung	Maximilian Suitner	Hinzufügen von TC		

### Inhaltsverzeichnis

1.	Tes	tvorbereitung	5
	1.1.	Testdaten	5
	1.2.	Testeingangskriterien	5
2.	Tes	tprotokoll	5
3.	Tes	tfälle	5
	3.1.	Benutzer	6
	3.1.1.	Testfälle Login	6
	3.1.2.	Testfälle Logout	7
	3.1.3.	Testfälle Urlaub hinzufügen	7
	3.1.4.	Testfälle Urlaub editieren	. 10
	3.1.5.	Testfälle Urlaub löschen	. 13
	3.1.6.	Testfälle E-Mail Benachrichtigungen konfigurieren	. 14
	3.1.7.	Testfälle Kalender Layout festlegen	. 15
	3.1.8.	Testfälle Buchung hinzufügen	. 16
	3.1.9.	Testfälle Buchung editieren	. 18
	3.1.10	. Testfälle Buchung löschen	. 20
	3.1.11	. Testfälle Würfelseiten konfigurieren	. 22
	3.1.12	. Testfälle Statistik Visualisierung Übersicht	. 25
	3.1.13	. Testfälle Statistik Visualisierung Benutzer	. 26
	3.2.	Teamleiter	. 28
	3.2.1.	Testfälle Datenänderung freigeben	. 28
	3.2.2.	Testfälle Kategorien aktivieren/deaktivieren	. 29
	3.2.3.	Testfälle Statistik Visualisierung Team	. 30
	3.3.	Abteilungsleiter	. 33
	3.3.1.	Testfälle Team hinzufügen	. 33
	3.3.2.	Testfälle Team editieren	. 34
	3.3.3.	Testfälle Team löschen	. 35
	3.3.4.	Testfälle Datenänderung freigeben	. 36
	3.3.5.	Testfälle Statistik Visualisierung Abteilung	. 37
	3.4.	Administrator	. 39
	3.4.1.	Testfälle Rollen Vergabe	. 39
	3.4.2.	Testfälle Würfel hinzufügen	. 42
	3.4.3.	Testfälle Würfel editieren	. 42
	3.4.4.	Testfälle Würfel löschen	. 43
	3.4.5.	Testfälle Raspberry Pi hinzufügen	. 44

Seite 4 von 64

	3.4.6.	Testfälle Raspberry Pi editieren	45
	3.4.7.	Testfälle Raspberry Pi löschen	. 46
	3.4.8.	Testfälle Abteilung hinzufügen	. 48
	3.4.9.	Testfälle Abteilung editieren	48
	3.4.10.	Testfälle Abteilung löschen	50
	3.4.11.	Testfälle Raum hinzufügen	51
	3.4.12.	Testfälle Raum editieren	. 52
	3.4.13.	Testfälle Raum löschen	53
	3.4.14.	Testfälle Kategorien hinzufügen und bearbeiten	55
	3.4.15.	Testfälle Statistik Visualisierung aller Abteilungen	. 56
	3.4.16.	Testfälle Benutzer hinzufügen	57
	3.4.17.	Testfälle Benutzer editieren	60
	3.4.18.	Testfälle Benutzer löschen	62
	3.5.	Testfälle weitere Use Cases	63
4.	Anha	ing	. 64
	4.1. I	Referenzierte Dokumente	64

### 1. Testvorbereitung

### 1.1. Testdaten

Zu Testbeginn sind 22 Benutzer eingespielt. Alle Benutzer haben das identische Password ("passwd"), in den einzelnen Testfällen wird beschrieben welche Nutzer den Testfall abwickeln soll.

Die initialen Testdaten werden beim Start des Servers eingespielt. Werden zusätzliche Testdaten benötigt, wird dies in den einzelnen Testfällen beschrieben.

### 1.2. Testeingangskriterien

Die Integrationstests können gestartet werden, wenn

- 1. Alle Punkte der Readme Datei ausgeführt wurden.
- 2. Der Server und der Client ohne Fehler starten.

### 2. Testprotokoll

Dieser Abschnitt sollte zur Testdurchführu	ng ausgefüllt werden
Testdatum:	(wann wurde getestet? ggf. Zeitraum)
Tester:	(wer hat getestet?)
Getestete Version:	(z.B. GIT Tag)
Testeingangskriterien erfüllt: ja/nein laut	
	(Verweis auf Email der Entwickler, Maventestprotokoll,)
Testumgebung: Anwendung lokal auf eige	enem Rechner
(z.B. An	wendung lokal auf eigenem Rechner, Datenbank auf Server)

### 3. Testfälle

Die hier beschriebenen Testfälle decken die in der Konzeptbeschreibung angeführten Use Cases vollumfänglich ab. Weitere Testfälle wurden zur Überprüfung allgemeiner funktionaler Anforderungen ergänzt. Abweichungen von den erwarteten Ergebniszustände wurden im Rahmen des durchgeführten Tests (vgl. Kapitel 2, Testprotokoll) dokumentiert und entsprechend der nachfolgenden Einstufungen klassifiziert.

- **OK:** Keine Abweichungen gefunden.
- **Kosmetische Abweichungen:** Kleinere Layout Probleme: z.B. Zeilenumbrüche im Text ungeschickt, Texte für Buttons zu lang, usw.
- **Mittlere Abweichungen:** Die Funktionalität ist grundsätzlich vorhanden, kann aber nur eingeschränkt benutzt werden, z.B. einige erwartete Einträge in einer Dropdownliste fehlen, Datenänderungen sind erst nach Schließen und wieder Öffnen eines Dialoges sichtbar, usw.
- **Große Abweichungen:** Die Funktionalität ist nicht benutzbar, z.B. Aktionsbuttons zeigen keine Reaktion, Daten werden nicht korrekt in die Datenbank geschrieben, usw.
- **System unbenutzbar:** Die Durchführung dieses Tests hinterlässt das System in einem unbenutzbaren Zustand, z.B. System stürzt ab. Datenbank wird inkonsistent, Daten werden (ungeplant) gelöscht.

### 3.1. Benutzer

### 3.1.1. Testfälle Login

TC Login 1.1.1: Login		
Use Case:	2.3.1.1 Login	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist ausgeloggt.	
Aktion	1. Der Benutzer gibt die URL http://localhost:8080/ ein.	
	2. Die Login-Maske erscheint.	
	3. Der Benutzer gibt seinen Benutzernamen "Ahsoka	
	Boba_C'Baoth Fett" und sein Passwort "passwd" ein und	
	klickt Login.	
erwarteter Ergebniszustand:	Der Benutzer ist angemeldet.	
	Der Benutzer sieht die Homepage Seite.	
	Del Dellatzer Sient die Homepage Seiter	
beobachtete Abweichung		
	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen	
System unbenutzbar		
TC Login 1.1.2: Login (Falsches P		
Use Case:	2.3.1.1 Login	
Ausgangszustand:	Der Benutzer(Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist ausgeloggt.	
Aktion	1. Der Benutzer gibt die URL <a href="http://localhost:8080/">http://localhost:8080/</a> ein.	
	2. Die Login-Maske erscheint.	
	3. Der Benutzer gibt "Ahsoka Boba_C'Baoth Fett" und ein	
	falsches Benutzerpasswort ein und klickt auf die	
	Schaltfläche "Login".	
erwarteter Ergebniszustand:	Der Benutzer ist nicht angemeldet.	
	Eine Fehlermeldung, dass der Benutzername oder das Passwort	
	falsch ist, erscheint.	
beobachtete Abweichung	-	
	ungen 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen	
System unbenutzbar	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
TC Login 1.1.3: Login (leere Eing	abe)	
Use Case:	2.3.1.1 Login	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist ausgeloggt.	
Aktion	1. Der Benutzer gibt die URL <a href="http://localhost:8080/">http://localhost:8080/</a> ein.	
	Die Login-Maske erscheint.	
	3. Der Benutzer gibt nichts ein und klickt auf die Schaltfläche	
	"Login".	
erwarteter Ergebniszustand:	Der Benutzer ist nicht angemeldet.	
	Eine Fehlermeldung, dass der Benutzername oder das Passwort	
hashashtat - Ob.	falsch ist, erscheint.	
beobachtete Abweichung	- ungan mittlere Abweichungen marele Abweichungen	
OK kosmetische Abweichungen mittlere Abweichungen große Abweichungen		
System unbenutzbar		

### 3.1.2. Testfälle Logout

TC Login 1.2.1: Logout (Seitenleiste)		
Use Case:	2.3.1.2 Logout	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.	
Aktion	1. Der Benutzer klickt in der Seitenleiste auf die Schaltfläche	
	"Logout".	
	2. Die Login-Maske erscheint.	
erwarteter Ergebniszustand:	Der Benutzer ist abgemeldet.	
	Dec December 2014 Alberta de Adecida	
hashashtata Abuusishuus	Der Benutzer sieht die Login-Maske.	
beobachtete Abweichung	-	
	ungen 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen	
System unbenutzbar		
TC Login 1.2.2: Logout (obere Le	iste)	
Use Case:	2.3.1.2 Logout	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.	
Aktion	1. Der Benutzer in der oberen Leiste auf seinen	
	Benutzernamen und klickt auf "Logout".	
	Die Login-Maske erscheint.	
erwarteter Ergebniszustand:	Der Benutzer ist abgemeldet.	
	Der Benutzer sieht die Login-Maske.	
beobachtete Abweichung	-	
OK kosmetische Abweichungen mittlere Abweichungen große Abweichungen		
System unbenutzbar		

### 3.1.3. Testfälle Urlaub hinzufügen

TC Urlaub hinzufügen 1.3.1: Urlaub hinzufügen (über Wochenende)	
Use Case:	2.3.1.3 Urlaub hinzufügen
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation → Add vacation.  Der Benutzer hat noch mindestens sieben verbleibende Urlaubstage.
	Der Benutzer hat keinen Urlaub vom 1. Juli 2020 bis 9.Juli 2020
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer wählt als "Start date" den 1. Juli 2020 aus.</li> <li>Der Benutzer wählt als "End date" den 9. Juli 2020 aus.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass der Urlaub gespeichert wurde.  Der gespeicherte Urlaub befindet sich in der Ansicht Vacation →  Overview in der Tabelle "Your upcoming vacations".  Die Dauer des neuen Urlaubs beträgt sieben Tage.  Die Urlaubstage des Benutzers haben sich um sieben Tage reduziert.

beobachtete Abweichung	-		
OK kosmetische Abweichungen mittlere Abweichungen große Abweichungen			
System unbenutzbar			
TC Urlaub hinzufügen 1.3.2: Urla	aub hinzufügen (Datum in der Vergangenheit)		
Use Case:	2.3.1.3 Urlaub hinzufügen		
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.		
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation $\rightarrow$ Add vacation.		
Aktion	1. Der Benutzer wählt als "Start date" den 6. April 2020 aus.		
	2. Der Benutzer wählt als "End date" den 8. April 2020 aus.		
	3. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".		
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Urlaub nicht in der		
beobachtete Abweichung	Vergangenheit liegen darf.		
	ungen  mittlere Abweichungen  große Abweichungen		
System unbenutzbar	angen mattere /towelendingen grobe /towelendingen		
TC Urlaub hinzufügen 1.3.3: Urla	aub hinzufügen (Urlaub mehr als 25 Tage)		
Use Case:	2.3.1.3 Urlaub hinzufügen		
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet		
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation $ ightarrow$ Add vacation.		
	Der Benutzer hat noch 25 Urlaubstage für das derzeitige Jahr.		
Aktion	1. Der Benutzer wählt als "Start date" den 1. Juli 2020 aus.		
	2. Der Benutzer wählt als "End date" den 5. August 2020 aus.		
orwartotor Ergobniczustand	<ol> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> <li>Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Maximum an</li> </ol>		
erwarteter Ergebniszustand:	Urlaubstagen nicht überschritten werden darf.		
beobachtete Abweichung	-		
	ungen  mittlere Abweichungen  große Abweichungen		
System unbenutzbar			
TC Urlaub hinzufügen 1.3.4: Urla	aub hinzufügen (Startdatum nach Enddatum)		
Use Case:	2.3.1.3 Urlaub hinzufügen		
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet		
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation $\rightarrow$ Add vacation.		
	Der Benutzer hat noch mindestens zwei verbleibende Urlaubstage.		
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer wählt als "Start date" den 3. Juli 2020 aus.</li> </ol>		
ARUUII	<ol> <li>Der Benutzer wählt als "End date" den 1. Juli 2020 aus.</li> </ol>		
	3. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".		
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Startdatum nicht nach		
	dem Enddatum liegen darf.		

🔀 OK 🔛 kosmetische Abweichungen 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen

beobachtete Abweichung

System unbenutzbar

TC Urlaub hinzufügen 1.3.7: Urlaub hinzufügen (keine Eingabe)		
Use Case:	2.3.1.3 Urlaub hinzufügen	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.	
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation $\rightarrow$ Add vacation.	
Aktion	1. Der Benutzer wählt weder Start- noch Enddatum aus.	
	2. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".	
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Feld "Start date" und	
	"End date" ausgefüllt werden müssen.	
beobachtete Abweichung	-	
OK 🗌 kosmetische Abweichungen 🗌 mittlere Abweichungen 🗌 große Abweichungen		
System unbenutzbar		
·		

### 3.1.4. Testfälle Urlaub editieren

TC Urlaub editieren 1.4.1: Urlaub editieren		
Use Case:	2.3.1.4 Urlaub editieren	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.	
	Der Benutzer hat einen Urlaub vom 1.Juli 2020 - 9.Juli 2020.	
	Der Benutzer hat noch mindestens drei verbleibende Urlaubstage.	
	vom 9. Juli 2020 bis 14. Juli 2020 ist kein Urlaub eingetragen.	
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation → Overview edit	
	von dem genannten Urlaub.	
Aktion		
	Der Benutzer lässt "Start date" unverändert.	
	2. Der Benutzer wählt als "End date" den 14. Juli 2020 aus.	
	Fig. Box and a state days doubt to be a contribute of the state of	
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass der Urlaub gespeichert wurde.	
	Der gespeicherte Urlaub befindet sich in der Ansicht Vacation   Overview in der Tabella "Your unseming vasstigns"	
	Overview. in der Tabelle "Your upcoming vacations".	
	Die Anzahl an Urlaubstagen hat sich um 3 Tage verringert.	
beobachtete Abweichung	_	
	ungen mittlere Abweichungen große Abweichungen	
System unbenutzbar	angen 🗀 matiere / taweionangen 🗀 große / taweionangen	
TC Urlaub editieren 1.4.2: Urlaub editieren (Datum in der Vergangenheit)		
Use Case:	2.3.1.4 Urlaub editieren	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.	
	Der Benutzer hat einen Urlaub vom 1.Juli 2020 - 9.Juli 2020.	
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation → Overview edit	
	von dem genannten Urlaub.	

# Use Case: 2.3.1.4 Urlaub editieren Ausgangszustand: Der Benutzer (Ahsoka Boba\_C'Baoth Fett) ist angemeldet. Der Benutzer hat einen Urlaub vom 1.Juli 2020 - 9.Juli 2020. Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation → Overview edit von dem genannten Urlaub. Aktion 1. Der Benutzer lässt "Start date" unverändert. 2. Der Benutzer wählt als "End date" den 30. Juni 2020 aus. 3. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save". erwarteter Ergebniszustand: Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Startdatum nicht nach dem Enddatum liegen darf.

beobachtete Abweichung

Testdrehbuch und Protokoll

Sommersemester 2020

PS Software Engineering

Ausgangszustand:

Der Benutzer (Ahsoka Boba\_C'Baoth Fett) ist angemeldet

	Der Benutzer hat einen Urlaub vom 1.Juli 2020 - 9.Juli 2020. Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation $\rightarrow$ Overview edit von dem genannten Urlaub.	
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer löscht die Felder "Start date" und "End date".</li> </ol>	
	2. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".	
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Feld "Start date" und "End date" ausgefüllt werden müssen.	
beobachtete Abweichung	-	
OK 🗌 kosmetische Abweichungen 🗌 mittlere Abweichungen 🗌 große Abweichungen		
System unbenutzbar		

### 3.1.5. Testfälle Urlaub löschen

	In the Country of the	
TC Urlaub löschen 1.5.1: Urlaub löschen (bestätigen)		
Use Case:	2.3.1.5 Urlaub löschen	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.	
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation → Overview.	
	Es gibt einen Urlaub in der Liste "Your upcoming vacations".	
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem genannten Urlaub.</li> <li>Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> </ol>	
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass der Urlaub gespeichert wurde. Der gelöschte Urlaub ist nicht mehr in der Tabelle "Your upcoming vacations" zu sehen.	
beobachtete Abweichung -  ☑ OK ☐ kosmetische Abweichungen ☐ mittlere Abweichungen ☐ große Abweichungen		
System unbenutzbar		

## TC Urlaub löschen 1.5.2: Urlaub löschen (nicht bestätigen) Use Case: Ausgangszustand: Der Benutzer (Ahsoka Boba\_C'Baoth Fett) ist angemeldet. Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation → Overview. Es gibt einen Urlaub in der Liste "Your upcoming vacations". Aktion 1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem genannten Urlaub. 2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "No".

dem genannten Urlaub.  erwarteter Ergebniszustand: Die Löschen-Schaltfläche ist deaktiviert.		
OK	erwarteter Ergebniszustand:	Ein Urlaub wurde nicht gelöscht.
TC Urlaub löschen 1.5.3: Urlaub löschen (Vergangener Urlaub)  Use Case:  Ausgangszustand:  Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation → Overview.  Es gibt einen Urlaub in der Liste "Your past vacations this year".  Aktion  1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem genannten Urlaub.  erwarteter Ergebniszustand:  Die Löschen-Schaltfläche ist deaktiviert.	beobachtete Abweichung	-
Use Case:       2.3.1.5 Urlaub löschen         Ausgangszustand:       Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.         Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation → Overview.         Es gibt einen Urlaub in der Liste "Your past vacations this year".         Aktion       1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem genannten Urlaub.         erwarteter Ergebniszustand:       Die Löschen-Schaltfläche ist deaktiviert.		ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🗌 große Abweichungen
Use Case:       2.3.1.5 Urlaub löschen         Ausgangszustand:       Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.         Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation → Overview.         Es gibt einen Urlaub in der Liste "Your past vacations this year".         Aktion       1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem genannten Urlaub.         erwarteter Ergebniszustand:       Die Löschen-Schaltfläche ist deaktiviert.		
Ausgangszustand:       Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.         Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation → Overview.         Es gibt einen Urlaub in der Liste "Your past vacations this year".         Aktion       1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem genannten Urlaub.         erwarteter Ergebniszustand:       Die Löschen-Schaltfläche ist deaktiviert.	TC Urlaub löschen 1.5.3: Urlaub	löschen (Vergangener Urlaub)
Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation → Overview. Es gibt einen Urlaub in der Liste "Your past vacations this year".  1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem genannten Urlaub.  erwarteter Ergebniszustand: Die Löschen-Schaltfläche ist deaktiviert.	Use Case:	2.3.1.5 Urlaub löschen
Es gibt einen Urlaub in der Liste "Your past vacations this year".  1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem genannten Urlaub.  erwarteter Ergebniszustand: Die Löschen-Schaltfläche ist deaktiviert.	Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
Aktion  1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem genannten Urlaub.  erwarteter Ergebniszustand:  Die Löschen-Schaltfläche ist deaktiviert.		Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Vacation $\rightarrow$ Overview.
dem genannten Urlaub.  erwarteter Ergebniszustand: Die Löschen-Schaltfläche ist deaktiviert.		Es gibt einen Urlaub in der Liste "Your past vacations this year".
	Aktion	<ol> <li>Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem genannten Urlaub.</li> </ol>
	erwarteter Ergebniszustand:	Die Löschen-Schaltfläche ist deaktiviert. Der Urlaub wurde nicht gelöscht.
beobachtete Abweichung -	beobachtete Abweichung	-
<ul><li>◯ OK ☐ kosmetische Abweichungen ☐ mittlere Abweichungen ☐ große Abweichungen</li><li>☐ System unbenutzbar</li></ul>	= -	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen

### 3.1.6. Testfälle E-Mail Benachrichtigungen konfigurieren

TC E-Mail Benachrichtigungen k	onfigurieren 1.6.1: E-Mail Benachrichtigungen konfigurieren
Use Case:	2.3.1.6 E-Mail Benachrichtigungen konfigurieren
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Ahsoka Padmé_Qel-
	Droma Grievous → Profile
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer gibt eine gültige E-Mail Adresse an.</li> <li>Der Benutzer wählt in der Dropdownliste "E-Mail</li> </ol>
	frequency Type" das gewünschte Intervall aus.
	3. Der Benutzer klickt das Kontrollkästchen "Enable notifications" an.
	4. Der Benutzer gibt sein korrektes Bestätigungspasswort an.
	5. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup, dass die Änderungen gespeichert wurden, erscheint.
	Der Benutzer erhält E-Mail Benachrichtigungen im gewünschten Intervall.

beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweiche System unbenutzbar	- ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
	konfigurieren 1.6.2: E-Mail Benachrichtigungen konfigurieren
(fehlende Angaben)	
Use Case:	2.3.1.6 E-Mail Benachrichtigungen konfigurieren
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Ahsoka Padmé_Qel-  Droma Grievous → Profile.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer wählt in der Dropdownliste "E-Mail frequency Type" das gewünschte Intervall aus.</li> <li>Der Benutzer gibt sein korrektes Bestätigungspasswort an.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass die Änderungen vorgenommen worden sind.
	Der Benutzer erhält keine Benachrichtigungen, da er weder seine E-Mail Adresse noch das Kontrollkästchen aktiviert hat.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweiche System unbenutzbar	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🗌 große Abweichungen

### 3.1.7. Testfälle Kalender Layout festlegen

TC Kalender Layout festlegen 1.	7.1: Kalender Layout festlegen
Use Case:	2.3.1.7 Kalenderlayout festlegen
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Ahsoka Boba_C'Baoth
	Fett → Calendar.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer legt die Ansicht durch Auswählen der Schaltflächen "month", "week", "day" fest.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Pfeile links oben.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "today"</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Die Buchungen und Urlaube werden im Kalender angezeigt in der gewählten Ansicht angezeigt. Durch Klick auf die Pfeile wird der Monat, die Woche oder der Tag gewechselt. Durch Klick auf "today" wird der momentane Monat, die momentane Woche oder der momentane Tag angezeigt.
beobachtete Abweichung	

PS Software Engineering	Testdrehbuch und Protokoll Sommersemester 2020
OK kosmetische Abweicht System unbenutzbar	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
3.1.8. Testfälle Buchung hinz	
TC Buchung hinzufügen 1.8.1: Bu	uchung hinzufügen
Use Case: Ausgangszustand:	2.3.1.8 Buchung hinzufügen  Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Bookings → Add booking.  Der Benutzer hat keine Buchung genau eine Woche zuvor von 14:00 Uhr bis 16:00 Uhr.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer gibt als Startdatum genau eine Woche zuvor 14:00 ein.</li> <li>Der Benutzer gibt als Enddatum genau eine Woche zuvor 16:00 ein.</li> <li>Der Benutzer gibt als Kategorie "Implementation" an.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass die Buchung gespeichert wurde. Die hinzugefügte Buchung kann in der Ansicht Bookings $\Rightarrow$ Overview eingesehen werden.
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichu System unbenutzbar	- ungen
TC Buchung hinzufügen 1.8.2: Bu	uchung hinzufügen (Startdatum nach Enddatum)
Use Case:	2.3.1.8 Buchung hinzufügen
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Bookings → Add booking.  Der Benutzer hat keine Buchung genau eine Woche zuvor von 13:00 Uhr bis 14:00 Uhr.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer gibt als Startdatum den heutigen Wochentag eine Woche zuvor 14:00 ein.</li> <li>Der Benutzer gibt als Enddatum den den heutigen Wochentag eine Woche zuvor 13:00 ein.</li> <li>Der Benutzer gibt als Kategorie "Implementation" an.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Startdatum nicht nach dem Enddatum liegen darf. Die Buchung wurde nicht gespeichert.

beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweich	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Buchung hinzufügen 1.8.3: Bu	uchung hinzufügen (Zukünftige Buchung)
Use Case:	2.3.1.8 Buchung hinzufügen
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Bookings → Add booking.
Alaba	4 Barbara Laratha de Cardala de de de la Cardala de la Car
Aktion	Der Benutzer gibt als Startdatum den heutigen Wochentag      Startdatum den heutigen Wochentag      Der Benutzer gibt als Startdatum den heutigen Woch
	eine Woche später 11:00 ein.  2. Der Benutzer gibt als Enddatum den den heutigen
	Wochentag eine Woche später 16:00 ein.
	Der Benutzer gibt als Kategorie "Implementation" an.
	4. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".
	ii Dei Benatzer knekt dar die Schalthaene Save .
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass Buchungen nicht in der
	Zukunft erstellt werden dürfen.
	Die Buchung wurde nicht gespeichert.
beobachtete Abweichung	-
=	ungen 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Buchung hinzufügen 1 8 /: Bu	uchung hinzufügen (Buchung vor letzter Woche)
Use Case:	2.3.1.8 Buchung hinzufügen
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
Ausgangszustana.	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Bookings → Add booking.
	Del Dellaces dell'idee sient in del y insient decimilgo y y tad decimilgo.
Aktion	1. Der Benutzer gibt als Startdatum den heutigen Wochentag
	zwei Wochen zuvor 14:00 ein.
	2. Der Benutzer gibt als Enddatum den den heutigen
	Wochentag zwei Wochen zuvor 16:00 ein.
	Wochentag zwei Wochen zuvor 10.00 em.
	3. Der Benutzer gibt als Kategorie "Design" an.
	3. Der Benutzer gibt als Kategorie "Design" an.
	<ol> <li>Der Benutzer gibt als Kategorie "Design" an.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	<ul><li>3. Der Benutzer gibt als Kategorie "Design" an.</li><li>4. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li><li>Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Benutzer vor der letzten</li></ul>
erwarteter Ergebniszustand:	<ol> <li>Der Benutzer gibt als Kategorie "Design" an.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol> Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Benutzer vor der letzten Woche keine Buchungen erstellen darf.
erwarteter Ergebniszustand:	<ul><li>3. Der Benutzer gibt als Kategorie "Design" an.</li><li>4. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li><li>Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Benutzer vor der letzten</li></ul>
erwarteter Ergebniszustand:	<ol> <li>Der Benutzer gibt als Kategorie "Design" an.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol> Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Benutzer vor der letzten Woche keine Buchungen erstellen darf.
erwarteter Ergebniszustand: beobachtete Abweichung	<ol> <li>Der Benutzer gibt als Kategorie "Design" an.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol> Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Benutzer vor der letzten Woche keine Buchungen erstellen darf.
	<ul> <li>3. Der Benutzer gibt als Kategorie "Design" an.</li> <li>4. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> <li>Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Benutzer vor der letzten Woche keine Buchungen erstellen darf.</li> <li>Die Buchung wurde nicht gespeichert.</li> </ul>

TC Buchung hinzufügen 1.8.5: B	uchung hinzufügen (keine Eingabe)
Use Case:	2.3.1.8 Buchung hinzufügen
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Bookings $ ightarrow$ Add booking.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer gibt weder "Start date" noch "End date" ein.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Feld "Start date" und "End date" ausgefüllt werden müssen. Die Buchung wurde nicht gespeichert.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweich System unbenutzbar	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🗌 große Abweichungen

### 3.1.9. Testfälle Buchung editieren

To buchung editieren 1.3.1. buc	nang eartieren (Datum)	
Use Case:	2.3.1.9 Buchung editieren	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.	
	Der Benutzer hat eine Buchung von letzter Woche, die 3 Stunden	
	dauert.	
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Bookings → Overview edit	
	von der genannten Buchung.	
Aktion	Der Benutzer verändert das Startdatum um eine Später	
	2. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".	
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass die Buchung gespeichert wurde.	
eiwaitetei Ligebiliszustallu.	Die hinzugefügte Buchung kann in der Ansicht Bookings $\rightarrow$	
	Overview eingesehen werden.	
	Overview embedement werden.	
beobachtete Abweichung	-	
OK kosmetische Abweich	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen	
System unbenutzbar		
TC Buchung editieren 1.9.2: Buchung editieren (Kategorie)		
Use Case:	2.3.1.9 Buchung editieren	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.	
	Der Benutzer hat eine Buchung von letzter Woche, die 3 Stunden	
	dauert.	
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Bookings → Overview edit	

von der genannten Buchung.

Aktion	<ol> <li>Der Benutzer verändert die Kategorie.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass die Buchung gespeichert wurde.  Die hinzugefügte Buchung kann in der Ansicht Bookings →  Overview eingesehen werden.
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweich	- ungen mittlere Abweichungen große Abweichungen
System unbenutzbar	
TO Develope a distinguish 4 0 2 a Devel	house disioner (Chartalators and Endlators)
Use Case:	hung editieren (Startdatum nach Enddatum)  2.3.1.9 Buchung editieren
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba C'Baoth Fett) ist angemeldet.
7140841180240141141	Der Benutzer hat eine Buchung von letzter Woche, die 3 Stunden
	dauert.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Bookings $\rightarrow$ Overview edit von der genannten Buchung.
Aktion	Der Benutzer wechselt Start- und Enddatum.
ARCION	Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".
erwarteter Ergebniszustand:  beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweich	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Startdatum nicht nach dem Enddatum liegen darf.  - ungen  mittlere Abweichungen  große Abweichungen
System unbenutzbar	
TOP I WILLIAM TO A CONTROL OF THE CO	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100
	hung editieren (Zukünftige Buchung)
Use Case: Ausgangszustand:	2.3.1.9 Buchung editieren  Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
/taspangszastana.	Der Benutzer hat eine Buchung von letzter Woche, die 3 Stunden
	dauert.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Bookings → Overview edit
	von der genannten Buchung.
Aktion	Der Benutzer gibt als Startdatum den heutigen Wochentag
	eine Woche später 11:00 ein.
	2. Der Benutzer gibt als Enddatum den den heutigen
	Wochentag eine Woche später 16:00 ein.
	3. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".

erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass Buchungen nicht in der Zukunft erstellt werden dürfen. Die Änderung der Buchung wurde nicht gespeichert.
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweich System unbenutzbar	- ungen mittlere Abweichungen große Abweichungen
TC Buchung editieren 1.9.5: Buc	hung editieren (Buchung vor letzter Woche)
Use Case:	2.3.1.9 Buchung editieren
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
	Der Benutzer hat eine Buchung von vor 2 Wochen.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Bookings → Overview edit
	von der genannten Buchung.
Aktion	Der Benutzer kann die Buchung nicht bearbeiten.
erwarteter Ergebniszustand:	Die Bearbeiten-Schaltfläche ist deaktiviert.
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweich System unbenutzbar	- ungen
TC Buchung editieren 1.9.6: Buc	
Use Case:	2.3.1.9 Buchung editieren
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
	Mindestens eine editierbare Buchung existiert (Editieren- Schaltfläche nicht ausgegraut).
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Bookings → Overview edit
	der editierbaren Buchung.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer löscht das Feld "Start date" und "End date".</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Feld "Start date" und "End date" ausgefüllt werden müssen.  Die Buchung wurde nicht gespeichert.
beobachtete Abweichung	
OK kosmetische Abweich System unbenutzbar	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen

### 3.1.10.Testfälle Buchung löschen

TC Buchung löschen 1.10.1: Buchung löschen (bestätigen)	
Use Case:	2.3.1.10 Buchung löschen
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.

Team prodiga/4 PS-Gruppe 1 Seite 21 von 64

beobachtete Abweichung

Testdrehbuch und Protokoll

Sommersemester 2020

### 3.1.11.Testfälle Würfelseiten konfigurieren

PS Software Engineering

TC Würfelseiten konfigurieren 1	.11.1: Würfelseiten konfigurieren (aufleuchten)
Use Case:	2.3.1.11 Würfelseiten konfigurieren
Ausgangszustand:	Ein Würfel wurde laut Testfall 3.4.2 hinzugefügt.
	Ein Würfel wurde dem Benutzer WuerfelLos zugewiesen und ist
	aktiv (Mittels admin Benutzer).
	Der Benutzer (WuerfelLos) ist angemeldet.
	Der Würfel ist mit einem Raspberry Pi verbunden.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Dices→ Your dice.
Aktion	Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "enable
	configuration mode".
	2. Der Benutzer dreht seinen Würfel auf eine Seite.
	3. Nachdem eine Seite grün aufleuchtet, dreht der Benutzer
	den Würfel auf eine andere Seite.
	4. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Abort".
erwarteter Ergebniszustand:	Wird die Würfelseite gedreht, leuchten verschiedene Seiten grün
	auf und die entsprechende Dropdownliste wird aktiv.
	Die Änderungen wurden nicht gespeichert.
beobachtete Abweichung	_
	ungen  mittlere Abweichungen  große Abweichungen
System unbenutzbar	angen mattere / towelendingen große / towelendingen
TC Würfelseiten konfigurieren 1	.11.2: Würfelseiten konfigurieren (zuweisen mit Pause)
Use Case:	2.3.1.11 Würfelseiten konfigurieren
Ausgangszustand:	Ein Würfel wurde laut Testfall 3.4.2 hinzugefügt.
	Ein Würfel wurde dem Benutzer WuerfelLos zugewiesen und ist
	aktiv (Mittels admin Benutzer).
	Der Benutzer (WuerfelLos) ist angemeldet.
	Der Würfel ist mit einem Raspberry Pi verbunden.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Dices→ Your dice.
Aktion	Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "enable
ARGOII	configuration mode".
	Der Benutzer dreht seinen Würfel auf eine Seite.
	Der Benutzer wählt eine Kategorie für die nach oben
	zeigende Seite.
	4. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Confirm".
	•

erwarteter Ergebniszustand:	Die nach oben zeigende Würfelseite, erscheint in der Tabelle mit grünem Hintergrund.
	Ein Popup, dass die Würfelseiten konfiguriert wurden erscheint.
	Die ausgewählte Kategorie wurden den Würfelseiten zugewiesen.
beobachtete Abweichung	
_	ungen 🔲 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Würfelseiten konfigurieren 1	.11.3: Würfelseiten konfigurieren (zuweisen ohne Pause)
Use Case:	2.3.1.11 Würfelseiten konfigurieren
Ausgangszustand:	Ein Würfel wurde laut Testfall 3.4.2 hinzugefügt.
	Ein Würfel wurde dem Benutzer WuerfelLos zugewiesen und ist
	aktiv (Mittels admin Benutzer).
	Der Benutzer (WuerfelLos) ist angemeldet.
	Der Würfel ist mit einem Raspberry Pi verbunden.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Dices → Your dice enable configuration mode.
	Eine Zeile in der Tabelle leuchtet.
	Line Zene in der Tabelle ledentet.
Aktion	1. Der Benutzer wählt eine Kategorie (nicht "Pause /
	Vacation") bei der leuchtenden Zeile.
	2. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Confirm".
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup, dass mindestens eine Seite mit "Pause / Vacation"
erwarteter Ergebinszustanu.	konfiguriert werden muss, erscheint.
	Die ausgewählten Kategorien wurden den Würfelseiten nicht
	zugewiesen.
beobachtete Abweichung	
OK kosmetische Abweich	ungen mittlere Abweichungen große Abweichungen
Jystelli dilbellatzbai	
TC Würfelseiten konfigurieren 1	.11.4: Würfelseiten konfigurieren (bestätigen mit Pause)
Use Case:	2.3.1.11 Würfelseiten konfigurieren
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
	Der Benutzer besitzt einen ihm zugewiesenen Würfel.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Dices→ Your dice enable
	editing mode.
Aktion	Der Benutzer ändert die Kategorie der konfigurierten
	Würfelseite. Mindestens eine Seite bleibt der Kategorie
	Pause / Vacation zugewiesen.
	2. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Confirm".

erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup, dass die editierten Würfelseiten gespeichert wurden erscheint. Die ausgewählten Kategorien wurden den Würfelseiten
	zugewiesen.
beobachtete Abweichung	- ungen mittlere Abweichungen große Abweichungen
System unbenutzbar	angen mittiere Abweithungen große Abweithungen
Use Case:	.11.5: Würfelseiten konfigurieren (bestätigen ohne Pause) 2.3.1.11 Würfelseiten konfigurieren
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
7.4054.1.602.40.44.14.1	Der Benutzer besitzt einen ihm zugewiesenen Würfel.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Dices→ Your dice enable
	editing mode.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer ändert die Kategorie der konfigurierten Würfelseite. Keine Seite bleibt der Kategorie Pause /</li> </ol>
	Vacation zugewiesen.  2. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Confirm".
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup, dass mindestens eine Seite mit "Pause / Vacation" konfiguriert werden muss, erscheint.  Die ausgewählten Kategorien wurden den Würfelseiten nicht zugewiesen.
beobachtete Abweichung	
	ungen 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
TC Würfelseiten konfigurieren 1	.11.6: Würfelseiten konfigurieren (abbrechen)
Use Case: Ausgangszustand:	2.3.1.11 Würfelseiten konfigurieren  Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.  Der Benutzer besitzt einen ihm zugewiesenen Würfel.  Der Würfel ist mit einem Raspberry Pi verbunden.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Dices→ Your dice enable editing mode.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer ändert die Kategorie der konfigurierten Würfelseite. Keine Seite bleibt der Kategorie Pause / Vacation zugewiesen.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Abort".</li> </ol>

erwarteter Ergebniszustand:	Der Benutzer gelangt auf die Ansicht Dices → Your dice.  Die Würfelseiten wurden nicht editiert.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweich System unbenutzbar	ungen 🔲 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen
3.1.12.Testfälle Statistik Visu	alisierung Übersicht
TC Statistik Visualisierung Übers	sicht 1.12.1: Statistik Visualisierung Übersicht (Kalender)
Use Case:	2.3.1.12 Statistik Visualisierung Übersicht
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics→ Overview.
	Der Benutzer hat Buchungen am 19.Mai 2020.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer wählt bei "Select a Date" den 19. Mai 2020.</li> </ol>
,	Der Benutzer klickt auf die daneben liegende Schaltfläche
	"Save and Reload".
erwarteter Ergebniszustand:	Der Benutzer sieht ein Kreisdiagramm von seinen Buchungen am
	19.Mai 2020.
	Der Benutzer sieht ein Kreisdiagramm von seinen Buchungen von 18.Mai 2020 bis 24.Mai 2020.
	Der Benutzer sieht ein Kreisdiagramm von seinen Buchungen vom
	1.Mai 2020 bis 31.Mai 2020.
beobachtete Abweichung	-
	ungen 🔲 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Statistik Visualisierung Übers	sicht 1.12.2: Statistik Visualisierung Übersicht (Kalender Zukunft)
Use Case:	2.3.1.12 Statistik Visualisierung Übersicht
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics → Overview.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer wählt einen Tag in der Zukunft aus.</li> </ol>
AKTION	<ol> <li>Der Benutzer Wahlt einen Tag in der Zukuffit aus.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die daneben liegende Schaltfläche</li> </ol>
	"Save and Reload".
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung, dass das Datum nicht in der Zukunft liegen
	darf, erscheint.
beobachtete Abweichung	
	ungen  mittlere Abweichungen  große Abweichungen
System unbenutzbar	angen 🗀 matiere / totte ionangen 🗀 große / totte ionangen
TC Statistik Visualisierung Übers	sicht 1.12.3: Statistik Visualisierung Übersicht (Farben)
Use Case:	2.3.1.12 Statistik Visualisierung Übersicht

Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics→ Overview  Der Benutzer sieht in einem Kreisdiagramm die Kategorie  "Conceptualizing".
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer wählt bei "Choose a color" eine Farbe aus.</li> <li>Der Benutzer wählt bei "Choose a category"         "Conceptualizing" aus.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die daneben liegende Schaltfläche "Save and Reload".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Alle Kategorien "Conceptualizing" sind in der gewählten Farbe dargestellt.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweich	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
TC Statistik Visualisierung Übers	icht 1.12.3: Statistik Visualisierung Übersicht (Datum Feld leer)
Use Case:	2.3.1.12 Statistik Visualisierung Übersicht
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics→ Overview.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer löscht das Feld "Select a day".</li> </ol>
	<ol> <li>Der Benutzer klickt auf die daneben liegende Schaltfläche "Save and Reload".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Feld "Select a day" nicht leer sein darf.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweich	ungen 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen

### 3.1.13. Testfälle Statistik Visualisierung Benutzer

System unbenutzbar

TC Statistik Visualisierung Benu	tzer 1.13.1: Statistik Visualisierung Benutzer (Tabelle)
Use Case:	2.3.1.13 Statistik Visualisierung Benutzer
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics→ User.
	Der 20.Mai 2020 ist ausgewählt und gespeichert.
	Der Benutzer besitzt Buchungen am 20. Mai 2020.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer wählt "Daily" dann "Table".</li> </ol>
	2. Der Benutzer wählt "Weekly" dann "Table".
	3. Der Benutzer wählt "Monthly" dann "Table".

erwarteter Ergebniszustand:	Die Tabellenansicht vom 20.Mai 2020 wird angezeigt.  Die Tabellenansicht vom 18.Mai 2020 bis 24.Mai 2020 wird angezeigt.  Die Tabellenansicht vom 1.Mai 2020 bis 31.Mai 2020 wird angezeigt.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweicht	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	

### TC Statistik Visualisierung Benutzer 1.13.2: Statistik Visualisierung Benutzer (Säulendiagramm) **Use Case:** 2.3.1.13 Statistik Visualisierung Benutzer Ausgangszustand: Der Benutzer (Ahsoka Boba C'Baoth Fett) ist angemeldet. Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics → User. Der 20.Mai 2020 ist ausgewählt und gespeichert. Der Benutzer besitzt Buchungen am 20.Mai 2020. Aktion 1. Der Benutzer wählt "Daily" dann "Barchart". 2. Der Benutzer wählt "Weekly" dann "Barchart". 3. Der Benutzer wählt "Monthly" dann "Barchart". erwarteter Ergebniszustand: Die Säulendiagramm-Ansicht vom 20. Mai 2020 wird angezeigt. Die Säulendiagramm-Ansicht vom 18.Mai 2020 bis 24.Mai 2020 wird angezeigt. Die Säulendiagramm-Ansicht vom 1. Mai 2020 bis 31. Mai 2020 wird angezeigt. beobachtete Abweichung OK kosmetische Abweichungen mittlere Abweichungen große Abweichungen System unbenutzbar

### TC Statistik Visualisierung Benutzer 1.13.3: Statistik Visualisierung Benutzer (Kreisdiagramm) **Use Case:** 2.3.1.13 Statistik Visualisierung Benutzer Ausgangszustand: Der Benutzer (Ahsoka Boba\_C'Baoth Fett) ist angemeldet. Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics → User. Der 20.Mai 2020 ist ausgewählt und gespeichert. Der Benutzer besitzt Buchungen am 20.Mai 2020. Aktion 1. Der Benutzer wählt "Daily" dann "Piechart". 2. Der Benutzer wählt "Weekly" dann "Piechart". Der Benutzer wählt "Monthly" dann "Piechart". erwarteter Ergebniszustand: Die Kreisdiagramm-Ansicht vom 20. Mai 2020 wird angezeigt. Die Kreisdiagramm-Ansicht vom 18. Mai 2020 bis 24. Mai 2020 wird angezeigt.

	Die Kreisdiagramm-Ansicht vom 1.Mai 2020 bis 31.Mai 2020 wird
	angezeigt.
beobachtete Abweichung	-
System unbenutzbar	ungen 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen
	zer 1.13.4: Statistik Visualisierung Benutzer (Datum Feld leer)
Use Case:	2.3.1.13 Statistik Visualisierung Benutzer
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba C'Baoth Fett) ist angemeldet.
Augungszustunu.	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics → User.
	Del Bellatzer Bellilaet Stell III del 74131ett Statistics 7 03e1.
Aktion	1. Der Benutzer löscht das Feld "Date".
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Feld "Date" nicht leer sein
	darf.
beobachtete Abweichung	-
	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Statistik Visualisianus Da	nutrae 1 12 F. Chakishila Visualisianung Banutrae (Issina Batan
vorhanden)	nutzer 1.13.5: Statistik Visualisierung Benutzer (keine Daten
Use Case:	2.3.1.13 Statistik Visualisierung Benutzer
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
Augungszustunu.	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics→ User.
	Del Bellatzer Bellilaet Stell III del 74131ett Statistics 7 03et.
Aktion	1. Der Benutzer gibt im Feld "Date" den 1. November 2019
	ein.
	2. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save and Reload".
erwarteter Ergebniszustand:	In den Tabellen-Ansichten, Kuchendiagramm-Ansichten und
	Säulendiagramm-Ansichten werden keine Daten angezeigt.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweich	ungen 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen
System unbenutzbar	

### 3.2. Teamleiter

### 3.2.1. Testfälle Datenänderung freigeben

TC Datenänderung freigeben	2.1.1: Datenänderung für Teammitglieder freigeben
Use Case:	2.3.2.1 Datenänderung freigeben
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Boba Count_Opress Pellaeon) ist angemeldet.
	In der Ansicht Bookings → Overview ist die Bearbeitung für
	Buchungen, welche länger zurückliegen, deaktiviert.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Users $\rightarrow$ Overview.

Aktion	<ol> <li>Der Benutzer aktiviert das Kontrollkästchen "Edit historic data" in der Zeile des Benutzers (Boba Count_Opress Pellaeon).</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	In der Ansicht Bookings $\rightarrow$ Overview ist die Bearbeitung für länger zurückliegende Buchungen nun aktiviert.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweiche System unbenutzbar	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen

### 3.2.2. Testfälle Kategorien aktivieren/deaktivieren

5.2.2. Testialle Rategorien a	iktivici cii) deaktivici cii
TC Kategorien aktivieren/deakt	ivieren 2.2.1: Kategorien aktivieren/deaktivieren (aktivieren)
Use Case:	2.3.2.2 Kategorien aktivieren/deaktivieren
Ausgangszustand:	Der Teamleiter (Boba Count_Opress Pellaeon) ist angemeldet.  Der Teamleiter befindet sich in der Ansicht Categories → Team  Overview.
	Es gibt mindestens eine Buchungskategorie, die deaktiviert ist.
Aktion	<ol> <li>Der Teamleiter aktiviert das Kontrollkästchen "Available to your team" neben einer Kategorie.</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Die aktivierte Kategorie ist nun für die Teammitglieder auswählbar.
System unbenutzbar	- ungen  mittlere Abweichungen  große Abweichungen
ic Kategorien aktivieren/deakt	ivieren 2.2.2: Kategorien aktivieren/deaktivieren (deaktivieren)
Use Case:	2.3.2.2 Kategorien aktivieren/deaktivieren
Ausgangszustand:	Der Teamleiter (Boba Count_Opress Pellaeon) ist angemeldet.  Der Teamleiter befindet sich in der Ansicht Categories → Team  Overview.  Es gibt mindestens eine Buchungskategorie, für die im Team  noch keine Buchungen vorliegt.
Aktion	<ol> <li>Der Teamleiter deaktiviert das Kontrollkästchen "Available to your team" neben einer Kategorie.</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Die deaktivierte Kategorie ist nun nicht mehr für die Teammitglieder auswählbar.
beobachtete Abweichung	-

PS Software Engineering	Testarenbuch und Protokoli Sommersemester 2020
OK kosmetische Abweichung System unbenutzbar	gen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
TC Kategorien aktivieren/deakti Kategorien liegen Buchungen vor)	vieren 2.2.3: Kategorien aktivieren/deaktivieren (für alle
Use Case:	2.3.2.2 Kategorien aktivieren/deaktivieren
Ausgangszustand:	Der Teamleiter (Boba Count_Opress Pellaeon) ist angemeldet.  Der Teamleiter befindet sich in der Ansicht Categories → Team  Overview.
	Für jede Buchungskategorie liegt mindestens eine Buchung vor.
Aktion	Die Kontrollkästchen zur Aktivierung/Deaktivierung einer Kategorie sind ausgegraut.
erwarteter Ergebniszustand:	Der Teamleiter kann die Kategorien weder aktiveren noch deaktivieren.
beobachtete Abweichung	-
<ul> <li>◯ OK ☐ kosmetische Abweichungen ☐ mittlere Abweichungen ☐ große Abweichungen</li> <li>☐ System unbenutzbar</li> </ul>	
3.2.3. Testfälle Statistik Visuali	sierung Team
TC Statistik Visualisierung Team 2.	3.1: Statistik Visualisierung Team (Tabelle)
Use Case:	2.3.2.3 Statistik Visualisierung Team
Ausgangszustand:	Der Teamleiter (Boba Count_Opress Pellaeon) ist angemeldet.  Der Teamleiter befindet sich in der Ansicht Statistics → Team.  Der 20. April 2020 ist ausgewählt und gespeichert.
Aktion	<ol> <li>Der Teamleiter wählt "Weekly" dann "Table".</li> <li>Der Teamleiter wählt "Monthly" dann "Table".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Die Tabellenansicht vom 18.Mai 2020 bis 24.Mai 2020 wird angezeigt.  Die Tabellenansicht vom 1.Mai 2020 bis 31.Mai 2020 wird angezeigt.
beobachtete Abweichung	
	gen mittlere Abweichungen große Abweichungen
System unbenutzbar	

TC Statistik Visualisierung Team 2.3	.2: Statistik Visualisierung Team (Säulendiagramm)
Use Case: Ausgangszustand:	2.3.2.3 Statistik Visualisierung Team  Der Teamleiter (Boba Count_Opress Pellaeon) ist angemeldet.  Der Teamleiter befindet sich in der Ansicht Statistics → User.  Der 20. April 2020 ist ausgewählt und gespeichert.
Aktion	<ol> <li>Der Teamleiter wählt "Weekly" dann "Barchart".</li> <li>Der Teamleiter wählt "Monthly" dann "Barchart".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Die Säulendiagramm-Ansicht vom 18.Mai 2020 bis 24.Mai 2020 wird angezeigt. Die Säulendiagramm-Ansicht vom 1.Mai 2020 bis 31.Mai 2020 wird angezeigt.
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichung  System unbenutzbar	- en 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
TC Statistik Visualisierung Team 2.3	.3: Statistik Visualisierung Team (Kreisdiagramm)
TC Statistik Visualisierung Team 2.3 Use Case:	.3: Statistik Visualisierung Team (Kreisdiagramm)  2.3.2.3 Statistik Visualisierung Team
Use Case:	2.3.2.3 Statistik Visualisierung Team  Der Benutzer (Boba Count_Opress Pellaeon) ist angemeldet.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics → Team.
Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.2.3 Statistik Visualisierung Team</li> <li>Der Benutzer (Boba Count_Opress Pellaeon) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics → Team.</li> <li>Der 20. April 2020 ist ausgewählt und gespeichert.</li> <li>1. Der Benutzer wählt "Weekly" dann "Piechart".</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:  Aktion  erwarteter Ergebniszustand:  beobachtete Abweichung	<ul> <li>2.3.2.3 Statistik Visualisierung Team</li> <li>Der Benutzer (Boba Count_Opress Pellaeon) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics → Team.</li> <li>Der 20. April 2020 ist ausgewählt und gespeichert.</li> <li>1. Der Benutzer wählt "Weekly" dann "Piechart".</li> <li>2. Der Benutzer wählt "Monthly" dann "Piechart".</li> <li>Die Kreisdiagramm-Ansicht vom 18.Mai 2020 bis 24.Mai 2020</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:  Aktion  erwarteter Ergebniszustand:  beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichung  System unbenutzbar	<ul> <li>2.3.2.3 Statistik Visualisierung Team</li> <li>Der Benutzer (Boba Count_Opress Pellaeon) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics → Team.</li> <li>Der 20. April 2020 ist ausgewählt und gespeichert.</li> <li>1. Der Benutzer wählt "Weekly" dann "Piechart".</li> <li>2. Der Benutzer wählt "Monthly" dann "Piechart".</li> <li>Die Kreisdiagramm-Ansicht vom 18.Mai 2020 bis 24.Mai 2020 wird angezeigt.</li> </ul>

	Der Tear	nleiter befindet sich in der Ansicht Statistics → Team
Aktion	1. 2.	Der Teamleiter wählt ein Datum der momentanen Woche. Der Teamleiter klickt die Schaltfläche "Save and
		Reload".

erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Datum mindestens in der letzten Woche sein muss.
beobachtete Abweichung	-
OK  kosmetische Abweichungen  mittlere Abweichungen  große Abweichungen  System unbenutzbar	

### 3.3. Abteilungsleiter

### 3.3.1. Testfälle Team hinzufügen

TC Team erstellen 3.1.1: Team erste	llen	
Use Case:	2.3.3.1 Team erstellen	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist	
	angemeldet.	
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams → Add team.	
Aktion	1. Der Benutzer wählt den Teamnamen	
	"Testdrehbuch".	
	2. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".	
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass das Team gespeichert wurde.	
	Das neue Team kann in der Ansicht Teams $\rightarrow$ Overview	
	eingesehen werden.	
beobachtete Abweichung	·	
OK kosmetische Abweichunge	en 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen	
System unbenutzbar		
TC Team erstellen 3.1.2: Team erstellen (falsche Eingabe)		
	22247	

### Use Case: 2.3.3.1 Team erstellen Ausgangszustand: Der Benutzer (Chewbacca Revan\_Windu Antilles) ist angemeldet. Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams → Add team. Aktion 1. Der Benutzer wählt einen den Teamnamen "Testdrehbuch1212121212".

2. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".

erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Teamname zwischen 2 und 20 Zeichen lang sein muss.  Das Team wurde nicht gespeichert.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichunger	mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Team erstellen 3.1.3: Team erstell	en (fehlende Eingabe)
Use Case:	2.3.3.1 Team erstellen
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist
	angemeldet.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams $\rightarrow$ Add team.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer wählt keinen Teamnamen aus.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Feld "Team name"
	nicht leer sein darf.
	Das Team wurde nicht gespeichert.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichunger System unbenutzbar	mittlere Abweichungen  große Abweichungen

### 3.3.2. Testfälle Team editieren

TC Team editieren 3.2.1: Team editieren (falsche Eingabe)		
Use Case:	2.3.3.2 Team editieren	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.  Ein Team "Test Team 5" existiert.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams → Overview → Test Team 5.	
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer löscht das Feld "Team name" und gibt "Testdrehbuch1212121212" ein.</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>	
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Teamname zwischen 2 und 20 Zeichen lang sein muss.  Die Änderungen wurden nicht gespeichert.	
beobachtete Abweichung		

PS Software Engineering	estarenbuch und Protokoli Sommersemester 2020	
<ul> <li>◯ OK</li></ul>		
TC Team editieren 3.2.2: Team editie	eren (Teamleiter ändern)	
Use Case:	2.3.3.2 Team editieren	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist	
	angemeldet.	
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams → Overview → Test Team 5.	
	Es existieren Teammitglieder im "Test Team 5".	
	25 existieren reammigheaer im rest ream 5 .	
Aktion	1. Der Benutzer wählt in der Dropdownliste "Team	
	leader" einen Teamleiter aus.	
	2. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".	
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Ponun arcchaint, dass das Toam gospaichart wurde	
erwarteter Ergebinszustanu.	Ein Popup erscheint, dass das Team gespeichert wurde.  Das geänderte Team kann in der Ansicht Teams → Overview	
	eingesehen werden.	
beobachtete Abweichung		
	en 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen	
System unbenutzbar		
TC Team editieren 3.2.3: Team editie	eren (fehlende Fingahe)	
Use Case:	2.3.3.2 Team editieren	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist	
	angemeldet.	
	Ein Team "Test Team 5" existiert.	
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams → Overview	
	→ Test Team 5.	
Aktion	Der Benutzer löscht das Feld "Team name".	
ARCIOII	Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".	
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Feld "Team name"	
	nicht leer sein darf.	
	Das Team wurde nicht gespeichert.	
hackashtata Shusiahaa		
beobachtete Abweichung	en 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen	
System unbenutzbar	: I IIIIttiere Abweichungen große Abweichungen	

### 3.3.3. Testfälle Team löschen

TC Team löschen 3.3.1: Team lösche	en	
Use Case:	2.3.3.3. Team löschen	
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist	
	angemeldet.	
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams→ Overview.	
	Ein Team ohne Teammitglieder existiert.	
Aktion	1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche	
	neben dem Team "Testdrehbuch".	
	2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Benutzer	
	klickt auf die Schaltfläche "Yes".	
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass das Team gelöscht wurde.	
	Das Team ist nicht mehr in der Tabelle zu sehen.	
beobachtete Abweichung		
	en 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen	
System unbenutzbar	en mittiere Abweithungen große Abweithungen	
System unbenutzbar		
System unbenutzbai		
	en (Team sind noch Benutzer zugeordnet)	
	en (Team sind noch Benutzer zugeordnet)	
	en (Team sind noch Benutzer zugeordnet)  2.3.3.3. Team löschen	
TC Team löschen 3.3.2: Team lösche		
TC Team löschen 3.3.2: Team lösche Use Case:	2.3.3.3. Team löschen	
TC Team löschen 3.3.2: Team lösche Use Case:	2.3.3.3. Team löschen  Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist	
TC Team löschen 3.3.2: Team lösche Use Case:	2.3.3.3. Team löschen  Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.	
TC Team löschen 3.3.2: Team lösche Use Case:	2.3.3.3. Team löschen  Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams→ Overview.  Ein Team "Test Team 6" mit Teammitgliedern existiert.	
TC Team löschen 3.3.2: Team lösche Use Case:	<ul> <li>2.3.3.3. Team löschen</li> <li>Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams → Overview.</li> <li>Ein Team "Test Team 6" mit Teammitgliedern existiert.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche</li> </ul>	
TC Team löschen 3.3.2: Team löschen Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.3.3. Team löschen</li> <li>Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams→ Overview.</li> <li>Ein Team "Test Team 6" mit Teammitgliedern existiert.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem Team "Test Team 6".</li> </ul>	
TC Team löschen 3.3.2: Team löschen Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.3.3. Team löschen</li> <li>Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams → Overview.</li> <li>Ein Team "Test Team 6" mit Teammitgliedern existiert.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem Team "Test Team 6".</li> <li>2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Benutzer</li> </ul>	
TC Team löschen 3.3.2: Team löschen Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.3.3. Team löschen</li> <li>Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams→ Overview.</li> <li>Ein Team "Test Team 6" mit Teammitgliedern existiert.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem Team "Test Team 6".</li> </ul>	
TC Team löschen 3.3.2: Team löschen Use Case: Ausgangszustand:  Aktion	<ul> <li>2.3.3.3. Team löschen</li> <li>Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams→ Overview.</li> <li>Ein Team "Test Team 6" mit Teammitgliedern existiert.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem Team "Test Team 6".</li> <li>2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> </ul>	
TC Team löschen 3.3.2: Team löschen Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.3.3. Team löschen</li> <li>Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams→ Overview.</li> <li>Ein Team "Test Team 6" mit Teammitgliedern existiert.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem Team "Test Team 6".</li> <li>2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> <li>Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Team noch Mitglieder</li> </ul>	
TC Team löschen 3.3.2: Team löschen Use Case: Ausgangszustand:  Aktion	<ul> <li>2.3.3.3. Team löschen</li> <li>Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams→ Overview.</li> <li>Ein Team "Test Team 6" mit Teammitgliedern existiert.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem Team "Test Team 6".</li> <li>2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> </ul>	
TC Team löschen 3.3.2: Team löschen Use Case: Ausgangszustand:  Aktion  erwarteter Ergebniszustand:	<ul> <li>2.3.3.3. Team löschen</li> <li>Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams→ Overview.</li> <li>Ein Team "Test Team 6" mit Teammitgliedern existiert.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem Team "Test Team 6".</li> <li>2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> <li>Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Team noch Mitglieder</li> </ul>	
TC Team löschen 3.3.2: Team lösche Use Case: Ausgangszustand:  Aktion  erwarteter Ergebniszustand:  beobachtete Abweichung	<ul> <li>2.3.3.3. Team löschen</li> <li>Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams→ Overview.</li> <li>Ein Team "Test Team 6" mit Teammitgliedern existiert.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem Team "Test Team 6".</li> <li>2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> <li>Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Team noch Mitglieder hat.</li> </ul>	
TC Team löschen 3.3.2: Team lösche Use Case: Ausgangszustand:  Aktion  erwarteter Ergebniszustand:  beobachtete Abweichung	<ul> <li>2.3.3.3. Team löschen</li> <li>Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.</li> <li>Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Teams→ Overview.</li> <li>Ein Team "Test Team 6" mit Teammitgliedern existiert.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben dem Team "Test Team 6".</li> <li>2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> <li>Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Team noch Mitglieder</li> </ul>	

### 3.3.4. Testfälle Datenänderung freigeben

TC Datenänderung freigeben 3.4.1: Datenänderung für Teammitglieder freigeben	
Use Case:	2.3.3.4 Datenänderung freigeben
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.

	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Users $\rightarrow$ Overview. In der Ansicht Bookings $\rightarrow$ Overview ist die Bearbeitung für Buchungen, welche länger zurückliegen, deaktiviert.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer aktiviert das Kontrollkästchen "Edit historic data" in der Zeile des Users (Boba Count_Opress Pellaeon).</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	In der Ansicht Bookings → Overview ist die Bearbeitung für länger zurückliegende Buchungen nun aktiviert.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichung System unbenutzbar	en 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen

# 3.3.5. Testfälle Statistik Visualisierung Abteilung

TC Statistik Visualisierung Abteilung 3.5.1: Statistik Visualisierung Abteilung (Tabelle)	
Use Case:	2.3.3.5 Statistik Visualisierung Abteilung
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics →
	Department Der 20.April 2020 ist ausgewählt und gespeichert
Aktion	1. Der Benutzer wählt "Table"
erwarteter Ergebniszustand:	Die Tabellenansicht der Buchungen aller Department Mitglieder vom 1.April 2020 bis 30.April 2020 wird angezeigt.
beobachtete Abweichung -  ☑ OK ☐ kosmetische Abweichungen ☐ mittlere Abweichungen ☐ große Abweichungen ☐ System unbenutzbar	
TC Statistik Visualisierung Abteilung 3.5.2: Statistik Visualisierung Abteilung (Säulendiagramm)	
Use Case:	2.3.3.5 Statistik Visualisierung Abteilung
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist angemeldet.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics →  Department.  Der 20.April 2020 ist ausgewählt und gespeichert.

Aktion	<ol> <li>Der Benutzer wählt "Barchart".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Die Säulendiagramm-Ansicht der Buchungen aller Department Mitglieder vom 1.April 2020 bis 30.April 2020 wird angezeigt.
beobachtete Abweichung	_
	en 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Statistik Visualisierung Abteilung	g 3.5.3: Statistik Visualisierung Abteilung (Kreisdiagramm)
Use Case:	2.3.3.5 Statistik Visualisierung Abteilung
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist
	angemeldet.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics → Department.
	Der 20.April 2020 ist ausgewählt und gespeichert.
Aktion	
	<ol> <li>Der Benutzer wählt "Piechart".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Die Kreisdiagramm-Ansicht der Buchungen aller Department Mitglieder vom 1.April 2020 bis 30.April 2020 wird angezeigt.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichung	en 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Statistik Visualisierung Abteilu	ing 3.5.4: Statistik Visualisierung Abteilung (Datum in der
Zukunft)	
Use Case:	2.3.3.5 Statistik Visualisierung Abteilung
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Chewbacca Revan_Windu Antilles) ist
	angemeldet.  Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics →
	Department.
Aktion	1. Der Benutzer wählt bei "Date" den heutigen Tag aus.
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung, dass das Datum mindestens im letzten
C. Traiteter Ligeoffiszustullu.	Monat sein muss, erscheint.
	·
	Die Ansicht ändert sich nicht.
	Die Ansicht ändert sich nicht.

Testdrehbuch und Protokoll

Sommersemester 2020

TC Statistik Visualisierung Abteilung	3.5.5: Statistik Visualisierung Abteilung (Datum Feld leer)
Use Case:	2.3.3.5 Statistik Visualisierung Abteilung
Ausgangszustand:	Der Benutzer (Ahsoka Boba_C'Baoth Fett) ist angemeldet.
	Der Benutzer befindet sich in der Ansicht Statistics →
	Department.
	'
Aktion	1. Der Benutzer löscht das Feld "Date".
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass das Feld "Date" nicht leer
er traiteter Ergezinszastana.	sein darf.
	Sem dum.
beobachtete Abweichung	-
	en  mittlere Abweichungen  große Abweichungen
System unbenutzbar	

#### 3.4. Administrator

## 3.4.1. Testfälle Rollen Vergabe

PS Software Engineering

TC Rollen vergeben 4.1.1: Rolle Teamleader vergeben	
Use Case:	2.3.4.1 Rollen vergeben
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Teams $\rightarrow$
	Overview edit.
Aktion	<ol> <li>Der Administrator wählt bei Teamleader</li> </ol>
	ein Teammitglied, das nicht die Rolle
	Departmentleader hat, aus.
	2. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass das Team gespeichert wurde.
	Das ausgewählte Teammitglied hat die Rolle Teamleader.
	Der alte Teamleiter hat nicht mehr die Rolle Teamleader.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichungen [	mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	

TC Rollen vergeben 4.1.2: Rolle Team	nleader vergeben (bereits Abteilungsleiter)
Use Case:	2.3.4.1 Rollen vergeben
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments $\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!$
	Overview edit.
Aktion	1. Der Administrator wählt bei Departmentleader ein
	Abteilungsmitglied, das nicht die Rolle Teamleader
	hat, aus.
	<ol><li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li></ol>
orwartotor Ergobniczustand	Ein Popup erscheint, dass das Department gespeichert wurde.
erwarteter Ergebniszustand:	Das ausgewählte Abteilungsmitglied hat die Rolle
	Departmentleader.
	Der alte Abteilungsleiter hat nicht mehr die Rolle
	Departmentleader.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichunge	n 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Rollen vergeben 4.1.3: Rolle Abte	
Use Case:	2.3.4.1 Rollen vergeben
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments
	Overview edit.
Aktion	Der Administrator wählt bei Department leader eir
,	Abteilungsmitglied, das die Rolle Teamleader hat, aus.
	Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass das Department gespeichert wurde.
	Das ausgewählte Abteilungsmitglied hat die Rolle
	Departmentleader.
	Der alte Abteilungsleiter hat nicht mehr die Rolle
	Departmentleader.
hoohachtata Ahwaishuna	
beobachtete Abweichung	n
System unbenutzbar	ii
Jystem unbenutzbai	
TC Rollen vergeben 4.1.4: Rolle Abte	ilungsleiter vergeben (bereits Teamleiter)
Use Case:	2.3.4.1 Rollen vergeben
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments→
	Overview edit.

Aktion	<ol> <li>Der Administrator wählt bei Department leader ein Abteilungsmitglied, das die Rolle Teamleader hat, aus</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup, dass der Benutzer nicht Abteilungsleiter werden kann, weil er schon eine Abteilungs- oder Teamleiter Rolle hat, erscheint. Der Abteilungsleiter wurde nicht gespeichert.
beobachtete Abweichung	
OK kosmetische Abweichunge System unbenutzbar	en 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen
TORUM A SPULL A SPULL A SP	************
TC Rollen vergeben 4.1.5: Rolle Adm	-
Use Case:	2.3.4.1 Rollen vergeben
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users→  Overview edit ist Admin ist deaktiviert.
Aktion	<ol> <li>Der Administrator aktiviert die isAdmin Checkbox.</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass der bearbeitete Benutzer gespeichert wurde. Der bearbeitete Benutzer hat die Rolle "Admin".
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichunge	- en   mittlere Abweichungen   große Abweichungen
System unbenutzbar	III III III III III III III III III II
TC Rollen vergeben 4.1.6: Rolle Adm	ninistrator entfernen
Use Case:	2.3.4.1 Rollen vergeben
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users $\rightarrow$
	Overview edit ist Admin ist aktiviert.
Aktion	1. Day Advairaintentary dealthiriagh die in Advaire Chaplebare
AKUON	<ol> <li>Der Administrator deaktiviert die isAdmin Checkbox.</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass der bearbeitete Benutzer gespeichert wurde.
	Der bearbeitete Benutzer hat nicht mehr die Rolle Admin.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichunge System unbenutzbar	en 🗌 mittlere Abweichungen 🗌 große Abweichungen

#### 3.4.2. Testfälle Würfel hinzufügen

TC Würfel einrichten 4.2.1: Würfel hinzufügen	
Use Case:	2.3.4.2 Würfel hinzufügen
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Dices→ Pending.
	Ein Würfel ist von einem Raspberry Pi registriert und in der
	"Pending Dices" - Tabelle sichtbar.
Aktion	1. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Add".
erwarteter Ergebniszustand:	Der Würfel wurde gespeichert.
	Der Würfel erscheint in der Ansicht Dices → Overview.
	Der Würfel wird aus der "Pending Dices"-Tabelle gelöscht.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichunge	en 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	<del>-</del>

#### 3.4.3. Testfälle Würfel editieren

TC Würfel editieren 4.3.1: Würfel edi	tieren (Benutzer hat keinen aktiven Würfel)
Use Case:	2.3.4.3 Würfel editieren
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Dices $\Rightarrow$ Overview
	edit.
Aktion	<ol> <li>Der Administrator wählt einen Benutzer, der keinen aktiven Würfel besitzt.</li> </ol>
	<ol><li>Der Administrator aktiviert den Würfel indem er auf das Kontrollkästchen "Is Active" klickt</li></ol>
	3. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass der Würfel gespeichert wurde.
	Der Würfel wurde dem Benutzer zugewiesen.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichunger	n 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	

# TC Würfel editieren (A.3.2: Würfel editieren (Benutzer hat aktiven Würfel) Use Case: 2.3.4.3 Würfel editieren Ausgangszustand: Der Administrator (admin) ist angemeldet. Der Administrator befindet sich in der Ansicht Dices→ Overview edit. Aktion 1. Der Administrator wählt einen Benutzer, der einen aktiven Würfel besitzt.

	<ol> <li>Der Administrator aktiviert den Würfel indem er auf das Kontrollkästchen "Is Active" klickt.</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass der gewählte Benutzer bereits einen aktiven Würfel besitzt. Die Änderung des Würfels wurden nicht gespeichert.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichunger System unbenutzbar	n 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen

## 3.4.4. Testfälle Würfel löschen

TC Würfel löschen 4.4.1: Würfel lösch	hen (inaktiver Würfel, bestätigen)
Use Case:	2.3.4.4 Würfel löschen
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Dices→
	Overview.
Aktion	1. Der Benutzer gibt klickt auf die Löschen-Schaltfläche
	bei einem Würfel der inaktiv ist.
	2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Benutzer
	klickt auf die Schaltfläche "Yes".
erwarteter Ergebniszustand:	Der Würfel wurde gelöscht.
	Der Würfel ist nicht mehr sichtbar.
beobachtete Abweichung	
OK kosmetische Abweichunge	n 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	

TC Würfel löschen 4.4.2: Würfel lösc	han (aktivar Würfal hastätigan)
Use Case:	2.3.4.4 Würfel löschen
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Dices→
	Overview.
Aktion	<ol> <li>Der Benutzer gibt klickt auf die Löschen-Schaltfläche bei einem Würfel der aktiv ist.</li> <li>Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint. Der Würfel wurde nicht gelöscht.
beobachtete Abweichung	

PS Software Engineering	Festdrehbuch und Protokoll Somm	ersemester 2020		
<ul><li> ☐ OK ☐ kosmetische Abweichungen ☐ mittlere Abweichungen ☐ große Abweichungen ☐ System unbenutzbar </li></ul>				
TC Würfel löschen 4.4.3: Würfel lösc	chen (nicht bestätigen)			
Use Case:	2.3.4.4 Würfel löschen			
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der  Overview.	Ansicht Dices→		
Aktion	<ol> <li>Der Administrator gibt klickt auf Löschen-Schaltfläche bei einem Wi</li> <li>Ein Bestätigung-Popup ersch Administrator klickt auf die Schaltf</li> </ol>	ürfel. eint und der		
erwarteter Ergebniszustand:	Der Würfel wurde nicht gelöscht.			
beobachtete Abweichung  OK  kosmetische Abweichungen  mittlere Abweichungen  große Abweichungen  System unbenutzbar				
3.4.5. Testfälle Raspberry Pi hin	zufügen			
TC Raspberry Pi hinzufügen 4.5.1: Ra	aspberry Pi hinzufügen configured			
Use Case:	2.3.4.5 Raspberry Pi hinzufügen			
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.			
	Der Administrator befindet sich in der Ansich	nt Raspberry Pis →		
	Pending edit.			
	Es gibt einen Raspberry Pi in der Pending Liste	e.		
Aktion	<ol> <li>Der Administrator klickt auf die Bearbeines Raspberry Pi's auf der Pending</li> <li>Der Administrator gibt ein Passwort e</li> <li>Der Administrator bestätigt das gleich</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schal</li> </ol>	Liste. ein. ne Passwort.		
.erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup, dass der Raspberry Pi gespeichert Der Raspberry Pi ist nun nicht mehr in d sondern in der Configured Liste in der Ansicht Pis → Configured.	ler Pending Liste,		
beobachtete Abweichung	l			
	en 🗌 mittlere Abweichungen 🗌 große Abweic	chungen		
System unbenutzbar				

# TC Raspberry Pi hinzufügen 4.5.2: Raspberry Pi hinzufügen configured (kein Passwort)

Use Case:	2.3.4.5 Raspberry Pi hinzufügen
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis $ ightarrow$
	Pending edit.
	Es gibt einen Raspberry Pi in der Pending Liste.
Aktion	1. Der Benutzer klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche
	eines Raspberry Pi's auf der Pending Liste.
	2. Der Administrator gibt kein Passwort oder kein
	Bestätigungspasswort ein.
	3. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung, dass ein Passwort benötigt wird, erscheint
_	Der Raspberry Pi wurde nicht gespeichert.
beobachtete Abweichung	- -
	n 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Raspberry Pi hinzufügen	4.5.3: Raspberry Pi hinzufügen configured (falsches
TC Raspberry Pi hinzufügen	4.5.3: Raspberry Pi hinzufügen configured (falsches
Bestätigungspasswort)	
Bestätigungspasswort) Use Case:	2.3.4.5 Raspberry Pi hinzufügen
Use Case:	2.3.4.5 Raspberry Pi hinzufügen  Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
Use Case:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis →
Use Case:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis →  Pending edit.
Use Case:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis →
Use Case:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis →  Pending edit.
Use Case: Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis →  Pending edit.  Es gibt einen Raspberry Pi in der Pending Liste.
Use Case: Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis →  Pending edit.  Es gibt einen Raspberry Pi in der Pending Liste.  1. Der Benutzer klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche
Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis →</li> <li>Pending edit.</li> <li>Es gibt einen Raspberry Pi in der Pending Liste.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche eines Raspberry Pi's auf der Pending Liste.</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis →</li> <li>Pending edit.</li> <li>Es gibt einen Raspberry Pi in der Pending Liste.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche eines Raspberry Pi's auf der Pending Liste.</li> <li>2. Der Administrator gibt ein Passwort ein.</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand: Aktion	<ul> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis → Pending edit.</li> <li>Es gibt einen Raspberry Pi in der Pending Liste.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche eines Raspberry Pi's auf der Pending Liste.</li> <li>2. Der Administrator gibt ein Passwort ein.</li> <li>3. Der Administrator bestätigt ein falsches Passwort.</li> <li>4. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis → Pending edit.</li> <li>Es gibt einen Raspberry Pi in der Pending Liste.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche eines Raspberry Pi's auf der Pending Liste.</li> <li>2. Der Administrator gibt ein Passwort ein.</li> <li>3. Der Administrator bestätigt ein falsches Passwort.</li> <li>4. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ul> Eine Meldung, dass das Passwort mit dem Bestätigungspasswort
Use Case: Ausgangszustand: Aktion	<ul> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis → Pending edit.</li> <li>Es gibt einen Raspberry Pi in der Pending Liste.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche eines Raspberry Pi's auf der Pending Liste.</li> <li>2. Der Administrator gibt ein Passwort ein.</li> <li>3. Der Administrator bestätigt ein falsches Passwort.</li> <li>4. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> <li>Eine Meldung, dass das Passwort mit dem Bestätigungspasswort übereinstimmen muss, erscheint.</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand: Aktion	<ul> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis → Pending edit.</li> <li>Es gibt einen Raspberry Pi in der Pending Liste.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche eines Raspberry Pi's auf der Pending Liste.</li> <li>2. Der Administrator gibt ein Passwort ein.</li> <li>3. Der Administrator bestätigt ein falsches Passwort.</li> <li>4. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ul> Eine Meldung, dass das Passwort mit dem Bestätigungspasswort
Use Case: Ausgangszustand: Aktion	<ul> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis → Pending edit.</li> <li>Es gibt einen Raspberry Pi in der Pending Liste.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche eines Raspberry Pi's auf der Pending Liste.</li> <li>2. Der Administrator gibt ein Passwort ein.</li> <li>3. Der Administrator bestätigt ein falsches Passwort.</li> <li>4. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> <li>Eine Meldung, dass das Passwort mit dem Bestätigungspasswort übereinstimmen muss, erscheint.</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:  Aktion  erwarteter Ergebniszustand:  beobachtete Abweichung	<ul> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis → Pending edit.</li> <li>Es gibt einen Raspberry Pi in der Pending Liste.</li> <li>1. Der Benutzer klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche eines Raspberry Pi's auf der Pending Liste.</li> <li>2. Der Administrator gibt ein Passwort ein.</li> <li>3. Der Administrator bestätigt ein falsches Passwort.</li> <li>4. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> <li>Eine Meldung, dass das Passwort mit dem Bestätigungspasswort übereinstimmen muss, erscheint.</li> </ul>

## 3.4.6. Testfälle Raspberry Pi editieren

TC Raspberry Pi editieren 4.6.1: Raspberry Pi editieren			
Use Case:	2.3.4.6 Raspberry Pi editieren		
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.		
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis →		
	Configured.		

	Es gibt konfigurierte Raspberry Pis.
Aktion	<ol> <li>Der Administrator klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche bei einem Raspberry Pi .</li> <li>Der Administrator gibt ein Passwort ein.</li> <li>Der Administrator bestätigt das selbe Passwort.</li> <li>Der Administrator wählt einen anderen Raum aus.</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass der Raspberry Pi gespeichert wurde Die Änderungen wurden gespeichert.
beobachtete Abweichung	- n
System unbenutzbar	T IIIIttiere Abweichungen große Abweichungen
	berry Pi editieren (falsches oder kein Passwort)
Use Case:	2.3.4.6 Raspberry Pi editieren  Der Administrator (admin) ist angemeldet.
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeidet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis →
	Configured.
	Es gibt konfigurierte Raspberry Pis.
Aktion	Der Administrator klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche bei einem Raspberry Pi.
	Der Administrator gibt kein Passwort, kein
	Bestätigungspasswort oder ein falsches
	Bestätigungspasswort ein.
	<ol><li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li></ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint
<b>G</b>	Die Änderungen wurden nicht gespeichert
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichunger	n 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	

# 3.4.7. Testfälle Raspberry Pi löschen

TC Raspberry Pi löschen 4.7.1: Raspberry Pi löschen (ohne Würfel, bestätigen)		
Use Case:	2.3.4.7 Raspberry Pi löschen	
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.	
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis	
	Configured.	
	Es gibt konfigurierte Raspberry Pis.	

Aktion	<ol> <li>Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche bei einem Raspberry Pi der keine Würfel zugewiesen hat.</li> </ol>				
	<ol> <li>Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> </ol>				
erwarteter Ergebniszustand:	Der Raspberry Pi wurde gelöscht. Der Raspberry Pi nicht mehr sichtbar.				
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichunger System unbenutzbar	- n mittlere Abweichungen große Abweichungen				
TC Raspberry Pi löschen 4.7.2: Raspb	erry Pi löschen (mit Würfel, bestätigen)				
Use Case:	2.3.4.7 Raspberry Pi löschen				
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.				
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis $\rightarrow$				
	Configured.				
	Es gibt konfigurierte Raspberry Pis.				
Aktion	<ol> <li>Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche bei einem Raspberry Pi der Würfel zugewiesen hat.</li> <li>Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> </ol>				
	Kilekt dar die Schatthache 165 .				
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Raspberry Pi nicht gelöscht werden kann, da ihm noch Würfel zugewiesen sind. Der Raspberry Pi wurde nicht gelöscht				
beobachtete Abweichung	_				
	n 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen				
TC Raspberry Pi löschen 4.7.3: Raspb					
Use Case:	2.3.4.7 Raspberry Pi löschen				
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis →				
	Configured.				
	Es gibt konfigurierte Raspberry Pis.				
	and the state of t				
Aktion	<ol> <li>Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche bei einem Raspberry Pi, der Würfel zugewiesen hat.</li> </ol>				
	<ol> <li>Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Administrator klickt auf die Schaltfläche "No".</li> </ol>				
erwarteter Ergebniszustand:	Der Raspberry Pi wurde nicht gelöscht.				
beobachtete Abweichung	-				

## 3.4.8. Testfälle Abteilung hinzufügen

TC Abteilung hinzufügen 4.8.1: Abtei	ung hinzufügen	
Use Case:	2.3.4.8 Abteilung hinzufügen	
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.	
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments $\rightarrow$	
	Add department.	
Aktion	1. Der Administrator gibt den Abteilungsnamen	
	"Testdrehbuch" in das Feld "Name" ein.	
	2. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".	
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass die Abteilung gespeichert wurde.	
	Die hinzugefügte Abteilung kann in der Ansicht Departments →	
	Overview eingesehen werden.	
	over the triangeseries were desir	
beobachtete Abweichung	_	
	n 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen	
System unbenutzbar	T Interest Abwelchungen große Abwelchungen	
System unbenatzbar		
TC Abteilung hinzufügen 4.8.2: Abtei	lung hinzufügen (feleske Tingeke)	
Use Case:	2.3.4.8 Abteilung hinzufügen	
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.	
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →	
	Add department.	
Aktion	1. Der Administrator gibt den Abteilungsnamen	
	"Testdrehbuch1212121212" in das Feld "Name" ein.	
	2. Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".	
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Abteilungsname	
	zwischen 2 und 20 Zeichen lang sein muss.	
beobachtete Abweichung	-	
OK kosmetische Abweichunge	n 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen	
System unbenutzbar		

## 3.4.9. Testfälle Abteilung editieren

TC Abteilung editieren 4.9.1: Abteilungsleiter editieren (falsche Eingabe)			
Use Case:	2.3.4.9 Abteilung editieren		
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.		
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments $ ightarrow$		
	Overview.		

Aktion  erwarteter Ergebniszustand:  beobachtete Abweichung	<ol> <li>Der Administrator klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche neben der Abteilung "Test Department 4".</li> <li>Der Administrator ändert den Abteilungsnamen auf "Testdrehbuch1212121212".</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol> Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Abteilungsname zwischen 2 und 20 Zeichen lang sein muss.			
— —	mittlere Abweichungen  große Abweichungen			
TC Abteilung editieren 4.9.2: Abteilur	gsleiter editieren			
Use Case:	2.3.4.9 Abteilung editieren			
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →  Overview.			
Aktion	<ol> <li>Der Administrator klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche neben der Abteilung "Test Department 4".</li> <li>Der Administrator ändert wählt den Abteilungsleiter auf "Bib Satele Jinn Calrissian".</li> <li>Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>			
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint rechts oben, dass die Abteilung gespeichert wurde.  Die gespeicherte Abteilung befindet sich in der Ansicht Departments → Overview.			
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichunger System unbenutzbar	- n			
System unbenutzbar				
TC Abteilung editieren 4.9.3: Abteilur	ng editieren (Mitglied löschen)			
Use Case:	2.3.4.9 Abteilung editieren			
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →  Overview.			
Aktion	<ol> <li>Der Administrator klickt auf die Bearbeiten-Schaltfläche neben der Abteilung "Test Department 4".</li> <li>Der Administrator klickt in der Tabelle "Department Members" auf ein aktiviertes Löschen-Symbol.</li> <li>Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> </ol>			

erwarteter Ergebniszustand:	Der	gelöschte	Benutzer	ist	in	der	Tabelle	"Department
	Men	nbers" nicht	mehr auff	indb	ar.			
beobachtete Abweichung	-							
OK kosmetische Abweichunger	ı 🗌 r	nittlere Abv	veichungen		gro	ße Ab	weichung	gen
System unbenutzbar								

# 3.4.10.Testfälle Abteilung löschen

TC Abteilung löschen 4.10.1: Abteilun	g loschen
Use Case:	2.3.4.10 Abteilung löschen
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments $\rightarrow$
	Overview.
	Die Abteilung in "TC Abteilung erstellen 3.4.8.1" existiert.
Aktion	1. Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche
	neben der Abteilung von "TC Abteilung erstellen
	3.4.8.1".
	2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Administrator
	klickt auf die Schaltfläche "Yes".
erwarteter Ergebniszustand:	Die Abteilung ist in der Tabelle "Departments" nicht mehr
	aufzufinden.
Landard About the	
beobachtete Abweichung	- mittlere Abweichungen Greße Abweichungen
	n 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TO A   1.11   1.12   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.14   1.	
	- 12 - h - n / A h + - :     - : + - n n   n
TC Abtellung löschen 4.10.2: Abtellun	g löschen (Abteilungsleiter noch zugewiesen)
Use Case:	2.3.4.10 Abteilung löschen
	2.3.4.10 Abteilung löschen Der Administrator (admin) ist angemeldet.
Use Case:	2.3.4.10 Abteilung löschen  Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →
Use Case:	2.3.4.10 Abteilung löschen  Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →  Overview.
Use Case:	2.3.4.10 Abteilung löschen  Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →
Use Case: Ausgangszustand:	2.3.4.10 Abteilung löschen  Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →  Overview.
Use Case:	<ul> <li>2.3.4.10 Abteilung löschen</li> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →</li> <li>Overview.</li> <li>Eine Abteilung "Test Department 4" existiert</li> <li>1. Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.4.10 Abteilung löschen</li> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →</li> <li>Overview.</li> <li>Eine Abteilung "Test Department 4" existiert</li> <li>1. Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben der Abteilung "Test Department 4".</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.4.10 Abteilung löschen</li> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →</li> <li>Overview.</li> <li>Eine Abteilung "Test Department 4" existiert</li> <li>1. Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben der Abteilung "Test Department 4".</li> <li>2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Administrator</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.4.10 Abteilung löschen</li> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →</li> <li>Overview.</li> <li>Eine Abteilung "Test Department 4" existiert</li> <li>1. Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben der Abteilung "Test Department 4".</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand: Aktion	<ul> <li>2.3.4.10 Abteilung löschen</li> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →</li> <li>Overview.</li> <li>Eine Abteilung "Test Department 4" existiert</li> <li>1. Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben der Abteilung "Test Department 4".</li> <li>2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.4.10 Abteilung löschen</li> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →</li> <li>Overview.</li> <li>Eine Abteilung "Test Department 4" existiert</li> <li>1. Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben der Abteilung "Test Department 4".</li> <li>2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> <li>Eine Fehlermeldung erscheint, dass die Abteilung einen aktiven</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand: Aktion	<ul> <li>2.3.4.10 Abteilung löschen</li> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments → Overview.</li> <li>Eine Abteilung "Test Department 4" existiert</li> <li>1. Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben der Abteilung "Test Department 4".</li> <li>2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> <li>Eine Fehlermeldung erscheint, dass die Abteilung einen aktiven Abteilungsleiter hat.</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand: Aktion	<ul> <li>2.3.4.10 Abteilung löschen</li> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Departments →</li> <li>Overview.</li> <li>Eine Abteilung "Test Department 4" existiert</li> <li>1. Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben der Abteilung "Test Department 4".</li> <li>2. Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> <li>Eine Fehlermeldung erscheint, dass die Abteilung einen aktiven</li> </ul>

## 3.4.11.Testfälle Raum hinzufügen

TC Raum hinzufügen 4.11.1: Raum hi	nzufügen			
Use Case:	2.3.4.11 Raum hinzufügen			
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.			
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Rooms→ Add			
	room.			
Aktion	1. Der Administrator gibt einen Raumnamen zwischen 2			
	und 20 Zeichen ein.			
	2. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".			
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup, dass der Raum gespeichert wurde, erscheint			
	Der neue Raum wird gespeichert .			
beobachtete Abweichung	-			
	n 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen			
System unbenutzbar				
TC Raum hinzufügen 4.11.2: Raum hi				
Use Case:	2.3.4.11 Raum hinzufügen			
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.			
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Rooms→ Add			
	room.			
Aktion	1 Day Administrator gibt ainen Baumnemen unter 2 ader			
AKUON	<ol> <li>Der Administrator gibt einen Raumnamen unter 2 oder über 20 Zeichen ein.</li> </ol>			
	2. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".			
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup, dass der Raumname zwischen 2 und 20 Zeichen sein			
ciwarteter Ligebinszustand.	muss, erscheint.			
	Der neue Raum wird nicht gespeichert.			
beobachtete Abweichung	-			
	n  mittlere Abweichungen  große Abweichungen			
System unbenutzbar				
TC Raum hinzufügen 4.11.3: Raum hi	nzufügen (keine Eingabe)			
Use Case:	2.3.4.11 Raum hinzufügen			
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.			
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Rooms→ Add			
	room.			

Aktion	<ol> <li>Der Administrator gibt keinen Raumnamen ein.</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Meldung, dass ein Raumname eingegeben werden muss, erscheint.  Der neue Raum wird nicht gespeichert.
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichunger System unbenutzbar	- n mittlere Abweichungen große Abweichungen

## 3.4.12.Testfälle Raum editieren

TC Raum editieren 4.12.1: Raum edit	ieren
Use Case:	2.3.4.12 Raum editieren
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Rooms→
	Overview edit.
Aktion	1. Der Administrator gibt einen Raumnamen zwischen 2
	und 20 Zeichen ein.
	2. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup, dass der Raum gespeichert wurde, erscheint.
ciwarteter Ligebinszustand.	Der neue Raum wird gespeichert.
	bet nede todain with geoperater.
beobachtete Abweichung	
OK kosmetische Abweichunger	n 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Raum editieren 4.12.2: Raum edit	ieren (falsche Eingabe)
Use Case:	2.3.4.12 Raum editieren
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Rooms-
	Overview edit.
Aladan	1 Den Administrator eilet einen Bernannen unten 2 aden
Aktion	<ol> <li>Der Administrator gibt einen Raumnamen unter 2 oder über 20 Zeichen ein.</li> </ol>
	Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".
	2. Del Auffillistrator klickt auf die Schatthache Save .
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup, dass der Raumname zwischen 2 und 20 Zeichen sein
	muss, erscheint.
	Der neue Raum wird nicht gespeichert.
	5 .
beobachtete Abweichung	

PS Software Engineering T	estdrehbuch und Protokoll	Sommersemester 2020
OK kosmetische Abweichunge System unbenutzbar	n 🗌 mittlere Abweichungen 🗌 g	roße Abweichungen
TC Raum editieren 4.12.3: Raum edit	ieren (keine Eingabe)	
Use Case:	2.3.4.12 Raum editieren	
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist an	gemeldet.
	Der Administrator befindet s	ich in der Ansicht Rooms→
	Overview edit.	
Aktion	1. Der Administrator gibt k	einen Raumnamen ein.
	2. Der Administrator klickt	auf die Schaltfläche "Save".
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Meldung, dass ein Raumn	ame eingegeben werden muss,
S .	erscheint.	,
	Der neue Raum wird nicht gespe	eichert.
beobachtete Abweichung	-	
OK kosmetische Abweichunge	n mittlere Abweichungen g	roße Abweichungen
System unbenutzbar		S .
3.4.13.Testfälle Raum löschen		
TC Raum löschen 4.13.1: Raum lösch		
Use Case:	2.3.4.13 Raum löschen	
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist an	<u> </u>
	Der Administrator befindet s	ich in der Ansicht Rooms→
	Overview.	
Aktion		auf die Löschen-Schaltfläche bei
	einem Raum, dem kein F	Raspberry Pi zugeordnet ist.
		erscheint und der Administrator
	klickt auf die Schaltfläch	e "Yes".
erwarteter Ergebniszustand:	Der ausgewählte Raum wird gelö	
	Der gelöschte Raum ist nicht me	hr sichtbar.
beobachtete Abweichung	<u>-</u>	
OK kosmetische Abweichunge	n 🗌 mittlere Abweichungen 🗌 g	roße Abweichungen
System unbenutzbar		
TC Raum löschen 4.13.2: Raum lösch	en (nicht betätigen)	
Use Case:	2.3.4.13 Raum löschen	
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist an	gemeldet.
		•
	Der Administrator befindet s	
	Der Administrator befindet s Overview.	

OK kosmetische Abweichungen mittlere Abweichungen große Abweichungen

beobachtete Abweichung

System unbenutzbar

# 3.4.14.Testfälle Kategorien hinzufügen und bearbeiten

TC Kategorien hinzufügen und bearbe	iten 4.14.1: Kategorien hinzufügen
Use Case:	2.3.4.14 Kategorien hinzufügen und bearbeiten
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Categories →
	Global Overview.
Aktion	1. Der Administrator gibt im Feld "Category Name" die
	neue Kategorie "test" ein.
	Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".
	27 Del 7 diffinistrator Miche dal die Schalthachte Save 1
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Popup erscheint, dass die neue Kategorie gespeichert wurde.
	Die neue Kategorie ist in der Tabelle "Current Booking
	Categories" zu finden.
	categories za imacin
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichunger	mittlere Abweichungen große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Kategorien hinzufügen und bearbe	iten 4.14.2: Kategorien hinzufügen (falsche Eingabe)
Use Case:	2.3.4.14 Kategorien hinzufügen und bearbeiten
	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
Ausgangszustand:	
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Categories → Global Overview.
	Global Overview.
Aktion	1. Der Administrator gibt im Feld "Category Name" die
ARTION	neue Kategorie "testtesttesttesttesttest" ein.
	Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".
	2. Del Administrator kilekt dur die Schaffhache Save .
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Name zwischen 2 und 20
erwarteter Ergebinszustanu.	Zeichen lang sein soll.
beobachtete Abweichung	-
	mittlere Abweichungen große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Kategorien hinzufügen und bearbe	iten / 1/ 3: Kategorien hearheiten
Use Case:	2.3.4.14 Kategorien hinzufügen und bearbeiten
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
Ausgangszustanu.	, , ,
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Categories →
	Global Overview.
Alstina	1 Dor Administrator blight in day Taballa "Courset Basking
Aktion	Der Administrator klickt in der Tabelle "Current Booking  Catagories" pehan der Katagorie "tast" auf die Editionen  Catagories" pehan der Katagorie "tast" auf die Editionen  Catagories" pehan der Katagorie "tast" auf die Editionen
	Categories" neben der Kategorie "test" auf die Editieren-
	Schaltfläche.
	Der Administrator ändert nun den Namen auf "test2"  und klickt auf die Schaltfläche "Confirm"
	und klickt auf die Schaltfläche "Confirm".

	<ol> <li>Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Die geänderte Kategorie ist in der Tabelle "Current Booking Categories" zu finden.
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichunger	mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	

## 3.4.15. Testfälle Statistik Visualisierung aller Abteilungen

	er Abteilungen 4.15.1: Statistik Visualisierung aller Abteilungen
(vorheriges Monat)	
Use Case:	2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Statistics-
	Overview.
	Es existiert mindestens eine Buchung vom vorherigen Monat einer
	Abteilung.
Aktion	1. Der Benutzer wählt bei "Select a Date" den selben Tag vor
	einem Monat aus.
	2. Der Benutzer klickt auf die daneben liegende Schaltfläche
	"Save and Reload".
erwarteter Ergebniszustand:	Ein Kreisdiagramm von den Buchungen aller Abteilung des
	vorherigen Monats erscheint.
beobachtete Abweichung	
OK kosmetische Abweich	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen
System unbenutzbar	
TC Statistik Visualisierung alle	er Abteilungen 4.15.2: Statistik Visualisierung aller Abteilungen
TC Statistik Visualisierung alle (vorheriges Monat)	er Abteilungen 4.15.2: Statistik Visualisierung aller Abteilungen
	er Abteilungen 4.15.2: Statistik Visualisierung aller Abteilungen 2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen
(vorheriges Monat)	
(vorheriges Monat) Use Case:	2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen
(vorheriges Monat) Use Case:	2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen Der Administrator (admin) ist angemeldet.
(vorheriges Monat) Use Case:	2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen  Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Statistics→
(vorheriges Monat) Use Case:	2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Der Administrator befindet sich in der Ansicht Statistics→ Overview.
(vorheriges Monat) Use Case:	2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Der Administrator befindet sich in der Ansicht Statistics→ Overview. Es existiert mindestens eine Buchung vom vorherigen Monat einer
(vorheriges Monat) Use Case:	2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Der Administrator befindet sich in der Ansicht Statistics→ Overview. Es existiert mindestens eine Buchung vom vorherigen Monat einer
(vorheriges Monat) Use Case: Ausgangszustand:	2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Der Administrator befindet sich in der Ansicht Statistics→ Overview. Es existiert mindestens eine Buchung vom vorherigen Monat einer Abteilung.
(vorheriges Monat) Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Der Administrator befindet sich in der Ansicht Statistics→ Overview. Es existiert mindestens eine Buchung vom vorherigen Monat einer Abteilung.</li> <li>1. Der Administrator wählt bei "Select a Date" den heutigen</li> </ul>
(vorheriges Monat) Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Der Administrator befindet sich in der Ansicht Statistics→ Overview. Es existiert mindestens eine Buchung vom vorherigen Monat einer Abteilung.</li> <li>1. Der Administrator wählt bei "Select a Date" den heutigen Tag aus.</li> </ul>
(vorheriges Monat) Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Der Administrator befindet sich in der Ansicht Statistics→ Overview. Es existiert mindestens eine Buchung vom vorherigen Monat einer Abteilung.</li> <li>1. Der Administrator wählt bei "Select a Date" den heutigen Tag aus.</li> <li>2. Der Administrator klickt auf die daneben liegende</li> </ul>
(vorheriges Monat) Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Der Administrator befindet sich in der Ansicht Statistics→ Overview. Es existiert mindestens eine Buchung vom vorherigen Monat einer Abteilung.</li> <li>1. Der Administrator wählt bei "Select a Date" den heutigen Tag aus.</li> <li>2. Der Administrator klickt auf die daneben liegende</li> </ul>
(vorheriges Monat) Use Case: Ausgangszustand: Aktion	<ul> <li>2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abteilungen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Der Administrator befindet sich in der Ansicht Statistics→ Overview. Es existiert mindestens eine Buchung vom vorherigen Monat einer Abteilung.</li> <li>1. Der Administrator wählt bei "Select a Date" den heutigen Tag aus.</li> <li>2. Der Administrator klickt auf die daneben liegende Schaltfläche "Save and Reload".</li> </ul>

PS Software Engineering	Testdrehbuch und Protokoll	Sommersemester 2020
	ungen 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 gro	ße Abweichungen
System unsenutzbur		
TC Statistik Visualisierung alle (Datum Feld leer)	r Abteilungen 4.15.3: Statistik Visualis	sierung aller Abteilungen
Use Case:	2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abt	
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeld	
	Der Administrator befindet sich in Overview.	der Ansicht Statistics→
	Overview.	
Aktion	1. Der Administrator löscht das Fel	d "Select a day".
	2. Der Administrator klickt auf	J
	Schaltfläche "Save and Reload".	
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass da	s Feld "Select a day" nicht
· ·	leer sein darf.	•
beobachtete Abweichung	-	Co Abusishungan
System unbenutzbar	ungen 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 gro	ise Abweichungen
TC Statistik Visualisierung alle	r Abteilungen 4.15.4: Statistik Visualis	sierung aller Abteilungen
(Datum Zukunft)		
Use Case:	2.3.4.15 Statistik Visualisierung aller Abt	
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeld Der Administrator befindet sich in	
	Overview.	del Alisicit Statistics
Aktion	1. Der Administrator wählt einen T	=
	2. Der Administrator klickt auf	die daneben liegende
	Schaltfläche "Save and Reload".	
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung, dass das Datum r	nicht in der Zukunft liegen
·	darf, erscheint.	· ·
beobachtete Abweichung	-	Ro Abweichungen
System unbenutzbar	ungen 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 gro	ise Abweichungen
3.4.16.Testfälle Benutzer hin	zufügen	
TC Benutzer hinzufügen 4.16.1:	Benutzer hinzufügen	
Use Case:	2.3.4.15 Benutzer hinzufügen	
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist anger	neldet.

user.

Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users  $\rightarrow$  Add

Aktion erwarteter Ergebniszustand:	<ol> <li>Der Administrator gibt "test" als "Username", "Password", "Confirm Password", "First Name" und "Last Name" an.</li> <li>Der Administrator aktiviert das Kontrollkästchen "Enabled".</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> <li>Ein Popup erscheint, dass der neue Benutzer gespeichert wurde.</li> <li>Der neue Benutzer ist in der Ansicht Users → Overview zu finden.</li> <li>Der neue Benutzer kann sich mit "test" und "test" anmelden.</li> </ol>
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichunge System unbenutzbar	- en mittlere Abweichungen große Abweichungen
TC Benutzer hinzufügen 4.16.2: Benu	utzer hinzufügen (falsche Eingabe Namen)
Use Case:	2.3.4.15 Benutzer hinzufügen
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users $\rightarrow$ Add user.
Aktion	<ol> <li>Der Administrator gibt "testtesttesttesttest" als "Username" an.</li> <li>Der Administrator gibt "test" als "Password", "Confirm Password", "First Name" und "Last Name" an.</li> <li>Der Administrator aktiviert das Kontrollkästchen "Enabled".</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save"</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Benutzername zwischen 2 und 20 Zeichen lang sein muss.
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichunge System unbenutzbar	- en 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen

## TC Benutzer hinzufügen 4.16.3: Benutzer hinzufügen (ungültige E-Mail Adresse)

**Use Case:** 2.3.4.15 Benutzer hinzufügen

Ausgangszustand: Der Administrator (admin) ist angemeldet.

	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users $\rightarrow$ Add user.
Aktion	<ol> <li>Der Administrator gibt "test2" als "Username" an.</li> <li>Der Administrator gibt "test" als "Password", "Confirm Password", "First Name" und "Last Name" an.</li> <li>Der Administrator gibt "test" als E-Mail an.</li> <li>Der Administrator aktiviert das Kontrollkästchen "Enabled".</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save"</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Meldung erscheint, dass eine gültige E-Mail Adresse eingegeben werden muss. Der Benutzer wurde nicht hinzugefügt.
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichunge System unbenutzbar	n
TOP	to the Charles to the High Space Water
TC Benutzer hinzufugen 4.16.4: Benu	ıtzer hinzufügen (unterschiedliche Passwörter)
Use Case: Ausgangszustand:	<ul><li>2.3.4.15 Benutzer hinzufügen</li><li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li><li>Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users → Add</li></ul>
	user.
Aktion	<ol> <li>Der Administrator gibt "test3" als "Username" an.</li> <li>Der Administrator gibt "test" als "Password" und "test3" als "Confirm Password" an.</li> <li>Der Administrator gibt "test" als "First Name" und "Last Name" an.</li> <li>Der Administrator aktiviert das Kontrollkästchen "Enabled".</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save"</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass "Password" und "Confirm Password" nicht übereinstimmen. Der Benutzer wurde nicht hinzugefügt.
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichunge System unbenutzbar	- n

## TC Benutzer hinzufügen 4.16.5: Benutzer hinzufügen (fehlendes Passwort)

**Use Case:** 2.3.4.15 Benutzer hinzufügen

Ausgangszustand: Der Administrator (admin) ist angemeldet.

	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users $\rightarrow$ Add user.
Aktion	<ol> <li>Der Administrator gibt "test4" als "Username" an.</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save"</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass "Password", "Confirm Password", "First name" und "Last name" fehlen.  Der Benutzer wurde nicht hinzugefügt
beobachtete Abweichung	-
OK kosmetische Abweichunge System unbenutzbar	en 🗌 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen

#### 3.4.17.Testfälle Benutzer editieren

TC Benutzer editieren 4.17.1: Benutz	er editieren (falsche Eingabe Name)	
Use Case:	2.3.4.16 Benutzer editieren	
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.	
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users → Add	
	user.	
Aktion	1. Der Administrator klickt auf die Bearbeiten-	
	Schaltfläche neben seinem Benuzter.	
	2. Der Administrator gibt "testtesttesttesttesttest" als	
	"Username" an.	
	3. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".	
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass der Benutzername	
	zwischen 2 und 20 Zeichen lang sein muss.	
	Der Benutzer wurde nicht hinzugefügt.	
beobachtete Abweichung	-	
OK kosmetische Abweichunge	n 🔲 mittlere Abweichungen 🔲 große Abweichungen	
System unbenutzbar		
TC Benutzer editieren 4.17.2: Benutz	er editieren (ungültige E-Mail Adresse)	
Use Case:	2.3.4.16 Benutzer editieren	
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.	
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users → Add	

user.

Aktion	<ol> <li>Der Administrator klickt auf die Bearbeiten- Schaltfläche neben seinem Benzter.</li> <li>Der Administrator gibt "test" als E-Mail an.</li> <li>Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass eine gültige E-Mail Adresse eingegeben werden muss. Der Benutzer wurde nicht hinzugefügt.
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichunger System unbenutzbar	- n mittlere Abweichungen große Abweichungen
TC Reputzer editionen // 17.2: Reputz	er editieren (unterschiedliche Passwörter)
To behatzer euttieren 4.17.5. behatz	
Use Case:	2.3.4.16 Benutzer editieren
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users $\rightarrow$ Add user.
Aktion	1. Der Administrator klickt auf die Bearbeiten-
	Schaltfläche neben seinem Benutzer.
	2. Der Administrator gibt "test" als "Password" und
	"test3" als "Confirm Password" an.
	3. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".
erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass "Password" und "Confirm
	Password" nicht übereinstimmen.
	Der Benutzer wurde nicht hinzugefügt.
hashashtata Ahuusishuus	
beobachtete Abweichung  OK Nosmetische Abweichunger	n
System unbenutzbar	
TC Benutzer editieren 4.17.4: Benutze	er editieren (keine Eingabe Nachname)
Use Case:	2.3.4.16 Benutzer editieren
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users → Add
	user.
Aktion	1. Der Administrator klickt auf die Bearbeiten-
	Schaltfläche neben seinem Benutzer.
	2. Der Administrator löscht den Eintrag im "First Name"
	Feld.
	3. Der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Save".

erwarteter Ergebniszustand:	Eine Fehlermeldung erscheint, dass der "Last Name" eingegeben werden muss.  Der Benutzer wurde nicht hinzugefügt.
beobachtete Abweichung  OK kosmetische Abweichunge System unbenutzbar	- en mittlere Abweichungen große Abweichungen
3.4.18.Testfälle Benutzer löschen	
TC Benutzer löschen 4.18.1: Benutze	
Use Case:	2.3.4.17 Benutzer löschen
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users →  Overview.
Aktion	<ol> <li>Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche eines beliebigen Benutzers (außer der eigener Benutzer).</li> <li>Ein Bestätigung-Popup erscheint und der Administrator klickt auf die Schaltfläche "Yes".</li> </ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Der Benutzer verschwindet aus der Liste.
beobachtete Abweichung -  OK  kosmetische Abweichungen  mittlere Abweichungen  große Abweichungen  System unbenutzbar	
	er löschen (eigenen Benutzer löschen)
Use Case:	2.3.4.17 Benutzer löschen
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.  Der Administrator befindet sich in der Ansicht Users →  Overview.
Aktion	Der Administrator klickt auf die Löschen-Schaltfläche neben seinem Benutzer.

2.

erwarteter Ergebniszustand:

beobachtete Abweichung

Bestätigung-Popup erscheint

Administrator klickt auf die Schaltfläche "Yes".

Eine Fehlermeldung erscheint, dass der eigene Benutzer nicht

und

der

gelöscht werden kann.

## 3.5. Testfälle weitere Use Cases

3.5.1 Raspberry Pi Konfig downloaden	
Use Case:	2.3.5.1 Raspberry Pi Konfig downloaden
Ausgangszustand:	Der Administrator (admin) ist angemeldet.
	Der Administrator befindet sich in der Ansicht Raspberry Pis →
	Configured
Aktion	1. Der Administrator klickt auf die Download-
	Schaltfläche eine beliebigen Raspberry Pis.
	2. Ein Pop erscheint, indem der Administrator das
	Password des Raspberry Pis eingibt.
	<ol><li>Der Administrator wählt Download.</li></ol>
erwarteter Ergebniszustand:	Eine .zip Datei wird gedownloadet, welche den Namen des
	Raspberry Pis hat. Die Datei enthält drei .sh Skripte.
	"install_dependencies.sh", "setup.sh" und "start_client.sh".
	Wobei in der letzten Datei die letzte Zeile den Client mit der
	korrekten IP-Adresse des Servers und dem zuvor eingegebenen
	Password startet.
Landard About About	
beobachtete Abweichung	
	n 🔛 mittlere Abweichungen 🔛 große Abweichungen
System unbenutzbar	
3.5.2 Buchung über TimeFlip würfel a	ınlegen
3.5.2 Buchung über TimeFlip würfel a	
Use Case:	2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen
	2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet.
Use Case:	2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet.
Use Case:	<ul><li>2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen</li><li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li><li>Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet.</li><li>Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert.</li></ul>
Use Case:	2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet. Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert. Mindestens ein RaspberryPi wurde konfiguriert.
Use Case:	<ul><li>2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen</li><li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li><li>Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet.</li><li>Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert.</li></ul>
Use Case:	2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet. Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert. Mindestens ein RaspberryPi wurde konfiguriert.
Use Case: Ausgangszustand:	2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet. Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet. Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert. Mindestens ein RaspberryPi wurde konfiguriert. Der REST-Client wurde am RaspberryPi gestartet.
Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen</li> <li>Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet.</li> <li>Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert.</li> <li>Mindestens ein RaspberryPi wurde konfiguriert.</li> <li>Der REST-Client wurde am RaspberryPi gestartet.</li> <li>1. Der Benutzer legt den Würfel auf eine konfigurierte</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet.</li> <li>Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert.</li> <li>Mindestens ein RaspberryPi wurde konfiguriert.</li> <li>Der REST-Client wurde am RaspberryPi gestartet.</li> <li>1. Der Benutzer legt den Würfel auf eine konfigurierte Seite.</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet.</li> <li>Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert.</li> <li>Mindestens ein RaspberryPi wurde konfiguriert.</li> <li>Der REST-Client wurde am RaspberryPi gestartet.</li> <li>1. Der Benutzer legt den Würfel auf eine konfigurierte Seite.</li> <li>2. Der Benutzer wartet bis die Daten synchronisiert</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:	<ul> <li>2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet.</li> <li>Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert.</li> <li>Mindestens ein RaspberryPi wurde konfiguriert.</li> <li>Der REST-Client wurde am RaspberryPi gestartet.</li> <li>1. Der Benutzer legt den Würfel auf eine konfigurierte Seite.</li> <li>2. Der Benutzer wartet bis die Daten synchronisiert werden (mind. 15 min)</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand: Aktion	<ul> <li>2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet.</li> <li>Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert.</li> <li>Mindestens ein RaspberryPi wurde konfiguriert.</li> <li>Der REST-Client wurde am RaspberryPi gestartet.</li> <li>1. Der Benutzer legt den Würfel auf eine konfigurierte Seite.</li> <li>2. Der Benutzer wartet bis die Daten synchronisiert werden (mind. 15 min)</li> <li>3. Der Benutzer wählt die Buchungsübersicht.</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:  Aktion  erwarteter Ergebniszustand:	<ul> <li>2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet.</li> <li>Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert.</li> <li>Mindestens ein RaspberryPi wurde konfiguriert.</li> <li>Der REST-Client wurde am RaspberryPi gestartet.</li> <li>1. Der Benutzer legt den Würfel auf eine konfigurierte Seite.</li> <li>2. Der Benutzer wartet bis die Daten synchronisiert werden (mind. 15 min)</li> <li>3. Der Benutzer wählt die Buchungsübersicht.</li> <li>Es wurde mindestens eine Buchung mit der Kategorie der</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:  Aktion  erwarteter Ergebniszustand:  beobachtete Abweichung	<ul> <li>2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet.</li> <li>Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert.</li> <li>Mindestens ein RaspberryPi wurde konfiguriert.</li> <li>Der REST-Client wurde am RaspberryPi gestartet.</li> <li>1. Der Benutzer legt den Würfel auf eine konfigurierte Seite.</li> <li>2. Der Benutzer wartet bis die Daten synchronisiert werden (mind. 15 min)</li> <li>3. Der Benutzer wählt die Buchungsübersicht.</li> <li>Es wurde mindestens eine Buchung mit der Kategorie der konfigurierten Würfelseite angelegt.</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:  Aktion  erwarteter Ergebniszustand:  beobachtete Abweichung  OK  kosmetische Abweichungen	<ul> <li>2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet.</li> <li>Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert.</li> <li>Mindestens ein RaspberryPi wurde konfiguriert.</li> <li>Der REST-Client wurde am RaspberryPi gestartet.</li> <li>1. Der Benutzer legt den Würfel auf eine konfigurierte Seite.</li> <li>2. Der Benutzer wartet bis die Daten synchronisiert werden (mind. 15 min)</li> <li>3. Der Benutzer wählt die Buchungsübersicht.</li> <li>Es wurde mindestens eine Buchung mit der Kategorie der</li> </ul>
Use Case: Ausgangszustand:  Aktion  erwarteter Ergebniszustand:  beobachtete Abweichung	<ul> <li>2.3.5.2 Buchung über TimeFlio Würfel anlegen Der Administrator (admin) ist angemeldet.</li> <li>Dem Administrator ist ein konfigurierter Würfel zugeordnet.</li> <li>Mindestens eine Seite des Würfels wurde konfiguriert.</li> <li>Mindestens ein RaspberryPi wurde konfiguriert.</li> <li>Der REST-Client wurde am RaspberryPi gestartet.</li> <li>1. Der Benutzer legt den Würfel auf eine konfigurierte Seite.</li> <li>2. Der Benutzer wartet bis die Daten synchronisiert werden (mind. 15 min)</li> <li>3. Der Benutzer wählt die Buchungsübersicht.</li> <li>Es wurde mindestens eine Buchung mit der Kategorie der konfigurierten Würfelseite angelegt.</li> </ul>

# 4. Anhang

- 4.1. Referenzierte Dokumente
  - Konzeptbeschreibung (Version, Datum)