

# Benutzerhandbuch für Administratoren

# Vorwort

Herzlich willkommen zum Benutzerhandbuch für Administratoren!

Dieses Dokument dient als umfassende Anleitung für die Einrichtung und Verwaltung des Gebäudeverwaltungssystems. Es wurde sorgfältig erstellt, um Ihnen die notwendigen Informationen zur Konfiguration der Serverumgebung, zur Installation der Software und zur Nutzung der Benutzeroberfläche zu vermitteln. Dabei liegt der Fokus auf einer klaren und strukturierten Präsentation, die auch weniger erfahrenen Administratoren eine problemlose Umsetzung ermöglichen soll. Wir danken Ihnen für Ihr Engagement und Ihre Zeit, die Sie in dieses Projekt investieren. Sollten Fragen oder Schwierigkeiten auftreten, stehen wir Ihnen mit entsprechenden Problemlösungen und einem technischen Support zur Seite.

Viel Erfolg bei Ihrer Arbeit!

Gruppe 1

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einführung .....</b>	<b>6</b>
1.1. Systemanforderung.....	6
1.2. Vorbereitung der Serverumgebung.....	6
1.3. Laden der Projektdatei .....	7
1.4. Installation und Fertigstellung .....	7
<b>2. Benutzeroberfläche .....</b>	<b>9</b>
2.1. Anmeldung und Zugriff .....	10
2.2. Benutzeroberfläche: Übersicht und Funktionalitäten .....	10
2.2.1. Übersichtliche Navigation .....	11
2.2.2. Startseite .....	12
2.2.3. Interaktive Module.....	13
2.3. Intuitive Bedienung.....	20
2.3.1. Interaktive Formulare und Eingabehilfen.....	20
2.3.2. Visuelle Rückmeldungen .....	21
2.3.3. Benutzerfreundlichkeit und Navigation .....	22
<b>3. Allgemeine Funktion.....</b>	<b>24</b>
3.1. Anmeldung .....	24
3.2. Logout.....	25
3.3. Passwort zurücksetzen .....	26
3.4. Passwort ändern .....	27
3.5. Nutzerkonto bearbeiten.....	29
3.6. Terminbuchung von Räumen .....	30
3.7. Serienbuchung von Räumen .....	33
3.8. Raumbuchungsstornierung.....	36
<b>4. Funktionen.....</b>	<b>38</b>
4.1. Anzeigen lassen der Nutzerübersicht.....	39
4.2. Nutzer mit Rolle anlegen.....	39
4.3. Bearbeiten von Nutzern .....	41
4.4. Anlegen von Gebäuden .....	44
4.5. Bearbeiten von Gebäuden .....	46
4.6. Löschen von Gebäuden .....	47
4.7. Anlegen von Räumen.....	50
4.8. Löschen von Räumen.....	51
4.9. Export des Logbuchs .....	53
4.10. Export von Backups.....	54

5.	<i>Behandlung von Problemen</i> .....	55
----	---------------------------------------	----

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Login-Maske .....	10
Abbildung 2: Navigationsleiste aus Administratorensicht.....	11
Abbildung 3: Benutzerkontoeinstellungen .....	11
Abbildung 4: Zentrale Schaltflächen aus Administratorensicht.....	13
Abbildung 5: Statistiken und Berichte .....	14
Abbildung 6: Raumübersicht .....	14
Abbildung 7: Gebäudeübersicht“ .....	15
Abbildung 8: Meine Buchungen und Veranstaltungen .....	15
Abbildung 9: Anzeige der Stornierungsbestätigung zur Fehlervermeidung.....	16
Abbildung 10: Alle Buchungen und Veranstaltungen .....	17
Abbildung 11: Service Tickets .....	18
Abbildung 12: Benutzerverwaltung .....	19
Abbildung 13: Logbuch.....	19
Abbildung 14: Backup Verwalten.....	20
Abbildung 15: Formular zur Hinzufügung bzw. Bearbeitung eines neuen Ausstattungsobjekts für einen Raum .....	20
Abbildung 16: Formular zum Anlegen eines Raums mit Drop-Down-Menü für den Raumtyp	21
Abbildung 17: Formular zum Anlegen eines Raumes .....	21
Abbildung 18: Bestätigungsmeldung nach erfolgreicher Bearbeitung vom Nutzer .....	22
Abbildung 19: Einheitliches Button-Struktur-Konzept auf Bearbeitungsunterseiten.....	22
Abbildung 20: Standardisiertes Layout-Konzept: Filterfunktion und Tabellenansicht auf Übersichtsunterseiten .....	23
Abbildung 21: Explizite Warnmeldung zur Blockierung von Raumlöschung .....	23
Abbildung 22: Hinweise auf Pflichtangaben bei der Erstellung von Buchungen .....	24
Abbildung 23: Anmeldung 1 .....	24
Abbildung 24: Logout 1 .....	25
Abbildung 25: Logout 2 .....	25
Abbildung 26: Passwort zurücksetzen 1 .....	26
Abbildung 27: Passwort zurücksetzen 2 .....	26
Abbildung 28: Passwort zurücksetzen 3 .....	27
Abbildung 29: Passwort ändern 1 .....	27
Abbildung 30: Passwort ändern 2 .....	28
Abbildung 31: Passwort ändern 3 .....	28
Abbildung 32: Nutzerkonto bearbeiten 1 .....	29
Abbildung 33: Nutzerkonto bearbeiten 2 .....	29
Abbildung 34: Nutzerkonto bearbeiten 3 .....	30
Abbildung 35: Terminbuchung von Räumen 1 .....	30
Abbildung 36: Terminbuchung von Räumen 2 .....	31
Abbildung 37: Terminbuchung von Räumen 3 .....	31
Abbildung 38: Terminbuchung von Räumen 4 .....	32
Abbildung 39: Terminbuchung von Räumen 5 .....	32
Abbildung 40: Terminbuchung von Räumen 6 .....	33
Abbildung 41: Serienbuchung von Räumen 1 .....	33
Abbildung 42: Serienbuchung von Räumen 2 .....	34
Abbildung 43: Serienbuchung von Räumen 3 .....	34
Abbildung 44: Serienbuchung von Räumen 4 .....	35
Abbildung 45: Serienbuchung von Räumen 5 .....	35
Abbildung 46: Serienbuchung von Räumen 6 .....	36

Abbildung 47: Raumbuchungsstornierung 1.....	36
Abbildung 48: Raumbuchungsstornierung 2.....	37
Abbildung 49: Raumbuchungsstornierung 3.....	37
Abbildung 50: Raumbuchungsstornierung 4.....	38
Abbildung 51: Anzeigen lassen der Nutzerübersicht 1 .....	39
Abbildung 52: Nutzer mit Rolle anlegen 1 .....	39
Abbildung 53: Nutzer mit Rolle anlegen 2 .....	40
Abbildung 54: Nutzer mit Rolle anlegen 3 .....	41
Abbildung 55: Bearbeiten von Nutzern 1.....	41
Abbildung 56: Bearbeiten von Nutzern 2.....	42
Abbildung 57: Bearbeiten von Nutzern 3.....	42
Abbildung 58: Bearbeiten von Nutzern 4.....	43
Abbildung 59: Bearbeiten von Nutzern 5.....	43
Abbildung 60: Anlegen von Gebäuden 1.....	44
Abbildung 61: Anlegen von Gebäuden 2.....	44
Abbildung 62: Anlegen von Gebäuden 3.....	45
Abbildung 63: Bearbeiten von Gebäuden 1 .....	46
Abbildung 64: Bearbeiten von Gebäuden 2 .....	46
Abbildung 65: Bearbeiten von Gebäuden 3 .....	47
Abbildung 66: Löschen von Gebäuden 1.....	48
Abbildung 67: Löschen von Gebäuden 2.....	48
Abbildung 68: Löschen von Gebäuden 3.....	49
Abbildung 69: Löschen von Gebäuden 4.....	49
Abbildung 70: Anlegen von Räumen 1 .....	50
Abbildung 71: Anlegen von Räumen 2 .....	50
Abbildung 72: Anlegen von Räumen 3 .....	51
Abbildung 73: Löschen von Räumen 1 .....	51
Abbildung 74: Löschen von Räumen 2 .....	52
Abbildung 75: Löschen von Räumen 3 .....	52
Abbildung 76: Export des Logbuchs 1.....	53
Abbildung 77: Export des Logbuchs 2.....	53
Abbildung 78: Export des Logbuchs 3.....	54
Abbildung 79: Export von Backups 1 .....	54
Abbildung 80: Export von Backups 2 .....	55

# 1. Einführung

## 1.1. Systemanforderung

Die Systemanforderungen für die Server lauten wie folgt:

CPU	Dual-Core-Prozessor mit mindestens 2 GHz Taktfrequenz (basierend auf einer CPU-Auslastung von <1 % bei Idle-Betrieb und den Anforderungen einer Java-basierten Spring Boot-Anwendung).
Arbeitsspeicher (RAM)	Mindestens 2 GB, empfohlen 4 GB, da der Heap-Bereich während des Betriebs ca. 200 MB belegt, jedoch Spitzen bei komplexen Abfragen berücksichtigt werden müssen.
Festplattenspeicher	Mindestens 5 GB freier Speicherplatz, um die Anwendung, Logs und temporäre Dateien zu speichern.
Netzwerk	Stabile Verbindung mit mindestens 10 Mbps für interne Zugriffe und externe API-Aufrufe.

Weitere Systemanforderungen können aus der Technischen Dokumentation entnommen werden.

## 1.2. Vorbereitung der Serverumgebung

In diesem Unterkapitel erläutern wir Ihnen wie Sie das System auf den Universityserver aufsetzen können. Falls Sie das System auf einer anderen Serverumgebung aufsetzen wollen, informieren Sie sich im Vorfeld über die Spezifikationen des Servers und den Ablauf das System auf Ihren Wunsch Server aufzusetzen. Um das Gebäudeverwaltungssystem erfolgreich auf den Uni-Server bereitzustellen, folgen Sie diesen Schritten:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie mit dem internen Netzwerk der Universität verbunden sind. Eine VPN-Verbindung ist erforderlich, wenn Sie von außerhalb des Uni-Netzwerks arbeiten.
2. Verwenden Sie die folgenden Zugangsdaten, um per SSH auf den Server zuzugreifen:

Hostname: tse01  
IP-Adresse: 132.231.36.101  
Benutzername: grup1  
Passwort: select39Uni99wiwi

Führen Sie danach den folgenden Befehl aus:

```
ssh grup1@132.231.36.101
```

3. Installieren Sie git auf Ihren Server mit den folgenden Befehlen:

```
sudo apt update  
sudo apt install git
```

4. Installieren Sie die Java Version 21 in Ihrer Serverumgebung mit dem folgenden Befehl:

```
sudo apt install openjdk-21-jdk
```

5. Installieren Sie gradle um das System zu bauen mit dem folgenden Befehl:

```
sudo apt install gradle
```

### 1.3. Laden der Projektdatei

Die Projektdatei befindet sich in dem Github Repository "softwareprojekt-gruppe-1-2". Dieser Repository ist privat **und daher nur für bestimmte Personen zugänglich**.

6. Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem das Projekt gespeichert werden soll, und führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
git clone https://github.com/IhrRepository/softwareprojekt-gruppe-1-2.git  
/opt/softwareprojekt-gruppe-1-2
```

7. Wechseln Sie wieder zurück ins Projektverzeichnis, indem Sie folgenden Befehl ausführen:

```
cd /opt/softwareprojekt-gruppe-1-2/
```

8. Führen Sie die folgenden Befehle aus, um die Anwendung zu erstellen und zu starten:

```
./gradlew build  
./gradlew bootRun
```

### 1.4. Installation und Fertigstellung

Nach dem Aufbau der Serverumgebung und dem Laden der Projektdateien müssen weitere Schritte durchgeführt werden, um die Anwendung vollständig einzurichten



9. Installieren sie Node.js mit dem Folgenden Befehl:

```
curl -fsSL https://deb.nodesource.com/setup_20.x | sudo -E bash -  
sudo apt install -y nodejs
```

10. Wechseln sie in das Frontend Verzeichnis und installieren Sie noch die fehlenden Pakete für die Anwendung mit den folgenden Befehlen:

```
cd /opt/softwareprojekt-gruppe-1-2/src/main/resources/static/frontend  
npm install @fullcalendar/core  
npm install @fullcalendar/react  
npm install @fullcalendar/daygrid  
npm install @fullcalendar/timegrid  
npm install @fullcalendar/interaction  
npm install @fullcalendar/core/locales/de  
npm install @craco/craco  
npm install stream-browserify browserify-zlib buffer --save  
npm install file-saver  
npm install jspdf
```

11. Erstellen Sie einen Production Build für das Frontend mit dem Folgenden Befehl:

```
npm run build
```

12. Installieren Sie nginx falls dies noch nicht geschehen ist, mit dem folgenden Befehl:

```
sudo apt update  
sudo apt install nginx
```

13. Öffnen Sie mit dem folgenden Befehl die Konfigurationsdatei:

```
sudo nano /etc/nginx/sites-available/frontend
```

14. Fügen sie folgendes in ihrer Konfigurationsdatei

```
server {  
    listen 80;  
    server_name 132.231.36.101;  
  
    root /opt/softwareprojekt-gruppe-1-  
2/src/main/resources/static/frontend/build;  
    index index.html;  
  
    location / {  
        try_files $uri /index.html;  
    }  
}
```

15. Aktivieren Sie die Konfigurationsdatei und starten sie nginx neu mit den Folgenden Befehlen:

```
sudo nginx -t  
sudo systemctl restart nginx
```

16. Installieren Sie PM2 um die Anwendung zu verwalten mit dem folgenden Befehl:

```
sudo npm install -g pm2
```

17. Starten Sie die Anwendung mit den Folgenden Befehl:

```
pm2 serve build 3000 --name "frontend"
```

18. Nun richten Sie pm2 so ein das es automatisch ausgeführt wird:

```
pm2 startup  
pm2 save
```

## 1.5. Zugangsdaten

Das System wird mit den Folgenden Zugangsdaten ausgeliefert:

Rolle	Email	Passwort
Administrator	adminuser@mail.com	admin1234!
Lehrender	lehrender@test.de	rolleTest1234!
Verwaltungsmitarbeiter	verwaltungsmitarbeiter@tes t.de	rolleTest1234!
Facility Manager	MaxxxMustermann@hotmail .com	ah12777734\$

Nach Abschluss der Konfiguration des Systems (also anlegen der eigenen Nutzer) wird empfohlen die Benutzer die in der Tabelle angegeben worden sind zu sperren (siehe Kapitel [4.3 Nutzerbearbeiten](#)).

## 2. Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche des Systems bietet Administratoren eine intuitive und effiziente Plattform, die durch klare Navigation und maßgeschneiderte Module speziell auf ihre Anforderungen abgestimmt ist.

## 2.1. Anmeldung und Zugriff

Bevor Administratoren Zugriff auf die Benutzeroberfläche erhalten, müssen sie sich allerdings anmelden:

- **Login-Maske:** Nach Eingabe von Benutzername und Passwort wird die Identität des Administrators überprüft.
- **Benutzerrollen:** Nach erfolgreicher Anmeldung wird basierend auf seiner Rolle die entsprechende Benutzeroberfläche geladen.

The image shows a login form titled "Log in" centered at the top. Below the title, there are two input fields. The first is labeled "E-Mail\*" and contains the text "adminuser@mail.com". The second is labeled "Passwort\*" and contains a series of dots representing a password. Below these fields is a dark blue button with the text "Anmelden" in white. Underneath the button, there is a link that says "Passwort zurücksetzen". At the bottom of the form, there is a link that says "Noch keinen Account? Hier registrieren". The entire form is set against a light gray background.

Abbildung 1: Login-Maske

## 2.2. Benutzeroberfläche: Übersicht und Funktionalitäten

Die Benutzeroberfläche des Systems ist so gestaltet, dass Administratoren eine intuitive und effiziente Interaktion ermöglicht wird. Die Hauptbereiche und Komponenten sind speziell auf die Anforderungen von Administratoren zugeschnitten und basieren auf einer klar strukturierten Navigation und einer übersichtlichen Startseite. Folgende Aspekte sind besonders relevant:

### 2.2.1. Übersichtliche Navigation

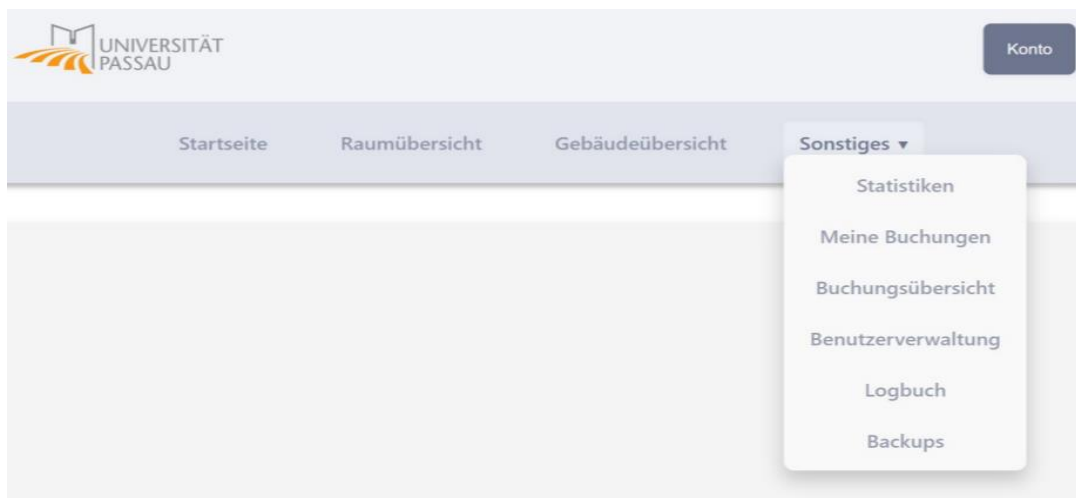


Abbildung 2: Navigationsleiste aus Administratorensicht

**Klare Struktur:** Die horizontale Menüleiste am oberen Rand ermöglicht schnellen Zugriff auf die wichtigsten Module:

- **Startseite:** Direkte Rückkehr zur Hauptübersicht.
- **Raumübersicht:** Zugriff auf eine Liste aller Räume und ihre Verwaltung.
- **Gebäudeübersicht:** Verwaltung von Gebäuden und deren Eigenschaften.
- **Sonstiges:** Ein Dropdown-Menü mit direktem Zugriff auf die Module Statistiken, meine Buchungen, Buchungsübersicht, Benutzerverwaltung, Logbuch und Backup-Verwaltung.

**Benutzerfreundlichkeit:** In der oberen rechten Ecke befindet sich zudem der „Konto“-Button, über den Benutzer persönliche Einstellungen verwalten können.

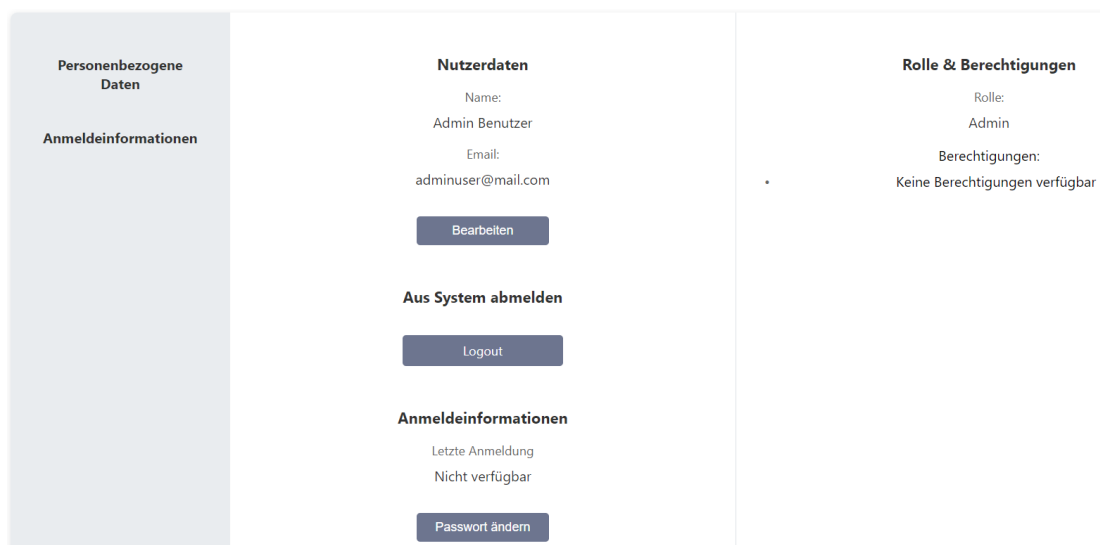
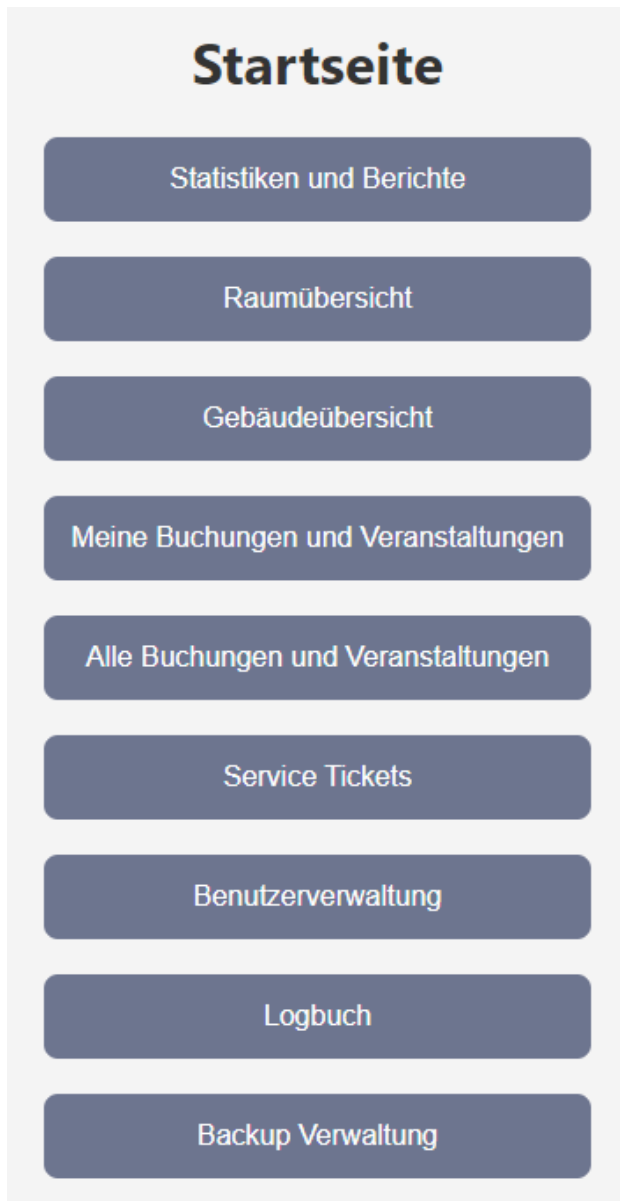


Abbildung 3: Benutzerkontoeinstellungen

### 2.2.2. Startseite

Nach der Anmeldung gelangen Administratoren zur Startseite, die als zentrale Übersicht dient. Sie enthält Schaltflächen für die wichtigsten Verwaltungsaufgaben:

- **Statistiken und Berichte:** Übersichtliches Dashboard mit aktuellen Daten zu Raumauslastung, Buchungen und offenen Service-Tickets.
- **Raumübersicht:** Verwaltung von Räumen, inklusive Kapazität, Kategorien und Ausstattung.
- **Gebäudeübersicht:** Verwaltung von Gebäuden und zugehörigen Informationen wie Adressen und Facility Managern.
- **Meine Buchungen und Veranstaltungen:** Eine kompakte Übersicht geplanter Buchungen und Ereignisse.
- **Alle Buchungen und Veranstaltungen:** Klare Übersicht aller aktuellen und kommenden Buchungen mit relevanten Raum- sowie Buchungsdetails. Ermöglicht direkte Stornierungen und eine effiziente Verwaltung.
- **Service Tickets:** Bietet eine übersichtliche Liste aller Anfragen mit Betreff, Priorität, Status und Erstellungsdatum. Ermöglicht das Suchen, Filtern und Verfolgen des Bearbeitungsstatus.
- **Benutzerverwaltung:** Steuerung von Benutzerkonten, Rollen und Berechtigungen.
- **Logbuch:** Einblick in Systemprotokolle, einschließlich Benutzeraktivitäten.
- **Backup-Verwaltung:** Verwaltung von Datensicherungen, einschließlich Planung und Wiederherstellung.



*Abbildung 4: Zentrale Schaltflächen aus Administratorensicht*

### **2.2.3. Interaktive Module**

Die Module sind speziell darauf ausgelegt, Verwaltungsaufgaben zu unterstützen und Informationen klar darzustellen.

#### **2.2.3.1. Modul Statistiken und Berichte**

Übersichtliches Dashboard mit aktuellen Kennzahlen wie offene Service-Tickets, Raumauslastung und verbleibende Raumbuchungen, die es Administratoren ermöglichen, Entscheidungen wie die Priorisierung von Service-Tickets, die Optimierung der Raumnutzung, die Anpassung von Buchungsprozessen und die effiziente Planung und Koordination zu treffen.

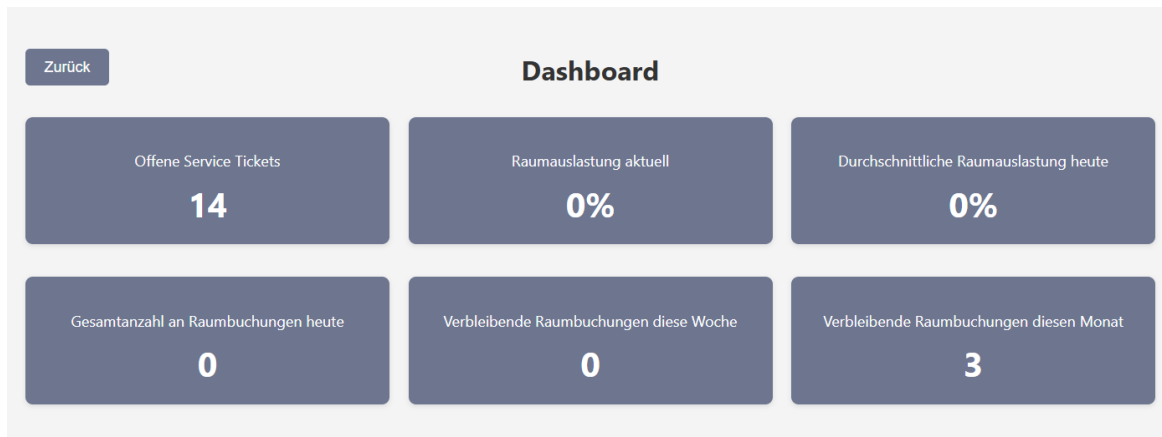


Abbildung 5: Statistiken und Berichte

### 2.2.3.2. Modul Raumübersicht

Die Raumübersicht bietet eine tabellarische Darstellung von Raum-ID, Kapazität und Ausstattung sowie Funktionen wie Suchen, Filtern und Löschen von Räumen.

**Raumübersicht**

Zurück

Raumname  Min. Kapazität

Ausstattung (z.B. Beamer)

**Ergebnisse:**  
(Doppelklick für Detailübersicht)

RaumID	Raumname	Kapazität	Ausstattung
5	Seminarraum K	35	Beamer
6	Seminarraum H	35	Keine Angabe
9	Besprechungsraum	30	Weihnachtsbaum, Whiteboard,
10	TestRaum	20	TestGegenstand
11	Seminarraum	25	Keine Angabe
13	Seminarraum	25	Keine Angabe
24	Audimax	630	Beamer
32	Besprechungsraum Daniel	35	Mikrofon, Kamera, Beamer, Whiteboard, Textmarkersammlung, Tshirt, Tageslichtprojektor, Mikroskop, HDMI-Kabel
44	test	123	Keine Angabe

Abbildung 6: Raumübersicht

### 2.2.3.3. Modul Gebäudeübersicht

Das Modul **Gebäudeübersicht** ermöglicht die Auswahl und Verwaltung von Gebäuden. Über eine Dropdown-Liste können Gebäude ausgewählt und bearbeitet werden. Hauptinformationen wie Name, Adresse und Öffnungszeiten werden angezeigt. Zudem können neue Gebäude angelegt und bestehende gelöscht werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, neue Räume innerhalb eines Gebäudes anzulegen.

**Gebäudeübersicht**

Zurück

Audimax

**Gebäudeinformationen:**

**Audimax**  
Beispielstraße 10  
Beispielstadt 12345

**Öffnungszeiten**  
**Werktags (Mo-Fr)** 08:00:00 - 23:00:00  
**Wochenende (Sa-So)** 08:00:00 - 19:00:00

Ausgewähltes Gebäude bearbeiten    Ausgewähltes Gebäude löschen    Neues Gebäude anlegen    Neuen Raum anlegen

Abbildung 7: Gebäudeübersicht

### 2.2.3.4. Modul Meine Buchungen und Veranstaltungen

Tabellarische Darstellung aller vom Administrator getätigten Raumreservierungen mit Informationen zu Raumname, Zeitraum (Datum/Uhrzeit), Veranstaltungsart, Betreff und zugehörigem Gebäude sowie einer Funktion zum Stornieren von Buchungen.

**Meine Buchungen**

Zurück

Raumname	Zeitraum (Datum/Uhrzeit)	Art	Betreff	Gebäude	Aktion
Seminarraum K	7.1.2025 / 10:00:00 - 12:00:00	Vorlesung	vorlesung	Hauptgebäude	stornieren
Seminarraum K	7.1.2025 / 13:00:00 - 15:00:00	Vorlesung	vorlesung	Hauptgebäude	stornieren
Seminarraum K	8.1.2025 / 12:00:00 - 14:00:00	Vorlesung	vorlesung	Hauptgebäude	stornieren
Seminarraum K	8.1.2025 / 14:00:00 - 16:00:00	Vorlesung	test	Hauptgebäude	stornieren
Seminarraum K	10.1.2025 / 14:00:00 - 16:00:00	Vorlesung	tests	Hauptgebäude	stornieren
Seminarraum K	17.1.2025 / 10:00:00 - 14:00:00	Prüfung	Prüfung ToSe	Hauptgebäude	stornieren
test	20.1.2025 / 10:00:00 - 12:00:00	Vorlesung	test	mitraum	stornieren

Abbildung 8: Meine Buchungen und Veranstaltungen



## Besonderheiten der Ansicht

- **Klarheit und Übersichtlichkeit:** Die Tabelle ist nach Datum und Uhrzeit strukturiert, um Administratoren eine schnelle Orientierung zu ermöglichen.
- **Dynamische Inhalte:** Die Liste der Buchungen aktualisiert sich in Echtzeit, um sicherzustellen, dass die angezeigten Daten stets aktuell sind.
- **Fehlervermeidung:** Vor dem Stornieren einer Buchung wird eine Bestätigungsabfrage angezeigt, um unbeabsichtigte Stornierungen zu verhindern.

The screenshot shows a web interface titled "Meine Buchungen" with a "Zurück" button. Below the title is a table with the following columns: Raumname, Zeitraum (Datum/Uhrzeit), Art, Betreff, Gebäude, and Aktion. The table contains six rows of booking data. A confirmation dialog box is overlaid on the table, asking "Wollen Sie die Buchung wirklich stornieren?" with two buttons: "Abbrechen" and "Buchung stornieren".

Raumname	Zeitraum (Datum/Uhrzeit)	Art	Betreff	Gebäude	Aktion
Seminarraum K	7.1.2025 / 10:00:00 - 12:00:00	Vorlesung	vorlesung	Hauptgebäude	stornieren
Seminarraum K	7.1.2025 / 13:00:00 - 15:00:00	Vorlesung	vorlesung	Hauptgebäude	stornieren
Seminarraum K	8.1.2025 / 12:00:00 - 14:00:00	Vorlesung	vorlesung	Hauptgebäude	stornieren
Seminarraum K	8.1.2025 / 14:00:00 - 16:00:00	Vorlesung	test	Hauptgebäude	stornieren
Seminarraum K	10.1.2025 / 14:00:00 - 16:00:00	Vorlesung	tests	Hauptgebäude	stornieren
Seminarraum K	17.1.2025 / 10:00:00 - 14:00:00	Prüfung	Prüfung ToSe	Hauptgebäude	stornieren

Abbildung 9: Anzeige der Stornierungsbestätigung zur Fehlervermeidung

### 2.2.3.5. Alle Buchungen und Veranstaltungen

Tabellarische Übersicht aller Buchungen und Veranstaltungen mit detaillierten Informationen zu Raumname, Zeitraum (Datum/Uhrzeit), Veranstaltungsart, Betreff, zugehörigem Gebäude und der buchenden Person. Zusätzlich können Buchungen direkt über die Aktion "stornieren" storniert werden.

<div>Zurück</div> <div>Buchungsübersicht</div>						
Raumname	Zeitraum (Datum/Uhrzeit)	Art	Betreff	Gebäude	Gebucht von	Aktion
Besprechungsraum Daniel	31.1.2025 / 16:00:00 - 17:45:00	Übung	Test_2	Audimax	Max Mustermann	stornieren
Seminarraum K	31.1.2025 / 13:00:00 - 14:00:00	Sonstiges	Testeteteete	Hauptgebäude	Admin Benutzer	stornieren
Seminarraum K	1.2.2025 / 13:00:00 - 14:00:00	Sonstiges	Testeteteete	Hauptgebäude	Admin Benutzer	stornieren
Seminarraum K	2.2.2025 / 13:00:00 - 14:00:00	Sonstiges	Testeteteete	Hauptgebäude	Admin Benutzer	stornieren
Besprechungsraum	3.2.2025 / 09:00:00 - 11:00:00	Sonstiges	Seminar_Test	Audimax	Max Mustermann	stornieren
Audimax	3.2.2025 / 14:00:00 - 16:00:00	Vorlesung	Wirtschaftsinformatik	Audimax	Lehrender Test	stornieren
Seminarraum K	3.2.2025 / 13:00:00 - 14:00:00	Sonstiges	Testeteteete	Hauptgebäude	Admin Benutzer	stornieren
Audimax	4.2.2025 / 09:00:00 - 10:30:00	Vorlesung	VL_1	Audimax	Max Mustermann	stornieren
Seminarraum K	4.2.2025 / 13:00:00 - 14:00:00	Sonstiges	Testeteteete	Hauptgebäude	Admin Benutzer	stornieren
Seminarraum H	5.2.2025 / 10:00:00 - 12:00:00	Vorlesung	Softwareentwicklung für Dummies	Hauptgebäude	Admin Benutzer	stornieren

Abbildung 10: Alle Buchungen und Veranstaltungen

#### 2.2.3.6. Modul Service Tickets

Tabellarische Übersicht aller erfassten Service Tickets mit Angaben zu Ticket-ID, Betreff, Priorität, Status und Erstellungsdatum. Funktionen wie Suchen, Filtern und das Zurücksetzen von Filtern unterstützen Administratoren bei der effizienten Bearbeitung und Organisation von Service Tickets. Durch die Filtermöglichkeiten nach Priorität und Status können relevante Anfragen schnell identifiziert und priorisiert werden.

Zurück

Ticketübersicht

Betreff

Priorität

Status

Suchen

Filter zurücksetzen

Ticket-ID	Betreff	Priorität	Status	Erstellungsdatum
10	Test 01	mittel	Geschlossen	08.01.2025 23:21:10
11	123	niedrig	Geschlossen	09.01.2025 17:01:58
12	&&%&\$"%R\$	hoch	Offen	09.01.2025 17:09:05
13	Test 101	mittel	Offen	09.01.2025 17:16:42
14	test	mittel	Offen	10.01.2025 10:58:38
15	ghkgh	mittel	Geschlossen	10.01.2025 11:11:25
16	uesfsdf	mittel	Geschlossen	10.01.2025 11:21:37
17	test123	hoch	Geschlossen	14.01.2025 15:13:02
18	123123	mittel	Offen	14.01.2025 15:23:36
19	123123123	mittel	Offen	14.01.2025 15:30:33

Abbildung 11: Service Tickets

#### 2.2.3.7. Modul Benutzerverwaltung

Tabellarische Darstellung aller Benutzer mit Angaben zu Nutzer-ID, Name, Rolle und E-Mail. Funktionen wie Suchen, Filtern und Bearbeiten ermöglichen eine einfache Verwaltung. Rollen können angepasst, neue Nutzer hinzugefügt und Benutzerinformationen bearbeitet werden.

<div>Zurück</div> <div>Nutzerübersicht</div> <div> <input type="text"/> <div>Hinzufügen</div> </div>					
NutzerID	Name	Vorname	Rolle	Email	Aktion
6	Mustermann	Maxx	Admin	max.mustermann@example.com	<div>Bearbeiten</div>
7	Meier	Lisa	Lehrende	lisa.meier@example.com	<div>Bearbeiten</div>
8	Doe	John	Lehrende	john.doe@example.com	<div>Bearbeiten</div>
9	Schmidt	Anna	Admin	anna.schmidt@example.com	<div>Bearbeiten</div>
10	Klein	Tobias	Verwaltungsmitarbeitende	tobias.klein@example.com	<div>Bearbeiten</div>

Abbildung 12: Benutzerverwaltung

### 2.2.3.8. Modul Logbuch

Tabellarische Darstellung von Benutzeraktivitäten mit Informationen zu Zeitstempel, Aktionen, Details und Benutzer-ID sowie einer Funktion zur Filterung nach Zeiträumen und dem Export der Logbuchdaten.

<div>Zurück</div> <div>Logbuch erstellen</div> <div> <div> Startdatum: 01.01.2025 </div> <div> Startzeit: 08:58 </div> <div> Enddatum: 31.01.2025 </div> <div> Endzeit: 08:58 </div> <div>Start</div> </div>				
Zeitstempel	Aktion	Details	Benutzer	
31.1.2025, 08:56:35	Ausstattung bearbeitet	Die Ausstattung des Raums Seminarraum K wurde bearbeitet.	Admin Benutzer	
30.1.2025, 17:01:45	Gebäude erstellt	Gebäude hbgvrfecd wurde erstellt.	Admin Benutzer	
30.1.2025, 16:58:40	Gebäude gelöscht	Gebäude nsrgbfrvwg wurde gelöscht.	Admin Benutzer	
30.1.2025, 16:58:40	Gebäude gelöscht	Gebäude nsrgbfrvwg wurde gelöscht.	Admin Benutzer	
30.1.2025, 16:57:57	Buchung fehlgeschlagen	Die Buchung für Raum 5 ist fehlgeschlagen.	Admin Benutzer	

Abbildung 13: Logbuch

### 2.2.3.9. Modul Backup Verwalten

Einstellung von Backup-Zeitplänen durch Auswahl von Wochentagen und Uhrzeit, Festlegen des Speicherpfads sowie einer Speicherfunktion zur Sicherung der Konfiguration.

**Backup verwalten**

Wochentag

☐ Mo ☐ Di ☐ Mi ☐ Do ☐ Fr ☐ Sa ☐ So

Zeitpunkt

Verzeichnispfad

Speichern

Abbildung 14: Backup Verwalten

## 2.3. Intuitive Bedienung

### 2.3.1. Interaktive Formulare und Eingabehilfen

- Mehrere Bereiche der Benutzeroberfläche enthalten interaktive Formulare, die das Bearbeiten, Hinzufügen oder Löschen von Einträgen ermöglichen.

**Ausstattung bearbeiten für Besprechungsraum, mit RaumID: 9**

ID	Bezeichnung	Beschreibung	Aktion
39	<input type="text" value="Weihnachtsbaum"/>	<input type="text" value="Tannenbaum mit Lichterkette"/>	<input type="button" value="-"/>
43	<input type="text" value="Whiteboard"/>	<input type="text" value="Whiteboard mit Stiften"/>	<input type="button" value="-"/>

Speichern Abbrechen

Abbildung 15: Formular zur Hinzufügung bzw. Bearbeitung eines neuen Ausstattungsobjekts für einen Raum

- Eingabehilfen wie Dropdowns, Radio-Buttons und modale Dialoge unterstützen den Benutzer.

**Zurück**

## Raum anlegen

Raumname

Raumgroesse

Bitte Raumtyp auswählen

Bitte Raumtyp auswählen

- Besprechungsraum
- Hörsaal
- Büro
- Labor
- Seminarraum

Abbildung 16: Formular zum Anlegen eines Raums mit Drop-Down-Menü für den Raumtyp

### 2.3.2. Visuelle Rückmeldungen

- Farbliche Hervorhebungen und Tooltips (z. B. bei Pflichtfeldern oder bei der Fehleranzeige).

**Zurück**

## Raum anlegen

Raumname

Raumgroesse

Bitte Raumtyp auswählen

Kapazität

Bestätigen

Abbildung 17: Formular zum Anlegen eines Raumes

- Modale Dialoge zur Bestätigung oder für Fehlermeldungen.

Abbildung 18: Bestätigungsmeldung nach erfolgreicher Bearbeitung vom Nutzer

### 2.3.3. Benutzerfreundlichkeit und Navigation

- Einheitliche Bedienung
- Navigation erfolgt konsistent über Buttons wie „Zurück“ oder „Abbrechen“.

Abbildung 19: Einheitliches Button-Struktur-Konzept auf Bearbeitungsunterseiten

- Alle Module enthalten standardisierte Layouts und wiederkehrende Elemente wie Tabellen und Filter. Navigation erfolgt konsistent über Buttons wie „Zurück“ oder „Abbrechen“.

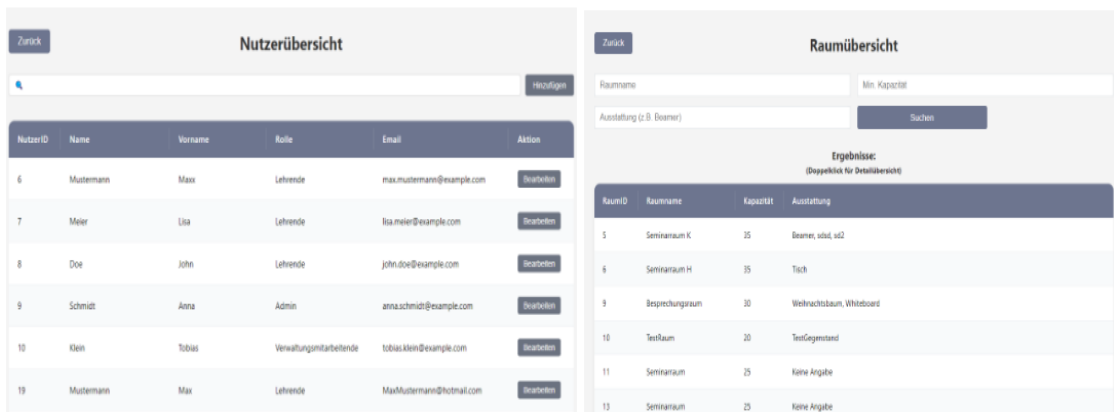


Abbildung 20: Standardisiertes Layout-Konzept: Filterfunktion und Tabellenansicht auf Übersichtsunterseiten

- **Fehlerschutz:**
  - Durch Warnmeldungen, z. B. beim Löschen von Räumen

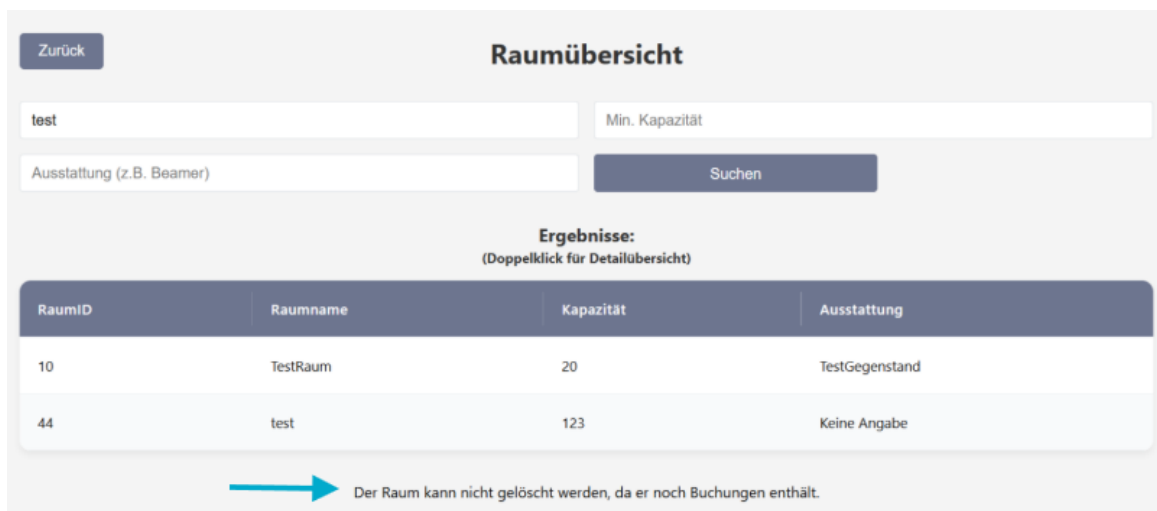


Abbildung 21: Explizite Warnmeldung zur Blockierung von Raumlöschung

- Klare Fehlermeldungen und visuelle Hinweise zur Vermeidung von Benutzerfehlern.



**Buchung**

[Zurück](#)

**Termin am**  
 DD MM YYYY  
 Ungültiger Termin.

**Event Typ**  
 Bitte auswählen  
 Bitte wählen Sie einen Event Typ aus.

**Von**  
 HH MM  
 Startzeit muss vor der Endzeit liegen.

**Bis**  
 HH MM  
 Endzeit muss nach der Startzeit liegen.

**Serienbuchung**  
☒ Ja ☐ Nein

**Serienbuchungstyp**  
 Bitte auswählen  
 Bitte wählen Sie einen Serienbuchungstyp aus.

**Betreff**  
 Bitte geben Sie den Betreff ein  
 Bitte geben Sie einen Betreff für das Event ein.

**Serie endet am**  
 DD MM YYYY  
 Ungültiges Serienenddatum.

[Raum buchen](#)

Abbildung 22: Hinweise auf Pflichtangaben bei der Erstellung von Buchungen

### 3. Allgemeine Funktion

#### 3.1. Anmeldung

1. Geben Sie ihre E-Mail-Adresse und ihr Passwort in die Felder ein
2. Betätigen Sie nach Eingabe ihrer Zugangsdaten den “Anmelden”-Button

**Log In**

E-Mail\*  
 z.B. max.mustermann@mail.com

Passwort\*  
 .....

[Anmelden](#)

[Passwort zurücksetzen](#)

[Noch kein Account? Hier registrieren](#)

Abbildung 23: Anmeldung 1

3. Sobald dies erfolgreich war, öffnet sich ihre Startseite

### 3.2. Logout

1. Betätigen Sie den “Konto”-Button

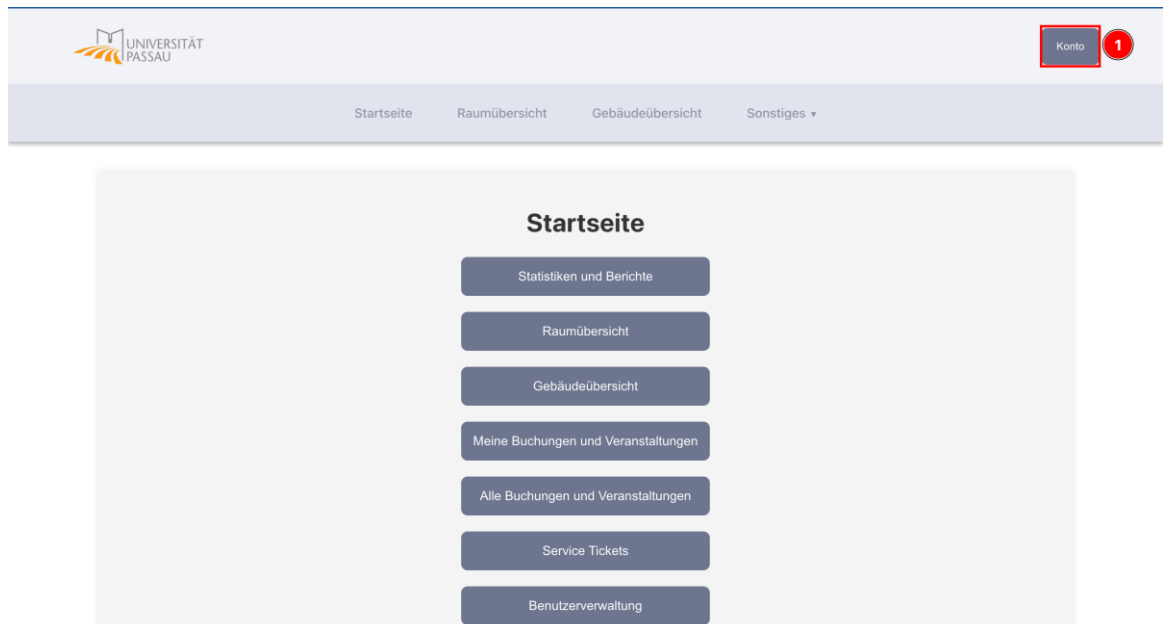


Abbildung 24: Logout 1

2. Betätigen Sie den “Logout”-Button

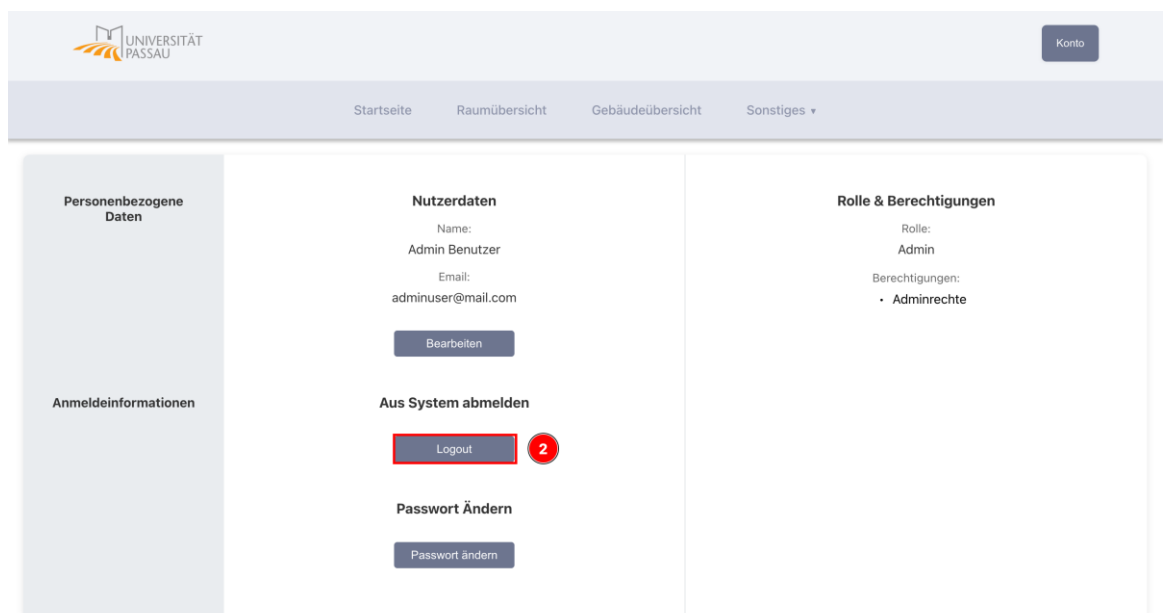


Abbildung 25: Logout 2

### 3.3. Passwort zurücksetzen

1. Rufen Sie den Link Passwort zurücksetzen auf

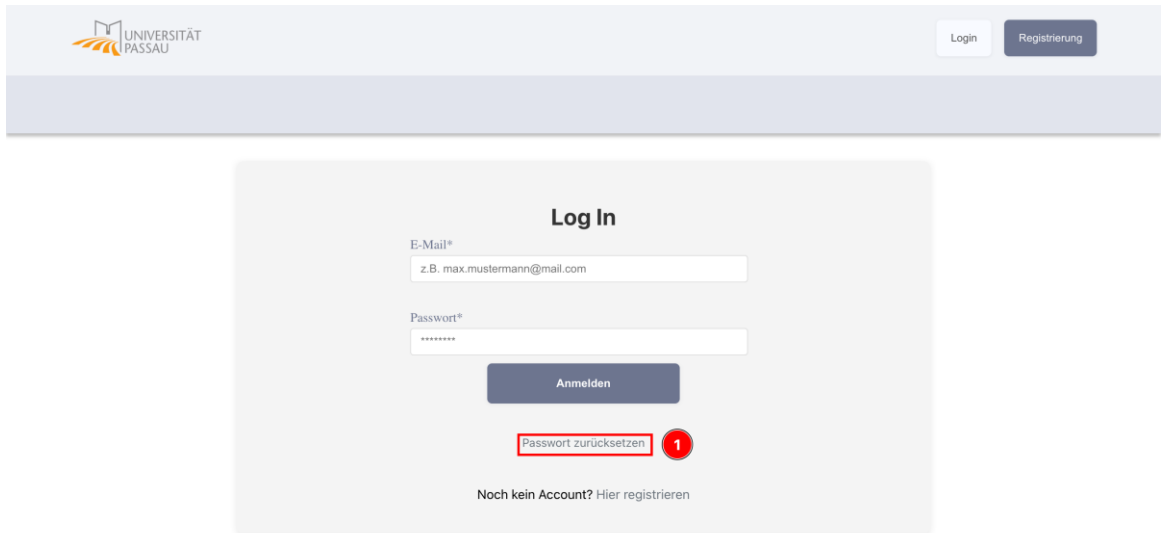


Abbildung 26: Passwort zurücksetzen 1

2. Geben Sie ihre hinterlegte E-mail-Adresse ein
3. Betätigen Sie den “Passwort zurücksetzen”-Button

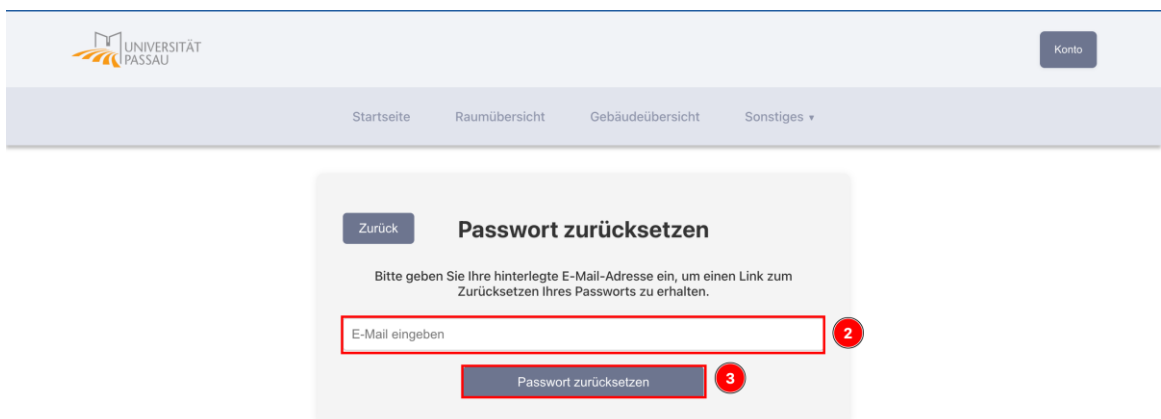


Abbildung 27: Passwort zurücksetzen 2

4. Nach Betätigen des Buttons erhalten Sie eine E-Mail-Adresse um Ihr Passwort zurückzusetzen. Folgen Sie ab hier den Schritten die in der E-Mail angegeben sind.



Abbildung 28: Passwort zurücksetzen 3

### 3.4. Passwort ändern

#### 1. Betätigen Sie den “Konto”-Button

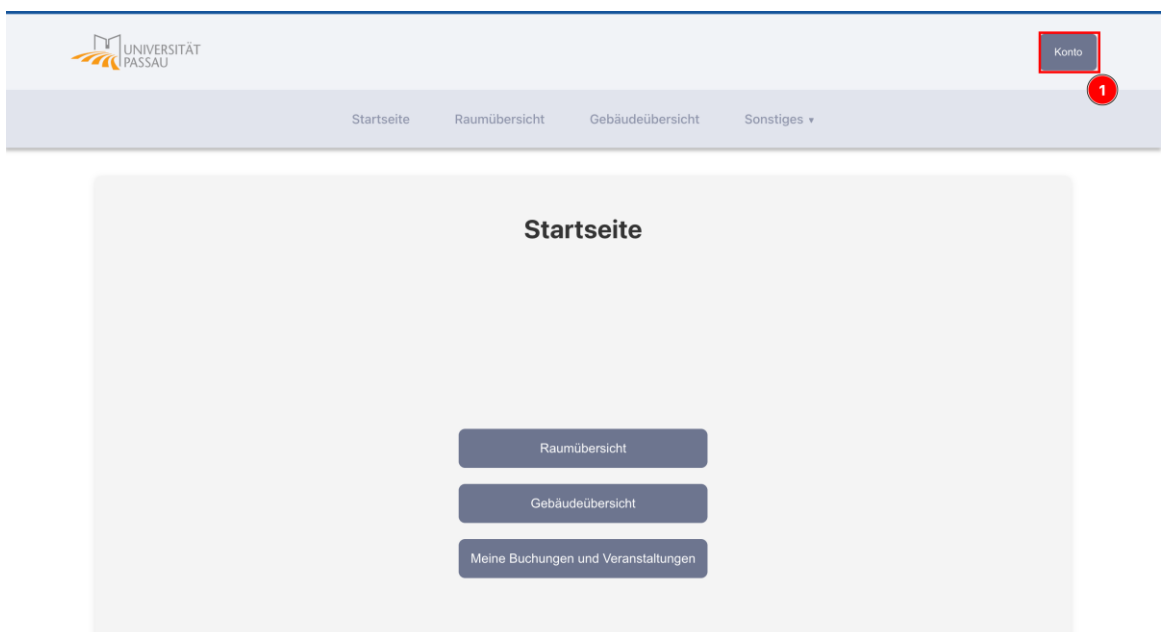


Abbildung 29: Passwort ändern 1

## 2. Betätigen Sie den “Passwort ändern”-Button

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

**Personenbezogene Daten**

**Nutzerdaten**

Name:  
Tose Team

Email:  
tosews2425@gmail.com

Bearbeiten

**Aus System abmelden**

Logout

**Passwort Ändern**

Passwort ändern 2

**Rolle & Berechtigungen**

Rolle:  
Lehrende

Berechtigungen:

- Allgemeine Leserechte
- Allgemeine Schreibrechte

**Anmeldeinformationen**

Abbildung 30: Passwort ändern 2

3. Geben Sie in den angezeigten Feldern ihr gewünschtes Passwort ein
4. Nach Eingabe ihres neuen Passwortes können Sie den Button “Passwort ändern” betätigen. Danach werden Sie zur Nutzeransicht wieder zurück navigiert.

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

Zurück

**Passwort ändern**

Neues Passwort:

Neues Passwort wiederholen:

Passwort ändern 4

Abbildung 31: Passwort ändern 3

- 5.

### 3.5. Nutzerkonto bearbeiten

#### 1. Betätigen Sie den “Konto”-Button

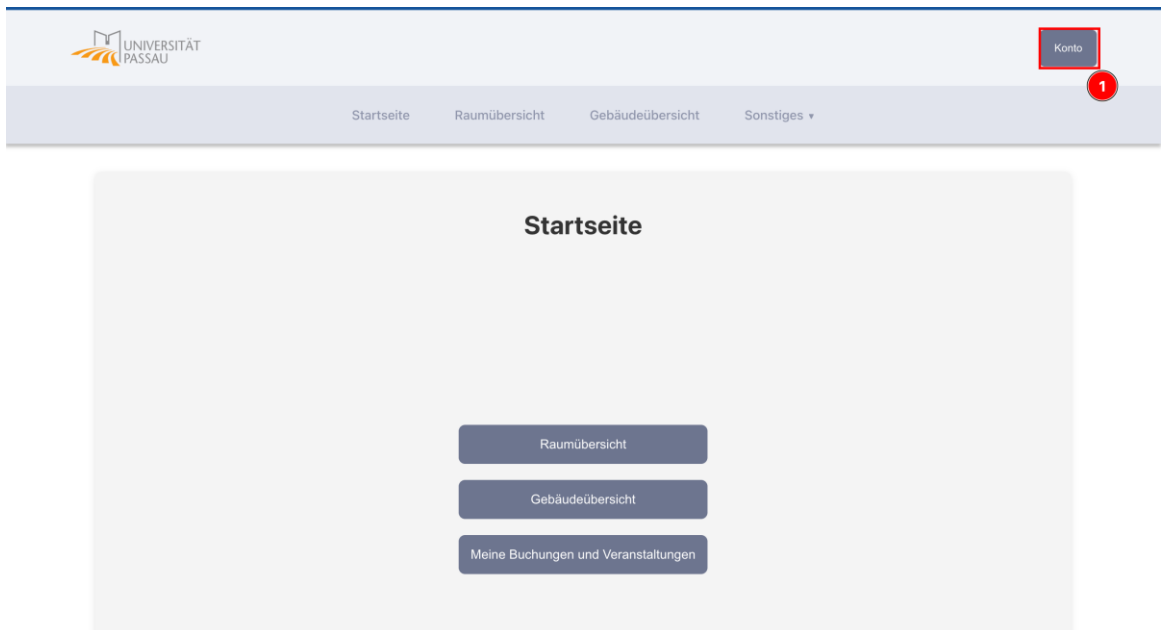


Abbildung 32: Nutzerkonto bearbeiten 1

#### 2. Betätigen Sie den Bearbeiten Button

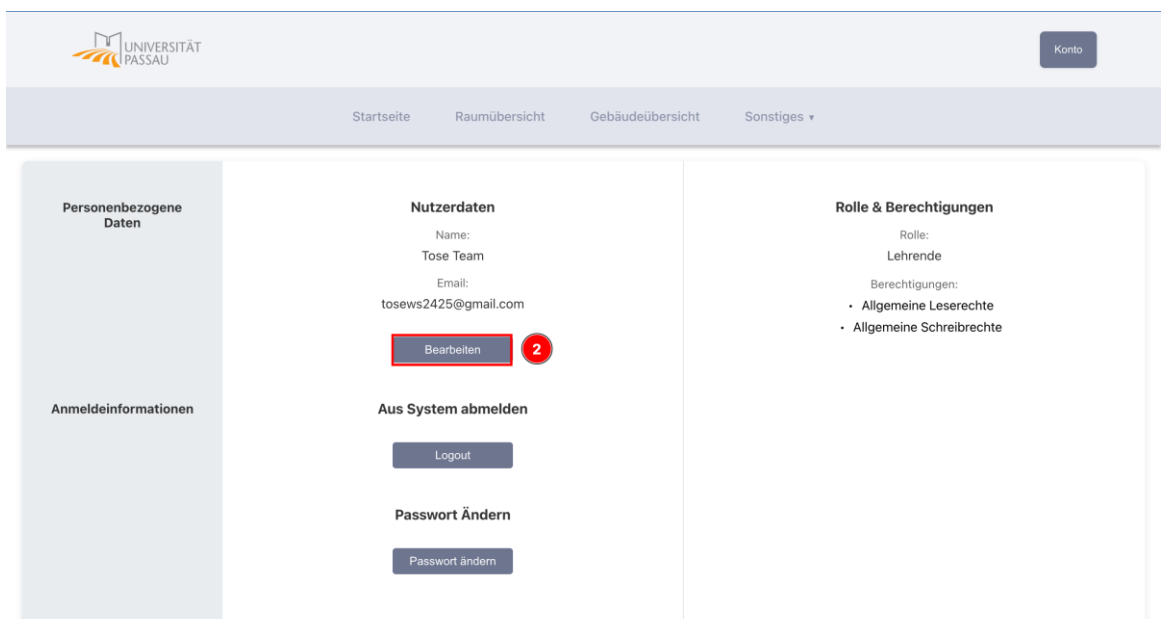


Abbildung 33: Nutzerkonto bearbeiten 2

3. In der “Nutzer bearbeiten”-Maske können Sie nun ihren Vornamen, Nachnamen und E-Mail-Adresse ändern.
4. Sobald Sie ihre Änderungen abgeschlossen haben können Sie den “Speichern”-Button betätigen und danach den ”Zurück”-Button.

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

Zurück

### Nutzer bearbeiten

Tose

Team

tosews2425@gmail.com

Speichern

Abbildung 34: Nutzerkonto bearbeiten 3

5.

### 3.6. Terminbuchung von Räumen

1. Betätigen Sie den Button Raumübersicht.

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

### Startseite

Raumübersicht

Gebäudeübersicht

Meine Buchungen und Veranstaltungen

Abbildung 35: Terminbuchung von Räumen 1

2. Füllen Sie bei Bedarf die Felder aus um nach einem bestimmten Raum zu filtern.

### 3. Betätigen Sie den “Suchen”-Button.

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

Zurück

**Raumübersicht**

Raumname

Min. Kapazität

Ausstattung (z.B. Beamer)

Suchen

**Ergebnisse:**  
(Doppelklick für Detailübersicht)  
Keine Räume gefunden.

Abbildung 36: Terminbuchung von Räumen 2

### 4. Wählen Sie ihren gewünschten Raum aus der Liste aus (in unserem Beispiel ist es der Besprechungsraum)

Raumname

Min. Kapazität

Ausstattung (z.B. Beamer)

Suchen

**Ergebnisse:**  
(Doppelklick für Detailübersicht)

RaumID	Raumname	Kapazität	Ausstattung
5	Seminarraum K	35	Beamer, sdsd, wefefe, wefefe, wefefe
6	Seminarraum H	35	Tisch, Beamer
9	Besprechungsraum	30	Weihnachtsbaum, Whiteboard
10	TestRaum	20	Keine Angabe
11	Seminarraum	25	Keine Angabe
13	Seminarraum	25	Keine Angabe
24	Audimax	630	Beamer
32	Besprechungsraum Daniel	35	Mikrofon, Kamera, Beamer, Whiteboard, Textmarkersammlung, Tshirt, Tageslichtprojektor, HDMI-Kabel
44	test	123	Keine Angabe

Abbildung 37: Terminbuchung von Räumen 3



## 5. Betätigen Sie den “Raum buchen”-Button

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

[Zurück](#)

### Raum-Detailübersicht

**Grundlegende Raumdetaills**

RaumID: 9  
Raumname: Besprechungsraum  
Raumgröße: 50 m²  
Raumtyp: Seminarraum  
Kapazität: 30 Personen

**Zuständiger Facility Manager:**

Name: In Lou  
Email: mitRolle@mail.com

**Ausstattung**

Weihnachtsbaum  
Whiteboard

[Ticket erstellen](#) [Raum buchen](#) [Belegungsplan](#)

Abbildung 38: Terminbuchung von Räumen 4

6. Füllen Sie die gegebenen Pflichtfelder aus.
7. Betätigen Sie nach Eingabe der Daten den “Raum buchen”-Button

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

[Zurück](#)

### Buchung

**Termin am**

DD MM YYYY

**Von**

HH MM

**Bis**

HH MM

**Event Typ**

Bitte auswählen

**Betreff**

Bitte geben Sie den Betreff ein

☐ Ja ☒ Nein

[Raum buchen](#)

Abbildung 39: Terminbuchung von Räumen 5

8. Nach betätigen des Buttons erhalten Sie eine Pop-up Meldung. Betätigen Sie den “Zurück”-Button, um zur Raum-Detailübersicht zurück navigiert zu werden.

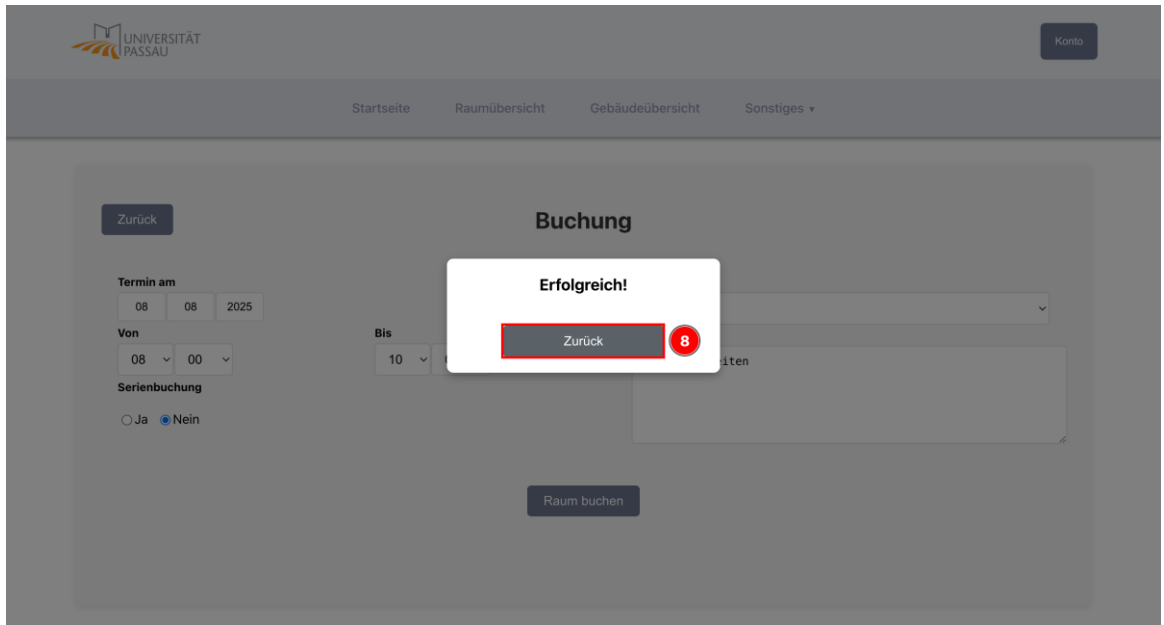


Abbildung 40: Terminbuchung von Räumen 6

### 3.7. Serienbuchung von Räumen

1. Betätigen Sie den Button Raumübersicht.

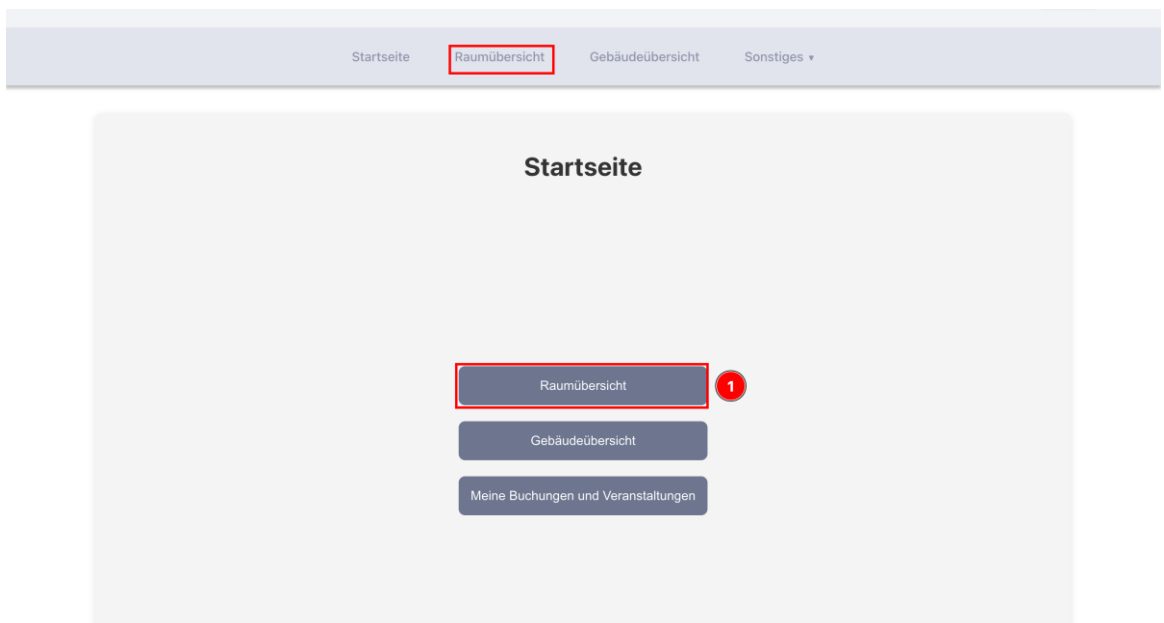


Abbildung 41: Serienbuchung von Räumen 1

2. Füllen Sie bei Bedarf die Felder aus um nach einem bestimmten Raum zu filtern.

### 3. Betätigen Sie den “Suchen”-Button.

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

Zurück

**Raumübersicht**

Raumname

Min. Kapazität

Ausstattung (z.B. Beamer)

Suchen

**Ergebnisse:**  
(Doppelklick für Detailübersicht)  
Keine Räume gefunden.

Abbildung 42: Serienbuchung von Räumen 2

### 4. Wählen Sie ihren gewünschten Raum aus der Liste aus (in unserem Beispiel ist es der Besprechungsraum)

Raumname

Min. Kapazität

Ausstattung (z.B. Beamer)

Suchen

**Ergebnisse:**  
(Doppelklick für Detailübersicht)

RaumID	Raumname	Kapazität	Ausstattung
5	Seminarraum K	35	Beamer, sdsd, wefefe, wefefe, wefefe
6	Seminarraum H	35	Tisch, Beamer
9	Besprechungsraum	30	Weihnachtsbaum, Whiteboard
10	TestRaum	20	Keine Angabe
11	Seminarraum	25	Keine Angabe
13	Seminarraum	25	Keine Angabe
24	Audimax	630	Beamer
32	Besprechungsraum Daniel	35	Mikrofon, Kamera, Beamer, Whiteboard, Textmarkersammlung, Tshirt, Tageslichtprojektor, HDMI-Kabel
44	test	123	Keine Angabe

Abbildung 43: Serienbuchung von Räumen 3

## 5. Betätigen Sie den “Raum buchen”-Button

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

Zurück

### Raum-Detailübersicht

**Grundlegende Raumdetails**

RaumID: 9  
Raumname: Besprechungsraum  
Raumgröße: 50 m²  
Raumtyp: Seminarraum  
Kapazität: 30 Personen

**Zuständiger Facility Manager:**

Name: In Lou  
Email: mitRolle@mail.com

**Ausstattung**

Weihnachtsbaum  
Whiteboard

Ticket erstellen Raum buchen Belegungsplan

Abbildung 44: Serienbuchung von Räumen 4

6. Aktivieren Sie die Serienbuchung
7. Füllen Sie die gegebenen Pflichtfelder aus
8. Betätigen Sie den “Raum buchen”-Button

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

### Buchung

Zurück

**Termin am**

DD MM YYYY

**Von**

HH MM

**Bis**

HH MM

**Event Typ**

Bitte auswählen

**Betreff**

Bitte geben Sie den Betreff ein

**Serienbuchung**

☒ Ja ☐ Nein

**Serienbuchungstyp**

Bitte auswählen

**Serie endet am**

DD MM YYYY

Raum buchen

Abbildung 45: Serienbuchung von Räumen 5

9. Nach betätigen des “Raum buchen” Buttons erhalten Sie eine Pop-up Meldung. Betätigen Sie den “Zurück”-Button um zur Raum-Detailübersicht zurück zu navigieren.

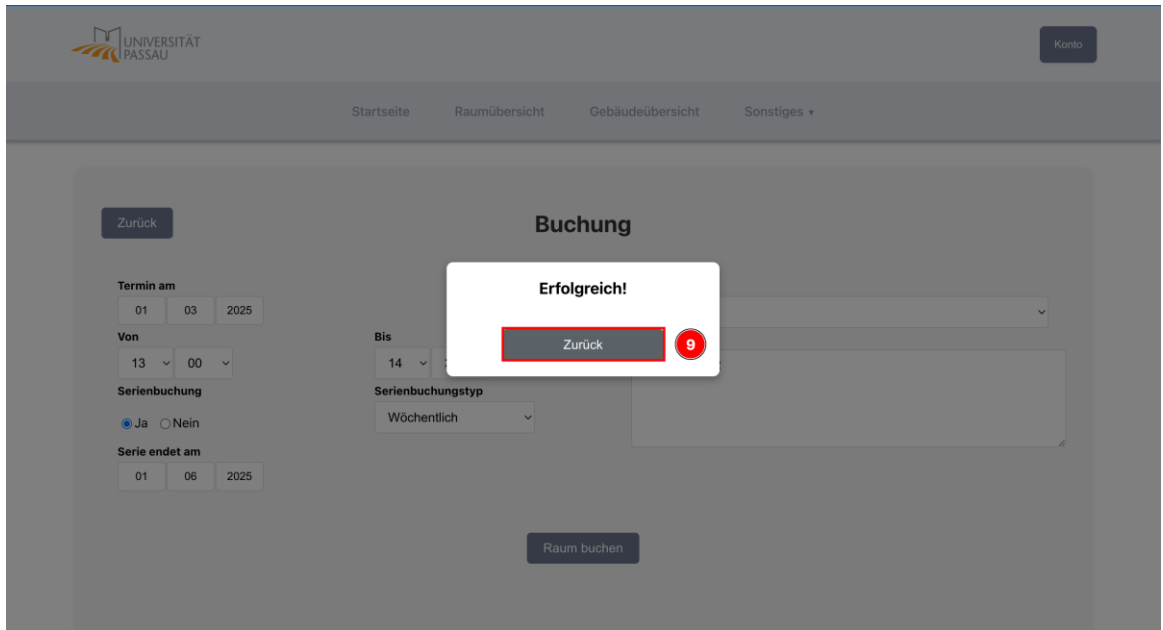


Abbildung 46: Serienbuchung von Räumen 6

### 3.8. Raumbuchungsstornierung

1. Öffnen Sie ihre Buchungen, durchs Betätigen des unten angezeigten Buttons.

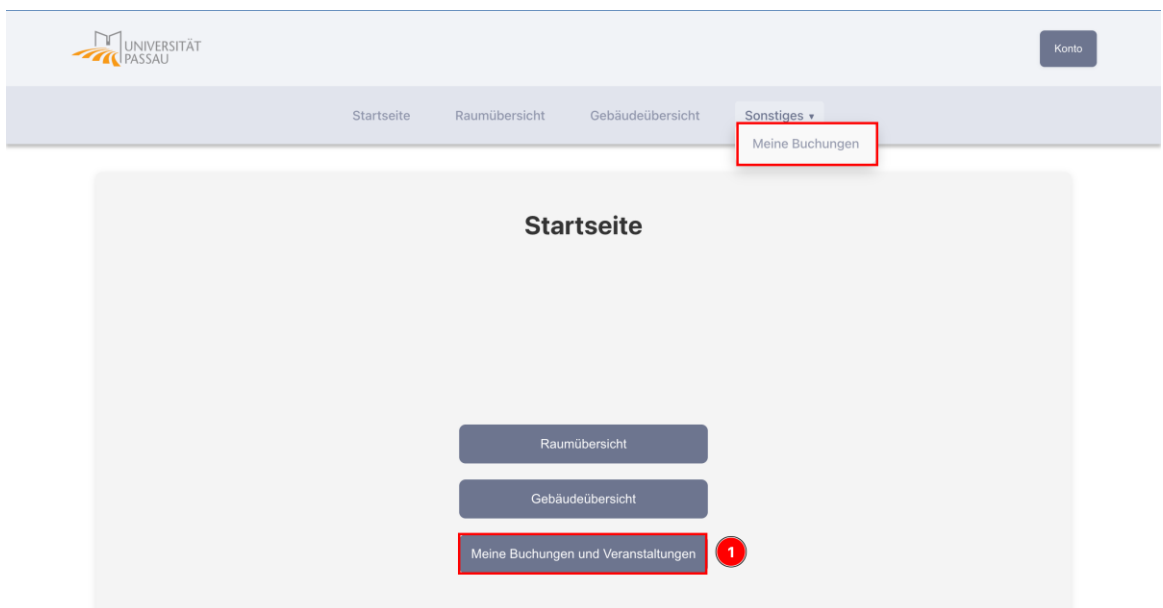


Abbildung 47: Raumbuchungsstornierung 1

2. Wählen Sie aus der Liste eine Buchung aus und betätigen Sie den "Stornieren"-Button

Raumname	Zeitraum (Datum/Uhrzeit)	Art	Betreff	Gebäude	Aktion
Besprechungsraum	5.2.2025 / 08:00:00 - 09:30:00	Sonstiges	Einführungsveranstaltung	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	1.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button> <b>2</b>
Besprechungsraum	8.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	15.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	22.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	29.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	5.4.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	12.4.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	19.4.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>

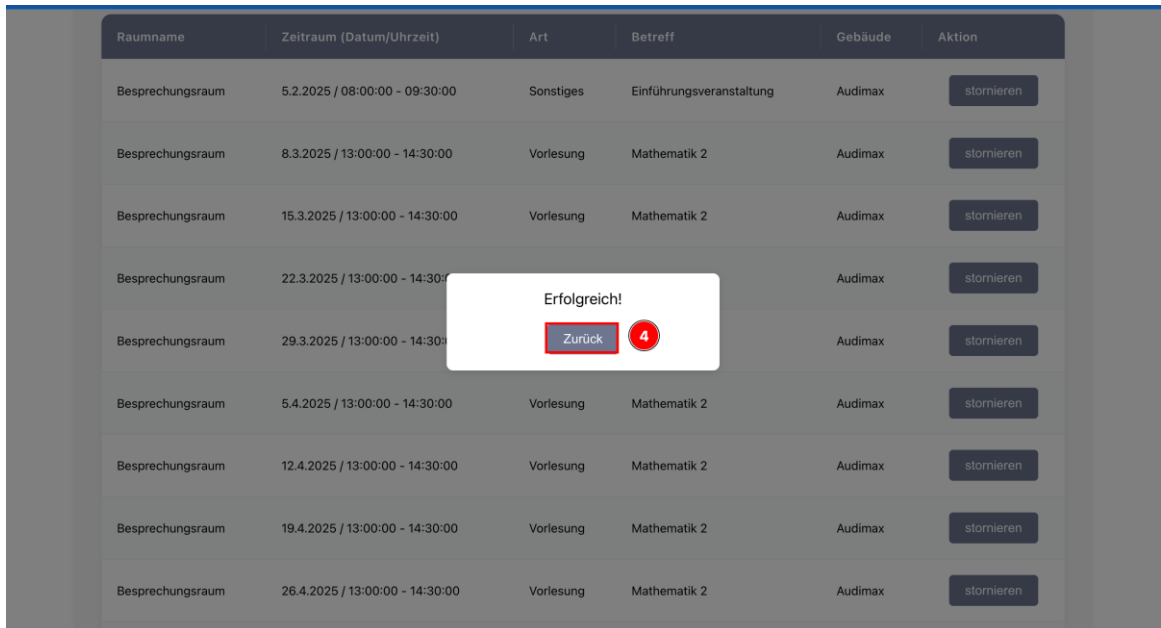
Abbildung 48: Raumbuchungsstornierung 2

3. Betätigen Sie den “Buchung stornieren”-Button um die Buchung unwiderruflich zu stornieren

Raumname	Zeitraum (Datum/Uhrzeit)	Art	Betreff	Gebäude	Aktion
Besprechungsraum	5.2.2025 / 08:00:00 - 09:30:00	Sonstiges	Einführungsveranstaltung	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	1.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	8.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	15.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	22.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	29.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	5.4.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	12.4.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	19.4.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>

Abbildung 49: Raumbuchungsstornierung 3

4. Betätigen Sie den “Zurück”-Button in der Pop-up Meldung.



Raumname	Zeitraum (Datum/Uhrzeit)	Art	Betreff	Gebäude	Aktion
Besprechungsraum	5.2.2025 / 08:00:00 - 09:30:00	Sonstiges	Einführungsveranstaltung	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	8.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	15.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	22.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	29.3.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	5.4.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	12.4.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	19.4.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>
Besprechungsraum	26.4.2025 / 13:00:00 - 14:30:00	Vorlesung	Mathematik 2	Audimax	<button>stornieren</button>

Abbildung 50: Raumbuchungsstornierung 4

## 4. Funktionen

Dieses Kapitel beschreibt die Funktionen, die Administratoren innerhalb des Systems nutzen können. Sie decken allgemeine Aufgaben wie Benutzerverwaltung sowie spezifische Verwaltungsaufgaben ab und bieten eine umfassende Kontrolle über das System.

## 4.1. Anzeigen lassen der Nutzerübersicht

1. Rufen Sie über den Reiter Sonstiges die Benutzerverwaltung auf

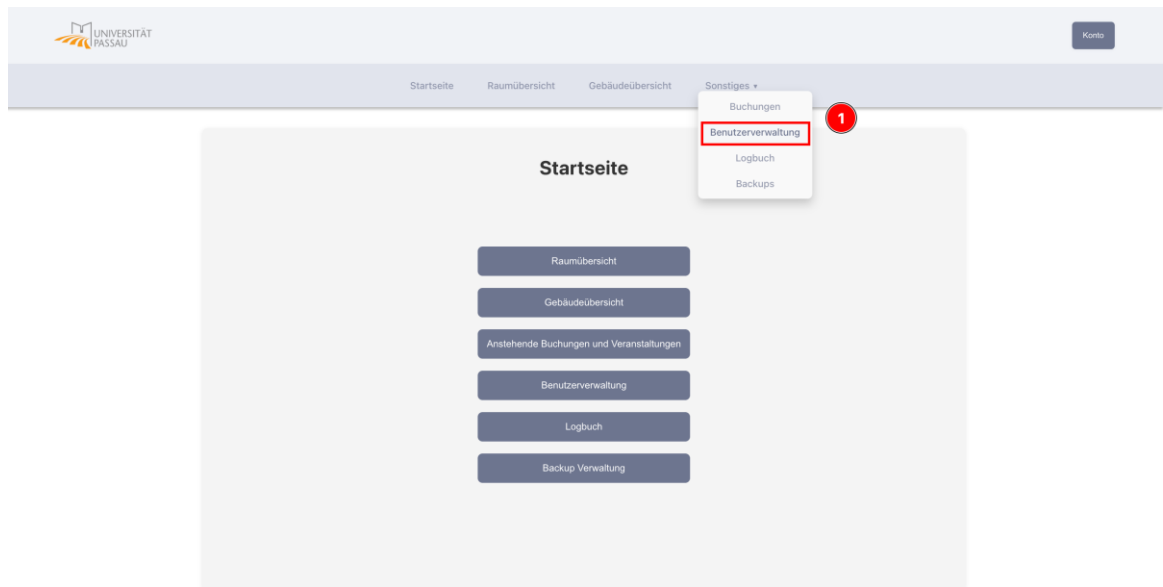


Abbildung 51: Anzeigen lassen der Nutzerübersicht 1

2. Nach aufrufen der Benutzerübersicht sollten Sie eine Übersicht mit allen angelegten Benutzern sehen

## 4.2. Nutzer mit Rolle anlegen

1. Rufen Sie über den Reiter Sonstiges die Benutzerverwaltung auf

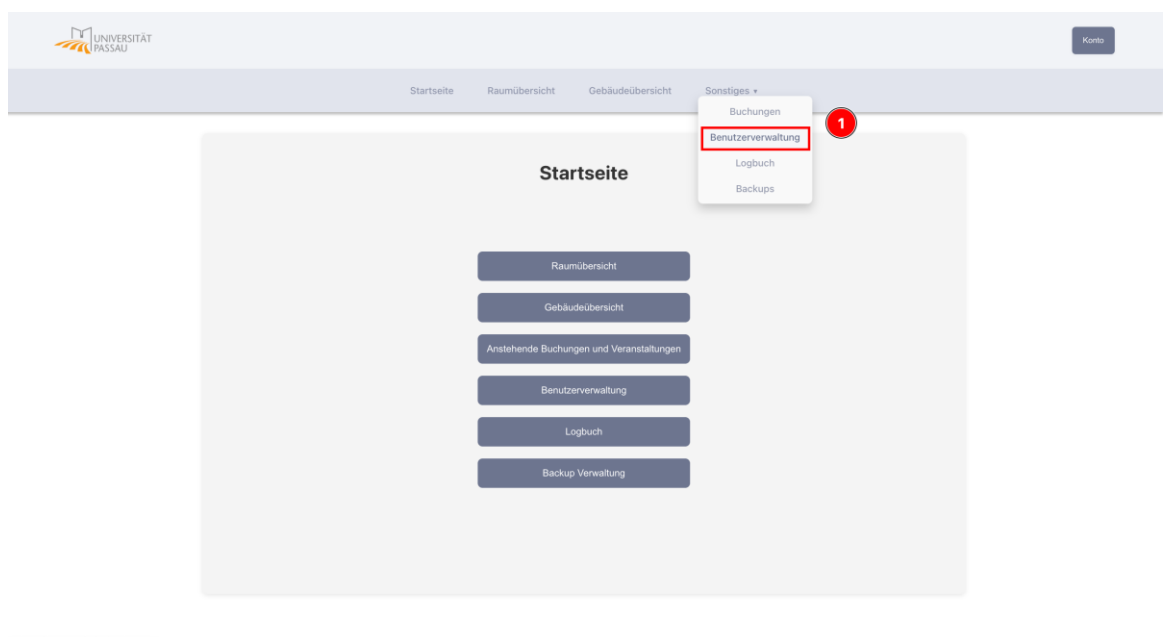
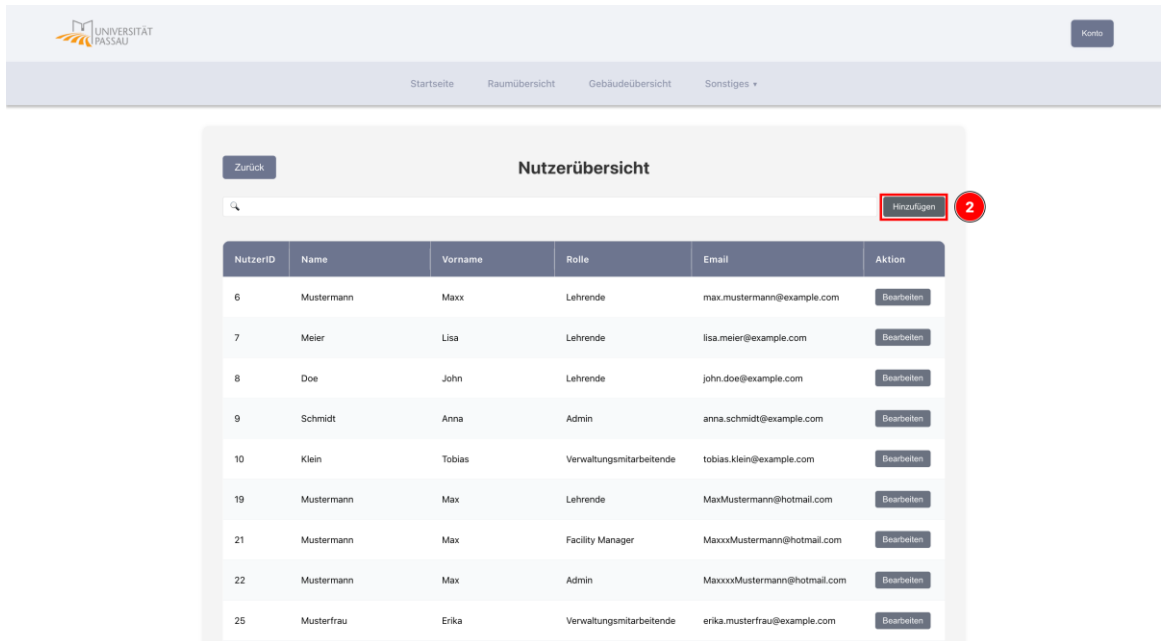


Abbildung 52: Nutzer mit Rolle anlegen 1



## 2. Betätigen Sie nun den Button “Hinzufügen”, um einen neuen Benutzer anzulegen



The screenshot shows the 'Nutzerübersicht' (User Overview) page. At the top, there is a navigation bar with the University of Passau logo and a 'Konto' button. Below the navigation bar, there is a search bar and a 'Hinzufügen' button highlighted with a red box and a red circle with the number '2'. The main content area contains a table with the following columns: NutzerID, Name, Vorname, Rolle, Email, and Aktion. The table lists 10 users, including Mustermann, Meier, Doe, Schmidt, Klein, and others, with their respective roles and email addresses.

NutzerID	Name	Vorname	Rolle	Email	Aktion
6	Mustermann	Maxi	Lehrende	max.mustermann@example.com	Bearbeiten
7	Meier	Lisa	Lehrende	lisa.meier@example.com	Bearbeiten
8	Doe	John	Lehrende	john.doe@example.com	Bearbeiten
9	Schmidt	Anna	Admin	anna.schmidt@example.com	Bearbeiten
10	Klein	Tobias	Verwaltungsmitarbeitende	tobias.klein@example.com	Bearbeiten
19	Mustermann	Max	Lehrende	MaxMustermann@hotmail.com	Bearbeiten
21	Mustermann	Max	Facility Manager	MaxxxMustermann@hotmail.com	Bearbeiten
22	Mustermann	Max	Admin	MaxxxxMustermann@hotmail.com	Bearbeiten
25	Musterfrau	Erika	Verwaltungsmitarbeitende	erika.musterfrau@example.com	Bearbeiten

Abbildung 53: Nutzer mit Rolle anlegen 2

3. Nach betätigen des “Hinzufügen”-Buttons, öffnet sich ein Fenster mit Pflichtfeldern
4. Geben Sie den Vornamen des neuen Nutzers ein. Denken Sie daran das keine Sonderzeichen enthalten sein dürfen (falls der Vorname ein Bindestrich enthält, schreiben sie diesen ohne Bindestrich bsp. Anna-Marie -> Anna Marie).
5. Geben Sie den Nachnamen des neuen Nutzers ein. Denken Sie daran das keine Sonderzeichen enthalten sein dürfen (Geben Sie den Nachnamen ohne Titel ein).
6. Geben Sie die Campusmailadresse des neuen Nutzers ein.
7. Verwenden Sie das Drop-down Menü, um die erwünschte Rolle des neuen Nutzers auszuwählen. Hierfür stehen in die Rollen: Administrator, Facility Manager, Verwaltungsmitarbeiter und Lehrender zur Verfügung.
8. Nach Eingabe der Daten betätigen Sie den Button “Speichern” um den Prozess abzuschließen.

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

Zurück

### Nutzer anlegen

Vorname 4

Name 5

Email 6

Wähle eine Nutzerrolle\*

Nutzerrolle wählen 7

Speichern

Abbildung 54: Nutzer mit Rolle anlegen 3

### 4.3. Bearbeiten von Nutzern

1. Rufen Sie über den Reiter Sonstiges die Benutzerverwaltung auf

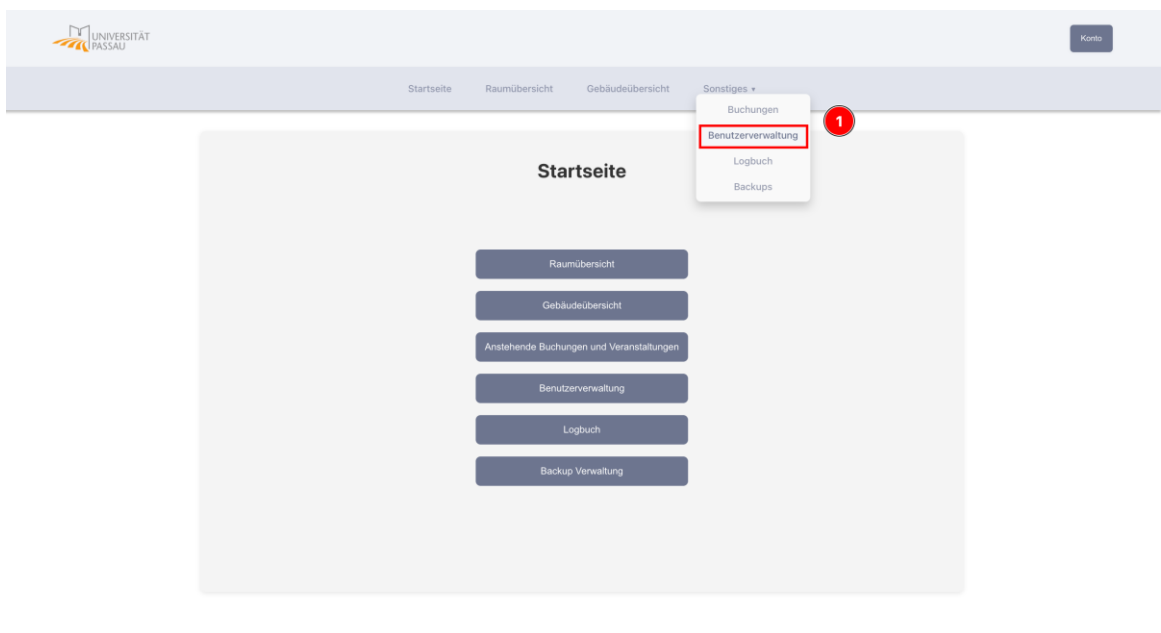


Abbildung 55: Bearbeiten von Nutzern 1

2. Nun können Sie die Suchleiste verwenden, um den gewünschten Benutzer zu suchen, den Sie bearbeiten möchten (gegebenenfalls können Sie auch nach unten scrollen um ihren gewünschten Benutzer zu finden). Benutzer lassen sich nach ihren Vornamen oder Nachnamen filtern.

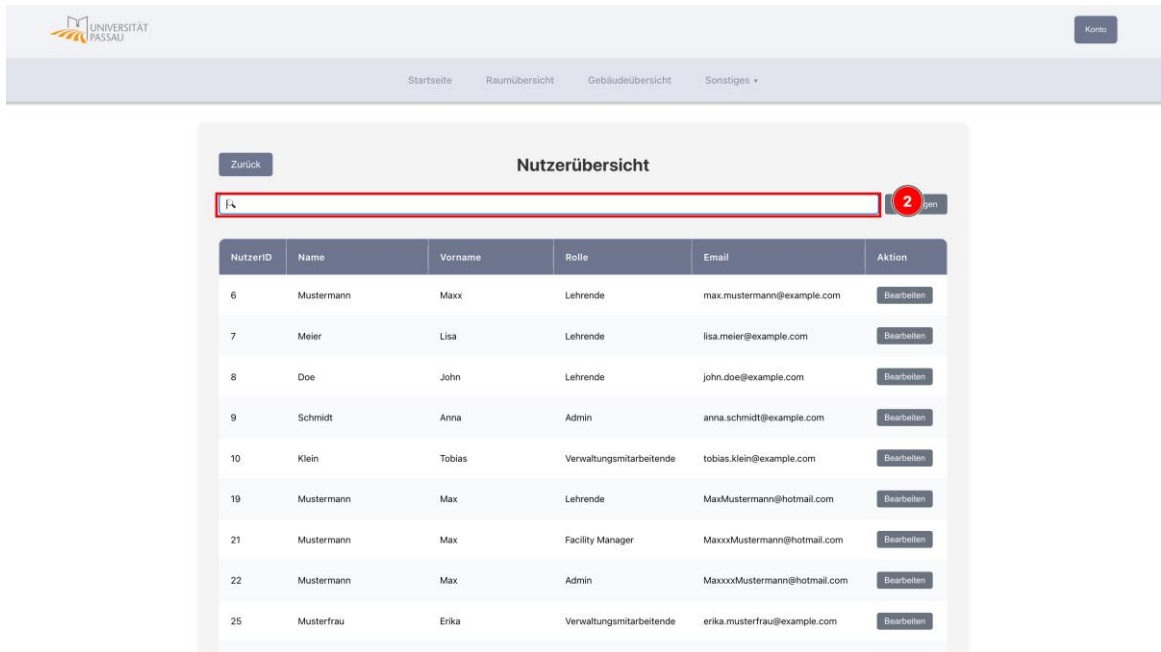


Abbildung 56: Bearbeiten von Nutzern 2

- Im Bild unten können Sie erkennen, dass das System nun eine gefilterte Benutzerübersicht anzeigt. Betätigen Sie nun den Button “Bearbeiten” eines Nutzers, um die Nutzerdaten zu bearbeiten.

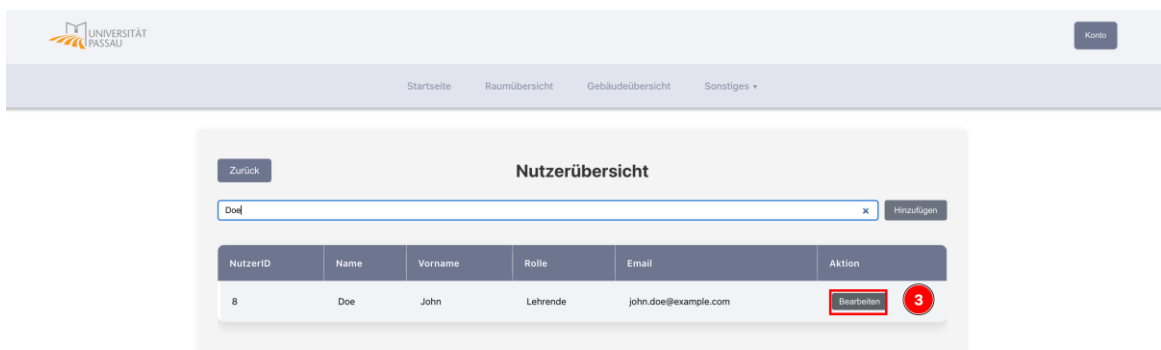


Abbildung 57: Bearbeiten von Nutzern 3

- Nach betätigen des Buttons öffnet sich eine Bearbeitungsmaske für die Benutzer. In dieser könne Sie Vornamen, Nachnamen, Email und die Rolle ändern. Hierbei ist zu beachten das die Eingaben wie in der Funktion “Nutzer mit Rolle anlegen”.
- Bei dem Drop-down Menü “Wähle einen Status” können Sie nun den Benutzerstatus bearbeiten Hierzu stehen ihnen folgende Status zur Verfügung

- a. Aktiv -> erlaubt es Benutzern sich im System anzumelden
  - b. Passiv -> ist der Initialstatus sobald ein Nutzer angelegt wird oder sich registriert
  - c. Gesperrt -> Nutzer kann sich mit der gesperrten Email-Adresse nicht mehr anmelden
6. Nach Abschluss ihrer Eingaben können Sie den Speicher Button betätigen.

The screenshot shows the 'Nutzer bearbeiten' form. It has a 'Zurück' button at the top left. The form fields are: 'John' (first name), 'Doe' (last name), 'john.doe@example.com' (email), 'Wähle eine Nutzerrolle\*' (role dropdown), and 'Wähle einen Status\*' (status dropdown). The status dropdown is currently set to 'Aktiv'. At the bottom is a 'Speichern' button. Red circles with numbers 4, 5, and 6 are placed over the email field, the status dropdown, and the save button respectively.

Abbildung 58: Bearbeiten von Nutzern 4

7. Nach betätigen des Prozesses können Sie den “Schließen”-Button betätigen danach werden sie zur Nutzerübersichtsseite navigiert

This screenshot shows the same 'Nutzer bearbeiten' form after the user has been successfully saved. A white modal box in the center displays the message 'Erfolgreich gespeichert!'. A 'Schließen' button is highlighted with a red circle and the number 7. The 'Speichern' button is still visible at the bottom of the form.

Abbildung 59: Bearbeiten von Nutzern 5

## 4.4. Anlegen von Gebäuden

### 1. Betätigen Sie den Button Gebäudeübersicht

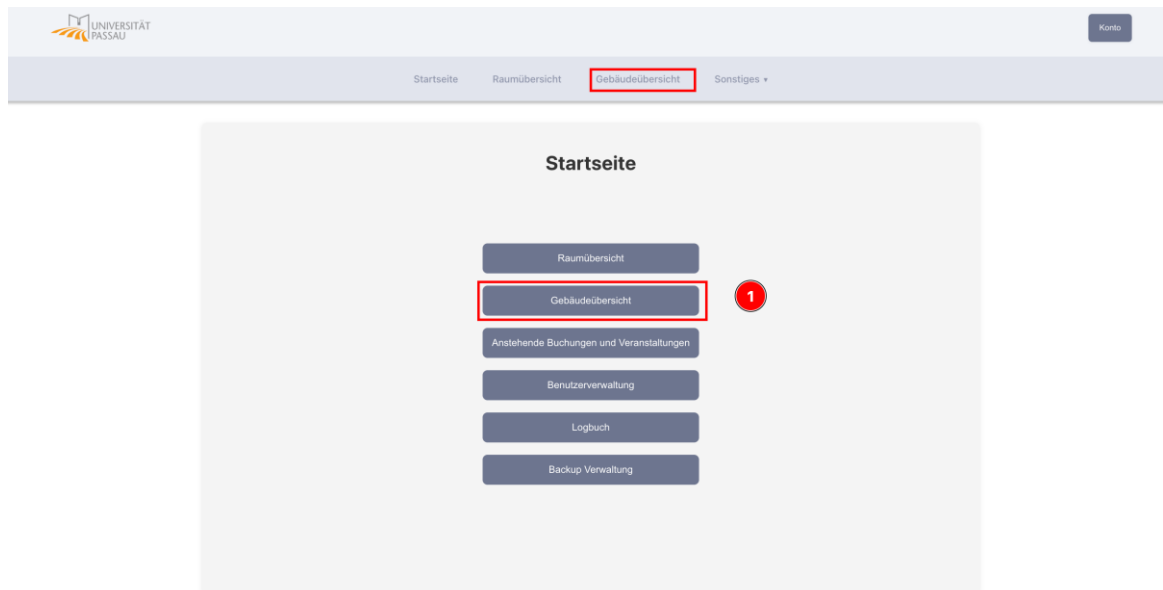


Abbildung 60: Anlegen von Gebäuden 1

### 2. Betätigen Sie nun den “Neues Gebäude anlegen”-Button

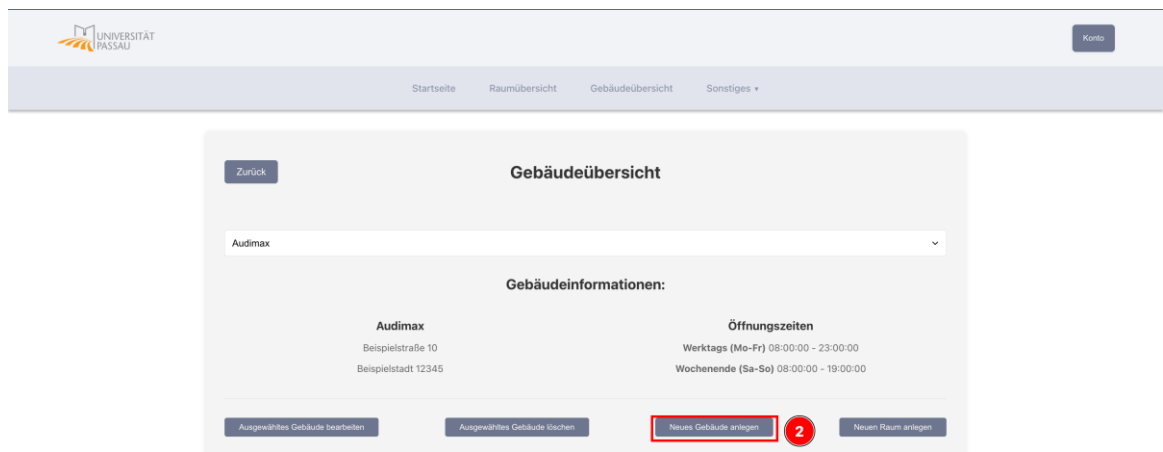


Abbildung 61: Anlegen von Gebäuden 2

3. Füllen Sie die gegebenen Addressfelder aus, wählen Sie die gewünschten Öffnungszeiten und weisen Sie dem Gebäude einen Facility Manager zu
4. Nach Eingabe der Daten können Sie nun den “Bestätigen”-Button betätigen um das Gebäude anzulegen. Nach betätigen des Buttons werden Sie zurück zur

## Gebäudeübersichtsseite navigiert

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

[Zurück](#) **Neues Gebäude anlegen**

**Gebäudeinformation**

GebäudeName:  Land:

Straße:  Hausnummer:

PLZ:  Stadt:

**Öffnungszeiten anpassen**

Werktags:

Von:  Bis:

Wochenende:

Von:  Bis:

Facility Manager auswählen:

[Bestätigen](#)

3

4

Abbildung 62: Anlegen von Gebäuden 3

## 4.5. Bearbeiten von Gebäuden

### 1. Betätigen Sie den Button Gebäudeübersicht

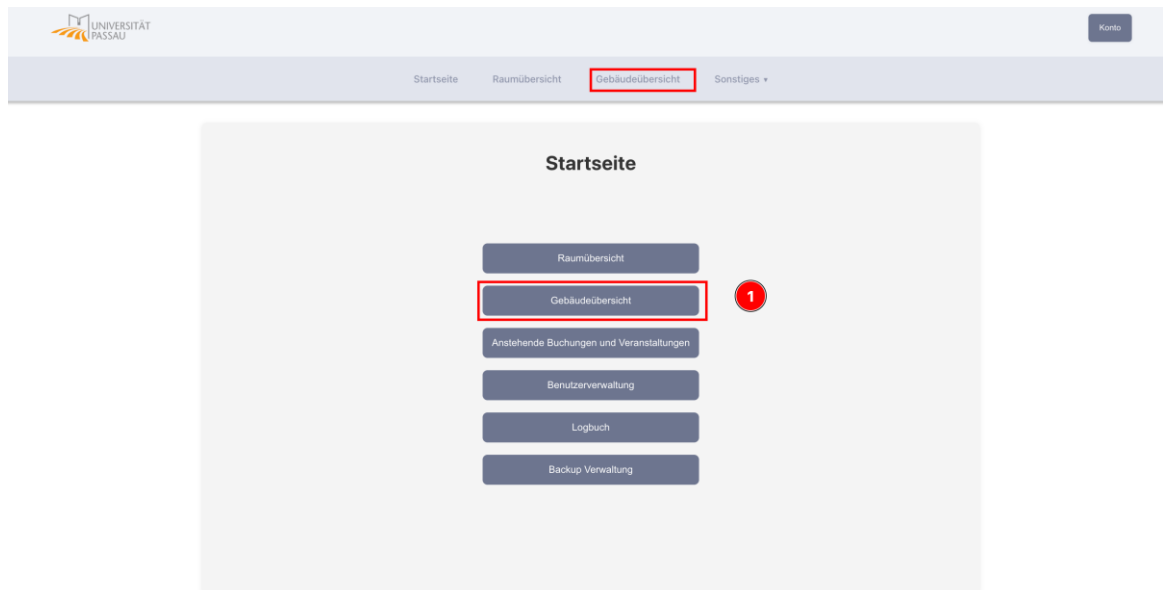


Abbildung 63: Bearbeiten von Gebäuden 1

### 2. Betätigen Sie nun den “Ausgewähltes Gebäude bearbeiten”-Button

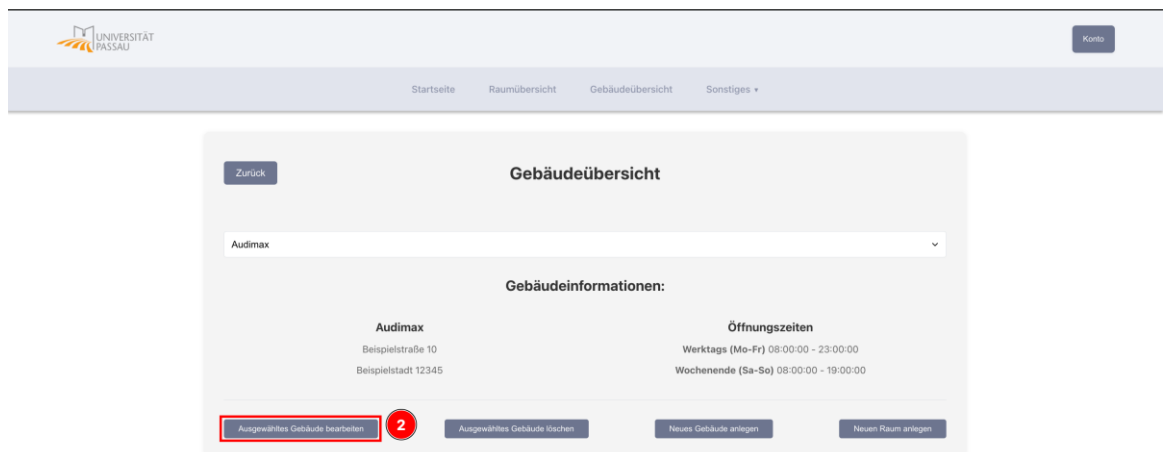


Abbildung 64: Bearbeiten von Gebäuden 2

### 3. In der Maske können Sie nun wie bei der Funktion “Gebäude-Anlegen” die Addressfelder, Öffnungszeiten und den Facility Manager verändern

4. Nach Abschluss ihrer Bearbeitung können Sie ihre Änderungen mit dem Button “Speichern” sichern
5. Falls Sie ihre Änderungen verwerfen wollen, können Sie auch den “Abbrechen” Button betätigen. Nach ausführen des vierten oder fünften Schrittes werden Sie zur Gebäudeübersichtsseite navigiert

The screenshot shows the 'Gebäude bearbeiten' (Edit Building) form. At the top, there is a navigation bar with the University of Passau logo and links to 'Startseite', 'Raumübersicht', 'Gebäudeübersicht', and 'Sonstiges'. The form itself has a 'Zurück' button at the top left. The main section is titled 'Gebäude bearbeiten'. It contains several input fields: 'Gebäudenname' (with 'Audimax' entered), 'Land' (with 'z.B. Deutschland' entered), 'Straße' (with 'Beispielstraße' entered), 'Hausnummer' (with '10' entered), 'Stadt' (with 'Beispielstadt' entered), and 'Postleitzahl' (with '12345' entered). Below these is a section for 'Öffnungszeiten anpassen' (Adjust opening hours) with 'Werktags:' (Monday to Friday) and 'Wochenende:' (Saturday and Sunday) time ranges. At the bottom, there is a 'Facility Manager zuweisen' (Assign Facility Manager) dropdown menu with 'In Low' selected. Two buttons are at the bottom: 'Abbrechen' (Cancel) and 'Speichern' (Save). Red boxes and numbers highlight specific elements: a red box around the 'Land' field is labeled '3', a red box around the 'Speichern' button is labeled '4', and a red box around the 'Abbrechen' button is labeled '5'.

Abbildung 65: Bearbeiten von Gebäuden 3

## 4.6. Löschen von Gebäuden

Bevor Sie ein Gebäude Löschen können müssen Sie zuerst die darin angelegten Räume löschen und danach die Öffnungszeiten löschen



## 1. Betätigen Sie den Button Gebäudeübersicht

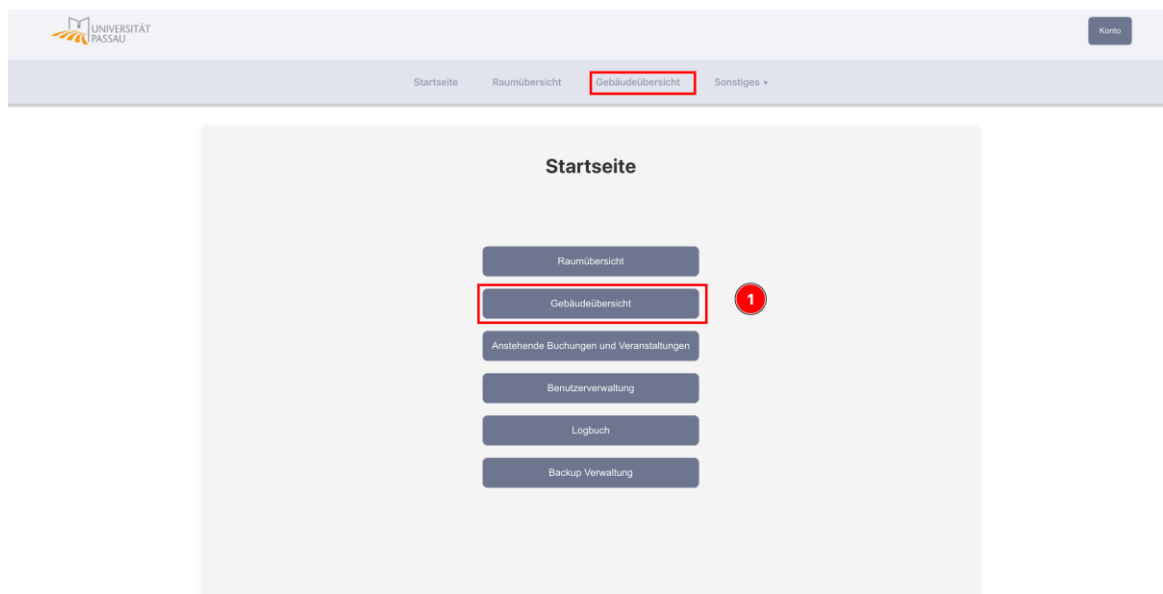


Abbildung 66: Löschen von Gebäuden 1

## 2. Öffnen Sie die Liste mit den Gebäuden und wählen Sie das zu löschende Gebäude aus.



Abbildung 67: Löschen von Gebäuden 2

## 3. Nach Auswahl des Gebäudes betätigen Sie den “Ausgewähltes Gebäude löschen”-Button

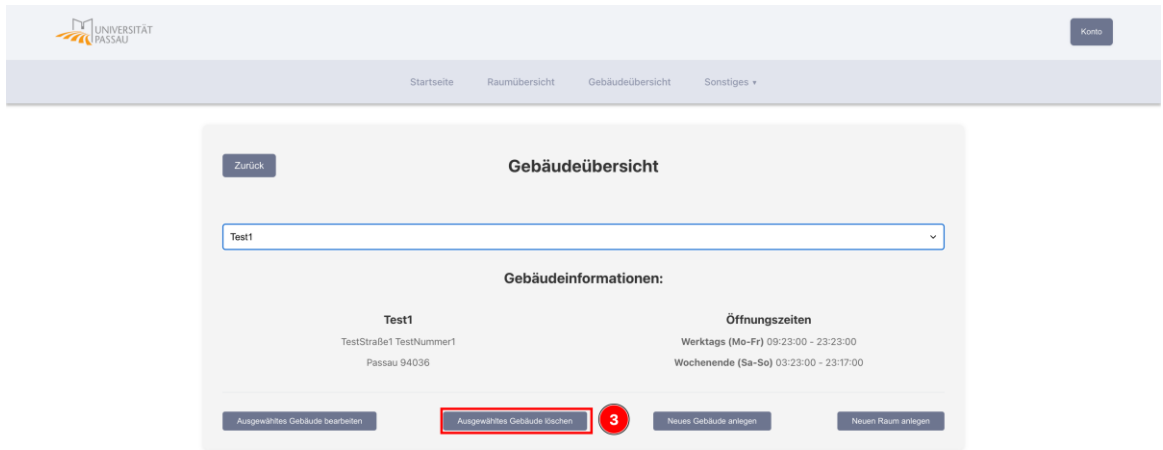


Abbildung 68: Löschen von Gebäuden 3

4. Danach öffnet sich ein Popup Fenster indem Sie entweder den “Löschen”-Button betätigen können um das ausgewählte Gebäude zu löschen oder den “Abbrechen”-Button um den Löschprozess abubrechen.

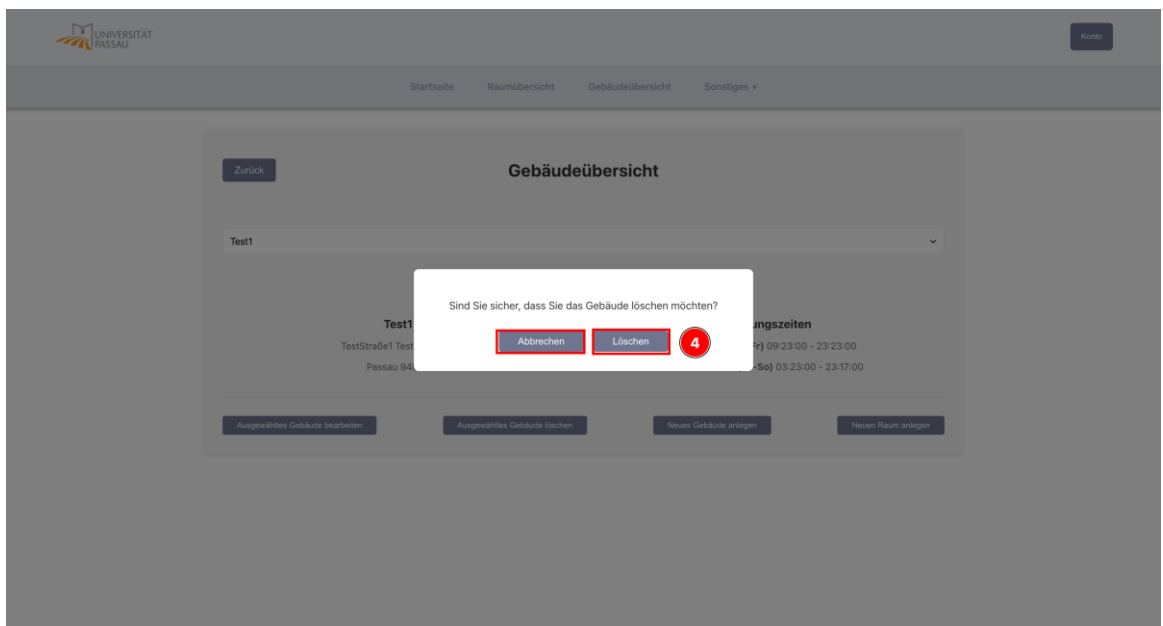


Abbildung 69: Löschen von Gebäuden 4

## 4.7. Anlegen von Räumen

### 1. Betätigen Sie den Button Gebäudeübersicht

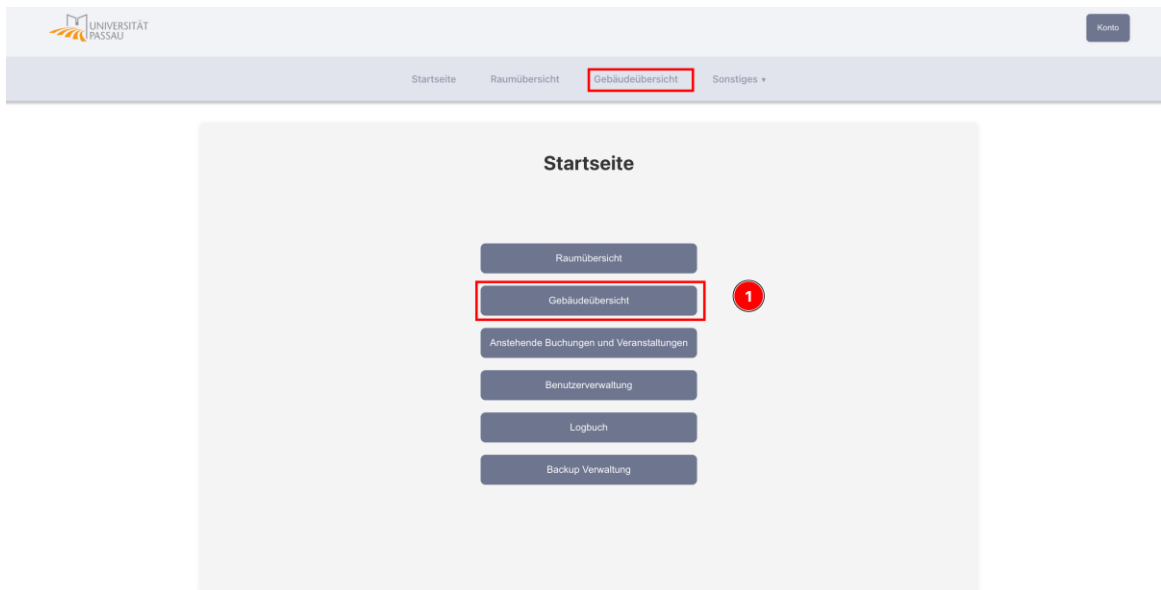


Abbildung 70: Anlegen von Räumen 1

2. Füllen Sie die Felder in der Maske aus
3. Betätigen Sie nach Abschluss ihrer Eingaben den “Bestätigen”-Button

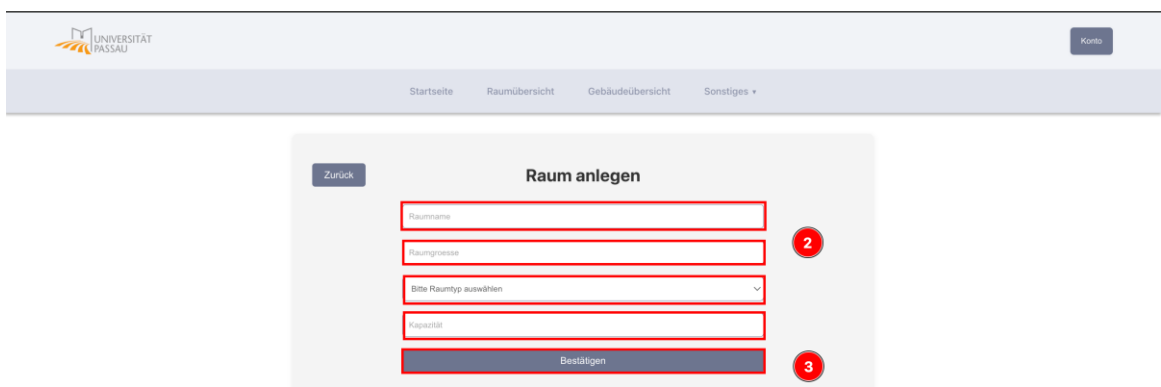


Abbildung 71: Anlegen von Räumen 2

4. Nach betätigen des Button erscheint ein Textfeld mit “Raum erfolgreich erstellt!”

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

Zurück

**Raum anlegen**

Seminar Raum 3

20

Besprechungsraum ▾

10

Bestätigen

Raum erfolgreich erstellt!

4

Abbildung 72: Anlegen von Räumen 3

#### 4.8. Löschen von Räumen

Achten Sie darauf das der zu löschende Raum keine Eingetragenen Buchungen mehr hat.

1. Navigieren Sie zur Raumübersicht durchs Betätigen einer der beiden Buttons

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite **Raumübersicht** Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

**Startseite**

Raumübersicht

Gebäudeübersicht

Anstehende Buchungen und Veranstaltungen

Benutzerverwaltung

Logbuch

Backup Verwaltung

1

Abbildung 73: Löschen von Räumen 1

2. In der Raumübersicht können Sie noch nachdem zu löschenden Raum suchen, in den Sie die Rauminformationen in den Filterfeldern eingeben.

The screenshot shows the 'Raumübersicht' (Room Overview) page. At the top, there is a navigation bar with the University of Passau logo and links for 'Startseite', 'Raumübersicht', 'Gebäudeübersicht', and 'Sonstiges'. A 'Konto' button is in the top right. Below the navigation bar, the 'Raumübersicht' section contains a 'Zurück' button, two search input fields labeled 'Raumname' and 'Min. Kapazität', and a third input field labeled 'Ausstattung (z.B. Beamer)'. A 'Suchen' button is to the right of the 'Ausstattung' field. Below the search fields, the text 'Ergebnisse: (Doppelklick für Detailübersicht) Keine Räume gefunden.' is displayed. At the bottom of this section is a 'Raum löschen' button.

Abbildung 74: Löschen von Räumen 2

3. Wählen Sie den gewünschten Raum aus der Liste aus und betätigen Sie den “Raum löschen”-Button

The screenshot shows the 'Raumübersicht' (Room Overview) page with a list of rooms. The search filters are empty. The 'Suchen' button is present. Below the search fields, the text 'Ergebnisse: (Doppelklick für Detailübersicht)' is displayed. A table lists the rooms with columns 'RaumID', 'Raumname', 'Kapazität', and 'Ausstattung'. The 'Raum löschen' button is at the bottom, and a red circle with the number 3 is next to it.

RaumID	Raumname	Kapazität	Ausstattung
5	Seminarraum K	35	Beamer
6	Seminarraum H	35	Tisch
9	Besprechungsraum	30	Weihnachtsbaum, Whiteboard,
10	TestRaum	20	TestGegenstand
11	Seminarraum	25	Keine Angabe
13	Seminarraum	25	Keine Angabe
24	Audimax	630	Beamer
32	Besprechungsraum Daniel	35	Mikrofon, Kamera, Beamer, Whiteboard, Textmarkersammlung, Tshirt, Tageslichtprojektor, Mikroskop, HDMI-Kabel
44	test	123	Keine Angabe

Abbildung 75: Löschen von Räumen 3

## 4.9. Export des Logbuchs

1. Navigieren Sie zur Logbuch Seite entweder durch das betätigen des Buttons Logbuch oder mithilfe des Reiters Sonstiges/Logbuch

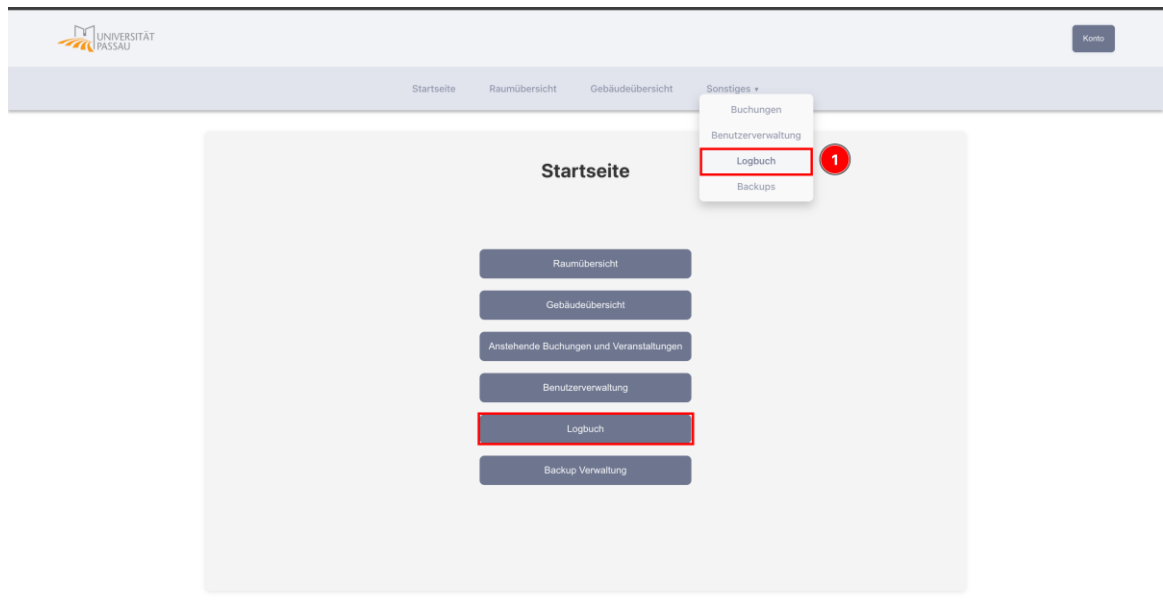


Abbildung 76: Export des Logbuchs 1

2. Verwenden Sie die angezeigten Felder um den Zeitraum ihrer gewünschten Logeinträge zu Filtern und betätigen Sie danach den “Start”-Button um diese zu Filtern

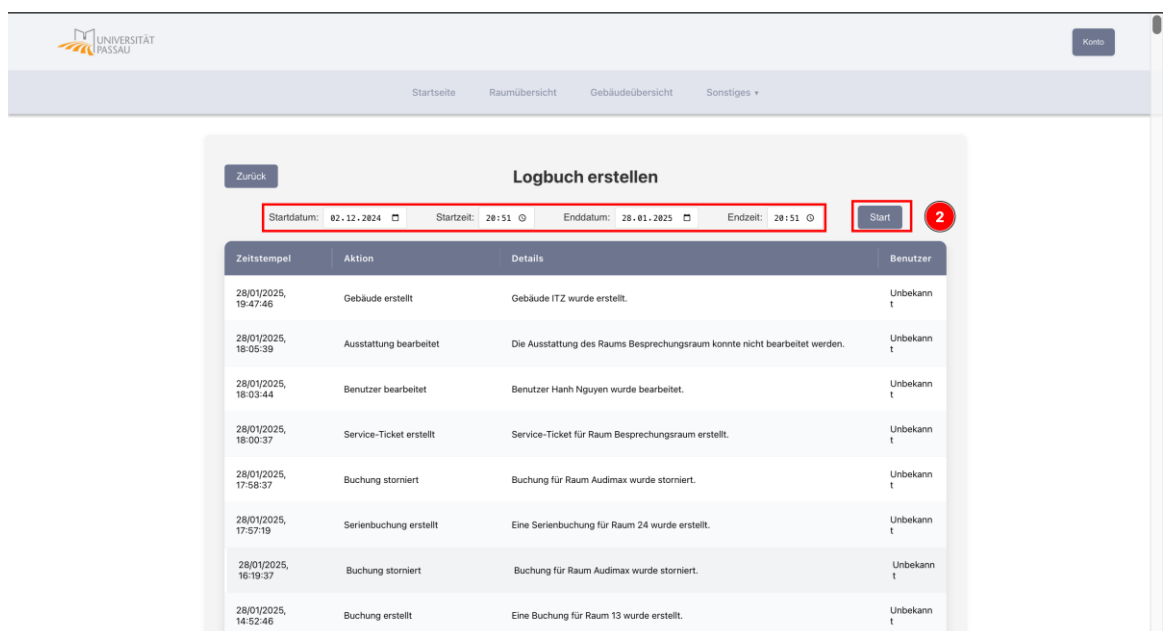


Abbildung 77: Export des Logbuchs 2

3. Betätigen Sie nun den “Export des Logbuch”-Button um die Logeinträge als PDF zu downloaden

05/01/2025, 16:42:12	Fehler beim Backup erstellen	Beim Erstellen eines Backups von Max Mustermann ist ein Fehler aufgetreten: Verzeichnis existiert nicht	Unbekannt
05/01/2025, 15:32:28	Fehler beim Backup erstellen	Beim Erstellen eines Backups von Max Mustermann ist ein Fehler aufgetreten: Verzeichnis existiert nicht	Unbekannt
05/01/2025, 13:51:16	Backup erstellt	Ein Backup wurde von undefined undefined erstellt.	Unbekannt
05/01/2025, 12:49:35	Login	erfolgreich	Unbekannt
05/01/2025, 12:49:25	Login	erfolgreich	Unbekannt
05/01/2025, 12:48:26	Login	erfolgreich	Unbekannt
05/01/2025, 11:48:35	Login	erfolgreich	Unbekannt
05/01/2025, 11:45:47	Login	erfolgreich	Unbekannt
05/01/2025, 11:00:20	Login	erfolgreich	Unbekannt
04/01/2025, 14:44:22	Login	erfolgreich	Unbekannt
03/01/2025, 14:26:06	Login	erfolgreich	Unbekannt
22/12/2024, 11:16:32	Raum anlegen	Funktion getestet	Unbekannt

Export des Logbuch

Abbildung 78: Export des Logbuchs 3

## 4.10. Export von Backups

1. Betätigen Sie entweder den Button “Backup Verwaltung” oder “Backups”

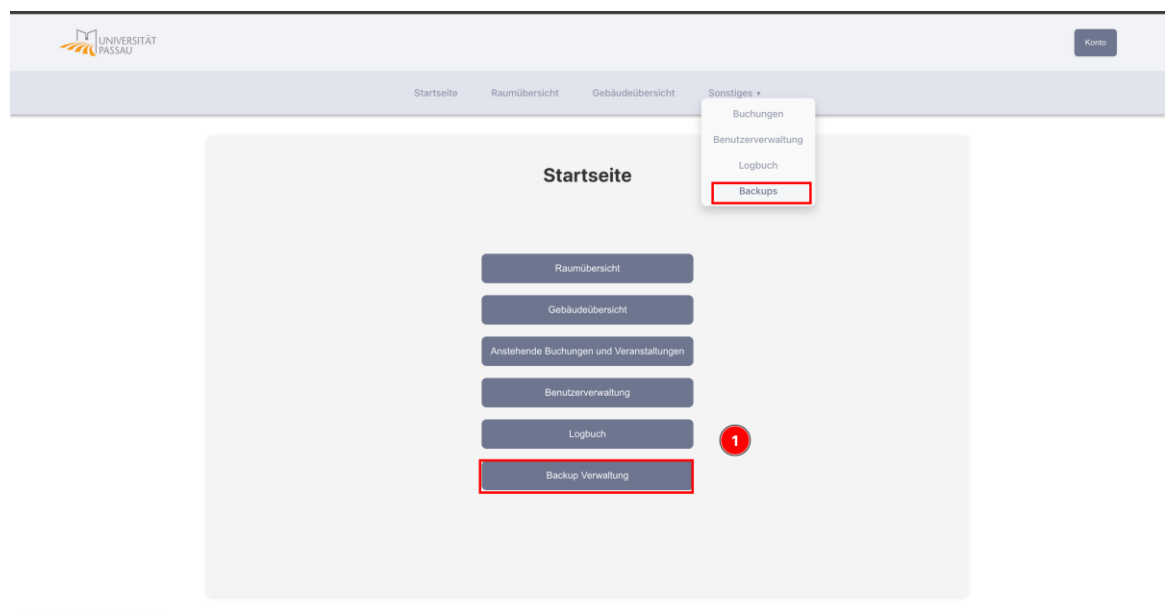


Abbildung 79: Export von Backups 1

2. Verwenden Sie nun die Felder um den Zeitpunkt zu bestimmen in denen ihre Backups erstellt werden sollen und in welchem Verzeichnis diese gespeichert werden sollten.

3. Nach Abschluss ihrer Eingaben können Sie den “Speichern”-Button betätigen. Sie erhalten eine Pop-up Meldung das die Konfiguration erfolgreich war.

UNIVERSITÄT PASSAU

Konto

Startseite Raumübersicht Gebäudeübersicht Sonstiges ▾

Zurück

Backup verwalten

Wochentag

☒ Mo ☐ Di ☐ Mi ☐ Do ☐ Fr ☐ Sa ☐ So

Zeitpunkt

20:45

Verzeichnispfad

/Zellverzeichnis/Zielordner

Speichern

Abbildung 80: Export von Backups 2

## 5. Behandlung von Problemen

### Fehler: "Index.html wird nicht erkannt"

- **Ursache:** Die Firewall blockiert möglicherweise den Zugriff auf die index.html-Datei.
- **Lösung:**
  - Deaktivieren oder konfigurieren Sie die Firewall, um den Zugriff zu ermöglichen:

bash

CopyEdit

```
sudo ufw allow 'Nginx Full'
```

- Wiederholen Sie Schritt 14 aus der Anleitung, um sicherzustellen, dass Nginx korrekt eingerichtet ist und die index.html-Datei verfügbar ist.
- Überprüfen Sie anschließend, ob der Server korrekt auf Anfragen reagiert:

bash

CopyEdit

```
curl http://localhost
```



