

**Tab 1**

Hier kommt noch ein Titelblatt, irgendwann

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Einleitung und Zielsetzung des Handbuchs
2. Zielgruppe und Benutzerrollen
3. Installation und Start der Software
4. Benutzeroberfläche
5. Hauptfunktionen
6. Fehlerbehandlung/Support
7. Glossar
8. Anhang/technische Hinweise
  8. 1. Installation über virtuelle Umgebung, Python/node, Datenbankmigration
  8. 2. Wartung

## **1. Einleitung und Zielsetzung des Handbuchs**

Die vorliegende Software wurde im Rahmen des Softwareentwicklungspraktikums im Wintersemester 2025/2026 als Gruppenprojekt von Studierenden entwickelt. Das Ziel des Projekts war es, eine webbasierte Anwendung für Bellis e.V. Leipzig zu konzipieren und umzusetzen, welche die Erfassung und Verwaltung von Anfragen sowie daraus entstehenden Beratungsfällen im Arbeitsalltag unterstützt. Gleichzeitig sollten wir Student:innen erfahren, wie die einzelnen Lebensprozesse einer Software aussehen und wie man typische Probleme der Softwareentwicklung löst.

Im täglichen Betrieb von Bellis e.V. fallen zahlreiche Informationen zu Erstkontakte, Anfragen und Beratungsverläufen an, die zuverlässig dokumentiert und übersichtlich organisiert werden müssen. Die entwickelte Anwendung dient dazu, diese Daten zentral zu erfassen, strukturiert abzulegen und bei Bedarf schnell wiederzufinden. Dadurch sollen Arbeitsabläufe vereinfacht und die Dokumentation im Beratungsprozess erleichtert werden.

Dieses Handbuch richtet sich an alle Mitarbeitenden von Bellis e.V., die mit der Software arbeiten. Es soll den Einstieg in die Nutzung der Anwendung unterstützen und eine verständliche Orientierung im Umgang mit den wichtigsten Funktionen bieten. Der Fokus liegt dabei auf praxisnahen, schrittweisen Erklärungen typischer Arbeitsabläufe, wie dem Erfassen neuer Anfragen, dem Anlegen und Bearbeiten von Beratungsfällen sowie der Pflege bestehender Daten.

Ziel des Handbuchs ist es, eine sichere und selbstständige Nutzung der Software im Arbeitsalltag zu ermöglichen. Gleichzeitig dient es als Nachschlagewerk, um Funktionen schnell einzusehen und die Anwendung effizient einzusetzen.

## **2. Zielgruppe und Benutzerrollen**

Die Software richtet sich an die Mitarbeiter:innen des Bellis e.V. Leipzig. Ziel ist es, die Erfassung, Bearbeitung und Auswertung statistischer Daten zu Anfragen und Beratungsfällen effizient, sicher und strukturiert zu ermöglichen.

Da im Verein mit sensiblen und schützenswerten Daten gearbeitet wird, ist der Zugriff auf die Software ausschließlich über passwortgeschützte Benutzerkonten möglich. Um eine klare Aufgabenverteilung zu gewährleisten und die Nutzer:innen nicht mit unnötigen Funktionen zu überfordern, unterscheidet das System drei Kontenarten mit unterschiedlichen Berechtigungen:

### **Administrator**

Ein Administrationskonto verfügt über den vollen Zugriff auf alle Funktionen der Software. Administrator:innen können neue Benutzerkonten anlegen, bearbeiten und löschen, Rollen und Berechtigungen zuweisen oder entziehen, bestehende Konten verwalten, neue Formularfelder erstellen und bestehende anpassen, gemeinsame Presets verwalten und löschen sowie auf sämtliche gespeicherten Daten und Statistiken zugreifen. Mindestens ein Administrationskonto muss dauerhaft bestehen, empfohlen sind zwei oder mehr.

### **Mitarbeiter (Basiskonto)**

Das Basiskonto ist für die reguläre Nutzung vorgesehen. Mitarbeiter:innen können neue Anfragen und Beratungsfälle anlegen, bestehende Datensätze bearbeiten und ergänzen, Beratungstermine dokumentieren, Statistiken abrufen, persönliche Presets speichern und löschen sowie gemeinsame Presets erstellen. Ein Basiskonto hat keinen Zugriff auf Benutzerverwaltung oder systemweite Einstellungen.

### **Mitarbeiter mit Erweiterungsrechten**

Diese Rolle erweitert das Basiskonto um die Möglichkeit, neue Formularfelder für alle Nutzer:innen anzulegen, Feldtypen festzulegen (z. B. Textfeld, Zahlenfeld, Datum) sowie gemeinsame Presets zu verwalten und zu löschen.

### **3. Installation und Start der Software**

Die Software läuft auf einem lokalen Rechner über Docker. Dank Docker müssen Sie sich nicht um Installationen von Python, Node.js oder npm kümmern. Die Anwendung kann direkt über den Browser genutzt werden.

#### **Voraussetzung**

Für die Installation wird folgendes Programm benötigt:

- Docker Desktop

#### **1. Projektordner einrichten**

1. Öffnen Sie die GitHub-Seite des Projekts im Browser.

<https://github.com/RealBiggerBo/Softwaretechnik.git>

2. Laden Sie das Projekt als ZIP-Datei herunter und entpacken Sie es auf dem Rechner oder klonen Sie das Repository mit Git im Terminal.

```
git clone https://github.com/RealBiggerBo/Softwaretechnik.git
```

#### **2. Software starten**

1. Öffnen Sie Docker Desktop und warten Sie, bis Docker vollständig gestartet ist.

2. Navigieren Sie im Dateisystem zu dem bereits vorbereiteten Projektordner.  
Dieser enthält unter anderem die Docker-Konfigurationsdateien.
3. Öffnen Sie ein Terminalfenster.
4. Wechseln Sie in den Projektordner

```
cd Softwaretechnik
```

5. Bauen Sie das Docker Image, indem Sie folgendes in die Kommandozeile eingeben.

```
docker build -t softwaretechnik .
```

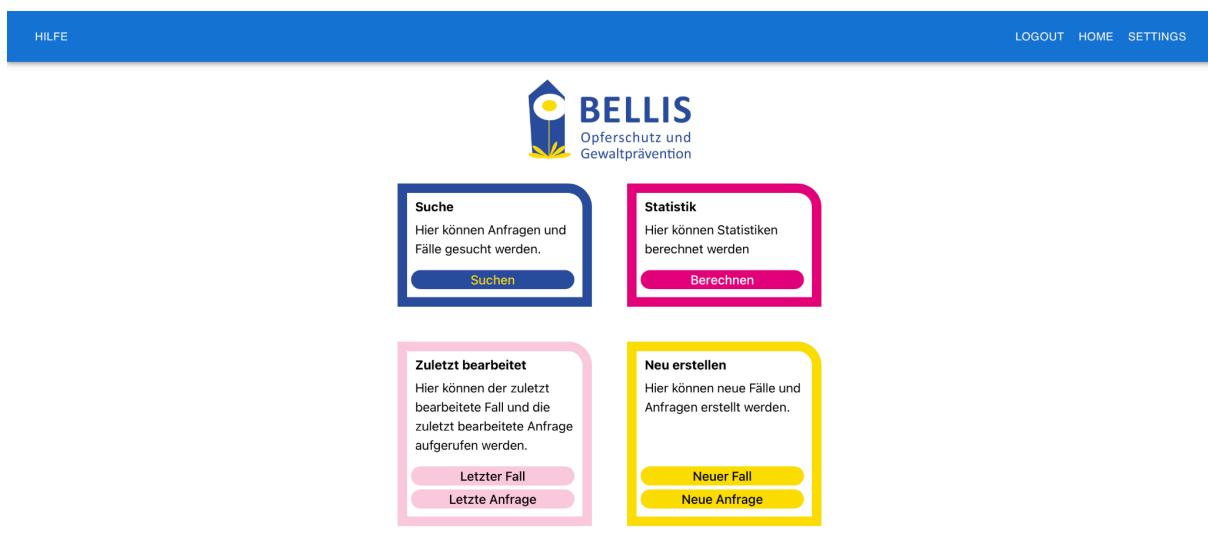
6. Starten Sie den Container mit folgendem Befehl.

```
docker run -p 8080:80 softwaretechnik
```

7. Öffnen Sie die Anwendung im Browser unter <http://localhost:8080>
8. Melden Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Passwort ein. Danach stehen Ihnen die Funktionen der Software zur Verfügung.

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a blue header bar with the word 'HILFE' on the left and 'HOME SETTINGS' on the right. Below the header is a white 'Login' form. The form has two input fields: 'Benutzername\*' and 'Passwort\*', both with asterisks indicating they are required. Below these fields is a large blue 'LOGIN' button. At the bottom of the form, there is a small, faint text placeholder 'Hier text für den footer?'. The overall design is clean and modern.

## 4. Benutzeroberfläche



### Benutzeroberfläche der Anwendung

Nach dem Login gelangt der Nutzer auf die Startseite der Anwendung. Die Benutzeroberfläche ist übersichtlich aufgebaut und ermöglicht einen schnellen Zugriff auf alle zentralen Funktionen.

#### Kopfzeile (Header)

Am oberen Rand der Seite befindet sich eine blaue Navigationsleiste. Links ist der Menüpunkt „Hilfe“ angeordnet. Die Schaltflächen „Home“, „Settings“ und „Logout“, über die der Nutzer zur Startseite zurückkehren, Einstellungen vornehmen oder sich aus der Anwendung abmelden kann, befinden sich auf der rechten Seite. Die Kopfzeile ist auf allen Seiten sichtbar.

#### Logo und Titel

Unterhalb der Kopfzeile ist das Logo des Vereins „**BELLIS – Opferschutz und Gewaltprävention**“ platziert. Dieses dient der eindeutigen Identifikation der Software.

## **Startseite / Dashboard**

Der zentrale Bereich der Startseite besteht aus vier Funktionskacheln. Jede Kachel repräsentiert eine Hauptfunktion der Anwendung und enthält eine kurze Beschreibung sowie eine oder mehrere Aktionsschaltflächen.

## **Suche**

In diesem Bereich können bestehende Anfragen und Fälle gesucht werden. Über die Schaltfläche „**Suchen**“ gelangt der Nutzer zur Suchfunktion.

## **Statistik**

Dieser Bereich dient der Berechnung und Auswertung von Statistiken. Die Funktion wird über die Schaltfläche „**Berechnen**“ aufgerufen.

## **Zuletzt bearbeitet**

Hier kann der Nutzer schnell auf die zuletzt bearbeiteten Inhalte zugreifen. Über die Schaltflächen „**Letzter Fall**“ und „**Letzte Anfrage**“ werden die jeweils zuletzt bearbeiteten Datensätze geöffnet.

## **Neu erstellen**

In diesem Bereich können neue Fälle oder neue Anfragen angelegt werden. Hierfür stehen die Schaltflächen „**Neuer Fall**“ und „**Neue Anfrage**“ zur Verfügung.

## **Bedienkonzept**

Die Funktionskacheln sind farblich unterschiedlich gestaltet, um eine schnelle Orientierung zu ermöglichen. Die Benutzeroberfläche ist bewusst einfach gehalten und unterstützt den Nutzer dabei, die wichtigsten Funktionen mit wenigen Klicks zu erreichen.

## **Footer**

Am unteren Rand der Seite befindet sich ein Footer-Bereich, der für zusätzliche Informationen wie rechtliche Hinweise, Kontaktinformationen oder Versionsangaben vorgesehen ist.

## **5. Hauptfunktionen**

Die Software unterstützt Mitarbeitende von Bellis e.V. dabei, Anfragen und Beratungsfälle effizient zu erfassen, zu verwalten und auszuwerten. Die wichtigsten Funktionen im Überblick:

### **1. Anfragen erfassen**

- Neue Anfragen von Ratsuchenden können direkt in der Software eingegeben werden.
- Pflichtfelder stellen sicher, dass alle wichtigen Informationen dokumentiert werden.
- So werden Anfragen strukturiert und leicht wiederauffindbar gespeichert.

### **2. Beratungsfälle erstellen und verwalten**

- Aus Anfragen können Beratungsfälle angelegt werden, die alle relevanten Informationen enthalten.
- Fälle können bei Bedarf bearbeitet oder ergänzt werden, z. B. um neue Termine oder Notizen.

### **3. Daten bearbeiten und löschen**

- Mitarbeitende können bestehende Anfragen und Fälle jederzeit aktualisieren.
- Bei Bedarf können veraltete oder fehlerhafte Datensätze gelöscht werden.

### **4. Statistiken und Auswertungen**

- Die Software erstellt aus den erfassten Daten automatisch Statistiken, z. B. Anzahl der Anfragen oder Beratungsfälle in einem bestimmten Zeitraum.
- Auswertungen können in verschiedene Formate exportiert werden (z. B. PDF, Excel), um sie z. B. für Berichte oder Präsentationen zu nutzen.

### **5. Datenübersicht und Suche**

- Mitarbeitende können alle Anfragen und Fälle über die Suchfunktion schnell finden.
- Filter- und Sortiermöglichkeiten erleichtern den Überblick über große Datenmengen.

## 6. Webbasierte Nutzung

- Die Anwendung läuft direkt im Browser
- Plattformunabhängig: Windows, macOS und Linux nutzbar.

## 7. Datensicherheit

- Zugangsdaten werden geschützt verwaltet.
- Sensible Daten sind nur für berechtigte Nutzer sichtbar.
- Bei lokaler Nutzung über Docker werden alle Daten sicher auf dem Rechner gespeichert.

## **8. Anhang/technische Hinweise**

Dieses Kapitel richtet sich vor allem an Administratoren und IT-Verantwortliche, die die Software einrichten, warten oder aktualisieren. Es enthält Informationen zu alternativen Installationsmöglichkeiten und Wartung.

### **8.1. Installation über virtuelle Umgebung, Python/node, Datenbankmigration**

#### **Voraussetzungen**

Für die Installation werden folgende Programme benötigt:

- Python (Version 3.x)
- Node.js und npm
- Git (optional, zum Herunterladen des Projekts)
- Internetzugang für das erstmalige Installieren der benötigten Komponenten

#### **1. Projekt herunterladen**

1. Öffnen Sie die GitHub-Seite des Projekts im Browser.

<https://github.com/RealBiggerBo/Softwaretechnik.git>

2. Laden Sie das Projekt als ZIP-Datei herunter und entpacken Sie es auf dem Rechner oder klonen Sie das Repository mit Git im Terminal.

```
git clone https://github.com/RealBiggerBo/Softwaretechnik.git
```

#### **2. Backend einrichten und starten**

1. Wechseln Sie in den Projektordner.

```
cd Softwaretechnik
```

2. Wechseln Sie in den Backend-Ordner des Projekts.

```
cd backend
```

3. Erstellen Sie die virtuelle Umgebung.

```
python -m venv venv
```

4. Aktivieren Sie die virtuelle Umgebung.

- Windows CMD:

```
venv\Scripts\activate
```

- Windows Powershell:

```
.\venv\Scripts\Activate.ps1
```

- Linux/Mac OS:

```
source venv/bin/activate
```

5. Installieren Sie die benötigten Python-Abhängigkeiten.

```
pip install -r requirements.txt
```

6. Führen Sie die Datenbankmigrationen aus, um die lokale Datenbank zu erstellen.

```
python manage.py migrate
```

7. Starten Sie anschließend das Backend.

```
python manage.py runserver
```

Das Backend läuft danach lokal auf dem Rechner und stellt die Datenbank sowie die Programmlogik bereit.

### 3. Frontend einrichten und starten

1. Öffnen Sie ein neues Terminalfenster.
2. Wechseln Sie in den Frontend-Ordner des Projekts.

```
cd frontend
```

3. Installieren Sie die benötigten npm-Abhängigkeiten.

```
npm install
```

4. Starten Sie das Frontend.

```
npm run dev
```

#### **4. Anwendung im Browser öffnen**

Nach dem Start von Backend und Frontend kann die Software im Webbrowser genutzt werden.

Öffnen Sie dazu die angezeigte lokale Adresse (z. B. „<http://localhost:3000>“). Anschließend erscheint die Anmeldeseite der Anwendung.

#### **Hinweise zum Betrieb**

- Das Backend und das Frontend müssen gestartet sein, damit die Software funktioniert.
- Beim Neustart des Rechners müssen beide Komponenten erneut gestartet werden.
- Alle Daten werden lokal auf diesem Rechner gespeichert.

Nach der erfolgreichen Einrichtung können sich die Mitarbeitenden über den Browser anmelden und die Software wie vorgesehen zur Erfassung von Anfragen und Beratungsfällen verwenden.

#### **8.2. Wartung**

Neue Versionen der Software sollten ins lokale Projektverzeichnis übernommen werden.

Die Docker-Container bzw. die virtuellen Umgebungen sollten nach Updates ggf. neu gebaut/aktualisiert werden.

Datenbanken sollten regelmäßig gesichert werden, insbesondere wenn die Software lokal auf einzelnen Rechnern läuft.