

Systemanforderungen

Version: 00.02

Autor: Philipp Brand

Datum: 12.06.22

# Versionen:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versionsnummer | Autor | Änderungen | Datum |
| 00.01 | Philipp Brand | Erste Erstellung des Dokuments | 07.06.22 |
| 00.02 | Philipp Brand | Erweiterung zu Vorgängen | 12.06.22 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Inhalt

[Versionen: 2](#_Toc105938343)

[Systemanforderungen: 4](#_Toc105938344)

[1. Button-Hilfstext 4](#_Toc105938345)

[2. Oberflächengruppierung 4](#_Toc105938346)

[a. Patientendaten 4](#_Toc105938347)

[b. Stammdaten 4](#_Toc105938348)

[c. Einrichtungen 4](#_Toc105938349)

[d. Anamnese 4](#_Toc105938350)

[e. Krankengeschichte 4](#_Toc105938351)

[f. Account 4](#_Toc105938352)

[g. Anmeldung 4](#_Toc105938353)

[h. Patientensuche 4](#_Toc105938354)

[i. Chipkarte 5](#_Toc105938355)

[3. Rollen und Berechtigungen 5](#_Toc105938356)

[a. Jede Rolle 5](#_Toc105938357)

[b. Admin 5](#_Toc105938358)

[c. Personal 5](#_Toc105938359)

[d. Pflege 5](#_Toc105938360)

[e. Arzt 5](#_Toc105938361)

[f. Techniker 5](#_Toc105938362)

[g. Spezialfall Pflege 6](#_Toc105938363)

[4. Vorgang 6](#_Toc105938364)

[a. Anmelden 6](#_Toc105938365)

[b. Patientensuche 6](#_Toc105938366)

[c. Stammdatenändern 6](#_Toc105938367)

[d. Einrichtungenändern 6](#_Toc105938368)

[e. Anamneseändern 6](#_Toc105938369)

[f. Krankengeschichteändern 6](#_Toc105938370)

[g. Neupatient 7](#_Toc105938371)

[h. Abmelden 7](#_Toc105938372)

[i. Passwortändern 7](#_Toc105938373)

[j. Kartensperrung 7](#_Toc105938374)

# Systemanforderungen:

Hier werden aus den einzelnen Zielen konkrete Anforderungen erstellt. Es geht hierbei nicht darum, was der Nutzer braucht, sondern was die Software am Ende beinhalten wird.

## Button-Hilfstext

Jeder Button gibt einen Hilfstext wieder. Dieser Hilfstext wird als Tooltip angezeigt.

## Oberflächengruppierung

Auf jeder Oberfläche gibt es eine Möglichkeit, dass der Nutzer sich abmeldet. Außerdem kann der Nutzer überall sich seinen Account-Daten anzeigen lassen. Auf jeder Oberfläche hat der Nutzer die Möglichkeit, zu allen ihm zugänglichen Oberflächen zu Navigieren.

### Patientendaten

Jede Oberfläche, welche Information zu einem Patienten anzeigt, wird den Namen, die PatientenID, das Alter, das Geburtsdatum, das Geschlecht, die Zimmernummer, das Einlieferungsdatum und das Entlassungsdatum anzeigen.

### Stammdaten

Die Stammdaten, wie Wohnort und Versicherungsnummer, beschrieben im Dokument „Stammdaten Patient“, werden auf einer eigenen Oberfläche angezeigt. Die Daten können bearbeitet werden, und es gibt eine Möglichkeit sie zu speichern.

### Einrichtungen

Es wird angezeigt, welche Einrichtungen, z.B. Hausarzt, den Patienten alles behandeln. Es können neue Einrichtungen hinzugefügt werden oder alte geändert. Es gibt eine Möglichkeit die Einrichtungen zu speichern.

### Anamnese

In der Anamnese Oberfläche werden alle Daten angezeigt und Nutzer können mit der Berechtigung Änderungen vornehmen. Diese Änderungen können gespeichert werden. Die Behandlung der einzelnen Daten erfolgt nach dem Dokument „Stammdaten Patient“.

### Krankengeschichte

Es wird eine Oberfläche geben, welche die Diagnose, die Behandlung und die Kommentare anzeigt. Dies wird um die Daten des ICD-10 Codes erweitert. Hier kann man keinen Eintrag bearbeiten, sondern man fügt immer einen neuen an den Anfang hinzu. Jeder Eintrag wird mit dem hinzufügenden Arzt versehen.

### Account

Es wird eine Oberfläche geben, wo der Nutzer seine Account-Daten (Nutzername und Rolle) sehen kann. Hier kann er auch sein Passwort, welches er zweimal eingeben muss, ändern. Auf dieser Oberfläche gibt es auch die Möglichkeit, seine Chipkarte sperren, indem man sie als verloren meldet.

### Anmeldung

Es wird eine Oberfläche geben, wo sich jeder Nutzer mit Name und Passwort anmelden kann. Auf dieser Oberfläche gibt es auch einen Hinweis, dass man sich mit einer Chipkarte anmelden kann.

### Patientensuche

Es wird eine Oberfläche geben, wo der Nutzer einen Patienten suchen kann. Diese Suche erfolgt über den Patientennamen, das Geburtsdatum oder die Zimmernummer. Es wird eine Liste aller gefundenen Patienten (ID, Name, Geschlecht, Geburtsdatum, Zimmernummer) angezeigt. Werden die Suchfelder leer gelassen, werden alle Patienten angezeigt. Auf dieser Seite kann man auch einen neuen Patienten anlegen.

### Chipkarte

Es wird eine Oberfläche geben, wo der Nutzer die Chip-ID, den Namen des Besitzers, die Rolle des Besitzers und den Status der Chipkarte angezeigt bekommt. Der Nutzer kann nach Besitzern über den Namen suchen. Eine neue Chipkarte anlegen und alte Chipkarten bearbeiten.

## Rollen und Berechtigungen

Jeder Nutzer bekommt eine Rolle zugewiesen. Diese Rolle kommt mit bestimmten Berechtigungen, welche aussagen, welche Daten der Nutzer sehen oder ändern darf.

### Jede Rolle

Jede Rolle kann die Account-Oberfläche sehen und auf dieser kann die Rolle sein Passwort verändern, seine Account-Daten sehen und seine Chipkarte sperren. Jede Rolle kann sich über die Anmelde-Oberfläche anmelden.

### Admin

Die Admin-Rolle kann auf die Patientensuche-Oberfläche, die Patientendaten und die Stammdaten-Oberfläche zugreifen. Auf diesen Oberflächen kann sie einen neuen Patienten anlegen. Von der Patientendaten- und der Stammdaten-Oberfläche kann sie die ID, den Namen, die E-Mail-Adresse, die Zimmernummer, das Einlieferungsdatum und das Entlassungsdatum sehen. Auf der Stammdaten-Oberfläche kann sie alle Daten verändern.

### Personal

Die Personal-Rolle kann auf die Patientensuche-Oberfläche, die Patientendaten und die Stammdaten-Oberfläche zugreifen. Auf diesen Oberflächen kann die Rolle alle Daten sehen. Die Rolle kann keine Daten verändern.

### Pflege

Die Pflege-Rolle kann auf die Patientensuche-Oberfläche, die Patientendaten, die Stammdaten-Oberfläche, die Einrichtungen-Oberfläche, die Anamnese-Oberfläche und die Krankengeschichte-Oberfläche zugreifen. Auf diesen Oberflächen kann die Rolle einen neuen Patienten anlegen. Auf den Patientensuche-, Patientendaten-, Stammdaten-, Einrichtungen- und Anamnese-Oberflächen kann die Rolle alle Daten sehen. Auf der Krankengeschichte-Oberfläche kann die Rolle nur die Kommentare lesen und schreiben. Auf der Stammdaten- und Einrichtungen-Oberfläche kann die Rolle alle Daten bearbeiten. Auf der Anamnese-Oberfläche kann die Rolle Körpergröße und Gewicht bearbeiten.

### Arzt

Die Arzt-Rolle kann auf die Patientensuche-Oberfläche, die Patientendaten, die Stammdaten-Oberfläche, die Einrichtungen-Oberfläche, die Anamnese-Oberfläche und die Krankengeschichte-Oberfläche zugreifen. Auf diesen Oberflächen kann die Rolle einen neuen Patienten anlegen. Auf diesen Oberflächen kann die Rolle alle Daten lesen und ändern.

### Techniker

Die Techniker-Rolle kann auf die Chipkarte-Oberfläche zugreifen. Dort kann die Rolle alle Daten sehen, bearbeiten und neue Chipkarten anlegen. Alte Chipkarten können gelöscht werden.

### Spezialfall Pflege

Die Pflege-Rolle kann auf der Anamnese-Oberfläche und auf der Krankengeschichte-Oberfläche einen Arzt eingeben. Damit bekommt sie auf diesen beiden Oberflächen die Berechtigungen der Arzt-Rolle. Es wird nicht überprüft, ob es den Arzt gibt und welcher Name eingegeben wird. Alle Änderungen werden mit dem Nutzernamen des ändernden Nutzers und dem eingegebenen Arztnamen gespeichert.

## Vorgang

Hier werden alle Vorgänge spezifiziert, denen der Nutzer folgen kann. Jeder Nutzer startet auf der Anmeldung-Oberfläche. Dort beginnt der Anmelden-Vorgang.

### Anmelden

Auf der Anmeldung-Oberfläche kann der Nutzer sich mit Nutzernamen und Passwort oder seiner Chipkarte anmelden. Bei einer Anmeldung mit Nutzernamen und Passwort werden die eigegebenen Daten überprüft. Danach wird der Nutzer je nach seiner Rolle zu verschiedenen Oberflächen geleitet. Die Techniker-Rolle wird auf die Chipkarte-Oberfläche geleitet. Die anderen Rollen landen auf der Patientensuche-Oberfläche. Bei einer Anmeldung mit Chipkarte muss der Nutzer seine Chipkarte an den RFID-Sensor halten. Das Programm überprüft dann die Chipkarte und meldet den Nutzer mit der ihm zugehörigen Rolle an. Die Techniker-Rolle wird auf die Chipkarte-Oberfläche geleitet. Die anderen Rollen landen auf der Patientensuche-Oberfläche.

### Patientensuche

Auf der Patientensuche-Oberfläche kann der Nutzer einen Patienten aus der Liste auswählen, oder nach einem Patienten über den Namen, das Geburtsdatum oder Zimmernummer suchen. Die Liste der Patienten passt sich an, sobald man auf Suchen klickt. Sobald der Nutzer den Patienten auswählt, wird er nach seiner Rolle weitergeleitet. Die Admin- und Personal-Rolle wird zur Stammdaten-Oberfläche weitergeleitet. Die Pflege- und Arzt-Rolle wird auf die Krankengeschichte-Oberfläche weitergeleitet.

### Stammdatenändern

Auf der Stammdaten-Oberfläche können alle Daten geändert werden. Diese Änderungen werden nur gespeichert, wenn auf Speichern geklickt wird. Die Änderung wird mit dem ändernden Nutzernamen gespeichert.

### Einrichtungenändern

Auf der Einrichtungen-Oberfläche fügt mein einen neuen Eintrag hinzu, indem man die oberste leere Zeile ausfüllt und dann auf Speichern klickt. Änderungen der Daten können einfach gemacht werden, man muss sie nur danach über den Speichern Knopf speichern. Die Änderungen/Hinzufügungen werden mit dem ändernden Nutzernamen gespeichert.

### Anamneseändern

Auf der Anamnese-Oberfläche muss man nach jedem Ändern auf Speichern klicken. Die Änderung wird mit dem ändernden Nutzernamen gespeichert. Es wird erst beim Speichern überprüft, welche Daten geändert werden dürfen und nur diese Daten werden gespeichert. Sollte ein Arzt angegeben und per Button Arzt-Rechte angefordert werden, werden alle Änderungen mit änderndem Nutzer und eingegebenem Arzt gespeichert.

### Krankengeschichteändern

Auf der Krankengeschichte-Oberfläche kann man nur neue Einträge anlegen. Alle Einträge müssen gespeichert werden. Die Pflege-Rolle kann hier wieder einen Arzt angeben und muss dies mit dem Button Arzt-Rechte anfordern bestätigen. Alte Einträge können nicht bearbeitet werden. Alle Änderungen werden mit dem ändernden Nutzer und dem eingetragenen Arzt gespeichert. Auf der Krankengeschichte-Oberfläche kann der Nutzer auch die Krankenakte drucken. Hierfür klick er auf den Drucken Button. Danach wird kontrolliert, ob er die Berechtigung dafür hat und wenn ja kann er einen Drucker im Druckerkontextmenü auswählen.

### Neupatient

Einen neuen Patienten kann der Nutzer auf der Patientensuche-Oberfläche anlegen. Sollte der Nutzer nicht auf diese zugreifen können, kann er auch keinen neuen Patienten anlegen. Der Nutzer muss dafür auf den neuen Patienten Button klicken. Dem neuen Patienten wird dann eine neue PatientenID zugewiesen. Alle anderen Daten sind leer. Der Nutzer wird auf die Stammdaten-Oberfläche geleitet. Ab da funktioniert alles analog zu den Änderungs-Vorgängen. Ohne Speichern wird kein neuer Patient angelegt.

### Abmelden

Jeder Nutzer kann sich über den Abmelde Button abmelden. Der Abmelde Button speichert keine Änderungen. Der Nutzer wird auf die Anmelde-Oberfläche geleitet. Jeder Nutzer wird auch nach 5 Minuten Inaktivität abgemeldet.

### Passwortändern

Jeder Nutzer kann auf der Account-Oberfläche sein Passwort ändern. Dafür muss er sein Passwort zweimal in den dafür vorgesehenen Textfeldern eintragen und danach mit dem Button speichern bestätigen. Danach wird das neue Passwort gespeichert und ist direkt gültig. Passwörter dürfen kein „“ oder ‚‘ (Anführungszeichen) enthalten.

### Kartensperrung

Jeder Nutzer kann auf der Account-Oberfläche den Verlust seiner Karte melden. Er klickt hierfür auf den „Karte verloren“ Button. Danach ist seine Karte direkt gesperrt und kann nicht mehr zum Anmelden verwendet werden. Die Techniker-Rolle kann über die Chipkarte-Oberfläche auch Karten von anderen Nutzern sperren.