



Fakultät für Informatik
Lehrstuhl 14 für Software Engineering
Software-Praktikum

Elektronische Patienten Akte

PRODUKTBESCHREIBUNG

Gruppe 6

Betreuung:
Name des Tutors

8. März 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Erklärung der Benutzeroberfläche	2
2.1	Startbildschirm	2
2.2	Patienten Main view	5
2.3	Arzt Main View	6
2.4	Untersuchungsbericht Eingabe	7
2.5	Revision	8
2.6	Daten Bearbeiten	9
2.7	Überweisung Erstellen	10
2.8	Zusammenfassung Erstellen	11
2.9	Daten zugänglich machen	12

1 Einleitung

Das im folgenden vorgestellte Programm elektronische Patienten Akte, kurz EPA, ist ein Verwaltungsprogramm für Ärzte und Patienten. In den nachfolgenden Kapiteln geben wir ihnen einen Überblick über die Funktionen unseres Programms.

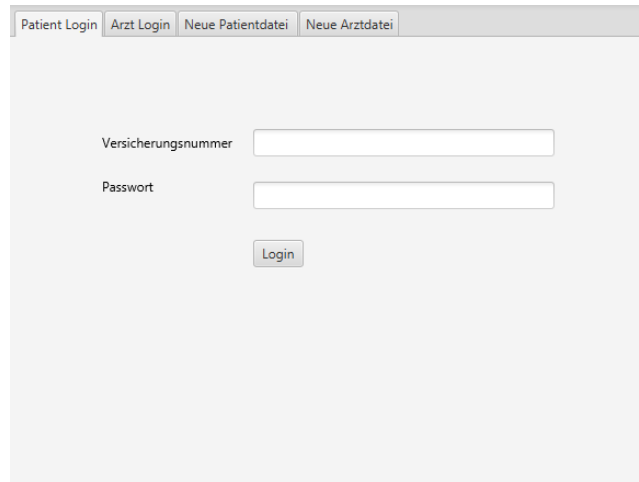
2 Erklärung der Benutzeroberfläche

2.1 Startbildschirm

Zu Beginn befindet man sich auf der Login Seite. Dort kann man zwischen Patienten Login, Arzt Login, Patient Anlegen und Arzt Anlegen wählen.

Auf den Login Seiten gibt es zwei felder, das Versicherungsnummern Feld und das Passwort Feld. Wenn der Login Button gedrückt wird, werden die Felder überprüft. Das heißt, dass erst überprüft wird ob die Felder leer sind, und dann ob es einen Nutzer mit den jeweiligen Logindaten gibt. Dannach wird man auf die für die Art des Logins zuständige view gebracht(d.h. bei Patientenlogin wird man auf die Patienten Main View gebracht und der Arzt verhält sich analog)

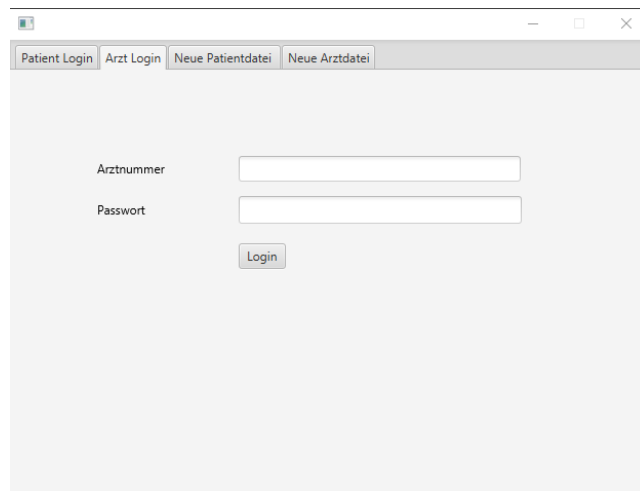
Auf den Neue ...-datei Seiten muss man Daten wie Vorname, Nachname, Geburtsdatum, Geschlecht, Adresse, Versicherungsnummer, die Arztnummer des Hausarztes und das Passwort eingeben.



The screenshot shows a web application interface for patient login. At the top, there is a horizontal tab bar with four tabs: 'Patient Login', 'Arzt Login', 'Neue Patientdatei', and 'Neue Arztdatei'. The 'Patient Login' tab is selected and highlighted. Below the tabs, the main content area is light gray. It contains two text input fields. The first field is labeled 'Versicherungsnummer' and the second is labeled 'Passwort'. Below the password field, there is a small button labeled 'Login'.

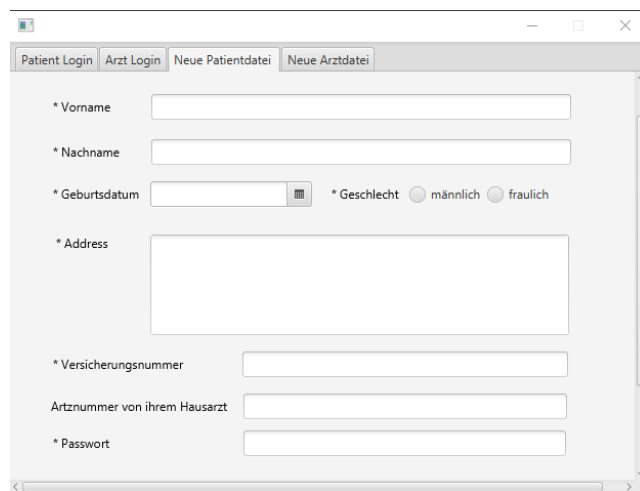
Abbildung 1: Patienten Login

2.1 Startbildschirm



The screenshot shows a window titled 'Arzt Login' with a tab bar at the top containing 'Patient Login', 'Arzt Login', 'Neue Patientdatei', and 'Neue Arztdatei'. The 'Arzt Login' tab is selected. The main area contains two text input fields labeled 'Arztnummer' and 'Passwort'. Below the 'Passwort' field is a 'Login' button.

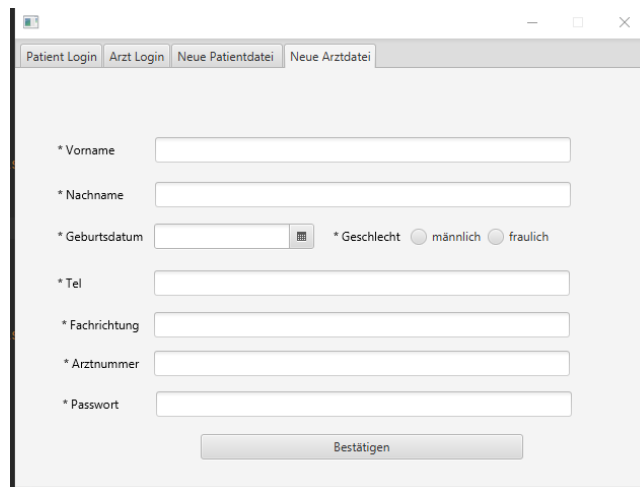
Abbildung 2: Arzt Login



The screenshot shows a window titled 'Neue Patientdatei' with a tab bar at the top containing 'Patient Login', 'Arzt Login', 'Neue Patientdatei', and 'Neue Arztdatei'. The 'Neue Patientdatei' tab is selected. The main area contains several form fields: '* Vorname', '* Nachname', '* Geburtsdatum' (with a calendar icon), '* Geschlecht' (with radio buttons for 'männlich' and 'fraulich'), '* Address' (a large text area), '* Versicherungsnummer', 'Arztnummer von ihrem Hausarzt', and '* Passwort'.

Abbildung 3: Neue Patientendatei anlegen

2.1 Startbildschirm



The screenshot shows a web application window with a title bar containing four tabs: 'Patient Login', 'Arzt Login', 'Neue Patientdatei', and 'Neue Arztdatei'. The 'Neue Arztdatei' tab is active. The form contains the following fields and controls:

- * Vorname: Text input field
- * Nachname: Text input field
- * Geburtsdatum: Date input field with a calendar icon
- * Geschlecht: Radio buttons for 'männlich' and 'fraulich'
- * Tel: Text input field
- * Fachrichtung: Text input field
- * Arztnummer: Text input field
- * Passwort: Text input field
- Bestätigen: Submit button

Abbildung 4: Neue Arztdatei anlegen

2.2 Patienten Main view

Auf der Patienten Main View kann der Patient seine Daten sehen und ändern. Zudem kann er seine Untersuchungsberichte, Überweisungen und Revisionen anzeigen lassen. Ganz unten auf der Seite gibt es noch einen Logout Button, der einen wieder auslogt.

Wenn der Nutzer auf zum Hausarzt drückt, kommt er auf eine neue Seite, auf der die Daten des Hausarztes angezeigt werden.

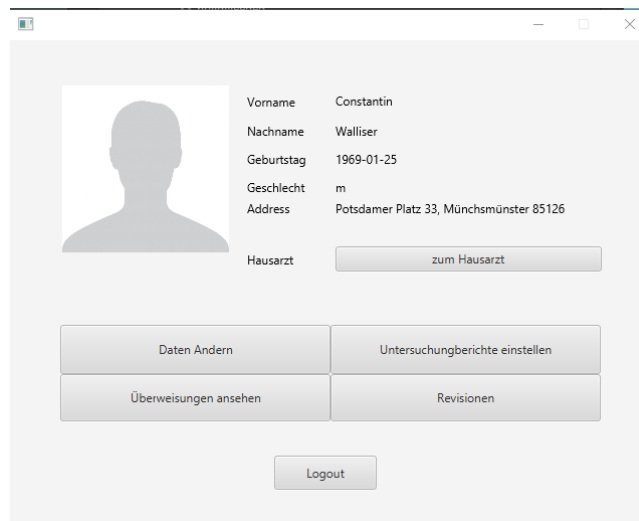


Abbildung 5: Patienten Main View

2.3 Arzt Main View

2.3 Arzt Main View

Auf der Arzt Main View kann der Arzt seine Daten einsehen. Zudem kann er eine Zusammenfassung, einen Untersuchungsbericht und eine Überweisung erstellen. Zusätzlich kann er sich seine Revision anzeigen lassen und sich mit einem Logout Button ausloggen.

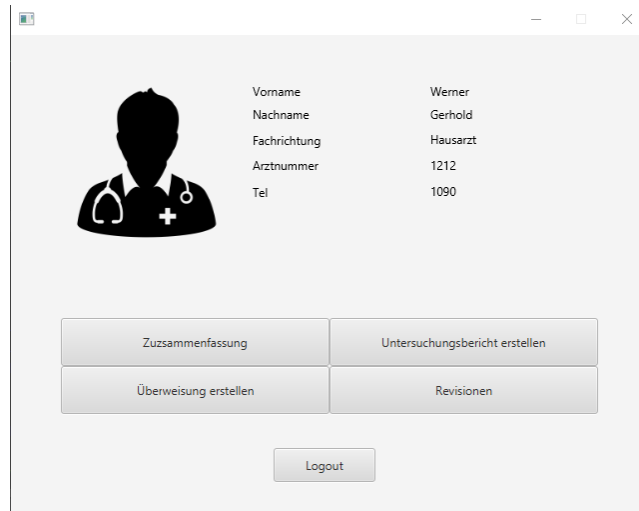


Abbildung 6: Arzt Main View

2.4 Untersuchungsbericht Eingabe

Auf der Seite für den Untersuchungsbericht kann man Daten, wie Datum, Uhrzeit, Grund, Symptome, ICD-Schlüssel, gewählte Behandlung, verabreichte Medikamente und Notizen, eintragen.

Unten auf der Seite gibt es zudem einen Bestätigen Button, der die Daten dann überprüft und nach erfolgreicher Überprüfung eine Bestätigungsnachricht anzeigt und den Speicher Button frei gibt.

Der Speichern Button gibt die eingegebenen Daten dann zum Untersuchungsbericht Controller, welcher sie zu einem Untersuchungsbericht macht und dem Arzt und dem Patienten in ihre Untersuchungsberichtliste hinzufügt.



Abbildung 7: Untersuchungsbericht Eingabe

2.5 Revision

2.5 Revision

Auf der Seite für die Revision wird eine Liste an Änderungen die den Nutzer betreffen aufgelistet.

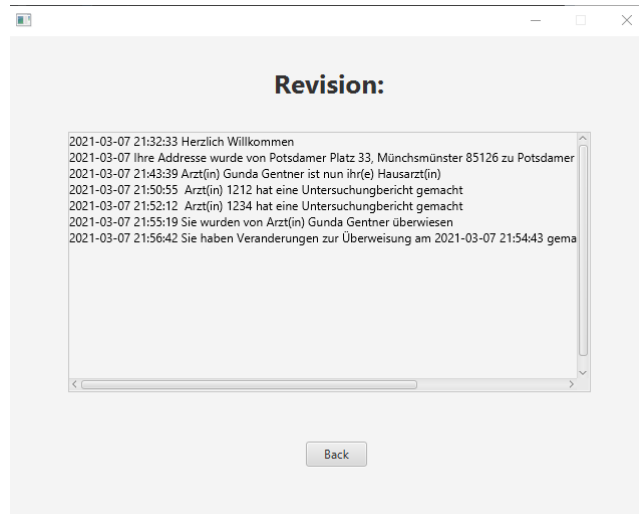


Abbildung 8: Revision

2.6 Daten Bearbeiten

Auf der Seite für die Datenbearbeitung gibt es die gleichen Felder, wie bei der Erstellung eines neuen Patienten.

The form is a light gray rectangle containing several input fields and two buttons. The fields are arranged vertically. The first three fields are single-line text inputs: '* Vorname', '* Nachname', and '* Geburtsdatum'. The '* Geburtsdatum' field has a small calendar icon to its right. To the right of the '* Geburtsdatum' field are two radio buttons for '* Geschlecht', labeled 'männlich' and 'weiblich'. Below these is a large multi-line text area for '* Address'. Following this are three single-line text inputs: '* Versicherungsnummer', 'Arztnummer von ihrem Hausarzt', and '* Passwort'. At the bottom left is a button labeled 'Zurück', and at the bottom right is a button labeled 'Bestätigen'.

Abbildung 9: Bearbeitung

2.7 Überweisung Erstellen

Auf der Seite für die Erstellung von Überweisungen kann man die Versicherungsnummer eingeben und überprüfen ob diese existiert. Man kann die Arztbezeichnung eingeben zu der der Patient geschickt werden soll, den Auftrag und eine Liste von Untersuchungsberichten. Zudem kann man den Vorgang mit einem Zurück button abbrechen und mit einem Fortfahren Button ausführen.

The screenshot shows a web application interface for creating a referral. On the left, there are labels for the form sections: 'Versicherungsnummer', 'Artzbezeichnung', 'Auftrag', and 'Untersuchungsberichte'. The main content area contains the following elements:

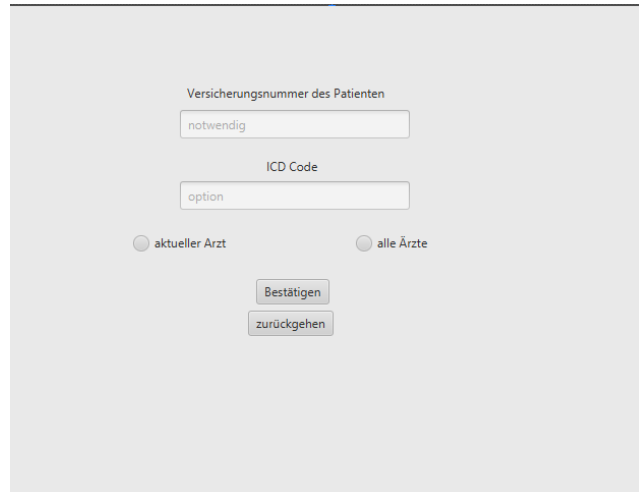
- Versicherungsnummer:** A text input field with a 'Check' button below it.
- Artzbezeichnung:** A text input field.
- Auftrag:** A large, empty text area for entering the referral request.
- Untersuchungsberichte:** A section containing a list of report forms. Each report form has the following fields:
 - Datum:** A date input field.
 - Grund:** A text input field.
 - Symptome:** A text input field.
 - ICD:** A text input field.
 - Behandlung:** A text input field.
 - Medikamente:** A text input field.
 - Notizen:** A text input field.
 - Diesen Bericht wählen:** A radio button.

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Zurück' (Back) and 'Fortfahren' (Continue).

Abbildung 10: Überweisung erstellen

2.8 Zusammenfassung Erstellen

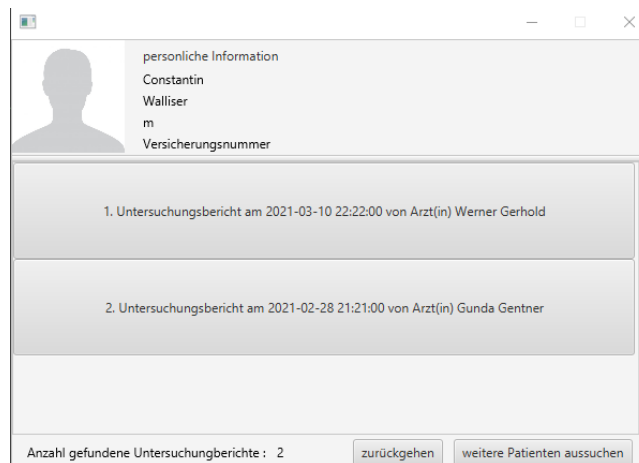
Auf der Seite für die Erstellung von Zusammenfassung können Hausärzte sich für einen Patienten eine Zusammenfassung der bisher erfassten Behandlungsschritte zu einem bestimmten Krankheitsfall anzeigen lassen. Das erfolgt anhand eine Suche von der Versichertennummer und dem ICD Codes.



The screenshot shows a web form for creating a summary. It has two input fields: 'Versicherungsnummer des Patienten' with the placeholder text 'notwendig', and 'ICD Code' with the placeholder text 'option'. Below these fields are two radio buttons: 'aktueller Arzt' (selected) and 'alle Ärzte'. At the bottom are two buttons: 'Bestätigen' and 'zurückgehen'.

Abbildung 11: Zusammenfassung Erstellen Eingabe Seite

Diese Zusammenfassung Enthält die bisher erfassten Behandlungsschritte , Die Symptome , Medikamente und Notizen .

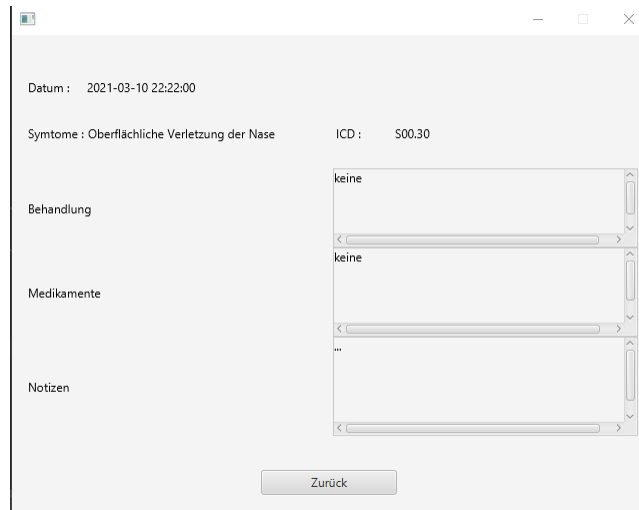


The screenshot shows a patient summary page. At the top, there is a patient profile section with a silhouette icon and the text 'personliche Information', 'Constantin', 'Walliser', 'm', and 'Versicherungsnummer'. Below this is a list of examination reports: '1. Untersuchungsbericht am 2021-03-10 22:22:00 von Arzt(in) Werner Gerhold' and '2. Untersuchungsbericht am 2021-02-28 21:21:00 von Arzt(in) Gunda Gentner'. At the bottom, there is a status bar showing 'Anzahl gefundene Untersuchungsberichte : 2' and two buttons: 'zurückgehen' and 'weitere Patienten aussuchen'.

Abbildung 12: Die erfassten Daten

2.9 Daten zugänglich machen

Wenn der Hausarzt die button wähle, dann wird die Informationen der entsprechenden Untersuchungsbericht angezeigt

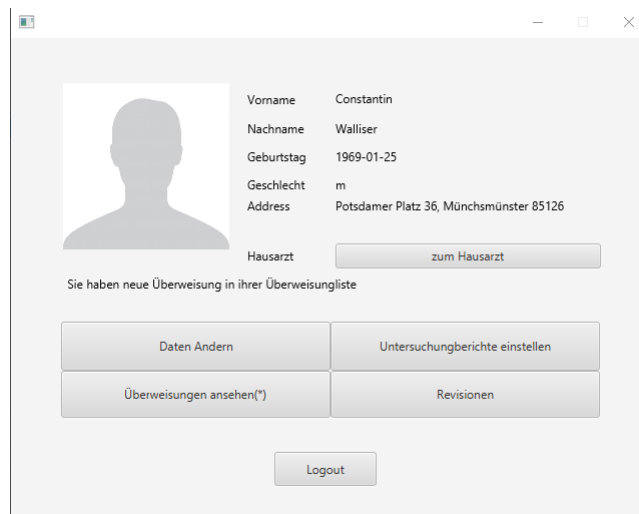


The screenshot shows a web application window with a light gray background. At the top left, it displays 'Datum : 2021-03-10 22:22:00'. Below this, 'Symptome : Oberflächliche Verletzung der Nase' and 'ICD : S00.30' are shown. On the left side, there are four labels: 'Behandlung', 'Medikamente', and 'Notizen'. To the right of these labels are three text input fields, each with a scroll bar. The first two fields contain the text 'keine', and the third field contains three empty lines. At the bottom center, there is a button labeled 'Zurück'.

Abbildung 13: Die erfassten Daten

2.9 Daten zugänglich machen

Wenn neue Überweisung gemacht wird, wird bei Patient Mainview die Notizen gezeigt



The screenshot shows a web application window with a light gray background. On the left side, there is a placeholder image of a person's head and shoulders. To the right of the image, patient information is listed: 'Vorname: Constantin', 'Nachname: Walliser', 'Geburtsdag: 1969-01-25', 'Geschlecht: m', and 'Address: Potsdamer Platz 36, Münchsmünster 85126'. Below this information, there is a button labeled 'zum Hausarzt'. Underneath the button, a message reads 'Sie haben neue Überweisung in ihrer Überweisungsliste'. At the bottom, there are four buttons arranged in a 2x2 grid: 'Daten Ändern', 'Untersuchungsberichte einstellen', 'Überweisungen ansehen(*)', and 'Revisionen'. A 'Logout' button is located at the very bottom center.

Abbildung 14: neue Überweisung Notizen

2.9 Daten zugänglich machen

Der Patient kann danach in Überweisung ansehen gehen, um zu wählen welche Untersuchungsberichte, die in der Überweisung mitgeschickt wurden, er zugänglich machen will

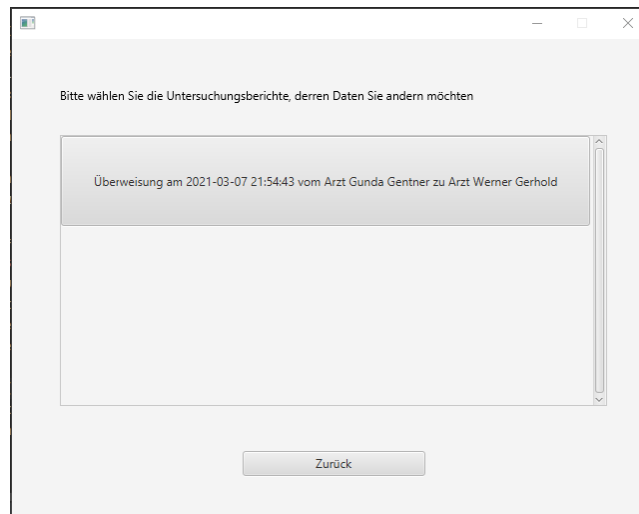


Abbildung 15: Überweisung einstellen



Überweisungsschein	
Patientname : Constantin Walliser	Versicherungsnummer : 9999
Geschlecht : m	Geburtsdatum : 1969-01-25
Address	Potsdamer Platz 36, Münchsmünster 85126
Zu überweisenden Arzt	Werner Gerhold
Medizinische Daten	
Wählen Sie die Daten, die Sie zugänglich machen wollen	
Datum : 2021-02-28 21:21:00	ICD : S00.0
Symptome : Oberflächliche Verletzung der behaarten Kopfhaut	keine
Behandlung	

Abbildung 16: Überweisung einstellen (head)

2.9 Daten zugänglich machen

The screenshot shows a window titled 'Überweisung einstellen (bottom)'. It features a sidebar on the left with 'Medikamente' and 'Notizen'. The main area contains two text boxes, both labeled 'keine', and a radio button labeled 'Diesen Bericht wählen'. At the bottom, it displays 'Arztnummer: 1234' and 'Datum: 2021-03-07 21:54:43', with 'Zurück' and 'Save' buttons.

Abbildung 17: Überweisung einstellen (bottom)

Auch wenn neue Untersuchungsbericht für den Patient gemacht wird, wird bei Patient MainView auch eine Notiz gezeigt

The screenshot shows a window titled 'neue Untersuchungsbericht'. It displays a patient's profile with a silhouette icon and fields for 'Vorname: Constantin', 'Nachname: Walliser', 'Geburtsdag: 1969-01-25', 'Geschlecht: m', and 'Address: Potsdamer Platz 36, Münchmünster 85126'. Below this is a 'Hausarzt' section with a 'zum Hausarzt' button. A message states: 'Sie haben neue Untersuchungsbericht in ihrer Untersuchungsberichtliste'. At the bottom are buttons for 'Daten Ändern', 'Untersuchungsberichte einstellen(*)', 'Überweisungen ansehen', 'Revisionen', and a 'Logout' button.

Abbildung 18: neue Untersuchungsbericht

Er kann in Untersuchungsbericht Einstellen wählen, welche Untersuchungsbericht er mit den Ärzten zeigen will

2.9 Daten zugänglich machen

The screenshot shows a window titled 'Hausarzt: Gunda Gentner'. On the left, there are two buttons: 'neuen Hausarzt finden' and 'Untersuchungsberichte finden'. Below these is the text 'Wählen Sie die Untersuchungsberichte, die Sie mit dem Hausarzt teilen möchten'. At the bottom left is a 'Zurück' button. The main area on the right contains a form with the following fields:

- Datum: 2021-03-10 22:22:00
- Symptome: Oberflächliche Verletzung der Nase (ICD: S00.30)
- Behandlung: keine
- Medikamente: keine
- Notizen: (empty text area)

At the bottom right of the form is a radio button labeled 'Diesen Bericht wählen'.

Abbildung 19: Untersuchungsbericht einstellen

In Abbildung 16 kann man noch 2 Funktionsbuttons neue Hausarzt finden und Untersuchungsbericht finden sehen. Wenn man neuen Hausarzt finden will, dann kann man die entsprechende Button wählen, danach wird in ein neues View die Arzt Angebote gezeigt und man kann dort neuen Arzt wählen.

The screenshot shows a window with a tabbed interface. The active tab is 'Gunda Gentner', with another tab 'Werner Gerhold' visible. On the left is a silhouette of a doctor with a stethoscope and a cross. To the right, the following information is displayed:

Vorname	Werner
Nachname	Gerhold
Fachrichtung	Hausarzt
Arztnummer	1212
Tel	1090

Below the information is a button 'dieser Hausarzt wählen' and at the bottom a 'Zurück' button.

Abbildung 20: Hausarzt finden

2.9 Daten zugänglich machen

Vorname	Gunda
Nachname	Gentner
Fachrichtung	Hausarzt
Arztnummer	1234
Tel	1234

Sie haben diesen Arzt als ihr Hausarzt gewählt

Zurück

Abbildung 21: Hausarzt wählen

Mit dem anderen Button kann man in einen neuen View kommen, die das Suchen von Untersuchungsberichte mit gegebene Zeitraume ermöglicht

Geben Sie den Zeitraum ein

von 3/10/2020

bis 3/31/2021

Suchen

Zurück Drücken

Datum : 2021-03-10 22:22:00

Symptome : Oberflächliche Verletzung der Nase ICD : S00.30

keine

Behandlung

keine

Medikamente

Notizen

Diese Bericht wählen

Abbildung 22: Untersuchungsbericht Finden

Abbildungsverzeichnis

1	Patienten Login	2
2	Arzt Login	3
3	Neue Patientendatei anlegen	3
4	Neue Arztdatei anlegen	4
5	Patienten Main View	5
6	Arzt Main View	6
7	Untersuchungsbericht Eingabe	7
8	Revision	8
9	Bearbeitung	9
10	Überweisung erstellen	10
11	Zusammenfassung Erstellen Eingabe Seite	11
12	Die erfassten Daten	11
13	Die erfassten Daten	12
14	neue Überweisung Notizen	12
15	Überweisung einstellen	13
16	Überweisung einstellen (head)	13
17	Überweisung einstellen (bottom)	14
18	neue Untersuchungbericht	14
19	Untersuchungbericht einstellen	15
20	Hausarzt finden	15
21	Hausarzt wählen	16
22	Untersuchungbericht Finden	16