



**CHILI<sup>®</sup>**  
Digital Radiology

**CHILI<sup>®</sup> PACS**

# Telemedizinakte

**Elektronische Patientenakte mit integrierter Bildbetrachtung**

Benutzerhandbuch | Version 1.12

## Hersteller



### **CHILI GmbH**

Burgstrasse 61  
D-69121 Heidelberg  
Tel. (+49) 6221 - 1 80 79 -10  
Fax (+49) 6221 - 1 80 79 -11

**Hotline:** (+49) 6221 - 1 80 79 -20

**E-Mail:** [hotchili@chili-radiology.com](mailto:hotchili@chili-radiology.com)

**Internet:** [www.chili-radiology.com](http://www.chili-radiology.com)

CHILI PACS 4

Stand des Handbuchs: April 2010

Telemedizinakte Version 1.12

© 2003–2010 CHILI GmbH

CHILI® und die hier abgebildete Chili-Schote sind eingetragene Wort- und Bildmarken der CHILI GmbH.

Die Autoren behalten sich das Recht vor, Änderungen jederzeit ohne Ankündigung vorzunehmen. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung, sowie der Übersetzung, bleiben vorbehalten. Kein Teil der Software, bzw. des Benutzerhandbuchs darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der Autoren reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

# Inhalt

<b>Neu im Handbuch</b>	<b>1</b>
<b>1 Hinweise zur Benutzung des Handbuchs</b>	<b>3</b>
1.1 Orientierungshilfen .....	3
1.2 Aufbau des Handbuchs .....	4
1.3 Darstellungskonventionen .....	4
<b>2 Einführung</b>	<b>7</b>
2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	7
2.2 Funktionsüberblick .....	8
2.3 Registrierung und Benutzerrechte .....	8
2.4 Systemanforderungen .....	9
2.5 Installation .....	10
2.6 Administration .....	10
2.7 Fehlerbehandlung .....	10
2.8 Begleitdokumentation .....	11
2.9 Datensicherheit .....	11
2.10 Gewährleistung .....	12
<b>3 Allgemeine Sicherheitshinweise</b>	<b>13</b>
3.1 Anforderungen an den Benutzer .....	14
3.2 Anforderungen an den Arbeitsplatz .....	14
3.3 Anforderungen an die Hardware .....	14
3.4 Allgemeine Gefahrenquellen .....	15
3.5 Warnhinweise .....	15
3.5.1 Darstellung .....	15
3.6 Notfallplan .....	16
3.7 Qualitätssicherung und Wartung .....	17

<b>4</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>19</b>
4.1	Anmeldung.....	19
4.2	Die Bedienelemente.....	21
4.2.1	Navigationsmenü.....	22
4.2.2	Arbeitsbereich.....	23
4.2.3	Symbole.....	23
4.3	Passwort ändern.....	24
<b>5</b>	<b>Patientenverwaltung</b>	<b>25</b>
5.1	Patientenliste.....	25
5.1.1	Filterfunktion.....	28
5.1.2	Aufruf der Patientenakte.....	28
5.1.3	Patientenliste sortieren.....	29
5.2	Suchfunktion.....	29
5.2.1	Suchen innerhalb der Patientenliste.....	30
5.2.2	Patienten über Suchmaske suchen.....	32
5.3	Neuen Patienten anlegen.....	32
5.3.1	Neuen Patienten manuell anlegen.....	33
5.3.2	Stammdaten bearbeiten.....	35
5.3.3	Neuen Patienten per Upload anlegen.....	37
5.4	Patientenakte.....	42
5.4.1	Akteneintrag ansehen.....	47
5.4.2	Befunde und Bilder ansehen.....	48
5.4.3	Weitere Dokumente ansehen.....	49
5.4.4	Akteneintrag hinzufügen.....	51
5.4.5	Bilder und Befunde hochladen.....	52
5.4.6	Weitere Dokumentationen hochladen.....	57
5.4.7	Akteneintrag bearbeiten.....	57
5.4.8	Akteneintrag freigeben.....	58
5.4.9	Akteneintrag sperren.....	60
5.4.10	Akteneintrag löschen.....	61
5.4.11	Diskussionsforum.....	61
5.4.12	Patientenakte sperren.....	65
5.4.13	Patientenakte löschen.....	66
5.5	Aktuellen Patienten anzeigen.....	67
5.6	Freigaben verwalten.....	67
5.6.1	Freigaben ansehen.....	67
5.6.2	Freigabe entziehen.....	68
5.7	Aufnahmebestätigung für Neuzugänge.....	69

<b>6</b>	<b>Nachrichtensystem</b>	<b>71</b>
6.1	Nachrichtentypen.....	71
6.2	Nachrichteneingang.....	72
6.3	Nachrichtenausgang.....	74
6.4	Neue Nachricht schreiben.....	74
6.4.1	Nachricht erstellen.....	74
6.4.2	Nachricht beantworten.....	75
6.5	Konsilanfrage.....	76
6.5.1	Konsil erstellen.....	77
6.5.2	Konsil beantworten.....	78
6.6	Überweisung.....	79
6.6.1	Überweisung erstellen.....	79
6.6.2	Überweisung beantworten.....	80
<b>7</b>	<b>Dokumente</b>	<b>83</b>
7.1	Benutzerhandbuch.....	83
7.2	Weitere Dokumente.....	84
7.2.1	Dokumente verwalten.....	85
7.2.2	Neue Dokumente hochladen.....	87
7.2.3	Bereiche verwalten.....	88
	<b>Glossar</b>	<b>91</b>
	<b>Index</b>	<b>97</b>



# Abbildungen

Abb. 4-1.	Anmeldefenster	20
Abb. 4-2.	Startfenster der Telemedizinakte (Anwendungsbereich)	21
Abb. 4-3.	Navigationsmenü	22
Abb. 4-4.	Passwort ändern	24
Abb. 5-1.	Patientenliste	27
Abb. 5-2.	Filter (Bsp. Bearbeitungsstatus: fertig bearbeitet)	28
Abb. 5-3.	Sortierrichtung	29
Abb. 5-4.	Anzeige für Suchfunktion	30
Abb. 5-5.	Eingabefelder für die Patientensuche	31
Abb. 5-6.	Suchfunktion (Kriterium: Name enthält „s“)	31
Abb. 5-7.	Suchmaske	32
Abb. 5-8.	Eingabemaske für Patientenstammdaten	34
Abb. 5-9.	Patientenakte (leer)	36
Abb. 5-10.	Patientenstammdaten	36
Abb. 5-11.	Stammdaten bearbeiten	37
Abb. 5-12.	Upload von Patientendaten	38
Abb. 5-13.	Fenster zum Upload von Patientendaten (Upload-dialog)	38
Abb. 5-14.	Upload-Vorgang	40
Abb. 5-15.	Fehlermeldung beim Upload	40
Abb. 5-16.	Upload von Patienten-CD	41
Abb. 5-17.	Patientenakte gruppiert (Visiten)	43
Abb. 5-18.	Patientenakte mit einzelnen Akteneinträgen	43
Abb. 5-19.	Akteneinträge einer Visite	44
Abb. 5-20.	Eingabemaske für neue Visiten	45
Abb. 5-21.	Patientenakte: Mögliche Aktionen	45
Abb. 5-22.	Akteneintrag: Radiologische Studie	47
Abb. 5-23.	Dateiliste eines Akteneintrags	49
Abb. 5-24.	Akteneintrag: Weitere Dokumentation	50
Abb. 5-25.	EKG-Viewer	50
Abb. 5-26.	Erfassungsmaske für neuen Akteneintrag	51
Abb. 5-27.	Neuer Akteneintrag	53
Abb. 5-28.	Akteneintrag bearbeiten	55

Abb. 5-29. Fenster zum Upload großer Datenmengen	56
Abb. 5-30. Warnhinweis beim Upload	56
Abb. 5-31. Akteneintrag bearbeiten	58
Abb. 5-32. Freigegebener Akteneintrag	59
Abb. 5-33. Akteneintrag freigeben	59
Abb. 5-34. Löschen von Akteneinträgen	61
Abb. 5-35. Diskussionsforum	62
Abb. 5-36. Übersicht der Beiträge zu einem Thema	63
Abb. 5-37. Neues Thema anlegen	63
Abb. 5-38. Einträge Diskussionsforum	64
Abb. 5-39. Patientenakte sperren	65
Abb. 5-40. Patienten löschen	66
Abb. 5-41. Freigaben verwalten	68
Abb. 5-42. Neuzugang	69
Abb. 6-1. Anzeige des Nachrichteneingangs (1 neue Nachricht)	72
Abb. 6-2. Nachrichteneingang	73
Abb. 6-3. Nachrichtenausgang	74
Abb. 6-4. Nachricht erstellen	75
Abb. 6-5. Nachricht beantworten	76
Abb. 6-6. Konsil erstellen	77
Abb. 6-7. Konsilnachricht	77
Abb. 6-8. Patienten überweisen	80
Abb. 7-1. Dokumente anzeigen	84
Abb. 7-2. Dokumente bearbeiten	86
Abb. 7-3. Eingabemaske zum Hochladen neuer Dokumente	87
Abb. 7-4. Übersicht: Bereiche	89
Abb. 7-5. Bereiche bearbeiten	90



# Neu im Handbuch

Hier finden Sie eine Übersicht aller Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Handbuchs.

Bei jedem Software-Update wird auch das Handbuch aktualisiert. Die neuen Funktionen und Funktionserweiterungen im Software-Update, die für den Benutzer relevant sind, werden in das Benutzerhandbuch aufgenommen und sind nachfolgend aufgeführt:

**Tabelle 1-1.** Neue Funktionen und Funktionserweiterungen in Telemedizinakte Version 1.12

<b>Bezeichnung</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Kapitel-Nr. und Seite</b>
Stammdaten bearbeiten	Stammdaten eines Patienten können nachträglich geändert werden.	Kapitel 5.3.2, Seite 35 ff
Visiten	Akteneinträge können zu Visiten zusammengefasst werden.	Kapitel 5.4 , Seite 44 ff
Dokumente als Link einfügen	Dokumente können als Link in alle Eingabefelder eingesetzt werden, die ein Feld vom Typ <i>Linkliste</i> aufweisen.	Kapitel 7.2.1 , Seite 86



# 1 Hinweise zur Benutzung des Handbuchs

In diesem Kapitel finden Sie Erläuterungen zum Aufbau und zu den Darstellungskonventionen des vorliegenden Handbuchs, die Ihnen die schrittweise Einarbeitung in die *Telemedizinakte* erleichtern sollen.

## 1.1 Orientierungshilfen

Um die Suche nach bestimmten Informationen zu vereinfachen, enthält das Handbuch folgende Orientierungshilfen:

- Am Anfang des Buches gibt Ihnen ein *Inhaltsverzeichnis* einen Überblick über alle Themen.
- Darauf folgt ein Verzeichnis aller *Abbildungen*.
- Die Darstellung des aktuellen Kapitel- und Unterkapitel-titels mit der aktuellen Nummerierung in der Kopfzeile und der Kapitelnummer als Griffmarke zeigen Ihnen, in welchem Kapitel und Unterkapitel Sie sich gerade befinden.
- In den Kapiteln finden Sie in der Randspalte Stichworte zu den behandelten Themen im Abschnitt.
- In einem *Glossar* werden die wichtigsten Fachbegriffe erläutert.
- Ein *Stichwortverzeichnis* am Ende des Handbuchs erleichtert Ihnen die Suche nach speziellen Begriffen und Themen.

## 1.2 Aufbau des Handbuchs

Zu Beginn werden in einer *Einführung* in Kapitel 2 die Zweckbestimmung, ein Funktionsüberblick, die Systemanforderungen sowie Informationen zur Registrierung und Datensicherheit beschrieben. Daraufhin finden Sie in Kapitel 3 die *Allgemeinen Sicherheitshinweise* zum Umgang mit der CHILI-Software. In Kapitel 4 *Grundlagen* werden die Bedienelemente der Telemedizinakte dargestellt.

Die Kapitel 5 bis 7 beinhalten die ausführlichen Funktionsbeschreibungen mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur *Patientenverwaltung*, zum *Nachrichtensystem* sowie zum Anzeigen und Verwenden von *Dokumenten*. Diese Kapitel gliedern sich in zwei Teile:

- **Übersicht.** Diese wird dem Kapitel vorangestellt und listet in einem grauen Kasten die Themen auf, über die Sie in diesem Kapitel lesen und lernen können.
- **Hauptteil** mit der ausführlichen Erläuterung der Anwendung der jeweiligen Funktionalität.

---

### Hinweis

In diesem Handbuch werden alle Funktionalitäten beschrieben, die für den Standardanwender eingerichtet sind. Abhängig von der Systemkonfiguration und Ihren individuellen Benutzerrechten stehen Ihnen evtl. nicht alle diese Funktionen zur Verfügung bzw. Sie verfügen zusätzlich über weitergehende administrative Funktionen (Benutzerverwaltung, Institute, DICOM-Einstellungen), für die Sie keine Erläuterungen in diesem Handbuch finden. Schlagen Sie in diesem Fall bitte im CHILI-Administrationshandbuch nach.

---

## 1.3 Darstellungskonventionen

Damit Sie die entsprechende Information schnell zugeordnet können, werden in diesem Handbuch visuelle Orientierungshilfen in Form von Symbolen und speziellen Textauszeichnungen verwendet.

Warnhinweise werden mit speziellen, farbig gestalteten Signalwort-Panels und einer Darstellung in Rahmen gekennzeichnet:

** Gefahr!****Gefährliche Situation!**

Führt zu schweren Verletzungen oder Tod.

- Maßnahmen, um die Gefahr abzuwenden.

** Warnung!****Gefährliche Situation**

Kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- Maßnahmen, um die Gefahr abzuwenden.

** Vorsicht!****Gefährliche Situation**

Kann zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen.

- Maßnahmen, um die Gefahr abzuwenden.

**Achtung!****Gefährliche Situation**

Kann zu Sachschäden führen. Dieses Warnsymbol warnt nicht vor Personenschäden.

- Maßnahmen, um die Gefahr abzuwenden.

Hinweise und Tipps werden durch entsprechende Symbole und Darstellung in Rahmen besonders hervorgehoben:

** Hinweis**

Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Hinweise und Informationen zum Umgang mit der Software.

** Tipp**

Dieses Symbol kennzeichnet nützliche Hinweise für den Benutzer.

Damit Sie die entsprechende Information schnell zugeordnen können, werden in diesem Handbuch visuelle Orientierungshilfen in Form von Symbolen und speziellen Textauszeichnungen verwendet.

Textelemente mit unterschiedlichem Informationsgehalt werden wie in Tabelle 1-2 dargestellt ausgezeichnet.

**Tabelle 1-2.** Auszeichnung von Textelementen

Auszeichnung	Definition
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Öffnen Sie ...</li> <li>2. Wählen Sie ...</li> </ol> <p>Ergebnis</p>	<p>Handlungsanweisungen, die aus mehreren Arbeitsschritten bestehen, sind als eingerückte nummerierte Liste dargestellt.</p> <p>Das Ergebnis der Handlung wird direkt unter der Handlungsanweisung eingerückt dargestellt.</p>
◆ Klicken Sie ...	Handlungsanweisungen, die nur einen Arbeitsschritt beinhalten, sind mit einem Karo ausgezeichnet.
<b>Zusammenfassung</b>	Hervorhebungen, die den wesentlichen Abschnittsinhalt besonders heraus stellen. Sie werden in der Marginalspalte dargestellt.
<Übernehmen>	Kennzeichnet Schaltflächen bzw. Knöpfe auf der Programmoberfläche oder Tasten auf der Tastatur.
<i>Datei öffnen</i>	Kennzeichnet Bezeichnungen für z.B. Menüpunkte, Optionen, Dialogfenster, Links.
<i>Patienten &gt; Patientenliste</i>	Kennzeichnet die Navigation zu bestimmten Menüpunkten.

# 2 Einführung

Die *Telemedizinakte* gehört zur Produktfamilie CHILI PACS und ist eine webbasierte Patientenakte mit integrierter Bildbetrachtung.

Sie wurde entwickelt, um eine bessere Kommunikation zwischen den einzelnen Nutzern zu ermöglichen und damit eine schnellere und zuverlässigere Betreuung und Therapie der Patienten zu erzielen.

Das vorliegende Handbuch beinhaltet die Beschreibung der Funktionalität der *Telemedizinakte* und führt Sie schrittweise in dessen Anwendung ein.

Die Darstellung und Bearbeitung medizinischer Bilder, die in der *Telemedizinakte* verwaltet werden, erfolgt mithilfe der integrierten Anwendung *CHILI/Web*. Diese Funktionen werden durch die Software *CHILI/Web* abgedeckt und sind in dem dazu gehörigen Benutzerhandbuch beschrieben.

## 2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die *Telemedizinakte* ist eine Software zur Erfassung, Betrachtung und Verwaltung von Patientendaten und -bildern sowie zur Weitergabe an andere Nutzer.

Sie unterstützt die Kommunikation zwischen Ärzten verschiedener Einrichtungen.

Sie ist insbesondere als ein Hilfsmittel für die Durchführung von multizentrischen klinischen Studien gedacht.

Die Anwender der *Telemedizinakte* sind Ärzte in Krankenhäusern sowie niedergelassene Ärzte in privaten Praxen.

## 2.2 Funktionsüberblick

Mithilfe der *Telemedizinakte* stehen Ihnen eine Reihe von Funktionalitäten für folgende Bereiche zur Verfügung:

### ■ Patientenakte

- Neue Patientenakten anlegen
- Daten, Bilder und Befunde zu Patientenakten hochladen
- Patientenakten bearbeiten, sperren und löschen
- Akteneinträge an andere Benutzer freigeben und Freigaben verwalten
- Akteneinträge bearbeiten, sperren und löschen
- Aufnahmebestätigung für einen neuen Patienten erteilen

### ■ Nachrichten

- Nachrichten empfangen, lesen und beantworten
- Nachrichten an andere Benutzer versenden
- Konsilanfragen erstellen und beantworten
- Überweisungen erstellen und beantworten

### ■ Dokumente

- Benutzerhandbuch einsehen und herunterladen
- Neue Dokumente hochladen
- Dokumente anzeigen, herunterladen, bearbeiten und löschen
- Dokumente in Eingabeformulare über einen Link einbinden
- Bereiche für bestimmte Dokumenttypen (z.B. Handbücher, Formulare) anlegen, bearbeiten und löschen

## 2.3 Registrierung und Benutzerrechte

Die *Telemedizinakte* kann nur von registrierten Anwendern genutzt werden. Neue Anwender müssen erst einen Zugang beantragen.

Nach der Registrierung bekommen Sie von Ihrem Systemadministrator die notwendigen Zugangsdaten, d.h. einen Benutzernamen, ein Passwort und einen Mandanten, dem Sie zugeordnet sind. Zudem er-



halten Sie von ihm die Adresse (URL), über die Sie die *Telemedizinakte* in Ihrem Webbrowser aufrufen können.

Beim Einrichten Ihres Benutzerzugangs werden Ihnen Ihre individuellen Benutzerrechte zugewiesen. Diese entscheiden darüber, welche Funktionalitäten der *Telemedizinakte* Ihnen bei der Anwendung zur Verfügung stehen.

Als Benutzer können Sie vom Administrator einer oder mehreren Benutzergruppen zugeordnet werden. Dadurch können Sie z.B. Patientendaten an einzelne Mitglieder der eigenen Gruppen bzw. an eine komplette Gruppe, der Sie selbst angehören, freigeben (vgl. Kap. 5.4.8 auf Seite 58). Zudem sind Sie als Benutzer einem Mandanten zugeordnet, unter dem Sie sich am System anmelden können (s. Kap. 4.1 auf Seite 19).

Das Konzept der Benutzerverwaltung ist im CHILI-Administrationshandbuch ausführlich beschrieben (s. Abschn. 2.8).

## 2.4 Systemanforderungen

Ihr System sollte die nachfolgend aufgelisteten Systemvoraussetzungen für den Client erfüllen:

- Webbrowser, die für den Zugriff auf die *Telemedizinakte* unterstützt werden:
  - Internet Explorer ab Version 6
  - Mozilla Firefox ab Version 1.5
  - Mozilla ab Version 1.7
  - Apple Safari ab Version 2.0(Für weitere Webbrowser bitte nachfragen)
- Java Script muss aktiviert sein.
- Popup-Fenster müssen erlaubt sein.
- Wenn Sie nicht mit Windows als Betriebssystem arbeiten, muss ein JRE (Java Runtime Environment) ab Version 1.4 mit entsprechendem Browser-Plugin installiert sein (unter Windows-Betriebssystemen erfolgt die Installation bei Bedarf automatisch).

## 2.5 Installation

Die Installation der *Telemedizinakte* erfolgt durch die CHILI-Hotline.

## 2.6 Administration

Administrative Aufgaben werden von Ihrem CHILI-Systemadministrator vorgenommen. Er übernimmt z.B. die Gruppenzuordnung der Benutzer sowie die Zuweisung von Berechtigungen. Die entsprechenden Anleitungen sind in einem Administrationshandbuch beschrieben, das ausführliche technische Informationen für den Systemadministrator bereit hält (s. Abschn. 2.8).

## 2.7 Fehlerbehandlung

Wenn das System nicht wie in der in der vorliegenden Anleitung beschrieben reagiert, gibt es folgende Möglichkeiten:

A. **Fehlermeldung.** Sie gelangen nicht zum nächsten Punkt in der Handlungsanweisung, sondern erhalten eine Fehlermeldung:

Führen Sie die Aufforderung, die in der Fehlermeldung enthalten ist, aus (z.B. alle Pflichtfelder ausfüllen) und wiederholen Sie den Vorgang.

Sollte das Problem damit nicht behoben sein, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator. Wenn dieser das Problem nicht beheben kann, kontaktieren Sie die CHILI-Hotline.

B. **Das System reagiert nicht.**

Wenden Sie sich zuerst an Ihren Systemadministrator. Wenn dieser das Problem nicht beheben kann, kontaktieren Sie die CHILI-Hotline. Idealerweise schildern Sie die letzten Schritte, die Sie vorgenommen haben.

C. **Systemstörung.** Sie werden auf eine Fehlerseite geleitet:

Kopieren Sie den Informationstext, der auf der Fehlerseite angezeigt wird, und senden Sie diesen an Ihren Systemadministrator oder die CHILI-Hotline.

**CHILI-Hotline Tel.-Nr. 06221 /18079-20**

## 2.8 Begleitdokumentation

Folgende weitere begleitenden Dokumentationen sind neben dem vorliegenden Benutzerhandbuch für die Arbeit mit der *Telemedizinakte* relevant:

- **CHILI/Admin:** Administrationshandbuch. Darin wird beschrieben, wie in der Administrationsoberfläche *CHILI/Admin* Konfigurationen für die *Telemedizinakte* vorgenommen und Benutzerrechte zugewiesen werden können.
- **CHILI/Web Benutzerhandbuch:** Erläutert die Bedienung der Bildbetrachtungs- und bearbeitungssoftware *CHILI/Web*, die zur Bildanzeige aus der *Telemedizinakte* heraus aufgerufen werden kann.

## 2.9 Datensicherheit

Die *Telemedizinakte* basiert auf einem umfangreichen Sicherheitskonzept. Dadurch ist ein sicheres Arbeiten über das Internet mithilfe sicherer Verbindungen gewährleistet.

Um den Datenschutz der Patientendaten sicher zu stellen, kann zunächst nur der als behandelnder Arzt eingetragene Benutzer sowie alle weiteren Benutzer der Gruppe, der der behandelnde Arzt zugeordnet ist, alle personenbezogenen Daten seiner Patienten in vollem Umfang einsehen. Er legt fest, welche Daten er für andere Anwender für welchen Zeitraum – z.B. während einer Konsilanfrage – freigeben möchte. Nur diese freigegebenen Daten können von anderen Anwendern gesehen werden.

Je nach Konfiguration sind die freigegebenen Patientendaten pseudonymisiert sichtbar.

## 2.10 Gewährleistung

Die CHILI GmbH gewährleistet, dass die Software mit der angegebenen Systemsoftware ordnungsgemäß zusammenwirkt. Dieses Zusammenwirken kann allerdings beeinträchtigt werden, wenn der Betreiber die Konfiguration des Betriebssystems ändert oder andere Programme einsetzt.

Wenn eine Störsituation eintritt, nachdem der Betreiber die Konfiguration des Betriebssystems geändert hat oder falls andere Programme parallel eingesetzt werden, trägt der Betreiber die Beweislast dafür, dass die Störung durch die Software von CHILI verursacht worden ist.

Ferner wird durch die CHILI GmbH der ordnungsgemäße Betrieb mit den Geräten anderer Hersteller zugesichert, sofern sie während der Vor-Ort-Integration mit dem System verbunden worden sind und die zu dem Zeitpunkt vorhandene Konfiguration unverändert beibehalten worden ist.

Änderungen an Geräteeinstellungen oder nachträglich angeschlossene Geräte können im laufenden Betrieb Störungen hervorrufen. Bevor der Betreiber solche Änderungen vornimmt oder jemand anderen damit beauftragt, hat er die CHILI GmbH darüber zu informieren. Sollte der Kunde dieser Forderung nicht nachgekommen sein, liegt die Gewährleistung allein im Ermessen der CHILI GmbH.

# 3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die *Telemedizinakte* wurde auf der Basis eines umfassenden Sicherheitskonzeptes entwickelt, um größtmögliche Sicherheit sowohl für den Patienten als auch für den Anwender im Hinblick auf gesundheitliche Gefährdungen und den Datenschutz zu gewährleisten.

Dennoch verbleiben Restrisiken, die u.a. auch auf Ursachen zurückzuführen sind, die vom CHILI-System unbeeinflusst sind.

In diesem Kapitel werden Sie über die allgemeinen Sicherheitsanforderungen bei der Anwendung der *Telemedizinakte*-Software informiert. Dies beinhaltet neben den Anforderungen an den Benutzer, die Arbeitsplatzbedingungen und die Hardware auch die Darstellung der Restrisiken durch allgemeine Gefahrenquellen sowie der Warnhinweise und der speziellen Sicherheitshinweise mit entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen. Zudem werden die Maßnahmen zum Datenschutz dargestellt und die Notwendigkeit eines Notfallplans erläutert. Am Kapitelende finden Sie Hinweise zur Wartung des Systems.

Bitte lesen Sie dieses Kapitel aufmerksam durch. Er ist dazu gedacht, mögliche Gesundheits- und sonstige Schäden an Patienten, Benutzern und Geräten durch Fehlanwendungen zu vermeiden.

### 3.1 Anforderungen an den Benutzer

Für die Nutzung der *Telemedizinakte* ist kein spezielles EDV-Vorwissen notwendig. Sie sollten aber mit der Arbeitsweise Ihres Computers und mit der Anwendung eines Webbrowsers (z.B. Internet Explorer) vertraut sein. Lesen Sie dazu bei Bedarf die entsprechenden Handbücher.

### 3.2 Anforderungen an den Arbeitsplatz

Umgebungseinflüsse wie Spannungsschwankungen, Über- und Unterschreitung von Temperaturen oder Luftfeuchtigkeit haben zwar keinen Einfluss auf die CHILI-Software, können aber zu Funktionsstörungen an der Hardware führen.

Alle CHILI-Rechner und alle angeschlossenen Geräte sollten daher in geeigneten Räumen mit geeigneten Anschlüssen (z.B. Stromnetz, IT-Netzwerk) entsprechend den Angaben der jeweiligen Bedienungsanleitungen aufgestellt werden. Die sachgemäße Aufstellung der medizinischen Geräte wird vorausgesetzt.

### 3.3 Anforderungen an die Hardware

Alle Rechner und Komponenten müssen die Anforderungen der Norm DIN EN 60950 erfüllen und mit einer CE-Kennzeichnung versehen sein. Innerhalb der Patientenumgebung müssen die Geräte zusätzlich die Sicherheitsanforderungen gemäß der Norm DIN EN 60601-1-1 erfüllen. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers sicherzustellen, dass zur Befundung nur Bildschirme eingesetzt werden, die die gesetzlichen Anforderungen erfüllen.

Bildschirmgeräte, die zur Befundung eingesetzt werden, müssen den Anforderungen der Röntgenverordnung sowie der DIN 6868-57 entsprechen.

## 3.4 Allgemeine Gefahrenquellen

Restrisiken sind durch nachfolgend aufgeführte allgemeine Gefahrenquellen gegeben. Diese können mit Gesundheitsgefährdungen für einen Patienten verbunden sein, wenn einerseits die CHILI-Software zur Befundung eingesetzt wird und eine unsachgemäße Anwendung zu einer fehlerhaften Diagnose und demzufolge zu Behandlungsfehlern führt bzw. andererseits, wenn die zur Befundung notwendigen Bilder nicht zur Verfügung stehen.

Eine solche Gefährdung ist gegeben, wenn

- aufgrund von Systemstörungen oder Datenverlusten nicht auf die Bilddaten zugegriffen werden kann,
- Daten falsch zugeordnet bzw. vertauscht werden.

Im vorliegenden Benutzerhandbuch wird mithilfe spezieller Warnhinweise im Rahmen der Funktionsbeschreibungen und Handlungsanweisungen auf mögliche Gefährdungen hingewiesen und entsprechende Maßnahmen zur Gefahrenabwehr beschrieben (s. nächster Abschnitt). Bitte beachten Sie diese Hinweise.

## 3.5 Warnhinweise

### 3.5.1 Darstellung

Die Darstellung der Warnhinweise erfolgt in Anlehnung an die Norm ANSI Z535.6-2006. Es werden drei Gefahrenstufen für Personenschäden unterschieden und mit entsprechenden Signalworten gekennzeichnet: *Gefahr!* – *Warnung!* – *Vorsicht!* Eine weitere Gefährdung ist durch mögliche Sachschäden gegeben. Diese werden durch das Signalwort *Achtung!* gekennzeichnet.

#### Signalwörter für Personenschäden

- **Gefahr!** Beschreibt eine Situation, die bei unsachgemäßem Umgang oder einer Bedienung entgegen den Angaben des Benutzerhandbuchs zu *schweren Verletzungen von Personen bis hin zum Tod führen wird.*

- **Warnung!** Beschreibt eine Situation, die bei unsachgemäßem Umgang oder einer Bedienung entgegen den Angaben des Benutzerhandbuchs zu *schweren Verletzungen von Personen bis hin zum Tod führen kann*.
- **Vorsicht!** Beschreibt eine Situation, die bei unsachgemäßem Umgang oder einer Bedienung entgegen den Angaben des Benutzerhandbuchs zu *leichten bis mittelschweren Verletzungen von Personen führen kann*.

### Signalwort für Sachschäden

- **Achtung!** Beschreibt eine Situation, die bei unsachgemäßem Umgang oder einer Bedienung entgegen den Angaben des Benutzerhandbuchs zu *Beschädigungen des Produkts oder anderer Gegenstände führen kann*.

In diesem Handbuch werden die Warnhinweise entsprechend den Vorgaben aus ANSI Z535.6-2006 dargestellt (s. auch Kapitel 1.3 auf Seite 4).

## 3.6 Notfallplan

Trotz aller technischen Maßnahmen verbleibt immer ein Risiko, dass das System oder wichtige Funktionen temporär nicht zur Verfügung stehen. Dies kann jederzeit durch zufällige Ereignisse wie Netzwerkausfall, Hardwareausfall, Feuerschäden etc. geschehen.

Dem Betreiber wird empfohlen, im Rahmen seines Risikomanagements für solche Fälle einen Notfallplan aufzustellen. Dieser sollte alle Maßnahmen festlegen, die erforderlich sind, die Patientenversorgung aufrecht zu erhalten, auch wenn das System ganz oder teilweise nicht verfügbar ist.

Jeder Mitarbeiter, der mit Datenversand betraut ist, sollte Kenntnis von diesem Notfallplan haben. Der Notfallplan mit den nötigen Telefonnummern sollte an jedem CHILI-Arbeitsplatz ausgehängt werden.



### **Notfallzugang**

In diesem Zusammenhang wird auch die Einrichtung eines Notfall-Benutzerkontos empfohlen, um zu gewährleisten, dass ein Zugriff auf das System jederzeit möglich ist. Dies kann z.B. notwendig sein, wenn in einer Notsituation kein Arzt mit Zugriffsberechtigung anwesend ist oder das Passwort für den Zugang vergessen wurde.

## **3.7 Qualitätssicherung und Wartung**

Um eine störungsfreie Arbeit mit der CHILI-Software zu gewährleisten, sind regelmäßig bestimmte administrative Tätigkeiten auszuführen. Diese Aufgaben sind im Administrationshandbuch beschrieben und werden vom Systemadministrator bzw. von der CHILI-Hotline bzw. der Hotline eines unserer Vertriebspartner übernommen.

Darüber hinaus erforderliche Wartung der Hardware und der angeschlossenen Geräte erfolgt durch das technische Service-Personal Ihrer Einrichtung. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise zur Gewährleistung (s. Kapitel 2.10).



# 4 Grundlagen

In diesem Kapitel lesen Sie über den Aufbau und grundlegenden Bedienungsmöglichkeiten der *Telemedizinakte*.

## Überblick

- Programm aufrufen und anmelden
- Startfenster
- Bedienelemente
- Navigationsmenü
- Arbeitsbereich
- Passwort ändern

## 4.1 Anmeldung

Um Ihre Arbeit mit der *Telemedizinakte* zu beginnen, rufen Sie zunächst das Programm in Ihrem Webbrowser auf und melden sich am System an.

1. Geben Sie in die Adresszeile Ihres Webbrowsers die URL ein, die Sie von Ihrem Administrator erhalten haben, und bestätigen Sie die Eingabe.

Die *Telemedizinakte* wird geladen und das Anmeldefenster öffnet sich (s. Abb. 4-1).

2. Geben Sie nun im Anmeldefenster Ihre Zugangsdaten (Benutzername und Passwort) in die entsprechenden Textfelder ein und wählen Sie aus dem Listenfeld Ihren Mandanten aus.
3. Bestätigen Sie Ihre Eingabe durch Mausklick auf die Schaltfläche <Anmelden>.

Hat das System Sie authentifiziert, gelangen Sie jetzt in den Anwendungsbereich der *Telemedizinakte* (s. Abb. 4-2).



**CHILI/Telemedizinakte**

Bitte geben Sie ihre Benutzerdaten ein:

Benutzer

Passwort

Mandant

**ANMELDEN**

**Abb. 4-1.** Anmeldefenster

Besitzen Sie noch keine Kenntnis über URL und Zugangsdaten, wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.

Wurden Sie vom System nach Eingabe Ihrer Zugangsdaten nicht authentifiziert, überprüfen Sie bitte zunächst die korrekte Eingabe. Sollte Ihre Anmeldung weiterhin fehlschlagen, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

---

 **Tipp**

Benutzername und Passwort sind sensitiv für Groß- und Kleinschreibung. Achten Sie darauf, dass die <Shift>-Taste während der Eingabe nicht aktiviert ist.

---

## 4.2 Die Bedienelemente

Nach erfolgreicher Anmeldung gelangen Sie in den Anwendungsbereich der *Telemedizinakte* (s. Abb. 4-2). Das Fenster des Anwendungsbereichs untergliedert sich in drei Teilbereiche:

- **Kopfzeile** mit Informationen, die benutzerspezifisch angepasst werden können (z.B. Logo, Name Ihrer Institution, Mandant). Am rechten unteren Rand der Kopfzeile erscheint der Benutzername, mit dem Sie sich angemeldet haben, sowie der gewählte Mandant und der Hostname Ihres Rechners.
- **Menüleiste** am linken Rand für die Navigation durch das System (Navigationsmenü).
- **Arbeitsbereich**, in dem die jeweils aufgerufenen Daten, Listen und Bearbeitungsmasken mit den entsprechenden Funktionalitäten angezeigt werden.

Navigationenmenü

Kopfzeile

CHILI GmbH  
Digital Radiology

Telemedizinakte  
Mandant: Demo Mandant  
Angemeldet als: demoBenutzer

Filter:

Status	Patienten ID	Name	Vorname	Geburtsdatum	Letzter Eintrag
	ID0001	Feuerstein	Fred	15.11.1957	24.05.2007, Weitere Dokumentation
	ECR99-CR-CXR-PTX	Meyer	Hans	14.06.1934	24.05.2007, Radiologischer Befund
	ECR99-CR-FOOT-FX	Schmitt	Bernhard	29.10.1944	24.05.2007, Radiologischer Befund
	6693	Stühing	Sophie	10.05.1960	24.05.2007, Radiologischer Befund

Anzahl Patienten: 4

Arbeitsbereich

powered by CHILI

**Abb. 4-2.** Startfenster der *Telemedizinakte* (Anwendungsbereich)

## 4.2.1 Navigationsmenü

Abhängig von Ihren individuellen Benutzerrechten (s. Kap. 2.3 auf Seite 8) können in der Menüleiste unterschiedliche Optionen angeboten werden. Manche Funktionen stehen Ihnen aufgrund Ihrer individuellen Benutzerrechte eventuell nicht zur Verfügung. Sollten benötigte Funktionen fehlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.

Im Navigationsmenü finden Sie Optionen zu den Bereichen *Patienten*, *Nachrichten*, *Einstellungen*, *Dokumentation* und *Dokumente* (s. Abb. 4-3).



**Abb. 4-3.** Navigationsmenü

**Patienten.** In diesem Bereich können neue Patienten angelegt und bereits aufgenommene Patienten verwaltet werden. Hier finden Sie auch die Patientenakte, in der alle Akteneinträge einschließlich Bilddaten abgelegt werden. Weiterhin steht Ihnen bei entsprechender Berechtigung eine Suchfunktion zur Verfügung. In diesem Bereich können Sie auch Freigaben an andere Nutzer schalten.

**Nachrichten.** Hier können Sie unter der Option *Eingang* persönliche Mitteilungen anderer Anwender der *Telemedizinakte* empfangen. Hier werden sowohl einfache Textmitteilungen an andere Anwender verwaltet, als auch – bei entsprechender Berechtigung – die Konsilbearbeitung und Überweisungen von Patienten. Unter der Option *Ausgang* finden Sie eine Übersicht der von Ihnen an andere Teilnehmer versandten Nachrichten.

**Einstellungen.** Hier können Sie das Passwort Ihres Benutzerzugangs selbst anpassen.

**Dokumentation.** Unter diesem Menüpunkt finden Sie das aktuelle Benutzerhandbuch für die *Telemedizinakte*, das sie sich hier anschauen und/oder herunterladen können.

**Dokumente.** Hier können Sie Dokumente anzeigen und herunterladen, die in Ihrem System hinterlegt sind, z.B. Handbücher, Formulare, etc. Sie können außerdem weitere Dokumente per Upload hinzufügen.

**Abmelden.** Durch Klicken der Schaltfläche <Abmelden> verlassen Sie die *Telemedizinakte*. Sie gelangen wieder zum Anmeldefenster, in dem Sie sich erneut einloggen können.

### 4.2.2 Arbeitsbereich

Abhängig von der gewählten Option werden im Arbeitsbereich der *Telemedizinakte* die entsprechenden Daten, Listen oder Bearbeitungsmasken angezeigt. Die einzelnen Funktionen werden in den nachfolgenden Kapiteln im Detail beschrieben.

---


#### Hinweis

Bitte beachten Sie, dass Sie nach einer bestimmten Zeit ohne Interaktion mit dem System automatisch wieder abgemeldet werden. Durch Aufruf einer beliebigen Funktion per Mausclick gelangen Sie wieder zum Anmeldefenster.








---

### 4.2.3 Symbole

Folgende wiederkehrende Symbole werden in der *Telemedizinakte* verwendet:

 Patientenakte bzw. Akteneintrag gesperrt

 Patientenakte bzw. Akteneintrag zur Bearbeitung frei

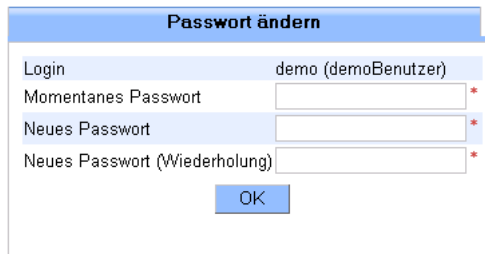
-  Entfernen
-  Patientenaufnahme bestätigen
-  Konsilanfrage (offenes Konsil)
-  Dokument speichern
-  Bearbeiten
-  Eintrag aufklappen, Details einblenden
-  Eintrag zuklappen, Details ausblenden

In Eingabemasken werden Pflichtfelder mit \* gekennzeichnet.

### 4.3 Passwort ändern

Im Menübereich *Einstellungen* können Sie Ihr derzeitiges Passwort ändern.

1. Wählen Sie die Menüoption *Einstellungen > Passwort ändern*.  
Sie erhalten folgende Eingabemaske (s. Abb. 4-4).



**Abb. 4-4.** Passwort ändern

2. Geben Sie ihr momentanes Passwort und das neue Passwort in die dafür vorgesehenen Eingabefelder ein und
3. bestätigen Sie Ihre Eingabe mit <OK>.

Das neue Passwort ist jetzt gespeichert und muss von jetzt an bei der Anmeldung eingegeben werden.



# 5 Patientenverwaltung

In diesem Kapitel werden die Funktionalitäten, die über den Menübereich *Patienten* aufgerufen werden, detailliert beschrieben.

## Überblick

- Neue Patientenakte anlegen
- Daten zur Patientenakte hinzufügen
- Bilder und Befunde hochladen
- Patientenakte bearbeiten, sperren und löschen
- Akteneinträge freigeben und Freigaben verwalten
- Akteneinträge bearbeiten, sperren und löschen
- Aufnahmebestätigung erteilen

---

### Hinweis


Bitte beachten Sie, dass abhängig von der Systemkonfiguration und Ihren individuellen Benutzerrechten evtl. nicht alle der im Folgenden beschriebenen Funktionen verfügbar sind.

---

## 5.1 Patientenliste

In der Patientenliste werden alle Patienten aufgeführt, auf deren Akten Sie Zugriff haben. Es werden drei Kategorien von Patientenlisten unterschieden:

- **Meine Patienten.** Zeigt alle Patienten, bei denen Sie als behandelnder Arzt eingetragen sind bzw. alle Patienten der Gruppe, der Sie als behandelnder Arzt angehören.
- **Externe Patienten.** Alle Patienten, deren Akteneinträge Ihnen von anderen Benutzern freigegeben wurden. Wenn Sie über das Recht „Zugriff auf alle Patienten“ verfügen, erscheinen zusätzlich alle weiteren, für Ihren Mandanten erfassten und bestätigten Patienten in dieser Liste (vgl. Kap. 2.3 "Registrierung und Benutzerrechte" auf Seite 8).
- **Offene Konsile.** Patienten, zu denen Ihnen eine Konsilanfrage gestellt und die noch nicht von Ihnen geschlossen, d.h. beantwortet wurde, so genannte offene Konsile (vgl. dazu Kap. 6.5 "Konsilanfrage" auf Seite 76).

Über eine Reiternavigation können Sie die verschiedenen Patientenlisten aufrufen. Je nach Konfiguration können auch alle drei Patientenlisten in einer oder zwei Listen zusammengefasst sein. In diesem Fall werden offene Konsile durch ein Fragezeichen in der ersten Spalte gekennzeichnet .

#### Patientenliste aufrufen

Möchten Sie eine Patientenliste ansehen,

1. klicken Sie im Navigationsmenü mit der linken Maustaste auf die Option *Patienten* > *Patientenliste*.
2. Wählen Sie gegebenenfalls den gewünschten Karteireiter. In der Standardeinstellung wird automatisch der Karteireiter *Meine Patienten* geöffnet.

Im Arbeitsbereich wird Ihnen die gewählte Patientenliste angezeigt (s. Abb. 5-1).

Filteranzeige

Meine Patienten		Externe Patienten		Konsile		
Meine Patienten						
Status	Patienten ID	Name	Vorname	Geburtsdatum	Letzter Eintrag	
■	586-68-8805	Alfons	Brenner	10.01.1942	31.05.2007, Radiologischer Befund	Neuer Eintrag
■	ID0001	Feuerstein	Fred	15.11.1957	24.05.2007, Weitere Dokumentation	Neuer Eintrag
■	ECR99-CR-CXR-PTX	Meyer	Hans	14.05.1934	31.05.2007, Weitere Dokumentation	Neuer Eintrag
■	ECR99-CR-FOOT-FX	Schmitt	Bernhard	29.10.1944	24.05.2007, Radiologischer Befund	Neuer Eintrag
■	6693	Stühling	Sophie	10.05.1960	24.05.2007, Radiologischer Befund	Neuer Eintrag

Anzahl Patienten: 5

**Abb. 5-1.** Patientenliste

Folgende Parameter werden in der Patientenliste angezeigt:

- *Filteranzeige.* Zeigt an, ob es sich um eine vollständige (blau) oder eine selektierte Liste (rot) handelt.
- *Status.* Zeigt den Bearbeitungsstatus an. Abhängig von der Konfiguration kann der Status durch Text, Symbole oder farbige Kennzeichnung dargestellt werden (hier: rot = nicht bearbeitet, orange = teilweise bearbeitet, grün = fertig bearbeitet).
- *PatientenID.* Identifikationsnummer des Patienten (im KIS/RIS).
- *Name, Vorname und Geburtsdatum*
- *Letzter Eintrag.* Zeigt das Datum des jüngsten Eintrags in der Patientenakte an.
- *Entfernen-Symbol.* Schaltfläche zum Löschen aus der Telemedizinakte.
- *Neuer Eintrag.* Schaltfläche zum Aufruf der Eingabemaske für Akteneinträge.

**Angezeigte  
Parameter in der  
Patientenliste**

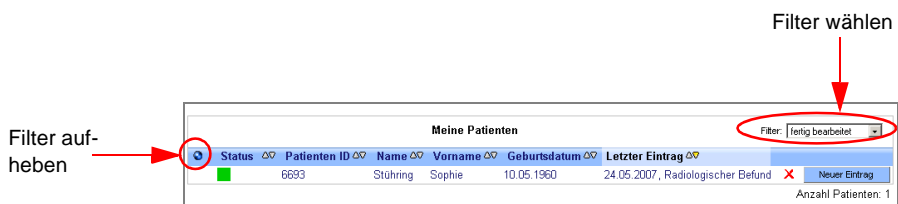
### 5.1.1 Filterfunktion

Die Darstellung der Patientenliste kann durch einen Filter eingeschränkt werden (z.B. nach dem Bearbeitungsstatus). Ein solcher voreingestellter Filter wird kundenspezifisch auf Ihrem System konfiguriert. Ist kein Filter konfiguriert, kann diese Funktion nicht ausgeführt werden.

Um die Patientenliste zu filtern,

1. wählen Sie die Menüoption *Patienten > Patientenliste*.
2. Wählen Sie im Listenfeld *Filter* oberhalb der Patientenliste einen voreingestellten Filter aus.

In der Patientenliste werden nur diejenigen Patienten angezeigt, die die Voreinstellungen erfüllen (s. Abb. 5-2).



**Abb. 5-2.** Filter (Bsp. Bearbeitungsstatus: fertig bearbeitet)

Wenn Sie die Selektion wieder aufheben möchten,

- ◆ klicken Sie auf die Filteranzeige.

Es werden wieder alle Patienten in der Liste angezeigt.

### 5.1.2 Aufruf der Patientenakte

Möchten Sie die Akte eines bestimmten Patienten einsehen,

1. wählen Sie die Menüoption *Patienten > Patientenliste*.
2. Klicken Sie in der Patientenliste auf einen beliebigen Eintrag in der Zeile des gesuchten Patienten.

Die gewählte Patientenakte erscheint nun im Arbeitsbereich.

Die ausführliche Beschreibungen zum Umgang mit der Patientenakte finden Sie in Kapitel 5.4 auf Seite 42 ff.


### 5.1.3 Patientenliste sortieren

Sie können eine Patientenliste nach allen Spalten sortieren, die rechts neben dem Spaltentitel Dreiecke zum Anzeigen der Sortierrichtung aufweisen.

Um eine Sortierung vorzunehmen,

1. wählen Sie die Menüoption *Patienten > Patientenliste*.
2. Wählen Sie ggf. den gewünschten Karteireiter aus.

Die gewählte Patientenliste wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf die Dreiecke  rechts neben dem Spaltentitel derjenigen Spalte, nach der Sie die Patientenliste sortieren möchten.

Die Sortierung erfolgt entsprechend Ihrer Auswahl zunächst immer aufsteigend. Die gesamte Liste wird nach der Reihenfolge in dieser Spalte sortiert.

Bei wiederholtem Klick auf die Dreiecke kehrt sich die Sortierrichtung um.

Das Dreieck, das die aktuelle Sortierrichtung anzeigt, erscheint gelb (s. Abb. 5-3).



**Abb. 5-3.** Sortierrichtung

## 5.2 Suchfunktion

Sie können die Patienten, die in der *Telemedizinakte* angelegt sind, nach verschiedenen Kriterien suchen. Je nach ihrer individuellen Berechtigung erstreckt sich die Suche nur über die Patienten Ihrer Patientenliste oder über alle Patienten im System.

Es gibt zwei Möglichkeiten, nach bestimmten Patienten zu suchen:

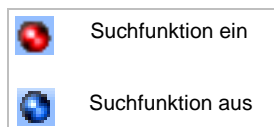
- **Patientenliste.** Suche innerhalb der Patientenliste nach bestimmten Datensätzen.
- **Suchmaske.** Suchanfrage über eine Suchmaske, die über die Menüoption *Patienten > Suchen* gestartet wird.

#### Hinweis

Bitte beachten Sie, dass im Fall der systemweiten Suche die Patienten anderer Benutzer für Sie nur pseudonymisiert angezeigt werden, es sei denn, es handelt sich um Patienten, für die Sie vom behandelnden Arzt eine Freigabe erhalten haben.

### Anzeige bei Suchfunktion

Oben links in der Titelzeile der Patientenliste befindet sich eine kreisförmige Anzeige für die Suchfunktion. Leuchtet diese rot auf, so ist die angezeigte Patientenliste durch eine erfolgte Selektion eingeschränkt, d.h. es werden nur diejenigen Patienten angezeigt, die das Suchkriterium erfüllen. Leuchtet die Anzeige blau, erscheinen alle Patienten. Ein Mausklick auf das rote Lämpchen hebt vorher getätigte Selektionen wieder auf. Wenn Sie die Maus über die rote Anzeige bewegen, werden alle gesetzten Suchkriterien als Hilfefinweis (Tooltip) angezeigt.



**Abb. 5-4.** Anzeige für Suchfunktion

## 5.2.1 Suchen innerhalb der Patientenliste

Sie können nach einzelnen Patienten in der Patientenliste suchen, indem Sie bestimmte Suchkriterien eingeben. Die Suche erfolgt innerhalb der gesamten Datenbank, auch wenn zuvor schon ein Filter gesetzt wurde. Nach Durchführung einer Suchaktion werden nur noch diejenigen Daten angezeigt, die die Suchkriterien erfüllen.

Gehen Sie wie folgt vor, um bestimmte Patienten zu suchen:

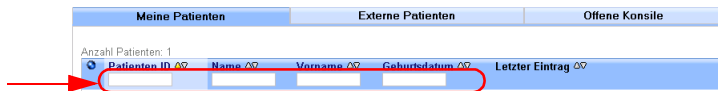
1. wählen Sie die Menüoption *Patienten > Patientenliste*.

- Wählen Sie ggf. den gewünschten Karteireiter aus.

Die gewählte Patientenliste wird angezeigt.

- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf ein Titelfeld in der Titelzeile oder klicken Sie auf die Filteranzeige.

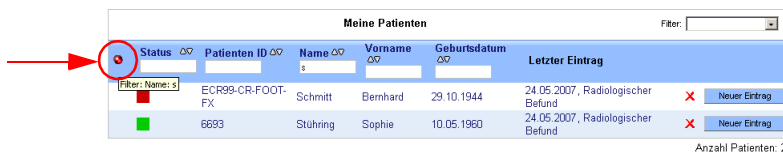
Unter der Titelzeile erscheint eine neue Zeile mit Eingabefeldern (s. Abb. 5-5).



**Abb. 5-5.** Eingabefelder für die Patientensuche

- Geben Sie die Suchkriterien über die Tastatur in die Eingabefelder derjenigen Spalten ein, in denen Sie suchen möchten.
- Bestätigen Sie mit der <ENTER>-Taste, um die Suche durchzuführen.

Nur diejenigen Patienten werden in der Liste angezeigt, die das eingegebene Kriterium erfüllen. Die Filteranzeige leuchtet rot (s. Abb. 5-6).



**Abb. 5-6.** Suchfunktion (Kriterium: Name enthält „s“)

Wenn Sie die Selektion wieder aufheben möchten,

- klicken Sie auf das rote Anzeigelämpchen.

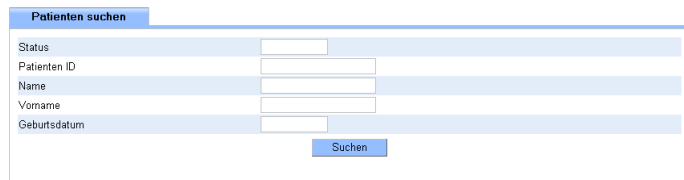
Die Patientenliste wird wieder vollständig angezeigt und die Anzeige leuchtet blau (vgl. Abb. 5-1 auf Seite 27).

**Selektion aufheben**

## 5.2.2 Patienten über Suchmaske suchen

1. Wählen Sie die Menüoption *Patienten* > *Suchen*.

Im Arbeitsbereich öffnet sich ein Fenster mit einer Suchmaske (s. Abb. 5-7).



**Abb. 5-7.** Suchmaske

2. Geben Sie in das/die entsprechende/n Eingabefeld/er die Daten ein, nach denen Sie suchen möchten. Bei Namen genügt die Eingabe des Anfangsbuchstaben, bei der Patienten-ID die Anfangsziffer bzw. der Anfangsbuchstabe. Groß- und Kleinschreibung wird nicht berücksichtigt. Lassen Sie diejenigen Felder frei, die für die Suche nicht relevant sind (s. Abb. 5-7).
3. Bestätigen Sie Ihre Anfrage durch einen Mausklick auf die Schaltfläche <Suchen>.

Es wird eine Liste aller Patienten angezeigt, die Ihre Suchkriterien erfüllen. Die Filteranzeige leuchtet rot (vgl. Abb. 5-6 auf Seite 31).

## 5.3 Neuen Patienten anlegen

In der *Telemedizinakte* gibt es zwei Alternativen, um einen neuen Patienten aufzunehmen:

- **Manuelle Eingabe** der Stammdaten
- **Upload** von Patientendaten und -bildern (DICOM-Bilder).



### 5.3.1 Neuen Patienten manuell anlegen

Wenn Sie als Benutzer einen neuen Patienten manuell anlegen möchten, haben Sie auch hier - je nach Ihren individuellen Benutzerrechten - zwei Möglichkeiten:

- Sie haben das Recht „neue Patienten ohne Bestätigung anzulegen“. In diesem Fall können Sie über die Menüoption *Patienten > Neuer Patient* eine neue Patientenakte einrichten und Einträge vornehmen (s.u.).
- Sie haben das eingeschränkte Recht „neue Patienten anzulegen“. Sie können mit diesem Recht eine neue Patientenakte einrichten, aber keine Einträge vornehmen. Dafür benötigen Sie die Bestätigung eines anderen Benutzers mit dem Recht „Patientenaufnahme bestätigen“ (s. Kap. 5.7 auf Seite 69).

Zur Neuaufnahme eines Patienten müssen Sie zunächst seine Stammdaten eingeben. Erst danach ist es möglich, Einträge in die Patientenakte vorzunehmen.

**Stammdaten eingeben**

1. Wählen Sie die Menüoption *Patienten > Neuer Patient*.

Im Arbeitsbereich wird eine Eingabemaske zur Erfassung der Stammdaten eines Patienten angezeigt (s. Abb. 5-8). Die dargestellten Felder können je nach individueller Systemkonfiguration unterschiedlich sein.

The screenshot shows a web-based form for entering patient data. At the top, there are tabs for 'Akteneinträge', 'Stammdaten', and 'Forum', with 'Stammdaten' being the active tab. Below the tabs, there are labels for 'Status', 'Patienten ID', 'Name', 'Vorname', and 'Geburtsdatum'. The main form area contains several input fields: a dropdown for 'Status' (set to 'Nicht bearbeitet'), a text field for 'Patienten ID' with a red asterisk, text fields for 'Name' and 'Vorname' with red asterisks, a dropdown for 'Geschlecht' (set to 'm'), a date field for 'Geburtsdatum', and text fields for 'Geburtsort', 'Anschrift', 'Ort', 'Land', 'Telefon', 'Telefax', 'eMail', and 'Homepage'. Below these are four dropdown menus for 'Arzt' (unspezifiziert, niedergelassen, ein-/überweisende, extern) and one for 'Gruppe', all set to '<< bitte wählen >>'. At the bottom right, there are two buttons: 'Zurück' and 'Speichern'.

**Abb. 5-8.** Eingabemaske für Patientenstammdaten

2. Geben Sie die Daten des Patienten in die entsprechenden Eingabefelder ein. Pflichtfelder sind mit \* gekennzeichnet.
3. Optional können Sie den Patienten auch über die entsprechenden Listenfelder bestimmten Benutzern zuordnen. Es werden in den Listen alle konfigurierten Benutzer angezeigt.
  - Arzt (unspezifiziert)
  - Arzt (niedergelassen)
  - Arzt (ein-/überweisend)
  - Arzt (extern)
4. Zudem können Sie den Patienten optional auch einer bestimmten Gruppe zuordnen. In diesem Fall erscheint der neue Patient bei allen Benutzern der zugeordneten Gruppen in der eigenen Patientenliste und alle Benutzer dieser Gruppen können die Patientenakte einsehen und bearbeiten.
  - Gruppe
5. Bestätigen Sie Ihre Eingabe per Mausklick auf die Schaltfläche <Speichern>.

Die Patientendaten werden jetzt gespeichert. Sie erhalten die entsprechende Information oberhalb der Eingabemaske.

Wenn Sie eine Fehlermeldung aufgrund fehlender Daten erhalten, tragen Sie diese nach.

Verfügen Sie über das Recht „neue Patienten ohne Bestätigung anzulegen“, wird der Patient jetzt in Ihrer Patientenliste angezeigt. Anderenfalls ist der Patient zwar im System aufgenommen, aber noch nicht für Sie sichtbar. Dafür benötigen Sie die Zustimmung eines Benutzers mit der entsprechenden Berechtigung (s. Kap. 5.7 auf Seite 69). In diesem Fall erhalten Sie eine Nachricht im Nachrichteneingang, sobald Ihr Patient in der Patientenliste sichtbar ist (s. Kap. 6.2 auf Seite 72).

Jetzt ist die Patientenakte angelegt und Sie können Akteneinträge vornehmen.

Abhängig von der Konfiguration der *Telemedizinakte* durch den Administrator werden die Stammdaten des Patienten pseudonymisiert und die Originaldaten in einer separaten Datenbank gespeichert. Dies geschieht automatisch und ist für den Benutzer transparent.

**Pseudonymisierung**

Nur Sie als behandelnder Arzt haben als berechtigter Benutzer Zugriff auf die eingegebenen Patientendaten. Wurde der Patient einer Gruppe von Benutzern zugeordnet, können alle Benutzer dieser Gruppe ebenfalls die Patientenakte einsehen und bearbeiten. Andere Benutzer der *Telemedizinakte* können die von Ihnen erfassten Daten und Akteneinträge nur sehen, wenn Ihrerseits eine explizite Freigabe erfolgt ist (s. Kap. 5.4.8 auf Seite 58).

**Zugriff auf Patientendaten**

### 5.3.2 Stammdaten bearbeiten

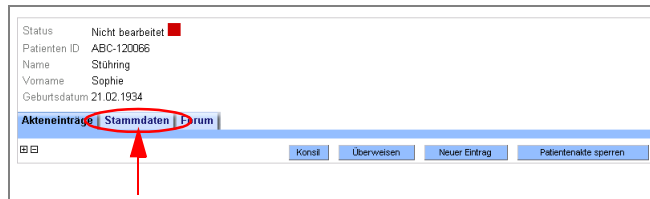
Mit entsprechender Berechtigung können Sie die Patientenstammdaten nachträglich bearbeiten.

1. Wählen Sie die Menüoption *Patienten > Patientenliste*.
2. Wählen Sie ggf. den gewünschten Karteireiter aus.

Die gewählte Patientenliste wird angezeigt.

3. Wählen Sie die Akte des gewünschten Patienten aus der Liste per Mausklick aus.

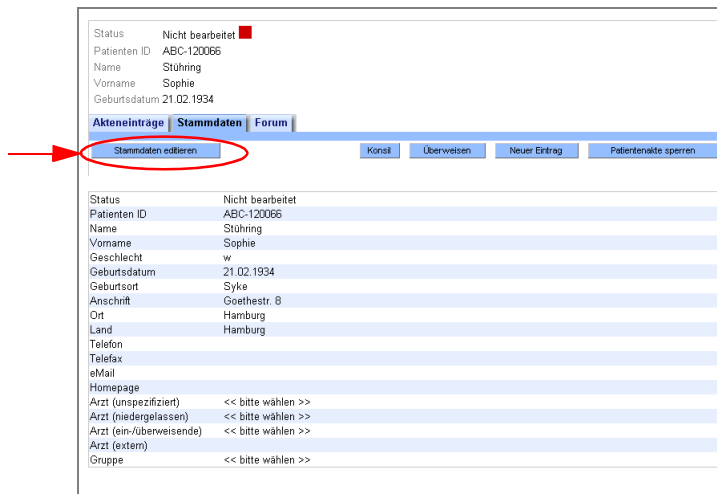
Im Arbeitsbereich erscheint die Patientenakte (vgl. dazu Abschnitt 5.4 auf Seite 42).



**Abb. 5-9.** Patientenakte (leer)

4. Wechseln Sie zur Karteikarte *Stammdaten*.

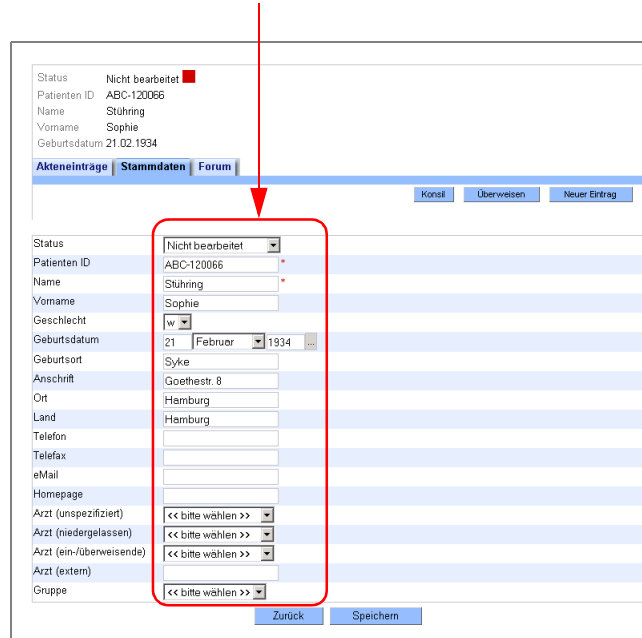
Sie erhalten eine Übersicht der eingegebenen Stammdaten (s. Abb. 5-10).



**Abb. 5-10.** Patientenstammdaten

5. Um die Stammdaten zu editieren, klicken Sie auf die Schaltfläche <Stammdaten editieren> (s. Abb. 5-10).

Für die editierbaren Daten erhalten Sie Eingabe- bzw. Listenfelder (s. Abb. 5-11).



The screenshot shows a web interface for patient management. At the top, there is a summary of patient information: Status (Nicht bearbeitet), Patienten ID (ABC-120066), Name (Stühling), Vorname (Sophie), and Geburtsdatum (21.02.1934). Below this is a navigation bar with tabs for 'Akteneinträge', 'Stammdaten', and 'Forum'. The 'Stammdaten' tab is active. The main form contains various input fields for patient data, including name, address, and contact information. A red box highlights the 'Stammdaten' section, and a red arrow points to it from above. The form includes buttons for 'Zurück' and 'Speichern'.

**Abb. 5-11.** Stammdaten bearbeiten

6. Ändern Sie die Daten und wählen Sie die gewünschten Optionen aus den Listenfeldern aus.
7. Speichern Sie Ihre Änderungen per Mausklick auf die Schaltfläche <Speichern>.

Die geänderten Daten werden jetzt in die Patientenakte übernommen.

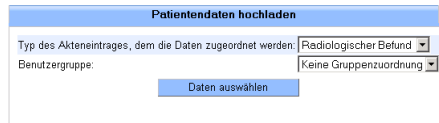
### 5.3.3 Neuen Patienten per Upload anlegen

Durch den Upload von DICOM-Bildern wird automatisch eine Patientenakte angelegt. Die Stammdaten des Patienten werden dem DICOM-Header entnommen.

Um eine neue Patientenakte per Upload anzulegen,

1. wählen Sie die Menüoption *Patienten > Neuer Patient (Upload)*.

Im Arbeitsbereich erscheint ein Dialogfenster zum Hochladen von Patientendaten (s. Abb. 5-12).

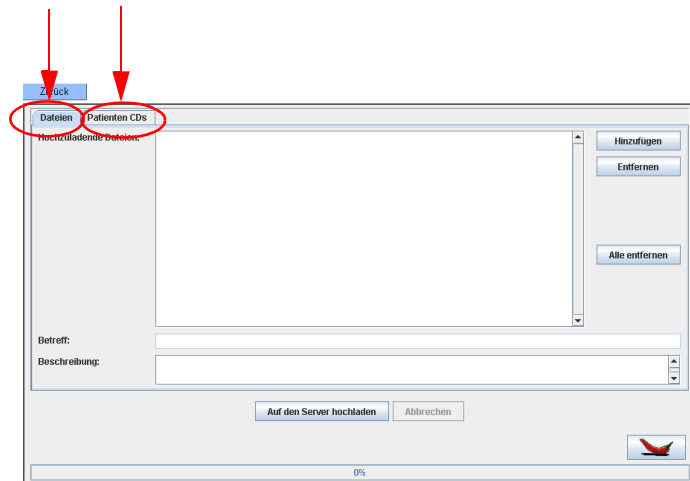


**Abb. 5-12.** Upload von Patientendaten

2. Wählen Sie aus dem Listenfeld den Typ des Akteneintrags, dem Sie die hochzuladenden Dateien zuordnen möchten, aus.
3. Zusätzlich können Sie den neuen Patienten einer Benutzergruppe zuordnen, indem Sie eine Gruppe aus dem entsprechenden Listenfeld auswählen.  
Dadurch wird die Patientenakte für den hochgeladenen Patienten für alle Mitglieder der Gruppe sichtbar.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Daten auswählen>.

In Ihrem Browser öffnet sich ein zweites Fenster, der Upload-Dialog (s. Abb. 5-13).

Dateien / Patienten-CDs hochladen



**Abb. 5-13.** Fenster zum Upload von Patientendaten (Upload-dialog)

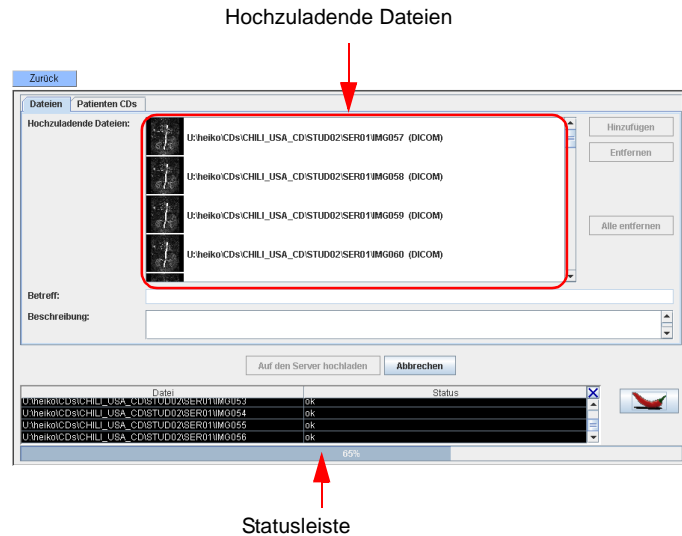
Hier können Sie über eine Reiternavigation auswählen, die DICOM-Daten als einzelne Dateien oder als komplette Studie/Serie von Patienten-CDs mit DICOMDIR hochzuladen.

### Upload von Dateien

Wenn Sie Daten als einzelne Dateien hochladen möchten,

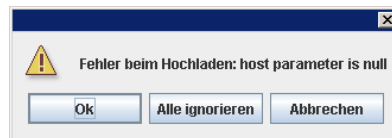
1. wählen Sie den Karteireiter *Dateien*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Hinzufügen>.  
Ein Dateibrowserfenster öffnet sich.
3. Wählen im Dateibrowser den gewünschten Ordner oder die Dateien, die Sie hochladen möchten.  
Die ausgewählten Dateien werden Ihnen jetzt in dem Fenster *Hochzuladende Dateien* angezeigt (s. Abb. 5-14).
4. Durch Klicken auf die Schaltfläche <Entfernen> können Sie einzelne, markierte Dateien wieder von der Liste löschen. Ebenso können Sie durch <Hinzufügen> noch weitere Dateien hinzufügen.
5. Wenn alle Dateien, die Sie hochladen möchten, in der Liste angezeigt werden, klicken Sie auf die Schaltfläche <Auf den Server hochladen>.

Der Upload wird gestartet. Eine Statusleiste am unteren Bildschirmrand zeigt den Fortschritt des Upload-Vorgangs an (s. Abb. 5-14).



**Abb. 5-14.** Upload-Vorgang

Wenn die hochzuladenden Dateien nicht die erforderlichen DICOM-Informationen enthalten, um eine neue Patientenakte anzulegen, erhalten Sie eine Fehlermeldung (s. Abb. 5-15), die Sie entsprechend bestätigen. Der Upload wird daraufhin abgebrochen.



**Abb. 5-15.** Fehlermeldung beim Upload

6. Nach Beendigung des erfolgreichen Upload-Vorgangs erscheint eine Mitteilung „Upload beendet“ mit Angabe der Anzahl der Bilder, die hochgeladen wurden.

Bestätigen Sie die Mitteilung mit <OK>.



7. Durch Anklicken der Schaltfläche <Zurück> links oben über dem Upload-Fenster gelangen Sie wieder zum Upload-Dialog.

Nach Import und Archivierung der geladenen Bilder wird der neue Patient in der Patientenliste angezeigt. Sie können jetzt die Stammdaten bearbeiten und weitere Akteneinträge vornehmen.

## Upload von Patienten-CDs

### **i** Hinweis

Für die Nutzung der Patienten-CD-Upload-Funktion benötigen Sie eine zusätzliche Lizenz.

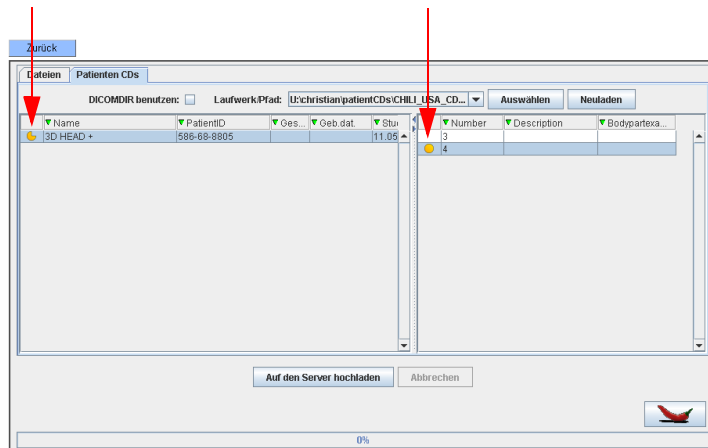
Wenn Sie Daten von Patienten-CDs hochladen möchten,

1. wählen Sie den Karteireiter *Patienten CDs*.

Sie erhalten ein Fenster für die Datenbankansicht der zu wählenden CD (s. Abb. 5-16).

Studien auswählen

Serien auswählen



**Abb. 5-16.** Upload von Patienten-CD

2. Wählen Sie aus dem Listenfeld das Laufwerk bzw. den Pfad aus, von dem Sie die CD hochladen möchten.

Die gewählten Daten werden in der Datenbankansicht angezeigt. Im linken Bereich sehen Sie die Studieninformationen, im rechten Fenster die jeweiligen Serieninformationen.

3. Wählen Sie die Serien bzw. Studien aus, die Sie hochladen möchten, indem Sie in das leere Feld am linken Zeilenrand der entsprechenden Zeile klicken.

Die Auswahl wird durch einen gelben Kreis angezeigt. Sind nicht alle Serien einer Studie gewählt, so erscheint für die Studie nur ein Dreiviertelkreis. (s. Abb. 5-16).

4. Sie können durch Anhaken der Option *DICOMDIR benutzen*, die Verzeichnisübersicht der CD verwenden, anderenfalls wird die Verzeichnisübersicht vom Programm selbst erstellt. Letzteres nimmt etwas mehr Zeit in Anspruch.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Auf den Server hochladen>.

Eine Statusleiste am unteren Bildschirmrand zeigt den Fortschritt an.

Nach Beendigung des Vorgangs erscheint eine Mitteilung „Upload beendet“ mit Angabe der Anzahl der Bilder, die hochgeladen wurden.

6. Bestätigen Sie die Mitteilung mit <OK>.
7. Durch Anklicken der Schaltfläche <Zurück> gelangen Sie wieder zum Upload-Dialog.

Nach Import und Archivierung der geladenen Bilder wird der neue Patient in der Patientenliste sichtbar. Sie können jetzt seine Stammdaten bearbeiten und weitere Akteneinträge vornehmen.

## 5.4 Patientenakte

Die Patientenakte stellt den zentralen Bestandteil der *Telemedizinakte* dar. Hier finden Sie alle zu einem Patienten erfassten Informationen. Sie können sich alle Daten ansehen und weitere Daten der Akte hinzufügen.

Um die Patientenakte aufzurufen,

1. Wählen Sie die Menüoption *Patienten > Patientenliste* und ggf. die gewünschte Patientenliste per Mausklick auf den entsprechenden Karteireiter.

Sie erhalten die gewählte Patientenliste.

2. Wählen Sie in der Patientenliste einen Eintrag per Mausklick auf die entsprechende Zeile aus (s. Kap. 5.1.2 "Aufruf der Patientenakte" auf Seite 28).

Die Patientenakte erscheint im Arbeitsbereich.

Je nach Konfiguration werden Ihnen alle Akteneinträge in Gruppierungen zusammengefasst (s. Abb. 5-17) oder einzeln in einer Liste angezeigt (s. Abb. 5-18). Die Bezeichnung der Gruppierungen ist konfigurierbar. Im Folgenden werden sie als *Visiten* bezeichnet.

Visite

Kopfbereich

Hauptbereich

Patientencode 6ter						
Name 34341						
Vorname 35ter						
Geburtsdatum 06.06.2007						
Akteneinträge   Stammdaten   Forum						
						Neue Visite
						Patientenakte sperren
☐ ☐						
☐	22.06.2007	Visite 4	demoBenutzer	Bearbeiten	Neuer Eintrag	🔒 ✖
☐	21.06.2007	Visite 3	demoBenutzer	Bearbeiten	Neuer Eintrag	🔒 ✖
☐	19.06.2007	Visite 12	demoBenutzer	Bearbeiten	Neuer Eintrag	🔒 ✖
☐	19.06.2007	Visite 2	demoBenutzer	Bearbeiten	Neuer Eintrag	🔒 ✖
☐	19.06.2007	Visite 3	demoBenutzer	Bearbeiten	Neuer Eintrag	🔒 ✖

**Abb. 5-17.** Patientenakte gruppiert (Visiten)

Akteneintrag

Kopfbereich

Hauptbereich

Status Teilweise bearbeitet						
Patienten ID 596-69-9805						
Name Brenner						
Vorname Alfons						
Geburtsdatum 10.01.1942						
Akteneinträge   Stammdaten   Forum						
						Konsil
						Überweisen
						Neuer Eintrag
						Patientenakte sperren
☐ ☐						
☐	21.06.2007	Radiologischer Befund	CT-Bilder	Test Benutzer	Bearbeiten	Freigabe 🔒 ✖
☐	21.06.2007	Weitere Dokumentation	Befund Dr. Muster	Test Benutzer	Bearbeiten	Freigabe 🔒 ✖
☐	31.05.2007	Radiologischer Befund	Bilder aus Kreis Krankenhaus	Test Benutzer	Bearbeiten	Freigabe 🔒 ✖

**Abb. 5-18.** Patientenakte mit einzelnen Akteneinträgen

**Ansicht der Patientenakte**

Die Patientenakte gliedert sich in einen Kopf- und einen Hauptbereich. Im Kopfbereich finden Sie jeweils einen Auszug aus den Stammdaten des Patienten. Über eine Reiternavigation können Sie zwischen den Akteneinträgen, den Stammdaten und einem Patientenforum hin- und herschalten.

Im Hauptbereich finden Sie die Akteneinträge mit den jeweiligen Details.

**Visiten**

Wenn in Ihrem System die Gruppierung der Akteneinträge in verschiedenen Visiten konfiguriert ist, können Sie durch Öffnen einer Visite die zugehörigen Akteneinträge ansehen.




Um eine Visite zu öffnen,

1. rufen Sie zunächst die Patientenakte auf.

Es erscheint eine Übersicht der Visiten im Hauptbereich der Akte.

2. klicken Sie auf  am linken Zeilenrand der entsprechenden Visite.

Sie erhalten eine Liste aller Akteneinträge dieser Visite (s. Abb. 5-19).

Patientencode 6ter		Name 34i34t		Vorname 35tert		Geburtsdatum 06.06.2007	
<b>Akteneinträge</b>		Stammdaten		Forum			
						Neue Visite	
						Patientenakte sperren	
							
	22.06.2007	Visite 4	demoBenutzer	Bearbeiten	Neuer Eintrag		
	Anamnese		22.06.2007	demoBenutzer	Bearbeiten		
	Dokumente		22.06.2007	demoBenutzer	Bearbeiten		
	Radiologische Untersuchung		22.06.2007	demoBenutzer	Bearbeiten		

**Abb. 5-19.** Akteneinträge einer Visite

**Neue Visite**

Sie können auch eine neue Visite anlegen.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Neue Visite>.

Sie erhalten eine Eingabemaske (s. Abb. 5-20).

Patientencode: 6127  
 Behandelnder Arzt: demoBenutzer  
**Neue Visite**  
 Datum: 22 Juni 2007  
 Kommentar:  
 [Zurück] [Speichern] [Speichern und zurück]

**Abb. 5-20.** Eingabemaske für neue Visiten

2. Geben Sie hier das gewünschte Datum und im Eingabefeld *Kommentar* die Bezeichnung der neuen Visite ein.
3. Bestätigen Sie mit <Speichern> bzw. <Speichern und zurück>.

Die neue Visite erscheint in der Übersicht.

### Akteneinträge

Wenn in Ihrem System die Anzeige der Akteneinträge nicht gruppiert, sondern einzeln konfiguriert ist, erhalten Sie die Übersicht der Akteneinträge direkt nach Aufruf der Patientenakte (*Akteneinträge*).

Im Hauptbereich wird eine Übersichtsliste sämtlicher bisher angelegter Akteneinträge zu diesem Patienten angezeigt (s. Abb. 5-21).

Alle Akteneinträge öffnen/schließen Aktionen

Status: Teilweise bearbeitet  
 Patienten ID: 586-68-8805  
 Name: Brenner  
 Vorname: Alfons  
 Geburtsdatum: 10.01.1942

Akteneinträge | Stammdaten | Forum

[Konsil] [Überweisen] [Neuer Eintrag] [Patientenakte sperren]

21.06.2007	Radiologischer Befund	CT-Bilder	Test Benutzer	Bearbeiten	Freigabe	✖
21.06.2007	Weitere Dokumentation	Befund Dr. Muster	Test Benutzer	Bearbeiten	Freigabe	✖
31.05.2007	Radiologischer Befund	Bilder aus Kreiskrankenhaus	Test Benutzer	Bearbeiten	Freigabe	✖

**Abb. 5-21.** Patientenakte: Mögliche Aktionen

Hier stehen Ihnen – in Abhängigkeit von Ihren Benutzerrechten – Möglichkeiten für folgende Aktionen über die entsprechenden Schaltflächen zur Verfügung:

**Aktionen**

- **Konsil.** Startet eine Konsilanfrage an einen anderen Benutzer (s. Kap. 6.5.1 auf Seite 77).
- **Überweisen.** Funktion zur Übergabe des Behandlungsauftrages an einen anderen Benutzer (s. Kap. 6.6.1 auf Seite 79).
- **Neuer Eintrag.** Erfassung neuer Einträge in der Patientenakte (s. Kap. 5.4.4 auf Seite 51).
- **Patientenakte sperren.** Sperren der gesamten Patientenakte für weitere Bearbeitungen (s. Kap. 5.4.9 auf Seite 60).

Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Aktionen finden Sie in den entsprechenden Kapiteln.

#### Angezeigte Daten

Zu jedem Eintrag der Patientenakte werden in der Übersicht (vgl. Abb. 5-18) folgende Daten angezeigt:

- Datum des Eintrags,
- Typ des Eintrages (z.B. Radiologischer Befund),

Jedem Akteneintrag wird ein bestimmter Eintragstyp zugeordnet, der die Art der Daten definiert, die mit diesem Typ erfasst werden, z.B. *Radiologischer Befund* oder *Weitere Dokumentation*.

---



#### Hinweis

In der gegenwärtigen Version der *Telemedizinakte* wurden nur diese zwei Eintragstypen angelegt. Sind weitere Eintragstypen erwünscht, können diese im System konfiguriert werden. Wenden Sie sich dazu bitte an Ihren Systemadministrator.

---

- Kommentar zum Eintrag,
- Benutzer, der den Eintrag angelegt hat.

#### Detailanzeige

Durch Klicken auf  bzw. auf  am linken Rand des Eintrags können Sie alle Akteneinträge öffnen, um sich Details anzeigen zu lassen, bzw. wieder schließen (s. Abschn. 5.4.1).

Über eine Reiternavigation können Sie in die Bereiche *Stammdaten* und *Forum* wechseln.

### Stammdaten


Unter diesem Reiter werden die Stammdaten des Patienten, wie Sie im System angelegt wurden, im Hauptbereich angezeigt. Auch von hier aus können Sie die oben aufgeführten Aktionen starten sowie die Stammdaten bearbeiten (s. Abschn. 5.3.2 auf Seite 35).

### Forum

In der Patientenakte befindet sich zudem ein Diskussionsforum. Hier können Therapievorschläge und patientenbezogene Daten mit anderen Ärzten diskutiert werden (s. Abschn. 5.4.11 auf Seite 61).

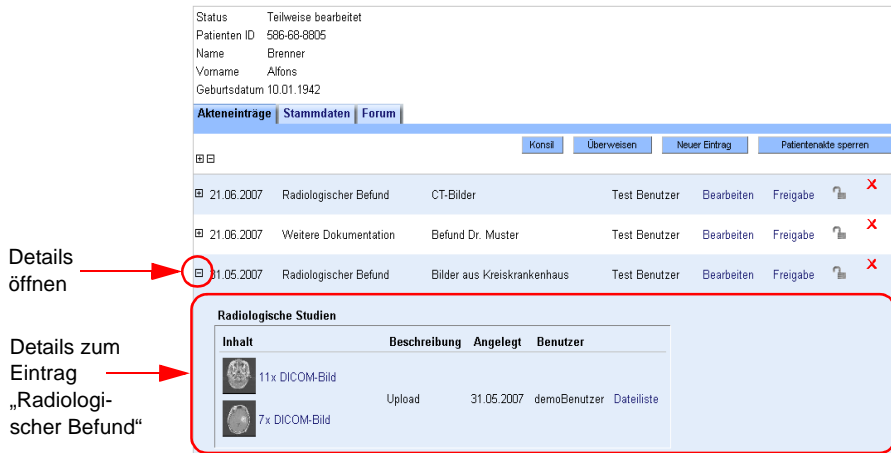
#### 5.4.1 Akteneintrag ansehen

Möchten Sie sich die Details eines Eintrages anschauen,

- ◆ so öffnen sie den entsprechenden Eintrag durch Klicken auf  am linken Listenrand.

Schließen Sie einen Eintrag wieder mit  .

In der Detailansicht werden alle erfassten Daten dieses Eintrages angezeigt. Sind Bilddaten vorhanden, so werden diese als Vorschaubilder dargestellt (s. Abb. 5-22).



The screenshot shows a patient record interface. At the top, patient details are listed: Status (Teilweise bearbeitet), Patienten ID (586-68-8805), Name (Ehrenner), Vorname (Alfons), and Geburtsdatum (10.01.1942). Below this is a tabbed interface with 'Akteneinträge', 'Stammdaten', and 'Forum'. The 'Akteneinträge' tab is active, showing a table of entries. The table has columns for date, description, location, user, and actions. The entry for '31.05.2007 Radiologischer Befund Bilder aus Kreis Krankenhaus' is selected. To the left of the table, there are expand/collapse icons. A red arrow points to the expand icon for the selected entry, with the text 'Details öffnen'. Another red arrow points to the detailed view of the entry, with the text 'Details zum Eintrag „Radiologischer Befund“'. The detailed view shows a table of radiological studies with columns for content, description, date, and user. It lists '11x DICOM-Bild' and '7x DICOM-Bild'.

**Abb. 5-22.** Akteneintrag: Radiologische Studie

Folgende Informationen werden angezeigt:


- *Vorschaubild.* Alle Bilder werden mit einer Miniaturansicht gezeigt. Die Anzahl der Bilder wird angegeben.
- *Beschreibung.* Anzeige des Textes, der als Beschreibung eingegeben wurde.
- *Angelegt.* Datum des Eintrags
- *Benutzer.* Benutzernamen desjenigen, der den Eintrag angelegt hat.
- *Dateiliste:* Dieser Link führt zu einer weiteren Liste aller Linksammlungen zu diesem Bild.

### 5.4.2 Befunde und Bilder ansehen

Die *Telemedizinakte* erlaubt neben der Speicherung und Anzeige von schriftlichen Befunden auch die Darstellung der zugehörigen medizinischen Bilder mithilfe der integrierten Software *CHILI/Web*.

#### Bilder und Befunde ansehen

Um die Befunde und Bilder ansehen zu können,

1. Rufen Sie die Patientenakte auf.
2. Öffnen Sie einen radiologischen Akteneintrag durch Klicken auf  am linken Rand des Eintrags.

Sind diesem Eintrag Bilder und Befunde hinzugefügt worden, so werden diese als Vorschaubilder bzw. Symbole angezeigt (vgl. Abb. 5-22):

3. klicken Sie auf das Vorschaubild oder auf den Link für die Anzahl der Bilder, um sich die Bilder mit einem Bildbetrachter anzusehen.

Durch diese Aktion wird das integrierte Anzeigeprogramm *CHILI/Web* aufgerufen. In einem neuen Browser-Fenster wird die aktuelle radiologische Untersuchung mit den dazu gehörigen abgespeicherten Bildern angezeigt.

#### Hinweis

Die Bedienung von *CHILI/Web* ist in einem eigenen Handbuch dokumentiert. Beachten Sie bitte die darin aufgeführten Sicherheitshinweise.



Um eine Liste der zugehörigen Bilder und Befunde anzuzeigen,

- ◆ klicken Sie in der Liste des Akteneintrags auf den Link *Datei-*  
*liste*.

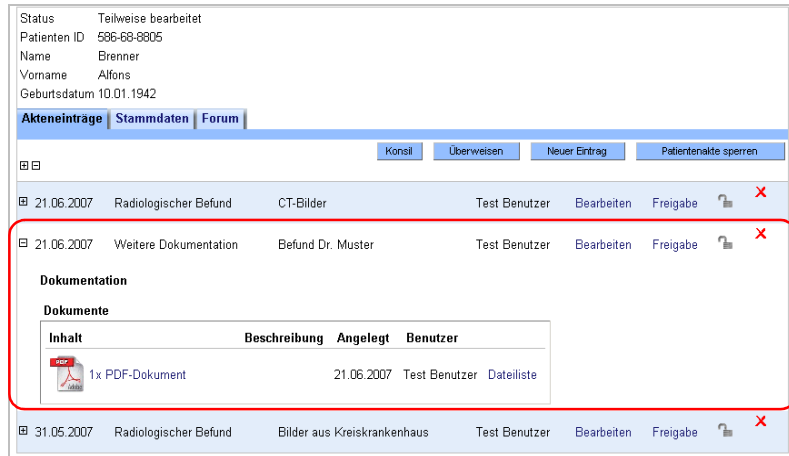
Es erscheint eine Liste mit den Links zu allen Bilddaten. Sie haben die Möglichkeit durch Klicken auf den Link *Öffnen* oder *Download* sich die Bilder anzuzeigen bzw. sie herunter zu laden (s. Abb. 5-23).

Dateien der Studie: BRAIN/ORBITS			
Bilder der Serie 3: FSE AXIALS			
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.170.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.172.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.174.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.176.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.186.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.188.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.190.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.192.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.194.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.196.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.206.dcm	Öffnen	Download	
Bilder der Serie 4: T1 AXIALS			
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.219.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.220.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.221.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.222.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.223.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.224.dcm	Öffnen	Download	
1.2.840.113619.2.1.1.318792063.474.737146179.225.dcm	Öffnen	Download	
<a href="#">Schließen</a>			

Abb. 5-23. Dateiliste eines Akteneintrags

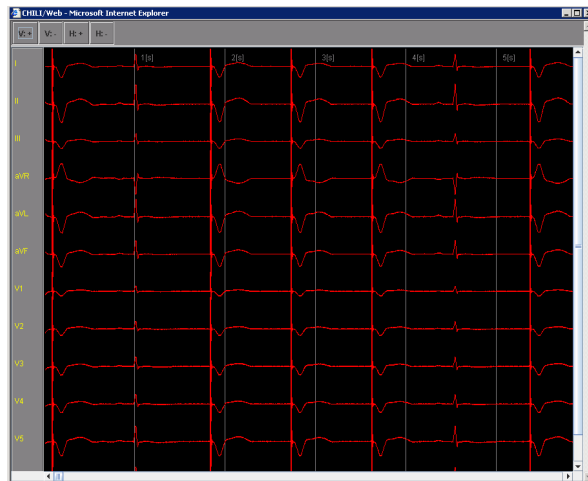
### 5.4.3 Weitere Dokumente ansehen

Sie können neben radiologischen Bildern und Befunden auch andere Dokumente in die Patientenakte hochladen. Dafür ist der Eintragstyp *Weitere Dokumentation* vorgesehen (s. Abb. 5-24). Die Darstellung in der Patientenakte entspricht der eines radiologischen Befundes. Anstelle des Vorschaubildes wird hier ein Symbol zur Kennzeichnung des Dokumentenformats angezeigt (z.B. PDF).



**Abb. 5-24.** Akteneintrag: Weitere Dokumentation

Beim Öffnen der Dokumente werden diese direkt angezeigt – falls Ihr Webbrowser dies unterstützt – oder ansonsten zum Download angeboten. Zusätzlich existiert für EKG-Ableitungen ein integrierter Betrachter im EDF-Format (s. Abb. 5-25).



**Abb. 5-25.** EKG-Viewer

### 5.4.4 Akteneintrag hinzufügen

Sie können einer angelegten Patientenakte neue Einträge hinzufügen.

#### **⚠ Warnung!**

#### **Gefahr von Diagnose- und Behandlungsfehlern durch falsche Zuordnung von Daten/Bildern und Patient!**

Eine fehlerhafte Zuordnung von Bild und Patientendaten kann zu Diagnose- und Behandlungsfehlern führen und damit zu erheblichen Gesundheitsschäden für den betroffenen Patienten.

- Prüfen Sie die korrekte Zuordnung vor dem Hochladen der Daten.
- Beachten Sie die entsprechende Warnmeldung beim Hochladen von Daten.

1. Rufen Sie die Patientenakte auf (siehe dazu Kap. 5.1.2 auf Seite 28).
2. Klicken Sie unter dem Karteireiter *Akteneinträge* die Schaltfläche <Neuer Eintrag>.

Ein Fenster mit einer Erfassungsmaske für neue Einträge öffnet sich (s. Abb. 5-26).

Neuen Akteneintrag anlegen

Bereich für Daten-Upload

Patienten ID 123\_abc  
Name Muster  
Vorname Ema  
Geburtsdatum 27.02.1934

**Neuer Eintrag**

Typ Radiologische Untersuchung

Datum 14 Mai 2010

Kommentar

Radiologische Studien

Große Datenmengen hochladen: Bitte speichern Sie den Akteneintrag zuerst

Einzelne Dateien hochladen

1. Datei auswählen

2. Datei hochladen

Beschreibung

Unterstützte Dateitypen  
PDF-Dokument (.pdf)  
JPEG-Bild (.jpeg)  
Excel Sheet (.xls)  
Word Dokument (.doc)  
PNG-Bild (.png)

**Abb. 5-26.** Erfassungsmaske für neuen Akteneintrag

3. Wählen Sie aus dem Listenfeld *Typ* zunächst den Eintragstyp aus.

Folgende Typen von Akteneinträgen stehen zur Auswahl:

- Radiologischer Befund
- Weitere Dokumentation

(Weitere Eintragstypen können konfiguriert werden.)

Abhängig vom gewählten Typ bietet die Erfassungsmaske unterschiedliche Eingabefelder.

4. Geben Sie jetzt das Datum für den neuen Eintrag in das entsprechende Formularfeld ein.  
Zusätzlich steht noch ein Freitextfeld zur Verfügung, das für Notizen und Kommentare genutzt werden kann.
5. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit <Speichern>.

Der neue Eintrag wird in die Patientenakte übernommen. Jetzt können dem Eintrag Bilder und Befunde hinzugefügt werden.

#### 5.4.5 Bilder und Befunde hochladen

Sie können einem Akteneintrag nun radiologische Bilder hinzufügen. Dabei haben Sie die Wahl, einzelne Dateien oder große Datenmengen hochzuladen.

##### Hochladen einzelner Dateien

Möchten Sie zu angelegten Akteneinträgen weitere Bilder hinzufügen,

1. wählen Sie in der Patientenliste den gewünschten Patienten aus.
2. Wählen Sie den Karteireiter *Akteneinträge*.
3. klicken Sie in der Zeile des entsprechenden Akteneintrags auf den Link *Bearbeiten*.

Sie gelangen zur Erfassungsmaske für diesen Eintrag (s. Abb. 5-27).

**Abb. 5-27.** Neuer Akteneintrag

4. Klicken Sie in der Erfassungsmaske auf die Schaltfläche <Durchsuchen>.

Ein Dateibrowserfenster öffnet sich.

5. Wählen Sie die gewünschte Bilddatei in Ihrem Dateibrowser aus.

Die ausgewählte Datei wird in der Eingabezeile angezeigt.

6. Klicken Sie dann auf <Hochladen>.

Die Datei wird dem Akteneintrag zugeordnet.

Sie können die Schritte 4 bis 6 beliebig oft wiederholen. Alle ausgewählten Daten werden dann diesem Eintrag zugeordnet.

7. Geben Sie im Feld *Beschreibung* eine Beschreibung für die ausgewählten Daten an.

Unter dieser Beschreibung werden die Daten in der Übersichtsliste der Akteneinträge angezeigt.

8. Speichern Sie die Daten endgültig mit <Speichern> bzw. <Speichern und Zurück>.

Die Bilder werden in der Übersicht der Akteneinträge als Vorschaubilder, die Befunde als Symbol angezeigt.

### Hochladen großer Datenmengen

Sie können auch komplette Bildserien hochladen.

---

 **Warnung!**

**Gefahr von Diagnose- und Behandlungsfehlern durch falsche Zuordnung von Daten/Bildern und Patient!**

Eine fehlerhafte Zuordnung von Bild und Patientendaten kann zu Diagnose- und Behandlungsfehlern führen und damit zu erheblichen Gesundheitsschäden für den betroffenen Patienten.

- Prüfen Sie die korrekte Zuordnung vor dem Hochladen der Daten.
  - Beachten Sie die entsprechende Warnmeldung beim Hochladen von Daten.
- 

1. Wählen Sie in der Patientenliste den gewünschten Patienten aus.
2. Wählen Sie den Karteireiter *Akteneinträge*.
3. klicken Sie in der Zeile des entsprechenden Akteneintrags auf den Link *Bearbeiten*.

Sie gelangen zur Erfassungsmaske für diesen Eintrag (s. Abb. 5-28).

Patienten ID D-123456  
Name Schulz  
Vorname Karl-Heinz  
Geburtsdatum 06.11.1969

**Eintrag bearbeiten**

Typ Radiologische Untersuchung  
Datum 14 Mai 2010  
Kommentar

Radiologische Studien

Inhalt	Beschreibung	Angelegt	Benutzer	
0x OT-Bild	CT	14.05.2010	admin	<a href="#">Dataliste</a>

Große Datenmengen hochladen [Upload-Plugin in neuem Fenster starten](#)

Einzelne Dateien hochladen

1. Datei auswählen

2. Datei hochladen

Beschreibung

Unterstützte Dateitypen  
PDF-Dokument (.pdf)  
JPEG-Bild (.jpg)  
JPEG-Bild (.jpeg)  
Excel Sheet (.xls)  
Word Dokument (.doc)  
PNG-Bild (.png)

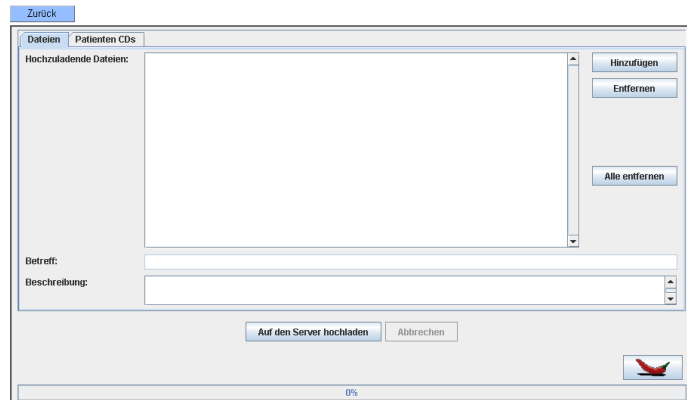
Upload-  
Plugin öffnen

5

**Abb. 5-28.** Akteneintrag bearbeiten

4. Klicken Sie in der Erfassungsmaske auf den Link *Upload-Plugin in neuem Fenster starten*.

Ein zweites Fenster, der Upload-Dialog, öffnet sich in Ihrem Browser (s. Abb. 5-29).

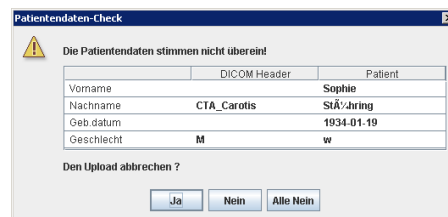


**Abb. 5-29.** Fenster zum Upload großer Datenmengen

Über eine Reiternavigation können Sie zwischen zwei Dialogen wechseln: Daten aus Dateien oder von Patienten-CDs hochladen.

5. Wählen Sie ggf. den gewünschten Karteireiter, wenn Sie die Daten von einer Patienten-CD hochladen möchten.
6. Zum Upload von Daten gehen sie bitte entsprechend der Anleitung in Kapitel 5.3.3 auf Seite 37 ff („Upload von Dateien“ und „Upload von Patienten-CDs“) vor.

Sollte der Patientennamen des Akteneintrags nicht mit dem der hochzuladenden Dateien übereinstimmen, erscheint eine entsprechende Sicherheitsabfrage. Erst nach Bestätigung erfolgt das Hochladen der Daten (s. Abb. 5-30).



**Abb. 5-30.** Warnhinweis beim Upload



Die hochgeladenen Daten werden der Patientenakte hinzugefügt. Nach Import und Archivierung der geladenen Bilder werden diese für Sie im Akteneintrag sichtbar. Dieser Vorgang kann je nach Datenmenge etwas Zeit in Anspruch nehmen.

Sie können unter dem Eintragstyp *Radiologische Studien* neben Bildern auch andere Dokumente hochladen. Dabei werden dieselben Dateiformate wie unter dem Eintragstyp *Weitere Dokumentation* unterstützt (s. Abschn. 5.4.6 auf Seite 57).

#### 5.4.6 Weitere Dokumentationen hochladen

Das Hochladen von Dokumenten bei einem Akteneintrag des Typs *Weitere Dokumentation* erfolgt analog zum Hochladen von radiologischen Studien. Es werden momentan die Dokumententformate PDF, RTE, Word, Excel, ASCII-Text, DICOM, JPG, GIF sowie EKG-Ableitungen im EDF-Format unterstützt.

##### **Warnung!**

##### **Gefahr von Diagnose- und Behandlungsfehlern durch falsche Zuordnung von Daten/Bildern und Patient!**

Eine fehlerhafte Zuordnung von Bild und Patientendaten kann zu Diagnose- und Behandlungsfehlern führen und damit zu erheblichen Gesundheitsschäden für den betroffenen Patienten.

- Prüfen Sie die korrekte Zuordnung vor dem Hochladen der Daten.
- Beachten Sie die entsprechende Warnmeldung beim Hochladen von Daten.

#### 5.4.7 Akteneintrag bearbeiten

Bereits erfasste Einträge können nachträglich durch den zugriffsberechtigten Benutzer bearbeitet werden, indem Sie Kommentare und/oder weitere Dateien hinzufügen.

1. Rufen Sie die Patientenakte auf (siehe dazu Kap. 5.1.2 auf Seite 28).

Sie gelangen automatisch zur Übersicht der Akteneinträge unter dem Karteireiter *Akteneinträge*.

2. Klicken Sie dazu den Link *Bearbeiten* in der Zeile des zu ändernden Eintrags.

Im Arbeitsbereich öffnet sich eine Bearbeitungsmaske für Akteneinträge (s. Abb. 5-31).

**Abb. 5-31.** Akteneintrag bearbeiten

Geben Sie hier ggf. einen Kommentar in das Freitextfeld ein oder laden Sie weitere Dateien hoch (s. Abschn. 5.4.5 und 5.4.6).

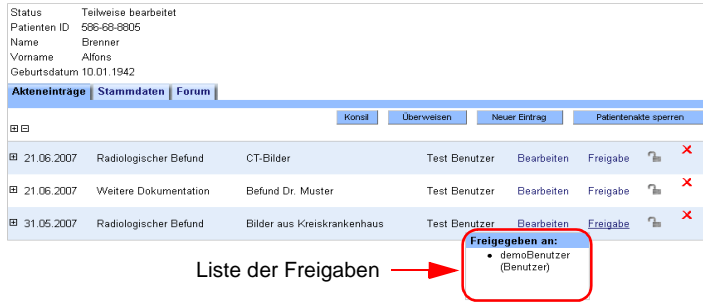
- Bestätigen Sie Ihre Änderungen durch Mausklick auf die Schaltfläche <Speichern> bzw. <Speichern und Zurück>, um in die Übersicht der Akteneinträge zurückzugelangen.

#### 5.4.8 Akteneintrag freigeben

Bei entsprechender Berechtigung haben Sie die Möglichkeit, einzelne Einträge aus der Akte eines Ihrer Patienten an andere Benutzer oder Gruppen freizugeben. Bitte beachten Sie dabei, dass Sie nur an diejenigen Benutzer freigeben können, die in der gleichen Benutzergruppe sind wie Sie selbst. Dementsprechend können Sie auch nur an solche Gruppen freigeben, in denen Sie selbst Mitglied sind.

Wenn Sie in der Übersicht der Akteneinträge den Mauszeiger über den Link *Freigabe* bewegen, werden automatisch in einem kleinen Fenster alle Benutzer und Gruppen angezeigt, für die Sie diesen Eintrag bereits freigegeben haben (s. Abb. 5-32).

**Freigegebene Akteneinträge einsehen**

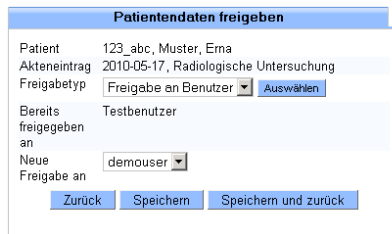


**Abb. 5-32.** Freigegebener Akteneintrag

Um einen Akteneintrag freizugeben,

1. Rufen Sie die gewünschte Patientenakte auf (siehe dazu Kap. 5.1.2 auf Seite 28).
2. Aktivieren Sie die Freigabefunktion durch Anklicken des Links *Freigabe*.

Ein Dialogfenster mit den spezifischen Daten des Akteneintrags zur Festlegung der Freigabe öffnet sich (s. Abb. 5-33).



**Abb. 5-33.** Akteneintrag freigeben

3. Wählen Sie aus dem Listenfeld *Freigabetyp* den gewünschten Typ (Gruppe oder Benutzer) aus.
4. Wählen Sie aus dem Listenfeld *Neue Freigabe an* die jeweilige Gruppe bzw. den Benutzer aus.

## 5. Bestätigen Sie die Freigabe mit <Speichern>.

Nach erfolgter Freigabe erscheint der Patient beim Empfänger der Freigabe in der Patientenliste *Externe Patienten*. Durch eine Freigabe werden dem Empfänger folgende Rechte gegeben:

- Der Empfänger kann die Stammdaten des Patienten einsehen, jedoch nicht ändern. (Bei entsprechender Konfiguration der Telemedizinakte sieht der Empfänger die Stammdaten nur in pseudonymisierter Form.)
- Der Empfänger kann den freigegebenen Akteneintrag einsehen und ändern. Weitere Einträge, die evtl. in der Akte des Patienten vorhanden sind, sieht er nicht.
- Der Empfänger kann weitere Einträge zur Akte des Patienten hinzufügen.
- Der Empfänger hat Zugriff auf das Patientenforum.

Sie können Freigaben auch wieder entziehen. Näheres dazu finden Sie in Kapitel 5.6 "Freigaben verwalten" auf Seite 67.


### 5.4.9 Akteneintrag sperren


Einzelne Akteneinträge können für weitere Bearbeitungen gesperrt werden.

Um einen einzelnen Akteneintrag zu sperren,


1. Rufen Sie die Patientenakte des gewünschten Patienten auf (siehe dazu Kap. 5.1.2 auf Seite 28).

Im Arbeitsbereich erscheint die Patientenakte mit allen Akteneinträgen.

2. klicken Sie in der entsprechenden Zeile auf das offene Schloss-Symbol .

Der Akteneintrag kann jetzt nicht mehr bearbeitet oder entfernt werden. Das Symbol ändert sich in ein geschlossenes Schloss .

Um die Sperrung wieder aufzuheben,


- ◆ klicken Sie auf das Symbol .

### 5.4.10 Akteneintrag löschen

Akteneinträge können von dem Benutzer, der den Eintrag angelegt hat, oder vom behandelnden Arzt des Patienten wieder gelöscht werden.

1. Rufen Sie die Patientenakte des gewünschten Patienten auf (siehe dazu Kap. 5.1.2 auf Seite 28).

Im Arbeitsbereich erscheint die Patientenakte mit allen Akteneinträgen.

1. Klicken Sie in der Zeile des zu entfernenden Eintrags auf das Entfernen-Symbol .
2. Bestätigen Sie die darauf folgende Sicherheitsabfrage mit <OK> (s. Abb. 5-34).

Status	Teilweise bearbeitet						
Patienten ID	586-68-8805						
Name	Brenner						
Vorname	Alfons						
Geburtsdatum	10.01.1942						
<b>Akteneinträge</b>   Stammdaten   Forum							
<input type="button" value="Konsol"/> <input type="button" value="Überweisen"/> <input type="button" value="Neuer Eintrag"/> <input type="button" value="Patientenakte sperren"/>							
<input type="checkbox"/>							
<input type="checkbox"/>	21.06.2007	Radiologischer Befund	CT-Bilder	Test Benutzer	Bearbeiten	Freigabe	
<input type="checkbox"/>	21.06.2007	Weitere Dokumentation	Befund Dr. Muster	Test Benutzer	Bearbeiten	Freigabe	
<input type="checkbox"/>	31.05.2007	Radiologischer Befund	Bilder aus Kreiskrankenhaus	Test Benutzer	Bearbeiten	Freigabe	

**Abb. 5-34.** Löschen von Akteneinträgen

#### Hinweis

Falls noch eine Freigabe für den Eintrag existiert, können Sie diesen nicht löschen. Entfernen Sie in diesem Fall zuerst die Freigabe (s. Kap. 5.6 "Freigaben verwalten" auf Seite 67).

### 5.4.11 Diskussionsforum

Für jeden in der Telemedizinakte erfassten Patienten gibt es ein Diskussionsforum, in dem Patienten und Therapievorschläge diskutiert werden können. Das Forum unterliegt den gleichen Sicherheitskriterien wie die Patientenakte, d.h. nur diejenigen Benutzer, die Zugriff auf die Patientenakte haben, können das Forum lesen und Beiträge schreiben.

Um in das Forum zu wechseln,

1. wählen Sie den entsprechenden Patienten aus der *Patientenliste* aus.

Sie gelangen zur Patientenakte.

2. Wechseln Sie aus der Patientenakte in das Diskussionsforum, durch Auswahl des Reiters *Forum* im Aktenkopf.

Sie sehen eine Übersicht der einzelnen Themen im Forum. Zu jedem Thema kann es mehrere Beiträge geben. Folgende Daten werden dargestellt (s. Abb. 5-35):

- Beschreibung des Themas.
- Benutzer, der das Thema angelegt hat.

Status	Teilweise bearbeitet	
Patienten ID	586-68-8805	
Name	Alfons	
Vorname	Brenner	
Geburtsdatum	10.01.1942	
<a href="#">Akteneinträge</a>   <a href="#">Stammdaten</a>   <b><a href="#">Forum</a></b>		
		<a href="#">Neues Thema</a>
<input type="checkbox"/>	Diagnose	demoBenutzer
<input type="checkbox"/>	Konsil	demoBenutzer

↑  
Thema
↑  
Benutzer

**Abb. 5-35.** Diskussionsforum

Alle Themen werden in der Reihenfolge ihrer Erstellung absteigend nach Datum angezeigt.

### Übersicht anzeigen

Sie können sich zu jedem Thema die Übersicht der Beiträge einblenden.

- ◆ Öffnen Sie dazu ein Thema per Mausklick auf  am linken Zeilenrand des Themas (s. Abb. 5-36).

Alle Beiträge zu diesem Thema erscheinen in hierarchischer Anordnung mit Angabe des Benutzers, der den Beitrag verfasst hat (s. Abb. 5-36).

Status	Teilweise bearbeitet	
Patienten ID	596-68-8805	
Name	Alfons	
Vorname	Brenner	
Geburtsdatum	10.01.1942	
Akteneinträge   Stammdaten   <b>Forum</b>		
		Neues Thema
Diagnose		demoBenutzer
L.Diagnose		Test Benutzer
Diagnose		Test Benutzer
L.Diagnose		demoBenutzer
L.Diagnose		demoBenutzer
Konsil		demoBenutzer

**Abb. 5-36.** Übersicht der Beiträge zu einem Thema

Um ein neues Thema anzulegen,

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Neues Thema>.

**Neues Thema  
anlegen**

Die Erfassungsmaske für Beiträge zum Forum wird geöffnet (s. Abb. 5-37).

Patienten ID	ABC_001
Name	Test
Vorname	Otto
Geburtsdatum	12.02.1956
<b>Betreff</b>	<input type="text"/>
<b>Kommentar</b>	<div style="border: 1px solid gray; height: 40px;"></div>
<input type="button" value="Zurück"/> <input type="button" value="Speichern"/>	

**Abb. 5-37.** Neues Thema anlegen

2. Geben Sie hier zunächst eine Kurzinformation in die Betreffzeile und dann den vollständigen Text zu Ihrem Thema in das Kommentarfeld ein.
3. Bestätigen Sie die Eingabe per Mausklick auf die Schaltfläche <Speichern>.

Ihr Beitrag zum Forum ist jetzt gespeichert.

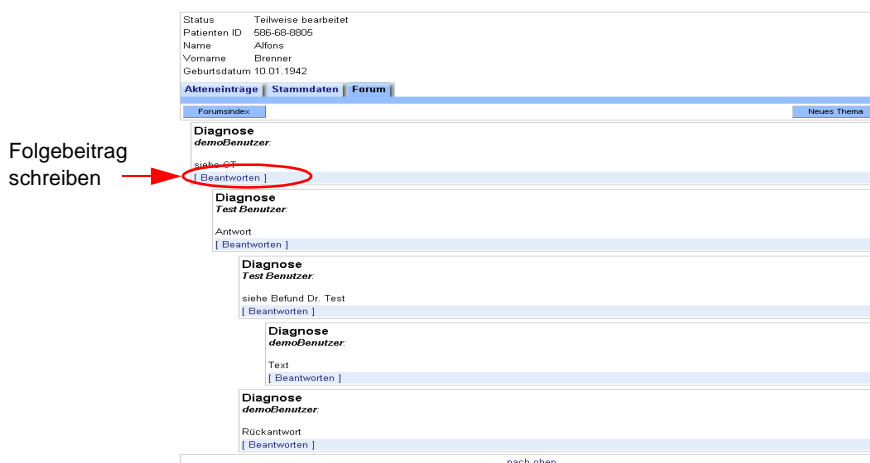
4. Durch Klicken auf die Schaltfläche <Zurück> gelangen Sie wieder zur Übersicht, die jetzt Ihren neu aufgenommenen Beitrag anzeigt.

### Themen und Beiträge lesen

Um einzelne Themen und Beiträge zu lesen,

1. Öffnen Sie das entsprechende Thema oder den Beitrag per Mausklick auf die Bezeichnung.

In einem neuen Fenster werden alle Beiträge zu diesem Thema mit Inhalt in ihrer Hierarchiestruktur abgebildet (s. Abb. 5-38).



**Abb. 5-38.** Einträge Diskussionsforum

Sie können über die ganze Seite blättern, um alle Beiträge in ihrem Zusammenhang zu lesen.

### Folgebeitrag schreiben

Um einen Folgebeitrag zu schreiben:

1. Wählen Sie den Link *Beantworten* unter dem Beitrag, zu dem Sie antworten möchten.

Sie erhalten die Erfassungsmaske für neue Beiträge (vgl. Abb. 5-37).

2. Geben Sie in die Eingabefelder (*Betreff* und *Kommentar*) Ihren Antworttext ein.
3. Bestätigen sie die Eingabe mit <Speichern>.



Sie gelangen zur Themenübersicht zurück,

- ◆ indem Sie auf die Schaltfläche <Forumsindex> klicken.

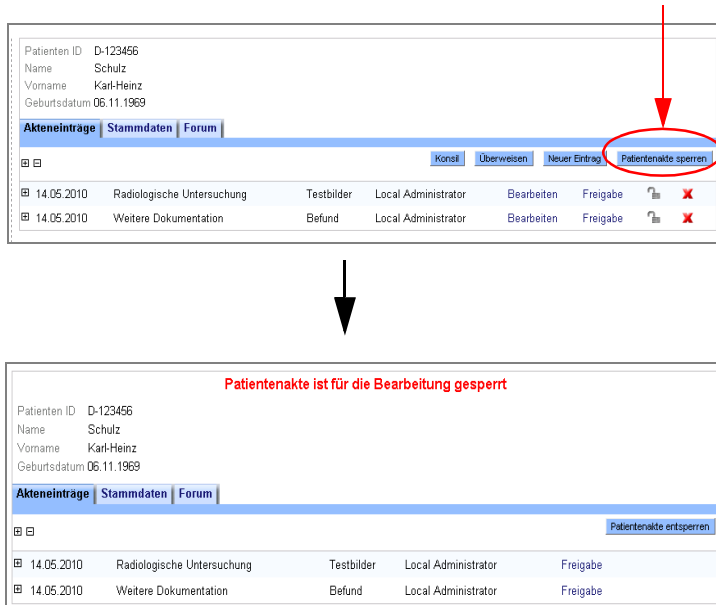
### 5.4.12 Patientenakte sperren

Mit der entsprechenden Berechtigung können Sie eine Patientenakte für die weitere Bearbeitung sperren.

Um die Patientenakte zu sperren,

1. Rufen Sie die gewünschte Patientenakte auf (siehe dazu 5.1.2 auf Seite 28).
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Patientenakte sperren>.

Über der Akte erscheint ein roter Schriftzug „Patientenakte ist für die Bearbeitung gesperrt“ (s. Abb. 5-39.)



**Abb. 5-39.** Patientenakte sperren

Die Akte kann jetzt weder bearbeitet noch entfernt werden. Freigaben für bestimmte Einträge können weiterhin erteilt werden.

Um die Sperrung wieder aufzuheben,

1. Rufen Sie die Patientenakte des gewünschten Patienten auf.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Patientenakte entsperren>.

Die Akte kann jetzt wieder bearbeitet werden.

### 5.4.13 Patientenakte löschen


Sie können eine komplette Patientenakte Ihrer eigenen Patienten löschen, wenn Sie als behandelnder Arzt eingetragen sind.

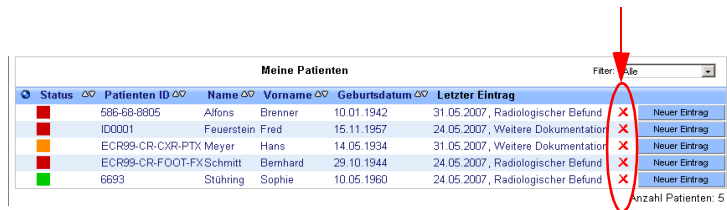
**⚠ Vorsicht!**

**Gefahr von Versorgungsverzögerungen für Patienten durch Datenverlust!**

Beim Löschen einer Patientenakte werden sämtliche Daten zum Patienten incl. Stammdaten und Akteneinträge entfernt. Diese Daten stehen nicht mehr für Diagnose und Befundung zur Verfügung. Dies kann ggf. zu Behandlungsverzögerungen und damit zu einer Verschlechterung des Gesundheitszustands des betroffenen Patienten führen.

- Wählen Sie die Option Löschen mit besonderer Sorgfalt und prüfen Sie alle zu entfernenden Daten vor dem Löschvorgang.

1. Wählen Sie im Menü *Patienten* > *Patientenliste*
2. Klicken sie auf das Entfernen-Symbol  am rechten Listenrand der Patientenakte, die Sie löschen möchten (s. Abb. 5-40).



Meine Patienten							Filter: Alle
Status	Patienten ID	Name	Vorname	Geburtsdatum	Letzter Eintrag		
	586-68-8805	Alfons	Brenner	10.01.1942	31.05.2007, Radiologischer Befund		Neuer Eintrag
	ID0001	Feuerstein	Fred	15.11.1957	24.05.2007, Weitere Dokumentation		Neuer Eintrag
	ECR99-CR-CXR-PTX	Meyer	Hans	14.05.1934	31.05.2007, Weitere Dokumentation		Neuer Eintrag
	ECR99-CR-FOOT-FX	Schmitt	Bernhard	29.10.1944	24.05.2007, Radiologischer Befund		Neuer Eintrag
	6693	Stuhring	Sophie	10.05.1960	24.05.2007, Radiologischer Befund		Neuer Eintrag

Anzahl Patienten: 5

**Abb. 5-40.** Patienten löschen

3. Bestätigen Sie die darauf folgende Sicherheitsabfrage mit <OK>.

Der Eintrag ist jetzt gelöscht.

## 5.5 Aktuellen Patienten anzeigen

Wenn Sie eine Patientenakte verlassen haben, um in einem anderen Menübereich Aktionen durchzuführen, können Sie schnell wieder zu den zuletzt gesehenen Patientenakten zurückschalten.

Um die zuletzt geöffnete Patientenakte wieder aufzurufen,

- ◆ wählen Sie die Menüoption *Patienten > Aktuellen anzeigen*.

Die Patientenakte, die zuletzt geöffnet war, erscheint im Arbeitsbereich.

---

### Hinweis

Wenn Sie seit der Anmeldung am System noch keinen Patienten ausgewählt haben, erhalten Sie je nach Systemkonfiguration eine entsprechende Meldung oder werden automatisch zur Patientensuche weitergeleitet.

---

## 5.6 Freigaben verwalten

In diesem Bereich haben Sie die Möglichkeit, alle von Ihnen erteilten Freigaben in einer Übersicht anzuzeigen und erteilte Freigaben wieder zu entziehen.

### 5.6.1 Freigaben ansehen

Um Ihre Freigaben zu anzusehen,

- ◆ wählen Sie die Menüoption *Patienten > Freigaben verwalten*.

Sie erhalten eine Übersicht über alle Freigaben für Akteneinträge, die Sie erteilt haben (s. Abb. 5-41).

Patient	Akteneintrag	Freigegeben an	Datum der Freigabe	
Nicht bearbeitet HC-34947 Hillmer Peter 17.08.1955	21.06.2007 Weitere Dokumentation test2	testadmin (Benutzer)	21.06.2007 15:11:12	✘
Teilweise bearbeitet BG-348908 Fischer Bernid 23.09.1968	21.06.2007 Radiologischer Befund test2	demo (Benutzer)	21.06.2007 15:10:54	✘
Teilweise bearbeitet 596-68-8805 Brenner Alfons 10.01.1942	31.05.2007 Radiologischer Befund demo	demo (Benutzer)	21.06.2007 15:04:44	✘

**Abb. 5-41.** Freigaben verwalten

Sie können hier Ihre Freigaben ansehen und wieder entziehen, aber nicht bearbeiten oder zuweisen. In der Übersicht werden folgende Daten angezeigt:

- *Patient.* Auszug aus den Stammdaten des Patienten
- *Akteneintrag.* Daten zum freigegebenen Akteneintrag (Datum, Typ, Kurzbeschreibung, Benutzer, der den Eintrag angelegt hat)
- *Freigegeben an.* Empfänger der Freigabe (mit dem Zusatz „Benutzer“ für einen einzelnen Benutzer und „Gruppe“ für eine Benutzergruppe)
- Datum der Freigabe


Zur Erteilung von Freigaben siehe Kapitel 5.4.8 "Akteneintrag freigeben" auf Seite 58.

## 5.6.2 Freigabe entziehen

Um eine Freigabe zu entziehen,

1. wählen Sie die Menüoption *Patienten > Freigaben verwalten.*

Sie erhalten die Übersicht über alle freigegebenen Akteneinträge, die Sie erteilt haben (s. Abb. 5-41).

2. klicken Sie auf das Entfernen-Symbol  am rechten Listenrand der Zeile des Eintrags, dessen Freigabe Sie entziehen möchten.

- Bestätigen Sie die darauf folgende Sicherheitsabfrage mit <OK>.

## 5.7 Aufnahmebestätigung für Neuzugänge

Wenn Sie eine neue Patientenakte angelegt haben und dafür entsprechend Ihrer zugewiesenen Rechte eine Bestätigung benötigen (vgl. Kap. 5.3 auf Seite 32), erscheint der Patient zunächst nicht in Ihrer Patientenliste, sondern bei allen Benutzern mit dem Recht „Patientenaufnahme bestätigen“ als neuer Eintrag unter der Menüoption *Patienten* > *Neuzugänge* (s. Abb. 5-42). Die Patientenaufnahme kann von diesen Benutzern entweder bestätigt oder abgelehnt werden.



Neuzugänge						
Status	Patienten ID	Name	Vorname	Geburtsdatum		
■	HG-94847	Hillmer	Peter	17.08.1955	✓	✗
■	AB-12345	Meyer	Konstantin	13.02.1958	✓	✗
■	KL-48594	Schüssler	Rita	30.09.1944	✓	✗

Abb. 5-42. Neuzugang

Um eine Patientenaufnahme zu bestätigen,

- Öffnen Sie die Menüoption *Patienten* > *Neuzugänge*.  
Eine Liste der Neuzugänge wird angezeigt (s. Abb. 5-42).
- klicken Sie auf den grünen Haken ✓ in der entsprechenden Zeile.  
Der Eintrag wird dann aus der Liste der Neuzugänge gelöscht.  
In der Patientenliste des Benutzers, der diese Patientenakte angelegt hat, erscheint der bestätigte Patient.

Patientenaufnahme bestätigen

Um eine Patientenaufnahme abzulehnen,

- klicken Sie auf das Entfernen-Symbol ✗ in der entsprechenden Zeile.
- Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit <OK>.

Patientenaufnahme ablehnen

Der Eintrag wird aus der Liste der Neuzugänge gelöscht. Der Patient ist aus dem System entfernt und erscheint nicht in der Patientenliste des Benutzers, der die Akte angelegt hat.

# 6 Nachrichtensystem

In diesem Kapitel lesen Sie über das Nachrichtensystem der *Telemedizinakte*.

6

## Überblick

- Eingehende Nachrichten lesen und beantworten
- Nachrichten an andere Benutzer versenden
- Konsilanfrage erstellen und beantworten
- Überweisung erstellen und beantworten

## Hinweis

Bitte beachten Sie, dass abhängig von der Systemkonfiguration und Ihren individuellen Benutzerrechten evtl. nicht alle der im Folgenden beschriebenen Funktionen für Sie verfügbar sind.

## 6.1 Nachrichtentypen

In der *Telemedizinakte* werden verschiedene Nachrichtentypen unterschieden:

- **Nachricht.** Eine einfache Nachricht besteht aus einem Text, den Sie einem anderen Benutzer übermitteln können.

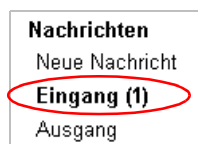
- **Konsil.** Ein Konsil stellt eine Anfrage zu einem Patienten an einen Konsilarzt dar. Es enthält einen Link auf die betreffende Patientenakte. Für die Dauer der Anfrage kann der Konsilarzt die Originaldaten des Patienten einsehen und Berichte hinzufügen. Der Konsilarzt muss das Konsil explizit beantworten, um es zu schließen.
- **Überweisung.** Eine Überweisung dient zur Übertragung eines Behandlungsauftrags an einen anderen Benutzer.

Die einzelnen Nachrichtentypen werden durch folgende Symbole gekennzeichnet:

- ✉ Neue Nachricht
- 📖 Gelesene Nachricht
- 👤 Neue Konsilanfrage
- 👤 Gelesenes Konsil
- ➡ Neue Überweisung
- 📖 Gelesene Überweisung

## 6.2 Nachrichteneingang

Haben Sie neue Nachrichten erhalten, so erscheint der Menüpunkt *Nachrichten* > *Eingang* fett und die Anzahl der neuen Nachrichten wird in Klammern angezeigt (s. Abb. 6-1).



**Abb. 6-1.** Anzeige des Nachrichteneingangs (1 neue Nachricht)

Um sich alle eingegangenen Nachrichten anzeigen zu lassen,

- ◆ wählen Sie die Menüoption *Nachrichten* > *Eingang*.



Im Arbeitsbereich erscheint eine Liste aller bisher für Sie eingegangenen Mitteilungen absteigend nach Datum sortiert mit Angabe von Status, Sender, Empfänger, Betreff und Sendezeitpunkt (s. Abb. 6-2).

Status



The screenshot shows an email inbox table with the following data:

Eingang					
Sender	Empfänger	Betreff	Gesendet		
demo	test	Befund Alfons Brenner	04.06.2007 - 09:30		✘
demo	test	Konsiliarfrage zu Patient ECR99-CR-FOOT-FX, Foot, Fracture	24.05.2007 - 15:47		✘
demo	test	Testnachricht	24.05.2007 - 15:06		✘

Below the table, it says "Anzahl Nachrichten: 3". A red arrow points to the status column (the column with the '✘' symbols).

**Abb. 6-2.** Nachrichteneingang

Ungelesene Nachrichten werden fett gedruckt dargestellt. Kann die komplette Liste nicht auf einer Bildschirmseite angezeigt werden, so finden Sie ältere Nachrichten auf weiteren Seiten, die über einen Seitennavigator geöffnet werden können.

Jede Nachricht hat zusätzlich ein Symbol, das ihren Status und Typ anzeigt (1. Spalte).

Ist eine Nachricht erledigt (z.B. abgeschlossene Konsile, Überweisungen etc.), wird dieses Symbol als gelesen dargestellt.

Um eine Nachricht zu lesen,

- ◆ klicken Sie auf den entsprechenden Eintrag.

Um eine Nachricht zu löschen,

- ◆ klicken Sie auf das Entfernen-Symbol  am rechten Rand und bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit <OK>.

## 6.3 Nachrichtenausgang

Die Funktion Nachrichtenausgang entspricht in ihrer Bedienung dem Nachrichteneingang. Hier können Sie Ihre versendeten Nachrichten einsehen und überprüfen, ob der Empfänger die Nachricht bereits gelesen hat.

Um alle versendeten Nachrichten anzuzeigen,

- ◆ wählen Sie die Menüoption *Nachrichten > Ausgang*.

Im Arbeitsbereich erscheint eine Liste aller bisher versendeten Mitteilungen absteigend nach Datum sortiert mit Angabe von Sender, Empfänger, Betreff und Sendezeitpunkt

Nachrichten, die vom Empfänger noch nicht gelesen wurden, erscheinen in Ihrem Postausgang als ungelesen markiert (s. Abb. 6-3).

Ausgang			
Sender	Empfänger	Betreff	Gesendet
test	demo	Re: Testnachricht	04.06.2007 - 09:40
test	demo	Re: Konsilanfrage zu Patient ECR99-CR-FOOT-FX, Foot, Fracture	24.05.2007 - 15:48
test	demo	Re: Testnachricht	24.05.2007 - 15:07

Anzahl Nachrichten: 3

**Abb. 6-3.** Nachrichtenausgang

## 6.4 Neue Nachricht schreiben

### 6.4.1 Nachricht erstellen

Um eine neue Nachricht zu erstellen,

1. wählen Sie die Menüoption *Nachrichten > Neue Nachricht*.

Eine Eingabemaske für Mitteilungen öffnet sich (s. Abb. 6-4).



**Abb. 6-4.** Nachricht erstellen

2. Wählen Sie einen Empfänger aus dem entsprechenden Listenfeld aus.
3. Geben Sie einen Text in die Betreffzeile und in das Freitextfeld für Ihre Mitteilung ein.
4. Versenden Sie Ihre Nachricht per Mausklick auf die Schaltfläche <Senden>.

Die Nachricht erscheint jetzt im Nachrichteneingang des Empfängers sowie als ungelesen markierte Nachricht in Ihrem Nachrichtenausgang.

#### **i** Hinweis

Sie können nur Nachrichten an diejenigen Benutzer schreiben, an die Nachrichten zu versenden Sie über die entsprechende Berechtigung verfügen.

### 6.4.2 Nachricht beantworten

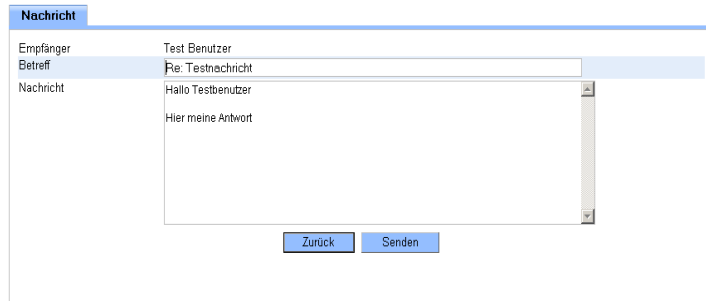
Um eine Nachricht zu beantworten,

1. wählen Sie die Menüoption *Nachrichten > Eingang*.

Im Arbeitsbereich erscheint die Liste aller eingegangenen Nachrichten (vgl. Abb. 6-2).

2. Klicken Sie auf die gewünschte Nachricht, um sie zu öffnen.

Im Arbeitsbereich erscheint ein Fenster, das die eingegangene Nachricht in einem Textfeld anzeigt (s. Abb. 6-5).



**Abb. 6-5.** Nachricht beantworten

3. Geben Sie in diesem Fenster Ihren Antworttext ein.
4. Versenden Sie Ihre Antwort per Mausklick auf die Schaltfläche <Senden>.
5. Durch Mausklick auf die Schaltfläche <Zurück> gelangen Sie wieder zum Nachrichteneingang.

## 6.5 Konsilanfrage

Sie können eine Konsilanfrage stellen, wenn Sie über die entsprechenden Benutzerrechte verfügen. In diesem Fall ist die Option *Konsil* in Ihren Patientenakten sichtbar. Außerdem müssen Sie als behandelnder Arzt eingetragen sein bzw. der Gruppe des behandelnden Arztes angehören.

Während der Dauer des Konsils sind die Patientendaten bzw. die betreffenden Akteneinträge für den Empfänger des Konsils einseh- und bearbeitbar. Nach Abschluss des Konsils kann der Empfänger die Patientendaten und Akteneinträge nicht mehr einsehen und bearbeiten, es sei denn, ihm wurde dafür eine Freigabe erteilt.

### Hinweis

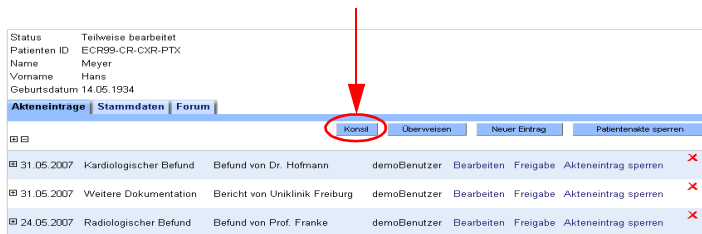
Alle Benutzer, denen das Recht zugewiesen wurde, Konsile zu empfangen, können als Empfänger ausgewählt werden.

## 6.5.1 Konsil erstellen

Um ein Konsil zu erstellen,

1. wählen Sie die entsprechende Patientenakte per Mausklick aus der Patientenliste aus.

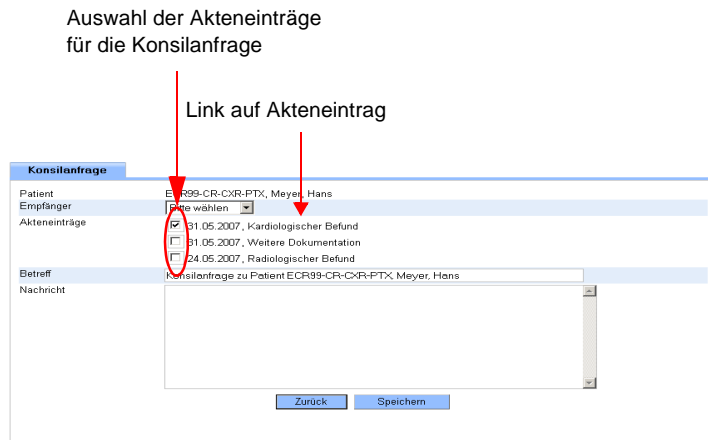
Die Patientenakte wird angezeigt. Im Kopfbereich der Akte wird die Option *Konsil* angeboten (s. Abb. 6-6).



**Abb. 6-6.** Konsil erstellen

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Konsil>.

Ein Fenster mit einem Nachrichtenfeld und Links auf alle Akteneinträge in der aufgerufenen Patientenakte öffnet sich (s. Abb. 6-7).



**Abb. 6-7.** Konsilnachricht


3. Wählen Sie aus dem entsprechenden Listenfeld einen Empfänger aus.

Im Listenfeld erscheinen alle Anwender des Systems, denen das Benutzerrecht zugewiesen wurde, Konsile zu empfangen.

4. Aktivieren Sie den/die Akteneintrag/-einträge, für den/die Sie die Konsilanfrage stellen, durch Anhängen des/r entsprechenden Optionsfeldes/er.
5. Formulieren Sie Ihre Anfrage durch Eingabe eines Textes in die Betreffzeile und das Freitextfeld. Wenn Sie keinen Text in das Freitextfeld eingeben, kann das Konsil nicht versendet werden.
6. Senden Sie das Konsil per Mausklick auf die Schaltfläche <Senden>.

Der Patient erscheint in der Patientenliste des Empfängers.

### 6.5.2 Konsil beantworten

Haben Sie eine Konsilanfrage bekommen, wird diese in Ihrem Posteingang mit dem entsprechenden Symbol  als eingegangene Nachricht angezeigt.


#### Konsil bearbeiten

Möchten Sie die Konsilanfrage bearbeiten,

1. wählen Sie die Menüoption *Nachrichten > Eingang*.

Im Arbeitsbereich erscheint die Liste aller eingegangenen Nachrichten (vgl. Abb. 6-2).

1. Öffnen Sie die gewünschte Nachricht durch Anklicken.

Die Anfrage wird jetzt als gelesen markiert , aber weiterhin fett gedruckt angezeigt.

2. Sie können jetzt das Konsil bearbeiten. Während der Dauer der Bearbeitung können Sie auf die entsprechenden Akteneinträge der Patientenakte unpseudonymisiert zugreifen und Berichte hinzufügen (vgl. Kap. 5.4.2 auf Seite 48).

#### Konsil schließen

Möchten Sie das Konsil schließen,

1. rufen Sie die Nachricht erneut im Nachrichteneingang auf.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Antwort >.

3. Geben Sie Ihren Antworttext in das Freitextfeld ein.
4. Senden Sie Ihr Konsil durch Mausklick auf die Schaltfläche <Senden> ab.

Das Konsil ist damit abgeschlossen. Der Patient erscheint nicht mehr in Ihrer Patientenliste und Sie können die Patientenakte nicht mehr einsehen und bearbeiten. Der Empfänger erhält die entsprechende Nachricht.

Die Konsilanfrage erscheint jetzt in Ihrem Nachrichteneingang nicht mehr fett gedruckt.

## 6.6 Überweisung

Durch eine Überweisung geben Sie die Akte eines Patienten an einen anderen Benutzer weiter. Dieser wird daraufhin als behandelnder Arzt eingetragen und Sie selbst verlieren die damit verbundenen Rechte.

Anders als bei einer Konsilanfrage kann die Überweisung nicht auf bestimmte Akteneinträge bezogen werden, sondern es wird immer die gesamte Patientenakte einem anderen Benutzer übertragen.

Um eine Überweisung auszustellen, müssen Sie als behandelnder Arzt eines Patienten eingetragen sein und über die entsprechenden Benutzerrechte verfügen.

---

### Hinweis

Sie können an alle Anwender des Systems Überweisungen richten, denen das Benutzerrecht zugewiesen wurde, Überweisungen zu empfangen.

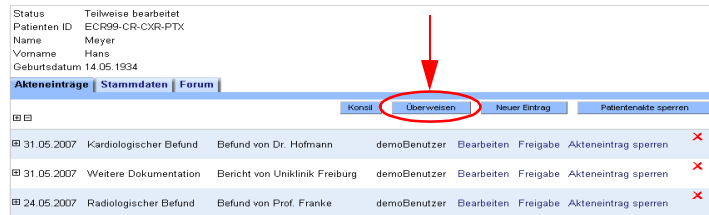
---

### 6.6.1 Überweisung erstellen

Um eine Überweisung vorzunehmen,

1. wählen Sie die entsprechende Patientenakte per Mausklick aus der Patientenliste aus.

Die Patientenakte wird angezeigt. Im Kopfbereich der Akte wird die Option *Überweisung* angeboten (s. Abb. 6-8)



**Abb. 6-8.** Patienten überweisen

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Überweisung>.

Es öffnet sich ein Fenster mit einem Nachrichtenfeld.

3. Wählen Sie aus dem entsprechenden Listenfeld einen Empfänger aus.


Im Listenfeld erscheinen alle Anwender des Systems, denen das Benutzerrecht zugewiesen wurde, Überweisungen zu empfangen.

4. Formulieren Sie Ihre Überweisung durch Eingabe Ihres Textes in die Betreffzeile und das Freitextfeld.

5. Senden Sie die Überweisung per Mausklick auf die Schaltfläche <Senden>.

Die Mitteilung wird jetzt an den Empfänger geschickt. Der Patient erscheint in der Patientenliste des Empfängers.

## 6.6.2 Überweisung beantworten

Wurde Ihnen eine Überweisung zugeteilt, wird diese im Posteingang mit dem entsprechenden Symbol  als eingegangene Nachricht angezeigt.

Möchten Sie die Überweisung beantworten,

1. wählen Sie die Menüoption *Nachrichten > Eingang*.

Im Arbeitsbereich erscheint die Liste aller eingegangenen Nachrichten (vgl. Abb. 6-2).

2. Öffnen Sie die entsprechende Nachricht per Mausklick.



3. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Antwort >.
4. Geben Sie Ihren Antworttext in das Freitextfeld ein.
5. Senden Sie Ihre Antwort per Mausklick auf die Schaltfläche <Senden> ab.



# 7 Dokumente

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie auf Benutzerhandbücher und andere Dokumente zugreifen können.

## Überblick

- Benutzerhandbuch ansehen und herunterladen
- Dokumente anzeigen, herunterladen, bearbeiten und löschen
- Dokumente in Eingabeformulare einbinden (Link)
- Neue Dokumente hochladen
- Bereiche für bestimmte Dokumenttypen (z.B. Handbücher, Formulare) bearbeiten und löschen

## 7.1 Benutzerhandbuch

Sie können sich das aktuelle Benutzerhandbuch zur *Telemedizinakte* als PDF ansehen.

- ◆ Wählen Sie dazu die Menüoption *Dokumentation > Handbuch*.

Das PDF wird in einem PDF-Viewer geöffnet (z.B. Acrobat-Reader).

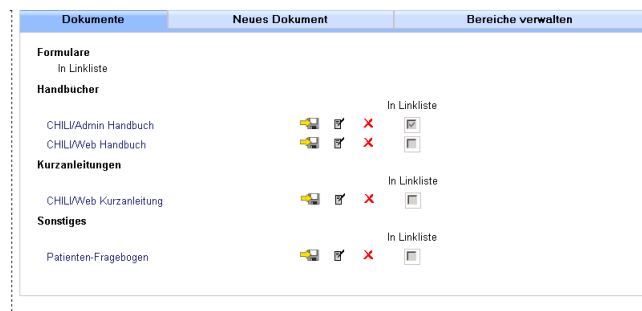
## 7.2 Weitere Dokumente

Sie haben die Möglichkeit, weitere Dokumente, die für die Anwendung der *Telemedizinakte* hilfreich sind, anzusehen und herunterzuladen, wenn Sie über das entsprechende Recht verfügen. Zudem können Sie mit einer weiteren Berechtigung auch Dokumente Ihrer Wahl hochladen und über die Oberfläche der Telemedizinakte aufrufen. Die Dokumente können verschiedenen Bereichen, wie z.B. Handbücher, Formulare, etc., zugeordnet werden.

Um eine Übersicht der vorhandenen Dokumente anzusehen,

- ◆ wählen Sie die Menüoption *Dokumente* > *Anzeigen*.

Im Arbeitsbereich öffnet sich ein Fenster, das Ihnen unter dem Karteireiter *Dokumente* eine Übersicht aller Dokumente nach Bereichen gegliedert anzeigt, auf die Sie von der aktuellen Anwendung aus zugreifen können (s. Abb. 7-1).



**Abb. 7-1.** Dokumente anzeigen

Über eine Reiternavigation stehen Ihnen verschiedene Funktionen Dokumentenbearbeitung und -verwaltung zur Verfügung, die nachfolgend im Detail beschrieben werden:

- **Dokumente.** Unter diesem Reiter können Sie Dokumente anzeigen, herunterladen, bearbeiten und löschen.
- **Neues Dokument.** In diesem Bereich können Sie neue Dokumente hochladen und als Link verknüpfen.
- **Bereich verwalten.** Hier können Sie einen neuen Bereich anlegen sowie Bereiche bearbeiten und löschen.

## 7.2.1 Dokumente verwalten

### Dokumente anzeigen

Um einzelne Dokumente anzuzeigen,

1. wählen Sie die Menüoption *Dokumente > Anzeigen*.

Sie erhalten eine Übersicht aller hochgeladenen Dokumente nach Bereichen sortiert (vgl. Abb. 7-1).

2. Klicken Sie auf die Beschreibung des Dokuments.

Der Link ruft das PDF in Ihrem Viewer auf.

### Dokumente herunterladen

Um sich einzelne Dokumente herunterzuladen,

1. wählen Sie die Menüoption *Dokumente > Anzeigen*.

Sie erhalten eine Übersicht aller hochgeladenen Dokumente nach Bereichen sortiert (vgl. Abb. 7-1).

2. Klicken Sie auf das Speichern-Symbol  in der Zeile des gewählten Dokuments.

Es erscheint ein Dialogfenster für den Download.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Speichern>.

Daraufhin öffnet sich das Dateibrowserfenster Ihres Systems.

4. Wählen Sie im Dateibrowserfenster den Speicherpfad und geben Sie einen Dateinamen ein. Wählen Sie ggf. einen Dateityp aus dem Listenfeld aus.

5. Bestätigen Sie den Pfad per Mausklick auf die Schaltfläche <Speichern>.

Das Dokument ist jetzt in Ihrem System gespeichert.

---

#### Hinweis

Um das Dokument bearbeiten zu können, benötigen Sie das Schreibrecht für das Verzeichnis, in dem Sie das Dokument gespeichert haben. Fragen Sie ggf. Ihren Systemadministrator.


---

## Dokumente bearbeiten

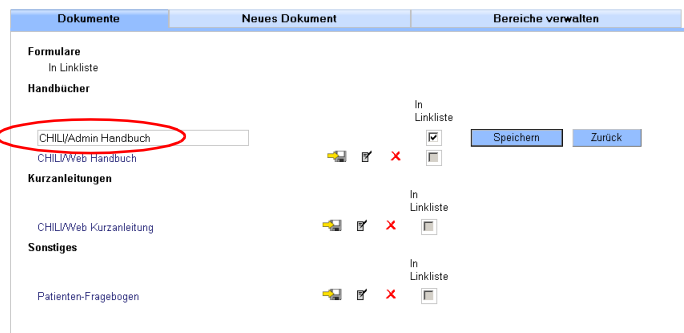
Sie haben die Möglichkeit, den Namen des Dokumentes, wie er in Ihrer Anwendung angezeigt wird, umzubenennen.

1. Wählen Sie die Menüoption *Dokumente* > *Anzeigen*.

Sie erhalten eine Übersicht aller hochgeladenen Dokumente nach Bereichen sortiert (vgl. Abb. 7-1).

2. Klicken Sie auf das Bearbeiten-Symbol  in der Zeile des gewählten Dokuments.

Es erscheint eine Bearbeitungsmaske für das Dokument (s. Abb. 7-2).



**Abb. 7-2.** Dokumente bearbeiten

3. Geben Sie den gewünschten Namen des Dokuments in das entsprechende Eingabefeld ein.
4. Bestätigen Sie Ihre Eingabe per Mausklick auf die Schaltfläche <Speichern>.

Sie gelangen automatisch zurück zur Dokumentenübersicht. Das Dokument wird jetzt mit neuem Namen angezeigt.

## Dokument als Link einfügen


Zudem haben Sie die Möglichkeit, in der Eingabemaske (Abb. 7-2) für das Dokument einen Link zu setzen,

- ◆ indem Sie das entsprechende Optionsfeld durch Anhaken aktivieren.

Der Link auf das Dokument erscheint daraufhin in allen Eingabefeldern, die ein entsprechendes Feld vom Typ *Linkliste* aufweisen. Es hängt von Ihrer Systemkonfiguration ab, welche Eingabefelder dieses Feld besitzen.

### Dokumente löschen

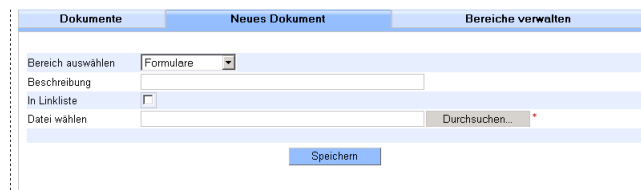
Um ein Dokument zu löschen,

1. wählen Sie die Menüoption *Dokumente > Anzeigen*.  
Sie erhalten eine Übersicht aller hochgeladenen Dokumente nach Bereichen sortiert (vgl. Abb. 7-1).
2. Klicken Sie auf das Entfernen-Symbol  in der Zeile des gewählten Dokuments
3. und bestätigen Sie die darauf folgende Sicherheitsabfrage mit <OK>.

### 7.2.2 Neue Dokumente hochladen

Um ein neues Dokument hochzuladen,

1. wählen Sie die Menüoption *Dokumente > Anzeigen*.  
Sie erhalten eine Übersicht aller hochgeladenen Dokumente nach Bereichen sortiert (vgl. Abb. 7-1).
2. Wählen Sie jetzt den Karteireiter *Neues Dokument*.  
Sie erhalten eine Eingabemaske zum Anlegen neuer Dokumente (s. Abb. 7-3).



**Abb. 7-3.** Eingabemaske zum Hochladen neuer Dokumente

3. Wählen Sie aus dem Listenfeld einen Bereich aus, dem das neue Dokument zugeordnet werden soll. Wurde bisher kein Bereich angelegt, so tun sie dies als erstes (s. Abschn. 7.2.3 "Bereiche verwalten" auf Seite 88).
4. Geben Sie eine Beschreibung des neuen Dokuments in das dafür vorgesehene Eingabefeld ein.
5. Haken Sie die Option *Linkliste* an, wenn ein Link auf das Dokument in den entsprechenden Eingabefeldern gesetzt werden soll (s.o.).
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche <Durchsuchen>.
 

Es öffnet sich ein Dateibrowserfenster.
7. Wählen Sie die entsprechende Datei per Mausklick aus.
8. Laden Sie diese durch Klicken auf die Schaltfläche <Öffnen> hoch.
 

Das Dateibrowserfenster schließt sich wieder und der Dateipfad erscheint im Eingabefeld *Datei wählen* (Pflichtfeld).
9. Bestätigen Sie den Upload-Vorgang per Mausklick auf die Schaltfläche <Speichern>.
 

Die Datei ist jetzt hochgeladen und erscheint in der Dokumentenübersicht.

Möchten Sie den Vorgang abbrechen,

- ◆ wechseln Sie auf einen andern Karteireiter.

Ihre bisher getätigten Eingaben sind wieder gelöscht und die Eingabefelder leer.

### 7.2.3 Bereiche verwalten

#### Neuen Bereich anlegen

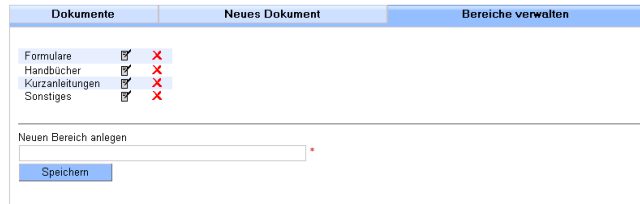
Wenn Sie einen neuen Bereich anlegen möchten,

1. wählen Sie die Menüoption *Dokumente > Anzeigen*.
 

Sie erhalten eine Übersicht aller hochgeladenen Dokumente nach Bereichen sortiert (vgl. Abb. 7-1).
2. Wählen Sie jetzt den Karteireiter *Bereiche verwalten*.



Sie erhalten eine Übersicht aller bisher angelegten Bereiche sowie ein Eingabefeld zum Anlegen neuer Bereiche (s. Abb. 7-4).




**Abb. 7-4.** Übersicht: Bereiche

3. Geben Sie eine Beschreibung des neuen Bereichs in das Eingabefeld *Neuen Bereich anlegen* ein.
4. Bestätigen Sie Ihre Eingabe per Mausklick auf <Speichern>.  
Der neu angelegte Bereich wird sofort in der Übersicht angezeigt.

### Bereiche bearbeiten

Sie können die Bezeichnung für einen Bereich nachträglich ändern.

Wenn Sie einen Bereich bearbeiten möchten,

1. wählen Sie die Menüoption *Dokumente > Anzeigen*.  
Sie erhalten eine Übersicht aller hochgeladenen Dokumente nach Bereichen sortiert (vgl. Abb. 7-1).
2. Wählen Sie jetzt den Karteireiter *Bereiche verwalten*.
3. Klicken Sie auf das Bearbeiten-Symbol  in der Zeile des gewählten Bereichs.

Es erscheint eine Bearbeitungsmaske für den Bereich (s. Abb. 7-5).

Dokumente	Neues Dokument	Bereiche verwalten
Formulare		
Handbücher		
Kurzanleitungen		
Sonstiges		
Neuen Bereich anlegen		


**Abb. 7-5.** Bereiche bearbeiten

4. Geben Sie die geänderte Bezeichnung des Bereichs in das entsprechende Eingabefeld ein.
5. Bestätigen Sie Ihre Eingabe per Mausklick auf die Schaltfläche <Speichern>.

Sie gelangen automatisch zurück zur Bereichsübersicht. Der Bereich wird jetzt mit dem neuen Namen angezeigt.

### Bereiche löschen

Um einen Bereich zu löschen,

1. wählen Sie die Menüoption *Dokumente > Anzeigen*.  
Sie erhalten eine Übersicht aller hochgeladenen Dokumente nach Bereichen sortiert (vgl. Abb. 7-1).
2. Wählen Sie den Karteireiter *Bereiche verwalten*.
3. Klicken Sie auf das Entfernen-Symbol  in der Zeile des gewählten Bereichs
4. und bestätigen Sie die darauf folgende Sicherheitsabfrage mit <OK>.

# Glossar

## A

**AET** (Application Entity Title). Bezeichnung eines → *DICOM*-Knotens, um diesen per *DICOM* anzusprechen.

## B

**Benutzer.** Person mit Zugangsberechtigung für die Anwendung des Systems.

**Bilder.** *CHILI* arbeitet mit medizinischen Bildern. Als Bildquellen kommen in Frage: → *Modalität*, Videokamera, Scanner oder *CD*. Bilder können in verschiedenen Originalformaten vorliegen.

**Bildbetrachter.** Arbeitsbereich in *CHILI/Web*, in dem die Bilder angezeigt und bearbeitet werden können. Er wird über den Arbeitsbereich → *Bilder* aufgerufen.

## C

***CHILI-Hotline*** → *Hotline*

***CHILI-Systemadministrator.*** Der *CHILI-Systemadministrator* installiert die *CHILI-Software* auf Ihrem Rechner und ist für administrative Aufgaben verantwortlich.

**Client.** Computerprogramm, das nach dem → *Client-Server-Modell* Verbindung mit einem → *Server* aufnimmt und Nachrichten mit diesem austauscht.

**Client-Server-Modell.** Standardkonzept für die Verteilung von Funktionen innerhalb eines Netzwerkes. Eine Funktion wird im Client-Server-Modell als Dienst bezeichnet. Der Server stellt die Funktionen bzw. Dienste (z.B. E-Mail-Versand, E-Mail-Empfang, Web-Zugriff, etc.) zentral zur Verfügung, die von den Clients genutzt werden können. **D**

**Default.** Standardeinstellung. Voreingestellte Werte.

**DICOM.** Digital Imaging and Communications in Medicine – Der DICOM-Standard zur digitalen Bildaufnahme und Kommunikation in der Medizin wird vom ACR/NEMA-Komitee entwickelt.

**DICOMDIR.** DICOM-Indexdatei, die Referenzen auf den Speicherort von DICOM-Objekten enthält.

**Digitale Modalität** → *Modalität.*

## **G**

**GUI (Graphical User Interface).** Graphische Benutzungsschnittstelle oder -oberfläche – bildet die Schnittstelle zwischen Mensch und Computer.

## **H**

**Hotline.** Die CHILI-Hotline steht Ihnen bei Problemen mit dem CHILI-System zur Verfügung.

Tel. (+49)-6221-18079-20 oder hotchili@chili-radiology.com.

**Host.** Computer, der Dienste in einem Rechnernetz zur Verfügung stellt.

## **I**

**ID.** Identifier, eindeutige Bezeichnung.

**IP-Adresse** → *Rechnernummer.*

## **J**

**Java Runtime Environment (JRE).** Laufzeitumgebung für die Java-Plattform der Fa. Sun Microsystems. Diese wird benötigt, um Java-Anwendungen (z.B. CHILI/Web) auszuführen.

**M**

**Mandant.** Im CHILI-System können verschiedene Mandanten als rechtlich getrennte Bereiche nebeneinander verwaltet werden, wie z.B. verschiedenen Institute, Krankenhäuser oder Projekte. Jedem Mandanten liegt i.d.R. eine Datenbank zugrunde, auf die ein wechselseitiger Zugriff nicht möglich ist.

**Medizinische Bilder** → *Bilder*.

**Modalität.** Bildgebendes Gerät in der Radiologie (z.B. Computertomograph = CT oder Kernspintomograph = MRT).

**P**

**PACS** (Picture Archiving and Communication System). Bildarchivierungs- und kommunikationssystem für die Darstellung, Verarbeitung, Betrachtung, Befundung, Kommunikation, Verteilung, Speicherung und Archivierung von digitalen medizinischen Bilddaten.

**Passwort.** Ein Passwort besteht aus mehreren Zeichen. Ein Passwort muss z.B. eingegeben werden, um sich an CHILI anzumelden.

**Pfad.** Ein Pfad auf einem Rechner kennzeichnet eindeutig einen Ort in der Verzeichnisstruktur eines Rechners, an dem Daten gespeichert werden können.

**Plugin.** Software, die als Erweiterungsmodul in ein anderes Softwareprodukt über eine definierte Schnittstelle eingefügt wird und dieses um neue Funktionalitäten ergänzt. Plugins sind in der Regel ohne die Anwendung, für die sie geschrieben wurden, nicht funktionsfähig.

**Port** (Protokoll/Anschluss). Teil einer Adresse (Nummer), der Datensegmente einem Netzwerkprotokoll zuordnet. Tauschen Computer untereinander Daten aus, so werden unterschiedliche Datenströme durch Ports voneinander getrennt.

**R**

**Rechnername.** Der Rechnername ist der symbolische Name des Rechners. Rechnername und → *Rechnernummer* (IP-Adresse) werden einander zugeordnet.

**Rechnernummer.** IP-Adresse. Eindeutige Netzwerkadresse des Rechners innerhalb eines Netzwerks.

**S**

**Server.** Bezeichnet entweder eine Software im Rahmen des → *Client-Server-Modells* oder die Hardware, auf der diese Software im Rahmen dieses Modells abläuft. Ein Server kommuniziert mit einem anderen Programm, dem → *Client*, um ihm Zugang zu speziellen Dienstleistungen zu verschaffen.

**Studie.** Synonym für Untersuchung. Eine Studie kann mehrere Serien enthalten.

**Studiendatum.** Datum einer Untersuchung bzw. Studie.

**Studiennummer.** Nummer, die bei der Bildaufnahme einer Studie zugeordnet wird.

**Seriennummer.** Nummer, die einer Serie von Bildern bei der Aufnahme zugeordnet wird. Eine Serie gehört immer zu einer Studie.

**StudyInstanceUID.** Weltweit eindeutige Identifikation einer Untersuchung.

**T**

**Tooltip.** Bildschirmhilfetext, der beim Halten der Maus auf dem jeweiligen Funktionsknopf angezeigt wird.

**U**

**UID** → *StudyInstanceUID*.

**URL** (Uniform Resource Locator). Identifiziert eine Ressource über das verwendete Netzwerkprotokoll (z.B. http oder ftp) und den Ort (engl. location) der Ressource in Computernetzwerken. Zwingend erforderliche Mindestbestandteile einer URL sind das Protokoll, der Host und der Pfad. Letzterer besteht zumindest aus einem Schrägstrich (/), der sich auf das Hauptverzeichnis des Servers bezieht.

**User.** Benutzer. Person mit Zugangsberechtigung für die Anwendung des Systems.

**V**

**Viewer.** Software zum Betrachten von Bildern.

**Visite.** Gruppierung von Akteneinträgen in die Patientenakte.

**Vorschaubild** (Thumbnail). Verkleinertes Bild. In der Patientenakte wird je ein Bild der geladenen Studien in verkleinerter Form als Vorschaubild angezeigt.

## W

**Webbrowser.** Spezielle Computerprogramme zum Betrachten von Webseiten im World Wide Web wie z.B. Internet Explorer, Mozilla, Firefox etc. Webbrowser stellen die Benutzeroberfläche (→ *GUI*) für Webanwendungen (z.B. CHILI/Web) dar.

## Z

**Zugriffsrechte.** Entscheiden darüber, ob und wie Benutzer, Programme oder Programmteile, Operationen auf Objekten (z.B. Netzwerke, Drucker, Dateisysteme) ausführen dürfen, z.B. Dateisystemberechtigungen, in denen festgelegt wird, welche → *Benutzer* welche Dateien und Verzeichnisse lesen, schreiben, ändern oder ausführen dürfen.





# Index

## A

- Abmelden 23
- Administration 10
  - Handbuch 10
- Akteneintrag 45
  - Bilder und Befunde hochladen 52
  - Dateiliste 49
  - Eintragstyp 46
  - Freigabe 59
  - Neu 51
  - Radiologischer Befund 52
  - Weitere Dokumentation 52
- Anforderungen
  - Arbeitsplatz 14
  - Benutzer 14
  - Hardware 14
- Anmelden 19
  - Anmeldefenster 19
- Arbeitsbereich 23

## B

- Bedienelemente 21
- Befund, radiologischer 52
- Begleitdokumentation 11
- Benutzergruppe 9
- Benutzerhandbuch 23, 83
- Benutzerrechte 8
- Benutzerzugang 9
- Bereiche 88
  - Bearbeiten 89
  - Löschen 90

- Neu 88

## C

- CHILI/Admin 11
- CHILI/Web 7, 48
  - Benutzerhandbuch 11

## D

- Darstellungskonventionen 4
- Dateiliste 49
- Daten
  - Pseudonymisiert 12
- Datenschutz 11
- Datensicherheit 11
- DICOM 92
- DICOMDIR 42
- Diskussionsforum 47, 61
  - Neues Thema anlegen 63
  - Themen und Beiträge lesen 64
- Dokumentation, weitere 52
- Dokumente 8, 23
  - Als Link einfügen 86
  - Anzeigen 84, 85
  - Bearbeiten 86
  - Herunterladen 85
  - Hochladen 87
  - Löschen 87

## E

- EKG-Ableitungen 50

## F

Fehlerbehandlung 10  
 Filter 28  
 Filteranzeige 27, 30  
 Formulare 23  
 Freigabe 59
 

- Entziehen 68
- Verwalten 67

 Funktionsüberblick 8

## G

Gefahrenquellen 15  
 Gewährleistung 12  
 Gruppierung von Akteneinträgen 43

## H

Hochladen
 

- Dateien 39
- Patienten 37
- Patienten-CDs 41
- Weitere Dokumentationen 57

## I

Installation 10

## K

Konsil 46, 72
 

- Anfrage 46, 72
- Anzeigen 26
- Beantworten 78
- Erstellen 77

## L

Linkliste 87

## N

Nachrichten 8, 23, 71
 

- Ausgang 74
- Beantworten 75
- Erstellen 74

- Neu 72
- Status 73
- Typen 71

Navigationsmenü 21, 22  
 Notfallplan 16  
 Notfallzugang 17

## P

Passwort 23, 24  
 Patienten 22
 

- Aktuellen anzeigen 67
- Aufnehmen 32
- Upload bzw. Hochladen 37

 Patientenakte 8, 28, 42
 

- Akteneintrag 45, 46
- Diskussionsforum 42
- Gruppierung von Akteneinträgen 43
- Sperren 46, 65
- Visite 43

 Patientenforum s. Diskussionsforum 47  
 PatientenID 27  
 Patientenliste 25
 

- Sortieren 29

 Pflichtfelder 24  
 Pseudonymisierung 35, 60

## R

Radiologische Bilder 48  
 Radiologischer Befund 52  
 Registrierung 8

## S

Sicherheitshinweise 5, 13  
 Stammdaten 47
 

- Bearbeiten 35
- Eingeben 33
- Pseudonymisierung 35, 60

 Stammdatenmaske 34  
 Startfenster 21  
 Status 27  
 Suchfunktion 29, 30

- In der Patientenliste suchen 30

Suchmaske 32  
Symbole 23  
Systemadministrator 10, 91  
Systemvoraussetzungen 9

## U

Überweisung 46, 72

- Beantworten 80
- Erstellen 79

Upload

- Dateien 39
- Patienten 37
- Patienten-CDs 41
- Weitere Dokumentationen 57

Upload-Plugin 55

URL 19, 20

## V

Visiten 43

## W

Warnhinweise 5, 15  
Wartung 17  
Webbrowser 19

## Z

Zugangsdaten 8, 20  
Zweckbestimmung 7

