

Ausgabe 1

RHEMIT



RheMIT

DER EINSTIEG IN RHEMIT

AUSGABE 1

Vorwort	4
Wie alles anfang: Die Entstehungsgeschichte von RheMIT	6
Das ist RheMIT	8
Technische Umsetzung	12
Steering Committee - RheMIT gemeinsam weiterentwickeln	16
RheMIT Tipps	18

Beilagenserie RheMIT

1. „Der Einstieg in RheMIT“ – Juni 2021
2. „RheMIT und seine Funktionen“ – August 2021
3. „Die Vision einer Rheuma IT-Infrastruktur“ – Oktober 2021

Mit freundlicher Unterstützung von

Lilly Deutschland GmbH, Bad Homburg
 WORTREICH Ges. f. ind. Komm. GmbH, Limburg

IMPRESSUM

Herausgeber: Sigurd Rudeloff
 WORTREICH Gesellschaft für individuelle Kommunikation mbH, Limburg/Lahn
 Tel. 06431/590960, Fax 06431/5909611, info@wortreich-gik.de

Bildquelle: Titelseite – Shutterstock



DIE BROSCHÜRENREIHE „RHEMIT“
 ENTSTAND IN ZUSAMMENARBEIT MIT DER
 BDRH SERVICE GMBH

VORWORT



Silke Zinke

Unsere Arbeit wird immer mehr durch digitale Anwendungen bestimmt. Schön, dass Sie sich in diesem Zusammenhang für RheMIT interessieren und zu unserer Beilage gegriffen haben. Denn um Algorithmus gesteuertes Zugangsmanagement oder die Erfassung patientengenerierter Daten sinnvoll nutzen zu können, müssen Grundlagen, wie die digitale Dokumentation unserer täglichen Arbeit gegeben sein. Nur so kann mit innovativen Techniken die Versorgung für Rheumatolog:innen erleichtert und für Patient:innen verbessert werden.



Sonja Froschauer

Hierfür stellt der BDRh seit Anfang des Jahres 2020 mit RheMIT eine moderne Dokumentationslösung zur Verfügung, mit der Sie die Dokumentation im Rahmen einer leitliniengerechten Patientenversorgung in Praxis und Klinik sowie von Projekten, Verträgen und Studien komfortabler und effizienter erledigen können. Unser Ziel ist es, RheMIT zum zentralen Dokumentationssystem in der Rheumatologie zu machen. Dafür kooperieren wir mit dem Deutschen Rheuma-Forschungszentrum, der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh) und dem Verband der Rheumatologischen Akutkliniken. RheMIT kommt bereits in über 100 Praxen zum Einsatz.

Der BDRh möchte diese Beilagen Serie zum Anlass nehmen, die Idee hinter RheMIT näher zu beleuchten, wichtige Rahmenbedingungen und Funktionen vorzustellen und auch einen Blick über RheMIT hinaus auf die Vision einer übergreifenden IT-Struktur für die Rheumatologie zu werfen. Außerdem enthalten sind Erfahrungsberichte von Anwender:innen und in jeder Ausgabe finden Sie praktische Tipps und Antworten auf häufig gestellte Fragen, die Ihnen die Arbeit mit RheMIT weiter erleichtern sollen. Folgende drei Beilagen werden im Laufe dieses Jahres in der RheumaManagement erscheinen:

1. **Der Einstieg in RheMIT**
2. **RheMIT und seine Funktionen**
3. **Ausblick: die Vision einer IT-Struktur für die Rheumatologie**

In dieser ersten Ausgabe widmen wir uns der Entstehungsgeschichte von RheMIT, warum die Umstellung von RheumaDok auf RheMIT notwendig wurde und wie die Auswahl auf RheMIT gefallen ist. In diesem Zusammenhang geben wir einen Einblick in die Rahmenbedingungen einer Dokumentationssoftware, wie diese in RheMIT technische umgesetzt sind und welche Vorteile das mit sich bringt. Außerdem stellen wir Ihnen die Partner vor, die RheMIT gemeinsam mit uns weiterentwickeln und gehen darauf ein, wie auch Sie sich einbringen können.

Der BDRh sieht RheMIT als Chance, die Versorgung in der Rheumatologie nachhaltig zu verbessern und das Fachgebiet auch langfristig für den Nachwuchs interessant zu machen.

Freuen Sie sich auf spannende Einblicke und bringen Sie die Digitalisierung in der Rheumatologie gemeinsam mit uns voran! ■

Ihre

SILKE ZINKE MIT DEM GESAMTEN VORSTAND
1. **VORSTANDSVORSITZENDE DES BDRH**

SONJA FROSCHAUER
GESCHÄFTSFÜHRERIN BDRH / BDRH SERVICE GMBH



WIE ALLES ANFING: DIE ENTSTEHUNGSGESCHICHTE VON RHEMIT

In der Rheumatologie hat die strukturierte Erhebung von Daten eine lange Tradition – nicht zuletzt aufgrund des Engagements von Dr. de la Camp, der gemeinsam mit Herrn Körber vor vielen Jahren die Dokumentationssoftware RheumaDok initiierte. Mit RheumaDok konnten seit fast zwanzig Jahren medizinische Verlaufsdaten dokumentiert und im Rahmen von Studien und Projekten verwendet werden. Somit war es im Jahr 2017 auch selbstverständlich, dass RheumaDok auch für die Datenerhebung im Innovationsfonds-Projekt VERhO genutzt werden sollte.

Doch dieses Projekt brachte rasch einige Schwierigkeiten zum Vorschein. So musste ein Datenschutzkonzept vorgelegt werden, das alle Datenerhebungen, -verarbeitungen und insbesondere auch -übermittlungen im Detail beschrieb. Dass genau in dieser Phase die neue Datenschutzgrundverordnung im Mai 2018 in Kraft trat, verschärfte die Vorgaben nochmal. Auch wenn für einige datenschutzrechtliche Vorgaben Lösungen gefunden werden konnten, wurde immer deutlicher, dass RheumaDok die Anforderungen auf Dauer nicht würde erfüllen können. Ende 2018 traf der Berufsverband Deutscher Rheumatologen (BDRh) daher die Entscheidung, eine neue Dokumentationssoftware einzuführen. Es wurden Gespräche mit der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh), dem Verband Rheumatologischer Akutkliniken (VRA) sowie dem Deutschen Rheuma-Forschungszentrum (DRFZ) aufgenommen, da diese von einem Systemwechsel ebenfalls betroffen wären, z. B. aufgrund der Kerndokumentation. Die Beteiligten verständigten sich auf ein gemeinsames Vorgehen.

Unter Federführung des BDRh wurde ein Anforderungskatalog erstellt und an zehn Anbieter geschickt, die als potenziell geeignet gesehen wurden. Sieben Anbieter reichten Angebote ein, die von den Beteiligten aus den Organisationen anhand eines Schemas bewertet wurden. Bei drei Anbietern erfolgte eine sofortige Absage aufgrund der Preisvorstellungen oder des unzureichenden Konzeptes. Vier Anbieter wurden zur Präsentation am 11. April 2019 nach Berlin eingeladen. Michael Schumann vom Ingenieurbüro itc-ms lieferte mit seiner Plattform EMIL mit Abstand die überzeugendste Präsentation ab. Die Gruppe an IT-affinen Rheumatolog:innen, die der BDRh eingeladen hatte, war sich einig, mit ihm in weitere Gespräche einzusteigen. Auch bei EMIL waren noch offene Punkte vorhanden, z. B. die Frage nach einer Zertifizierung als Medizinprodukt. Diese ist

immer dann nötig, wenn die Software die Therapieentscheidung beeinflusst, z. B. durch die automatische Berechnung von Aktivitätsscores.

Die DGRh und VRA wiesen auf weitergehenden Abstimmungsbedarf in ihren Gremien hin. Der BDRh entschied sich, mit der Umstellung von RheumaDok auf EMIL auf eigene Verantwortung fortzufahren, da aufgrund der Innovationsfonds-Projekte und Versorgungsverträge ein höherer Zeitdruck gegeben war. Somit erfolgte die Beauftragung von Herrn Schumann durch die BDRh Service GmbH mit der Bereitstellung von EMIL für den BDRh, das künftig unter dem Namen RheMIT laufen sollte. Im Oktober nahm die Arbeitsgruppe IT des gerade neu gewählten BDRh-Vorstandes die Arbeit auf. ■



Kontakt Daten
Sonja Froschauer
Geschäftsführerin
BDRh Service GmbH
Dr.-Max-Str. 21
82031 Grünwald
Tel. 089/414144082
sonja.froschauer@bdrh-
service.de

DAS IST RHEMIT

WOFÜR KANN RHEMIT GENUTZT WERDEN

Die Dokumentationsplattform RheMIT basiert auf der Software EMIL®, die schon seit vielen Jahren zur medizinischen Dokumentation in anderen Indikationen und auch bei einigen Rheumatolog:innen zum Einsatz kommt. RheMIT ermöglicht ohne Doppeldokumentation die Patientendatenerfassung im Rahmen der Versorgungsverträge und Innovationsfonds-Projekte des BDRh sowie in Forschungsvorhaben wie der Kerndokumentation. Die erfassten Daten können außerdem direkt aus RheMIT mit einem Klick exportiert und automatisch bei den entsprechenden Datenstellen der Projekte eingereicht werden. Dadurch wird die Teilnahme an einem oder mehreren Versorgungsverträgen oder -projekten noch unkomplizierter.

Für einen einfachen Einstieg können Bestandsdaten aus RheumaDok in RheMIT importiert werden. RheMIT bietet außerdem eine Vielzahl an weiteren Funktionen um die Dokumentation so komfortabel wie möglich zu gestalten. Dazu gehören zum Beispiel:

- eine Schnittstelle zum Praxisverwaltungssystem zur Übernahme der Stammdaten und mit der Option zur Rückgabe von Daten (sofern vom Praxisverwaltungssystem unterstützt), sowie eine Laborschnittstelle zum Empfangen von Labordaten.
- die Anbindung von Patienten-Tablets z. B. mit RheumaDok M.
- Eine Patientenakte mit einer praktischen Übersicht, der in RheMIT verfügbaren Studien und Verträge inklusive Markierungen woran ein:e Patient:in teilnimmt oder teilnehmen kann (Abb. 7, 8) und wann die maximale Anzahl abrechenbarer Quartale in Versorgungsverträgen erreicht ist.
- die Möglichkeit Felder in der Patientenakte als Favorit zu markieren oder über den patientenspezifischen „Watchdog“ Felder als Pflichtfeld festzulegen (Abb. 10).
- Hinweise auf fehlerhafte oder fehlende Eingaben in der Patientenakte (Abb. 5).
- eine ToDo Liste, die nach Behandler:in, Versorgungsverträgen und Studien gefiltert und als Bericht gedruckt werden kann (Abb. 6).
- eine benutzerspezifische Wiedervorlageliste.
- Eine Liste aller an einer Studie bzw. an einem Versorgungsvertrag teilnehmender Patient:innen (Abb. 9).
- Quartalsexporte (Abb. 4) der Versorgungsverträge per Online-Einreichung auf Knopfdruck.
- eine Auswahl an Patientenberichten und Druckfunktionen (Abb. 3).
- ein Komplettextport der Patientenakten in eine CSV-Datei.
- Benachrichtigungsfunktionen (Abb. 1, 2) z. B. bei neuen verfügbaren Updates.
- neben dem Standardbetrieb den Betrieb unter Linux (Server und Arbeitsplatz) und OSX (serverlos), sowie serverlosen Mehrplatz-Betrieb mit einem als Master definierten Rechner.

→

Abb. 1 – Aktualisierungsanzeige

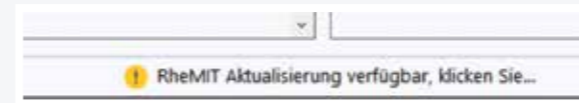


Abb. 2 – Benachrichtigung



Abb. 3 – Berichtefunktion



Abb. 4 – Export



Abb. 5 – Fehlerhinweise

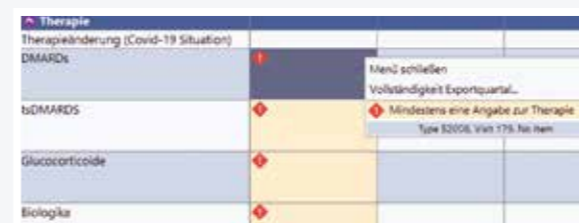


Abb. 6 – Filterbare To-Do-Liste

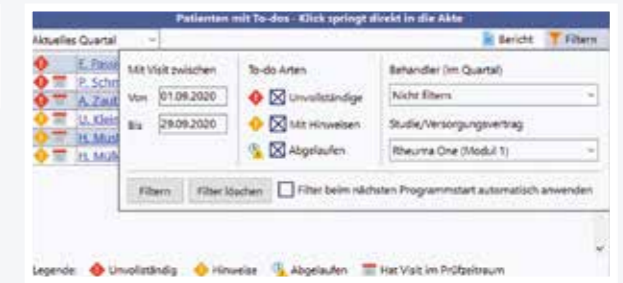


Abb. 7 – Patientenakte



Abb. 8 – Übersicht Studien

Studie/Versorgungsvertrag	Startdatum	Status
Kerndokumentation	01.12.2020	+
Rheuma One (Modul 1)	14.05.2021	+
VERHO	30.09.2018	
Barmer Regional		
Barmer besondere Versorgung		
Rheuma One (Modul 2)		-

Abb. 9 – Teilnehmerliste



Abb. 10 – Watchdog





WELCHE NEUEN FUNKTIONEN SIND IN VORBEREITUNG?

Im nächsten Schritt soll auch die Übernahme von Bestandsdaten aus Documed ermöglicht werden. Eine Tablet Lösung, mit der Patient:innen die sie betreffenden Fragebögen direkt auf einem auf RheMIT abgestimmten Tablet (Android, iOS) ausfüllen können, ist gerade in Vorbereitung und wird in der zweiten Jahreshälfte verfügbar sein. Zusätzlich haben Sie im Laufe des Jahres die Möglichkeit, RheMIT um ein Plus Modul (kostenpflichtig) zu erweitern, das die Prozesse in Ihrer Einrichtung mit den folgenden Funktionen unterstützt:

Kontakt Daten

Sonja Froschauer
Geschäftsführerin
BDRh Service GmbH
Dr.-Max-Str. 21
82031 Grünwald
Tel. 089/414144082
sonja.froschauer@bdrh-
service.de

- Abfragegenerator mit Grafik- und Exportfunktion
- Textverarbeitung mit Arztbriefgenerator
- Medienverwaltung für Bilder, Scans etc.
- Studienverwaltung mit Definition eigener Studien
- Hinzufügen eigener Datenfelder
- Berichtgenerator
- Patientenspezifische Überblickseite mit Verlaufsgrafiken
- Kalenderfunktionen

Darüber hinaus werden laufend Möglichkeiten erarbeitet RheMIT noch komfortabler zu machen und die IT-Prozesse in der Praxis noch besser zu verbinden. Sie können also auf weitere Erweiterungen gespannt sein.



WAS RHEMIT NICHT KANN

Kontakt Daten

Theresia Muth
BDRh Service GmbH
Dr.-Max-Str. 21
82031 Grünwald
Tel. 089/414144088
theresia.muth@bdrh-
service.de

RheMIT ist kein zertifiziertes Praxisverwaltungssystem und unterstützt daher nicht die GKV-Abrechnung. Auch die PKV-Abrechnung oder das Ausstellen von Rezepten ist in RheMIT nicht möglich.

WER KANN RHEMIT NUTZEN?

Die BDRh Service GmbH als 100%-Tochtergesellschaft des BDRh ist der Anbieter von RheMIT und der Auftraggeber für die Weiterentwicklung durch das Ingenieurbüro itc-ms.

Die Nutzung von RheMIT ist für BDRh-Mitglieder kostenfrei. Für Ärzte und Ärztinnen, die an den Forschungsprojekten des BDRh oder an der Kerndokumentation aktiv teilnehmen, ist RheMIT für die Dauer der Teilnahme an den Projekten ebenfalls ohne Kosten nutzbar. Für alle anderen Rheumatolog:innen besteht die Möglichkeit eine RheMIT-Lizenz gegen eine Nutzungsgebühr zu erwerben. Wird RheMIT kostenpflichtig in einem Kalenderjahr erworben und erfolgt im selben Jahr ein Beitritt in den BDRh, können die Kosten auf eine BDRh Mitgliedschaft angerechnet werden.

Nutzer:innen	Kosten
Einzellizenz (empfohlen für 1-4 kostenpflichtige Nutzer:innen)	€ 200,00 pro Jahr und Lizenz Wird RheMIT im Laufe des Kalenderjahres bezogen beträgt die Nutzungsgebühr anteilig pro verbleibendem Monat €16,60.
Lizenz für eine unbegrenzte Anzahl an Rheumatolog:innen (empfohlen ab 5 kostenpflichtigen Nutzer:innen)	€ 1.000,00 pro Jahr Wird RheMIT im Laufe des Kalenderjahres bezogen, beträgt die Nutzungsgebühr anteilig pro verbleibendem Monat € 83,30.

*alle Kosten verstehen sich zzgl. gesetzlicher MwSt.

Über einen Basissupport hinausgehender Support, der sich z. B. durch eine hohe Nutzerzahl oder eine Anbindung an eine komplexe IT-Struktur ergibt, ist nicht in den Jahreslizenzkosten inkludiert. ■

TECHNISCHE UMSETZUNG

RheMIT beantwortet die genannten Anforderungen an ein Dokumentationstool in der Rheumatologie durch souveräne und unkomplizierte technische Lösungen und ist auch darüber hinaus so umgesetzt, dass es sowohl in der Versorgung als auch in der Forschung sicher und unkompliziert eingesetzt werden kann. Im Folgenden sind daher die technische Umsetzung von RheMIT und die Vorteile u.a. für Datenintegrität, Datenkonsistenz und Datensicherheit beschrieben.

ARCHITEKTUR

RheMIT ist ein dreischichtiges System. Die Datenhaltung erfolgt im Open Source SQL-Server. Der SQL-Server baut keine Verbindungen nach außen auf, sondern nur zum RheMIT Applikationsserver. Der RheMIT Applikationsserver stellt dem Client Daten aus der Datenbank, Dokumente und Services zur Verfügung und kann Hintergrundprozesse ausführen. Die Verbindung zwischen Client und Server ist per HTTPS verschlüsselt, asynchron und erfolgt über die Authentifizierung mittels JSON Web Token.

DATENBANKDESIGN

Alle Systeme, die Daten speichern, verfügen über eine Datenbank. Die RheMIT Datenbank ist eine SQL-Server Datenbank. SQL-Datenbanken speichern Daten in verschiedenen Tabellen, die miteinander verknüpft sind. So hat RheMIT z. B. eine Tabelle für Patient:innen (SUBJECT), eine für Visits (VISIT) und eine für die Datenelemente (ITEM). Jedem Subject können beliebig viele Visiten zugeordnet werden. Jeder Visite können beliebig viele Items wie beispielsweise Blutdruck oder Gewicht zugeordnet werden. Da es keinen Sinn ergibt, bei jedem Visit wieder alle Stammdaten oder mit jedem Item wieder das Datum und die Visit-Art zu speichern, teilt man dies auf getrennte Tabellen auf und verknüpft sie untereinander über sogenannte Primärschlüssel, die einen Datensatz in einer Tabelle eindeutig kennzeichnen und für eine zuverlässige Verknüpfung sorgen.

Damit diese Verknüpfungen konsistent bleiben, werden in der RheMIT Datenbank durchgängig sogenannte Fremdschlüssel Constraints eingesetzt. Diese verhindern zum einen, dass es ungültige Verknüpfungen gibt (z. B. dass ein Visit mit einem nicht existenten Subject verknüpft ist). Zum anderen stellen sie sicher, dass kein Datensatz gelöscht werden kann, mit dem ein anderes Objekt verknüpft ist. Man kann also keinen

Patienteneintrag löschen, wenn diesem ein oder mehrere andere Objekte, z. B. Visits zugeordnet sind. Da diese Mechanismen auch auf einer Ebene unterhalb der eigentlichen Anwendung greifen, ist auch dann die Konsistenz gewährleistet, wenn ein Fehler in der Anwendung versucht, inkonsistente Daten zu schreiben.

Um die Sicherheit weiter zu erhöhen, wurden sogenannte Datenbanktrigger verwendet. In der RheMIT Datenbank werden diese genutzt, um jede Änderung zusammen mit Zeitpunkt, angemeldetem Benutzenden und vorherigem Wert zu protokollieren. Daraus gewinnt RheMIT z. B. die Audit Trail-Anzeige in der Patientenakte. Weiterhin werden Patientendaten grundsätzlich nicht gelöscht, vielmehr werden sie durch das Setzen einer Markierung deaktiviert und gehen so nie verloren.

DATENSCHUTZ

Die folgenden Maßnahmen beschreiben Schutzmaßnahmen der Client-Server Installation. Im Einzelplatz- oder Peer to Peer Modus greifen nicht alle genannten Maßnahmen. Die bevorzugte und grundsätzlich für den vollen Datenschutz empfohlene Installationsweise ist daher die Client-Server Installation.

Schutz personenbezogener Daten

Für den Schutz personenbezogener Daten sind im System folgende Maßnahmen getroffen:

- Alle RheMIT Daten liegen nur inhouse auf dem RheMIT-Server. Es werden grundsätzlich keine Daten außer Haus gespeichert.
- Auf RheMIT-Clients werden keine personenbezogenen Daten abgelegt. Nur lokale Arbeitsplatz Einstellungen werden dort gespeichert.
- Der Server wird grundsätzlich in der Einrichtung selbst gehostet und ist dort durch technische und organisatorische Maßnahmen des Betreibenden entsprechend abzusichern.
- Die Weitergabe von Daten (z. B. im Rahmen von Studien oder Versorgungsverträgen) an Datenstellen erfolgt ausschließlich mit einer Private-Public-Key-Verschlüsselung. Dabei kommen ausschließlich Standardmethoden wie GPG und das Kryptomodul der Kassenärztlichen Bundesvereinigung zum Einsatz.
- Die Datenübertragung zwischen Clients und Server erfolgt HTTPS-verschlüsselt und auf einem frei wählbaren IP Port. Clients benötigen keinen weiteren Zugriff auf den Server.

→

- Dokumente und Bilder – soweit diese in der jeweiligen RheMIT-Ausbaustufe zum Einsatz kommen – werden ebenfalls über HTTPS vom Server geladen und im Programm nur im Hauptspeicher verarbeitet, um das Hinterlassen von Spuren personenbezogener Daten in Form temporärer Dateien zu vermeiden.

Datenintegrität und Datensicherheit

- Das System verfügt über ein Patientenaktenobjekt, das intern alle Berechnungen (Scores etc.) immer automatisch bei Änderung einer abhängigen Komponente auffrischt, sodass zu keinem Zeitpunkt in Bezug auf Werte inkonsistente Daten vorhanden sein können, unabhängig davon, aus welcher Quelle Daten einfließen (manuelle Eingabe, serverseitige Schnittstellen).

^ Befunde	
Patient an COVID-19 erkrankt	Nein
Körpergröße (cm)	170
Körpergewicht (kg)	60
BMI (kg/m ²)	20,8

- Alle Daten außer Dokumenten und Bildern werden in einer in den Applikationsserver eingebetteten SQL Datenbank abgelegt. Diese ist speziell für die RheMIT Anwendung optimiert und konsequent gegen Inkonsistenzen abgesichert.
- Der SQL Server-Prozess läuft als abgeschotteter Dienst unabhängig vom Applikationsserver und ist daher auch immun gegen eventuelle Fehlfunktionen und Neustarts des Applikationsservers z. B. bei Aktualisierungen.
- Weder der Applikationsserver noch Clients haben im Betrieb Dateizugriff auf die Datenbank.
- Zu nahezu allen Tabellen wird ein Audit Trail gespeichert, der die komplette Historie des Feldes als Liste aller jemals gespeicherten Werte inkl. Zeitstempel, Herkunft, Benutzer:in, Arbeitsplatzname und IP-Adresse anzeigt. Für Daten, die nach Juli 2020 importiert wurden enthält der Audit Trail auch die Informationen ob ein Item manuell oder über eine Schnittstelle empfangen wurde.

Audit-Trail Diagnosesicherheit (30.12.1899)

Der Audit-Trail zeigt alle Änderungen in diesem Feld seit Beginn an. Oben in der Liste befindet sich der aktuelle Status. Bitte beachten Sie, dass nur Inhalte angezeigt werden, die bereits gespeichert wurden.

Inhalt	Gespeichert	Benutzer	Rechner/
Gesichert	14.05.2021 16:03:35	Programmadministrator	LAPTOP-URJR
Verdacht	14.05.2021 16:03:27	Programmadministrator	LAPTOP-URJR

Die ganzen Maßnahmen sind natürlich nur wirksam, wenn Sie als Anwender:in auch regelmäßige und zuverlässige Datensicherungen des Systems anfertigen. Hierfür ist der Betreibende verantwortlich und z. B. eine einfache Einbeziehung in vorhandene Sicherungskonzepte anderer Systeme mit SQL-Datenbanken möglich. Denn wenn die Datenbank durch einen Computerfehler, Stromausfall oder Ähnliches beschädigt oder zerstört wird, sind Daten in Gefahr.

Recht auf Daten

Durch die Datenschutzgrundverordnung wurde das Recht auf Auskunft einer Person über alle über sie gespeicherten Daten verankert. RheMIT setzt dies ohne großen Aufwand in der Praxis um, indem bei geöffneter Patientenakte ein Export der in RheMIT zu diesem/dieser Patient:in gespeicherten Daten als Excel-Datei inklusive der Bogeninhalte und gespeicherten Bilder möglich ist.



UPDATES

RheMIT wird regelmäßig aktualisiert, um den Nutzenden Verbesserungen, Aktualisierungen und natürlich auch Korrekturen schnell zukommen lassen zu können. Die Aktualisierungen sind so aufgebaut, dass sie immer alle Änderungen beinhalten. So erhalten Nutzer:innen auch Änderungen aus evtl. übersprungene Updates, da es nur einen konsistenten aktuellen Programmstand von RheMIT gibt. Die Verbesserungen werden vor Durchführung der Aktualisierung angezeigt. Die Aktualisierung muss nur an einem Arbeitsplatz durchgeführt werden und verteilt sich dann automatisch auf alle anderen Arbeitsplätze.



Damit die Aktualisierung den Arbeitsfluss möglichst wenig stört, bietet RheMIT ein System, das im Hintergrund läuft, die Aktualisierung im laufenden Betrieb ermöglicht und keine Betriebsunterbrechung der Software benötigt. Aktualisierungen werden dazu zweistufig eingespielt: Der Client lädt ein Aktualisierungspaket aus dem Internet herunter und überträgt dieses an den Server. Dieser erzeugt eine Kopie von sich selbst und spielt dort die Änderungen aus dem Aktualisierungspaket ein. So können Dateien aktualisiert werden, die im laufenden Betrieb im Zugriff sind. Der Betrieb wird dabei nicht unterbrochen. Anschließend wird der Server neu gestartet. Es entsteht eine sehr kurze Betriebsunterbrechung, die maximal dazu führen kann, dass ein zufällig in diesem Moment an einem Client ausgeführter Speichervorgang scheitert und wiederholt werden muss. Der Datenbankserver läuft durchgängig weiter. Wenn keine Verbindung zum Aktualisierungsserver möglich ist, kann alternativ das RheMIT-Offline-Aktualisierungspaket heruntergeladen und RheMIT über die offline Aktualisierungsfunktion aktualisiert werden. ■

STEERING COMMITTEE – RHEMIT GEMEINSAM WEITERENTWICKELN

Eine zuverlässige Erhebung von Versorgungsdaten ist ein gemeinsames Anliegen in der Rheumatologie, um Transparenz über die rheumatologische Versorgung in Deutschland zu schaffen und Erkenntnisse im Rahmen von Projekten zu gewinnen. RheMIT soll deshalb auch anderen Institutionen mit Bezug zur Rheumatologie zur Verfügung gestellt und gegebenenfalls nach deren Anforderungen angepasst werden. Dies ermöglicht eine breitere Umsetzung von Studien und Projekten, da eine Doppeldokumentation damit vermieden werden kann. Denn die einmal erhobenen Daten können mit Zustimmung der Patient:innen in mehrere Projekte einfließen. So wurde RheMIT beispielsweise bereits um die Kerndokumentation des Deutschen Rheuma-Forschungszentrums ergänzt und auch die Kinderkerndokumentation befindet sich im Prozess der Integration.

Um die Anforderungen der verschiedenen Parteien zu harmonisieren und auf eine bestmögliche Benutzerfreundlichkeit hinzuwirken, wurde ein Steering Committee zur Initiierung, Planung und Koordinierung der Entwicklung von Softwarekomponenten gebildet. Das Steering Committee setzt sich aktuell aus Vertreter:innen des Berufsverbands Deutscher Rheumatologen e.V. (BDRh) und des Deutschen Rheuma-Forschungszentrums Berlin (DRFZ) zusammen. Gespräche mit der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh) und dem Verband rheumatologischer Akutkliniken (VRA) über einen möglichen Beitritt laufen derzeit noch. Ziel des Steering Committee ist es, neben der Abbildung des Bedarfs und der Rahmenbedingungen der täglichen rheumatologischen Versorgung sowie der Versorgungsforschung, eine konsolidierte Auftragserteilung zu gewährleisten und Aufträge zur Fortentwicklung von RheMIT zu priorisieren.

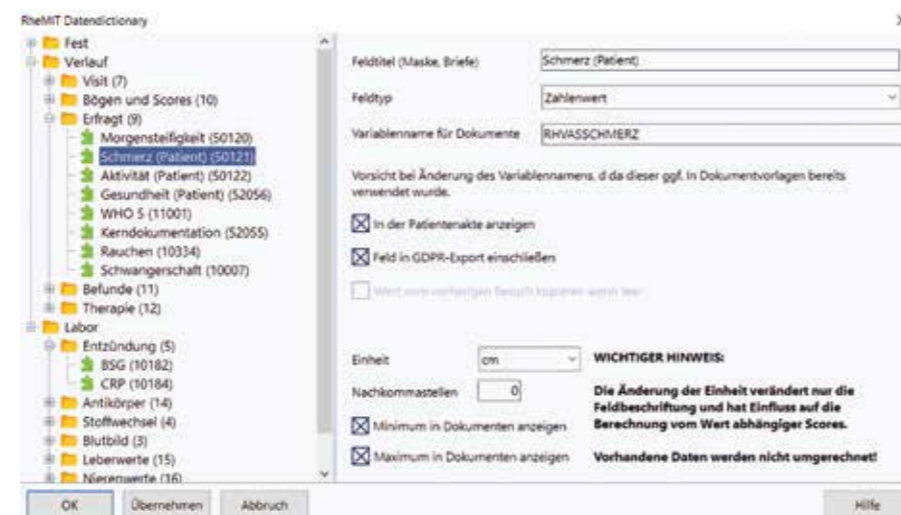
Auch für Dritte ist es möglich, Erweiterungen für RheMIT anzufordern. Dies könnte z. B. regionale Projekte oder Forschungsverbünde betreffen. Auch über die Umsetzung und Priorisierung dieser Anforderungen berät das Steering Committee. Die Auftraggebenden tragen die Kosten der Entwicklung und erhalten dafür ein auf drei Jahren befristetes exklusives Nutzungsrecht der beauftragten Softwarekomponente bzw. die Befugnis, zu entscheiden, wer zur Nutzung berechtigt ist. Haben die in Auftrag gegebenen Softwarekomponenten einen allgemeinen Nutzen für weitere Mitglieder oder alle RheMIT Nutzer, stimmt das Steering Committee mit dem Auftraggebenden ab, ob die Softwareerweiterungen unter Kostenteilung allen RheMIT Nutzern zur Verfügung gestellt werden sollen. Auf diesem Weg konnte RheMIT bereits um den ASAS HI und den WPAI GH erweitert werden, deren Umsetzung durch das Rheumazentrum Herne angeregt wurden.

Bei Fragen zum Prozess oder Interesse an einer Zusammenarbeit kontaktieren Sie uns gerne unter it@bdrh-service.de. ■

RHEMIT TIPPS

KENNEN SIE SCHON DEN DATENDICTIONARY?

RheMIT basiert auf einem Datendictionary, in dem jeder erfasste Wert in der Patientenakte definiert ist. Dies gilt für Zahlenwerte, Textwerte und auch ganze Questionnaires. Fortgeschrittene Benutzer:innen können sich ihre Patientenakte dort personalisieren und beispielsweise per Drag-and-Drop die Reihenfolge der Felder der Patientenakte anpassen oder die angezeigten Nachkommastellen einstellen. Die Funktion finden Sie unter „Administration“.



Dabei ist zu beachten, dass

- die Änderung bei Speicherung serverseitig sofort wirksam wird,
- an Arbeitsplätzen die Änderung erst nach einem Neustart von RheMIT wirksam wird,
- RheMIT vorhandene Daten bei einer Änderung der Einheiten nicht umrechnet, weshalb es von elementarer Bedeutung ist, dass von Beginn an die korrekte Einheit eingestellt ist,
- Sie hier auch weitreichende Änderungen vornehmen können, die sich auf das Verhalten des gesamten RheMIT Systems auswirken und bei unsachgemäßen Änderungen zu falschen Ergebnissen führen!

Verändern Sie daher nur Parameter, von denen Sie sich sicher sind, wie Sie funktionieren. Bei Fragen können Sie uns auch gerne vorab an uns wenden: it@bdrh-service.de

WUSSTEN SIE SCHON, DASS SIE DIE EINTRÄGE IN DEN VERLAUFSDATEN UND IM LABOR PER DRAG-AND-DROP IN EINEN NEUEN VISIT ÜBERNEHMEN KÖNNEN?

Dazu einfach ein Feld anklicken, die Maus gedrückt halten und in das gewünschte Feld ziehen. Dadurch müssen nicht alle Werte neu eingegeben werden, sondern können dann angepasst werden, wenn sie sich seit dem letzten Visit tatsächlich verändert haben. ■

Erfragt				
Morgensteifigkeit (min)	20	20	45	35
Schmerz (Patient) (0-10)	3	4	2	1
Aktivität (Patient) (0-10)	4	5	4	4
Gesundheit (Patient) (0-100)	60	70	50	60

RheMIT

Die Broschürenreihe „RheMIT“ erscheint als Beilage in „Rheuma Management“:

1. „Der Einstieg in RheMIT“ – Juni 2021
2. „RheMIT und seine Funktionen“ – August 2021
3. „Die Vision einer Rheuma IT-Infrastruktur“ – Oktober 2021