



Elektronische Gesundheitskarte und Telematikinfrastruktur

LG-10 -**Anwenderdokumentation** P100 TI-M Ref

Version: 1.3

11.10.2023 Stand:

Status: zur Kenntnisnahme

Klassifizierung: vertraulich

Referenzierung: ---

Version: 1.3

Seite 1 von 46 Stand: 11.10.2023



Dokumentinformationen

Änderungen zur Vorversion

Anpassungen des vorliegenden Dokumentes im Vergleich zur Vorversion können Sie der nachfolgenden Tabelle entnehmen.

Dokumentenhistorie

Version	Stand	Kap./ Seite	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeitung
1.0	13.07.2023		erste Version des Dokumentes	akquinet
1.1	17.08.2023		 Korrekturen gemäß Prüfprotokoll für Version 1.0: HINWEISE: Die 2FA-Funktionalität ist noch in der Entwicklung und wird in der nächsten Version eingefügt. Es ist noch abzustimmen, inwieweit den Anwendern der 3 Komponenten (Registrierungsdienst, Org-Admin-Client, Messenger-Client) Supportkanäle zur Verfügung gestellt werden und dann hier entsprechend angepasst werden müssen. 	akquinet
1.2	26.09.2023		Hinzufügen der O-Auth Anmeldung durch das SSO und die entsprechende Nutzerverwaltung für O- Auth Nutzer.	akquinet
1.3	11.10.2023		SPOC hinzugefügt	akquinet



Inhaltsverzeichnis

Dokumentinformationen	
Inhaltsverzeichnis	3
1 Einleitung	5
1.1 Zielsetzung	
1.2 Zielgruppe	5
1.3 Abgrenzungen	5
1.4 Supportanfragen (SPOC)	5
1.5 Methodik	
2 Überblick	6
2.1 TI-Messenger-Fachdienst	6
2.1.1 Registrierungsdienst	
2.1.2 Messenger-Service	
2.2 TI-Messenger Clients	
2.2.2 TI-Messenger-Client	
3 Registrierungsdienst	7
3.1 Voraussetzungen	
3.2 Anmelden am Registrierungsdienst (
3.3 Erstellen einer Messenger-Instanz	
3.4 Erstellen eines Matrix-Homeserver-A	
3.5 Erhöhen des Loglevels	
3.6 Herunterladen von Logs	
3.7 Löschen einer Instanz	
4 Org-Admin-Client	
4.1 Login / Logout	
4.1.2 Logout	
4.2 Nutzerverwaltung	14
4.2.1 Login	
4.2.2 Nutzererstellung	
4.3 Healthcare Services	
4.3.1 Liste anzeigen	
4.3.2 Suchen	
4.3.3 Erstellen	
7.3.7 Deal Delicit	





	4.3.5 Löschen	20
	4.4 Weitere Funktionen	
5	6 Messenger Client	22
	5.1 Voraussetzungen	22
	5.2 Anmelden am TIM-Fachdienst (Login)	22
	5.3 Chatpartner finden	26
	5.3.1 Suche auf dem Homeserver	
	5.4 Freigabeliste	
	5.4.1 Freigabe erteilen	
	5.4.2 Freigabe bearbeiten	
	5.5 Unterhaltungen	
	5.5.1 Direktnachricht senden	
	5.5.2 Gruppenchat	
	5.5.3 Einladungen ignorieren	
	5.5.5 Nachrichten archivieren	
	5.5.6 Chat verlassen	
	5.6 Sichtbarkeit im VZD aktualisieren	
	5.6.1 Sichtbarkeit aktualisieren	35
	5.7 Abmelden vom TIM-Fachdienst (Logout)	39
	5.8 App-Berechtigungen	
	5.8.1 Zugriff auf die Kamera	
Α	Anhang A - Verzeichnisse	43
	A1 – Abkürzungen	43
	A2 - Glossar	43
	A3 – Abbildungsverzeichnis	44
	A4 - Tabellenverzeichnis	45
	A5 - Referenzierte Dokumente	
	A5.1 – Dokumente der gematik	
	A5.2 – Weitere Dokumente	
	A6 – Klärungsbedarf	
	A7 - Allgamaina Erläutarungan	16



1 Einleitung

Der TI-Messenger ermöglicht eine digitale Ad-hoc-Kommunikation im Krankenhaus, in der Arztpraxis oder Pflegeeinrichtungen.

Als Referenzsystem für Unternehmen, die selbst TI-Messenger entwickeln und anbieten wollen, hat die gematik die Entwicklung einer TI-M Referenzimplementierung beauftragt.

Die Referenzimplementierung ist zur Unterstützung von TI-Messenger Herstellern und Anbietern entsprechend der Services der Leistungsbeschreibung vorgesehen. Die Anwenderdokumentation dient dabei als Handbuch.

1.1 Zielsetzung

Diese Anwenderdokumentation beschreibt die Nutzung der Komponenten der Referenzimplementierung des TI-Messenger.

1.2 Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an technisch versierte Menschen, die die Komponenten der Referenzimplementierung des TI-Messengers testen und nutzen wollen.

1.3 Abgrenzungen

Dieses Dokument setzt Grundwissen über die verwendeten Technologien und grundlegendes Verständnis von Messengern und der Telematikinfrastuktur voraus. Es ersetzt nicht die technischen Dokumentationen der Hersteller.

Folgende Themen werden in diesem Dokument nicht behandelt:

- Technische Konzepte und Funktionsweise von Messengern im Allgemeinen und TI-Messengern im Speziellen
- Beschreibung der Telematikinfrastruktur
- Einrichtung und Nutzung des Authenticators
- Einrichtung und Nutzung von Konnektoren und Kartenterminals

1.4 Supportanfragen (SPOC)

Für etwaige Support Anfragen stehen das TI-ITSM Portal der gematik sowie folgende Kontaktmöglichkeiten zur Verfügung:

• E-Mail Anfragen: ehealth-servicedesk@akquinet.de

• Telefonischer Support: 040-88173-3000

1.5 Methodik

1.5.1 Hinweis auf offene Punkte

Das Kapitel wird in einer späteren Version des Dokumentes ergänzt. Diese Feinspezifikation stellt ein lebendiges Dokument dar, das im Zuge der Weiterentwicklung der Referenzimplementierung begleitend weiter ergänzt, geändert oder verfeinert wird.



2 Überblick

2.1 TI-Messenger-Fachdienst

Der Messenger-Fachdienst besteht aus mehreren interagierenden Komponenten.

2.1.1 Registrierungsdienst

Der Registrierungsdienst integriert die Schnittstellen des VZD-FHIR-Directorys. Die Implementierung bietet ein Frontend für Akteure der Rolle Org-Admin, um einen (oder mehrere) Messenger-Service für eine Organisation zu registrieren und zu verwalten und initiiert die Instanziierung von Messenger Services für die jeweilige Organisation.

2.1.2 Messenger-Service

Ein Messenger-Service wird jeweils für eine Organisation bereitgestellt, wobei eine Organisation mehrere Messenger-Service bestellen kann. Er fungiert als reine Serverkomponente ohne Benutzeroberfläche und wird mithilfe des Org-Admin-Clients verwaltet.

2.2 TI-Messenger Clients

2.2.1 Org-Admin-Client

Zur Administration eines Messenger-Services einer Organisation dient der Org-Admin-Client. Der Org-Admin-Client wird als Web-Anwendung bereitgestellt. Durch die Bereitstellung einer dedizierten Applikation wird sichergestellt, dass ein Akteur, der sowohl die Rolle User-HBA als auch die Rolle Org-Admin besitzt, immer bewusst zwischen TI Messenger Benutzer-Aktivitäten und Administrationsaktivitäten unterscheidet. Ebenso wird eine erneute Authentifizierung sichergestellt.

Der Org-Admin-Client dient der Verwaltung von Nutzern eines Messenger-Services und der Verwaltung der Organisation mit ihren Nutzern und Healthcare-Services im Verzeichnisdienst (VZD).

2.2.2 TI-Messenger-Client

Der TI-Messenger Client ist die zentrale Benutzerschnittstelle zur Kommunikation zwischen den Akteuren.



3 Registrierungsdienst

3.1 Voraussetzungen

Der Registrierungsdienst ist ist nur als Webanwendung verfügbar. Vorausgesetzt wird ein Chrome Browser (Version 112.0.5615.49).

Nach einer Bestellung über die TI-ITSM wird ein Benutzerkonto erstellt und bereitgestellt.

Benutzerkontos sind immer an eine telematikID gebunden. Über diese Verbindung sind auch die Instanzen und das dazugehörige Org-Admin-Client Benutzerkonto an die telematikID gebunden.

Hinweis: Sollten Sie keine Anmeldedaten für ein Benutzerkonto haben, wenden Sie sich bitte an Ihren IT-Verantwortlichen für den TI-Messenger. Bei schwerwiegenden Problemen können Sie sich auch an den SPOC des TI-ITSM wenden.

3.2 Anmelden am Registrierungsdienst (Login)

Navigieren Sie im Browser auf die folgende URL: https://registrierungs-dienst.ru.timref.akquinet.nx2.dev/. Auf dieser Seite müssen dann Benutzername und Passwort eingegeben und mit Klick auf "Anmelden" bestätigt werden.



Abbildung 1 Anmeldung RD

Nach erfolgreichem Login wird die Liste der eigenen Homeserver angezeigt:







Abbildung 2 Liste Homeserver RD

3.3 Erstellen einer Messenger-Instanz

Der Button oben rechts mit dem Label "Instanz erstellen" erstellt eine Messenger-Instanz. Nach Betätigen des Buttons wird die Liste neu geladen und zeigt nun eine Instanz an.

Die Domain der Instanz setzt sich aus der Telematik-Id, einer fortlaufenden Nummer sowie einer statischen Text zusammen:



Abbildung 3 Erstellen Messenger Instanz

3.4 Erstellen eines Matrix-Homeserver-Adminaccounts

Um einen Admin-Nutzer zu erstellen, müssen Sie den roten Button in der "Admin-Nutzer erstellen" Spalte drücken.

Danach öffnet sich ein Dialog, in welchem Ihnen Admin-Nutzername und das dazugehörige Passwort genannt wird:





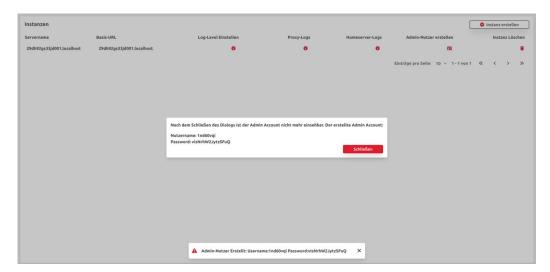


Abbildung 4 Erstellen Admin Account

Mit den generierten Nutzerdaten können Sie sich unter https://org-admin-client.ru.timref.akquinet.nx2.dev/ als Homeserver-Admin einloggen.

Für die dort zur Verfügung stehenden Funktionen sehen Sie die entsprechende Anwenderdokumentation ein.

Bitte merken Sie sich unbedingt die Nutzerdaten, da ein wiederholtes Aufrufen der Anmeldedaten nicht möglich ist.

Ein doppeltes Erstellen oder das Erstellen eines zweiten Admin-Accounts ist nicht möglich. So sieht die entsprechende Fehlermeldung beim wiederholten Versuch der Erstellung eine Homeserver-Admins aus:



Abbildung 5 Fehlermeldung Admin Account



3.5 Erhöhen des Loglevels

Im Normalfall ist das Loglevel für den Proxy und Homesever auf INFO gesetzt. Dieses kann temporär auf DEBUG mit erweitertem Request-Logging erhöht werden.

Dann werden deutlich mehr und detaillierte Logeinträge generiert. Im Proxy werden beim Loglevel DEBUG auch Body und Header der Requests geloggt.

Für das Hochsetzen des Loglevels muss auf den Button in der Spalte Loglevel gedrückt werden.

Es öffnet sich folgender Dialog:

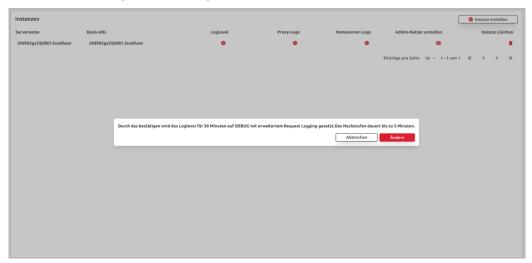


Abbildung 6 Loglevel ändern

Wenn dieser nun bestätigt wird, wird für die nächsten 30 Minuten das Loglevel erhöht. Dies wird auch unten in einem Toast erwähnt.

Das Hochsetzen des Loglevels kann bis zu fünf Minuten dauern, dabei wird sowohl der Synapse-Homeserver als auch der dazugehörige Proxy neu gestartet.

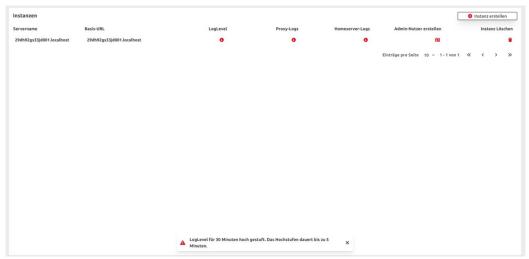


Abbildung 7 Bestätigung Loglevel erhöhen



3.6 Herunterladen von Logs

Zum Herunterladen der Logs muss entweder der rote Button in der Spalte "Proxy- oder Homeserver-Logs" gedrückt werden.

Danach öffnet sich ein Dialog, mit dem der Startzeitpunkt sowie der Zeitraum der herunterzuladenden Logs gewählt werden können.

Es kann maximal ein Zeitraum von 4320 Minuten (72 Stunden) ausgewählt werden.

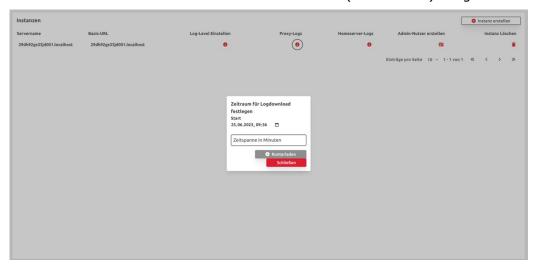


Abbildung 8 Download Logs

Nachdem beide Felder gefüllt sind, kann mit dem "Herunterladen"-Button das Log heruntergeladen werden.

Mit dem "Schließen"-Button wird das Dialog-Fenster geschlossen und der Download abgebrochen.

3.7 Löschen einer Instanz

Eine Instanz können Sie durch Klicken des Buttons in Form einer Mülltonne in der Spalte "Instanz löschen" löschen.

Dabei öffnet sich ein Bestätigungsfenster, um sicherzustellen, dass Sie die Instanz wirklich löschen wollen.

ACHTUNG: Eine gelöschte Instanz ist nicht wiederherstellbar, und sämtlicher Inhalt der Chats sowie alle Nutzer gehen verloren.





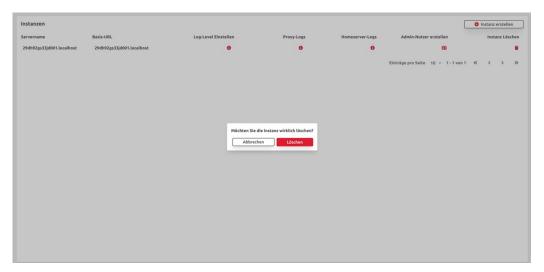


Abbildung 9 löschen einer Homeserver Instanz



4 Org-Admin-Client

In der Rolle "Org-Admin", also als Administrator Ihrer Organisation, verwalten Sie die Nutzerkonten und Healthcare-Service Ihrer Organisation im Messenger-Service und FHIR-VZD.

Dazu nutzen Sie den Org-Admin-Client.

Voraussetzungen

Der Org-Admin Client ist nur als Webanwendung verfügbar. Vorausgesetzt wird ein Chrome Browser (Version 112.0.5615.49).

Um den Org-Admin-Client benutzen zu können, wird ein Org-Admin-Konto benötigt, welches über den Registrierungsdienst erstellt wird.

Dabei wird dem Org-Admin-Client (und dem dazugehörigen Messenger-Service) die TelematikID Ihrer Organisation hinterlegt.

Hinweis: Sollten Sie keine Anmeldedaten für den Org-Admin-Client haben, wenden Sie sich bitte an Ihren IT-Verantwortlichen für den TI-Messenger. Bei schwerwiegenden Problemen können Sie auch den SPOC des TI-ITSM der gematik kontaktieren.

4.1 Login / Logout

4.1.1 Login

• Navigieren Sie im Browser auf die URL des Org-Admin-Clients: https://org-admin-client.ru.timref.akquinet.nx2.dev. Geben Sie anschließend die Nutzerdaten des Homeserver-Admins (vgl. "Erstellen eines Matrix-Homeserver-Adminaccounts") ein. Geben Sie außerdem die URL des Homeservers ein, den Sie administrieren möchten. Klicken Sie dann auf den Button "Anmeldung mit SSO".

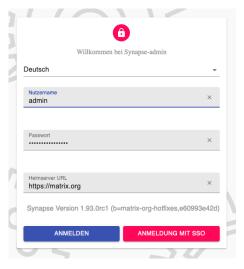


Abbildung 10 Benutzerdaten hinterlegen

• Geben Sie in der erscheinenden Maske Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein. Klicken Sie anschließend auf "Anmelden".







Abbildung 11 Benutzerdaten hinterlegen O-Auth

 Bestätigen Sie Ihre Anmeldung in dem neuen Fenster mit einem Klick auf "Continue".

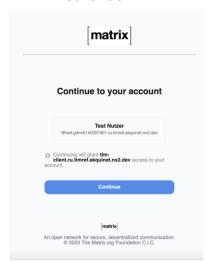


Abbildung 12 Benutzerdaten hinterlegen confirm

4.1.2 Logout

Um sich vom Org-Admin-Client abzumelden, klicken Sie oben rechts auf das Benutzer-Icon. Das Benutzer-Menü öffnet sich. Klicken Sie nun auf *Abmelden*, um sich abzumelden.

4.2 Nutzerverwaltung

4.2.1 Login

Für die Verwaltung der Nutzer des Homeserver muss sich unter folgendem Link angemeldetet werden: "https://auth.ru.timref.akquinet.nx2.dev/admin/{Servername}/console/". Als Servername muss hier die Domain des Homeservers (einzusehen im Frontend des

Registrierungsdienstes) ohne Punkte angegeben werden, z.B. v "test.ru.timref.akquinet.nx2.net" "testrutimrefakquinetnx2net".



Der Login geschieht mit den Nutzerdaten des Homeserver-Admins (vgl. "Erstellen eines Matrix-Homeserver-Adminaccounts").

Die Nutzerverwaltung ist nicht über den Org-Admin-Client möglich.

4.2.2 Nutzererstellung

• Klicken Sie auf den Menüpunkt "Benutzer" und anschließend auf den Button "Benutzer hinzufügen".

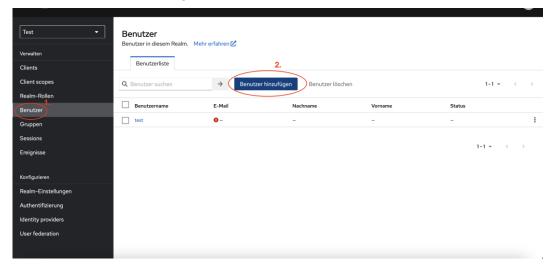


Abbildung 13 Benutzer hinzufügen

 Füllen Sie dann die Informationen über den Benutzer aus und klicken Sie auf "Erstellen"

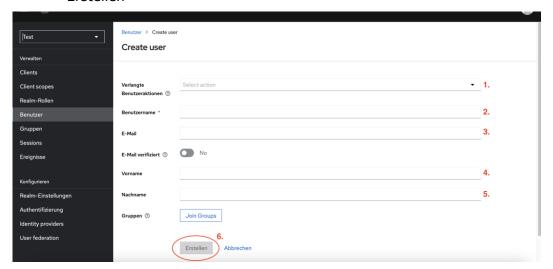


Abbildung 14 Benutzer erstellen

• Klicken Sie nach der Erstellung des Nutzers auf den Reiter "Passwörter" und dann auf den Button "Zugang zurücksetzen"



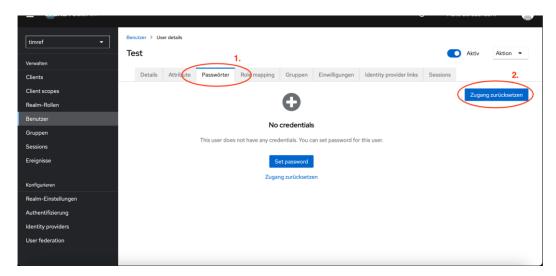


Abbildung 15 Benutzer Passwort

 Der neu erstellte Nutzer wird nach Ausführung dieser Schritte eine E-Mail zur Einrichtung seines Accounts erhalten (Passwort setzen, 2-Faktor-Authentifizierung einrichten und E-Mail-Adresse verifizieren). Wählen Sie im Dialog die Zurücksetzen-Aktionen "Configure OTP", "Update Password" und "Verify Email" aus. Wählen Sie die Dauer der Gültigkeit des Links in der E-Mail aus. Klicken Sie anschließend auf den Button "E-Mail senden". Der Nutzer wurde fertig erstellt.

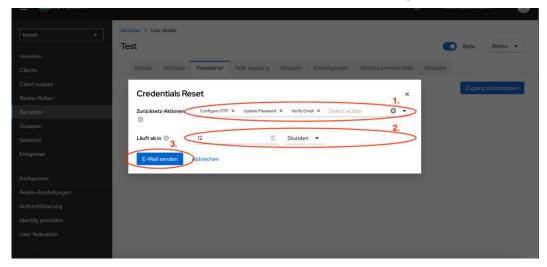


Abbildung 16 Passwort Optionen

4.2.3 Nutzerlöschung

• Klicken Sie auf den Menüpunkt "Benutzer" und anschließend auf den Benutzernamen des Nutzers, den Sie löschen möchten.

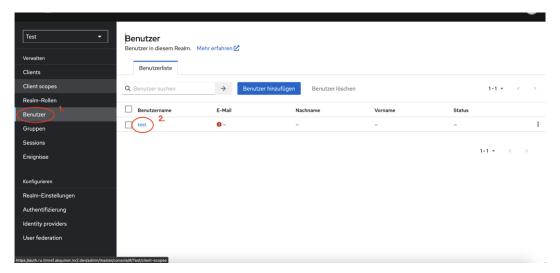


Abbildung 17 Nutzer löschen

 Klicken Sie oben rechts auf das Dropdown "Aktion". Klicken Sie anschließend auf "Löschen". Bestätigen Sie im dann erscheinenden Dialog mit dem Klick auf den Button "Löschen".

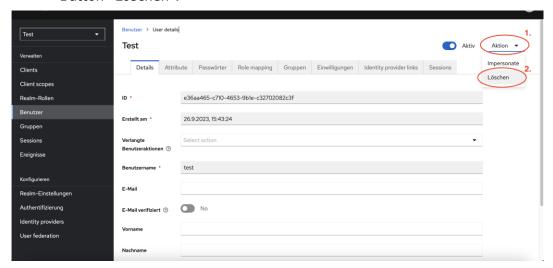


Abbildung 18 Nutzer löschen 2

4.3 Healthcare Services

Healthcare Services sind im FHIR-VZD gespeichert und können über den Org-Admin-Client verwaltet werden.

Es können nur Healthcare Services verwaltet werden, die mit der im Registrieungsdienst hinterlegten Telematik-ID verknüpft sind.

Daher werden auch nur solche Healthcare Services angezeigt, die zur TelematikID Ihrer Organisation geören, und alle neu angelegten Healthcare Services werden automatisch mit dieser Telematik-ID verknüpft.



4.3.1 Liste anzeigen

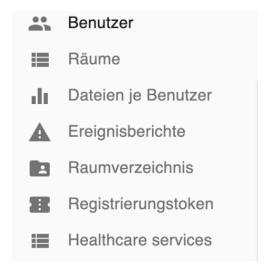


Abbildung 19 Menü

Um die Liste der Healthcare Services anzuzeigen, klicken Sie links im Navigations-Menü auf "Healthcare services".

4.3.2 Suchen

Um einen Healthcare Service in der Healthcare Service-Liste zu suchen, geben Sie einen Suchbegriff in das Suchfeld oben links ein.

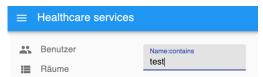


Abbildung 20 Suche nach Healthcare Services

In der Liste werden Healthcare Services angezeigt, deren Namen auf den Suchbegriff passen. Falls kein Healthcare Service gefunden werden kann, wird "Keine Resultate gefunden" angezeigt.



Abbildung 21 Liste der Healthcare Services



4.3.3 Erstellen

Klicken Sie oben rechts auf "+ Erstellen" um einen neuen Healthcare Service zu erstellen:



Der Dialog zum Erstellen des Healhcare Services wird angezeigt.

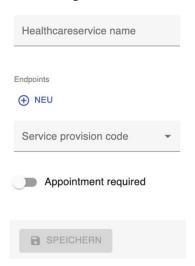


Abbildung 22 Healthcare Service erstellen

Geben Sie im Feld "Healthcareservice name" einen Namen für den Healthcare Service ein. Der Speichern-Button wird nicht mehr grau, sondern blau ausgefüllt dargestellt.

Um Endpoints hinzuzufügen, klicken Sie auf "+ Neu". Der Endpoint-Dialog wird eingeblendet.



Abbildung 23 Endpoint

Im Endpoint-Dialog tragen Sie Endpoint-Name und Endpoint-Adresse in die dazugehörigen Formularfelder ein. Der Endpoint-Name kann frei gewählt werden, die Endpoint-Adresse muss dem Matrix-ID-Schema entsprechen (@Nutzer:Servername).

Um mehrere Endpoints zu einem Healthcare Service hinzuzufügen, können sie den "+ Neu"-Button mehrmals anklicken.

Um einen Endpoint zu entfernen, können Sie rechts den "- Entfernen"-Button anklicken:





ENTFERNEN

Der dazugehörige Endpoint wird ausgeblendet.

Im Dropdown-Select-Menü "Service provision code", können Sie die Eigenschaften "free", "disc" und "cost" wählen, um den Service Provision Code des Healthcare Service festzulegen. Mehrfachauswahl ist möglich. Die ausgewählten Eigenschaften werden im Feld "Service provision code" angezeigt.

Nutzen Sie die den Knopf "Appointment required", um die Appointment-Required-Eigenschaft des Healthcare Services auszuwählen (true/false). Der Knopf ist blau hinterlegt, wenn die Eigenschaft ausgewählt wurde (true), und wird grau dargestellt, wenn die Eigenschaft nicht ausgewählt wurde (false).

Klicken Sie im Dialog zum Erstellen des Healthcare Serivces unten auf "Speichern", um den Healthcare Service zu erstellen. Die Healthcare-Service-Detailseite des neu erstellen Healthcare Services wird angezeigt.

4.3.4 Bearbeiten

Um einen Healthcare Service zu bearbeiten, klicken Sie in der Healthcare-Service-Liste den Healthcare Service an, den Sie bearbeiten möchten. Die Healthcare-Service-Detailseite wird angezeigt.

Auf der Healthcare Service Detailseite werden die Details eines Healthcare Services angezeigt. Felder, die nicht bearbeitet werden können (z.B. die Organisations-ID), werden mit grauem Text angezeigt.

Sie können die Eigenschaften und die Liste der Endpoints eines Healthcare Services bearbeiten, siehe dazu [4.3. Erstellen]. Zusätzlich zu den oben beschriebenen Eigenschaften, können Sie auf der Healthcare Service Detailseite noch die Eigenschaften "Available time", "Availability" und "Location ID" pflegen. Geben Sie die Werte der Eigenschaften in die entsprechenden Eingabefelder ein und klicken Sie unten auf "Speichern", um die Änderungen am Healthcare Service im FHIR-VZD zu speichern.

Die Healthcare-Service-Liste wird angezeigt

4.3.5 Löschen

Um einen oder mehrere, Healthcare Services zu löschen, wählen Sie in der Healthcare-Service-Liste alle Healthcare Services aus, die gelöscht werden sollen, indem Sie links in der Liste die zugehörigen Checkboxen anklicken. Der Löschen-Button wird eingeblendet.



Abbildung 24 Healthcare Service löschen

Klicken Sie dann oben rechts auf Löschen, um die ausgewählten Healthcare Services zu löschen. Der Hinweis "Element wurde gelöscht" wird für zwei Sekunden eingeblendet. Während dieser Zeit haben Sie die Möglichkeit das Löschen abzubrechen, indem Sie auf "Zurücksetzen" klicken.

Übrigens: Wenn Sie Healthcare Services im FHIR-VZD löschen, werden die mit ihnen verknüpften Endpoints ebenfalls aus dem FHIR-VZD gelöscht.



4.4 Weitere Funktionen

Der Org-Admin-Client enthält noch weitere Funktionen, die hier beschrieben werden können.

4.4.1 Servernachricht versenden

Über die User-Verwaltung können Servernachrichten an ausgewählte Nutzer versendet werden.



Abbildung 25 Servernachricht versenden

Wählen Sie dazu die Nutzer aus, welche die Nachricht erhalten sollen, und klicken Sie oben rechts auf "Servernachricht versenden". Der Servernachricht-Versenden-Dialog öffnet sich. Im Servernachricht-Versenden-Dialog können Sie eine Nachricht eingeben und durch einen Klick auf "Sende Nachricht" versenden.



5 Messenger Client

Der **TIM-Ref Messenger Client** (im Folgenden Messenger Client) ist ein auf dem Matrix Protokoll basierter Instant-Messenger.

Der Messenger Client ermöglicht es, sich mit der TIM-Infrastruktur zu verbinden, sowie mit einem oder mehreren Benutzern zu chatten. Auch ist es möglich auf Ressourcen des FHIR-VZDs zuzugreifen, sowie Teile davon zu bearbeiten.

• Der Messenger Client kann als Android, iOS oder Webanwendung genutzt werden.

5.1 Voraussetzungen

Als Hersteller/Anbieter eines TI-Messenger Fachdienst haben Sie den TIM-Ref Messenger Client zur Überprüfung Ihres Fachdienstes bestellt. Um den Messenger Client nun zu nutzen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Versichern Sie sich, dass vom Org-Admin (dem Administrator Ihrer Organisation für Ihren TI-Messenger) ein **Benutzerkonto** erzeugt wurde und Sie die Zugangsdaten erhalten haben.
- Zudem ist eine aktive **Verbindung zur TIM-Infrastruktur** erforderlich.

Betriebssystemvoraussetzungen Messenger-Client:

- iOS-Version: min 11
- Android-Version: min 4.0.3
- Webanwendung: Chrome Browser (Version 112.0.5615.49).

5.2 Anmelden am TIM-Fachdienst (Login)

Im ersten Schritt müssen Sie die Adresse des Homeservers hinterlegen.

• Geben Sie den Pfad zum Homeserver an und bestätigen diesen mit "Los geht's".





Abbildung 26 Hinterlegen des Pfades zum Homeserver

• Klicken Sie auf den Button "Keycloak SingleSignOn"

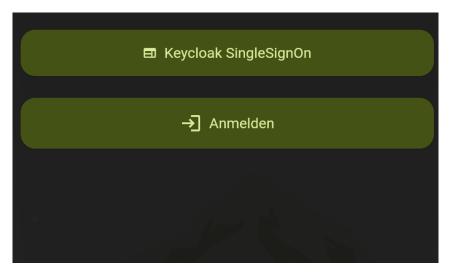


Abbildung 27 Benutzerdaten hinterlegen

• Geben Sie in der erscheinenden Maske Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein. Klicken Sie anschließend auf "Anmelden".

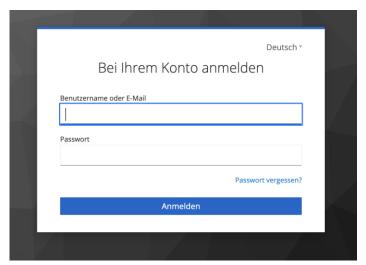


Abbildung 28 Benutzerdaten hinterlegen

 Bestätigen Sie Ihre Anmeldung in dem neuen Fenster mit einem Klick auf "Continue".



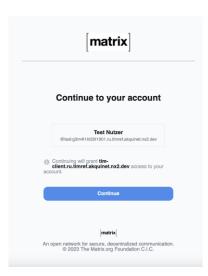


Abbildung 29 Benutzerdaten hinterlegen

• Nach dem ersten erfolgreichem Login werden Sie möglicherweise aufgefordert, ihren Wiederherstellungsschlüssel zu speichern

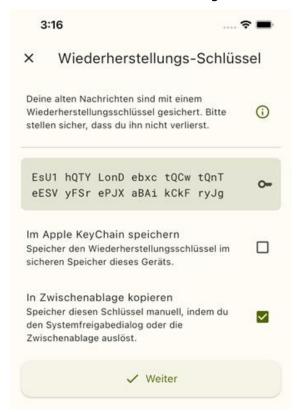


Abbildung 30 Schlüssel speichern

• Danach wird die (leere) Chatliste angezeigt.





Abbildung 31 Leere Chatliste

5.3 Chatpartner finden

Um eine Suche auszuführen, müssen Sie sich zunächst am Homeserver einloggen (vgl. 2. Anmelden am TIM-Fachdienst).

5.3.1 Suche auf dem Homeserver

- Um auf dem Homeserver zu suchen, geben Sie einen Suchbegriff in das Suchfeld ein.
- Die Ergebnisliste wird sofort angezeigt. Die Suchergebnisse sind in vier Bereiche aufgeteilt.
- "Public Rooms" zeigt öffentliche Räume, deren Name oder Thema zur Suche passt.
- "Users" zeigt Nutzer, deren Displayname oder Matrix-ID zur Suche passt.
- "Chats" zeigt die Chats, an denen der eingeloggte Akteur teilnimmt, oder zu denen er eingeladen wurde.

5.3.2 Suche im VZD

Um im FHIR-VZD zu suchen, gehen Sie wie folgt vor:

Klicken Sie auf das Suchauswahlsymbol und anschließend auf "FHIR Suche".

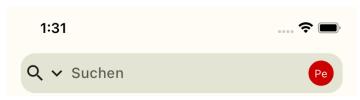


Abbildung 32 VZD Suche





Abbildung 33 Suchfenster mit "FHIR Suche" Auswahl

Mit einem Klick auf das kleine V rechts kann zwischen der Suche nach "Personen" und "Healthcare Services" umgeschaltet werden.



Abbildung 34 Suchfenster weitere Auswahl

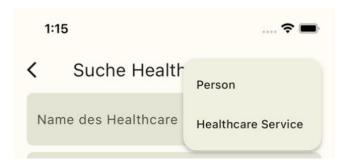


Abbildung 35 Auswahlmöglichkeiten

5.3.2.1 Practitioner

Ein Practitioner ist ein DatenTyp im FHIR-VZD, der eine Person beschreibt. Dies kann ein ArZt oder ein Pfleger sein.

- Um einen Practitioner im FHIR-VZD zu suchen, klicken Sie auf das Suchauswahlsymbol und anschließend auf "FHIR Suche".
- Achten Sie darauf, dass die Personensuche ausgewählt ist. Ist dies nicht der Fall, ändern Sie die Auswahl in dem Sie rechts das Dropdown-Menü öffnen und "Person" auswählen.
- Um eine Suche im FHIR-VZD auszulösen, tragen Sie die gewünschten Suchbedingungen (z.B. Name) in die Eingabefelder ein.



- Klicken Sie auf den Such-Button.
- Die Ergebnisliste wird angezeigt.

5.3.2.2 Healthcare Services

- Um einen Healthcare Service im FHIR-VZD zu suchen, klicken Sie auf das Suchauswahlsymbol und anschließend auf "FHIR Suche".
- Achten Sie darauf, dass die Suchoption "Healthcare Services" ausgewählt ist. Ist noch die Personensuche aktiv, ändern Sie die Auswahl, indem Sie rechts das Dropdown-Menü öffnen und "Healthcare Services" auswählen.
- Tragen Sie die gewünschten Suchbedingungen (z.B. Healthcare Service Name) in die Eingabefelder ein.
- Auf den Such-Button klicken.
- Die Ergebnisliste wird angezeigt.

5.4 Freigabeliste

Die Freigabeliste ermöglicht es Akteuren von unterschiedlichen Homeservern miteinander zu kommunizieren. Sie kann über das Avatar-Symbol erreicht werden.

• Klicken Sie auf das Avatar-Symbol



Abbildung 36 Suchfenster mit Avatar-Symbol rechts

- Es öffnet sich ein Menü.
- Eintrag "Freigaben" auswählen.

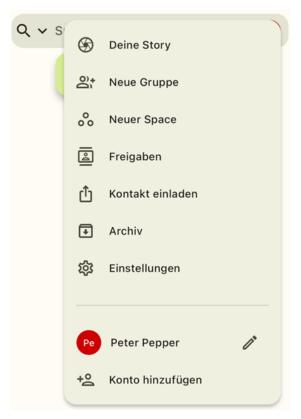


Abbildung 37 Menü

5.4.1 Freigabe erteilen

Um einem anderen Nutzer eine Chat-Freigabe zu erteilen, gibt es zwei mögliche Optionen.

- Klicken Sie im Freigabe-Screen den Button "+ Kontakfreigabe erteilen".
- Es öffnet sich ein neuer Screen mit QR-Code.



Abbildung 38 Button Kontaktfreigabe erteilen





Abbildung 39 Kontaktfreigabe



Abbildung 40 Kontaktfreigabe erteilen





- Tragen Sie die Matrix-ID des Akteurs ein, dem Sie eine Freigabe erteilen wollen oder scannen Sie dessen QR-Code.
 (HINWEIS: Zum Scannen des QR-Codes ist der Zugriff auf die Kamera nötig.)
- Es öffnet sich ein Panel, in dem Sie die **Freigabe des Kontaktes bestätigen** müssen.
- Die Freigabeliste wird neu geladen und der freigegebene Kontakt erscheint.

Alternativ können Sie eine neue Direktnachricht erstellen (siehe Direktnachricht senden).

- Klicken Sie in Ihrem Homescreen auf "Neuer Chat".
- Geben Sie die Matrix-ID des gewünschten Gesprächspartners ein.
- Sofern bereitgestellt, können Sie auch den QR-Code des gewünschten Gesprächspartners einscannen. (Dies erfordert Zugriff auf die Kamera).
- Daraufhin öffnet sich ein Panel über das Sie den gewünschten Gesprächspartner in die Freigabeliste aufnehmen und eine neue Unterhaltung beginnen können.
- Dieser Gesprächspartner muss Ihnen ebenfalls eine Freigabe erteilt haben, damit die Unterhaltung stattfinden kann.

5.4.2 Freigabe bearbeiten

- Um Freigaben zu bearbeiten, navigieren Sie auf den Freigabe-Screen (siehe Freigabeliste).
- Sollten Sie anderen Akteuren bereits eine Freigabe erteilt haben, so sind diese hier aufgeführt.



Abbildung 41 Auflistung bisheriger Freigaben

- Um die Freigabe des jeweiligen Akteurs zu bearbeiten, klicken Sie auf die drei Punkte rechts neben dem Namen.
- Es öffnet sich ein Kontextmenü.
- Auf "Freigabe bearbeiten"







Abbildung 42 Kontextmenü "Freigaben"

- Sie werden auf einen Screen weitergeleitet, auf dem Sie die Freigabe bearbeiten können.
- Stellen Sie die gewünschte Freigabefrist ein und bestätigen mit "Annehmen".



Abbildung 43 Freigabefrist bearbeiten

5.4.3 Freigabe entziehen

- Navigieren Sie auf den Freigabe-Screen (siehe Freigabeliste).
- Öffnen Sie das Kontext-Menü des Akteurs, dessen Freigabe Sie entziehen wollen (siehe. Freigabe bearbeiten).
- Auf "Freigabe entfernen" klicken



5.5 Unterhaltungen

Es gibt zwei verschiedene Formen von Unterhaltungen (Chats); Direktnachrichten und Räume.

- **Direktnachrichten** können (direkt) zwischen zwei Akteuren versendet werden. Hierfür müssen die notwendigen Berechtigungen gesetzt werden. (siehe Freigabeliste und Sichtbarkeit im VZD aktualisieren).
- Räume können erstellt werden, um die gemeinsame Kommunikation mehrerer Akteure zu ermöglichen. Erstellen Sie hierzu den Raum und legen die Eigenschaften fest. Anschließend können Akteure in den Raum eingeladen werden. Diese können, sobald sie den Raum betreten haben, Nachrichten an alle Nutzer im Raum versenden.
- Sie können die Chatansicht jederzeit verlassen. Dadurch wird lediglich die Chatansicht geschlossen, Sie verlassen damit nicht den Chatraum.
- Um die Chatansicht zu verlassen, klicken Sie links oben auf den Pfeil nach links.
- Die Chatansicht wird geschlossen und die Chatübersicht wird angezeigt.
 - Die Chatansicht zeigt eine Liste aller Chaträume, denen Sie beigetreten sind, sowie alle Nutzer, mit denen Sie Direktnachrichten ausgetauscht haben.
- Um die Chatansicht zu einem Chat (-Raum) zu öffnen, klicken Sie kurz auf den jeweiligen Raum.

5.5.1 Direktnachricht senden

Um eine Direktnachricht zu versenden, suchen Sie einen Chatpartner über die Suche (vgl. Suche auf dem Homeserver bzw. Suche im VZD).

- Klicken auf das Suchergebnis und klicken Sie auf "+ Neuer Chat".
- Der andere Teilnehmer wir eingeladen und der direkte Chat wird aufgebaut.
- Alternativ können Sie auch auf den Button "+ Neuer Chat" klicken, und einen Teilnehmer über dessen Matrix-ID bzw. einen Einladungslink einladen. Dazu geben sie die Matrix-ID des gewünschten Teilnehmers in das Eingabefeld ein und klicken auf den Pfeil nach rechts.

5.5.2 Gruppenchat

Gruppenchats sind Räume, in denen mehrere Teilnehmer kommunizieren können. Jeder Nutzer, der sich in einem Raum befindet, kann die Nachrichten lesen, die im Raum versendet werden.

Ein Raum kann privat oder öffentlich sein. **Öffentliche Räume** können anhand ihres Namens über die Suche auf dem Homeserver gefunden werden. Jeder Nutzer kann einen öffentlichen Raum betreten.

Private Räume können nur von Nutzern betreten werden, die explizit durch andere Nutzer im Raum eingeladen wurden.

5.5.2.1 Raum erstellen

Um einen Gruppenchat zu beginnen, erstellen Sie zunächst einen Raum.

- Klicken Sie dazu auf "+ Neuer Chat".
- Die Einladungsseite öffnet sich.
- Klicken Sie rechts oben auf "Neue Gruppe".
- Die Seite "Neue Gruppe" öffnet sich.



- Hier können Sie festlegen, ob der neue Raum öffentlich oder privat sein soll.
 Außerdem können Sie einen Namen für den Raum angeben.
- Um die neue Gruppe zu erstellen, klicken Sie auf den Pfeil nach rechts.
- Der Einladungsdialog öffnet sich (vgl. Chatpartner einladen).
- Falls Sie keine weiteren Nutzer einladen möchten, klicken Sie auf das "X" in der linken oberen Ecke.
- · Das Chatfenster wird angezeigt.

5.5.2.2 Chatpartner einladen

Wenn Sie einen neuen Raum erstellen, oder einen Raum betreten haben, können Sie weitere Teilnehmer einladen.

- Klicken Sie dazu in der Chatansicht auf die drei Punkte oben rechts.
- Das Chatmenü öffnet sich.
- Klicken Sie auf "Gruppeninfo".
- Die Raumdetails werden angezeigt.
- Klicken Sie auf den "+" Button (Kontakt einladen).
- Der Einladungsdialog öffnet sich.
- Um weitere Teilnehmer zu finden, nutzen Sie das Suchfeld im Einladungsdialog.
- Um einen Teilnehmer in den Raum einzuladen, klicken Sie auf das Nutzericon.
- Bestätigen Sie Ihre Wahl mit "Ja".

5.5.3 Einladungen ignorieren

- Um eine Einladung zu ignorieren, können Sie die Einladung in der Chatliste durch längeres Drücken auswählen und anschließend mit dem Mülleimersymbol oben rechts löschen.
- Bestätigen Sie den Löschvorgang (= Ignorieren) im darauffolgenden Dialog.

5.5.4 Dateien Versenden

- Um Dateien zu versenden, klicken Sie im Chatfenster unten links auf das "+" Symbol und anschließend auf "Datei senden".
- Wenn nicht definiert, bestätigen Sie, dass die Messenger-Client-App Zugriff auf lokale Dateien erhält (vgl. App-Berechtigungen).
- Jetzt können Sie mithilfe des Dateimanagers die Datei auswählen, die Sie versenden möchten.
- Die Bedienung des Dateimanagers ist abhängig vom verwendeten Betriebssystem und Gerätetyp und wird an dieser Stelle nicht näher beschrieben.
- Bestätigen Sie Ihre Wahl, nachdem Sie eine Datei zum Versand ausgewählt haben.
- Sollten Sie eine Bilddatei ausgewählt haben, können Sie außerdem festlegen, ob Sie eine komprimierte Version, oder die Originaldatei versenden möchten.

5.5.5 Nachrichten archivieren

- Um Nachrichten auf Ihrem Gerät zu archivieren, klicken Sie in der Chatansicht oben rechts auf die drei Punkte.
- Das Chat-Menü öffnet sich.



- Um den gesamten Chatverlauf auf Ihrem Gerät zu speichern, klicken Sie auf "Archiv".
- Beachten Sie auch hier, dass die Messenger-Client-App Zugriff auf lokale Dateien erhält (vgl. App-Berechtigungen).
- Die Nachrichten und Events aus dem Chat (-Raum) werden in komprimierter Form auf Ihrem Gerät gespeichert (Dateiname tim-archive_zip).

5.5.6 Chat verlassen

Um einen Chat zu verlassen, nutzen Sie wieder das Chat-Menü (drei Punkte oben rechts).

- Mülleimersymbol im Chat-Menü anklicken und bestätigen.
- Alternativ wählen Sie den Raum in der Raumliste durch längeres Drücken aus und klicken anschließend auf das Mülleimersymbol.
- Verlassen des Chat (-Raums) bestätigen.

5.6 Sichtbarkeit im VZD aktualisieren

Um Ihre Sichtbarkeit im VZD zu verwalten, müssen Sie sich mittels ihres HBA authentifizieren. Dies ist Voraussetzung dafür, dass der am Messenger-Client angemeldete Akteur sichtbar ist sowie die entsprechende Sichtbarkeit im FHIR aktualisiert werden kann.

- Stellen Sie sicher, dass der Messenger-Client auf einem Windows-Rechner betrieben wird, auf dem auch der gematik-Authenticator installiert ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der gematik-Authenticator richtig konfiguriert und über einen Konnektor Zugriff auf ein Kartenterminal hat, in das Sie Ihren HBA stecken wollen.
 - (HINWEIS: Falls Sie nicht sicher sind, ob alles korrekt installiert ist, wenden Sie sich bitte an Ihre IT-Verantwortlichen)

5.6.1 Sichtbarkeit aktualisieren

Sie finden den Screen zum Aktualisieren der eigenen FHIR-Sichtbarkeit in den Einstellungen im **Bereich "FHIR-Konto"**.

 Klicken Sie dazu auf das Avatar-Symbol auf dem Homescreen und Navigieren Sie in die Einstellungen.

Seite 35 von 46

Version: 1.3 © AKQUINET – vertraulich Stand: 11.10.2023





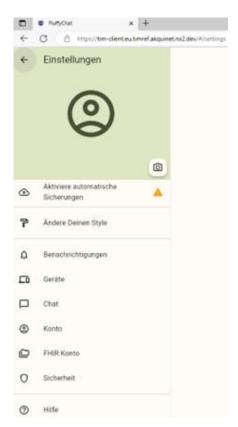


Abbildung 44 Konto-Einstellungen

- Klicken Sie auf "FHIR Konto"
- Es öffnet sich ein neuer Tab mit einem Bestätigungsdialog.
- Bestätigen Sie, dass der "gematik-Authenticator" ausgeführt werden kann.



Abbildung 45 neuer Tab mit Bestätigungsdialog

- Folgen Sie ggf. den Anweisungen des gematik-Authenticators.
- Sobald die Identität am IDP bestätigt wurde, wird ein Script ausgeführt.





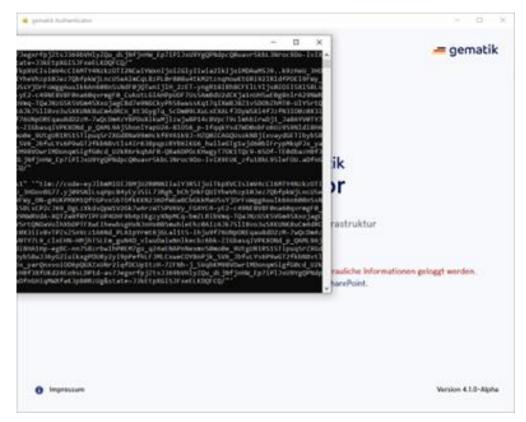


Abbildung 46 Script des gematik-Authenticators

• Anschließend gelangen Sie zurück in den Browser.





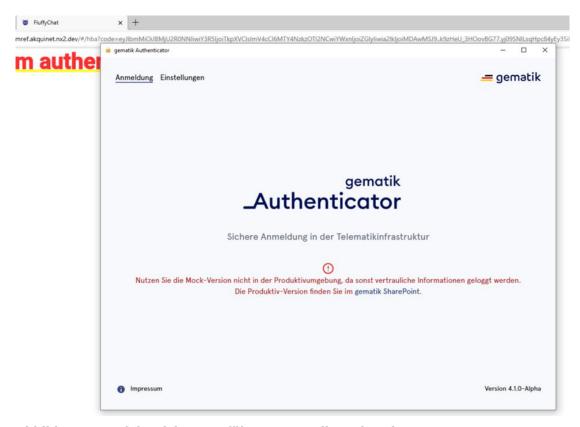


Abbildung 47 erfolgreich ausgeführter gematik Authenticator

- Schließen Sie den Tab.
- Auf dem ursprünglichen Tab sehen Sie nun den "FHIR Konto Screen".

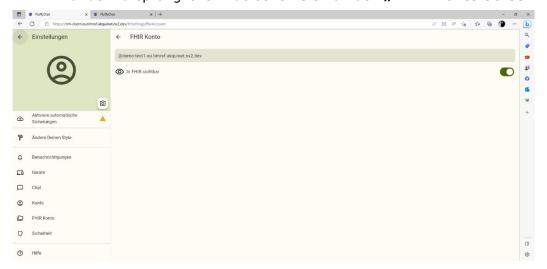


Abbildung 48 FHIR Konto Screen

- Sind Sie bereits im FHIR-Verzeichnisdienst sichtbar, ist der Button eingeschaltet.
- Sind Sie noch nicht sichtbar, ist der Button ausgeschaltet.



• Ein Klick auf den Button setzt dann die gewünschte Sichtbarkeit. Verfügen Sie nicht über die benötigten Berechtigungen, erscheinen der Button und das Label ausgegraut.

5.7 Abmelden vom TIM-Fachdienst (Logout)

- Zum Abmelden klicken Sie auf das Avatar-Icon (oben rechts).
- Daraufhin öffnet sich das Benutzer-Menü.

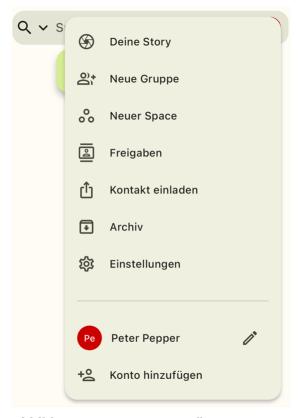


Abbildung 49 Benutzermenü

- Auf "Einstellungen" klicken.
- Das Einstellungsmenü öffnet sich.





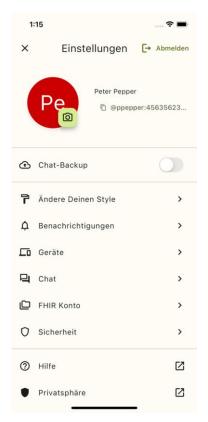


Abbildung 50 Einstellungen

• Auf "Abmelden" klicken.:



• Um sich vom TIM-Messenger-Fachdienst abzumelden, bestätigen Sie mit "Ja".





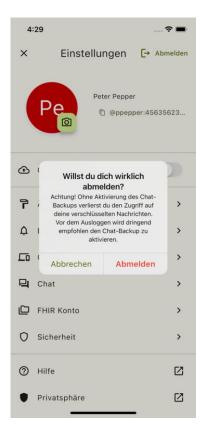


Abbildung 51 Abmeldung Bestätigungsdialog

• Nach erfolgreichem Logout wird wieder die Eingabemaske zur Auswahl des Homeservers angezeigt.





Abbildung 52 Login-Screen

5.8 App-Berechtigungen

Zum Verwenden gewisser Funktionen der App (des Messenger Clients), benötigt diese bestimmte Berechtigungen. Diese sind nachfolgend aufgeführt.

5.8.1 Zugriff auf die Kamera

 Stellen Sie sicher, dass der Messenger Client Zugriff auf die Kamera-App hat. Dies ist erforderlich zum Scannen von QR-Codes und zum Versenden von Bildern direkt aus der Kamera-App.

5.8.2 Zugriff auf das Dateisystem

• Der Messenger Client benötigt Zugriff auf das Dateisystem. Dies ist relevant zum Versenden von Dateien und ggf. zum Archivieren von Unterhaltungen.



Anhang A - Verzeichnisse

A1 – Abkürzungen

Kürzel	Erläuterung
AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer
API	Application Programming Interface
AU	Administrationsumgebung
CI/CD	Continuous Integration/Continuous Deployment
EU	Entwicklungsumgebung
FHIR	Fast Healthcare Interoperability Resource
НВА	Heilberufsausweis
IDP	Identity Provider
ITSM	IT Service Management
LG	Liefergegenstand
MS	Meilenstein
RU	Referenzumgebung
SGB V	Sozialgesetzbuch Fünftes Buch
SLA	Service Level Agreement
SMC-B	Institutionskarte (Security Module Card Type B)
SN	Servicenehmer
TI	Telematikinfrastruktur
TI-ITSM	IT-Service-Management der TI
TU	Testumgebung
VZD	Verzeichnisdienst

A2 - Glossar

Begriff	Erläuterung
Matrix	Kommunikationsprotokoll für Chat-Anwendungen der <u>Matrix.org</u> -Foundation, das im TI-M verwendet wird
Org- Admin	Rolle eines Nutzers: Verantwortlich für die Administration des Messenger- Service
SPOC	Single Point Of Contact





A3 - Abbildungsverzeichnis

Abbildung	1 Anmeldung RD	.7
Abbildung	2 Liste Homeserver RD	.8
Abbildung	3 Erstellen Messenger Instanz	.8
Abbildung	4 Erstellen Admin Account	.9
Abbildung	5 Fehlermeldung Admin Account	.9
Abbildung	6 Loglevel ändern	10
Abbildung	7 Bestätigung Loglevel erhöhen	10
Abbildung	8 Download Logs	11
Abbildung	9 löschen einer Homeserver Instanz	12
Abbildung	10 Benutzerdaten hinterlegen	13
Abbildung	11 Benutzerdaten hinterlegen O-Auth	14
Abbildung	12 Benutzerdaten hinterlegen confirm	14
Abbildung	13 Benutzer hinzufügen	15
Abbildung	14 Benutzer erstellen	15
Abbildung	15 Benutzer Passwort	16
Abbildung	16 Passwort Optionen	16
Abbildung	17 Nutzer löschen	17
Abbildung	18 Nutzer löschen 2	17
Abbildung	19 Menü	18
Abbildung	20 Suche nach Healthcare Services	18
Abbildung	21 Liste der Healthcare Services	18
Abbildung	22 Healthcare Service erstellen	19
Abbildung	23 Endpoint	19
	24 Healthcare Service löschen	
Abbildung	25 Servernachricht versenden	21
Abbildung	26 Hinterlegen des Pfades zum Homeserver	23
Abbildung	27 Benutzerdaten hinterlegen	24
	28 Benutzerdaten hinterlegen	
Abbildung	29 Benutzerdaten hinterlegen	25
Abbildung	30 Schlüssel speichern	25
Abbildung	31 Leere Chatliste	26
Abbildung	32 VZD Suche	26
Abbildung	33 Suchfenster mit "FHIR Suche" Auswahl	27
-	34 Suchfenster weitere Auswahl	
Abbildung	35 Auswahlmöglichkeiten	27
Abbilduna	36 Suchfenster mit Avatar-Symbol rechts	28





Abbildung 37 Menü	29
Abbildung 38 Button Kontaktfreigabe erteilen	29
Abbildung 39 Kontaktfreigabe	30
Abbildung 40 Kontaktfreigabe erteilen	30
Abbildung 41 Auflistung bisheriger Freigaben	31
Abbildung 42 Kontextmenü "Freigaben"	32
Abbildung 43 Freigabefrist bearbeiten	32
Abbildung 44 Konto-Einstellungen	36
Abbildung 45 neuer Tab mit Bestätigungsdialog	36
Abbildung 46 Script des gematik-Authenticators	37
Abbildung 47 erfolgreich ausgeführter gematik Auth	enticator38
Abbildung 48 FHIR Konto Screen	
Abbildung 49 Benutzermenü	39
Abbildung 50 Einstellungen	40
Abbildung 51 Abmeldung Bestätigungsdialog	41
Abbildung 52 Login-Screen	42

A4 - Tabellenverzeichnis

No table of figures entries found.

A5 - Referenzierte Dokumente

A5.1 – Dokumente der gematik

Die nachfolgende Tabelle enthält die Bezeichnung der in dem vorliegenden Dokument referenzierten Dokumente der gematik zur Telematikinfrastruktur. Der mit der vorliegenden Version korrelierende Entwicklungsstand dieser Konzepte und Spezifikationen wird pro Release in einer Dokumentenlandkarte definiert; Version und Stand der referenzierten Dokumente sind daher in der nachfolgenden Tabelle nicht aufgeführt. Deren zu diesem Dokument jeweils gültige Versionsnummer ist in der aktuellen, von der gematik veröffentlichten Dokumentenlandkarte enthalten, in der die vorliegende Version aufgeführt wird.

Quelle	Herausgeber: Titel
[gemLB]	gematik: Leistungsbeschreibung Referenzimplementierung TI-Messenger –
	Version 1.0.3

A5.2 - Weitere Dokumente

Quelle	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel		





A6 – Klärungsbedarf

Kapitel	Offener Punkt	Zuständig

A7 – Allgemeine Erläuterungen