

Abschnitt 1: Einführung

- A. Lernziele

Abschnitt 2: Vorkonfiguration

- A. Erstellen und Laden einer Vorkonfiguration
- B. Konfiguration einer Beispielpraxis

Abschnitt 3: Einrichten von Benutzern und Netzwerkkonfiguration

- A. Anlegen von Benutzern
- B. Netzwerk
- C. Konfiguration im Parallelbetrieb
- D. Konfiguration im Reihbetrieb

Abschnitt 4: Konfiguration der Praxis und des VPN

- A. Einrichten und Pairing der Kartenterminals (KT)
- B. Konfiguration des Informationsmodells der Praxis
- C. Arbeitsplätze
- D. Mandant
- E. Aufrufkontext
- F. Freischaltung der SMC-B mit PIN
- G. Freischaltung VPN-Zugangsdienst
- H. Konfiguration Remote-Management
- I. Fachmodul konfigurieren
- J. Konfiguration des Praxisverwaltungssystems für die TI-Anbindung
- K. Zusammenfassung

Abschnitt 5: Schluss

- A. Mitwirkende
- B. Weiterführende Literatur
- C. Quellennachweise
- D. Fast geschafft

Abschnitt 1: Einführung

Diese Lerneinheit beschreibt die beispielhafte Konfiguration einer typischen Praxis mit einem Praxisverwaltungssystem, zwei Kartenterminals und zwei Arbeitsplätzen im Reihen- oder Parallelbetrieb.

Lernziele

Nachdem Sie den Kurs absolviert haben, sollten Sie folgende Fähigkeiten erworben haben:

1. Sie können die wichtigsten Konfigurationsschritte bei der Einrichtung einer Praxis durchführen.

Einrichtung einer Beispielpraxis

2. Sie können eine sichere Verbindung zwischen den Kartenterminals und dem Konnektor herstellen.
3. Sie können eine sichere Verbindung zwischen dem Clientsystem und dem Konnektor herstellen.
4. Sie können gezielt durch die Bedienoberfläche des Konnektors navigieren.

Abschnitt 2: Vorkonfiguration

Prozessüberblick

Hier sehen Sie einen Überblick über die einzelnen Prozessschritte bei der Installation der TI-Anbindung der Praxis. Sie kennen bereits die ersten beiden Schritte. In dieser Lerneinheit werden wir Ihnen die darauf folgenden Schritte vorstellen, um den Prozess in der nächsten Lerneinheit vervollständigen zu können.

Erstellen und Laden einer Vorkonfiguration

Für die schnelle und reibungslose Installation in der Arztpraxis kann die Konfiguration des Konnektors vom DVO vor der Installation in der Praxis vorbereitet und in einer Konfigurationsdatei gespeichert werden.

Beim Installationstermin wird die vorbereitete Konfigurationsdatei durch den DVO in den Konnektor geladen. Im Anschluss muss der Konnektor neu gebootet werden, damit die eingespielte Konfiguration wirksam wird.

Ein Großteil der Konfigurationsarbeiten zu **Benutzer, Netzwerk, Praxis, System, VPN-Zugangsdienst und der Fachanwendung VSDM** kann auf diesem Weg vorbereitet werden. Aus sicherheitstechnischen Gründen müssen nur Konfigurationsschritte wie z. B. das Pairing der Kartenterminals vor Ort durchgeführt werden.

Konfiguration einer Beispielpraxis

In dieser Lerneinheit werden alle notwendigen Schritte der Konfiguration einer Praxis dargestellt, unabhängig davon, ob diese schon vorkonfiguriert wurden oder erst bei der Konfiguration in der Praxis durchgeführt werden.

Es werden nur die Schritte dargestellt, die durch Sie als DVO bei der Konfiguration der Praxis aktiv durchgeführt werden müssen. Auf Standard-Konfigurationswerte, die im Regelfall nicht verändert werden müssen, wird nicht eingegangen. Die Standardwerte bei Auslieferung sowie weitere Konfigurationsmöglichkeiten sind im Handbuch des Konnektors aufgeführt.

Hier sehen Sie die geplante Konfiguration der Beispielpraxis von Dr. Müller im Überblick:

Einrichtung einer Beispielpraxis

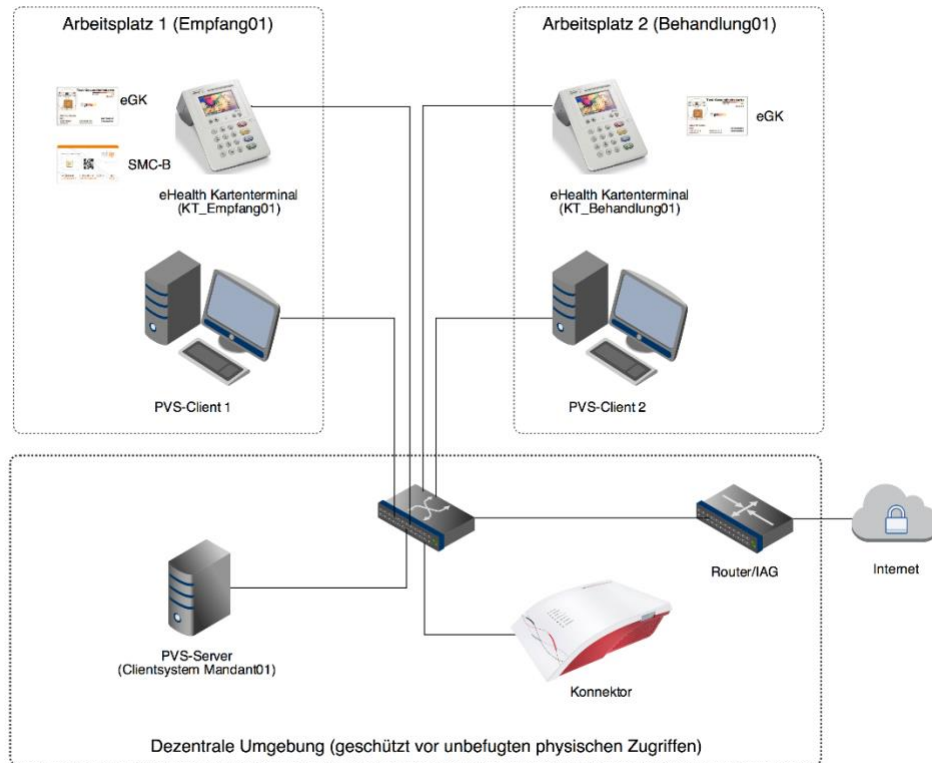


Abbildung 1: Struktur der Beispielpraxis (Parallelbetrieb)

Es gibt einen Bereich, der vor unbefugtem physischen Zugriff geschützt ist. Hier befinden sich der Konnektor, der Server des Praxisverwaltungssystems (PVS) und der Router. Über den Router ist die Beispielpraxis mit dem Internet verbunden. Der Konnektor läuft also im Parallelbetrieb. Diese Komponenten sind über einen Switch im LAN mit zwei Arbeitsplätzen verbunden. Einer dieser Arbeitsplätze ist am Empfang und der zweite im Behandlungsraum eingerichtet. Jeder Arbeitsplatz hat ein eHealth-Kartenterminal und ein PVS. Das eHealth-Kartenterminal im Empfangsbereich der Praxis ist mit der Security Module Card (SMC)-B der Praxis ausgestattet.

Abschnitt 3: Einrichten von Benutzern und Netzwerkkonfiguration

In der letzten Lerneinheit haben Sie bereits die grundlegende Navigation in der Bedienoberfläche kennengelernt.

Anlegen von Benutzern

Im ersten Schritt der Konfiguration werden die Benutzer der Praxis angelegt. **Klicken Sie** hierzu auf **Benutzer** und danach auf **Benutzerverwaltung**.

Klicken Sie auf „**Neuen Benutzer anlegen...**“, um ein neues Benutzerkonto anzulegen. Hierfür müssen der Benutzername, die Benutzerrolle und das initiale Passwort eingegeben werden. **Klicken Sie** auf das Symbol zum Ausklappen der Auswahlliste im Bereich Benutzerrolle. Folgende Benutzerrollen stehen zur Auswahl:

Super-Admin:

Der Super-Administrator konfiguriert den Modulare Konnektor über die lokale Managementschnittstelle. Er verwaltet alle Konfigurationsdaten, einschließlich der Konten der Administratoren.

Lokaler Admin:

Einrichtung einer Beispielpraxis

Der lokale Administrator konfiguriert den Modulare Konnektor über die lokale Managementschnittstelle. Er verwaltet alle Konfigurationsdaten mit Ausnahme der Konten der Administratoren.

Remote-Admin:

Der Remote-Administrator konfiguriert den Modulare Konnektor über die entfernte Managementschnittstelle. Er verwaltet alle Konfigurationsdaten mit Ausnahme der Konten der Administratoren und des Werksreset.

Es sollte pro Praxis mindestens ein Super-Admin, ein lokaler Admin und ein Remote-Admin eingerichtet werden.

Legen Sie zunächst einen Super-Admin für die Praxis von Dr. Müller an. Klicken Sie auf **Bestätigen (Haken)**, wenn Sie alle Daten übertragen haben. Bitte achten Sie darauf, bis zum Ende der Seite zu scrollen, um alle Felder sehen zu können.

Peter Müller aus der Praxis Dr. Müller
Kontaktdaten: Müller@müller.de, Tel.: 012345
Gewünschter Benutzername: pmüller
Passwort: aBcgt!8

Für die weiteren Benutzer ist analog zu verfahren.

Übergeben Sie die initialen Passwörter mit den entsprechenden Sicherheitshinweisen für die angelegten Benutzer der Praxis zur Dokumentation der Installation.

Abbildung 2: Benutzerverwaltung

Netzwerk

Im Menü **Netzwerk** werden die LAN- und WAN-Schnittstellen und Einstellungen zur

Einrichtung einer Beispielpraxis

Netzwerkfunktionalität konfiguriert, um den Modulare Konnektor in die Netzwerkumgebung einzubinden. **Klicken Sie auf** das Netzwerk-Icon.

Zunächst wird die Beispielpraxis im Modus Parallelbetrieb eingerichtet. Dabei wird davon ausgegangen, dass der DHCP-Server des eingesetzten Internet-Routers verwendet wird. Die IP-Adressen der TI-Komponenten werden statisch konfiguriert.

Für die Konfiguration einer Firewall im Internet-Router, hinter der sich ein Modularer Konnektor befindet, gelten die folgenden Anforderungen:

- Ausgehend alles
- Eingehend UDP Port 500
- Eingehend UDP Port 4500
- Eingehend ESP

Dies entspricht einer typischen Konfiguration einer Firewall für kleine und mittlere Unternehmen.

Konfiguration im Parallelbetrieb

WAN

Für die Konfiguration des Parallelbetriebes müssen Sie die WAN-Schnittstelle deaktivieren.

Diese Einstellung finden Sie im Bereich **WAN** unter **WAN-Modus**. **Navigieren** Sie dorthin.

Deaktivieren Sie den Parameter **WAN-Schnittstelle aktiv** und **klicken** Sie anschließend auf den Bestätigungs-Haken (**Bestätigen**). Damit ist der Anbindungsmodus auf „Parallel“ gesetzt. Bei aktivierter WAN-Schnittstelle befindet man sich im Anbindungsmodus „Reihe“.

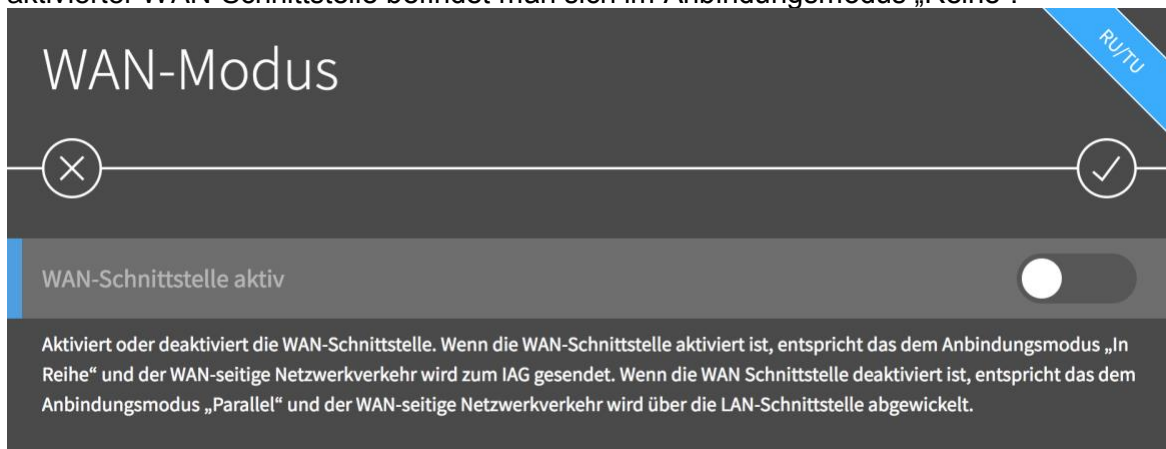


Abbildung 3: WAN-Modus Parallelbetrieb

LAN

Für die geplante Konfiguration muss der Parameter **DHCP-Client benutzen** deaktiviert sein.

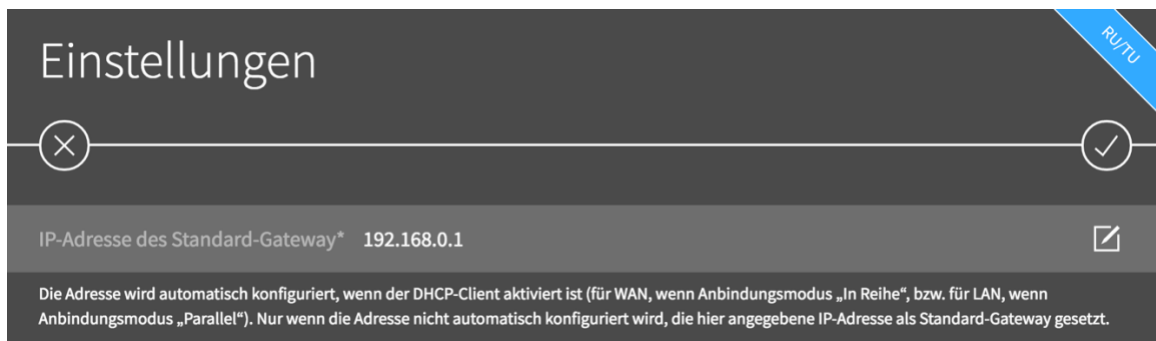
Diese Einstellungsoption finden Sie im Bereich **LAN** unter **Einstellungen...**, sie ist in der Werkseinstellung aktiviert. **Klicken** Sie zu diesem Bereich. Anschließend wird unter **LAN IP-Adresse/Subnetz** die statische IP-Adresse des Konnektors sowie die Subnetz-Maske in der CIDR-Notation eingegeben (192.168.0.2/24). **Klicken** Sie danach auf **Bestätigen**.



Abbildung 4: LAN-Einstellungen

Anschließend wird im Bereich **Allgemein** unter **Einstellungen...** die IP-Adresse des Standard-Gateways (192.168.0.1) eingegeben. Die Eingabe wird mit **Bestätigen** abgeschlossen.

Abbildung 5: WAN-Einstellungen



DHCP-Server

Im Falle der Konfiguration der Beispielpraxis Dr. Müller wird der bestehende Internet-Router als DHCP-Server weiterverwendet. Im Bereich DHCP-Server kann überprüft werden, ob der DHCP-Server deaktiviert ist. Dies entspricht der Standardeinstellung.

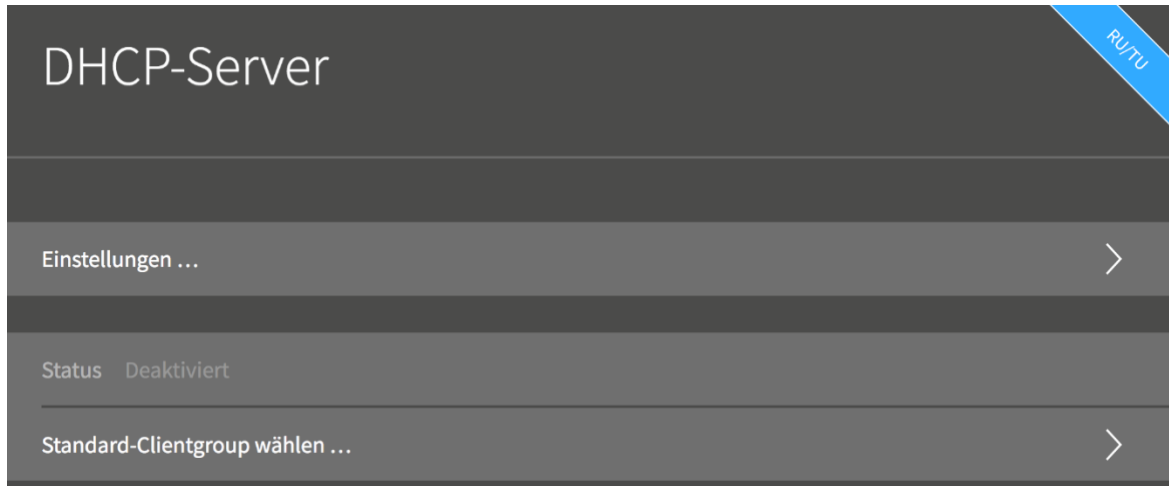


Abbildung 6: DHCP-Server

DNS

Klicken Sie auf den Bereich **DNS** und dann auf **Einstellungen....** Hier müssen die **DNS-Server** für das Transportnetz konfiguriert werden. Für die Praxis von Dr. Müller sind das die folgenden Werte für zwei DNS-Server, die wir bereits für Sie eingefügt haben:

- 84.17.168.213
- 109.235.140.8

Scrollen Sie ein wenig runter zu **DNS-Domain Zugangsdienst**. Mit diesem Parameter ermittelt der Konnektor durch eine DNS-Abfrage die Adresse des Registrierungsservers. Es stehen zwei verschiedene DNS-Domänen für den Zugangsdienst zur Verfügung (gto.service-ti.de, lpz.service-ti.de), die abhängig vom Ort der Installation auszuwählen sind. Die Information über die zu wählende DNS-Domain wird vom Zugangsdienstbetreiber bereitgestellt. Für die Praxis von Dr. Müller haben wir für Sie die DNS-Domain „gto.service-ti.de“ schon eingegeben.



Abbildung 7: DNS Einstellungen

Konfiguration im Reihenumbetrieb

Für die alternative Konfiguration im Reihenumbetrieb wird im Bereich **WAN** zunächst unter **WAN-Modus** der Parameter **WAN-Schnittstelle aktiv** aktiviert. Dies entspricht dem Anbindungsmodus „in Reihe“. Die Eingabe wird mit **Bestätigen** abgeschlossen.

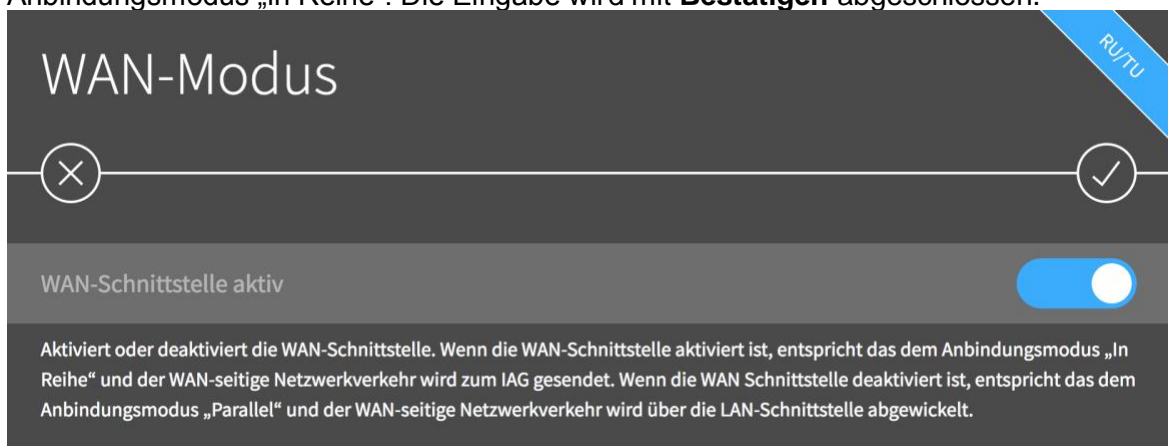


Abbildung 8: WAN-Modus Reihenumbetrieb

Anschließend wird unter **Einstellungen...** der Parameter **WAN DHCP-Client benutzen** aktiviert und die Eingabe mit **Bestätigen** abgeschlossen.



Abbildung 9: WAN-Einstellungen DHCP-Client

Die Parameter für LAN, DHCP-Server und DNS sind analog zur Installation im Parallelbetrieb zu konfigurieren.

Damit ist die Netzwerkkonfiguration abgeschlossen.

Abschnitt 4: Konfiguration der Praxis und des VPN

Einrichten und Pairing der Kartenterminals (KT)

Für die Praxis Dr. Müller wurden zwei Kartenterminals am Netzwerk angeschlossen und in Betrieb genommen. An den Kartenterminals wurde jeweils DHCP deaktiviert und eine statische IP-Adresse (z. B. 192.168.0.101, 192.168.0.102) gemäß den Konfigurationsvorgaben eingestellt. Zusätzlich kann ein spezifischer Gerätenamen für das KT vergeben werden. Das erste Kartenterminal erhält den Namen Empfang01.



Abbildung 10: Kartenterminal LAN-Parameter

Einrichtung einer Beispielpraxis



Abbildung 11: Kartenterminal DHCP deaktivieren



Abbildung 12: Kartenterminal Statische IP-Einstellung

Klicken Sie auf das Menü **Praxis** und anschließend auf den Bereich **Terminals**. Hier können Kartenterminals angelegt und verwaltet werden.

Über **Service Discovery auslösen** können Sie neue Kartenterminals automatisch erkennen lassen. Diese werden mit dem Status *Bekannt* angezeigt. Alternativ können die Kartenterminals über **Kartenterminal manuell hinzufügen** unter Angabe der IP-Adresse manuell angelegt werden.

Mit Klicken auf das neu hinzugefügte Kartenterminal werden weitere Optionen angezeigt. Nun wird mit Klicken auf **Terminal dem Konnektor zuweisen...** das Kartenterminal in den Status *Zugewiesen* versetzt.

Durch das Klicken auf **Terminal pairen und aktivieren...** wird der Fingerprint (Hash-Wert des AUT-Zertifikats der gSMC-KT) der im Kartenterminal gesteckten Gerätekarte angezeigt. Vergleichen Sie den angezeigten Fingerprint mit dem Fingerprint der zugehörigen Gerätekarte (gSMC-KT). Dieser ist auf dem Kartenträger der gelieferten gSMC-KT. Bestätigen Sie durch einen Klick auf **Fingerprint ist identisch**, dass die Werte übereinstimmen, sofern dies der Fall ist.

Einrichtung einer Beispielpraxis

Jetzt muss das Pairing noch am Kartenterminal bestätigt werden. Dies muss innerhalb einer geräteabhängigen Zeitspanne von maximal zehn Minuten erfolgen. Dabei wird im Display des Kartenterminals die MAC-Adresse des Kartenterminals und der Hostname des Modulare Konnektors angezeigt. Bestätigen Sie die Anzeige durch das Drücken der Taste **OK**.

In der Bedienoberfläche des Modulare Konnektors wird das Kartenterminal nun mit dem Status *Aktiv* und *Verbunden* angezeigt und kann benutzt werden. Anschließend wird der Prozess für das zweite Kartenterminal analog durchgeführt.

Das zweite Kartenterminal wurde ebenfalls schon angeschlossen und eingestellt. Es trägt den Namen *Behandlung01*. Bitte richten Sie jetzt das bereits angeschlossene zweite Kartenterminal mit folgender IP-Adresse manuell auf der Bedienoberfläche ein.

IP-Adresse: 192.168.0.102

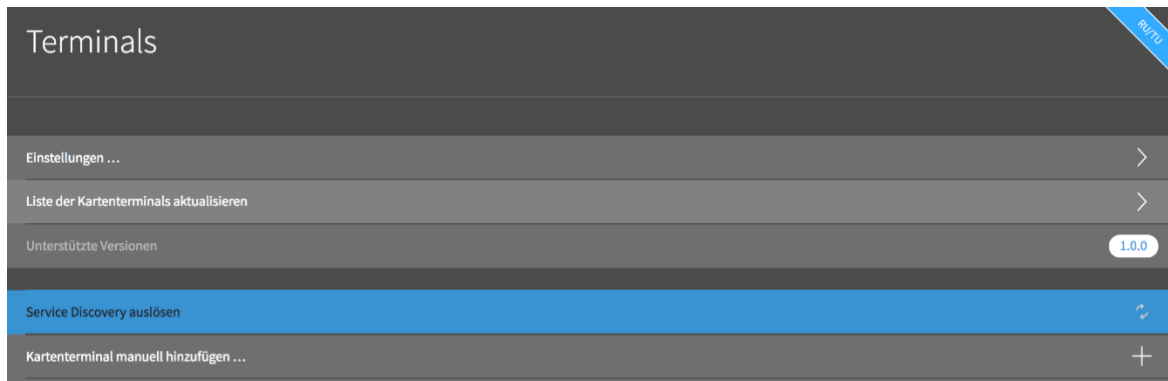


Abbildung 13: Service Discovery auslösen



Abbildung 14: Fingerprint der Gerätekarte gSMC-KT

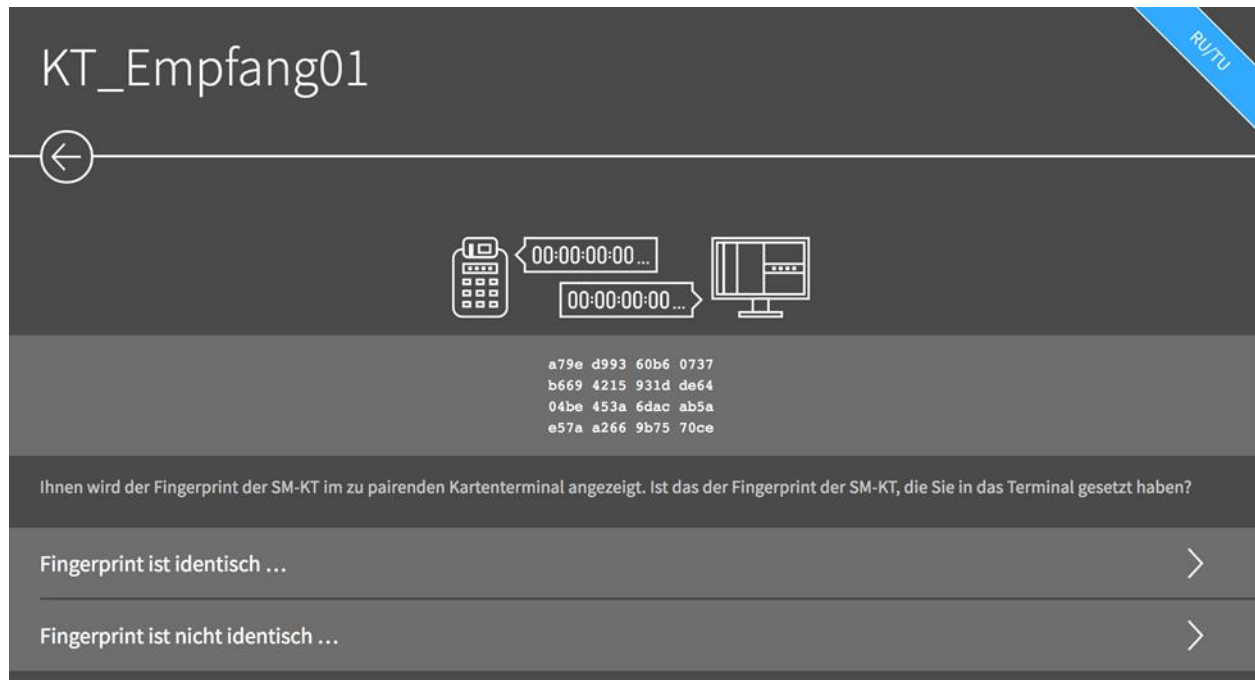


Abbildung 15: Bestätigung Fingerprint



Abbildung 16: Bestätigung Display Kartenterminal

Einrichtung einer Beispielpraxis

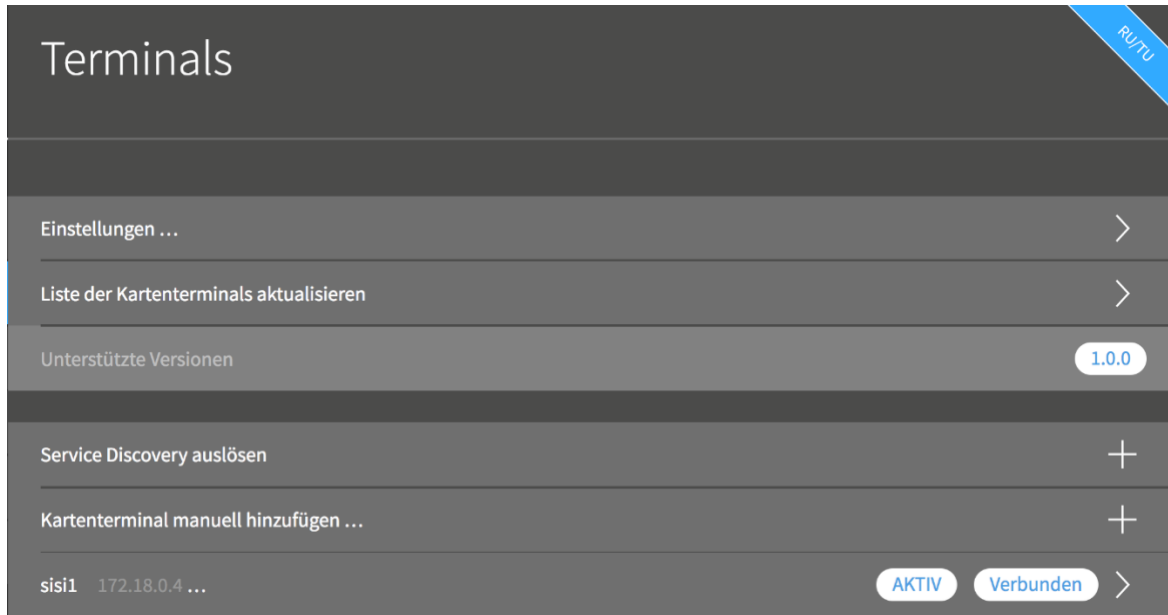


Abbildung 17: Kartenterminal aktiv und verbunden

Konfiguration des Informationsmodells der Praxis

Clientsystem

Klicken Sie auf den Bereich **Clientsysteme**. Hier werden Clientsysteme angelegt, verwaltet und die Verbindungseinstellungen konfiguriert.

Für die Praxis Dr. Müller wird unter **Clientsystem anlegen...** das Clientsystem mit der Clientsystem-ID PVS01 angelegt. Die Eingabe wird mit **Bestätigen** abgeschlossen.

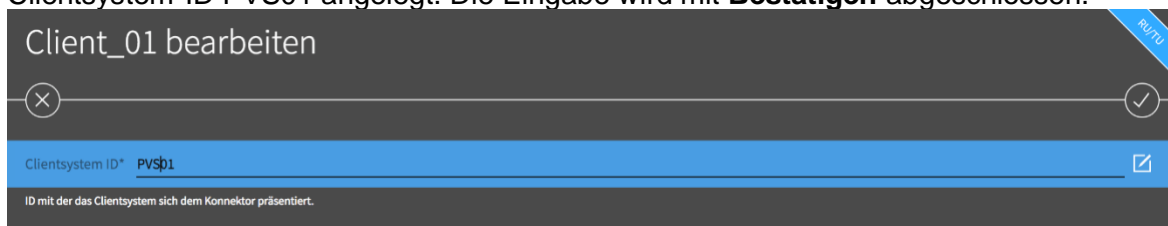


Abbildung 18: Clientsystem-ID

Die Sicherheit der Verbindung zwischen Praxisverwaltungssystem und Konnektor wird mittels TLS über eine beidseitige Authentisierung sichergestellt.

Unter **Einstellungen...** werden die einzelnen Verbindungseinstellungen für die Absicherung zwischen Clientsystem und Konnektor verwaltet. **Klicken** Sie zum Fortfahren darauf.

Nehmen Sie folgende Einstellungen vor und bestätigen Sie diese mit dem Häkchen in der rechten oberen Ecke der Bedienoberfläche:

- **TLS-Pflicht** soll aktiviert sein.
- Die **Authentifizierung** vom Clientsystem zum Konnektor soll mittels **Zertifikat** erfolgen.
- Ungesicherter Zugriff auf den Dienstverzeichnisdienst soll aktiviert sein.



Abbildung 19: Clientsystem Verbindungseinstellungen

Für die korrekte beidseitige Authentifizierung müssen die Zertifikate zwischen Konnektor und Primärsystem ausgetauscht werden.

1. Zunächst müssen Sie das Konnektorzertifikat für das Primärsystem (=Clientsystem) bereitstellen. Dazu müssen Sie unter **Konnektor-Zertifikat herunterladen** ein Verschlüsselungspasswort eingeben, welches Sie für den nächsten Schritt gleich wieder benötigen werden und sich deshalb merken sollten. Mit einem Klick auf **Bestätigen** wird das Zertifikat im P12-Keystore Format heruntergeladen.
2. Im zweiten Schritt wird dieses Zertifikat dann in das Primärsystem (=Clientsystem) geladen. Damit kann das Primärsystem den Konnektor authentifizieren. Für das Laden in das Primärsystem ist das vorher erstellte Passwort notwendig.



Abbildung 20: Konnektorzertifikat für CETP-Schnittstelle erstellen

Einrichtung einer Beispielpraxis

- Umgekehrt muss dem Konnektor für den CETP-Verbindungsaufbau auch das entsprechende Zertifikat des Primärsystems bekannt gemacht werden. Das Erstellen dieses Zertifikats ist abhängig vom eingesetzten Primärsystem und verlangt in der Regel ebenfalls die Erstellung eines Passwortes.
- Im Bereich **Clientsysteme** wird das **Clientsystem PVS01** ausgewählt und durch **Zertifikat hochladen...** das Zertifikat des Primärsystems ausgewählt sowie das Passwort eingegeben. Mit Klick auf **Bestätigen** wird das Zertifikat als .p12-Datei in den Konnektor geladen. Der Konnektor und das Client-System können nun sicher miteinander kommunizieren.

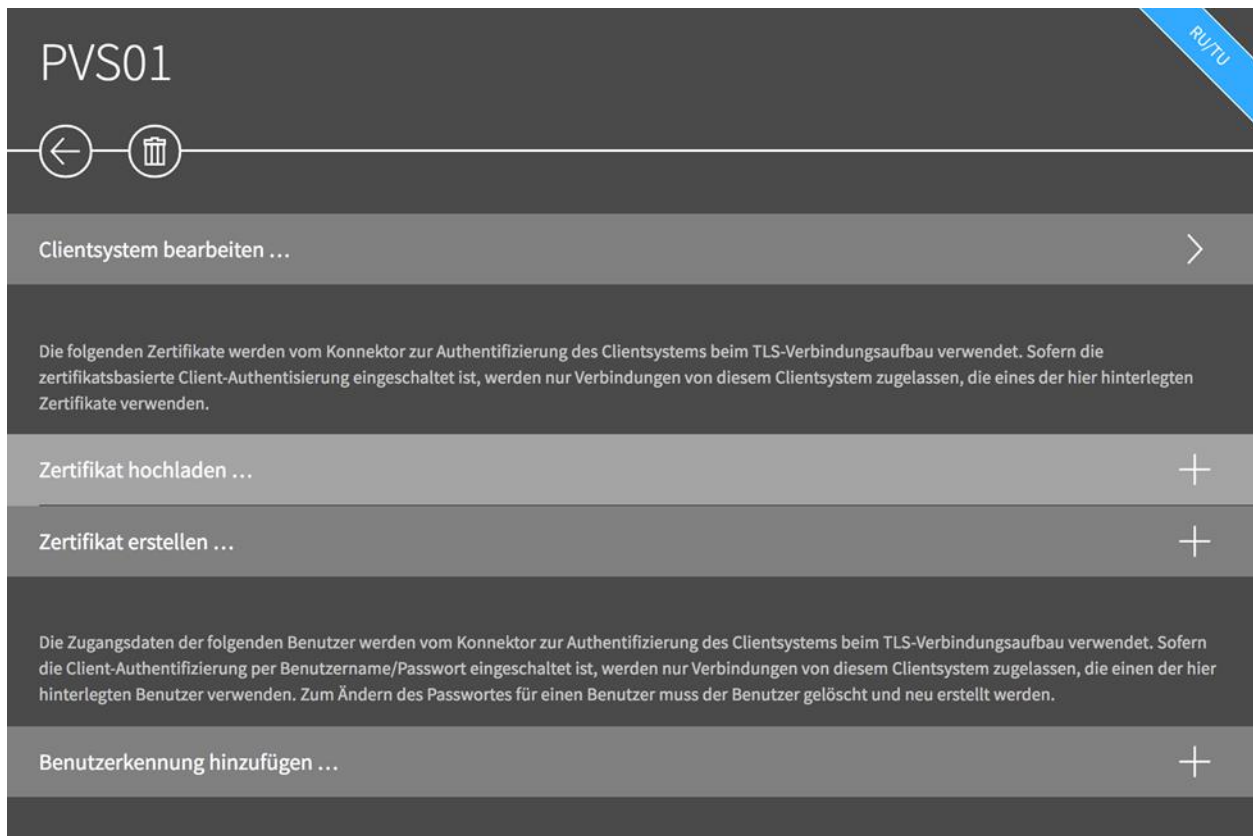


Abbildung 21: Zertifikat hochladen

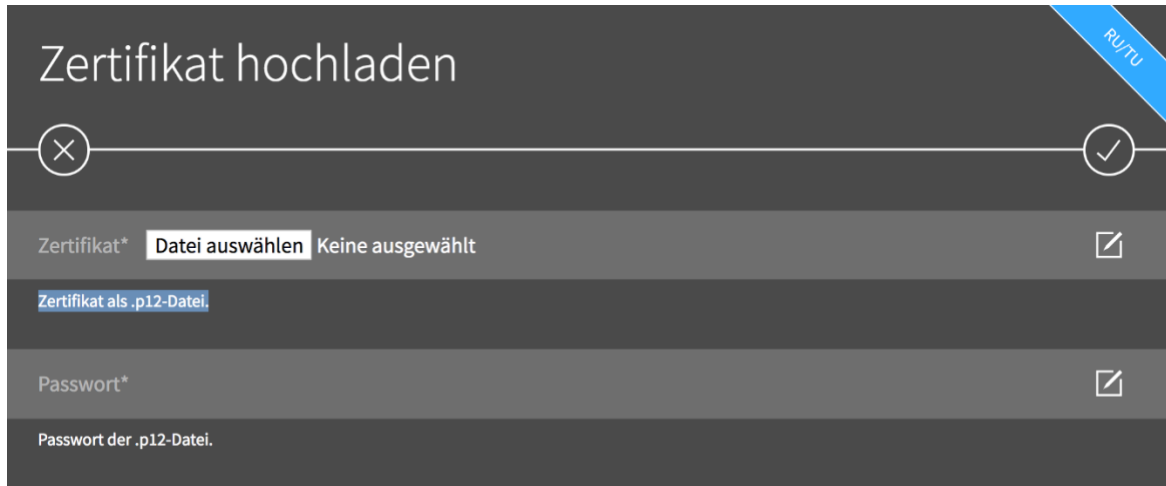


Abbildung 22: Zertifikat auswählen und hochladen

Arbeitsplätze

Klicken Sie auf den Bereich **Arbeitsplätze**. Hier können Arbeitsplätze verwaltet werden. Mit **Arbeitsplatz anlegen** ... kann ein neuer Arbeitsplatz unter Angabe einer ID (interne Kennung) angelegt werden.

Für die Praxis Dr. Müller wurde bereits ein Arbeitsplatz mit der Arbeitsplatz-ID „Empfang01“ und ein Arbeitsplatz mit der Arbeitsplatz-ID „Behandlung01“ angelegt.

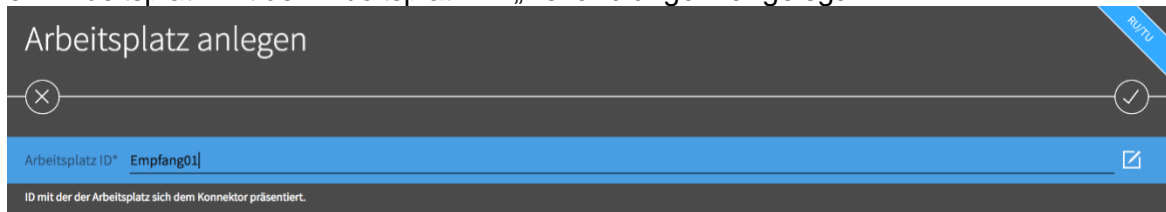


Abbildung 23: Arbeitsplatz anlegen

Durch Klicken auf den jeweiligen Arbeitsplatz können lokale und entfernte Kartenterminals zugewiesen werden. Ein lokales Kartenterminal wird am jeweiligen Arbeitsplatz benutzt, um Karten einzulesen und PINs einzugeben. Das entfernte Kartenterminal ist dagegen einem entfernten oder auch keinem Arbeitsplatz zugewiesen. Ein lokales Kartenterminal kann als sogenanntes Remote-PIN-Kartenterminal verwendet werden, um die PIN für eine in einem entfernten Kartenterminal steckende Karte einzugeben.

Dies wird z. B. für die SMC-B genutzt. Da diese in der Regel pro Arztpraxis nur einmal ausgestellt wird, kann Sie nur in ein Kartenterminal gesteckt werden, gilt aber als Identifikation für die gesamte Praxis. Sie muss deshalb von jedem Arbeitsplatz erreicht werden können.

Dem Arbeitsplatz *Empfang01* wird das Kartenterminal *KT_Empfang01* als lokales KT zugewiesen, das Kartenterminal *KT_Behandlung01* als entferntes Kartenterminal. Die Eingabe wird bestätigt.

Dem Arbeitsplatz *Behandlung01* wird das Kartenterminal *KT_Behandlung01* als lokales KT zugewiesen, das Kartenterminal *KT_Empfang01* als entferntes Kartenterminal. Anschließend wird die Eingabe bestätigt.

Einrichtung einer Beispielpraxis

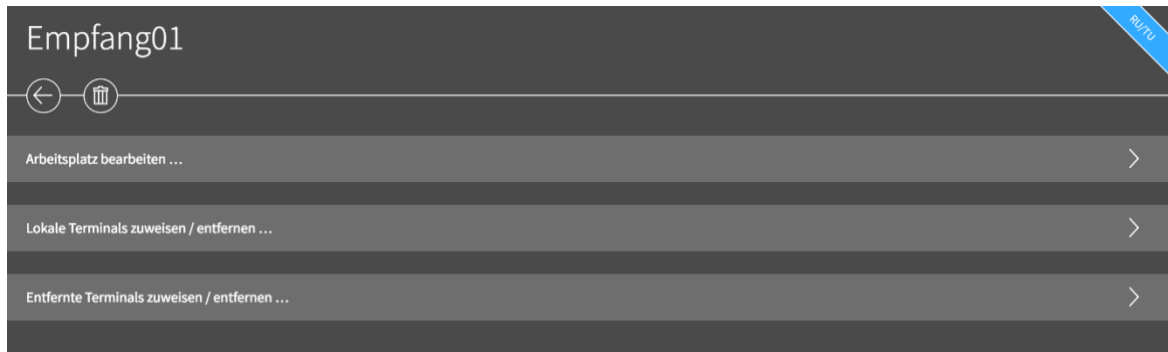


Abbildung 24: Lokale und entfernte Kartenterminals zuweisen

Mandant

Klicken Sie auf den Bereich **Mandanten**.

Mandanten sind Organisationseinheiten der Praxis, die sich mit einer eigenen SMC-B ausweisen, das können z. B. zwei verschiedene Ärzte in einer Praxisgemeinschaft sein.

Mit **Mandant anlegen...** kann eine Mandant-ID als interne Kennung angelegt werden.

Anschließend können dem Mandanten die verwendete SMC-B sowie Kartenterminals zugewiesen werden. Wir haben an dieser Stelle bereits den Mandanten *Dr. Müller* angelegt.

Klicken Sie auf den Mandanten *Dr. Müller*. Jetzt kann mit **SMC-B hinzufügen...** die SMC-B der Praxis mit der Seriennummer (ICCSN: 80276883110000014547) ausgewählt werden. **Tun Sie** dies und **klicken** Sie auf **Bestätigen**.

Klicken Sie jetzt auf **Kartenterminal zuweisen....** Ordnen Sie dem Mandanten Dr. Müller beide existierenden Kartenterminals *KT_Empfang01* und *KT_Behandlung01* zu und klicken Sie auf **Bestätigen**. Als Remote-PIN Kartenterminal sollten Sie das Kartenterminal *KT_Behandlung01* zuweisen, da von dort die PIN-Eingabe für die SMC-B von Dr. Müller, die in der Praxis im Kartenterminal *KT_Empfang01* gesteckt ist, durchgeführt werden kann.

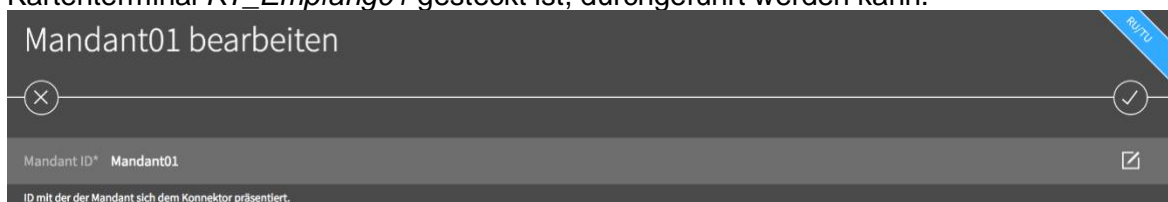


Abbildung 25: Mandant anlegen

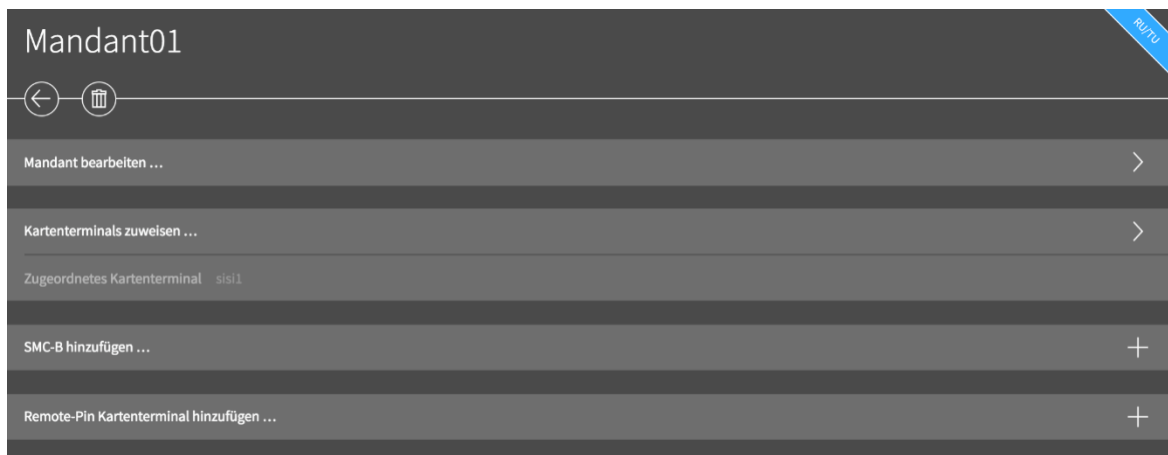


Abbildung 26: Mandant bearbeiten

Einrichtung einer Beispielpraxis

Abbildung 27: SMC-B für Mandanten anlegen

Aufrufkontext

Ein Aufrufkontext beschreibt eine gültige Kombination aus Clientsystem, Mandant und Arbeitsplatz. Aufrufkontexte werden von den Fachmodulen zur Kommunikation mit der TI benutzt.

Klicken Sie auf **Aufrufkontext anlegen....** Legen Sie unter **Aufrufkontext** für die Praxis Dr. Müller die Aufrufkontexte an. Hierbei gehen Sie Schritt für Schritt vor, indem Sie zunächst den Mandanten auswählen, danach das Clientsystem und abschließend den jeweiligen Arbeitsplatz des Aufrufkontextes. Wiederholen Sie die Schritte so lange, bis Sie alle möglichen Aufrufkontexte hinterlegt haben.

Abbildung 28: Aufrufkontext anlegen

Abbildung 29: Übersicht Aufrufkontexte

Freischaltung der SMC-B mit PIN

Klicken Sie auf den Bereich **Karten**. Hier werden die gesteckten Karten angezeigt. Die SMC-B der Praxis wurde zuvor in ein verbundenes Kartenterminal gesteckt.

Klicken Sie auf die angezeigte SMC-B der Praxis Dr. Müller.

Ein Klick auf **PIN verifizieren** startet den Prozess der Freischaltung der SMC-B.

Sie müssen den Mandanten auswählen, für den die SMC-B freigeschaltet werden muss und

Einrichtung einer Beispielpraxis

anschließend bestimmen, von welchem Kartenterminal dies erfolgen soll. Jetzt müssen Sie die passende PIN am Kartenterminal eingeben und bestätigen. Jetzt ist die SMC-B freigeschaltet und kann für den Betrieb in der Telematikinfrastruktur genutzt werden.



Abbildung 30: SMC-B-PIN verifizieren



Abbildung 31: Abbildung Display KT PIN verifizieren

Freischaltung VPN-Zugangsdienst

Klicken Sie auf das Symbol für das Virtual Private Network. Hier konfigurieren Sie die Anbindung an den VPN-Zugangsdienst.

Im Bereich **VPN-Zugangsdienst** kann der Modulare Konnektor mit **Freischaltung ...** für einen Mandanten am VPN-Zugangsdienst der TI freigeschaltet werden. Sie benötigen dazu die Vertragsnummer (Contract-ID), die Sie von Ihrem Zugangsdienst-Anbieter erhalten. **Klicken** Sie auf **Freischaltung....**

Um den Konnektor für die Praxis Dr. Müller am VPN-Zugangsdienst freizuschalten, **klicken** Sie auf **Konnektor freischalten ...**

- Geben Sie die zugehörige Vertragsnummer ein.
- Wählen Sie den Mandanten aus.

Einrichtung einer Beispielpraxis

- Wählen Sie die SMC-B der Praxis aus.
- Klicken Sie auf **Bestätigen**.

Der Modulare Konnektor führt jetzt die Freischaltung durch und zeigt das Ergebnis an.

Abbildung 32: Abbildung Display KT

Konfiguration Remote-Management

Klicken Sie auf den Bereich **System**. Hier können im Bereich **Remote-Management** die Einstellungen zum Remote-Management konfiguriert werden.

Erlauben und aktivieren Sie Remote-Management für die Beispielpraxis, indem Sie auf die jeweiligen Punkte klicken und die jeweiligen **Schaltflächen aktivieren**. Speichern Sie Ihre Eingaben durch einen Klick auf **Bestätigen** und kehren Sie danach mit dem Zurück-Button auf diesen Bildschirm zurück.

Abbildung 33: Remote-Management

Fachmodul konfigurieren

Klicken Sie auf den Bereich **Fachmodule**.

Im Menü VSDM können unter **Einstellungen...** die notwendige Konfiguration für das

Einrichtung einer Beispielpraxis

Fachmodul VSDM durchgeführt werden. **Klicke**n Sie darauf. Hier muss ein Schlüssel zur Verschlüsselung des Prüfungsnachweises konfiguriert werden. Für alle anderen Parameter können die Standardwerte übernommen werden.

Unter **Verschlüsselung der Prüfungsnachweise (VSDM-PNW-Key)** wird für jeden Mandanten mit Aufrufkontext eine Zeichenfolge für die Verschlüsselung von Prüfungsnachweisen benötigt.

Dazu gibt es zwei Möglichkeiten:

- Eine Zeichenkette kann manuell eingegeben werden.
- Der Modulare Konnektor schlägt automatisch eine zufällige Zeichenkette als Schlüssel vor, der nur noch bestätigt werden muss. Falls der Inhalt des Eingabefeldes gelöscht und die Eingabe bestätigt wird, generiert er Modulare Konnektor automatisch eine neue zufällige Zeichenkette.

Übernehmen Sie den automatisch durch den Konnektor generierten Schlüssel für die Praxis Dr. Müller durch Bestätigen.

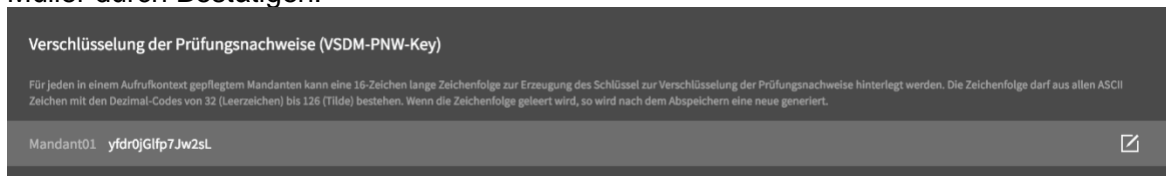


Abbildung 34: Schlüssel für Prüfungsnachweis generieren

Konfiguration des Praxisverwaltungssystems für die TI-Anbindung

Das Praxisverwaltungssystem muss für die Nutzung in der TI ebenfalls konfiguriert werden. Die Konfiguration ist abhängig vom eingesetzten Praxisverwaltungssystem. Grundsätzlich muss das **Informationsmodell des Konnektors** mit dem **Informationsmodell des Praxisverwaltungssystems** für die TI übereinstimmen. Das betrifft **die Kennungen (IDs) für das Clientsystem, die Mandanten, die Arbeitsplätze sowie die möglichen Aufrufkontexte. Die IP-Adresse des Konnektors ist am Clientsystem für die Kommunikation mit der Telematikinfrastruktur und die Nutzung des Secure Internet Service (SIS) als Default-Gateway zu konfigurieren.**

Zusätzlich muss die Art der Authentifizierung der Verbindung zwischen Clientsystem und Konnektor festgelegt werden. Bei einer beidseitigen zertifikatsbasierten Authentifizierung müssen die Zertifikate zwischen Konnektor und Clientsystem ausgetauscht werden. Dazu wird das heruntergeladene Zertifikat des Konnektors in das Praxisverwaltungssystem eingespielt. Schauen Sie für Details der Konfiguration des Praxisverwaltungssystems in die Schulungsunterlagen des jeweiligen Herstellers.

Zusammenfassung

Die Konfiguration der TI-Anbindung der Praxis ist nun abgeschlossen. Als nächster Schritt muss die Funktionsfähigkeit der Installation überprüft werden. Dies wird in der nächsten Lerneinheit gezeigt. Hier sehen Sie die bisherigen Schritte erneut im Überblick:

Leistung	Erwartetes Ergebnis
Überprüfung der Vollständigkeit und Unversehrtheit der Komponenten im Beisein des Praxispersonals.	Konnektor und Kartenterminals sind vollständig und unversehrt. Die Vorgaben der sicheren Lieferkette wurden eingehalten. Die notwendigen Informationen sind auf dem Sicherheitsbeiblatt dokumentiert.

Einrichtung einer Beispielpraxis

Auspacken und Vorbereitung der Geräte	Konnektor und Kartenterminal sind ausgepackt und vorbereitet zum Anschluss. Die gSMC-KTs sind in die Kartenterminals eingebracht und die Slots gemäß den Vorgaben versiegelt.
Initiale Inbetriebnahme des Konnektors und Laden der vorbereiteten Konfiguration aus der Konfigurationsdatei	Konnektor ist in Betrieb genommen. Erstanmeldung mit Validierung des Konnektorzertifikats ist erfolgt. Konnektor-Konfiguration mit vorkonfigurierten Praxisdaten ist geladen.
Einrichten und Pairing der E-Health-Kartenterminals	E-Health Kartenterminals sind angeschlossen und funktionsfähig.
Verifikation der SMC-B durch PIN-Eingabe durch die Praxis	SMC-B ist durch die Praxis verifiziert.
Freischaltung Konnektor am VPN-Zugangsdienst	Konnektor ist am VPN-Zugangsdienst freigeschaltet.
PVS System für die TI-Anbindung konfigurieren	PVS-System ist für die TI-Anbindung konfiguriert.

Abschnitt 5: Schluss

Haben Sie die Lernziele erreicht?

1. Sie können die wichtigsten Konfigurationsschritte bei der Einrichtung einer Praxis durchführen.
2. Sie können eine sichere Verbindung zwischen den Kartenterminals und dem Konnektor herstellen.
3. Sie können eine sichere Verbindung zwischen dem Clientsystem und dem Konnektor herstellen.
4. Sie können gezielt durch die Bedienoberfläche des Konnektors navigieren.

Mitwirkende

Dr. Christian Ummerle

Arzt und Medizininformatiker. Ist seit mehr als 25 Jahren in verschiedenen leitenden Positionen im Bereich der IT im Gesundheitswesen tätig. Seit 2007 beschäftigt er sich schwerpunktmäßig mit Themen der Telematikinfrastruktur. Von 2010 bis 2017 war er Projektleiter für den GKV-Spitzenverband für das Versichertenstammdatenmanagement (VSDM) bei der gematik, das mit der erfolgreichen Erprobung des VSDM abgeschlossen wurde. Er ist Mitgründer und Prokurist der eHealth Experts GmbH. eHealthExperts ist eines der führenden Unternehmen in Deutschland für die Entwicklung und Testung von Informationssystemen in der Telematikinfrastruktur.

Robert Rath

war als examinierter Gesundheits- und Krankenpfleger über sieben Jahre in der stationären Pflege an der Berliner Charité beschäftigt. Dort arbeitete er im Fachbereich Hämatologie und Onkologie und war spezialisiert auf die Versorgung von chronischen Wunden und die praktische Anleitung von Auszubildenden und Praktikanten. Zusätzlich hat Herr Rath drei Jahre lang Gesundheitswissenschaften an der Charité studiert und den akademischen Grad Bachelor of Science erworben. Zurzeit ist er Fachautor bei Relias Learning und arbeitet gelegentlich als

Einrichtung einer Beispielpraxis

freier Dozent für das Thema Wundversorgung im Studiengang Bachelor of Nursing der Evangelischen Hochschule Berlin.

Weiterführende Literatur

Webseite der Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte mbH (gematik)
<https://www.gematik.de/>

Checkliste für Dienstleister vor Ort der gematik:

https://fachportal.gematik.de/fileadmin/user_upload/gematik/files/OPB-Infomaterialien/gem_2017-12-CL-DVO_checkliste_dienstleister_online.pdf

Glossar der Telematikinfrastruktur der gematik:

https://fachportal.gematik.de/fileadmin/user_upload/fachportal/files/Spezifikationen/Methodische_Festlegungen/gemGlossar_V400.pdf

Quellennachweise

Secunet Security Networks AG (2018): Modularer Konnektor Version 2.0.0 – Bedienhandbuch für Administratoren und Benutzer, Version 1.0

Fast geschafft

Schließen Sie dieses Fenster, um zur Relias-Plattform zurückzukehren.

Überprüfung

1. Benennen Sie den Teil der Installation der Anbindung einer Arztpraxis an die TI, die Sie zwingend vor Ort durchführen müssen.
 - die Konfiguration von Benutzern
 - das Pairing von Kartenterminals
 - die Konfiguration des Netzwerks
 - die Konfiguration der Fachanwendung VSDM
2. Identifizieren Sie die Admin-Rollen, die in jeder Praxis mindestens einmal angelegt werden sollten.
 - lokaler Admin, Super-Admin und Remote-Admin
 - lokaler Admin und Remote-Admin
 - Super-Admin
 - Super-Admin und lokaler Admin
3. Finden Sie die richtige Konfiguration, um den Modulare Konnektor im Reihbetrieb zu betreiben.
 - WAN-Schnittstelle ist aktiviert und DHCP-Client benutzen ist aktiviert
 - WAN-Schnittstelle ist deaktiviert und DHCP-Client benutzen ist deaktiviert
 - WAN-Schnittstelle ist deaktiviert und DHCP-Server benutzen ist aktiviert
 - WAN-Schnittstelle deaktiviert und DHCP-Client benutzen ist aktiviert

Einrichtung einer Beispielpraxis

4. Benennen Sie den Vorgang, für den Sie den Fingerprint der gSMC-KT benötigen.
 - Pairing der Kartenterminals
 - Konfiguration des Netzwerks
 - Anlegen von Mandanten
 - Anlegen von Aufrufkontexten
5. Identifizieren Sie die falsche Aussage.
 - Grundsätzlich muss das Informationsmodell des Konnektors mit dem Informationsmodell des Praxisverwaltungssystems für die TI übereinstimmen.
 - Beim Anlegen von Aufrufkontexten müssen Sie zunächst das Clientsystem auswählen, dann den Mandanten und zuletzt den jeweiligen Arbeitsplatz.
 - Bei der Konfiguration des Fachmoduls generiert der Modulare Konnektor automatisch eine neue zufällige Zeichenkette, wenn der Inhalt des Eingabefeldes gelöscht und die Eingabe bestätigt wird.
 - Die PIN der SMC-B kann nur auf dem Kartenterminal eingegeben werden, in dem die SMC-B steckt.

Lernimpulse

LZ	FNr.	Frage / Antwortmöglichkeiten
1	1	Benennung Sie den Teil der Installation der Anbindung einer Arztpraxis an die TI, die Sie zwingend vor Ort durchführen müssen.
		die Konfiguration von Benutzern
		das Pairing von Kartenterminals
		die Konfiguration des Netzwerks
		die Konfiguration der Fachanwendung VSDM
1	2	Identifizieren Sie die Admin-Rollen, die in jeder Praxis mindestens einmal angelegt werden sollten.
		lokaler Admin, Super-Admin und Remote-Admin
		lokaler Admin und Remote-Admin
		Super-Admin
		Super-Admin und lokaler Admin