

## Abschnitt 1: Einführung

- A. Lernziele

## Abschnitt 2: Testung der Konfiguration

- A. Test der EDV-Komponenten der Praxis
- B. Test der Komponenten und Dienste der TI
- C. Backup durchführen

## Abschnitt 3: Schulung und Einweisung des Praxispersonals

- A. Bedienung des Konnektors
- B. Bedienung des eHealth-Kartenterminals
- C. Bedienung des Praxisverwaltungssystems
- D. Onlineprüfung der Versichertenstammdaten
- E. 1st-Level Support/User Helpdesk
- F. Servicezeiten
- G. Fehlermeldungen durch die Praxis

## Abschnitt 4: Dokumentation der Installation

- A. Dokumentation übergeben
- B. Installationsprotokoll fertigstellen und unterschreiben
- C. Dokumentation der Installation im Konfigurations-Management
- D. Zusammenfassung

## Abschnitt 5: Schluss

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

## Abschnitt 1: Einführung

### Prozessüberblick

Hier sehen Sie einen Überblick über die Prozessschritte bei der Installation der TI-Anbindung der Praxis. In der ersten Lerneinheit zu diesem Thema haben Sie die ersten Schritte kennengelernt und in der vorigen Lerneinheit die folgenden. Jetzt werden wir Ihnen die letzten Schritte genauer vorstellen, um den Prozess abzuschließen.

### Lernziele

Nachdem Sie diese Lerneinheit absolviert haben, sollten Sie folgende Fähigkeiten erworben haben:

1. Sie können sicherstellen, dass die Installation der TI-Anbindung voll funktionsfähig ist.
2. Sie können die Anwendenden in einer Weise schulen und einweisen, dass häufige Fehlerquellen von Störungen von ihnen erkannt werden.

# Fertigstellung der Installation

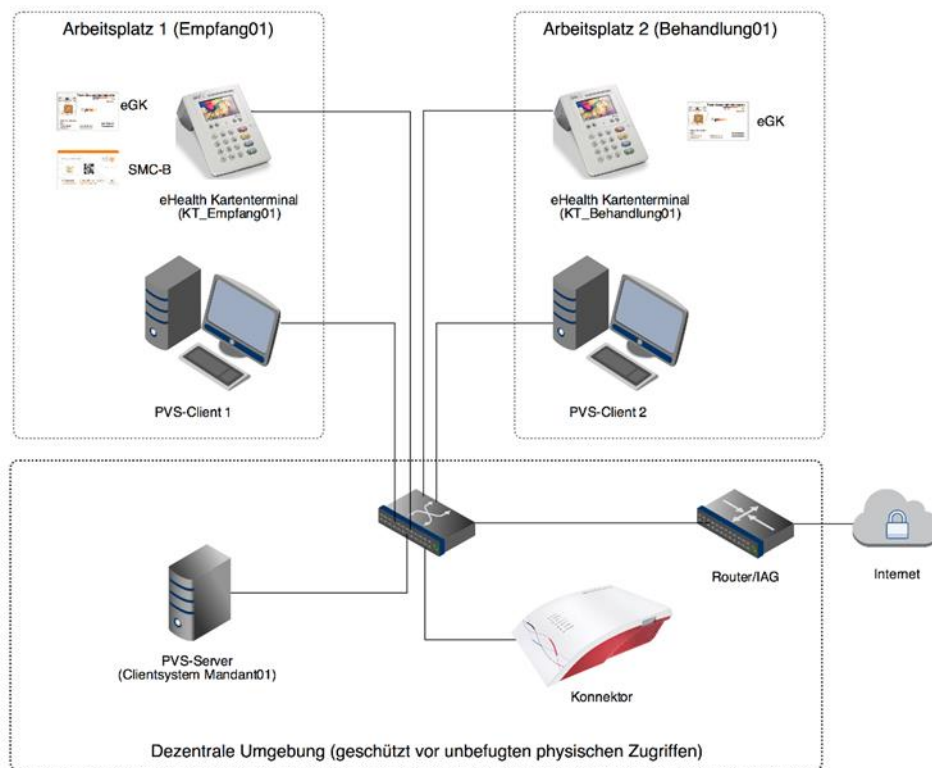
3. Sie können die von Ihnen durchgeführte Konfiguration nachvollziehbar dokumentieren.

## Abschnitt 2: Testung der Konfiguration

Nachdem Sie das Primärsystem konfiguriert haben und der Konnektor sowie die Kartenterminals betriebsbereit sind, müssen Sie die Installation auf ihre Funktionsfähigkeit testen.

Wesentliches Ziel der Tests ist, ob neben den TI-Komponenten auch alle eingesetzten EDV-Komponenten und Programme der Praxis wieder funktionieren.

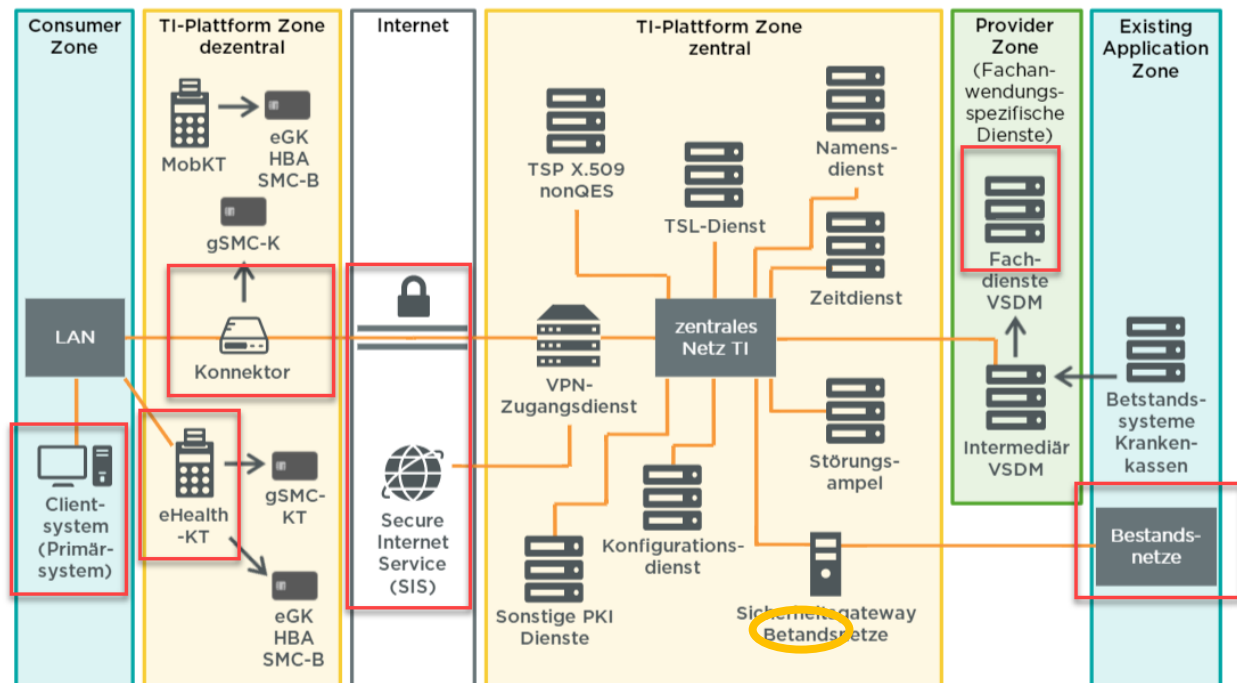
### Test der EDV-Komponenten der Praxis



Das Praxispersonal muss alle eingesetzten EDV-Komponenten und Programme auf Funktionsfähigkeit überprüfen. Dazu gehört das Primärsystem mit allen Arbeitsplätzen und den zugehörigen Druckern, des Weiteren interne und externe Netzwerkanbindungen, z. B. die Anbindung medizintechnischer Geräte, die Online-Laboranbindung, die Anbindung zur Fernwartung oder die VPN-Anbindung von externen Netzwerken. Falls vorhanden, ist auch die Funktionsfähigkeit von Internet-TV oder Internet-Telefon zu überprüfen.

# Fertigstellung der Installation

## Test der Komponenten und Dienste der TI



Die Prüfung der einzelnen TI-Komponenten (Konnektor, Kartenterminals) wird von Ihnen übernommen. **Klicken** Sie auf die verschiedenen markierten Komponenten der TI, um Details zu erfahren.

### Test Konnektor

Zunächst müssen Sie prüfen, ob der Konnektor eine VPN-Verbindung zur TI und zum SIS besitzt. Dies kann anhand der Betriebsanzeigen des Konnektors oder über die Benutzeroberfläche des Konnektors erfolgen. Versuchen Sie herauszufinden, wo Sie den Status der VPN-Verbindung zur TI und zum SIS testen können. **Klicken** Sie auf die entsprechende Statusanzeige.



# Fertigstellung der Installation

Abbildung 1: Überprüfung VPN-Verbindung

Im Menü **Diagnose** unter **Status** können Sie testen, ob kritische Fehlerzustände im Konnektor vorliegen.

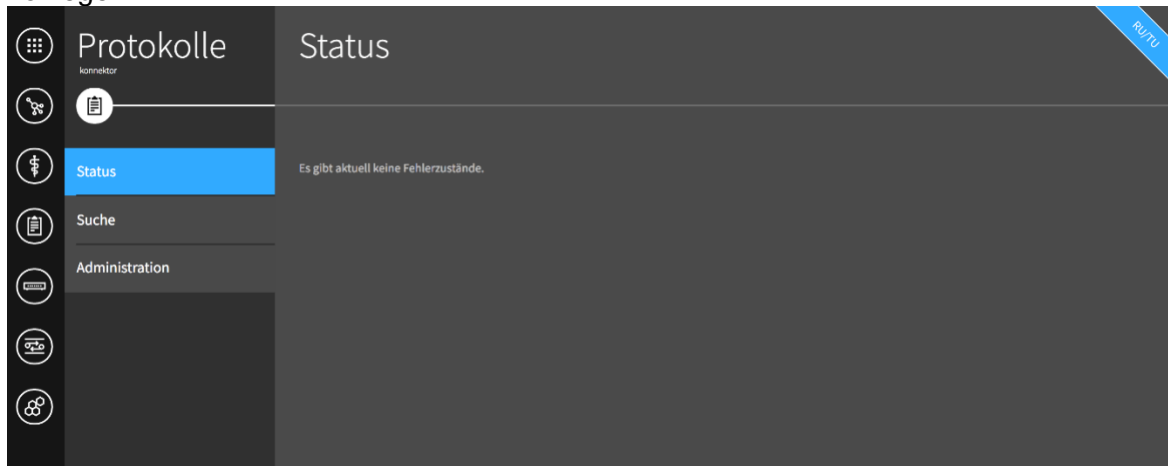


Abbildung 2: Systemzustand

Anschließend müssen Sie überprüfen, ob alle konfigurierten Kartenterminals aktiv und verbunden sind. **Klicken** Sie auf das Menü, unter dem Sie den Status der Terminals einsehen können.

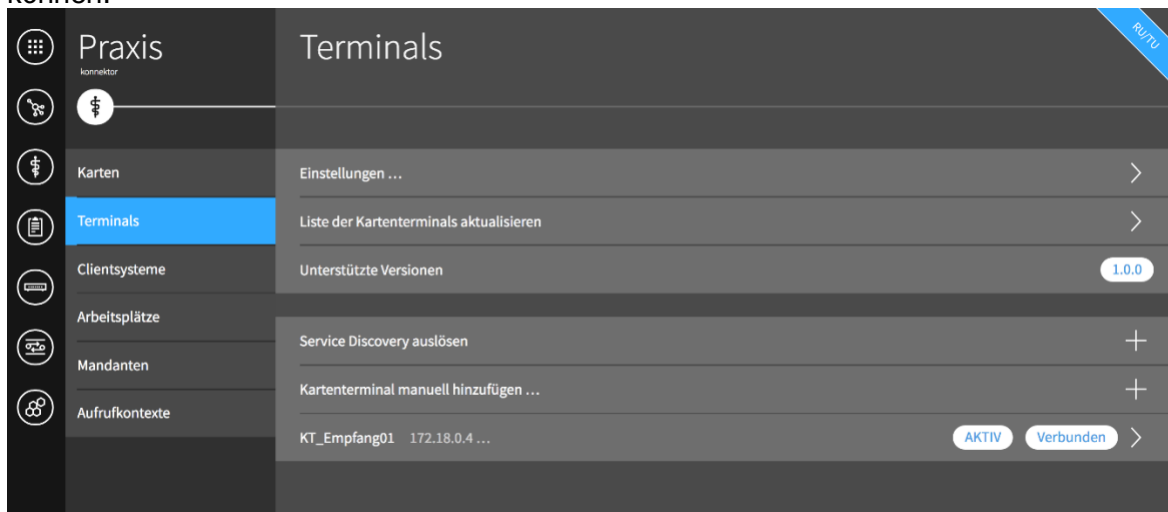


Abbildung 3: Status Kartenterminals

Im Menü **Praxis** lässt sich ebenfalls erkennen, ob die in den Kartenterminals eingesteckten Karten gelesen werden können. Für jedes konfigurierte Kartenterminal muss eine gSMC-KT angezeigt werden. Außerdem muss eine SMC-B für das Kartenterminal angezeigt werden, in dem die SMC-B steckt.

# Fertigstellung der Installation

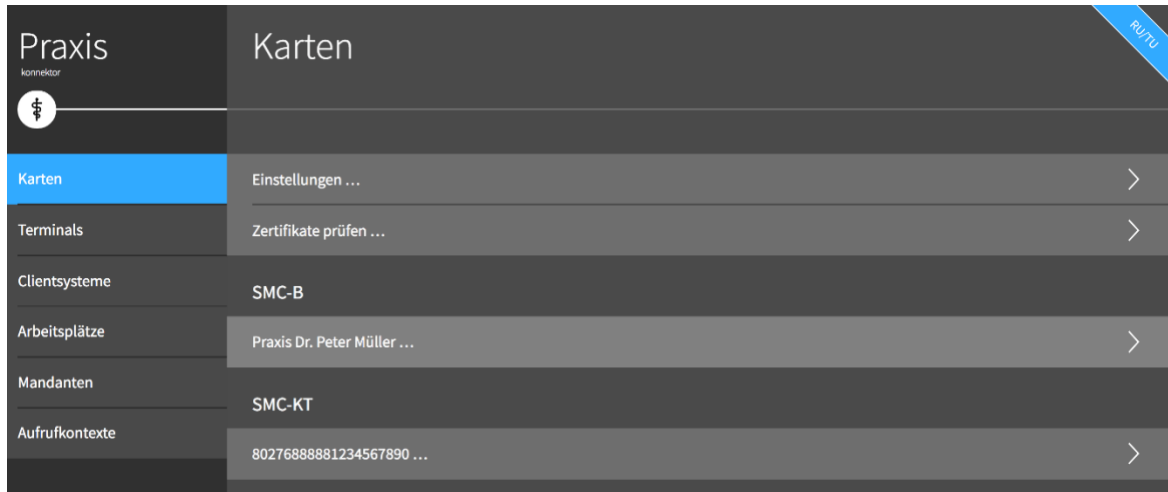


Abbildung 4: Übersicht gesteckte Karten

## Test Kartenterminals

Auf dem Display des Kartenterminals *ORGA 6141 online* von ingenico können Sie den Status der TLS-Verbindung zum Konnektor anhand dieser Statusanzeigen prüfen.




Symbol	Bedeutung
	Es besteht noch keine SICCT-Session über die LAN-Schnittstelle.
	Es besteht eine "SICCT Control Session" TLS Verbindung.
	Es besteht eine "SICCT Admin Session" TLS Verbindung.

Abbildung 5: Displayanzeige TLS-Verbindung am Beispiel *ORGA 6141 online*

Bei der Überprüfung der korrekten Konfiguration des Informationsmodells im Konnektor und im Primärsystem sollte jedes angeschlossene Kartenterminal getestet werden.

Die Remote-PIN-Eingabe für die SMC-B kann über die PIN-Verifikation der SMC-B von den eingerichteten Remote-PIN-Kartenterminals überprüft werden.

## Test SIS/Internetaufruf

Überprüfen Sie den Zugriff auf das Internet von jedem konfigurierten Arbeitsplatz, der Internetzugriff benötigt, durch den Aufruf einer Internetseite. Je nach Konfiguration erfolgt der Zugriff vom Arbeitsplatz auf das Internet über den Konnektor und SIS oder über den Internetrouter und das Internet Access Gateway (IAG).

## Test Erreichbarkeit Bestandsnetze

Bei Nutzung eines Bestandsnetzes durch die Praxis muss zudem die Erreichbarkeit des Bestandsnetzes von den dafür vorgesehenen Arbeitsplätzen überprüft werden. Dies kann entweder durch die Mitarbeitenden der Praxis über den Aufruf eines Programms aus dem Bestandsnetz geschehen oder durch den DVO über den Aufruf einer Testseite aus dem Bestandsnetz.

Für das Bestandsnetz SNK steht hierfür die URL **kv-safenet.de** zur Verfügung.

## Test TI-Funktionen des Primärsystems

# Fertigstellung der Installation

Die Prüfung der TI-Funktionen des Primärsystems ist abhängig vom Primärsystem und sollte mindestens die folgenden Punkte beinhalten:

- die Prüfung der Statusanzeige zur Telematikinfrastruktur/Betriebszustandsanzeige auf erfolgreiche Verbindung mit dem Konnektor
- die Prüfung, ob im Primärsystem Fehlermeldungen im Zusammenhang mit der TI-Anbindung aufgetreten sind
- die Prüfung der Funktionsfähigkeit des Event-Service durch Stecken einer Karte (SMC-B) in ein angeschlossenes Kartenterminal
- Durchführung der Verifikation der PIN der SMC-B über das Primärsystem, nachdem diese über ein Kartenterminal eingegeben wurde

## Test der Onlineprüfung der VSD mit echter elektronischer Gesundheitskarte

Die Funktion des Versichertenstammdatenmanagements muss mit einer echten elektronischen Gesundheitskarte durchgeführt werden.

Daher muss für den Nachweis der Funktionsfähigkeit eine in der Praxis verfügbare Produktivkarte eGK (von Praxismitarbeitenden oder Patienten) zum Einlesen verwendet werden.

Die Tests hierfür umfassen:

- das Lesen der Versichertenstammdaten von der eGK sowie
- eine erfolgreiche Onlineprüfung.

Nach der Onlineprüfung muss im Primärsystem ein Prüfungsnachweis mit dem Ergebnis:

- 1 = „Aktualisierung VSD auf eGK durchgeführt“ oder
- 2 = „Keine Aktualisierung VSD auf eGK erforderlich“ angezeigt werden.

Zur Überprüfung der korrekten Konfiguration des Informationsmodells im Konnektor und im Primärsystem sollte diese Onlineprüfung mit jedem angeschlossenen Kartenterminal durchgeführt werden.

Die Ergebnisse der Prüfung der Konfiguration und der Onlineprüfung müssen im Installationsprotokoll dokumentiert werden.

## Backup durchführen

Die fertiggestellte und getestete Konfiguration des Konnektors sollte anschließend gesichert werden.

**Klicken** Sie auf **System** und anschließend auf **Backup**. Jetzt müssen Sie die Funktion „**Backup erstellen ...**“ aufrufen.

# Fertigstellung der Installation

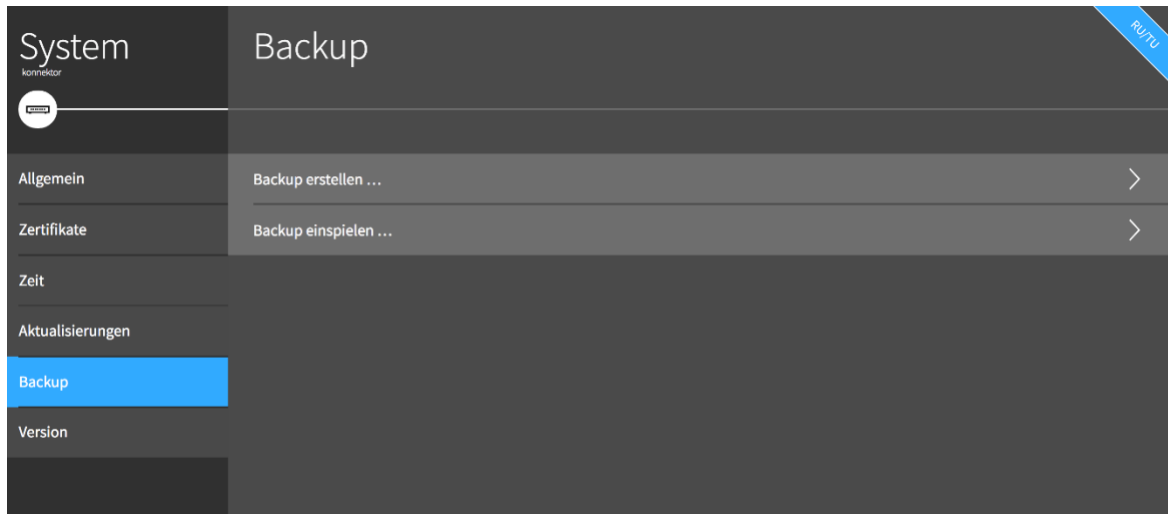
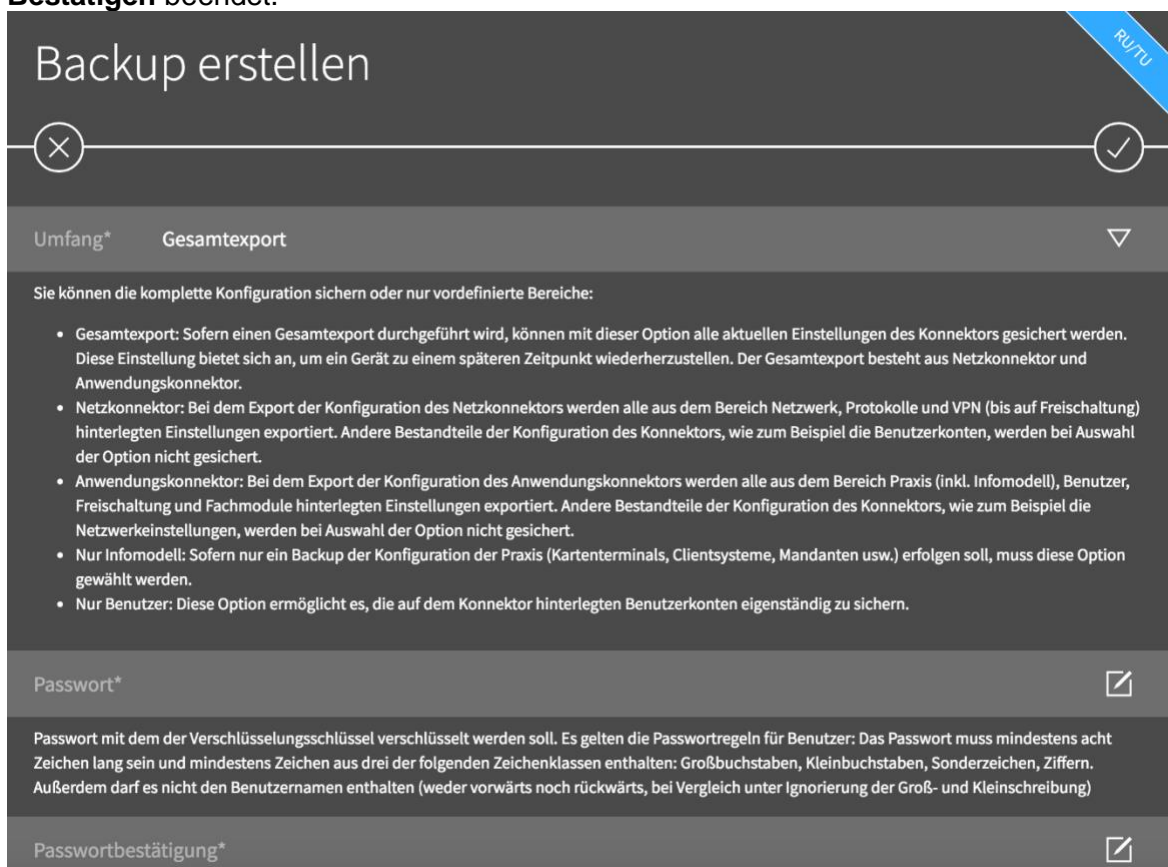


Abbildung 6: Sicherung der Backup-Datei

Anschließend können Sie den Umfang des Backups auswählen. Für diese Sicherung wählen wir den „**Gesamtexport**“. Zusätzlich müssen Sie ein Passwort eingeben. Beachten Sie hierbei die Passwortregeln für Benutzer. Um das Risiko einer Fehleingabe zu reduzieren, müssen Sie das Passwort wiederholt eingeben.

Nach dem Erstellen der Backup-Datei wird der öffentliche Schlüssel, mit dem die Backup-Datei erzeugt wurde, und der zugehörige Hash-Wert angezeigt. Anhand dieser Informationen kann die Echtheit der Backup-Datei beim Einspielen überprüft werden. Die Anzeige wird mit **Bestätigen** beendet.



# Fertigstellung der Installation

Abbildung 7: Backup erstellen

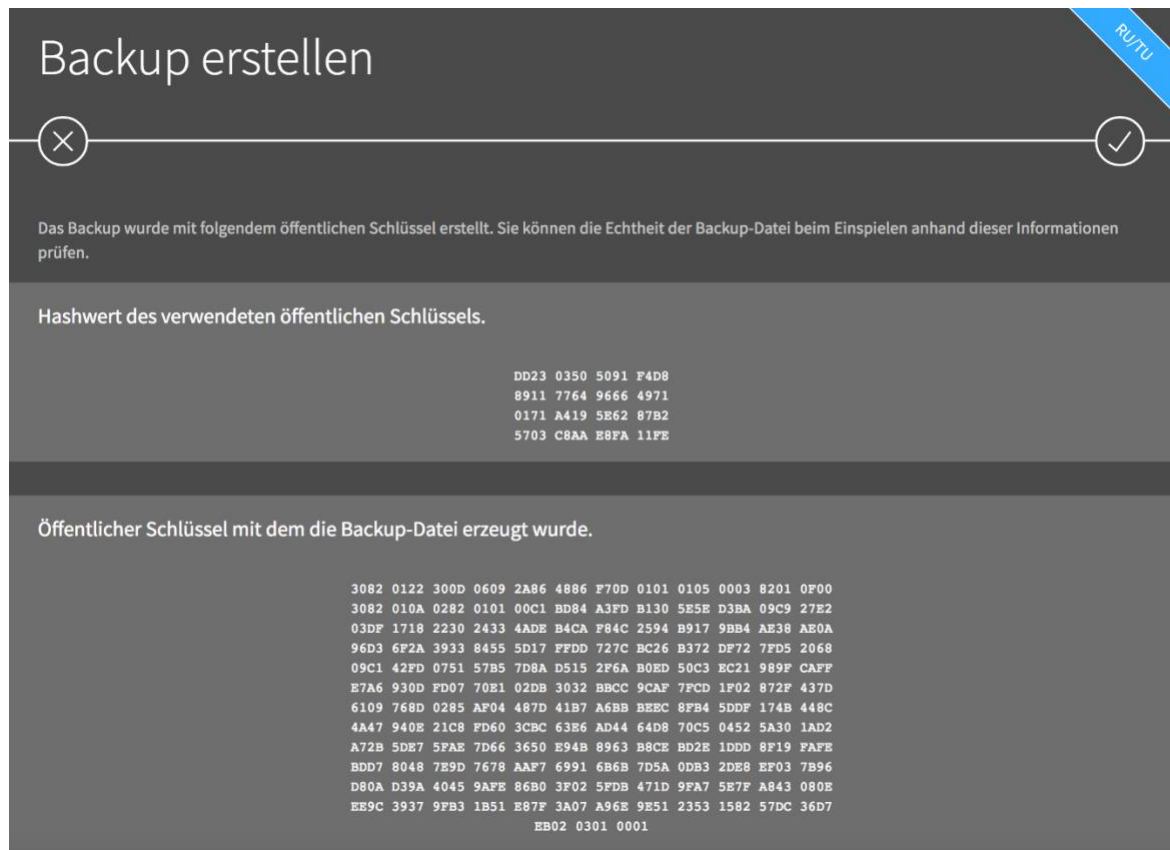


Abbildung 8: Anzeige des öffentlichen Schlüssels der Backup-Datei

Das verschlüsselte Backup der getesteten Konfiguration sollte zur Sicherung direkt aus der Praxis bzw. im Nachgang der Installation in das zentrale Konfigurations-Management hochgeladen werden.

## Abschnitt 3: Schulung und Einweisung des Praxispersonals

Zur vollständigen Installation der TI-Anbindung gehört neben der Vernetzung, Konfiguration und Prüfung der Komponenten auch eine Einweisung des anwendenden Praxispersonals in die grundlegende Bedienung der Produkte und das Verhalten im Störfall.

Schulen Sie das Praxispersonal entsprechend den Vorgaben und Schulungsunterlagen des Zugangsdiensteanbieters und weisen Sie es in den sicheren Betrieb der TI ein.

Im Folgenden stellen wir Ihnen die Punkte vor, die Sie während der Schulung auf jeden Fall ansprechen sollten. Beachten Sie bei der Schulung immer: Die Schulung kann nicht das Studium der zugehörigen Bedienungsanleitungen ersetzen.

### Bedienung des Konnektors

Weisen Sie das Praxispersonal darauf hin, dass die Bedienungsanleitung des Konnektors studiert werden muss und die Sicherheitshinweise zu beachten sind.

### Gerät ein-/ausschalten

Weisen Sie auf den Ein-/Aus-Taster auf der Rückseite des Gerätes hin.



## Fertigstellung der Installation



Abbildung 9: Gerät ein-/ausschalten

Ein-/Aus-Taster

Der Modulare Konnektor sollte mit dem Ein-/Aus-Taster ausgeschaltet werden. Das Trennen der Spannungsversorgung im laufenden Betrieb kann das Gerät beschädigen. Das Praxispersonal muss darauf achten, dass bei der Handhabung die Netzwerkverbindungen und die Stromversorgung nicht unterbrochen werden.

### Betriebsanzeigen

Über die Betriebsanzeigen an der Geräteoberseite erhält man eine Rückmeldung über den aktuellen Gerätezustand des Konnektors.



Abbildung 10: Betriebsanzeige des Konnektors

Die folgenden Betriebsanzeigen müssen dem Praxispersonal erläutert werden:

Bezeichnung	Funktion
Power	Gerät ein-/ausgeschaltet
System	Gerät betriebsbereit
VPN TI	Verbindung zur Telematikinfrastruktur

# Fertigstellung der Installation

VPN SIS	Verbindung zum Sicheren Internet-Dienst
Service	Fehler/Warnung Blinken deutet Fehler mit hoher Priorität an. Kontaktieren Sie den Administrator.
Update	Systemaktualisierung ist verfügbar.
Remote	Remote Management ist aktiviert. Blinken deutet eine gerade durchgeführte Administrierung per Remote Management an.

Tabelle 1: Betriebsanzeigen (Kurzübersicht)

## Konnektor-Neustart

Falls ein Neustart des Konnektors erforderlich ist, kann dieser über die Management-Oberfläche unter dem Menüpunkt **System** im Bereich **Allgemein** angestoßen werden. Machen Sie das Praxispersonal mit der Bedienoberfläche des Konnektors so weit vertraut, dass sie sich dort anmelden können und diese Funktion sicher finden.

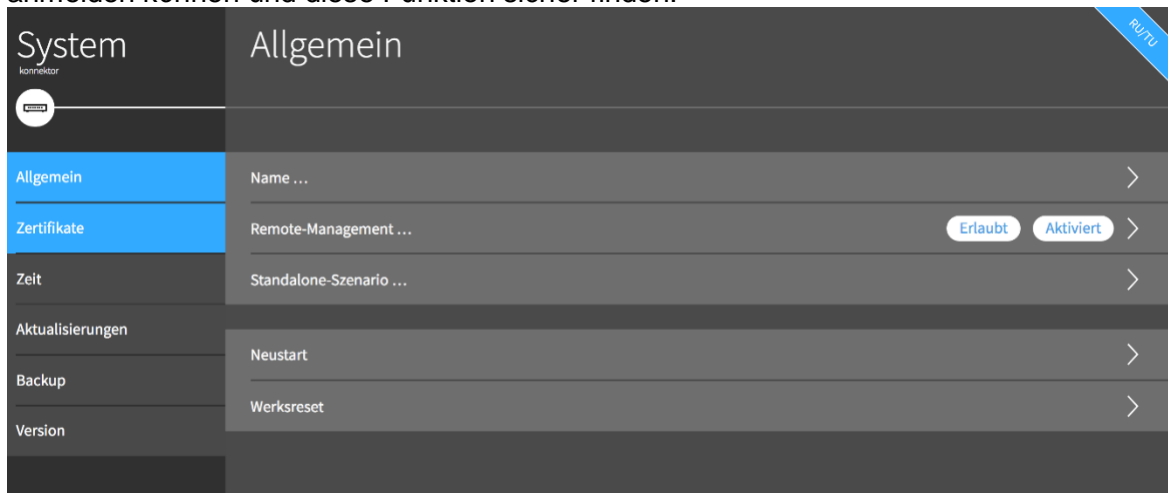


Abbildung 11: Neustart des Konnektors

## Sicherheitssiegel und Gehäuse prüfen

Das Praxispersonal muss die Sicherheitssiegel und das Gehäuse des Modulen Konnektors in regelmäßigen Abständen und bei Verdacht auf Manipulationen (z. B. nach einem Einbruch) auf Unversehrtheit überprüfen. Informationen zum Prüfen der Sicherheitssiegel und des Gehäuses finden sich in der Bedienungsanleitung des Konnektors.

Dabei ist Folgendes zu beachten:

- Es dürfen nur Personen mit berechtigtem Zugriff zum Modulen Konnektor die Sicherheitssiegel prüfen.
- Das Gerät darf bei beschädigten Sicherheitssiegeln oder beschädigtem Gehäuse auf keinen Fall weiterverwendet werden.
- Wenn beschädigte Sicherheitssiegel oder ein beschädigtes Gehäuse festgestellt

# Fertigstellung der Installation

werden, sind die Hinweise zur Meldung von Verlust oder Kompromittierung im Handbuch zu befolgen.

## Meldung von Verlust oder Kompromittierung

Wenn der Modulare Konnektor gestohlen wird, abhandenkommt oder kompromittiert erscheint (z. B. nicht mehr am sicheren Aufstellungsort, Sicherheitssiegel oder Gehäuse sind beschädigt), muss ein DVO bzw. der User Helpdesk umgehend informiert werden.

Ein gestohlenen oder verlorenes Gerät kann anhand der Seriennummer identifiziert werden, die bei dem Empfang auf dem Sicherheitsbeiblatt *Empfang und Prüfung* notiert wurde.

## Bedienung des eHealth-Kartenterminals

Weisen Sie das Praxispersonal darauf hin, dass vor der Inbetriebnahme und Benutzung des eHealth-Kartenterminals die Bedienungsanleitung des Gerätes studiert werden muss und die Sicherheitshinweise zu beachten sind.

### Aufstellungshinweise

- Das Kartenterminal darf nur in einer gesicherten Einsatzumgebung betrieben werden, in der das Gerät und angeschlossene Systemeinheiten nie unbeaufsichtigt und vor Manipulationen sowie Missbrauch geschützt sind.
- Das Gerät unterstützt Sie dabei, indem es physische Manipulationen für einen Zeitraum von 10 Minuten verhindert.
- Nach Dienstschluss muss das Gerät in einem verschlossenen Raum verwahrt werden.
- Das Gerät darf nur von geschultem Personal bedient bzw. nur unter Aufsicht des geschulten Personals betrieben werden.

### Tastatur

Das stationäre Kartenterminal *ORGA 6141 online* verfügt über eine Tastatur mit 20 Tasten, bestehend aus den Zifferntasten 0-9, den Funktionstasten F1 und F2 sowie den Menü-Tasten (STOP, CLEAR, MENU, OK). Die Cursor-Tasten dienen zur Auswahl von Optionen und Menüpunkten. Die Buchstaben unter den Zifferntasten zeigen die Buchstaben an, die bei Freitexteingaben über die jeweilige Taste ausgewählt werden können.



Abbildung 12: Tastatur des Kartenterminals *ORGA 6141 online*

### Ein-/Ausschalten des Gerätes

# Fertigstellung der Installation

Wenn das *ORGA 6141 online* mit Spannung versorgt wird, nimmt es den vor der Unterbrechung vorhandenen Zustand wieder ein. Es schaltet sich automatisch ein, wenn es vorher eingeschaltet war oder bleibt ausgeschaltet, wenn es im ausgeschalteten Zustand von der Spannungsversorgung getrennt wurde. In diesem Fall schaltet es sich erst wieder ein, wenn Sie die **OK-Taste** drücken.

Das Gerät schaltet sich nicht automatisch aus. Jedoch wird der **PIN-geschützte Bereich 30 Sekunden** nach der letzten Eingabe geschlossen und der Ruhebildschirm wird angezeigt. Erst beim Wegfall der externen Spannungsversorgung (z. B. Ziehen des Steckers (Spannung über Netzteil) oder Herunterfahren des PCs (Spannung über USB-B)) schaltet das Gerät aus. Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, können Sie es auch manuell ausschalten, indem Sie im Ruhebildschirm ca. drei Sekunden die STOP-Taste drücken.

## Displaysymbole und ihre Bedeutung

Symbol 1 für die eGK / KVK	Symbol 2 für den HBA	Symbol 3 für SMC-B / gSMC-KT	Symbol 4 für SMC-B / gSMC-KT	Bedeutung
				Die Kontaktiereinheit ist <b>leer</b>
				Es steckt eine Karte in der Kontaktiereinheit.
				Die Karte in der Kontaktiereinheit ist aktiviert.
				Es findet ein Datenaustausch mit der Karte in der Kontaktiereinheit statt.
				Es ist ein Fehler aufgetreten.
				Das Karten-Symbol blinkt bei einer sicheren PIN-Eingabe. Anhand des blinkenden Icons kann man erkennen, für welche Karte die PIN-Eingabe angefordert wird. Bei der Remote- <b>PIN</b> Eingabe für einen HBA, der sich außerhalb des Terminals befindet, blinkt das Symbol der Kontaktiereinheit, in der sich die gSMC-KT Karte befindet.

Das Kartensymbol mit der Nummer eins steht für die Karten-Kontaktiereinheit 1, in die in der Regel die eGK oder die KVK gesteckt wird. Das Symbol mit der Nummer zwei für die Kontaktiereinheit 2, in die z. B. der HBA gesteckt werden kann und die Symbole drei und vier stehen für die Karten-Kontaktiereinheiten 3 und 4, in die die SMC-B oder die gSMC-KT gesteckt werden können.

Ein graues Kartensymbol zeigt an, dass die Kontaktiereinheit (der Kartenslot) leer ist.

Die Karte auf weißem Grund zeigt an, dass eine Karte in der Kontaktiereinheit steckt.

Die Karte auf gelbem Grund zeigt an, dass die steckende Karte aktiviert ist.

Die Karte auf grünem Grund zeigt an, dass ein Datenaustausch mit der gesteckten Karte

stattfindet.

Die Karte auf rotem Grund zeigt einen aufgetretenen Fehler an.

Das blinkende Kartensymbol zeigt an, dass die PIN-Eingabe für die entsprechende Karte benötigt wird. Bei der Remote-PIN-Eingabe für einen HBA, der sich außerhalb des Terminals befindet, blinkt das Symbol der Kontaktiereinheit, in der sich die gSMC-KT Karte befindet.

Symbol



Dieses Symbol zeigt an, dass die interne Stützbatterie des Terminals über eine geringe Restkapazität verfügt. Das Gerät muss bald ausgetauscht werden.

Symbol



Dieses Icon zeigt an, dass die Cursor-Tasten zur Navigation im Bildschirmmenü verwendet werden können.

## Kartenterminal neu starten

Für einen Neustart des Kartenterminals kann dieses über ein Ausschalten (3 Sekunden Drücken der Taste **STOP** im Ruhebildschirm) und anschließend wieder Einschalten (Drücken der **OK-Taste**) erfolgen.

Wenn das Kartenterminal nicht mehr reagiert, kann ein Neustart auch durch eine Trennung des Gerätes von der externen Spannungsversorgung und ein erneutes Verbinden erzwungen werden.

## Regelmäßiges Prüfen der Gehäuse- und Slotsiegel

Insbesondere vor der Inbetriebnahme zu Dienstbeginn und nach Mittagspausen sowie nach längeren Abwesenheiten von Einsatzort des Terminals, sind die Siegel auf Unversehrtheit und Echtheit zu prüfen. Die Lage und die Erkennungsmerkmale eines unversehrten Siegels können jederzeit in der Bedienungsanleitung des Kartenterminals nachgelesen werden.

## Meldung bei Verdacht auf Kompromittierung

Wenn das Siegel des eHealth Kartenterminals beschädigt ist bzw. wenn Zweifel an der Echtheit des Siegels bestehen oder wenn ein Verdacht auf Manipulation am Gerät besteht, muss sich die Praxis an ihren Administrator, also an Sie, wenden.

Das Gerät darf nicht weiterverwendet werden, bis geklärt wurde, dass keine Manipulationsversuche vorliegen.

## Bedienung des Praxisverwaltungssystems

Sie müssen die Bedienung des Praxisverwaltungssystems bei der Nutzung der Telematikinfrastruktur anhand der Schulungsunterlagen des jeweiligen Systems schulen. Dabei müssen Sie auf folgende Punkte eingehen:

- Statusanzeige zur Telematikinfrastruktur,
- Freischaltung der SMC-B,
- Lesen der VSD mit/ohne Onlineprüfung,
- Anzeige des Prüfungsnachweises,

# Fertigstellung der Installation

- Fehlermeldungen im Zusammenhang mit der TI-Anbindung,
- Ansicht von Fehlerprotokollen und
- Überblick über die wichtigsten Fehlersituationen.

## Onlineprüfung der Versichertenstammdaten

Sie müssen das Praxispersonal über die Vorgaben zur Onlineprüfung der Versichertenstammdaten schulen.

Das Praxispersonal ist verpflichtet (§ 291 Abs. 2b SGB V), die Onlineprüfung der vorgelegten eGK bei jeder erstmaligen Inanspruchnahme von Leistungen im Quartal durchzuführen. Falls dies fehlschlägt, muss die Prüfung wiederholt werden, wenn die Versicherten ein weiteres Mal in die Praxis kommen.

Eine erfolgreiche Onlineprüfung ist über den Prüfungsnachweis im Primärsystem ersichtlich und lautet:

1 = „Aktualisierung VSD auf eGK durchgeführt“ oder

2 = „Keine Aktualisierung VSD auf eGK erforderlich“.

## Warnungen und Fehlersituationen

Sie müssen das Praxispersonal über die wichtigsten Warnungen und Fehlersituationen im Rahmen des Versichertenstammdatenmanagements unterrichten. Insbesondere zum Verhalten bei Versicherten mit einer gesperrten bzw. ungültigen eGK, dem Einsatz des Ersatzverfahrens und dem Vorgehen bei technischen Störungen.

Aus der Erfahrung ergeben sich in diesem Kontext die meisten Fragen und Probleme des Praxispersonals. Können Sie die richtigen Empfehlungen geben?

## Überprüfen Sie Ihr Wissen

Finden Sie zu jeder Situation die richtige Lösung.

1. Die Warnungen „Onlineprüfung aus technischen Gründen nicht möglich“ oder „Prüfung AUT-Zertifikat nicht möglich“ erscheint. Welche Empfehlung geben Sie?

Der Support muss verständigt werden, um den Ausfall des Konnektors zu prüfen. Bis der Konnektor wieder einsatzbereit ist, sollte das Ersatzverfahren eingesetzt werden.

Die Patientin oder der Patient sollte gefragt werden, ob Sie oder er eine andere eGK zu Hause hat, da die gesteckte eGK anscheinend ungültig ist.

**Bei einem weiteren Besuch in diesem Quartal muss die Onlineprüfung erneut durchgeführt werden. Falls der Fehler häufiger auftritt, sollte ein Fehlerticket mit dem Fehlercode an den 1st-Level Support geschickt werden.**

Feedback:      Richtig: Richtig!

Falsch: Leider nicht richtig. Wenn die Onlineprüfung aus technischen Gründen nicht möglich ist, gilt die eGK trotzdem als gültiger Versicherungsnachweis. Eventuell handelt es sich um eine vorübergehende Störung in der zentralen TI, die dazu führt, dass die Onlineprüfung nicht durchgeführt werden kann. Bei einem weiteren Besuch innerhalb des Quartals muss die Onlineprüfung dann erneut durchgeführt werden. Falls das Problem häufiger auftritt, muss es aber natürlich vom Support geprüft werden.

2. Die Fehlermeldung „AUT-Zertifikat ungültig“ erscheint beim Einlesen der eGK einer Patientin.



## Fertigstellung der Installation

Der Support muss verständigt werden, um den Ausfall des Konnektors zu prüfen. Bis der Konnektor wieder einsatzbereit ist, sollte das Ersatzverfahren eingesetzt werden. Alle Kabelverbindungen sollten überprüft werden, da es wahrscheinlich ist, dass der Konnektor nicht mit dem Internet verbunden ist.

**Die Patientin sollte gefragt werden, ob Sie eine andere eGK zu Hause hat, da die gesteckte eGK anscheinend ungültig ist.**

Bei einem weiteren Besuch in diesem Quartal muss die Onlineprüfung erneut durchgeführt werden. Falls der Fehler häufiger auftritt, sollte ein Fehlerticket mit dem Fehlercode an den 1st-Level Support geschickt werden.

Feedback:     Richtig: Richtig! Dies ist auch der Fall bei der Meldung „Gesundheitsanwendung gesperrt“ und wenn die fachliche Prüfung im Primärsystem auf Gültigkeit einen Fehler liefert.  
Falsch: Leider nicht richtig. In diesem Fall scheint der Fehler bei der eGK der Patientin zu liegen. Dies ist auch der Fall bei der Meldung „Gesundheitsanwendung gesperrt“ und wenn die fachliche Prüfung auf Gültigkeit im Primärsystem einen Fehler liefert. In diesem Fall sollten Sie die Versicherte fragen, ob Sie sicher ist, dass dies ihre derzeit gültige eGK ist. Im Zweifel müsste sie dies mit ihrer Krankenversicherung klären und innerhalb von 10 Tagen eine gültige eGK nachreichen.

3. Die Karte kann aufgrund eines technischen Fehlers nicht eingelesen werden, weil anscheinend der Konnektor oder das Kartenterminal defekt ist.

Der Support muss verständigt werden, um den Ausfall des Konnektors zu prüfen. Bis der Konnektor wieder einsatzbereit ist, sollte das Ersatzverfahren eingesetzt werden. Alle Kabelverbindungen sollten überprüft werden, da es wahrscheinlich ist, dass der Konnektor nicht mit dem Internet verbunden ist.

Die Patientin sollte gefragt werden, ob Sie eine andere eGK zu Hause hat, da die gesteckte eGK anscheinend ungültig ist.

Bei einem weiteren Besuch in diesem Quartal muss die Onlineprüfung erneut durchgeführt werden. Falls der Fehler häufiger auftritt, sollte ein Fehlerticket mit dem Fehlercode an den 1st-Level Support geschickt werden.

Feedback:     Richtig: Richtig! In diesem Fall muss das Ersatzverfahren eingesetzt werden, bis die defekten Komponenten ersetzt worden sind. Dies muss daher schnellstmöglich an den Support gemeldet werden.  
Falsch: Leider nicht richtig. In diesem Fall muss das Ersatzverfahren eingesetzt werden, bis die defekten Komponenten ersetzt worden sind. Dies muss daher schnellstmöglich an den Support gemeldet werden.

# Fertigstellung der Installation

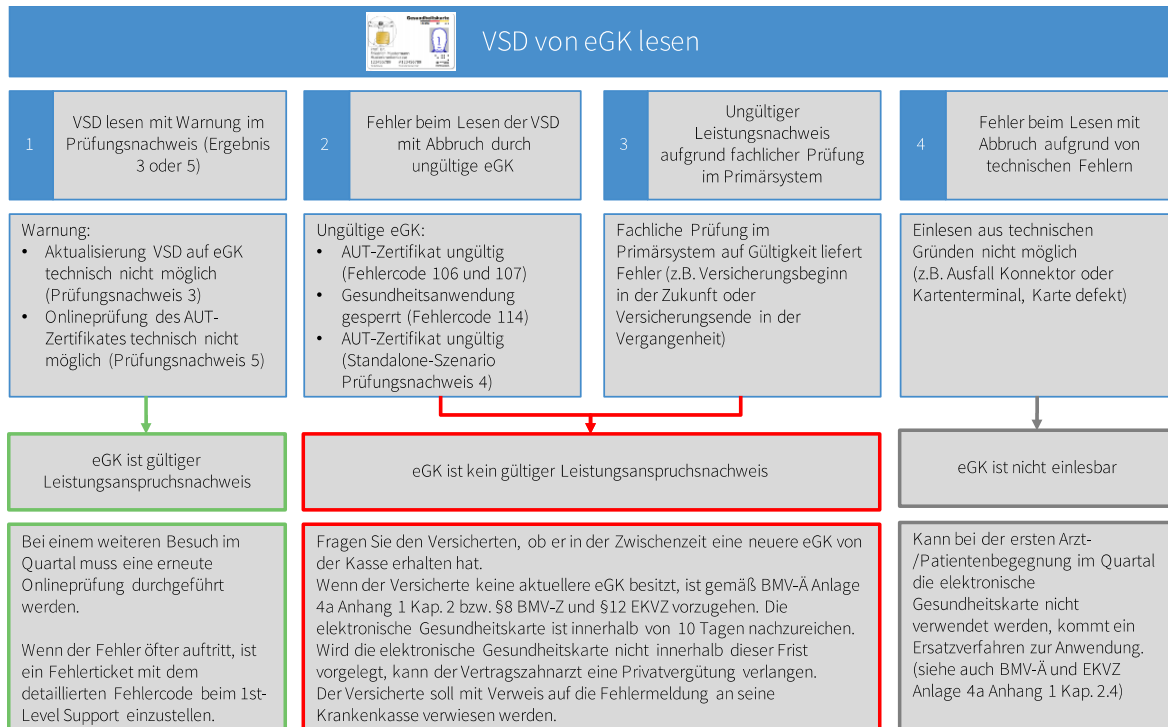


Abbildung 13: Warnungen und Fehlermeldungen VSDM

Hier sehen Sie eine Übersicht über Warnungen und Fehlermeldungen in Bezug auf das VSDM. Diese Übersicht können Sie sich auch unter Ressourcen herunterladen.

## 1st-Level Support/User Helpdesk

Der 1st-Level Support oder auch User Helpdesk (UHD) ist die erste Anlaufstelle für alle eingehenden Anfragen aus der Praxis und unterstützt diese bei technischen Fragen und bei der Behebung von Störungen, die im Zusammenhang mit den verantworteten Serviceeinheiten der Telematikinfrastruktur stehen.

Hierzu gehören:

- der Konnektor inkl. der gSMC-K und dem Fachmodul VSDM,
- das eHealth-Kartenterminal inkl. der gSMC-KT
- das mobile Kartenterminal,
- der Anwendungsservice VSDM,
- der Zugang zur Telematikinfrastruktur,
- der Sichere Internet-Service (SIS),
- der Zugang Bestandsnetze,
- der Basisservice Signatur und Verschlüsselung (QES-Konnektor) und
- die Integration von HBA und SMC-B

Daneben beantwortet der 1st-Level Support die mit den Serviceeinheiten verbundenen Fragen zu eGK, HBA und SMC-B.

## Servicezeiten

Der User Helpdesk ist gemäß Vorgaben der gematik mindestens zu den Service-Zeiten Mo–Fr 09:00–17:00 Uhr, außer an gesetzlichen Feiertagen, elektronisch und telefonisch erreichbar. Zu den übrigen Zeiten ist der User Helpdesk nur elektronisch erreichbar, z. B. über E-Mail oder



# Fertigstellung der Installation

über einen Anrufbeantworter.

## Fehlermeldungen durch die Praxis

Bei vermuteten Hardwaredefekten von Kartenterminals oder Konnektoren sollte die Praxis zunächst die jeweiligen Kabelverbindungen des Gerätes überprüfen und das Gerät neu starten. Kann dadurch keine Abhilfe geschaffen werden, muss der 1st-Level Support/User Helpdesk informiert werden.

Beim Auftreten von Fehlermeldungen sollte die Praxis den Fehlercode notieren, bevor sie den 1st-Level Support kontaktiert.

Die Praxis muss soweit möglich den Support bei der Fehleranalyse und Störungsbeseitigung unterstützen. Dazu gehören insbesondere:

- die Übermittlung von Fehlermeldungen und Fehlerauswirkungen,
- das Ausführen von einfachen Hilfstätigkeiten zur telefonischen Fehleranalyse oder Fehlerbeseitigung,
- die Unterstützung von Fernwartungen (Remote-Management) und
- die zeitnahe Meldung an den zuständigen DVO bei Störungen der übergebenen TI-Komponenten und Anwendungen.

Die Fehlermeldung muss dabei alle notwendigen Informationen wie:

- Name des Leistungserbringers und Vertragsnummer,
  - Art der Störung,
  - Verfügbarkeit für die kurzfristige Kontaktaufnahme sowie
  - Ansprechpartner und Kontaktdaten
- beinhalten.

## Abschnitt 4: Dokumentation der Installation

### Dokumentation übergeben

Zum Abschluss der Installation müssen Sie der Praxis alle notwendigen Dokumentationen übergeben.

Dazu gehören unter anderem folgende Dokumente:

- das ausgefüllte Sicherheitsbeiblatt *Empfang und Prüfung*,
- das Sicherheitsbeiblatt *Aufstellung und Inbetriebnahme*,
- die Bedienungsanleitung des Konnektors,
- die Bedienungsanleitung des Kartenterminals,
- die Schulungsunterlagen,
- die Dokumentation der Benutzer und initiale Passwörter und
- das Installationsprotokoll.

Die Übergabe der Dokumente müssen Sie auf dem Installationsprotokoll vermerken.

### Installationsprotokoll fertigstellen und unterschreiben

Der letzte Schritt der Installation ist das Unterschreiben des ausgefüllten Installationsprotokolls von Ihnen (DVO) und dem Praxisinhaber bzw. dem TI-Verantwortlichen der Praxis. Das Installationsprotokoll dient der Dokumentation der erfolgreichen Installation und Abnahme der Installation. Die Praxis erhält eine Kopie des unterzeichneten Installationsprotokolls.

Die Vorlage für das Installationsprotokoll erhalten Sie vom jeweiligen Zugangsdienstleister. Im

# Fertigstellung der Installation

Installationsprotokoll sollten insbesondere folgende Inhalte dokumentiert sein:

- Übergabe der TI-Komponenten (Konnektor, Kartenterminal inkl. der Gerätekarten)
- Übergabe der zugehörigen Dokumentation
- Bestätigung der Funktionsfähigkeit der bestehenden EDV-Komponenten der Praxis
- Bestätigung der Funktionsfähigkeit der TI-Komponenten
- Bestätigung der erfolgreichen Inbetriebnahme der TI
- Durchführung der Schulung und Einweisung der Praxismitarbeitenden sowie die Übergabe der Schulungsunterlagen
- Beginn/Ende und Dauer der Installation
- eventuelle Besonderheiten bei der Installation

Damit ist die Installation in der Praxis erfolgreich abgeschlossen.

## Dokumentation der Installation im Konfigurations-Management

Nach erfolgreicher Installation müssen Sie die Konfigurationsdaten im zentralen Konfigurations-Management dokumentieren, soweit diese nicht schon im Rahmen der Vorkonfiguration erfasst wurden.

Das eingescannte Installationsprotokoll muss in das Konfigurations-Management hochgeladen werden. Das Backup der getesteten Konfiguration ist ebenfalls in das Konfigurations-Management hochzuladen.

Mit der Dokumentation der Installation im Konfigurations-Management sind alle notwendigen Schritte der Installation abgeschlossen.

## Zusammenfassung

Nachfolgend zeigen wir Ihnen den gesamten Installationsprozess, den wir Ihnen in den letzten drei Lerneinheiten vorgestellt haben, im Überblick.

Leistung	Erwartetes Ergebnis
Sie haben die Komponenten auf Vollständigkeit und Unversehrtheit im Beisein des Praxispersonals überprüft.	Konnektor und Kartenterminals sind vollständig und unversehrt. Die Vorgaben der sicheren Lieferkette wurden eingehalten. Die notwendigen Informationen sind auf dem Sicherheitsbeiblatt dokumentiert.
Sie haben die Geräte ausgepackt und vorbereitet.	Konnektor und Kartenterminal sind ausgepackt und vorbereitet zum Anschluss. Die gSMC-KTs sind in die Kartenterminals eingebracht und die Slots gemäß den Vorgaben versiegelt.
Sie haben den Konnektor initial in Betrieb genommen und die vorbereitete Konfiguration aus der Konfigurationsdatei geladen.	Konnektor ist in Betrieb genommen. Erstanmeldung mit Validierung des Konnektorzertifikates ist erfolgt. Konnektor-Konfiguration mit vorkonfigurierten Praxisdaten ist geladen.
Sie haben die E-Health-Kartenterminals eingerichtet und gepairt.	E-Health Kartenterminals sind angeschlossen und funktionsfähig.
Sie haben die SMC-B durch PIN-Eingabe durch die Praxis verifiziert.	SMC-B durch die Praxis verifiziert

# Fertigstellung der Installation

Sie haben den Konnektor am VPN-Zugangsdienst freigeschaltet.	Konnektor am VPN-Zugangsdienst freigeschaltet
Sie haben das PVS-System für die TI-Anbindung konfiguriert.	PVS-System für TI-Anbindung konfiguriert
Sie haben die einzelnen Komponenten der TI und die Konfiguration der Praxis auf Funktionsfähigkeit getestet.	Praxisinstallation und TI-Anbindung getestet, getestete Konfiguration als Backup gesichert. Funktionsfähigkeit mit Produktivkarte getestet.
Sie haben das Praxispersonal in TI-Funktionalität geschult und in den Betrieb der TI eingewiesen.	geschultes und eingewiesenes Praxispersonal
Sie haben die Dokumente zur Installation und die Kennwörter übergeben.	notwendige Dokumente und Kennwörter übergeben
Sie und der Praxisinhaber haben das Installationsprotokoll unterschrieben.	unterschiedenes Installationsprotokoll; abgenommene TI-Installation
Sie haben die Konfiguration der Praxis fertiggestellt und im Konfigurations-Management dokumentiert.	Die Praxis ist mit allen notwendigen Konfigurationsdaten im Konfigurations-Management hinterlegt.

## Abschnitt 5: Schluss

Haben Sie die Lernziele erreicht?

1. Sie können sicherstellen, dass die Installation der TI-Anbindung voll funktionsfähig ist.
2. Sie können die Anwendenden in einer Weise schulen und einweisen, dass häufige Fehlerquellen von Störungen von ihnen erkannt werden.
3. Sie können die von Ihnen durchgeführte Konfiguration nachvollziehbar dokumentieren.

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

# Fertigstellung der Installation

## 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](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](https://fachportal.gematik.de/fileadmin/user_upload/fachportal/files/Spezifikationen/Methodische_Festlegungen/gemGlossar_V400.pdf)

## Quellennachweise

Ingenico Healthcare e-ID (2017): Bedienungsanleitung stationäres eHealth Kartenterminal ORGA 6141 online mit Firmware-Version 3.7.2

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. Finden Sie die Komponente, die Sie zum Test der Onlineprüfung der VSD nicht benötigen.
  - Eine echte elektronische Gesundheitskarte
  - Den Konnektor
  - Ein mobiles Kartenterminal
  - Die SMC-B der Praxis
2. Finden Sie die falsche Aussage.
  - Zur Überprüfung der korrekten Konfiguration des Informationsmodells im Konnektor und im Primärsystem sollte die Onlineprüfung mit jedem angeschlossenen Kartenterminal durchgeführt werden.
  - Die Prüfung, ob der Konnektor eine VPN-Verbindung zur TI und zum SIS besitzt, kann nur anhand der Betriebsanzeigen des Konnektors erfolgen.
  - Alle eingesetzten EDV-Komponenten der Praxis müssen nach Abschluss der Installation der TI-Anbindung auf Ihre Funktionsfähigkeit getestet werden.
  - Das verschlüsselte Backup der getesteten Konfiguration sollte zur Sicherung direkt aus der Praxis bzw. im Nachgang der Installation in das zentrale Konfigurations-Management hochgeladen werden.
3. Was müssen die Praxismitarbeitenden umgehend unternehmen, wenn der Verdacht besteht, dass der Konnektor oder ein Kartenterminal kompromittiert wurde?

# Fertigstellung der Installation

- Umgehend den zuständigen Systemadministrator oder DVO informieren
- Das Gerät sofort neu starten
- Das interne Passwort des Geräts ändern
- Den 1st-Level Service informieren

4. Was müssen Sie in Schulungsgesprächen unbedingt klarmachen?

- Die Schulung und Einweisung ersetzt nicht das Studium der Bedienungsanleitungen der Komponenten.
- Der DVO und der 1st-Level Support sollen nur bei technischen Ausfällen kontaktiert werden.
- Der 1st-Level Support kann ausschließlich Mo–Fr 09:00–17:00 Uhr erreicht werden.
- Der Support muss nur über Fehler unterrichtet werden und benötigt keine weitere Unterstützung durch die Praxis.

5. Identifizieren Sie den Punkt, in den Sie die Praxis nicht unbedingt einweisen müssen.

- Wichtigste Eckpunkte zur Onlineprüfung der Versichertenstammdaten
- Grundlegende Bedienung der Kartenterminals
- Grundlegende Bedienung des Praxisverwaltungssystems
- Navigation und Konfiguration auf der Bedienoberfläche des Konnektors

## Lernimpulse

LZ	FNr.	Frage / Antwortmöglichkeiten
1	1	Finden Sie die Komponente, die Sie zum Test der Onlineprüfung der VSD nicht benötigen.
		Eine echte elektronische Gesundheitskarte
		Den Konnektor
		Ein mobiles Kartenterminal
		Die SMC-B der Praxis
1	2	Identifizieren Sie den Punkt, in den Sie die Praxis nicht unbedingt einweisen müssen.
		Wichtigste Eckpunkte zur Onlineprüfung der Versichertenstammdaten
		Grundlegende Bedienung der Kartenterminals
		Grundlegende Bedienung des Praxisverwaltungssystems
		Navigation und Konfiguration auf der Bedienoberfläche des Konnektors