



# TrustX Praxis V4 / V5

## Benutzerhandbuch

Version 4.3  
Januar 2023



TrustX Management AG  
8400 Winterthur  
trustx@trustx.ch | www.trustx.ch

Das vorliegende Dokument ist für den internen Gebrauch bestimmt und deshalb vertraulich zu behandeln. Es darf nicht ohne die Zustimmung der Verfasser kopiert oder weitergeleitet werden.

---

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Das Wichtigste in Kürze</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>TrustX</b>	<b>4</b>
2.1	Übersicht TrustX-System	4
2.2	TrustX Praxis	5
<b>3</b>	<b>TrustX Praxis – Vorbereitung und Installation</b>	<b>7</b>
3.1	Voraussetzungen	7
3.2	Installation – Windows / Mac	7
3.3	Mandanten in TrustX Praxis	8
3.4	Auto-Update	8
<b>4</b>	<b>Benutzer-Oberfläche</b>	<b>9</b>
4.1	Register <Übersicht>	9
4.2	Register <Details>	11
4.3	Register <Konfiguration>	12
4.4	Register <Info>	13
<b>5</b>	<b>Support</b>	<b>14</b>
5.1	Wenn Sie nicht mehr weiterkommen	14
5.2	Tipps	14
<b>6</b>	<b>Anhang – TX Praxis und Praxissoftware</b>	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>Anhang – Verzeichnisse und Files</b>	<b>16</b>
7.1	Verzeichnisstruktur – Basisverzeichnis	16
7.2	Programmfiles	16
7.3	Konfigurations- und Logfiles	17

---

# 1 Das Wichtigste in Kürze

---

TrustX Praxis übernimmt die Übermittlung von Rechnungen und Rechnungsantworten zwischen der Praxis und dem TrustCenter / TrustX-System. TrustX Praxis kann unabhängig von der Praxissoftware genutzt oder vollständig in diese integriert werden. Bei einer Integration in die Praxissoftware halten Sie sich bitte an die Informationen und die Dokumentation Ihres Praxissoftware-Anbieters.

## **Bevor Sie mit der Installation von TrustX Praxis beginnen können**

Für die Anlieferung von Rechnungen müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Sie haben als Praxis einen **Anschlussvertrag** mit einem TrustCenter.
- Sie verfügen über einen **Windows PC** oder **Mac** mit aktuellem Betriebssystem.
- Sie besitzen einen **Internetzugang** und ein gültiges **HIN-Login** (HIN Abonnement, [www.hin.ch](http://www.hin.ch)).
- Sie verfügen über eine Praxissoftware oder ein vergleichbares System, das die Rechnungsdaten gemäss den Spezifikationen des Forums Datenaustausch und TrustX bereitstellt.

→ Weitere Informationen finden Sie unter Kap. 3.1, «Voraussetzungen».

## **Die eigentliche Installation**

Sie finden das Installationsprogramm für TrustX Praxis auf der Webseite von TrustX unter

[www.trustx.ch/downloads/](http://www.trustx.ch/downloads/)

Laden Sie das Installationsprogramm lokal auf ihren Computer, starten Sie dieses und folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten. Weitere Informationen finden Sie unter Kap. 3.2, «Installation – Windows / Mac».

## **Konfiguration von TrustX Praxis**

Im Register <Konfiguration> von TrustX Praxis wählen Sie als wichtigste Parameter Ihr TrustCenter und Ihr HIN-Login aus. Verwenden Sie für allfällige Testanlieferungen bitte ausschliesslich das Test-TrustCenter «TC test». Die Anlieferung an ihr TrustCenters darf nur mit produktive Daten erfolgen. Weitere Informationen finden Sie unter Kap. 4.3, «Register <Konfiguration>».

## **Arbeiten mit TrustX Praxis**

TrustX Praxis führt die Schritte «Einlesen», «Überprüfen», «Anonymisieren» und «Senden / Empfangen» von Rechnungen aus. Die Funktion «Auto» ermöglicht es, alle Schritte automatisch nacheinander auszuführen. Weiter verfügt TrustX Praxis über verschiedene unterstützende Funktionen, z.B. die Anzeige von Log-Daten. Weitere Informationen finden Sie unter Kap. 4.1, «Register <Übersicht>».

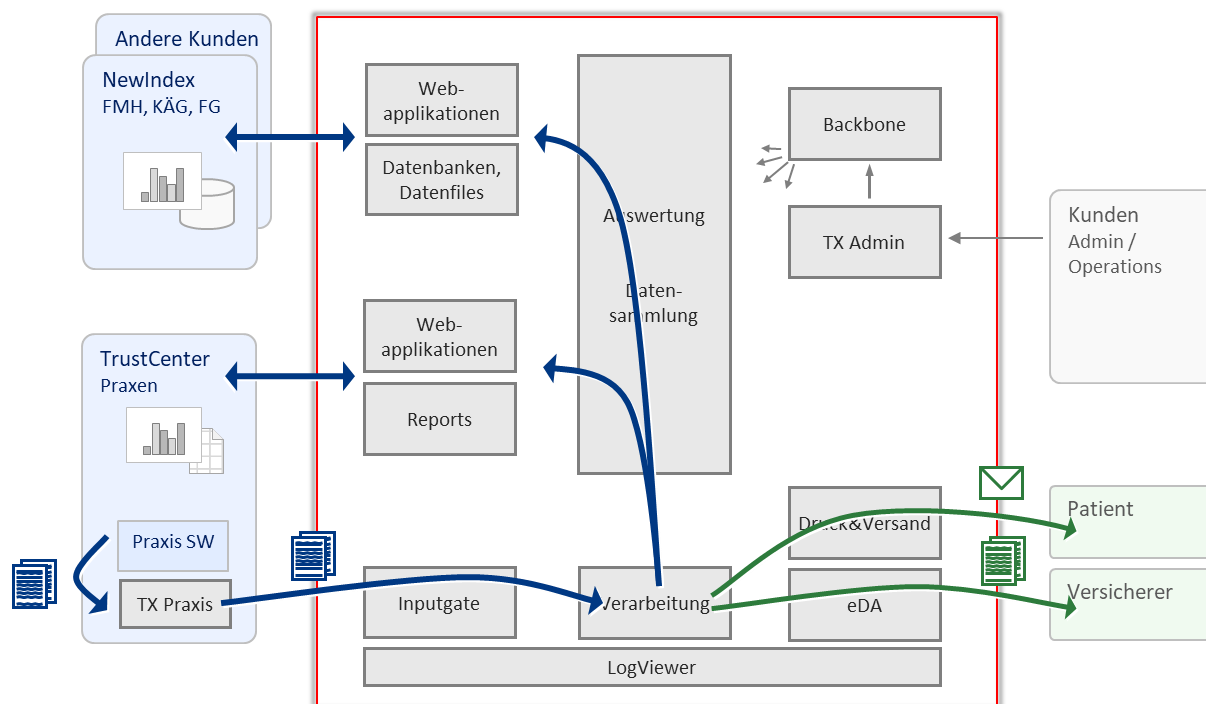
## **Support**

Für Fragen oder Support wenden Sie sich bitte an Ihren Praxissoftware-Anbieter oder Ihr TrustCenter. Weitere Informationen finden Sie unter Kap. 5., «Support».

## 2 TrustX

### 2.1 Übersicht TrustX-System

Das TrustX-System umfasst eine Reihe von Diensten und Applikationen, wobei im Kern die Datensammlung und die darauf basierenden Auswertungen stehen. Als Zusatzdienste unterstützt TrustX den eDA mit den Versicherern und den Druck&Versand an die Patienten.



TrustX-System – Schematische Übersicht

#### 2.1.1 Rechnungsanlieferung

Die Übermittlung von Rechnungen, Storni und Mahnungen (allgemein «Rechnungen») an das TrustX-System erfolgt elektronisch im XML-Format gemäss dem Forum Datenaustausch.

Für die Übermittlung wird auf Seite des Senders die Applikation «TX Praxis» benötigt. TX Praxis prüft den Absender (HIN-Authentifizierung), verschlüsselt die Patientenangaben und übermittelt die Rechnung via Internet (gesicherte HIN-Verbindung) ans Inputgate von TrustX. Bei Mahnungen wird zusätzlich in Echtzeit überprüft, ob die zugehörige XML-Rechnung im TrustX-System bekannt ist.

Beim Zusatzdienst eDA TP stellt TrustX zudem die Rechnungsantworten der Versicherer der Praxis zur Verfügung.

#### 2.1.2 Anlieferung bei Fakturierung

Grundsätzlich sollten alle abgerechneten Leistungen und unmittelbar nach der Fakturierung in der Praxis an TrustX übermittelt werden. Dies ist unter anderem aus folgenden Gründen wichtig:

- Nur wenn alle Rechnungen einer Praxis vollständig übermittelt, erhält die Praxis auch eine aussagekräftige Statistik zu ihren Leistungen – und je schneller die Rechnungen angeliefert werden,

desto schneller stehen die Auswertungen für die Praxis und in den Vergleichskollektiven, zum Beispiel im Praxisspiegel, zur Verfügung.

- Die Verfügbarkeit und Qualität der zentralen Kollektivauswertungen wird deutlich verbessert

### 2.1.3 Sicherheit und Datenschutz

Zur Gewährleistung des Datenschutzes werden unter anderem die Dienste von HIN genutzt (Authentifizierung, Streckenverschlüsselung).

Weiter werden vor der Übermittlung an das TrustX-System die Patientenangaben verschlüsselt. Eine Entschlüsselung findet ausschliesslich in den folgenden Fällen und als letzter Schritt in der Verarbeitung statt:

- Druck & Versand der Rechnung
- elektronische Übermittlung an den Versicherer. Die Versicherer sind für den eDA ebenfalls Datenschutzkonform an TrustX angebunden.

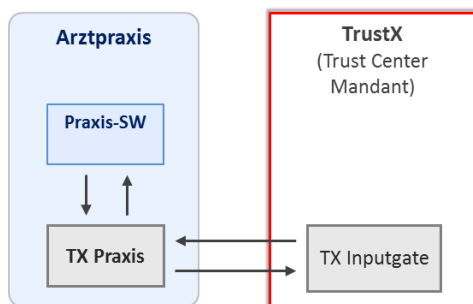
Das gleiche gilt für die Rechnungsantworten vom Versicherer an die Arztpraxis.

In der Datensammlung selbst sind die Patienten anonymisiert.

## 2.2 TrustX Praxis

TX Praxis stellt den Datenaustausch zwischen der Praxis und dem TrustX-System (Inputgate) sicher.

TrustX Praxis wird auf dem Computer der Praxis installiert und kann über eine Benutzer-Oberfläche unabhängig von der Praxissoftware bedient oder vollständig in die Praxissoftware oder andere SW-Lösungen integriert werden.



TX Praxis nimmt im Einzelnen die folgenden Aufgaben wahr

- Einlesen: Lesen der Rechnungen aus dem konfigurierten Rechnungsverzeichnis
- Überprüfen: Schemavalidierung der bereitgestellten Rechnungen
- Anonymisieren: Bestimmung eines anonymen Patienten-Codes (für die statistisch Auswertung benötigt) sowie Verschlüsselung der Patientenangaben (Angaben zum Patient, gesetzlichem Vertreter sowie zum Versicherten)
- Senden: Gesicherte Übermittlung der Rechnungen von der Praxis ans TrustX-System (Inputgate)
- Empfangen: Abholen von Rechnungsantworten vom Versicherer (siehe Zusatzdienst «eDA TP»)

### 2.2.1 TP-Rechnungsantworten vom Versicherer

TrustX Praxis unterstützt den Tiers Payant vollumfänglich. Rechnungsantworten vom Versicherer werden von TX Praxis im Anschluss an die Übermittlung der Rechnungen an TrustX automatisch

abgefragt und lokal im definierten Antwortverzeichnis abgelegt. Voraussetzung ist die korrekte Konfiguration von TX Praxis. Siehe dazu Kap. 4.3, «Register <Konfiguration>».

Der Empfang von Rechnungsantworten ist nur relevant, wenn die Praxis den Zusatzdienst «eDA TP» gewählt hat.

## 2.2.2 Unterstützte Betriebssysteme

Der TX Praxis Client unterstützt die folgenden Betriebssysteme (Stand Januar 2023)

- **Windows:** ab Windows 10
- **Mac:** Mac OS X 11 und höher

## 2.2.3 Unterstützte XML-Standards und Wertebereiche

Folgende XML-Standards werden von TX Praxis V4 und V5 unterstützt:

- **XML 4.5:** Generelle Rechnung und Rechnungsantwort inkl. Mahnung und Storno (generalInvoiceRequest/Response 4.5)
- **XML 4.4:** Generelle Rechnung und Rechnungsantwort inkl. Mahnung und Storno (generalInvoiceRequest/Response 4.4)
- **XML 4.3:** Generelle Rechnung und Rechnungsantwort inkl. Mahnung und Storno (generalInvoiceRequest/Response 4.3)

Die XML-Rechnungsstandards XML 4.0 werden nur noch für eine beschränkte Zeit weiter unterstützt.

---

## 3 TrustX Praxis – Vorbereitung und Installation

---

### 3.1 Voraussetzungen

Für die Installation von TrustX Praxis in einer Praxis und die Rechnungsanlieferung an TrustX müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Anschlussvertrag mit einem TrustCenter**  
Die Praxis hat einen Anschlussvertrag mit einem TrustCenter abgeschlossen. Damit wurde in TrustX ein Konto für die Praxis eröffnet. Ohne Konto und entsprechende Berechtigung können keine Rechnungen an TrustX angeliefert werden.
- PC oder Mac mit aktuellem Betriebssystem**  
Die Praxis verfügt über einen Windows PC oder Mac mit einem aktuellen Betriebssystem, siehe Kap. 2.2.2, «Unterstützte Betriebssysteme». Für die Installation werden **Administratorenrechte** benötigt.
- Internetzugang**  
Die Praxis verfügt über einen Internetzugang.
- HIN-Abonnement**  
Die Praxis verfügt über ein gültiges HIN-Login
  - TX Praxis V4: es muss ein HIN-Client installiert und registriert sein
  - TX Praxis V5: die Version 5 unterstützt die HIN Open Authorization (oauth2). Es muss nicht mehr zwingend ein HIN-Client installiert sein
- Praxissoftware unterstützt TrustX Praxis**  
Die Praxis verfügt über eine Praxissoftware oder ein vergleichbares System, das die Rechnungsdateien gemäss den Spezifikationen des Forums Datenaustausch und TrustX bereitstellt.
- Backup vor der Installation**  
TrustX Praxis wurde zusammen mit verschiedensten Hard- und Softwarekonfigurationen eingehend geprüft. Wir empfehlen Ihnen trotzdem - wie dies vor jeder Installation empfohlen wird - eine Sicherheitskopie (Backup) der Daten Ihres Computers zu erstellen.

### 3.2 Installation – Windows / Mac

Beachten Sie, dass für die Installation und Deinstallation Administratorenrechte notwendig sind.

Bei einer Deinstallation, z.B. einer alten TrustX Praxis Version, werden vorhandene Verzeichnisse inkl. Konfigurationsfiles (z.B. trustx.xml und trustx.ini) und Logfiles nicht entfernt, damit diese später wieder zur Verfügung stehen.

Für die Installation von TrustX Praxis gehen Sie wie folgt vor:

- Installieren Sie zuerst den aktuellen HIN-Client, falls nicht bereits vorhanden (muss zwingend vor der Installation von TrustX Praxis gemacht werden). Mit TX Praxis V5 ist die Installation eines HIN-Clients nicht mehr zwingend notwendig.
- Deinstallieren Sie die alte Version von TrustX Praxis
  - Windows: Start - Programme hinzufügen oder entfernen - TrustX Praxis - Deinstallieren.
  - Mac: Im Finder - Programme TrustX Praxis in den Papierkorb ziehen und den Papierkorb leeren.
- Schliessen Sie alle Anwendungen.

- Starten Sie Ihren Web-Browser und wählen Sie die Web-Seite [www.trustx.ch/downloads/](http://www.trustx.ch/downloads/).
- Wählen Sie TrustX Praxis für Windows oder Mac
- Laden Sie das Installationsprogramm herunter und speichern Sie diesen auf dem Desktop
- Starten Sie das Installationsprogramm von TrustX Praxis (Doppelklick auf die Datei) und folgen Sie den Instruktionen des Installationsassistenten. Für die Standardinstallation klicken Sie jeweils <weiter>, bis Sie die Installation erfolgreich abgeschlossen haben.

### 3.3 Mandanten in TrustX Praxis

TrustX Praxis ist mandanten- bzw. multiuser-fähig. Dadurch können alle Daten (Rechnungen, Rechnungsantworten, Logfiles, Einstellungen) im jeweiligen Benutzerprofil abgelegt werden. Dies ist insbesondere dann von Vorteil, wenn TrustX Praxis mit der eigenen Benutzeroberfläche bedient wird. Eine Umstellung der Konfiguration vor dem Benutzerwechsel erübrigt sich damit, sofern jeder Benutzer mit seinem eigenen Benutzer-Profil arbeitet.

Bei einem Update von TrustX Praxis werden die bereits konfigurierten Verzeichnisse übernommen. Wird von TrustX Praxis das erste Mal auf einem neuen/leeren System installiert, werden die Verzeichnisse wie folgt gesetzt (Basisverzeichnis)

- Windows ab Windows 7: C:\Users\- Mac: /Users/<user>/Documents/TrustX Praxis

Hinweis für Intermediäre / Abrechnungsstellen: bei Bedarf kann mit einem eigenen Basisverzeichnis pro Mandant / TrustCenter gearbeitet werden. Dieses kann über die Schnittstelle von TrustX Praxis gesetzt werden. Die Verwendung von mandantenspezifischen Verzeichnissen hat den Vorteil, dass z.B. fehlerhafte Rechnungen und Logfiles separat gespeichert werden. Die Weiterverarbeitung wird dadurch vereinfacht.

### 3.4 Auto-Update

TrustX Praxis verfügt über eine Auto-Update-Funktion (via Internet). Diese zeigt an, wenn eine neue TrustX Praxis-Version verfügbar ist. Wir empfehlen Ihnen, neue Versionen zeitnah zu installieren. Quittieren Sie dazu die entsprechende Meldung von TrustX Praxis mit «ja».



---

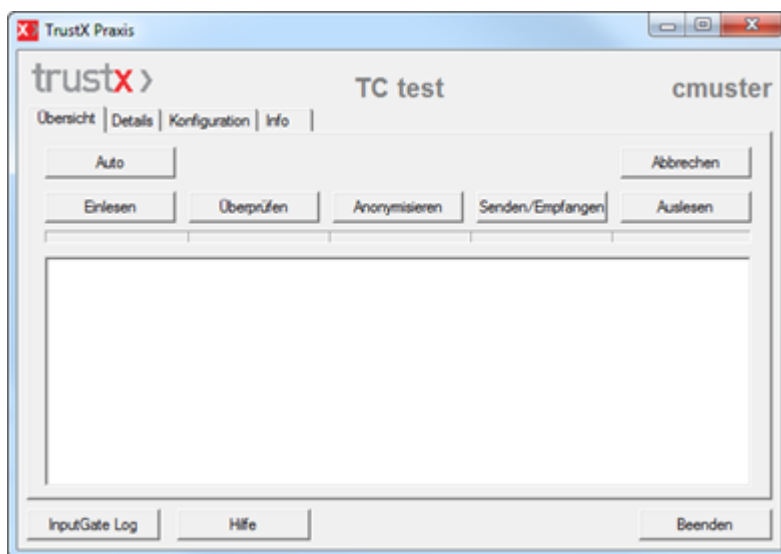
## 4 Benutzer-Oberfläche

---

TrustX Praxis ist häufig vollständig in die Praxissoftware integriert, so dass TrustX Praxis nicht direkt bedient werden muss. In diesem Fall entnehmen Sie bitte der Anleitung Ihres Praxissoftware-Anbieters, wie Sie Rechnungen an das TrustCenter / TrustX senden können.

Im Folgenden wird die Bedienung von TrustX Praxis über die Benutzer-Oberfläche beschrieben.

Die Benutzeroberfläche von TX Praxis zeigt im Kopfbereich das ausgewählte TrustCenter und HIN-Login und ist in vier Register gegliedert.



- |                 |  |
|-----------------|--|
| <Übersicht>     | Beinhaltet alle Funktionen zur Rechnungsanlieferung              |
| <Details>       | Gibt Einblick in die verschiedenen Verzeichnisse und Log-Dateien |
| <Konfiguration> | Erlaubt die Konfiguration von TX Praxis                          |
| <Info>          | Gibt über TX Praxis Auskunft (z.B. aktuelle Version)             |

Über den Button <InputGate Log> (unten links) kann der TrustX LogViewer aufgerufen werden. Im LogViewer können die Rechnungsanlieferungen an TrustX von der Praxis online eingesehen werden.

### 4.1 Register <Übersicht>

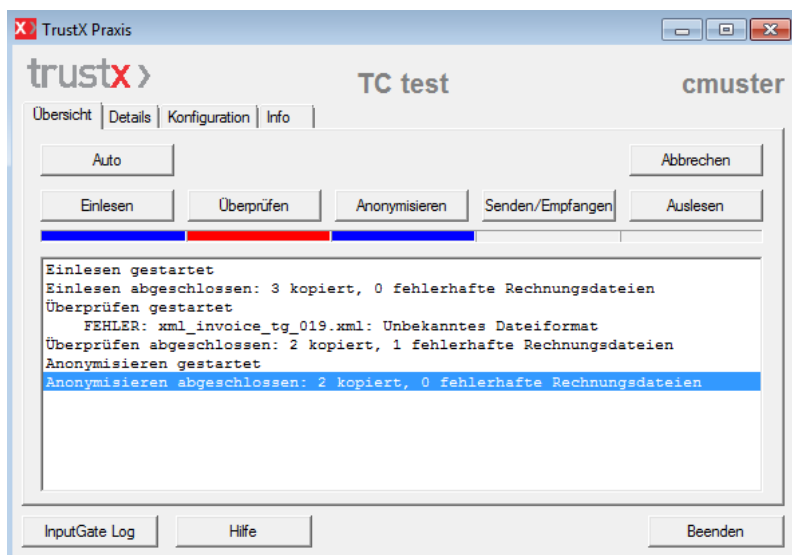
Das Register <Übersicht> umfasst alle Funktionen zur Verarbeitung und Übermittlung der Rechnungen an TrustX. Die Verarbeitung und Übermittlung steht in zwei Varianten zur Verfügung:

#### Variante «Auto»

Über den Button <Auto> werden alle Schritte automatisch und mit der eingestellten Konfiguration abgearbeitet. Der blaue Balken unter den Buttons zeigt den Fortschritt der Verarbeitung an.

## Variante «Step by Step»

Die Variante «Step by Step» ermöglicht es, schrittweise vorzugehen. Die einzelnen Schritte werden über die entsprechenden Buttons ausgelöst. Die Verarbeitung erfolgt basierend auf der eingestellten Konfiguration.



Im weissen Fenster wird eine Zusammenfassung zur Verarbeitung der Rechnungen angezeigt.

Allfällige Fehler bei einem Verarbeitungsschritt werden pro Rechnung angezeigt.

Durch Doppelklicken auf eine fehlerhafte Rechnung werden die Rechnung und die detaillierten Log-Einträge dargestellt.

Siehe auch Kap. 4.2, «Register <Details>».

<Einlesen>	Daten werden aus dem Rechnungsverzeichnis (siehe Register <Konfiguration>) eingelesen und dort anschliessend gelöscht.
<Überprüfen>	XML-Schemavalidierung.
<Anonymisieren>	Patientenangaben werden verschlüsselt.
<Senden/Empfangen>	Rechnungen werden an TrustX gesendet (Senden) und Rechnungsantworten abgefragt (Empfangen).
<Auslesen>	Rechnungsantworten werden im Antwortverzeichnis (siehe Register <Konfiguration>) bereitgestellt.

### 4.1.1 Test Rechnungsanlieferung – TrustCenter «TC test»

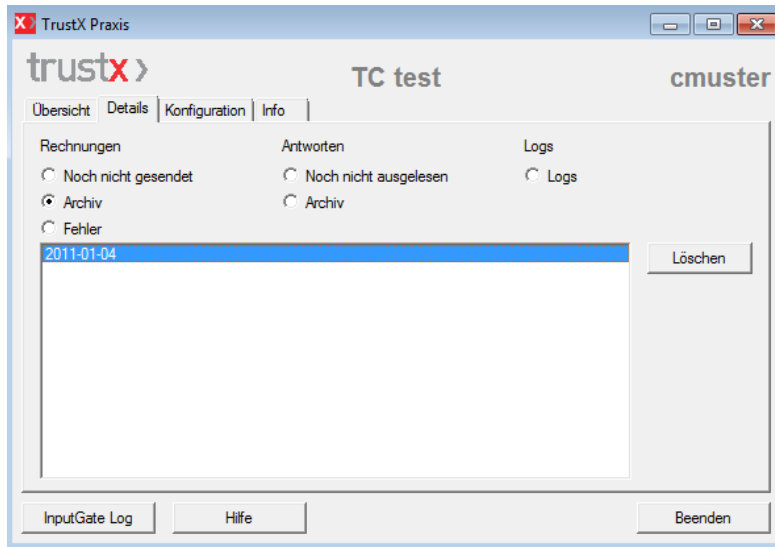
Wollen Sie TrustX Praxis vor dem eigentlichen Betrieb austesten, steht Ihnen das TrustCenter «TC test» zu Testzwecken zur Verfügung.

**Wichtig: Bitte verwenden Sie für Tests ausschliesslich das TrustCenter «TC test».**

Führen Sie keine Tests mit dem 'echten' TrustCenter durch, da Ihre Daten sonst als produktive Daten in Ihre Statistik eingehen. Für Tests mit «TC test» muss Ihr HIN Client gestartet sein. Eine Anmeldung bei «TC test» ist nicht notwendig.

Falls Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihr TrustCenter. Weitere Hinweise zum Support finden Sie im Kap. 5, «Support».

## 4.2 Register <Details>



Über die Auswahlfelder im Register <Details> können verschiedene Informationen zur Rechnungsverarbeitung abgefragt werden.

Durch Doppelklick auf einen Listeneintrag werden die entsprechenden Rechnungen und die zugehörigen Log-Einträge angezeigt.

### Rechnungen

<Noch nicht gesendet>

Die bereitstehenden, noch nicht verarbeiteten Rechnungen werden aufgelistet.

<Archiv>

Die erfolgreich gesendeten, archivierten Rechnungen werden aufgelistet.

<Fehler>

Fehlerhafte Rechnungsdateien aus dem Schritt <Überprüfen> und dem Schritt <Anonymisieren> werden hier aufgelistet.

### Antworten

<Noch nicht ausgelesen>

Die bereitstehenden, noch nicht verarbeiteten Rechnungsantworten werden aufgelistet.

<Archiv>

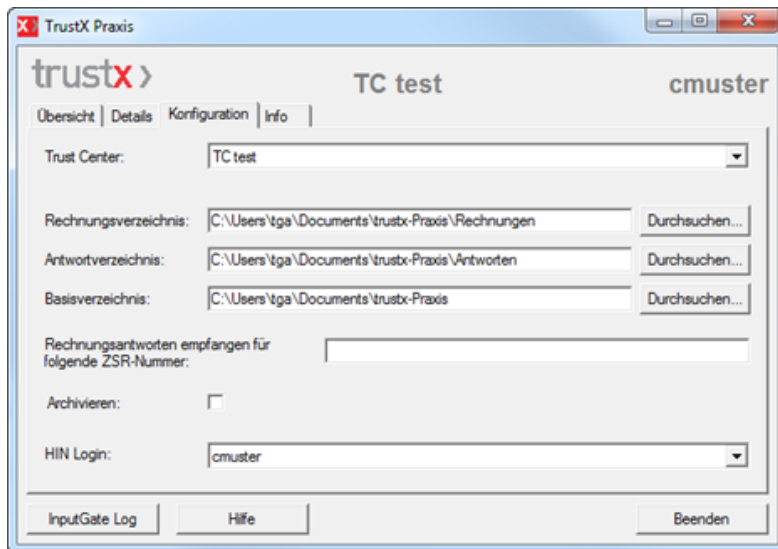
Die erfolgreich abgefragten, archivierten Rechnungsantworten werden aufgelistet.

### Logs

<Logs>

In der Liste erscheinen die vorhandenen Logs, sortiert nach Datum.

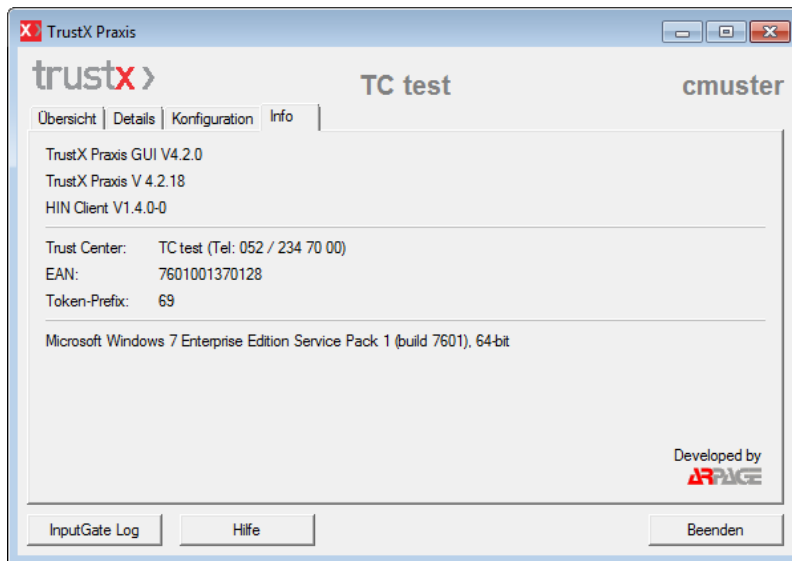
## 4.3 Register <Konfiguration>



Im Register <Konfiguration> können alle Parameter festgelegt werden, die für die Verarbeitung und das Versenden von Rechnungen notwendig sind.

- <TrustCenter> Auswahl des TrustCenter, an welches die Rechnungen angeliefert werden sollen (TrustCenter, bei welchem die Praxis angeschlossen ist). Für Tests ist immer das «TC Test» zu verwenden.
- <Rechnungsverzeichnis> Verzeichnis, in welchem die Rechnungen bereitgestellt werden müssen. Beim Schritt «Einlesen» werden die Rechnungen aus diesem Verzeichnis gelesen.
- <Antwortverzeichnis> Verzeichnis, in welchem beim Schritt «Auslesen» von TX Praxis die Rechnungsantworten bereitgestellt werden.
- <Basisverzeichnis> Verzeichnis, welches für den Betrieb TrustX notwendig ist. Siehe dazu Kap. 7.1 «Verzeichnisstruktur – Basisverzeichnis».
- <Rechnungsantworten empfangen für ..> Hier sind die ZSR-Nummer(n) einzutragen, für welche Rechnungsantworten abgefragt werden sollen
- kein Eintrag es werden keine Rechnungsantworten gesucht
  - «\*» es werden alle Rechnungsantworten für das gesetzte HIN-Login gesucht
  - ZSR1,ZSR2.. eine oder mehrere, durch ein Komma getrennte ZSR-Nummern: es werden alle Rechnungsantworten für die angegebenen ZSR-Nummern und das gesetzte HIN-Login gesucht
- <Archivieren > Über die Option «Archivieren» kann gesteuert werden, ob erfolgreich versendete Rechnungsdateien archiviert oder gelöscht werden sollen. Archivierte Rechnungen werden im Verzeichnis «archiv» abgelegt (siehe Kap. 7.1 «Verzeichnisstruktur – Basisverzeichnis»). Archivierte Rechnungen liegen in der Form vor, in der sie versendet wurden, d.h. verschlüsselt / anonymisiert.
- <HIN Login> In diesem Feld wird definiert, mit welchem HIN-Login TX Praxis für die Verschlüsselung und den Datentransfer arbeiten soll.

## 4.4 Register <Info>



Das Register <Info> zeigt die Version von TX Praxis und weitere Informationen an.

---

## 5 Support

---

### 5.1 Wenn Sie nicht mehr weiterkommen

Hier finden Sie die richtige Ansprechstelle, wenn Sie nicht mehr weiter kommen:

<b>System / Software</b>	<b>Ansprechpartner</b>
Computer	Computer-Lieferant / IT-Provider
Internet-Zugang	Internet-Provider / IT-Provider
HIN Client	HIN Support
Praxissoftware	Praxissoftware-Anbieter
TrustX Praxis	TrustCenter
Integration TrustX Praxis in die Praxissoftware	Praxissoftware-Anbieter

### 5.2 Tipps

Häufig helfen bei Problemen mit der Rechnungsanlieferung die folgenden Punkte weiter:

- Überprüfen Sie, ob die Voraussetzungen gemäss Kap. 3.1 erfüllt sind.
- Ist der HIN Client gestartet (ab TrustX Praxis V5 nicht mehr notwendig)? Können Sie auf das Kundencenter [servicecenter.hin.ch](https://servicecenter.hin.ch) zugreifen?
- Liefern Sie mit dem richtigen HIN Login, der korrekten ZSR-Nummer und an das richtige Trust-Center an (gemäss Anschlussvertrag mit dem TrustCenter und den Einstellungen im TrustX Praxis)?
- Geben Ihnen die Log-Informationen Hinweise, was nicht funktioniert?  
Siehe 4.2 Register <Details>.
- Versuchen Sie Ihre elektronischen Rechnungen Step by Step zu verarbeiten.  
Siehe 4.1 Register <Übersicht>.
- Können Sie Testrechnungen ans Test-TrustCenter «TC test» senden?  
Siehe Kap. 4.1.1 Test Rechnungsanlieferung – TrustCenter «TC test».

---

## 6 Anhang – TX Praxis und Praxissoftware

---

Die Anforderungen an die Praxissoftware zur Unterstützung von TrustX sind durch den gewählten Lösungsansatz gering. Eine ausführliche Beschreibung ist unter [www.trustx.ch/downloads/](http://www.trustx.ch/downloads/) verfügbar (Schnittstellenbeschreibung für Praxissoftware-Hersteller). Die wichtigsten Punkte sind hier zusammengefasst:

### **Bereitstellung elektronische Rechnung**

Für die Übermittlung sind Rechnungen (Rechnungen, Storni, Mahnungen) in den unterstützten XML-Formaten im entsprechenden TX Praxis Verzeichnis bereitzustellen. Es sind keine Modifikationen an den Rechnungen notwendig, damit diese von TX Praxis verarbeitet werden können.

### **Möglichkeiten zur Integration von TrustX Praxis**

Der TX Praxis Client kann verschieden tief in die Praxissoftware integriert werden.

#### – **Keine Integration**

Grundsätzlich ist keine Integration des TX Praxis Client in die Praxissoftware notwendig. Es genügt, die XML-Rechnungsdateien in einem TX Praxis Verzeichnis für die weiteren Verarbeitungsschritte (Einlesen, Überprüfen, Anonymisieren, Senden) bereitzustellen. Der TX Praxis Client kann unabhängig von der Praxissoftware – auch auf einem anderen Rechner – gestartet werden und diese Schritte ausführen.

#### – **Aufruf von TrustX Praxis aus der Praxissoftware**

Eine einfache Möglichkeit, der Praxis den Datenaustausch mit TrustX zu erleichtern, ist der Aufruf des TX Praxis Client aus der Praxissoftware. Der Benutzer kann anschliessend die Oberfläche des TX Praxis Client zum Arbeiten nutzen. Es sind keine weiteren Interaktionen zwischen der Praxissoftware und dem TX Praxis Client notwendig.

#### – **Vollständige Integration**

Der TX Praxis Client kann auch vollständig durch die Praxissoftware gesteuert werden. Die Benutzeroberfläche vom TX Praxis Client bleibt unsichtbar und die Meldungen vom TX Praxis Client können von der Praxissoftware direkt empfangen und verarbeitet werden. Unter Windows kommt die «COM»-Schnittstelle, unter Mac OS X die «Apple Event»-Schnittstelle zum Einsatz.

---

## 7 Anhang – Verzeichnisse und Files

---

### 7.1 Verzeichnisstruktur – Basisverzeichnis

In TX Praxis kann neben dem Rechnungs- und dem Antwortverzeichnis ein Basisverzeichnis {bz} vorgegeben werden. Unter dem Basisverzeichnis werden von TX Praxis die folgenden 'internen', für den Betrieb von TX Praxis notwendigen Verzeichnisse angelegt:

..\{bz}\input	Im Schritt <Einlesen> (Methode read()) werden die zu verarbeitenden Rechnungen aus dem eingestellten Rechnungsverzeichnis gelesen und in dieses Verzeichnis verschoben. Im Verzeichnis ..\{bz}\input\ beginnt die eigentliche Verarbeitung der Rechnungen. Der Schritt «Überprüfen» (Methode check()) liest aus diesem Verzeichnis.
..\{bz}\valid	Der Schritt «Überprüfen» (Methode Check()) legt alle erfolgreich verarbeiteten Rechnungen in diesem Verzeichnis ab. Der Schritt «Anonymisieren» (Methode anonymize()) liest die Rechnungen aus diesem Verzeichnis.
..\{bz}\output	Der Schritt «Anonymisieren» (Methode anonymize()) legt alle erfolgreich verarbeiteten Rechnungen in diesem Verzeichnis ab. Der Schritt <Senden/Empfangen> (Methode send()) liest die Rechnungen aus diesem Verzeichnis.
..\{bz}\archive	Der Schritt «Senden/Empfangen» (Methode send()) speichert alle erfolgreich an TrustX versendeten Rechnungen in diesem Verzeichnis, sofern die Option «Archivieren» ausgewählt ist.
..\{bz}\err	In diesem Verzeichnis werden vom Schritt «Überprüfen» (Methode check()) und vom Schritt «Anonymisieren» (Methode anonymize()) alle Rechnungen abgelegt, welche nicht erfolgreich verarbeitet werden konnten.
..\{bz}\responses	Der Schritt «Senden/Empfangen» legt die Rechnungsantworten in diesem Verzeichnis ab. Der Schritt <Auslesen> (Methode write()) liest die Rechnungsantworten aus diesem Verzeichnis und verschiebt sie in das eingestellte Antwortverzeichnis.
..\{bz}\responses-archive	In diesem Verzeichnis werden alle empfangenen Rechnungsantworten gespeichert, sofern die Option «Archivieren» ausgewählt ist.
..\{bz}\logs	Enthält die Logfiles zur Verarbeitung.

### 7.2 Programmfiles

trustxui.exe	TX Praxis User Interface (Windows)
trustx.exe	TX Praxis COM Server. Enthält alle Funktionen und die Schnittstelle (API)
msvcp140.dll	Microsoft Visual C/C++ Runtime Libraries
vcruntime140.dll	
vcruntime140_1.dll	
<andere>.dll	TX Praxis Support-Libraries



## 7.3 Konfigurations- und Logfiles

TX Praxis legt verschiedene Files an, um Konfigurationen und Logdaten zu speichern.

Filename	Inhalt	pro User	Pfad
trustx.log	Rechnungs- informationen, welche für den Doublettencheck benötigt werden.	Ja	Im Root vom eingestellten Basisverzeichnis, i.d.R.  Windows: C:\Users\ <user>\Documents\trustx-Praxis  Mac: /Users/MY_USER/Documents/trustx-Praxis</user>
YYYY-MM-DD.log	Detaillierte Log- informationen zu jedem Verarbeitungs- schritt	Ja	Im Verzeichnis "logs" unter dem eingestellten Basisverzeichnis, z.B.  Windows: C:\Users\ <user>\Documents\trustx- Praxis\logs  Mac: /Users/MY_USER/Documents/trustx-Praxis/logs</user>
trustx.ini (Win) ch.trustx.praxis.fmw k.plist (Mac)	Konfigurations- einstellungen	Ja	Windows: C:\Users\ <user>\WorkFolders\AppData\Roaming \Arpage\trustx-praxis  Mac: /Users/MY_USER/Library/Preferences</user>
trustx.xml (2x) trustx.xsd (2x)	Default- Konfiguration  Wird bei der Installation angelegt  Wird im User- Verzeichnis bei jedem Start von TX Praxis (Schritt Einlesen) aktualisiert	Nein          Ja	Windows: C:\Program Files (x86)\Arpage\TrustX Praxis  Mac: /Applications/trustx- Praxis.app/Contents/SharedFrameworks/trustx .frameworks/Versions/A/Resources  Windows: C:\Users\ <user>\WorkFolders\AppData\Roaming \Arpage\trustx-praxis  Mac: /Users/MY_USER/Library/Application Support/trustx-Praxis</user>