

## CHECKLISTE FÜR PFLEGEEINRICHTUNGEN

# Einstieg in die Telematikinfrastuktur (TI)

Die vorliegende Checkliste ist im Projekt **Care 4.0 des Deutschen Roten Kreuz** in Kooperation mit dem **Institut für Innovation und Technik (iit) der VDI/VDE Innovation + Technik GmbH und der Arvato Systems Digital GmbH** entwickelt worden. Sie soll Akteuren in der Pflege strukturiert Hilfestellung bei der Auseinandersetzung mit und bei einer geplanten Integration der Telematikinfrastuktur (TI) geben. In diesem Sinne soll dazu beigetragen werden, interessierte Personen bei einer Kommunikation auf Augenhöhe zu unterstützen, wenn sie beispielsweise auf TI-Dienstleister zugehen.

Die Checkliste richtet sich an Pflegeeinrichtungen und Träger, die mehrere Pflegeeinrichtungen unter einem Dach vereinen und zum Beispiel über ein Rechenzentrum operieren.

Die Rahmenbedingungen für die Nutzung der TI werden im Digitale-Versorgung-und-Pflege-Modernisierungsgesetz (**DVPMG**) geregelt. Während sich ambulante Pflegedienste, die Leistungen nach §§ 37 und 37c **SGB V** erbringen, ab dem 01. Juli 2024 (§ 360 Abs. 5 SGB V) verpflichtend an die TI anschließen sollen, bleibt die Anbindung für Pflegeeinrichtungen mit Versorgungsvertrag nach **SGB XI** vorerst freiwillig. Dennoch haben Pflegeeinrichtungen bereits die Möglichkeit, sich an die TI anzuschließen. Diese besteht beispielsweise im Rahmen des **Modellprogramms des GKV-Spitzenverbandes** (§125 SGB XI), das dazu beitragen soll, Erfahrungen im Pflegesektor mit der TI zu sammeln, die sich ggf. auf künftige Anforderungen der Anbindung an die TI auswirken können.

Ausgehend davon wird die vorliegende Checkliste als sich weiter entwickelndes Dokument verstanden. Das bedeutet, die Autor:innen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit und behalten sich vor, diese Checkliste bei Änderungen anzupassen. Der vorliegende Stand ist von Februar 2022. Die Checkliste machen die Autor:innen unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland (**CC BY-SA 3.0 DE**) zugänglich. Das heißt, alle Interessierten können diese für ihre Zwecke unter den [hier genannten Lizenzbedingungen](#) anpassen und nutzen.

Zum Umgang mit der Checkliste möchten wir Ihnen folgende Informationen zur Verfügung stellen:

Für die Nutzung der Checkliste ist ein grundlegendes Verständnis von der TI, den dazugehörigen Komponenten und Mehrwertdiensten erforderlich. Informationen dazu finden Sie u. a. direkt auf der [Website der gematik](#).


Die Checkliste ist in fünf Kategorien und dazugehörige Unterkategorien strukturiert.


Sie enthält drei **Informationstypen**:

 **Checkboxes** sind als kleine Kästchen gekennzeichnet und dafür vorgesehen, erledigte Aufgaben abzuhaken,

*Hier finden Sie weiterführende Hinweise und Verlinkungen.*

 Fragen, die der **Reflektion und der Rücksprache** bedürfen, sind mit einer Gedankenblase ausgewiesen,

 **Impulse und Hinweise**, die beachtet werden sollen, sind mit einem Ausrufezeichen versehen.

 Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Einsatz dieser Checkliste und freuen uns über Rückmeldungen und Verbesserungsvorschläge.

### Autor:innenteam

Institut für Innovation und Technik in der VDI/VDE IT (iit)

- Maxie Lutze, Gruppenleitung „Demografischer und sozio-digitaler Wandel“
- Dr. Susanne Ritzmann, Wissenschaftliche Beraterin Bildung und Wissenschaft

Arvato Systems Digital GmbH

- Kai Ketzer, Senior Manager eHealth im Bereich Pflege mit dem Schwerpunkt Telematikinfrastuktur

# 1. ANFORDERUNGEN, BEDARF UND SKALIERUNG

Bevor Sie das Gespräch mit TI-Dienstleister:innen suchen, gilt es, sich darüber klar zu werden, welche Erwartungen und Ziele mit einer Anbindung an die Telematikinfrastruktur verfolgt werden und ob Sie schrittweise vorgehen wollen (z. B. mit ausgewähltem Wohnbereich) oder direkt die Anbindung aller Bereiche, eine Vollausstattung mit den benötigten Komponenten sowie die Nutzung unterschiedlicher Mehrwertdienste planen. Dabei ist auch eine Auseinandersetzung mit den räumlichen und technischen Rahmenbedingungen vor Ort erforderlich.

## 1.1 Ziele, Umfang und Skalierung klären



Wofür soll die TI in der Einrichtung eingesetzt werden? Welches (Minimal-)Ziel soll mit dem Einsatz erreicht werden?

*Eine grundlegende Einführung zur TI finden Sie auf der Website der gematik.*



Mit wem (bspw. Arztpraxen, Krankenhäuser, Apotheken, Therapeuten) kann und wie (bspw. Übermittlung spezifischer Dokumente, strukturierte Daten, Beantwortung von Fragen, perspektivisch per Video) soll kommuniziert werden?



Welche Informationen (z. B. über Medikation, Pflegeprozess, Pflegebedürftige) sind hilfreich?



Die möglichen Anwendungen und Abläufe sollten mit dem Pflegeteam besprochen und durchgespielt werden.

*Weitere Skalierungsthemen: ausgewählte oder alle Wohnbereiche, geringe Anzahl an Hardwarekomponenten oder Vollausrüstung, z. B. Kartenlesegeräte. Wenn eine Skalierung eingeplant wird, notieren Sie Ihren aktuellen und künftigen Bedarf und erläutern Sie diesen dem IT-Dienstleister.*



Wird eine Skalierungsmöglichkeit im Sinne von klein einsteigen (z. B. verschlüsselter E-Mail-Versand via Kommunikation im Medizinwesen (KIM)) und später ausweiten (bis hin zur kompletten Integration der TI-Dienste in die Pflegesoftware, z. B. Datenaustausch mit Ärzt:innenschaft oder Medikamentenmanagement) angestrebt?



Wird eine hohe Frequenz der Abfragen an die TI (bspw. viele Zugriffe auf die Patientenakten oder die Medikationspläne) erwartet und damit eine hohe Verfügbarkeit und/oder Redundanz der Verbindung benötigt?

*Bei Redundanz von Servern/ Rechenzentren läuft der Praxisbetrieb auch dann störungsfrei weiter, wenn ein ganzes Rechenzentrum ausfällt. Server mit sensiblen Daten benötigen laufende Betreuung, Updates und Pflege. Eine Überwachung des laufenden Betriebs kann eine hohe Verfügbarkeit ohne Störungen fördern.*

## 1.2 Strukturen und Bedarfe klären



Welche Struktur ist vor Ort gegeben? Handelt es sich um eine einzelne Einrichtung oder um mehrere Einrichtungen an einem Rechenzentrum? In beiden Fällen ermitteln Sie, wie viele Bausteine (bspw. Konnektoren) zentral zur Verfügung gestellt werden sollten.

*Einzelne Einrichtungen benötigen i.d.R. spezifische Leistungen und Anpassungen. Wenn es sich um mehrere Einrichtungen mit Rechenzentrum handelt, können Kernleistungen (wie die TI-Hardware, z. B. Konnektoren) zentralisiert werden.*



Welches Mengengerüst ist für die zu beschaffenden Kartenterminals sinnvoll?

*Bspw. pro Wohneinheit ein Terminal oder/und ein separates Terminal für die Pflegeleitung*



Um weitere strukturelle Bedarfe und Erfordernisse zu klären, sollte frühzeitig die IT-Abteilung bzw. eine für die IT zuständige Person verständigt und ins Boot geholt werden, um den anstehenden „Veränderungsprozess“ gemeinsam zu planen.

### 1.3 Besonderheiten klären



Sind mobile Einsatzszenarien, wie bspw. die Nutzung des KIM-Dienstes mit einem mobilen E-Mail-Browser, geplant?

*Obwohl möglich, wird dies in der Praxis bisher sehr selten erprobt. Sprechen Sie daher mit Ihrem IT-Dienstleister über Ihren mobilen Bedarf.*



Führen Sie eine individuelle kommerzielle Betrachtung der Gegebenheiten Ihres Anwendungskontextes durch. Welches Modell - einzelne Konnektoren oder ein zentrales Rechenzentrum - ist das wirtschaftlich sinnvollere?



Gibt es passende Förderangebote für das Vorhaben?

*Es gibt eine Finanzierungsvereinbarung sowie Richtlinien des GKV-Spitzenverbandes nach § 8 Absatz 8 SGB XI zur Förderung der Digitalisierung in stationären und ambulanten Pflegeeinrichtungen.*

### 1.4 Mehrwertdienste

Es stehen unterschiedliche Fachanwendungen zur Verfügung, die über die TI genutzt werden können, wovon ausgewählte im Folgenden dargestellt werden. Es bietet sich an, diese Liste bedarfsbezogen zu erweitern.

#### 1.4.1 Kommunikation im Medizinwesen (*KIM*)



Wie viele KIM E-Mail-Adressen werden benötigt bzw. sind perspektivisch für Ihre Einrichtung sinnvoll?

*Wenn Sie keine Entscheidung treffen, erstellt in der Regel der Dienstleister die Adressen. Mögliche Abstufungen, die Sie festlegen können: (...@)Einzel-einrichtung, Kreis-, Landes- oder/und Bundesebene*



Die Mailadressen der KIM können individuell gestaltet werden. Planen Sie sie daher im Voraus. Klären Sie den Nutzendenkreis (Sammel- oder Einzeladresse) und legen Sie die Nomenklaturen fest.

#### 1.4.2 Pflegeüberleitungsbogen

Aktuell wird ein Pflege-Informationen-Objekt (PIO) für die Pflegeüberleitung erarbeitet. Damit sollen künftig Pflegeüberleitungsdaten in der elektronischen Patientenakte (ePA) oder auch per KIM zwischen Dienstleistern versendet werden können. Der erste PIO-Entwurf wurde gemeinsam mit verschiedenen Pflegeverbänden und Softwareherstellern entwickelt. Anschließend hat die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) ein öffentliches Kommentierungsverfahren zu diesem Entwurf eingeleitet. Interessierte Fachkräfte erhalten somit die Möglichkeit, zu prüfen, ob relevante Inhalte umfassend und spezifisch abbildbar sind oder möglicherweise fehlen.

#### 1.4.3 Elektronische Patientenakte (*ePA*)

Mit der ePA erhalten Pflegebedürftige und Patient:innen einen Überblick über ihre Pflege- und Gesundheitsdaten. Sie können diese Daten und Dokumente allen zur Verfügung stellen, die an ihrer pflegerischen/ medizinischen Behandlung beteiligt sind, bspw. Therapeut:innen, Pflegeeinrichtungen, Ärzt:innen und Apotheker:innen. Ab dem 01. Januar 2023 soll die Pflege in der ePA dokumentiert werden können.



## 2. ANBIETERAUSWAHL FÜR IT-DIENSTE

Für einen möglichst reibungslosen Verlauf ist ein:e geeigneter IT-Partner:in wichtig. Bei der Auswahl können unterschiedliche Faktoren herangezogen werden, die dazu beitragen, dass eine effektive und effiziente Zusammenarbeit auf Augenhöhe stattfinden kann.

### 2.1 Recherche zum potenziellen IT-Dienstleister

- Ist der Dienstleister ein zugelassener Anbieter für TI-Dienste? *Liste der zugelassenen Anbieter*
- Liegen beim Dienstleister Erfahrungen mit der TI vor?  
Sind Pflegeeinrichtungen bereits im Portfolio des Anbieters enthalten? *Wenn Pflegeeinrichtungen als Kunden im Portfolio sind, liegen Vergleichserfahrungen vor.*
- Welche Service-Pakete werden angeboten? *Häufig wird unterschieden zwischen Vor-Ort-Leistungen („On-Premise“) und zentral bereitgestellten Leistungen („as a Service“).*
- Gibt es eine modulare Preisstaffelung beim Dienstleister (bspw. zunächst nur mit KIM starten, später die ePA zusätzlich nutzen)?

### 2.2 Dialog mit dem potenziellen IT-Dienstleister

-  Geben Sie die Anforderungen der Pflegeeinrichtung (wie die Anzahl der Wohnbereiche, die Netzwerkverfügbarkeit und -verbindungen, Platzierung der Kartenterminals) möglichst detailliert an. *Ein Pre-Check ist eine Vorprüfung der technischen (z. B. DSL) und räumlichen Gegebenheiten (Aufstellungsort für Konnektoren) und trägt dazu bei, spätere Zusatzkosten durch weitere Anfahrten zu verhindern. Je nach Anforderung kann dieser telefonisch oder vor Ort (empfohlen) erfolgen.*
- Wird ein „Pre-Check“ oder individuelle Beratung angeboten? Ist dies kostenlos? Findet dieser vor der Bestellung statt?
- Welche konkreten Serviceleistungen werden angeboten?
  - Logistik
  - Installation (empfohlen wird vor Ort, in einigen Fällen werden TI-Komponenten nur geschickt)
  - Wartung
  - Schulung
  - Hotline
- Wie wird die Installation für Ihre Einrichtung vom Dienstleister dokumentiert? *Vereinbaren Sie mit dem Dienstleister, welche Informationen ausgehändigt werden (z. B. Zugangsdaten, Passwörter oder ähnliche sensible Informationen).*
- Wie ist der Prozess im Fall einer Störung? Ist eine Hotline vorhanden?
- Ist die angebotene Leistung abrechenbar (laut Finanzierungsvereinbarung)?
- Ist eindeutig, was das Angebot einmalig, monatlich, jährlich kostet?
-  Fragen Sie sich im Gespräch mit dem Dienstleister: Habe ich alle Aspekte verstanden? Fordern Sie bei Unsicherheiten Aufklärung ein.

## 2.3 Entscheidung über den IT-Dienstleister



Lassen Sie sich nicht zu einer Entscheidung drängen. Wählen Sie den Dienstleister achtsam aus.

*Der Dienstleister sollte zu Ihrer Kultur und Ihrem Verständnis von Service passen (z. B. „Auf Augenhöhe“ sein).*

Ist die Entscheidung zwischen „Komplettlösung“ oder „Modullösung“ begründet getroffen?

Ist eine Abstimmung mit dem Kreis- oder Landesverband erfolgt, da es dort ggf. Vorerfahrungen gibt?

Hält Ihr Kreis- oder Landesverband bereits Verträge mit Dienstleistern, aus denen Sie sich bedienen können?

Sind Vereinbarungen zu Servicezeiten schriftlich festgehalten?

### 3. INFRASTRUKTUR UND VORARBEITEN

Für den Anschluss an die TI sind bestimmte technische (Minimal-)Voraussetzungen zu klären. Diese betreffen die Netzwerkverbindungen, die Sicherheit sowie Hard- und Software.

#### 3.1 Internetverbindung und Netzwerk

- Verfügt Ihre Einrichtung über einen DSL- oder Breitbandanschluss?
- Sind ausreichend Stromanschlüsse für den Einsatz Ihres stationären Kartenlesegeräts (z. B. in den Wohnbereichen) vorhanden?
- Sind ausreichend Netzwerkanschlüsse für die Einbindung des Konnektors und des stationären Kartenlesegeräts vorhanden?
- Ist der Zertifizierungsweg für die Institutskarte (SMCB) und den Heilberufsausweisen angestoßen?

*Bandbreite von mind. 6 Megabit pro Sekunde empfohlen (Standard DSL Anschluss mit 6 oder 16 Mbit, VDSL, Kabel, UMTS oder LTE)*

*Für die Back-ups von Systemen einer Einrichtung ist die Einrichtung selbst verantwortlich. Eine Datensicherungsstrategie ist dafür immer sinnvoll und richtig. Mehrwertdienste bieten unterschiedliche Strategien der Datenhaltung an, bspw. werden KIM E-Mails maximal 90 Tage aufbewahrt und anschließend gelöscht, wenn sie nicht abgeholt werden.*

#### 3.2 Sicherheit

- Verfügt Ihre Einrichtung über einen zutrittsgeschützten Bereich, der sich als Konnektor-Standplatz eignet?
- Wurde mit dem beauftragten IT-Dienstleister abgestimmt, dass alle relevanten Daten im laufenden Betrieb zusätzlich gesichert werden?
- Liegt ein Datensicherungskonzept seitens des IT-Dienstleisters für die lokalen Systeme vor?
  - Passwörter liegen vor?
  - Zugangsdaten für die Nutzeranmeldung am Betriebssystem/ in der Einrichtungs- bzw. Pflegesoftware
  - Zugangsdaten für die Adminanmeldung am Betriebssystem/ in der Einrichtungs- bzw. Pflegesoftware
  - Zugangsdaten für den DSL-Router
  - Zugangsdaten VPN-Dienst
  - Sind alle Passwörter, PINs und PUKs sicher verwahrt?


*Als Orientierung kann hier die [Informationsseite des BSI](#) (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) herangezogen werden. Verwahren Sie sämtliche Zugangsdaten an einem sicheren Ort. Wie in anderen Fällen auch, können verlorene Passwörter zurückgesetzt und neu vergeben werden. Bei Kompletterverlust der Zugangsdaten kann der Fall eintreten, dass TI-Komponenten ersetzt werden müssen.*

#### 3.3 (Pflege-)Software

- Wurde Ihre Pflegesoftware aktualisiert, um eine Verbindung zum Konnektor zu ermöglichen und die Versichertenstammdaten der eGK zu aktualisieren bzw. ist Ihre Pflegesoftware TI-fähig?

*In der Regel kündigen die Softwareanbieter über neue Releases an, ob sie TI-fähige Module implementiert haben. Die Kundenansprechpartner der Softwarehäuser sind hier auskunftsfähig. Fragen Sie im Zweifelsfall nach, mit welchem Release die Funktionen zu KIM, ePA, VSDM etc. zur Verfügung stehen werden und wie der Zeitplan ist.*

- Ist spezielle Software (z. B. Lotus Notes) vorhanden die TI-fähig sein muss?

-  Treten Sie mit dem Hersteller der verwendeten Software (Primärhersteller) in Kontakt: Bringen Sie in Erfahrung, ob Schnittstellen vorhanden sind (Prozessintegration).


*Für die Anbindung Ihrer Einrichtung an die TI muss die interne Pflegesoftware TI-anchlussfähig sein. Dafür können zusätzliche Kosten bei Ihrem Softwareanbieter entstehen. Diese Beratungs- oder Schulungskosten werden nicht erstattet.*

### 3.4 Hardware

- Ist die Bestellung aller Komponenten (Konnektor(en), E-Health-Kartenterminal(s), Institutionskarten) erfolgt?

- Sie haben eine ausreichende Anzahl an TI-zugelassenen E-Health-Kartenterminals bestellt, die mittels sicherer Lieferkette versandt wurden?

- Steht/ Stehen der/ die Konnektor(en) zur Verfügung (inkl. PIN/PUK/ Herstellerdokumentation)?

-  Bedenken Sie, die Aktivierung aller Komponenten dauert mind. 14 Tage.

- Liegt die freigeschaltete Institutionskarte (inkl. PIN) vor?

*Pro Konnektor benötigen Sie mindestens eine Karte!*

## 4. INSTALLATION, WARTUNG UND BETREUUNG

Für die Installation sind unterschiedliche Phasen wichtig. Für einen möglichst lückenlosen Betrieb der TI ist außerdem darauf zu achten, welche Möglichkeiten der Wartung und Betreuung zur Verfügung stehen.

### 4.1 Probeinstallation

- Welche Minimalinstallation passt zu meiner Einrichtung?
- Ist eine Probeinstallation terminiert?
- Sind nötige Informationen persönlich oder zentral übermittelt und weiterhin abrufbar?

### 4.2 Erstinstallation

- Wurden Absprachen mit dem IT-Dienstleister getroffen, dass Updates/ Neuinstallationen vorgenommen werden, ohne den Regelbetrieb zu unterbrechen?
- Wurden Absprachen mit dem IT-Dienstleister getroffen, dass alle Installationsmaßnahmen sorgfältig dokumentiert und alle Dokumentationen ausgehändigt werden?
- Liegen alle Passwörter vor (siehe **3.2 Sicherheit**)?
- Ist der Zugang (baulich und zu den Systemen) überall möglich?

### 4.3 Lieferung und Installation

- Sind die
  - Lieferung aller Komponenten,
  - Installation,
  - Einrichtung und
  - Verbindungstests komplett?
- Wurde die Pflegesoftware (Primärsystem) angebunden?
- Hat eine initiale Anwender:innenschulung zum Einstieg stattgefunden?

*Leiten Sie diesen Schritt sobald wie möglich nach der Installation in die Wege.*

### 4.4 Fernzugang

- Wurde eine Absprache mit dem IT-Dienstleister hinsichtlich Fernwartung bzw. auch Home Office Zugängen getroffen?

### 4.5 Services

- Ist die Bereitstellung und Installation von Updates vereinbart?
- Ist ein Prozess (bspw. eine Service-Hotline) im Falle von technischen Problemen mit den Komponenten (bspw. Entstörung der TI-Komponenten) etabliert?
- Ist im Notfall auch ein Gerätetausch kurzfristig möglich und wird die Inbetriebnahme des Neugeräts übernommen?


*Der IT-Dienstleister gibt in der Regel einen Supportprozess (Hotline, Ticketsystem etc.), wie Probleme adressiert werden können, vor.*






## 5. KOMMUNIKATION UND EVALUATION

Nicht allein die technische Planung ist wichtig für den erfolgreichen Betrieb der TI. Auch organisationsintern gilt es, die Strukturen aktiv mit den Personen zu gestalten, die von der Einführung und Arbeit mit der TI betroffen sind. Dafür sind Schulungen und verlässliche Ansprechpartner:innen genauso wichtig, wie die Auseinandersetzung mit Veränderungen von Prozessen, Arbeits- und Kommunikationsweisen, die aus dem TI-Einsatz resultieren können. Auch deshalb sind Feedbackmechanismen und Austauschmöglichkeiten in der Organisation von Bedeutung.


### 5.1 Schulungen für Nutzende

- Ist für ad-hoc-Fragen ein/e Kollege/in ansprechbar?
-  Der IT-Dienstleister bietet auch Anwender:innenschulungen an.

### 5.2 Veränderungen



-  Die IT-Abteilung oder die dafür zuständige Person in der Einrichtung frühzeitig und kontinuierlich ins Boot holen!
-  Sind organisationale Veränderungen durch die TI ausreichend mit dem gesamten Team kommuniziert worden?
-  Planen Sie Lerneffekte ein.

### 5.3 Feedback

-  Konnten Sie bereits „Early Adopter“ identifizieren und motivieren, ihre Erfahrungen an Kolleg:innen weiterzugeben (Peer-2-Peer)?
- Sind Möglichkeiten für Fragen und Feedback zur Nutzung geplant/bereitgestellt?

*Early Adopters sind Akteure, die eine neue Technologie annehmen, bevor die Mehrheit dies tut. Sie werden auch als „Vorreiter“ bezeichnet und verfügen vielfach über relevante Erfahrungen.*

### 5.4 Vernetzung

-  Gibt es einen Austausch mit anderen Einrichtungen im Kreis- oder Landesverband?
-  Ist eine Vernetzung mit anderen Einrichtungen über den Hersteller der im Haus verwendeten Pflegesoftware (Primärsystem) vorgesehen?