

KBV

KASSENÄRZTLICHE
BUNDESVEREINIGUNG



TELEMATIKINFRASTRUKTUR

INFORMATIONEN ZUM ANSCHLUSS
DER PRAXIS, ZUR TECHNISCHEN
AUSSTATTUNG UND ZUR FINANZIERUNG

AKTUALISIERTE
AUSGABE
FEBRUAR
2019

PraxisWissen

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

es ist ein gigantisches Projekt: Die Telematikinfrastruktur soll Praxen, Krankenhäuser, Apotheken und weitere Akteure des deutschen Gesundheitssystems digital vernetzen und dort, wo es sinnvoll ist, auch die Patienten mit einbinden – und das auf sichere Weise. Wesentliches Ziel ist es, dass medizinische Informationen, die für die Behandlung der Patienten benötigt werden, schneller verfügbar sind.

Zunächst sollen laut Gesetzgeber alle Praxen bis zum 30. Juni 2019 mit der neuen Technik ausgestattet und an die Datenautobahn angebunden sein. Zum Jahresende werden dann die dringend notwendigen medizinischen Anwendungen wie Notfalldatensatz und elektronischer Medikationsplan erwartet.

Wir möchten Sie auf den folgenden Seiten informieren, wie Sie sich an die Telematikinfrastruktur anschließen können. Die Broschüre bietet einen Überblick über die notwendige technische Ausstattung und Finanzierung. Sie enthält zudem Tipps zur Umsetzung, kurze Checklisten und Hinweise, wie Praxen sich auf den Einstieg in die TI vorbereiten können.

Ihre Kassenärztliche Bundesvereinigung

INHALT

.....	
Telematikinfrastruktur:	
Sicher digital vernetzt	Seite 3
.....	
Anbindung an die TI: So geht's	Seite 4
Interview: Dr. Thomas Kriedel	Seite 6
.....	
Versichertenstammdatenmanagement:	
Das sollten Praxen wissen	Seite 16
.....	
Die nächsten TI-Anwendungen	Seite 20
.....	
Service	Seite 23
.....	

TELEMATIKINFRASTRUKTUR: SICHER DIGITAL VERNETZT



TELEMATIK

Der Begriff „Telematik“ (TI) ist eine Kombination der Wörter „Telekommunikation“ und „Informatik“. Als Telematik wird die Vernetzung verschiedener IT-Systeme und die Möglichkeit bezeichnet, Informationen aus unterschiedlichen Quellen miteinander zu verknüpfen.

Die Telematikinfrastruktur steht, alle notwendigen Komponenten sind zugelassen. Hunderttausende Nutzer aus unterschiedlichen Bereichen werden zukünftig an Deutschlands größtes elektronisches Gesundheitsnetz angeschlossen sein und hochsensible Daten austauschen. Bis zur Jahresmitte sollen alle Praxen angebunden sein.

EINE KOMMUNIKATIONS- PLATTFORM FÜR ALLE

Ärzte, Psychotherapeuten, Zahnärzte, Krankenhäuser sowie zukünftig auch andere Akteure des Gesundheitswesens sollen schneller und einfacher miteinander kommunizieren sowie medizinische Daten austauschen können. Das dafür notwendige digitale Kommunikationsnetz ist die Telematikinfrastruktur (TI), die die Beteiligten verbindet. Sie bietet künftig verschiedenste Anwendungen wie das Notfalldatenmanagement, den Medikationsplan und die Patientenakte in elektronischer Form.

Ärzte und Psychotherapeuten benötigen einen Praxisausweis (SMC-B) zur Registrierung und Anmeldung. Für die Patienten ist die elektronische Gesundheitskarte (eGK) der persönliche Schlüssel zu ihren medizinischen Daten in der TI.

Oberste Priorität ist die Datensicherheit. So hatte es der Gesetzgeber bereits 2003 beschlossen. Im Jahr 2015 kamen mit dem E-Health-Gesetz konkrete Anwendungen und Zeitpläne hinzu, die die Digitalisierung im Gesundheitswesen weiter vorantreiben sollen.

Verantwortlich für den Aufbau, Betrieb und die Weiterentwicklung der TI ist die Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte, kurz gematik. Sie soll gesetzliche Vorgaben umsetzen und dabei die Interessen der beteiligten Organisationen (GKV-Spitzenverband, Kassenärztliche und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, Bundesärzte- und Bundeszahnärztekammer, Deutsche Krankenhausgesellschaft und Deutscher Apothekerverband) berücksichtigen.

NOTWENDIGE KOMPONENTEN SIND ZUGELASSEN

Konnektor

E-Health-Kartenterminal

VPN-Zugangsdienst

elektronischer Praxisausweis

Für die Anbindung der Praxen an die TI sind mehrere Produkte und Dienste der Industrie notwendig, die aufwändige Testverfahren bestehen und von der gematik zugelassen werden müssen. Diese Komponenten sind zugelassen und am Markt erhältlich.

ANSCHLUSS AN DIE TI BIS MITTE 2019

KBV und Kassenärztliche Vereinigungen (KVen) hatten sich beim Bundesministerium für Gesundheit (BMG) wiederholt für eine Fristverlängerung für den bundesweiten Online-Rollout eingesetzt – mit Erfolg: Die Frist, bis zu der alle Praxen für das Versichertenstammdatenmanagement (VSDM) bereit sein sollen, ist nun der 30. Juni 2019. Voraussetzung ist, dass sie die notwendige Technik bis zum 31. März verbindlich bestellt haben und dies auch gegenüber der KV nachweisen können.

Für das VSDM ist ein Anschluss an die TI zwingend erforderlich. Ohne VSDM droht Praxen ein Honorarabzug in Höhe von ein Prozent.

MEHRWERT FÜR DIE PRAXEN

Nach dem VSDM sollen dann endlich auch die ersten medizinischen Anwendungen in die TI kommen: Der elektronische Medikationsplan, das Notfalldatenmanagement und insbesondere die elektronische Patientenakte sind Angebote, die die Patientenversorgung verbessern und Abläufe vereinfachen können. Der Kommunikationsdienst soll für einen schnelleren Austausch von notwendigen Behandlungsdaten sorgen. Dann bietet die TI einen wirklichen Mehrwert für die Praxen.

ANBINDUNG AN DIE TI: SO GEHT'S

Alle vier Konnektorenmodelle, die das Zulassungsverfahren begonnen hatten, dürfen inzwischen in der TI eingesetzt werden. Auch bei den anderen Komponenten und Diensten sind mehrere Anbieter auf dem Markt. Die Ausstattung der Praxen ist bereits in vollem Gang; im ersten Halbjahr 2019 sollen alle Ärzte und Psychotherapeuten an die TI angebunden werden.



NUR ZUGELASSENE KOMPONENTEN VERWENDEN

Für die Anbindung an die Telematikinfrastruktur sind verschiedene Komponenten erforderlich. Für alle gelten hohe Anforderungen an die Funktionalität und Sicherheit. Deshalb dürfen zum Beispiel nur Konnektoren und Kartenterminals genutzt werden, die vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zertifiziert und von der gematik zugelassen sind.

Komponenten für den Anschluss an die TI für jede Betriebsstätte und jede Nebenbetriebsstätte:

- **Konnektor** – für die Anbindung der Praxis an die TI
- **Kartenterminal** – mindestens ein stationäres E-Health-Kartenterminal
- **Praxisausweis SMC-B** – für die Registrierung und Identifizierung als Praxis in der TI und gegenüber der eGK
- **VPN-Zugangsdienst und Internetanschluss** – zur Absicherung des Datenverkehrs, ein einfacher DSL-Anschluss ist ausreichend
- **Praxisverwaltungssystem (PVS)** – Software-Update



FINANZIERUNGSVEREINBARUNG

Fest steht auch, was die Krankenkassen für die Erstausrüstung der Praxen und den laufenden Betrieb zahlen müssen. Die KBV und der GKV-Spitzenverband haben dazu eine Finanzierungsvereinbarung abgeschlossen, die die Erstattung der entsprechenden Sachkosten regelt. Die Auszahlung an die Praxen im Anschluss an die Installation erfolgt durch die KVen.

Erstausrüstungspauschale

Jede Praxis erhält eine Erstausrüstungspauschale, die die Kosten für den Konnektor und für ein Kartenterminal umfasst. Größere Praxen haben Anspruch auf weitere Kartenterminals.

Komplexitätszuschlag

Da der Anschluss mehrerer Kartenterminals mit einem besonderen Aufwand verbunden ist, erhalten betroffene Praxen zudem einmalig einen Komplexitätszuschlag.

Starterpauschale

Zusätzlich gibt es eine Starterpauschale, die die Kosten für das PVS-Software-Update, die Installation der Technik sowie den Zusatzaufwand der Praxen in der Startphase des VSMD umfasst.

Pauschalen für Betriebskosten

Auch für die laufenden Betriebskosten erhalten Praxen Geld: für die Wartung und die notwendigen Updates des Konnektors sowie für den VPN-Zugangsdienst. Weitere laufende Pauschalen sind für den Praxisausweis (SMC-B) und den elektronischen Heilberufsausweis (eHBA) vorgesehen.

Finanzierung mobiles Kartenterminal

Ferner wird ein mobiles Kartenterminal mit einem weiteren Praxisausweis finanziert, wenn Ärzte Haus- und Pflegeheimbesuche durchführen oder in ausgelagerten Praxisräumen tätig sind. Auch Anästhesisten, die Patienten in der Praxis eines anderen Arztes behandeln, haben Anspruch auf ein mobiles Gerät.

Anspruch auf Kostenerstattung haben alle an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärzte und Psychotherapeuten. Es wird jede genehmigte Betriebs- und Nebenbetriebsstätte mit den nötigen Komponenten ausgestattet. Ausgelagerte Praxisstätten erhalten ein mobiles Kartenterminal.

Alles zur Finanzierung auf einen Blick:
Tabelle Seite 14/15



Hinweis: Eine Praxis hat erst dann Anspruch auf die Finanzierung der TI-Ausrüstung und -Betriebskosten, wenn sie erstmalig mit den neuen Komponenten die eGK eingelesen und automatisiert das sogenannte Versichertenstammdatenmanagement durchgeführt hat. Sofern kein (regelmäßiger) Arzt-Patienten-Kontakt in der Praxis stattfindet, kann der Anschluss an die TI gegenüber der KV auch anders nachgewiesen werden. Dies kann zum Beispiel bei Anästhesisten relevant sein, die Patienten in der Praxis eines anderen Arztes behandeln. Wann der Konnektor bestellt, geliefert oder installiert wird, ist dagegen nicht entscheidend.



➤ Aktuelle Infos zur Finanzierung:
www.kbv.de/html/30719.php

➤ Video-Tipp! So kommen Praxen in die Telematikinfrastruktur:
www.kbv.de/html/31263.php

TIPP

VERTRÄGE GENAU LESEN

Praxis ist nicht gleich Praxis: Ärzte und Psychotherapeuten sollten sich deshalb gründlich und in Ruhe überlegen, welche Ausrüstung für die Anbindung ihrer Praxis notwendig oder gewünscht ist. Ein wichtiger Ansprechpartner für alle Fragen ist der Systembetreuer der Praxis. Er kennt die Voraussetzungen am besten. Liegt ein Angebot für die Anbindung der Praxis vor, sollte die Praxis Preise und Leistung genau prüfen.

- Wird das Angebot von den in der Finanzierungsvereinbarung ausgehandelten Summen abgedeckt?
- Werden nur die Dinge angeboten, die die Praxis wirklich benötigt oder wünscht?
- Wie lang ist die Vertragslaufzeit?
- Kann der Dienstleister rechtzeitig (vor dem 30. Juni 2019) installieren und das auch zusichern?
- Geht das Angebot auf gegebenenfalls vorhandene Besonderheiten der Praxis wie zum Beispiel eine gemeinsame Nutzung der Komponenten als Praxisgemeinschaft ein?
- Gibt es ein Sonderkündigungsrecht, zum Beispiel bei Aufgabe der Praxis?
- Können die Komponenten und Verträge durch einen möglichen Praxisnachfolger übernommen werden?

Fragen, die der Arzt oder Psychotherapeut sich oder dem Dienstleister stellen sollte.



INTERVIEW DR. THOMAS KRIEDEL MITGLIED DES VORSTANDS DER KBV

Die Anbindung an die Telematikinfrastruktur schreitet voran. Wie ist der Stand genau?

Der Rollout läuft; wenn auch nicht so schnell, wie wir uns das vorgestellt haben. Positiv ist, dass die gematik inzwischen alle vier Konnektoren-Modelle zugelassen hat, die das Zertifizierungsverfahren begonnen hatten. Damit ist es für jede Praxis grundsätzlich möglich, sich an die TI anschließen zu lassen. Das ist auch notwendig, denn bis zum gesetzlichen Stichtag 1. Juli 2019 müssen wir alle Vertragsärzte und -psychotherapeuten am Netz haben. Wer noch nicht bei seinem PVS-Hersteller bestellt hat, sollte dies schnellstmöglich tun.

...also alles perfekt?

Perfekt wäre es, wenn der Gesetzgeber die Sanktionen komplett gestrichen hätte. Jetzt ist es so: Wenn ein Arzt am 30. Juni 2019 nicht angeschlossen ist und das Versichertenstammdatenmanagement nicht durchführen kann, dann droht ihm eine Honorarkürzung von einem Prozent. Das sollten Ärzte und Psychotherapeuten nicht auf die leichte Schulter nehmen. Ich gehe davon aus, dass die Industrie in der Lage ist, bis Ende des zweiten Quartals die Komponenten auszuliefern, wenn ein Arzt im ersten Quartal bestellt hat. Um auf Nummer sicher zu gehen, sollten Praxen sich den konkreten Installationstermin im zweiten Quartal schon beim Vertragsabschluss schriftlich zusichern lassen.

Welche Rückmeldung geben Praxen, die bereits angeschlossen sind?

Unterm Strich: Es funktioniert. In der Regel klappen sowohl die Installation als auch der Praxisbetrieb recht gut. Die Antwortzeiten beim VSDM – also das Stecken der Karte, die Antwort der Server und das Aktualisieren der Daten – sind mit einer Dauer von ein bis zwei Sekunden in einem durchaus angemessenen Rahmen. Bei uns melden sich natürlich auch Ärzte und Psychotherapeuten, bei denen es Probleme gibt. Das sind jedoch Einzelfälle, die oft etwas mit besonderen technischen Konstellationen in den Praxen zu tun haben. Aber auch hierfür konnten Lösungen gefunden werden, sodass es letztendlich überall gelingt.

Wie geht es weiter?

Mit dem TI-Rollout können Praxen zunächst nur das VSDM durchführen. Um einen echten Mehrwert zu schaffen, müssen jetzt schnell die medizinischen Anwendungen kommen, also Notfalldatensatz, elektronischer Medikationsplan, eRezept, elmpfpass – und als großes Projekt die elektronische Patientenakte. Die aktuellen Konnektoren sind derzeit noch nicht in der Lage, diese Anwendungen umzusetzen. Hier muss die Industrie noch liefern. Wir gehen davon aus, dass zum Jahresende die notwendigen Software-Updates und damit die sogenannten E-Health-Konnektoren verfügbar sind, die im ersten Schritt das Notfalldatenmanagement und den elektronischen Medikationsplan ermöglichen.

Kommt mit dem E-Health-Konnektor auch die elektronische Signatur?

Ja, die qualifizierte elektronische Signatur, kurz QES, wird mit dem E-Health-Konnektor möglich sein. Dann können auch endlich die Anwendungen umgesetzt werden, für die der Gesetzgeber die QES vorgesehen hat. Aber um die Arbeitsabläufe in den Praxen nicht komplizierter zu machen – unter anderem beim eRezept – sollte man dringend Alternativen zur QES ermöglichen. Die gibt es, zum Beispiel die sogenannten fortgeschrittenen Signaturen. Damit fällt die umständliche PIN-Eingabe pro Unterschrift weg – eine große Erleichterung für Ärzte und Psychotherapeuten.

Welche Vorteile bringt die TI, wo doch heute die Kommunikation vielfach über Smartphones und Apps läuft?

Na klar, heute besitzen die meisten Menschen Smartphones, mit denen sie kommunizieren, Musik streamen oder auch ihren Blutzuckerspiegel kontrollieren. Warum sollten dann nicht auch Ärzte ihre Berichte oder Bilder von Röntgenaufnahmen zum Beispiel per WhatsApp an den Kollegen senden? Die Antwort ist ganz einfach: Weil das viel zu unsicher ist. Es geht um sensible Gesundheitsdaten.

Für die Telematikinfrastruktur gelten höchste Sicherheits- und Datenschutzerfordernungen, die fortwährend angepasst werden. So dürfen ausschließlich zugelassene, interoperable Komponenten verwendet werden. Ärzte und Psychotherapeuten können somit sicher sein, dass sie bei der Online-Kommunikation die geforderten Datenschutzerfordernungen einhalten. Über die TI können sie beispielsweise sicher Arztbriefe versenden oder zukünftig in der elektronischen Patientenakte auf Befunde von Kollegen zugreifen. Zudem setzt sich die KBV in der Betreibergesellschaft gematik dafür ein, dass auch mobile Anwendungen, die die hohen Sicherheitsstandards erfüllen, zugelassen werden.

ÜBERSICHT: DAS BENÖTIGEN DIE PRAXEN FÜR IHREN ANSCHLUSS

Die folgende Übersicht stellt die einzelnen Komponenten im Detail vor. Welche Komponenten von welchem Anbieter für die Praxen zugelassen sind, veröffentlicht die gematik in einer regelmäßig aktualisierten Liste: <https://fachportal.gematik.de/zulassungen/>

➔ KONNEKTOR

Funktion: Der Zugang zur TI erfolgt über einen Konnektor. Er ähnelt einem DSL-Router, arbeitet allerdings auf einem deutlich höheren Sicherheitsniveau. Er stellt ein sogenanntes virtuelles privates Netzwerk (VPN) zur TI her, das eine Kommunikation unter Einsatz moderner Verschlüsselungstechnologien völlig abgeschirmt vom Internet ermöglicht. Der Konnektor ist mit den stationären Kartenterminals der Praxis sowie dem PVS per Netzwerk verbunden. Er enthält auch das notwendige Modul für das VSDM. Es dürfen nur Geräte verwendet werden, die von der gematik zugelassen sind.

Finanzierung: Die Kosten sind in der Erstausrüstungspauschale enthalten. Pro Praxis wird ein Konnektor finanziert, mit dem die komplette Praxis an die TI angebunden wird. Praxismgemeinschaften oder vernetzte Haupt- und Nebenbetriebsstätten können einen Konnektor gemeinsam verwenden. Ausgelagerte Praxisräume erhalten statt eines Konnektors ein mobiles Kartenlesegerät.

Bezug / Ansprechpartner: Ärzte und Psychotherapeuten wenden sich vor der Bestellung am besten zunächst an ihren PVS-Hersteller beziehungsweise ihren Systembetreuer, da für den Anschluss an die TI auch das PVS angepasst werden muss.

➔ KARTENTERMINAL

Funktion: Die neuen E-Health-Kartenterminals sind notwendig, um Online-Anwendungen der elektronischen Gesundheitskarte nutzen zu können; zunächst das VSDM. Über die Geräte erfolgt auch die Anmeldung der Praxis an der TI: Dazu wird der neue Praxisausweis – eine Chipkarte, die die Praxis für die Teilnahme an der TI authentifiziert – in das Kartenterminal eingesteckt. Der Praxisausweis verbleibt dann, ähnlich wie eine SIM-Karte im Handy, im Kartenterminal. Der elektronische Heilberufsausweis kann ebenfalls über die Terminals eingelesen werden. Die Geräte müssen von der gematik zugelassen sein.

Finanzierung: Die Kosten sind in der Erstausrüstungspauschale enthalten. Dabei können Praxen abhängig vom Zulassungsumfang aller dort tätigen Ärzte und Psychotherapeuten bis zu drei Geräte vergütet bekommen: mit einem Äquivalent von bis zu drei Vollzeitstellen (Ärzten / Psychotherapeuten) ein Gerät, mit über drei bis sechs Vollzeitstellen zwei Geräte und mit mehr als sechs Vollzeitstellen drei Geräte. Praxen, die Anspruch auf mehrere Kartenterminals haben, erhalten zusätzlich für den höheren Aufwand bei der Anbindung einmalig einen sogenannten Komplexitätszuschlag.

Bezug / Ansprechpartner: Erster Ansprechpartner für Ärzte und Psychotherapeuten sollte auch hier der PVS-Hersteller oder Systembetreuer sein.

➔ MOBILES KARTENTERMINAL

Funktion: Ärzte, die Haus- und Pflegeheimbesuche durchführen, die meisten Anästhesisten sowie Praxen mit ausgelagerten Praxisstätten erhalten auch ein mobiles Kartenterminal. Diese Geräte arbeiten im Offline-Betrieb: Eine Aktualisierung der Versichertenstammdaten

ist damit nicht möglich, dies erfolgt ausschließlich in der Praxis (vgl. Anlage 4a Bundesmantelvertrag-Ärzte). Für den Betrieb eines mobilen Kartenterminals wird ein weiterer Praxisausweis oder ein eHBA (der Generation 2 oder höher) zur Identifikation benötigt.

Finanzierung: Für ein mobiles Kartenterminal erhalten Praxen eine entsprechende Pauschale. Dazu kommt die Kostenerstattung für den weiteren Praxisausweis. Anspruch haben neben Anästhesisten, die Patienten in der Praxis eines anderen Arztes betreuen, alle Vertragsärzte mit mindestens hälftiger Zulassung, die

im vergangenen oder aktuellen Quartal mindestens drei Hausbesuche nachweisen können oder

einen Kooperationsvertrag zur Pflegeheimversorgung (nach Paragraph 119b SGB V) abgeschlossen haben.

Auch ausgelagerte Praxisräume – sie werden nicht mit Konnektor und stationären Kartenterminals ausgestattet – erhalten die Pauschale.

Bezug / Ansprechpartner: Auch hier ist der erste Ansprechpartner für Ärzte und Psychotherapeuten der PVS-Hersteller oder Systembetreuer.

Hinweis: Nach einem bundesweiten Rollout der TI werden Daten auf der eGK verschlüsselt und sind dann nur noch in Kombination mit einem Praxisausweis oder einem eHBA auslesbar.

➔ PRAXIS AUSWEIS (SMC-B-KARTE)

Funktion: Den Praxisausweis benötigen Praxen zur Registrierung als medizinische Einrichtung, damit der Konnektor eine Verbindung zur TI aufbauen kann. Es handelt sich dabei um eine sogenannte Security Module Card Typ B-Karte (SMC-B). Die Karte wird bei der Installation der TI-Technik in eins der

Kartenterminals gesteckt und über eine PIN freigeschaltet. Eine erneute Eingabe der PIN ist erforderlich, wenn das Gerät neu eingeschaltet wird. Nur so kann der Konnektor eine Online-Verbindung zur TI herstellen. Darüber hinaus erhält die Praxis mit dem Praxisausweis die Berechtigung, auf Daten der eGK beziehungsweise eGK-Anwendungen zuzugreifen. Die Zugriffsrechte für Ärzte und Psychotherapeuten sind gesetzlich definiert.

Finanzierung: Für den Praxisausweis wird quartalsweise eine Pauschale gezahlt (einmal pro Praxis). Für ein mobiles Kartenterminal wird ein weiterer Praxisausweis finanziert, vorausgesetzt, es besteht ein Anspruch auf ein solches Terminal. Die Praxisausweise sind fünf Jahre gültig, teilweise werden von Anbietern auch kürzere Vertragslaufzeiten angeboten.

Bezug / Ansprechpartner: Damit sichergestellt ist, dass nur berechtigte Nutzer Zugang zur TI erhalten, gelten für die

Ausgabe der Praxisausweise besondere Sicherheitsanforderungen: Vertragsärzte und -psychotherapeuten beantragen ihren Praxisausweis bei einem von der gematik zugelassenen Kartenhersteller. Er muss zudem eine Zulassung der KBV für den vertragsärztlichen Bereich haben. Dieser Anbieter holt bei der zuständigen KV die Bestätigung darüber ein, dass der Antragssteller tatsächlich Vertragsarzt oder Psychotherapeut ist und damit Anspruch auf einen Praxisausweis hat.

Die Praxis erhält danach den Praxisausweis per Post. Die Zustellung erfolgt als „Einschreiben Eigenhändig“, das heißt, der Zusteller übergibt die Sendung persönlich gegen Unterschrift ausschließlich an den Antragsteller oder einen schriftlich Bevollmächtigten. Die PIN folgt in einer separaten Sendung und muss an einem sicheren Ort aufbewahrt werden. Sie wird sowohl für die Installation als auch für den laufenden Betrieb der TI benötigt. Praxen sollten mit etwa zwei Wochen Wartezeit von

der Antragsstellung bis zum Empfang von Karte und PIN rechnen. Nach Erhalt der Karte muss diese noch über einen Online-Link freigeschaltet werden.

➔ VPN-ZUGANGSDIENST

Funktion: Für den Zugang zur TI benötigen Praxen einen speziellen VPN-Zugangsdienst – ähnlich einem Internetprovider, der den Zugang zum Internet bereitstellt. Auch diese Dienste müssen sich von der gematik zertifizieren lassen und werden dann in deren Zulassungsliste aufgeführt. Praxisgemeinschaften können einen gemeinsamen VPN-Zugangsdienst nutzen.

Finanzierung: Die monatlichen Kosten für den VPN-Zugangsdienst werden durch die quartalsweise ausgezahlte Pauschale für den laufenden Betrieb abgegolten. In dieser Pauschale sind auch die Kosten für die Wartung und nötige Updates des Konnektors enthalten.

Bezug / Ansprechpartner: Praxen sollten auch hier ihren PVS-Hersteller oder Systembetreuer kontaktieren.

SICHERES NETZ BLEIBT BESTEHEN

Das Sichere Netz der KVen (SNK) ist an die Telematikinfrastruktur angeschlossen. Das heißt: Ärzte und Psychotherapeuten erreichen die Anwendungen im SNK auch über den TI-Konnektor, zum Beispiel die Online-Abrechnung. Das gilt im Übrigen auch für Praxen, die derzeit nicht an das Sichere Netz angeschlossen sind. Auch sie können dann die Angebote des SNK nutzen. Die Kassenärztlichen Vereinigungen müssen dafür die eigenen Anwendungen von der gematik bestätigen lassen.

Kündigungsrecht für KV-SafeNet*-Anschluss: Praxen, die heute das SNK nutzen und auf die TI umsteigen, können ihren KV-SafeNet*-Anschluss mit einer Frist von sechs Monaten kündigen. So müssen sie nicht zwei Anschlüsse parallel betreiben und finanzieren.

*Bitte beachten Sie, dass KV-SafeNet nicht mit der Firma SafeNet, Inc., USA, in firmenmäßiger oder vertraglicher Verbindung steht.



➤ ANPASSUNG PRAXISVERWALTUNGSSYSTEM

Funktion: Auch das Praxisverwaltungssystem (PVS) muss angepasst werden, um eine Verbindung zur TI zu ermöglichen und die Versichertendaten der eGK importieren zu können. Das Update ist die Grundvoraussetzung für alle weiteren Schritte der TI-Anbindung.

Finanzierung: Die Kosten für das Update sind in der TI-Starterpauschale enthalten. Die Pauschale soll auch Kosten für die Installation und damit zusammenhängende Ausfallzeiten der Praxis und für Schulungen der Mitarbeiter abdecken.

Bezug / Ansprechpartner: Für die meisten PVS steht inzwischen ein TI-Update zur Verfügung. Ärzte und Psychotherapeuten sollten deshalb zunächst Kontakt zu ihrem PVS-Hersteller aufnehmen. Das Update kann bereits im Vorfeld der Installation des Konnektors erfolgen.

➤ FÜR VSDM OPTIONAL: ELEKTRONISCHER HEILBERUFAUSWEIS (eHBA)

Der eHBA ist für den Zugang zur TI keine Pflicht, wohl aber für bestimmte spätere Anwendungen der TI wie das Notfalldatenmanagement. Dafür und für den Einsatz in mobilen Kartenterminals ist ein eHBA ab Generation 2 notwendig. Bereits jetzt wird der Ausweis für die qualifizierte elektronische Signatur benötigt, zum Beispiel für den eArztbrief, für Laborüberweisungen oder Anforderungen von Telekonsilen. Mit dem VSDM-Konnektor ist die Erstellung von elektronischen Signaturen noch nicht möglich. Hier ist weitere Software sowie ein zusätzliches Signaturkartenterminal notwendig. Ärzte sollten vor der Bestellung genau nachfragen, um welche Generation des Ausweises es sich handelt.

Finanzierung: Für den eHBA erhalten Vertragsärzte und -psychotherapeuten eine Pauschale. Diese soll die Hälfte der Kosten abdecken.

Bezug / Ansprechpartner: Ärzte und Psychotherapeuten beantragen ihren eHBA bei einem von ihrer Landesärztekammer beziehungsweise Psychotherapeutenkammer zugelassenen Anbieter.

Alle benötigten Komponenten auf einen Blick: Tabelle Seite 12/13



➤ KBV-Themenseite zur TI:
www.kbv.de/html/telematikinfrastruktur.php

➤ Informationen der gematik für Ärzte:
www.gematik.de/hilfe-kontakt/aerzte

➤ Informationen der gematik für Psychotherapeuten:
www.gematik.de/hilfe-kontakt/psychotherapeuten

➤ Übersicht über die Zulassungen der gematik:
<https://fachportal.gematik.de/zulassungen>



RECHTSSICHER ELEKTRONISCH UNTERSCHREIBEN: QES

Im Praxisalltag ist die Unterschrift des Arztes oder Psychotherapeuten allgegenwärtig. Doch was tun, wenn papierbasierte Prozesse digitalisiert werden? Elektronische Signaturverfahren sind hier gefragt. Eins ist die sogenannte qualifizierte elektronische Signatur (QES). Sie dokumentiert auf sehr hohem Sicherheitsniveau, zu wem die digitale Unterschrift gehört und dass das signierte Dokument nicht mehr verändert wurde.

Ärzte und Psychotherapeuten benötigen für die QES eine – meist im Praxisverwaltungssystem integrierte – Signatursoftware und einen eigenen elektronischen Heilberufsausweis. Letzterer dient als sogenannte Signaturkarte, bei welchem die digitale Unterschrift eindeutig einem Arzt beziehungsweise Psychotherapeuten zugeordnet werden kann. Sie darf nur von dafür zertifizierten Anbietern ausgestellt werden. Für einige Anwendungen ist die QES jetzt schon Pflicht, zum Beispiel für das Versenden eines eArztbriefs oder das Ausstellen eines digitalen Laborauftrags.

Die aktuell zugelassenen Konnektoren unterstützen die QES noch nicht. Erst mit dem eHealth-Konnektor, der in Form eines Updates Ende 2019 erwartet wird, wird die QES in der TI möglich sein.

CHECKLISTE: 5 SCHRITTE ZUR TELEMATIK- INFRASTRUKTUR



Erster Ansprechpartner für die Installation sollte Ihr IT-Dienstleister sein. Dieser kann Sie dabei beraten, welche Komponenten für Sie und Ihre Praxis notwendig und sinnvoll sind.

1

ANGEBOT EINHOLEN



Wenden Sie sich zunächst an Ihren PVS-Hersteller oder Systembetreuer und holen ein Angebot für die Erstausrüstung und den laufenden Betrieb ein. Laut Gesetz sind Sie verpflichtet, bis zum 31. März 2019 die TI-Ausrüstung zu bestellen. Lassen Sie sich bei der Bestellung zusichern, dass die Geräte bis zum 30. Juni 2019 installiert sind. Danach verlangt der Gesetzgeber Sanktionen für Praxen, die noch nicht an die TI angeschlossen sind.

2

ANGEBOT PRÜFEN



Beachten Sie Folgendes:

- Sind die Kosten mit der Erstausrüstungspauschale gedeckt?
- Sind alle notwendigen Komponenten enthalten?
(Ausnahme: der Praxisausweis, der häufig separat bestellt werden muss.)
- Ist bei einem Defekt ein zeitnahe Austausch der Geräte (Konnektor, Kartenterminal) festgelegt?
- Prüfen Sie die Vertragslaufzeit und in welchen Fällen Sie eine Option auf ein Sonderkündigungsrecht haben.
- Ist die Anbindung an das Sichere Netz der KVen (SNK) über den Konnektor enthalten?

3

PRAXISAUSWEIS BESTELLEN



Für die Anmeldung in der TI benötigen Sie einen Praxisausweis (SMC-B-Karte).

- Informieren Sie sich über die verschiedenen zertifizierten Kartenhersteller und ihre Konditionen.
- Bestellen Sie den Ausweis etwa zwei Wochen vorher, damit er zusammen mit der PIN zur Installation des TI-Anschlusses vorliegt.
- Denken Sie daran, den Praxisausweis nach Erhalt online bei Ihrem Anbieter freizuschalten und damit zu bestätigen, dass sowohl Praxisausweis und PIN-Brief sicher bei Ihnen angekommen sind.

4

TERMIN FÜR INSTALLATION VEREINBAREN



- Vereinbaren Sie einen Termin für die Installation.
- Halten Sie für die Installation die Administrator-Passwörter für die Praxis-IT, die Passwörter für Internet und Internet-Router sowie die PIN für den Praxisausweis bereit.

5

FINANZIERUNGSPAUSCHALEN ERHALTEN



Das Geld für die Erstausrüstung und den laufenden Betrieb erhalten Sie über Ihre KV. Diese wird Sie auch über das konkrete Verfahren informieren.

CHECKLISTE: SO KÖNNEN SIE DIE INSTALLATION IN IHRER PRAXIS VORBEREITEN



Der Tag der Installation rückt näher?
Bereiten Sie sich und Ihr Praxisteam auf die neue Technik vor, damit der Anschluss an die TI möglichst reibungslos ablaufen kann:

TERMIN VEREINBAREN



Die Installation der Geräte in Ihrer Praxis übernimmt in der Regel ein geschulter Mitarbeiter Ihres IT-Dienstleisters. Der IT-Experte bereitet die Inbetriebnahme speziell zugeschnitten auf die EDV Ihrer Praxis vor.

➤ Vereinbaren Sie rechtzeitig einen Installationstermin mit Ihrem Systemhaus.

AUSREICHEND ZEIT EINPLANEN



Der Anschluss an die TI nimmt – je nach Größe Ihrer Praxis – mehrere Stunden in Anspruch.

➤ Besprechen Sie im Vorfeld mit Ihrem Dienstleister, wie lange die Installation voraussichtlich dauert.

➤ Klären Sie auch, ob ein Anschluss während der Sprechstunde möglich ist oder ob Sie besser einen Termin außerhalb der Sprechstundenzeit wählen.

PASSWÖRTER BEREITHALTEN



➤ **Praxisausweis:** Schalten Sie Ihren Praxisausweis – am besten direkt nach Erhalt des Ausweises und des PIN-Briefes – online über das Portal Ihres Anbieters frei. Nur freigeschaltete Ausweise können installiert werden. Zu Ihrem Praxisausweis haben Sie in separater Post einen PIN bekommen, den Sie ebenfalls für die Installation benötigen.

➤ **DSL-Router:** Halten Sie das Passwort und gegebenenfalls den Benutzernamen bereit.

Das Passwort steht in den meisten Fällen auf einem Aufkleber auf der Rückseite des Routers.

➤ **Internetanbieter:** Legen Sie das Passwort und den Benutzernamen für den Internetzugang zurecht. Das Passwort haben Sie mit dem Vertrag von Ihrem Provider bekommen.

➤ **Weitere Zugangsdaten:** Denken Sie auch an die Zugangsdaten, die Sie für weitere Konfigurationen Ihrer Praxis-EDV benötigen, etwa die Administrationsberechtigung für Ihr Praxisverwaltungssystem und Ihr Betriebssystem.

ANZAHL DER STROM- UND NETZWERKANSCHLÜSSE PRÜFEN



➤ Achten Sie auch darauf, dass ausreichend Steckdosen zur Stromversorgung vorhanden sind. Auch entsprechende Netzwerkanschlüsse dürfen nicht fehlen.

NACH DEM ANSCHLUSS: EGK EINLESEN UND DATEN ABGLEICHEN



Sobald Ihre Praxis angeschlossen ist, können Sie das erste Versichertenstammdatenmanagement (VSDM) durchführen. Erst dann haben Sie Anspruch auf Finanzierung der Erstausrüstung und der Betriebskosten.

➤ Bitte prüfen Sie auch, ob Sie die Online-Anwendungen, die Sie im Sicheren Netz der KVen oder im Internet nutzen, erreichen können.

STANDORT DES KONNEKTORS: Achten Sie darauf, dass Sie den Konnektor an einem Ort aufstellen, der nicht öffentlich zugänglich ist. Der Konnektor überträgt personenbezogene Daten, deshalb gelten besondere Sicherheitsanforderungen. Der Standort sollte Zutrittsgeschützt sein. Ein (Server-)Raum oder ein abschließbarer Schrank sind dafür geeignet, aber – abhängig von den örtlichen Gegebenheiten – nicht zwingend notwendig. Eventuell eignet sich der aktuelle Standort Ihres KV-SafeNet*-Routers.



➤ Checkliste der gematik:
[www.gematik.de/
hilfe-kontakt/aerzte](http://www.gematik.de/hilfe-kontakt/aerzte)

TELEMATIKINFRASTRUKTUR: NOTWENDIGE TECHNISCHE KOMPONENTEN FÜR DEN ANSCHLUSS

AUF EINEN BLICK

Komponente	Funktion	Finanzierung	Ansprechpartner
Konnektor	stellt Zugang zur TI her	Erstausstattungspauschale für Konnektor und ein Kartenterminal	PVS-Hersteller bzw. Systembetreuer
E-Health-Kartenterminal	kann eGK, Praxisausweis und eHBA einlesen	Praxen mit über 3 bis 6 Ärzten/Therapeuten (Vollzeitäquivalente) haben Anspruch auf 2 Kartenterminals, mit mehr als 6 Ärzten auf 3 Kartenterminals. Diese werden mit einer höheren Erstattungspauschale finanziert. Praxen mit Anspruch auf mehrere Kartenterminals erhalten zusätzlich einmalig einen Komplexitätszuschlag.	PVS-Hersteller bzw. Systembetreuer
Mobiles Kartenterminal	Einlesen der eGK außerhalb der Praxis	Pauschale für mobiles Kartenterminal Anspruchsvoraussetzungen: - mindestens 3 Haus- oder Heimbesuche/Quartal oder - Pflegeheimbetreuungsvertrag (nach § 119b SGB V) oder - ausgelagerte Praxisstätte oder - Patientenversorgung in anderen Praxen (zum Beispiel Anästhesisten)	PVS-Hersteller bzw. Systembetreuer
Praxisausweis (SMC-B)	Legitimationskarte der Praxis für Zugang zur TI sowie für Zugriff auf Daten der eGK oder der TI	Pauschale für Praxisausweis	Kartenanbieter
PVS-Update	Anpassung des PVS, um Zugang zur TI zu ermöglichen und Versichertendaten einlesen zu können	In der Starterpauschale enthalten Die Pauschale soll auch Kosten für die Installation und damit zusammenhängende Ausfallzeiten, Schulungen und den zusätzlichen Zeitaufwand für das VSDM in der Startphase abdecken.	PVS-Hersteller bzw. Systembetreuer
VPN-Zugangsdienst	stellt Zugang zur TI her	In der Betriebskostenpauschale enthalten Die Pauschale soll auch Wartungskosten für Konnektoren abdecken.	PVS-Hersteller bzw. Systembetreuer
Optional			
eHBA	Keine Pflicht für die TI, wird für QES benötigt	Pauschale für eHBA	Bezug über Ärztekammer oder Psychotherapeutenkammer



UNTERSCHIED: PRAXISAUSWEIS – ARZTAUSWEIS

Der elektronische Praxisausweis (SMC-B-Karte) authentifiziert eine Praxis als medizinische Einrichtung gegenüber der Telematikinfrastruktur. Nur dann kann der Konnektor eine Verbindung zur TI aufbauen. Darüber hinaus erhält die Praxis mit dem Praxisausweis die Berechtigung, auf Daten der eGK beziehungsweise eGK-Anwendungen wie das Notfalldatenmanagement zuzugreifen. Ärzte und Psychotherapeuten beantragen ihren Praxisausweis bei einem von der gematik zugelassenen Kartenhersteller.

Im Unterschied dazu ist die Anschaffung eines elektronischen Heilberufsausweises (eHBA) – auch bekannt als Arzt- oder Psychotherapeutenausweis – optional: Als Signaturkarte ersetzt der eHBA die bisherigen Papierausweise. Für den Zugang zur TI ist er nicht erforderlich, wohl aber für bestimmte TI-Anwendungen. Bereits jetzt wird der eHBA benötigt, um die für eArztbriefe, digitale Laborüberweisungen oder Anforderungen von Telekonsilen notwendige qualifizierte elektronische Signatur (QES) zu erstellen.



➤ Liste mit zugelassenen Anbietern für den Praxisausweis:

www.kbv.de/media/sp/Zugelassene_Anbieter_Praxisausweis.pdf

➤ Aktuelle Zulassungsliste der für Praxen relevanten Komponenten:

<https://fachportal.gematik.de/zulassungen>

Erstausrüstung der Praxis (einmalige Zahlung)	
Erstausrüstungspauschale für Konnektor und stationäres Kartenterminal	<p>1.982,00 Euro (1.547,00 Euro für Konnektor, 435,00 Euro für Terminal)</p> <p>Die angegebenen Beträge decken die Kosten für einen Konnektor und für ein Kartenterminal. Für Praxen, die Anspruch auf 2 oder 3 Kartenterminals haben, erhöht sich die Erstausrüstungspauschale pro Gerät um 435 Euro. Pro zusätzlichem Terminal erhalten Praxen zudem für den höheren Aufwand bei der Einbindung einen Komplexitätszuschlag von 230 Euro.</p>
Pauschale für mobiles Kartenterminal	<p>350 Euro Anspruch bei mindestens 3 Haus- oder Heimbisuchen im Quartal und/oder Kooperationsvertrag zur Pflegeheimbetreuung (nach § 119b SGB V) oder Patientenversorgung in anderen Praxen (zum Beispiel Anästhesisten) sowie für ausgelagerte Praxisräume</p>
Starterpauschale für PVS-Update, Installation, Schulung, Ausfallzeiten und zusätzlichen Aufwand in der VSDM-Startphase	<p>900 Euro</p>
Laufende Betriebskosten	
Betriebskostenpauschale für Wartung Konnektor und VPN-Zugangsdienst	<p>248 Euro pro Quartal</p>
Pauschale für Praxisausweis	<p>23,25 Euro pro Quartal und Ausweis (1 Ausweis pro Praxis, 1 weiterer Ausweis für jedes mobile Kartenterminal)</p>
Pauschale für eHBA	<p>11,63 Euro pro Quartal und Arzt/Psychotherapeut</p>

➔ Aktuelle Informationen zur TI unter:
www.kbv.de/html/telematikinfrastruktur.php

*Die Zahlung der Pauschalen erfolgt, sobald die Praxis die erste Online-Anwendung durchführt: den Abgleich der Versichertenstammdaten auf der eGK – das VSDM. Für Praxen ohne Arzt-/Patientenkontakt gibt es KV-individuelle andere Lösungen zum Nachweis der TI-Anbindung.

TIPP

Sollte das VSDM im Einzelfall aufgrund der schlechten oder nicht verfügbaren Internetverbindung nicht möglich sein, erlischt die Pflicht zum VSDM für diesen konkreten Fall.



- Informationen zur Finanzierung der Telematikinfrastruktur sowie Antworten auf häufig gestellte Fragen hat die KBV auf einer Themenseite im Internet veröffentlicht. Die Liste wird kontinuierlich fortgeführt:
www.kbv.de/html/30719.php
- Die gematik veröffentlicht auf ihrer Internetseite eine Liste der zugelassenen Komponenten der TI. Praxen finden darin die für sie relevanten Informationen, wenn sie im Menü „Zielgruppe“ den Punkt „Arztpraxis“ wählen:
<https://fachportal.gematik.de/zulassungen/online-produktivbetrieb>
- Eine Übersicht über die PVS, die bereits eine Bestätigung der gematik über die notwendigen Anpassungen zur TI-Anbindung erhalten haben, ist auch auf der Seite der gematik hinterlegt:
<https://fachportal.gematik.de/service/konnektorsimulator-fuer-primaersysteme/liste-der-bestaetigten-primaersysteme>

VERSICHERTENSTAMM-DATENMANAGEMENT: DAS SOLLTEN PRAXEN WISSEN



Stimmen die Angaben des Versicherten noch, die auf der elektronischen Gesundheitskarte gespeichert sind? Oder hat sich zum Beispiel die Adresse oder der Versichertenstatus geändert? Dieser Abgleich passiert zukünftig automatisch beim Einlesen der Karten in den Praxen. Nach dem E-Health-Gesetz sind Ärzte und Psychotherapeuten verpflichtet, das Versichertenstammdatenmanagement (VSDM) durchzuführen.

Beim Versichertenstammdatenmanagement geht es darum, die Versichertenstammdaten der gesetzlich Krankenversicherten, die auf der elektronischen Gesundheitskarte gespeichert sind, aktuell zu halten. Das sind folgende Daten:

Persönliche Daten

Name, Geburtsdatum, Anschrift

Angaben zur Krankenversicherung:

Krankenversicherernummer, Versichertenstatus etc.

Bisher können diese Informationen in der Praxis eingelesen, aber nicht aktualisiert werden. Auch können Vertragsärzte und -psychotherapeuten derzeit nicht elektronisch prüfen, ob die eGK gültig ist. Mit dem VSDM geht das. Ungültige Karten können damit von den Krankenkassen gesperrt werden, sodass sie in den Praxen nicht mehr eingelesen werden können.



WER MUSS VSDM MACHEN?

Zum VSDM sind alle Ärzte und Psychotherapeuten grundsätzlich beim ersten Arzt-Patienten-Kontakt im Quartal verpflichtet. Das bedeutet, dass alle Praxen bis zum gesetzlichen Stichtag am 1. Juli 2019 an die TI angeschlossen sein müssen.

Findet im konkreten Versorgungskontext kein persönlicher Arzt-Patienten-Kontakt statt, ist das VSDM nicht möglich. Damit besteht für diese Ärzte in diesen Fällen keine VSDM-Pflicht. Dies ist zum Beispiel bei Pathologen und Laborärzten typisch. Sie übernehmen für die Abrechnung weiterhin die Versichertendaten, die im Personalienfeld des Auftrags stehen.

Ein anderer Sonderfall betrifft Ärzte, wenn sie außerhalb ihrer Praxisräume tätig sind, beispielsweise bei Heim- und Hausbesuchen. Zum Einlesen der eGK benutzen sie dann in der Regel ein mobiles Kartenterminal. Diese Terminals können nicht mit der TI verbunden werden, sie arbeiten nur

im Offline-Betrieb. Ärzte können in diesem Versorgungskontext kein VSDM-Update durchführen, sondern nur die auf der eGK gespeicherten Versichertendaten auslesen.

Tipp für Anästhesisten: Sie sollten in solchen Fällen die eGK erst im mobilen Kartenterminal einlesen, wenn der Kollege, in dessen Praxis der Patient gerade behandelt wird, das VSDM bereits durchgeführt hat. Dann sind die Daten auf der eGK auf jeden Fall aktuell.

Dennoch gilt: Ärzte, die extrem selten mit persönlichem Arzt-Patienten-Kontakt behandeln, müssen in der Lage sein, das VSDM durchzuführen. Das heißt, auch diese Praxen müssen bis zu dem vom Gesetzgeber vorgegebenen Termin an die TI angeschlossen sein. Damit können sie künftig auch auf andere Anwendungen in der TI zugreifen.

VSDM PFLICHT AB 1. JULI 2019

Mit der Anbindung an die Telematikinfrastruktur ist dies nun nicht nur möglich, sondern auch Pflicht: Ärzte und Psychotherapeuten müssen das VSDM bei jedem ersten Arzt-Patienten-Kontakt im Quartal durchführen und dies gegenüber ihrer Kassenärztlichen Vereinigung mit den Abrechnungsunterlagen nachweisen – nach jetzigem Stand spätestens ab 1. Juli 2019.

PRÜFUNG UND AKTUALISIERUNG DER DATEN

Das VSDM umfasst zwei Schritte: die Online-Prüfung und die Aktualisierung. Bei der Online-Prüfung wird automatisch durch den Konnektor abgefragt, ob die Daten und das Versichertenverhältnis noch aktuell sind. Dazu werden die Informationen auf der Karte mit den Informationen abgeglichen, die bei der Krankenkasse des Versicherten hinterlegt sind. Stimmen die Angaben nicht überein, werden veraltete Daten auf der Karte überschrieben.

DATENABGLEICH ERFOLGT AUTOMATISIERT

Sowohl die Prüfung als auch die Aktualisierung erfolgen automatisiert beim Einlesen der Karte. Die Online-Prüfung wird bei jedem ersten Einlesen der eGK im Quartal durchgeführt, die Aktualisierung nur dann, wenn das System neue Informationen meldet. Der Arzt kann auf Wunsch den Konnektor auch so konfigurieren, dass die Karte bei jedem Einlesen geprüft und bei Bedarf aktualisiert wird. Dazu noch ein Hinweis: Die E-Health-Kartenterminals können neben der eGK auch die Krankenversichererkarten sonstiger Kostenträger einlesen. In letzteren Fällen erfolgt aber kein VSDM.

Voraussetzung für eine Aktualisierung ist, dass der Versicherte seine Krankenkasse auch über etwaige Änderungen informiert hat, zum Beispiel nach einem Umzug. Dann ändert die Kasse die Anschrift des Versicherten in ihrem System. Beim nächsten Arztbesuch wird die neue Adresse beim Einlesen der Karte auf die eGK geschrieben und in die Patienten-

datei der Praxis übertragen. Auch heute schon müssen Versicherte ihre Kassen über solche Änderungen informieren. Sie erhielten bisher eine neue eGK. Mit dem VSDM ist ein Kartenaustausch nicht mehr nötig.

DAUER DES VSDM

In bereits an die TI angeschlossen Praxen hat sich gezeigt, dass die Online-Prüfung ohne Aktualisierung in der Regel nicht wesentlich länger als das Einlesen der eGK heute dauert. Etwas mehr Zeit benötigt das System, wenn Angaben aktualisiert werden.

Vorgaben an die Hersteller der Technik sehen vor, dass die Online-Prüfung nicht länger als fünf Sekunden dauern soll; mit Aktualisierung maximal 13 Sekunden.

Hinweis: Ärzte und Psychotherapeuten sind nicht verpflichtet, den Versicherten nach Änderungen seiner eGK-Daten zu fragen oder Änderungen in ein VSDM-System der Krankenkassen einzutragen.

SICHER UNTERWEGS

Zu kompliziert, zu unsicher – die Telematikinfrastruktur steht mancherorts noch immer in der Kritik. Fakt ist jedoch: Der Datenschutz hat in der TI höchste Priorität, da Gesundheitsdaten größte Sensibilität erfordern. So ist die gesamte TI mit den höchstmöglichen Sicherheitsanforderungen geplant und umgesetzt worden, die ständig aktuell gehalten werden. Nur so lässt sich sicherstellen, dass sensible Daten nur von denjenigen gesehen oder geändert werden dürfen, die dafür berechtigt sind. Praxisausweis und elektronischer Heilberufsausweis werden ausschließlich an berechtigte Personen oder Institutionen ausgegeben. Das kontrollieren die Kassenärztlichen Vereinigungen und die Kammern. Auch die Sorge, mit dem VSDM erhalten die Krankenkassen Zugang zum ärztlichen oder psychotherapeutischen PVS, ist unbegründet: Der Konnektor in der Praxis fragt bei dem Versichertenstammdatendienst der Krankenkassen nach aktuellen Daten und übernimmt diese auf die eGK. In einem weiteren Schritt ist auch die Übernahme ins PVS möglich. Die Krankenkassen erhalten aber zu keiner Zeit die Möglichkeit, auf das PVS in der Praxis zuzugreifen.

ZAHLENCODES ALS PRÜFUNGSNACHWEIS

Wenn die Praxis das VSDM durchgeführt hat, generiert das System einen Prüfungsnachweis, der im PVS gespeichert und mit der Abrechnung an die KV übermittelt wird. Der Prüfungsnachweis ist mit einem Zahlencode versehen, der für unterschiedliche Ergebnisse steht.

Wird ein Prüfungsnachweis generiert und im PVS abgelegt, gilt das VSDM als durchgeführt. Das trifft auch zu, wenn der Prüfungsnachweis technische Fehler ausweist, zum Beispiel wenn keine Online-Verbindung hergestellt werden konnte. Die eGK gilt auch dann weiterhin als gültiger Versicherungsnachweis. Ist das VSDM häufiger aus technischen Gründen nicht möglich, sollte die Praxis den technischen Dienstleister kontaktieren und die Anbindung prüfen lassen. Die nebenstehende Übersicht zeigt die möglichen Prüfungsnachweise.

ZAHLENCODE UND VSDM-ERGEBNIS

1 = Aktualisierung durchgeführt

➤ Bei der Krankenkasse des Versicherten lagen neue Daten vor. Diese wurden erfolgreich auf der eGK aktualisiert.

2 = keine Aktualisierung erforderlich

➤ Bei der Krankenkasse des Versicherten lagen keine neuen Daten vor. Eine Aktualisierung der eGK war nicht erforderlich.

3 = Aktualisierung technisch nicht möglich

- Es ist keine Online-Verbindung möglich.
- Es konnte nicht ermittelt werden, ob neue Daten vorlagen, zum Beispiel weil der Fachdienst der Kasse nicht erreichbar war.
- Die Daten konnten nicht aktualisiert werden.

5 = Onlineprüfung des Authentifizierungszertifikats technisch nicht möglich

➤ Das Authentifizierungszertifikat kann aus technischen Gründen nicht online überprüft werden.

6 = Aktualisierung technisch nicht möglich und maximaler Offline-Zeitraum überschritten

➤ Der maximale Offline-Zeitraum des Konnektors wurde überschritten. Es werden sicherheitsbedingt bis zur Aktualisierung des Konnektors keine VSDM-Anfragen mehr durchgeführt.

DAS IST ZU TUN, WENN DIE KARTE UNGÜLTIG IST

Ist die eGK ungültig, zeigt das PVS beim Einlesen eine entsprechende Meldung an. Der Patient kann in diesem Fall kein gültiges Versicherungsverhältnis mit seiner Krankenkasse nachweisen. Er muss sich zur Klärung an seine Krankenkasse wenden. Die Praxis kann nach zehn Tagen eine Privatvergütung für die Behandlung verlangen. Legt der Patient bis Ende des Quartals eine gültige eGK vor, wird die Privatabrechnung ungültig. Veranlasste Leistungen können mit dem Vermerk „ohne Versicherungsnachweis“ privat verordnet werden.

Häufige Ursache für ungültige Karten: Der Patient hat bereits eine neuere eGK von seiner Krankenkasse erhalten, aber noch eine alte dabei.



MÖGLICHE FEHLERMELDUNGEN IM PVS BEIM EINLESEN DER KARTE

Karte gesperrt/ungültig

Der Patient hat keinen gültigen Versicherungsnachweis. Nach zehn Tagen kann die Praxis eine Privatrechnung ausstellen. Diese wird ungültig, wenn der Patient bis Ende des Quartals eine gültige eGK vorlegt.

Karte defekt

Die Praxis wendet das Ersatzverfahren an, d. h. die Daten müssen händisch erfasst werden.

Konnektor oder Kartenterminal defekt

Die Praxis wendet das Ersatzverfahren an.

Online-Prüfung oder Aktualisierung technisch nicht möglich

Die eGK wird wie gewohnt eingelese. In diesem Fall findet keine Online-Prüfung oder -Aktualisierung statt.



➤ Mehr zum VSDM, unter anderem FAQ sowie Infoblatt für Patienten: www.kbv.de/html/vsdm.php

➤ Praxisplakat, das Patienten auffordert, stets die aktuellste eGK dabei zu haben, unter: www.kbv.de/media/sp/Praxisplakat_neueste_eGK.pdf

SO LÄUFT DAS VSDM-VERFAHREN AB

Das VSDM nutzt als erste Anwendung die Telematikinfrastruktur. Das heißt: Um den Datenabgleich vornehmen zu können, muss die Praxis an die TI angeschlossen sein.

VSDM-STANDARDVERFAHREN IM EINZELNEN

➤ Der Patient legt seine eGK am Empfangstresen vor. Die Karte wird in das E-Health-Kartenterminal gesteckt.

➤ Sobald die Karte eingesteckt ist, beginnt automatisiert der Datenabgleich: Der Konnektor fragt über die TI beim Versichertenstammdatendienst der Krankenkasse an, ob die eGK gültig ist und ob die auf der Karte gespeicherten Daten aktuell sind.

➤ Ist die eGK gültig und sind neue Daten beim VSDM-Dienst vorhanden, werden die Daten auf der eGK aktualisiert. Der Prüfungsnachweis wird auf der Karte gespeichert, auch dann, wenn die VSDM-Daten noch aktuell waren. Nach dem Datenabgleich übernimmt das Praxisverwaltungssystem den Prüfungsnachweis der eGK und zeigt eine der folgenden Meldungen an: „Die Karte und die Daten sind aktuell“ oder „Aktualisierte Daten liegen vor“. Abhängig von der Konfiguration können die auf der eGK aktualisierten Daten dann automatisch oder per Knopfdruck auch in die Patientendatei der Praxis übernommen werden.

➤ Ist die eGK ungültig, zeigt das PVS eine entsprechende Meldung an. Es werden weder Daten noch Prüfungsnachweis auf die eGK geschrieben oder an das PVS übermittelt. Wird eine eGK erstmalig als ungültig erkannt, wird die Karte automatisch gesperrt. Danach kann die Karte auch nicht mehr in mobilen Kartenterminals oder in Praxen ohne TI-Anbindung eingelese werden.

➤ Die eGK wird wie gewohnt aus dem Kartenterminal entnommen.

DIE NÄCHSTEN TI-ANWENDUNGEN

Mehrwert für die Praxis: Nach dem Versichertenstammdatenmanagement kommen die ersten medizinischen Anwendungen in die TI. Das sind konkret das Notfalldatenmanagement (NFDM) und der elektronische Medikationsplan (eMP). Sie sollen die Arbeit in den Praxen erleichtern und die Versorgung verbessern.

NOTFALLDATENMANAGEMENT

Im Notfall kann ein schneller Zugriff auf wichtige Daten des Patienten Leben retten. Das können zum Beispiel Informationen zu Diagnosen oder Medikationen sein. Über die elektronische Gesundheitskarte (eGK) kann der behandelnde Arzt die Notfalldaten künftig schnell und übersichtlich abrufen.

Industrie muss zunächst Technik entwickeln und testen

Die Grundlagen für den Einsatz eines NFDM haben KBV und Krankenkassen bereits geschaffen und die ärztliche Vergütung für das Anlegen, Aktualisieren und Löschen eines Notfalldatensatzes

festgelegt. Bevor das NFDM in den Praxen zum Einsatz kommt, ist aber noch die Industrie am Zuge: Sie muss die notwendige Technik für das NFDM entwickeln und testen. So sind entsprechende Updates für den Konnektor und das Praxisverwaltungssystem notwendig. Die Vorgaben dazu hat die gematik beschlossen sowie Regeln zur Zulassung festgelegt. Die ersten Anbieter werden in diesem Jahr erwartet.

Bevor ein Arzt künftig einen Notfalldatensatz erstellt, muss er prüfen, ob die Anlage medizinisch notwendig ist, den Patienten darüber aufklären und seine Einwilligung einholen. Der Arzt signiert den Datensatz elektronisch und speichert ihn auf der eGK.



Vergütung

Für das Anlegen der Notfalldaten bekommt der Arzt 80 Punkte (GOP 01640/2019: 8,66 Euro). Für das Aktualisieren ist ein Aufschlag auf die Versicherten-, Grund- oder Konsiliarpauschale in Höhe von vier Punkten (GOP 01641/2019: 0,43 Euro) vorgesehen, der bei jedem Behandlungsfall automatisch obendrauf kommt – auch wenn keine Aktualisierung des Notfalldatensatzes erfolgt. Löscht der Arzt einen Notfalldatensatz, kann er dafür die GOP 01642 (Bewertung: 1 Punkt/2019: 0,11 Euro) ansetzen. Diese GOP hat eher einen Dokumentationscharakter, dass eine Löschung erfolgt ist.

Um diese neuen Gebührenordnungspositionen abrechnen zu können, müssen Praxen an die TI angeschlossen sein und außerdem die speziellen technischen Voraussetzungen für das NFDM erfüllen. Das sind ein Konnektor-Modul NFDM, ein oder mehrere Kartenterminals in den Sprechzimmern, ein eHBA und ein Praxisverwaltungssystem-Update für NFDM.

Erstattung technische Komponenten

Für die Vergütung der technischen Komponenten sind folgende Pauschalen

vorgesehen: 530 Euro bekommt eine Praxis für die notwendigen Updates und PVS-Anpassungen. Dies umfasst auch die entsprechenden Anpassungen für den elektronischen Medikationsplan (eMP). Die im Rahmen der TI gezahlte Betriebskostenpauschale erhöht sich um 4,50 Euro je Quartal. Pro Kartenterminal erhalten Ärzte und Psychotherapeuten eine Pauschale, der jeweilige Anspruch basiert auf der Zahl der Betriebsstättenfälle einer Praxis. Dieses Kartenterminal kann für NFDM und eMP genutzt werden.

ELEKTRONISCHER MEDIKATIONSPLAN

Der elektronische Medikationsplan ist die digitale Weiterentwicklung des bereits im Oktober 2016 eingeführten bundeseinheitlichen Medikationsplans (BMP). Anspruch darauf haben Patienten, die mindestens drei auf Kassenrezept verordnete, systemisch wirkende Medikamente dauerhaft gleichzeitig anwenden. Den eMP können Ärzte auf der eGK speichern, Apotheker und weiterbehandelnde Ärzte können ihn auslesen und ebenfalls aktualisieren. Auf der eGK muss stets der aktuelle Medikationsplan gespeichert sein. Der Versicherte erhält aber weiterhin einen Ausdruck auf Papier.

Neu beim eMP ist, dass neben den Hausärzten auch Fachärzte – sofern die Patienten den Wunsch äußern – den Plan aktualisieren müssen.

Vorgaben sind beschlossen

Wie beim Notfalldatenmanagement hat die Gematik für den elektronischen Medikationsplan die Vorgaben beschlossen. Auch hier ist die Industrie gefragt, die nun die Produkte entsprechend entwickeln und anschließend testen muss, damit der eMP in die Praxen gelangt. Die technischen Komponenten für den elektronischen Medikationsplan entsprechen denen des Notfalldatenmanagements. Eine Praxis, die technisch auf das NFDM eingestellt ist, ist somit auch für den eMP gerüstet.

Auch beim Medikationsplan entscheidet letztlich der Patient, ob die Daten auf der eGK gespeichert werden. Seine Zustimmung ist erforderlich. Die elektronische Signatur des Arztes, wie sie beim NFDM verlangt wird, ist für den elektronischen Medikationsplan allerdings nicht notwendig. Das Datenmanagement via eMP soll zukünftig für Arzneimitteltherapiesicherheitsprüfungen genutzt werden können, beispielsweise für Interaktionschecks.

DAS ELEKTRONISCHE REZEPT KOMMT IN DIE PRAXIS

Bundesgesundheitsminister Jens Spahn hat bereits weitere konkrete Anwendungen angekündigt. Über das Gesetz für mehr Sicherheit in der Arzneimittelversorgung (GSAV) soll das elektronische Rezept in die Praxen kommen. Damit sollen nicht nur Papier gespart und Abläufe vereinfacht, sondern auch die Arzneimitteltherapiesicherheit erhöht werden, Wechselwirkungen werden schneller erkannt. Die KBV setzt sich hier für eine praktikable Lösung ein, die das Signaturverfahren in der Praxis möglichst einfach, aber trotzdem sicher gestaltet.

Mit dem geplanten Terminservice- und Versorgungsgesetz (TSVG) soll zudem die Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung digitalisiert werden. Hier wird es darauf ankommen, dass der gesamte Prozess papierlos ablaufen kann. Nur so wird es die Praxisabläufe erleichtern und nicht erschweren.

ELEKTRONISCHE PATIENTENAKTE

Ein zentrales Element der vernetzten Gesundheitsversorgung ist die elektronische Patientenakte (ePA). Die technischen Voraussetzungen hat die gematik im Dezember 2018 zusammen mit den Gesellschaftern festgelegt. Die ePA soll Daten über Befunde, Diagnosen, Therapiemaßnahmen, Behandlungsberichte sowie Impfungen enthalten und so eine fall- und einrichtungsübergreifende Dokumentation über den Patienten bieten (Paragraf 291a SGB V). Voraussetzung ist, dass der Patient dies wünscht, denn es handelt sich ebenfalls um eine freiwillige Anwendung der eGK. Die ePA soll als lebenslange Informationsquelle dienen, die jederzeit einen schnellen und sicheren Austausch der Daten ermöglicht.

Sie entbindet den Arzt allerdings nicht von seiner Pflicht zur Primärdokumentation und ersetzt auch nicht prinzipiell die Kommunikation unter den Ärzten oder zu anderen Einrichtungen des Gesundheitswesens.

Standards sind entscheidend

Damit die Akte möglichst zügig und praxisnah in der Versorgung ankommt, hat sich die KBV mit den Krankenkassen sowie anderen Gesundheitsberufen auf das weitere Vorgehen geeinigt. Demnach soll die gematik die technischen und sicherheitsrelevanten Anforderungen festlegen. Die Krankenkassen oder die Industrie sollen die Akten umsetzen und die KBV die Standards für die medizinischen Inhalte definieren. Letzteres ist entscheidend: Denn nur mit einer einheitlichen Schnittstelle und standardi-

sierten Vorgaben für die Inhalte kann die Akte sinnvoll in den Praxen eingesetzt werden. Dies sieht auch der Gesetzgeber so: Mit dem Terminservice- und Versorgungsgesetz (TSVG) will er die Zuständigkeiten bei der ePA klar regeln. Die Krankenkassen müssen ihren Mitgliedern bis 2021 eine ePA anbieten, die KBV legt die Standards für die medizinischen Informationsobjekte fest.

Ärzte und Psychotherapeuten müssen sich darauf verlassen können, dass die von ihnen eingegebenen Daten manipulationssicher sind. Außerdem muss die Datenübertragung zwischen Arzt und Arzt sowie zwischen Arzt und Patient sicher sein. Gleiches gilt für mobile Anbindungen der ePA.



KOMMUNIKATIONSDIENSTE IN DER TI

Praxen, die an die TI angeschlossen sind, können den Kommunikationsdienst KV-Connect erreichen. Diesen vom KV-System bereitgestellten Dienst nutzen Ärzte und Psychotherapeuten für die digitale Arzt-zu-Arzt-Kommunikation, aber auch für die Kommunikation mit der KV und anderen Organisationen im Gesundheitswesen. Anwendungen sind unter anderen der eArztbrief, die 1-Click-Abrechnung, eDoku und eDMP. Diese können direkt aus dem PVS heraus genutzt werden. Die Datensicherheit steht dabei an oberster Stelle: Der gesamte Inhalt der Nachrichten wird automatisch vom Absender signiert und für den Empfänger verschlüsselt. Dadurch sind die Nachrichten vor Manipulation und Veröffentlichung wirksam geschützt. Der Transport von KV-Connect-Nachrichten zwischen Sender, Server und Empfänger ist zusätzlich verschlüsselt. Mit KV-Connect Mobile gibt es zudem bereits eine sichere Schnittstelle zur Anbindung von Mobilgeräten.

Die TI soll zudem einen eigenen Kommunikationsdienst erhalten: KOM-LE. Er wird innerhalb der TI den sicheren und vertraulichen Austausch zwischen Praxen einerseits, zwischen Praxen und anderen TI-Teilnehmern andererseits ermöglichen. In Zukunft sollen zum Beispiel elektronische Arztbriefe nur noch über diesen Kommunikationsdienst verschickt werden. Um die größtmögliche Sicherheit der Datenübertragung zu gewährleisten, braucht KOM-LE eine Zulassung der gematik. Im Moment hat noch kein Anbieter für KOM-LE das Zulassungsverfahren begonnen.



➤ Mehr Informationen zu KV-Connect:
www.kvconnect.de

➤ Mehr Informationen zum Thema:
www.kbv.de/html/earztbrief.php

SERVICE

Abkürzungen sind besonders im Technik-Bereich beliebt. Wir lösen in unserem Glossar die wichtigsten im TI-Umfeld auf und erläutern kurz, was sich dahinter verbirgt.

eHBA

Der elektronische Heilberufsausweis (eHBA) ist eine Chipkarte für Ärzte, Psychotherapeuten, Apotheker und künftig auch Angehörige anderer Gesundheitsberufe. Er weist den Träger zweifelsfrei als Angehörigen der jeweiligen Berufsgruppe aus. Der eHBA wird benötigt, um eine rechtssichere elektronische Unterschrift zu erstellen: die qualifizierte elektronische Signatur (QES). Er ist für die Anbindung an die TI nicht erforderlich, aber für bestimmte TI-Anwendungen, beispielsweise den eArztbrief.

gSMC-K

Die gerätespezifische Security Module Smartcard, Typ Konnektor (gSMC-K) ist eine fest verbaute Gerätekarte, die den Konnektor innerhalb der TI eindeutig identifizierbar macht.

gSMC-KT

Die gerätespezifische Secure Module Card vom Typ Kartenterminal (gSMC-KT) ist die das E-Health-Kartenterminal identifizierende, versiegelte Gerätekarte. Sie stellt eine dauerhafte Verbindung des Kartenterminals mit dem Konnektor sicher.

KOM-LE

KOM-LE ist die Bezeichnung für einen Kommunikationsdienst, der innerhalb der TI den sicheren und vertraulichen Austausch zwischen den Praxen ermöglichen soll, etwa für eArztbriefe. Wie beim Notfalldatenmanagement und beim elektronischen Medikationsplan ist ein sogenannter E-Health-Konnektor, der die elektronische Signatur umsetzen kann, Voraussetzung für KOM-LE. Aktuell steht der Kommunikationsdienst noch nicht zur Verfügung.

KT

KT steht für Kartenterminal. Unterschieden wird zwischen stationären und mobilen Kartenterminals (MobKT). Onlinefähige stationäre Kartenterminals der TI werden auch E-Health-Kartenterminals genannt. Sogenannte E-Health-BCS-Kartenterminals, teilweise auch BCS-Kartenterminals genannt, sind nicht für die Online-Anbindung an die TI geeignet.

MobKT

Das mobile Kartenterminal (MobKT) kommt hauptsächlich außerhalb der Praxis – beispielsweise bei Hausbesuchen oder Behandlungen in Heimen – zum Einsatz. Es soll dem Arzt ermöglichen, die Versichertenstammdaten seiner Patienten zu Abrechnungszwecken von der eGK zu erfassen. Mobile Kartenterminals arbeiten ausschließlich im Offline-Betrieb und sind daher nicht mit der TI verbunden.

PRAXISAUSWEIS (SMC-B)

Mit der Secure Module Card, Typ B (SMC-B) – dem Praxisausweis – registrieren sich Praxen als medizinische Einrichtung, damit der Konnektor eine Verbindung zur TI aufbauen kann. So ist sichergestellt, dass nur berechtigte Nutzer Zugang zur TI haben.

QES

Die qualifizierte elektronische Signatur (QES) ist eine rechtssichere elektronische Unterschrift, die für einige medizinische Anwendungen zwingend erforderlich ist.

SNK

KBV und KVen stellen ein breites Spektrum an Online-Anwendungen für Ärzte und Psychotherapeuten im Sicheren Netz der Kassenärztlichen Vereinigungen (SNK) zur Verfügung. Das SNK ist an die TI angeschlossen. Das heißt: Ärzte und Psychotherapeuten erreichen die Anwendungen im SNK künftig über den TI-Konnektor, zum Beispiel die Online-Abrechnung.

MEHR FÜR IHRE PRAXIS

www.kbv.de



➤ **PraxisWissen**
➤ **PraxisWissenSpezial**

Themenhefte für
Ihren Praxisalltag

Abrufbar unter:
www.kbv.de/838223
Kostenfrei bestellen:
versand@kbv.de



➤ **PraxisInfo**
➤ **PraxisInfoSpezial**

Themenpapiere mit
Informationen für
Ihre Praxis

Abrufbar unter:
www.kbv.de/605808



➤ **PraxisNachrichten**

Der wöchentliche Newsletter
per E-Mail oder App

Abonnieren unter:
www.kbv.de/PraxisNachrichten
www.kbv.de/kbv2go

IMPRESSUM

Herausgeberin: Kassenärztliche Bundesvereinigung
Herbert-Lewin-Platz 2, 10623 Berlin

Telefon 030 4005-0, info@kbv.de, www.kbv.de

Redaktion: Dezernat Kommunikation der KBV,
Dezernat Vergütung und Gebührenordnung,
Dezernat Versorgungsmanagement,

Dezernat Digitalisierung und IT

Gestaltung: www.malzwei.de

Druck: www.kohlhammerdruck.de

Fotos: © axentis, Lopata; © Fotolia: biodesigner,
coldwaterman, Gina Sanders, Guido, ipopba,
jackfrog, Kzenon, Miroslava, peshkova,
Peter Atkins; © iStockphoto: da-vooda, etraveler,
fonikum, KrulUA, mathisworks; © Shotshop

Stand: Februar 2019

Die Links in der gesamten Broschüre erheben
keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sollte eines der
aufgeführten Internetangebote nicht mehr verfügbar
sein, übernimmt die KBV dafür keine Gewähr.

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde meist nur eine
Form der Personenbezeichnung gewählt. Hiermit sind
selbstverständlich auch alle anderen Formen gemeint.