

04/2020



# Kommunikation im Medizinwesen

Leitfaden für die Anwendung „KIM“  
in der Zahnarztpraxis

---

# Inhalt

---

<b>I. Im Fokus: Die Zahnarztpraxis</b>	<b>3</b>
<b>II. Grundsätzliches zum Informationsaustausch im Gesundheitswesen</b>	<b>3</b>
1. Etablierte Kommunikationskanäle: Briefpost, Telefax und E-Mail	3
2. Die sichere Vernetzung des Gesundheitswesens durch KIM	4
3. Rechtssicherheit	4
<b>III. Die Vorzüge von KIM</b>	<b>5</b>
1. Gesetzliche Grundlage als Basis	5
2. Sicherheit durch Nutzung der Telematikinfrastuktur (TI)	5
3. Übersektorale Vernetzung von Teilnehmern	5
4. Verzeichnisdienst listet identitätsgeprüfte Teilnehmer	5
5. Für Ihren Alltag in der Zahnarztpraxis	5
<b>IV. Beispielhafte Anwendungsfälle</b>	<b>6</b>
Beispiel 1: Dokumentenversand von einer Zahnarztpraxis an eine KFO-Praxis	6
Beispiel 2: Übermittlung der Abrechnung von einer Zahnarztpraxis an die KZV	7
Beispiel 3: Persönlicher Nachrichtenverkehr	8
<b>V. Voraussetzungen und Rahmenbedingungen</b>	<b>9</b>
Checkliste: Was Sie für den Betrieb in der Praxis benötigen	9
<b>VI. Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>10</b>
<b>VII. Referenzen</b>	<b>10</b>

## I. Im Fokus: Die Zahnarztpraxis

Dieser Leitfaden richtet sich an Zahnärztinnen, Zahnärzte und zahnmedizinisches Fachpersonal.

KIM ist die Kurzform für die TI-Anwendung „Kommunikation im Medizinwesen“. Dieses Verfahren wurde zunächst (unter der Bezeichnung „KOM-LE“) für einen vertraulichen und sicheren Austausch von Nachrichten und medizinischen Dokumenten zwischen den Leistungserbringern (z. B. zwischen Arztpraxen, Krankenhäusern und Apotheken) konzipiert. Außerdem werden nun auch weitere Organisationen und Institutionen (z. B. Kassenzahnärztliche Vereinigungen oder Krankenkassen) an die Kommunikation über KIM angebunden.

Auf den folgenden Seiten finden Sie Informationen, wie KIM Sie beispielsweise bei dem Austausch von Daten, Dokumenten oder bei der Abrechnung unterstützen kann. Außerdem werden Sie mit den Vorteilen vertraut gemacht, die sich durch den Einsatz von KIM in Ihrer Praxis für Sie und Ihre Patienten ergeben. Zum Vergleich werden die etablierten Kommunikationswege (z. B. Telefax), die Sie aus Ihrem Praxisalltag kennen, aufgegriffen. Diese stellten über viele Jahre den Austausch zwischen Praxen, Krankenhäusern, Apotheken und anderen Akteuren sicher.

Bei der Entwicklung von KIM wurde ein besonderes Augenmerk auf die Datensicherheit gelegt, da das Vertrauen Ihrer Patienten in Ihre Praxis zu jeder Zeit absolute Priorität hat. Digitale Vernetzung und Kommunikation dort, wo es sinnvoll ist – mit der erforderlichen Sicherheit. Darum KIM. Dieser Leitfaden beschränkt sich im Speziellen auf die Belange der zahnmedizinischen Praxen. Für weitere Informationen können Sie auf die Webseite der gematik zurückgreifen. Folgen Sie dazu dem Link auf [1] <https://www.gematik.de/anwendungen/kim/>

## II. Grundsätzliches zum Informationsaustausch im Gesundheitswesen

### 1. Etablierte Kommunikationskanäle: Briefpost, Telefax und E-Mail

Bis heute versenden viele Praxen Behandlungsunterlagen über den regulären Briefpostweg, per Telefax oder per E-Mail. Die Sicherheit auf dem Übertragungsweg bis zum bestimmten Empfänger kann nicht in jedem Fall als sicher erachtet werden und hat sich im Alltag mitunter als unpraktisch oder schlecht lesbar erwiesen. Insbesondere die Ablage jener Dokumente in der Patientenkartei des Praxisverwaltungssystems (PVS) stellt durch das Einscannen von Dokumenten einen Mehraufwand dar, der theoretisch mit dem Versand über E-Mail vermieden werden könnte. Jedoch sind herkömmliche E-Mails, die ohne Sicherheitsmechanismen zwischen beliebigen Personen versendet werden, aufgrund der dort in der Regel enthaltenen personenbezogenen und medizinischen Daten nicht für das Gesundheitswesen geeignet! Ein weiteres Problem

### **KIM steht für**

**„Kommunikation im Medizinwesen“**

**Vertraulicher und sicherer Austausch von Dokumenten und Nachrichten zwischen den Teilnehmern und Teilnehmerinnen des Gesundheitswesens**

**Digitale Vernetzung und Kommunikation dort, wo es sinnvoll ist – mit der erforderlichen Sicherheit**

**Bisher: Versand persönlicher und medizinischer Daten über Briefpost, Telefax oder E-Mail**

- **Unsicher**
- **Mehraufwand**
- **Datenschutz-Risiko**
- **Absender/Empfänger nicht verifiziert**

## **KIM für die sichere elektronische Kommunikation zwischen Heilberufsangehörigen, Kassen und Kassen(zahn-)ärztlichen Vereinigungen, z. B. Austausch von:**

- Arztbriefen
- Befunden
- Röntgenbildern
- Abrechnungen

## **Qualifizierte Elektronische Signatur (QES) Entspricht handschriftlicher Unterschrift auf Papier**

der regulären E-Mail ist, dass sich der Absender oder auch der Empfänger nicht eindeutig zuordnen lassen, sodass das Risiko von unbeabsichtigtem Zugriff auf sensible Patientendaten durch Unbefugte als signifikant höher einzustufen ist. KIM überwindet diese Hindernisse und ermöglicht dennoch den Komfort von E-Mail-Verfahren.

## **2. Die sichere Vernetzung des Gesundheitswesens durch KIM**

Um Ihre Patientinnen und Patienten bestmöglich zu versorgen, benötigen Ärzte Zahnärzte, psychologische Psychotherapeuten, Apotheker, Krankenhäuser und andere Berufsgruppen im Gesundheitswesen eine Möglichkeit, sicher elektronisch miteinander zu kommunizieren und behandlungsrelevante Daten geschützt auszutauschen. Auch andere Organisationen und Institutionen im Gesundheitswesen wie z. B. die KZVen können KIM zur sicheren Kommunikation mit ihren Mitgliedern nutzen. Über das sichere Mailverfahren KIM lassen sich künftig medizinische Dokumente (wie z. B. Arztbriefe, Befunde, Röntgenbilder), aber auch Abrechnungen und Behandlungspläne ohne Medienbrüche schnell, zuverlässig und vor allem sicher untereinander austauschen. Dies wird über das sichere Netz im deutschen Gesundheitswesen, die Telematikinfrastruktur (TI), gewährleistet, an das inzwischen Arzt- und Zahnarztpraxen nahezu flächendeckend angebunden sind. Weitere Berufsgruppen und Organisationen des Gesundheitswesens sollen ebenfalls an die TI und an KIM angebunden werden (KZVen, Krankenkassen etc.).

KIM wurde eigens für die hohen Anforderungen des deutschen Gesundheitswesens entwickelt und mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) abgestimmt. Nur KIM nutzt die standardisierten und zertifizierten Komponenten der Telematikinfrastruktur (z. B. den elektronischen Praxisausweis) und erfüllt damit höchste Sicherheitsstandards, damit Patientendaten zu keinem Zeitpunkt für Unbefugte zugänglich sind.

## **3. Rechtssicherheit**

Für die Rechtssicherheit bei der Übersendung von elektronischen Dokumenten kann die „Qualifizierte Elektronische Signatur“ (QES) genutzt werden. Die QES ist der handschriftlichen Unterschrift auf Papier rechtlich gleichgestellt. Der Zahnarzt nutzt dafür seinen elektronischen Heilberufsausweis (eHBA), den sogenannten elektronischen Zahnarzttausweis (eZAA) und außerdem die im eHealth-Konnektor integrierten QES-Funktionen. Die digitale Unterschrift ist damit eindeutig einem Arzt, Zahnarzt, Psychotherapeuten oder Apotheker zugeordnet. Mit dem Praxisausweis (SMC-B) ist keine qualifizierte elektronische Signatur möglich.

## III. Die Vorzüge von KIM

### 1. Gesetzliche Grundlage als Basis

- KIM ist als sicheres Verfahren zur Übermittlung von medizinischen Dokumenten gemäß § 291b Abs. 1e SGB V von der Gematik für die Telematikinfrastuktur festgelegt worden.

### 2. Sicherheit durch Nutzung der Telematikinfrastuktur (TI)

- Sichere „Ende zu Ende“-Verschlüsselung – nur der von Ihnen ausgewählte Empfänger kann die von Ihnen versandte Nachricht öffnen. Die Konzeption wurde mit dem BSI abgestimmt.
- Erfüllung höchster Sicherheitsstandards durch Nutzung zertifizierter Komponenten der Telematikinfrastuktur.
- Nur registrierte und verifizierte Nutzer können untereinander kommunizieren.

### 3. Übersektorale Vernetzung von Teilnehmern

- Sichere Vernetzung aller im Gesundheitssektor tätigen Berufsgruppen und Institutionen: Ärzte, Zahnärzte, psychologische Psychotherapeuten, Krankenhäuser, Apotheker und Institutionen wie Kassen(zahn-)ärztliche Vereinigungen und Krankenkassen mit einem einheitlichen Verfahren.
- Vernetzung über Deutschlands bundeseinheitliches sicheres Netzwerk des Gesundheitswesens – die Telematikinfrastuktur.

### 4. Verzeichnisdienst listet identitätsgeprüfte Teilnehmer

- Nur berechnigte KIM-Teilnehmer sind in einem Verzeichnisdienst der TI – im Grunde handelt es sich um ein zentrales Adressbuch – eingetragen. Ausgestattet mit dem Auftrag der Gesetzgebung, obliegt den KZVen die Pflege der Dateneinträge von den Vertragszahnarztpraxen. Diese Verfahrensweise gewährleistet, dass Sie den Absender oder Empfänger einer KIM-Nachricht eindeutig zuordnen können. Auch die Auswahl eines KIM-Teilnehmers ist somit mühelos möglich, da Sie durch Eingabe weniger Daten wie z. B. Name der Kollegin oder des Kollegen bzw. Praxisname, Adresse, den richtigen Kommunikationspartner auswählen können.

### 5. Für Ihren Alltag in der Zahnarztpraxis

- Der KIM-Dienst kann direkt in Ihr PVS integriert werden.

Neben der reinen E-Mail-ähnlichen Kommunikation sind weitere Anwendungen in Planung, die im Hintergrund auf KIM basieren: z. B. Abrechnung über KIM, das elektronische Beantragungs- und Genehmigungsverfahren – beispielsweise für Heil- und Kostenpläne – und die elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (eAU).

#### Vorzüge von KIM:

- **Höchste Sicherheitsstandards**
  - **Verschlüsselte Nachrichten**
  - **Kommunikation nur zwischen registrierten und verifizierten Nutzern**
  - **Kein Spam**
- 
- **Vernetzung der Heilberufstätigen und Institutionen des Gesundheitssektors**

**Verzeichnisdienst ist das zentrale Adressbuch mit identitätsgeprüften KIM-Teilnehmern**

#### Integration ins PVS

#### Weitere Anwendungen vorgesehen

- **Elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (eAU)**
- **Elektronisches Beantragungs- und Genehmigungsverfahren**
- **Übermittlung der Abrechnung**

# Kommunikation im Medizinwesen – KIM

## Beispiel 1:

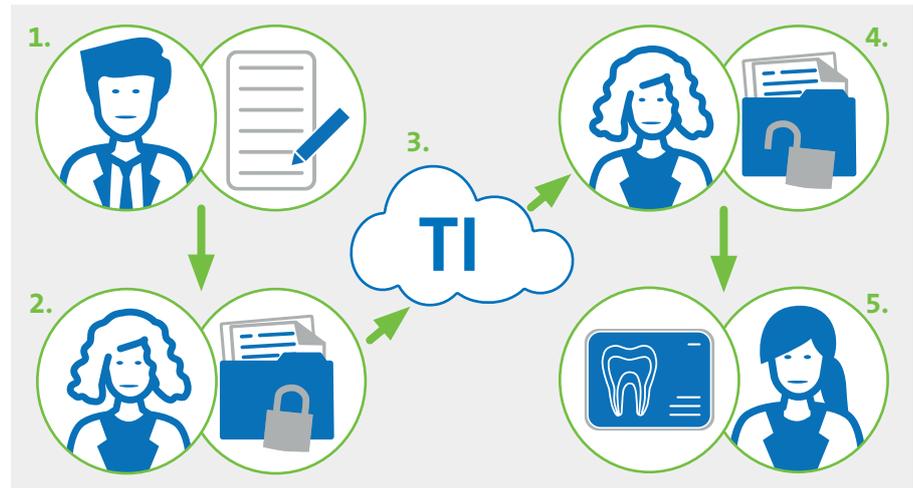
### Dokumentenversand von einer Zahnarztpraxis zu einer KFO-Praxis

1. Der Zahnarzt erstellt einen Arztbrief und signiert diesen mit seinem elektronischen Zahnarzttausweis (eZAA)
2. Die ZFA erstellt eine KIM-Nachricht mit dem Arztbrief und OPG im Anhang und versendet sie verschlüsselt an den im KIM-Verzeichnisdienst ausgewählten Empfänger
3. Die TI gewährleistet den geschützten Transport der KIM-Nachricht
4. Entschlüsselung und Empfang der KIM-Nachricht in der KFO-Praxis durch die ZFA
5. Die Kieferorthopädin sichtet den Arztbrief und das OPG für die fachliche Beurteilung

## IV. Beispielhafte Anwendungsfälle

### Beispiel 1:

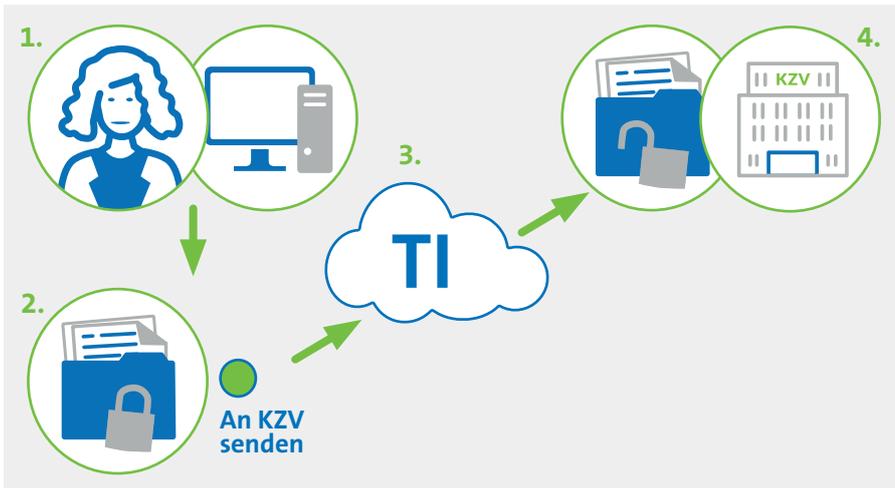
#### Dokumentenversand von einer Zahnarztpraxis an eine KFO-Praxis



#### OPG und ein Arztbrief mit Behandlungsplan und Bitte um KFO-Beratung für den Patienten

1. Ein Zahnarzt verfasst einen Arztbrief an die weiterbehandelnde Kieferorthopädin und signiert mittels seines elektronischen Zahnarzttausweises (eZAA).
2. Das zahnmedizinische Fachpersonal bereitet aus dem PVS oder einem externen E-Mailprogramm (z. B. Microsoft Outlook) eine KIM-Nachricht vor und fügt den Arztbrief des Zahnarztes, als auch unterstützende Dokumente wie z. B. ein OPG bei. Die Verschlüsselung erfolgt nun automatisiert bevor die KIM-Nachricht die Praxis verlässt.
3. Die Telematikinfrastruktur gewährt den auf der gesamten Strecke zwischen Absender und Empfänger geschützten Transport der verschlüsselten KIM-Nachricht.
4. Die verschlüsselten Dokumente der KIM-Nachricht werden im PVS der KFO-Praxis oder, falls so konfiguriert, in einem externen E-Mail-Programm (z. B. Microsoft Outlook) empfangen und dort entschlüsselt. Nun kann die KIM-Nachricht von der zahnmedizinischen Fachangestellten abgerufen bzw. automatisch in die Patientenakte des Patienten transferiert werden (sofern Patient im PVS bekannt).
5. Die weiterbehandelnde Kieferorthopädin kann den Arztbrief des Kollegen und das dazugehörige OPG sichten und zur Diagnose- und Therapiefindung heranziehen.

**Beispiel 2:**  
**Übermittlung der Abrechnung von einer Zahnarztpraxis an die KZV**



**Beispiel 2:**  
**Übermittlung der Abrechnung von der Zahnarztpraxis an die KZV**

- 1. Die ZFA erstellt die Abrechnung am Praxis-PC**
- 2. Per Mausclick Übertragung der Abrechnung über KIM**
- 3. TI gewährt den geschützten Transport der verschlüsselten Abrechnungsdatei**
- 4. KZV empfängt, entschlüsselt und verarbeitet die Abrechnung**

1. Das zahnmedizinische Fachpersonal erstellt wie gewohnt die Abrechnungsdatei am Praxis-PC.
2. Zum sicheren und schnellen Übertragen Ihrer Abrechnung findet sich ein Button im PVS, der mit einem Mausclick die Übermittlung der Abrechnung über KIM unter Nutzung der Telematikinfrastruktur ermöglicht. Einfach, schnell und vor allem geschützt.
3. Die Telematikinfrastruktur gewährt auf der gesamten Strecke zwischen Praxis und KZV den geschützten Transport der verschlüsselten Abrechnungsdatei.
4. Die KZV empfängt die Abrechnung in kürzester Zeit und kann diese unmittelbar weiterverarbeiten. Auch Kommunikation der KZV an die Zahnarztpraxis kann über KIM erfolgen.

# Kommunikation im Medizinwesen – KIM

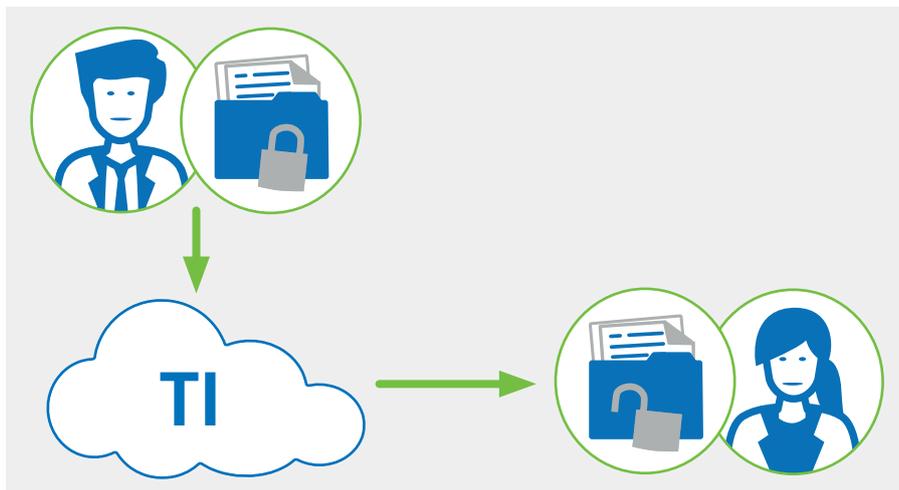
## Beispiel 3A:

1. Der Zahnarzt erstellt eine persönliche KIM-Nachricht an seine Kollegin und fügt z.B. einen Anhang der KIM-Nachricht bei
2. Der Zahnarzt versendet die KIM-Nachricht mit dem Anhang an seine aus dem Verzeichnisdienst ausgewählte Kollegin
3. Die TI gewährt den geschützten Transport der KIM-Nachricht
4. Entschlüsselung und Abrufen der KIM-Nachricht durch die Kollegin

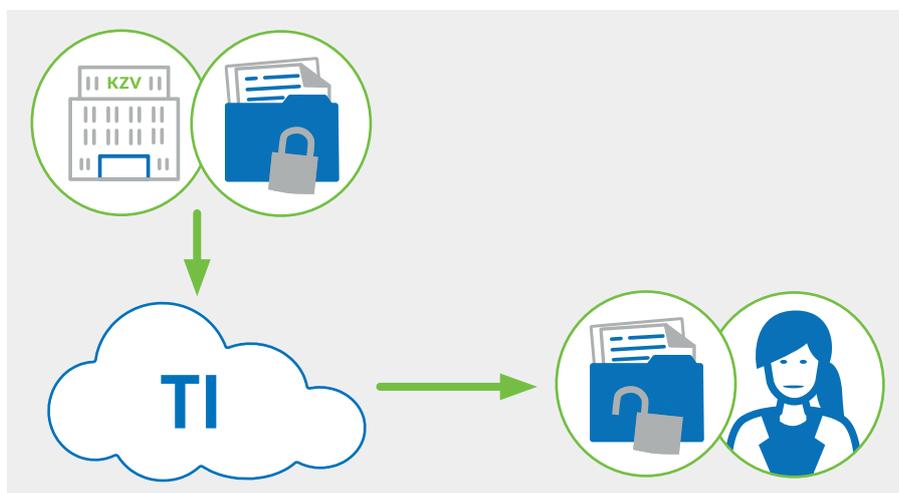
## Beispiel 3B:

Die KZV versendet z.B. den Honorarbescheid – verschlüsselt – über die Telematikinfrastruktur an das persönliche KIM-Postfach der Zahnärztin. Diese allein kann nur den Honorarbescheid entschlüsseln und einsehen

## Beispiel 3: Persönlicher Nachrichtenverkehr



(Sofern Sie eine persönliche KIM-Adresse haben, die mit Ihrem eZAA verknüpft ist.)



(Sofern Sie eine persönliche KIM-Adresse haben, die mit Ihrem eZAA verknüpft ist.)

Sie haben die Wahlmöglichkeit, sich für eine KIM-Adresse zu entscheiden, die an Ihren persönlichen elektronischen Zahnarzteausweis geknüpft ist. Empfangen und erstellen Sie in einem E-Mail-Programm Ihrer Wahl (oder dem PVS) Nachrichten, die nur Sie mit Hilfe Ihres elektronischen Zahnarzteausweises versenden und entschlüsseln können. Dies ermöglicht Ihnen den vertraulichen Kontakt mit Kolleginnen und Kollegen (oder deren Praxen), sowie mit Ihrer KZV (z. B. für Honorarbescheide). Ohne Einsicht für Ihr Praxisteam.

## V. Voraussetzungen und Rahmenbedingungen

### Checkliste:

#### Was Sie für den Betrieb in der Praxis benötigen

- Einen eHealth-Konnektor (unterstützt neben VSDM auch NFDm, eMP und KIM; im Rahmen des Online-Rollouts für das Versichertenstammdaten-Management angeschaffte Konnektoren benötigen ein entsprechendes Update)
- Einen elektronischen Praxisausweis (SMC-B) – bei bereits an die TI angebundenen Praxen vorhanden
- Ein stationäres eHealth-Kartenterminal – bei bereits an die TI angebundenen Praxen vorhanden
- Ein Praxisverwaltungssystem (PVS), von dem KIM-Nachrichten versendet und empfangen werden können, alternativ ein Standard- E-Mail-Programm (z.B. Microsoft Outlook)
- Einen Vertrag mit einem zugelassenen KIM-Anbieter. Von diesem erhalten Sie eine KIM-Adresse, ähnlich einer E-Mail-Adresse
- Das sogenannte „KIM-Clientmodul“ (PC-Software) Ihres KIM-Anbieters
- Einen elektronischen Zahnarzttausweis (eZAA) z. B. für das elektronische Signieren von Behandlungsberichten oder im Rahmen der qualifizierten Signatur der elektronischen Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (eAU). Auch für eine persönliche KIM-Adresse, auf die das sonstige Praxispersonal keinen Zugriff haben soll, wird ein eZAA benötigt. Obendrein ist der elektronische Zahnarzttausweis (eZAA) Voraussetzung für die weiteren Anwendungen „elektronischer Medikationsplan (eMP)“ und „Notfalldatenmanagement (NFDm)“. Der elektronische Zahnarzttausweis (eZAA) ist der elektronische Heilberufsausweis (HBA) für Zahnärzte. Weitere Informationen zum eZAA und dessen Beantragung bekommen Sie von Ihrer zuständigen Zahnärztekammer.
- Ein aktuell gehaltenes Virenschutzprogramm. KIM-Nachrichten sind aufgrund ihrer Sicherheitsstandards „Ende zu Ende“-verschlüsselt. Eine Prüfung der Nachricht und ihrer Anhänge auf Viren z. B. durch den Dienstbetreiber ist aufgrund der Vertraulichkeit nicht möglich.

## VI. Abkürzungsverzeichnis

BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
eMP/AMTS	Elektronischer Medikationsplan/Arzneimitteltherapie-Sicherheitsprüfung
eZAA	Elektronischer Zahnarztausweis
HBA/eHBA	Elektronischer Heilberufsausweis (Der Oberbegriff aller Heilberufsweise; der eZAA ist der Heilberufsausweis für Zahnärzte)
KFO	Kieferorthopädie
KIM	Kommunikation im Medizinwesen
KOM-LE	Sichere Kommunikation zwischen Leistungserbringern
KZV	Kassenzahnärztliche Vereinigung
NFDM	Notfalldatenmanagement
OPG	Orthopantomogramm
PVS	Praxisverwaltungssystem
QES	Qualifizierte Elektronische Signatur
SGB V	Sozialgesetzbuch Fünftes Buch
SMC-B	Elektronischer Praxis- oder Institutionsausweis
TI	Telematikinfrastruktur
VSDM	Versichertenstammdatenmanagement

## VII. Referenzen

- [1] Informationen der gematik zu KIM auf:  
<https://www.gematik.de/anwendungen/kim/>
- [2] KZBV-Leitfäden eMP/AMTS und NFDM auf :  
<https://www.kzbv.de/leitfaeden-emp-und-nfdm.1356.de.html>

---

---

---

---

## Impressum

### Herausgeber

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV)  
Körperschaft des öffentlichen Rechts  
Universitätsstraße 73  
50931 Köln

Telefon 0221 40 01-0

Fax 0221 40 40 35

E-Mail [post@kzbv.de](mailto:post@kzbv.de)

Website [www.kzbv.de](http://www.kzbv.de)

Facebook [facebook.com/vertragszahnaerzte](https://facebook.com/vertragszahnaerzte)

Twitter [twitter.com/kzbv](https://twitter.com/kzbv)

YouTube [youtube.com/diekzbv](https://youtube.com/diekzbv)

### Partnerwebsites

[www.cirsdent-jzz.de](http://www.cirsdent-jzz.de)

[www.informationen-zum-zahnersatz.de](http://www.informationen-zum-zahnersatz.de)

[www.patientenberatung-der-zahnaerzte.de](http://www.patientenberatung-der-zahnaerzte.de)

[www.idz.institute](http://www.idz.institute)

[www.zm-online.de](http://www.zm-online.de)

### Redaktion

Abteilung Telematik

Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

### Gestaltung

atelier wieneritsch

### Titelbild

j-mel – stock.adobe.com

1. Auflage, Köln, April 2020