

Qualitätssicherung der elektronischen Gesundheitskarte (eGK)

Die bestehende Krankenversichertenkarte (KVK) wird durch die neue elektronische Gesundheitskarte (eGK) schrittweise ersetzt (Ergänzung GKV-Modernisierungsgesetz (GVG) - § 291 SGB V). Die neue eGK wird Stammdaten und erweiterte Gesundheitsdaten der Versicherten beinhalten. Für die Zukunft wird auch die Möglichkeit geboten, nachträglich Applikationen (kostenträgerspezifische Mehrwertdienste) auf die eGK zu speichern. Dies bedeutet einen hohen Zuwachs an funktionaler Komplexität, ist aber auch an einem wesentlich höheren Bedarf an Datensicherheit gekoppelt.

Der Versicherer / Kostenträger ist für den Inhalt verantwortlich

Erfahrungen aus den Testregionen haben gezeigt, dass die eGK teilweise mit **schweren Fehlern** an die Versicherten ausgegeben wurden. Neben den **hohen Kosten** für eine Rücknahme der Karten und der erneuten Herausgabe ist der **Image-schaden** für die Krankenkasse in dieser Situation enorm.

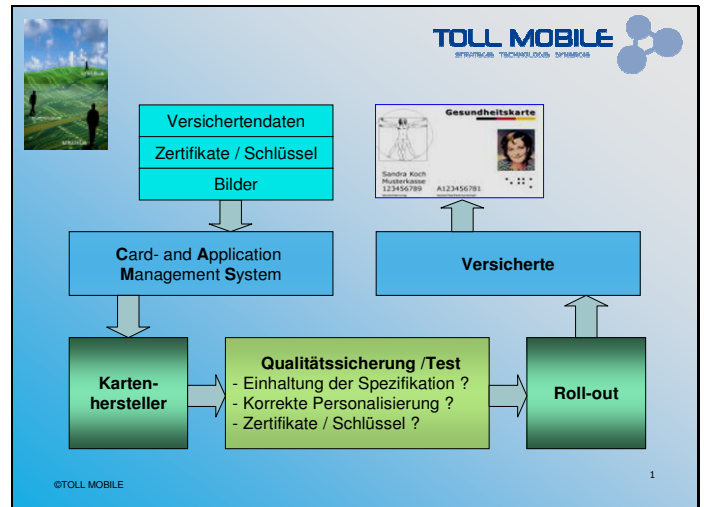
Prüfen der personalisierten eGK

Das Ziel eines Kartenherausgebers muss deshalb sein

- die **Funktionalität** und die **Datensicherheit** der eGK seinen Versicherten gegenüber zu gewährleisten und
- die **Wirtschaftlichkeit** zu garantieren und damit Investitionen zu sichern

Dazu müssen die eGK kontinuierlich überprüft werden auf

- die **Einhaltung** der in den Spezifikationen und Architekturen der gematik dokumentierten Anforderungen,
- die **korrekte Personalisierung** mit den durch den Herausgeber vorgegebenen Dateninhalten (Daten zur versicherten Personen, Zertifikate, Verschlüsselungsdaten etc.) und auf
- die korrekte Befüllung bestimmter eGK-Verzeichnisse (z.B. Rezeptcontainer) mit dem durch die gematik **vorgegebenen initialen Werten**.



Dienstleistung Qualitätssicherung / Test

Vor diesem Hintergrund bietet die Toll-Mobile potentiellen Herausgebern der eGK einen Qualitätstest als Dienstleistung an. Mit dem Qualitätstest kann der Herausgeber

- den **Annahmetest** durchführen; mit dem Annahmetest wird die durch den Kartenhersteller zugesicherte Qualität der angelieferten eGK und die Richtigkeit und Vollständigkeit der in die Karte eingebrachten Personaldaten überprüft.

Nach erfolgter Beauftragung zur Massenproduktion kann der Herausgeber damit

- den **Kontinuitätstest** durchführen; mit dem Kontinuitätstest wird die Qualität der eGK während der laufenden Kartenproduktion überprüft (Stichprobentests).

Was kann geprüft werden / was wird geprüft

- Auslesen und Überprüfung der Initialwerte der eGK
- Auslesen und Überprüfung der Zertifikate
- Auslesen und Überprüfung der Personendaten (gegen Daten aus dem Personalisierungsauftrag)
- Auslesen und Überprüfung der Versichertendaten (gegen Daten aus dem Personalisierungsauftrag)
- Auslesen und Prüf. der geschützten Versichertendaten bei Einsatz eines gültigen Heilberufsausweis (gegen Daten aus dem Personalisierungsauftrag)

Ergebnisse der Dienstleistung

Folgende Dokumente werden im Laufe der Testdurchführung erzeugt:

- **Testprotokoll** als Management Summary; Das Dokument enthält den Status (passed, failed) des Kartentests und im Falle von Status = failed eine **Analyse** und eine **detaillierte Beschreibung** und der aufgetretenen Fehler.

eGK Prüfprotokoll	Release1	TOLL MOBILE
-------------------	----------	-------------

Prüfung technischer Teil

Die Prüfung des technischen Teils wird für jede im angelieferten Paket enthaltene Karte durchgeführt. Der Test erfolgt mittels Durchführung von Skripten an einem Testtool für SmartCards.

Die fehlerhaften Karten werden mit einer kurzen Fehlerbeschreibung in nachstehender Tabelle aufgeführt. Detaillierte Fehlerbeschreibungen werden durch das TestTool bzw. zum Teil durch die Test-Skripte erzeugt und können bei Bedarf dort eingesehen werden. Die Dokumente werden zusammen mit dem Prüfprotokoll an den Auftraggeber ausgehändigt.

Initiale Inhalte der eGK-Verzeichnisse wurden gemäß dem gematik-Dokument gematik_eGK_Speicherstrukturen_V_1_0_0_1557.pdf überprüft.

Fehlerhafte Karten

Test-eGK (ICSSN: yyyyyyyyyyyyyy)

TF	Verzeichnis	Fehlerbeschreibung
G4_2_002	EF.StatusVD	- Status: hex 0 anstatt ASCII-0 - Version: 0003000000 anstatt 0002000000

- **Testergebnis** pro Testfall incl. **Ist- und Sollwert-Vergleich** (soweit Sollwerte vorhanden)

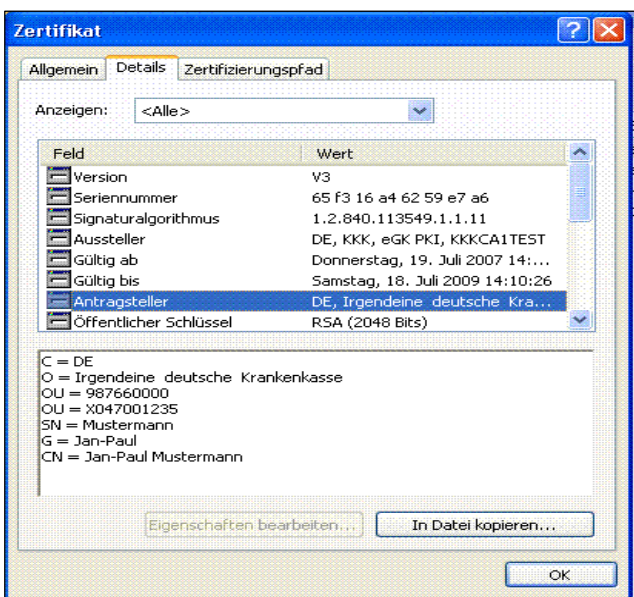
```
Annahmetest für das Release 1 -- TESTERGEBNIS
=====
|
| Testdatum.....:2007.09.20
| Tester.....:Toll-Mobile
| Kartenlieferant:xxxxxxxxxxxxx
| Kartenausgeber:XXX
| Kartennummer...:8027600xxx000001234
|
| Überprüfung der initialen File-Inhalte
|=====
|
| Testfall.xxx...:Initiale Inhalte von EF.StatusPIN
|-----
| Kommando erfolgreich:Status:=90:00
| StatusPIN korrekt:
| IST-StatusPIN:72--SOLL-StatusPIN:72
| PIN_Home:
| IST->Transport-PIN( leer),P1='1'--SOLL->Transport-PIN( leer),P1='1'
| PIN.CH:
| IST->Transport-PIN( leer),P1='1'--SOLL->Transport-PIN( leer),P1='1'
```

```
Testfall.yyy...:Überprüfung der Perso-Daten (EF.PD,EF.VD und EF.GVD)
-----
|
| Daten aus dem Verzeichnis EF.PD:
|-----
| IST-Geburtsdag:19680416--SOLL-Geburtsdag:19680416
| IST-Geschlecht:1--SOLL-Geschlecht:1
| IST-Vorname:Jan-Paul--SOLL-Vorname:Jan-Paul
| IST-Hausnummer:29a--SOLL-Hausnummer:29a
| IST-Nachname:Mustermann--SOLL-Nachname:Mustermann
| FEHLER! IST-Ortsname:Bremer--SOLL-Ortsname:Hamburg
| IST-Postleitzahl:20097--SOLL-Postleitzahl:20097
| IST-Strasse:Hubertusweg--SOLL-Strasse:Hubertusweg
| IST-VersichertenID:X12345678--SOLL-VersichertenID:X12345678
| IST-Wohnsitzlaendercode:DE--SOLL-Wohnsitzlaendercode:DE
|
| Daten aus dem Verzeichnis EF.VD:
|-----
| IST-Beginn Versicherungsschutz:20070101--SOLL-Beginn Versicherungsschutz:
```

- ausgelesene **Personaldaten**, allgemeine Versicherungsdaten und geschützte Versichertendaten im XML-Format

- **Schnittstellen-Log** in html-Format; Das Dokument enthält für jeden Testfall alle Daten und Befehle, die an der Schnittstelle Testtool-eGK ausgetauscht werden

- Ausgelesene **Zertifikate**



```

✓ Cardreset
  ✓ CardReset(T_1, cold)
    ↳ eGK.reset(warm_cold)->atr
      o Parameters
        # 1
  ✓ eGK!Select_File
    ↳ Sent: 00 A4 00 0C 02 3F 00
      # CLA '00'h
      # INS 'A4'h
      # P1 '00'h
      # P2 '0C'h
      # LC '02'h
      # DATA '3F 00'h
      # 'h
  ✓ eGK?SW_OK
    ↳ Received: 90 00
    ↳ Expected: 90 00
  ✓ eGK!Read_Binary
    ↳ Sent: 00 B0 82 00 00
      # CLA '00'h
      # INS 'B0'h
      # P1 '82'h
      # P2 0
      # LE DATA 0
  ✓ eGK?Response_Data
    ↳ Received: 5A 0A 80 27 61 23 45 00 12 00 00 06 90 00
  
```

Unser Vorgehen

Unsere qualifizierten Mitarbeiter haben in zahlreichen Projekten große Erfahrungen im Bereich der Einführung der elektronischen Gesundheitskarte erzielt.

Für die Durchführung des Annahmetests / Kontinuitätstests zur Feststellung der Qualität Ihrer eGK bieten wir folgende Unterstützungsleistungen an:

- Planung aller erforderlichen Schritte unter Einbeziehung Ihrer Vorgaben
- Anpassung Ihrer Soll-Daten (Daten aus dem Personalisierungsauftrag an das Karten und Applikations Management System (KAMS) o.ä.) an die entsprechende Testtool-Schnittstelle.
- Testdurchführung in Ihrem Hause **oder** bei Toll-Mobile
- Dokumentation des Tests
- Analyse und detaillierte Beschreibung der auftretenden Fehler



Unsere Unterstützungsleistungen bieten wir in folgender Form an:

- **Testumgebung**
Toll Mobile stellt eine mobile Testumgebung und eine Testsuite zur Verfügung. Die Testsuite entspricht dem aktuellen Stand der gematik-Spezifikationen für die eGK, z.Zt. gemäß den Versionen für das RollOut-Paket *Release1*.
- **Durchführung**
Die Tests werden durch einen erfahrenen Mitarbeiter der Toll Mobile in Ihrem Hause durchgeführt.

Ihre Vorteile / Ihr Nutzen

- Erstellung der Testfälle durch **Spezialisten** mit umfassenden Kenntnissen der gematik-Spezifikation bzgl. der eGesundheitskarte.
- Anpassung der Testfälle entsprechend der **aktuellsten** gematik-Spezifikationen.
- **Kurzfristige** Anpassung der Testfälle an Kundenwünsche (z.B. Test von Mehrwertleistungs-Applikationen).
- Kein eigene Ressourcenbindung (**Testwerkzeug / Testpersonal**) notwendig
- **Zuverlässige** und **zeitnahe** Prüfung der personalisierten Karten

Weiterführende Dienstleistungen

Weiterhin bietet Ihnen die Toll Mobile über diese Dienstleistung hinaus Unterstützung im Bereich der eGesundheitskarte an für folgende Leistungsmerkmale:

- Erstellung von Prüfvorschriften, Test- und Testfallspezifikationen für Komponenten in der Gesundheitstelematik-Infrastruktur.
- Kommentierung der gematik-Spezifikationen (z.B. bzgl. Dateninhalt, Gesamtarchitektur, ...) aus Sicht der Kostenträger
- Konzeptionelle Mitarbeit bei der Entwicklung und Test von Mehrwertdiensten
- Unterstützung bei der Erstellung von Konzepten und Systemen für eigenentwickelte Personalisierungs-Tools
- Professionelle Beratung und Coaching in allen Projekten der Einführung der eGesundheitskarte

Bitte sprechen Sie uns an. Wir von der Toll Mobile werden für Ihre Anforderungen und Problemstellungen im eHealth-Sektor Lösungen finden.

TOLL MOBILE GmbH & Co. KG

Olympiastr.1
26419 Schortens
Fon: +49(0)4421 / 7558-600
Fax: +49(0)4421 / 7558-611
info@toll-mobile.de
<http://www.toll-mobile.de>