

## Einführung der Gesundheitskarte

# Produkttypsteckbrief

*Prüfvorschrift*

## HBA

### Zulassungsobjekt HBA-Objektsystem

**Produkttypversion:** 4.3.1-2

**Produkttypstatus:** freigegeben

Version: 1.0.0  
Revision: \main\rel\_opb1\12  
Stand: 21.04.2017  
Status: freigegeben  
Klassifizierung: öffentlich  
Referenz: [gemProdT\_HBA\_ObjSys\_PTV4.3.1-2]

---

## Historie Produkttypversion und Produkttypsteckbrief

---

### Historie Produkttypversion

Die Produkttypversion ändert sich, wenn sich die Anforderungslage für den Produkttyp ändert und die Umsetzung durch Produktentwicklungen ebenfalls betroffen ist.

| Produkttypversion | Beschreibung der Änderung                               | Referenz                         |
|-------------------|---|----------------------------------|
| 2.0.0             | Initiale Version G2-Karten für Vergabeverfahren         | [gemProdT_HBA_PTV2.0.0]          |
| 2.0.1             | Anpassung Produkttypversion auf Stand ORS1 vom 22.04.13 | [gemProdT_HBA_PTV2.0.1]          |
| 2.0.2             | Anpassung an G2 Iteration 1 und Iteration 2a            | [gemProdT_HBA_ObjSys_PTV2.0.2]   |
| 4.0.0             | Anpassung an G2 Iteration 2                             | [gemProdT_HBA_ObjSys_PTV4.0.0]   |
| 4.0.1             | Anpassung an G2 Iteration 2b                            | [gemProdT_HBA_ObjSys_PTV4.0.1]   |
| 4.1.0             | Anpassung an G2 Iteration 3                             | [gemProdT_HBA_ObjSys_PTV4.1.0]   |
| 4.2.0             | Anpassung an G2 Iteration 4                             | [gemProdT_HBA_ObjSys_PTV4.2.0]   |
| 4.3.1             | Einarbeitung der Errata R1.4.1 bis R1.4.7               | [gemProdT_HBA_ObjSys_PTV4.3.1]   |
| 4.3.1-1           | Anpassung auf Releasestand 1.6.3                        | [gemProdT_HBA_ObjSys_PTV4.3.1-1] |
| 4.3.1-2           | Anpassung auf Releasestand 1.6.4                        | [gemProdT_HBA_ObjSys_PTV4.3.1-2] |

### Historie Produkttypsteckbrief

Die Dokumentenversion des Produkttypsteckbriefs ändert sich mit jeder inhaltlichen oder redaktionellen Änderung des Produkttypsteckbriefs und seinen referenzierten Dokumenten. Redaktionelle Änderungen haben keine Auswirkung auf die Produkttypversion.

| Version | Stand    | Kap. | Grund der Änderung, besondere Hinweise | Bearbeiter |
|---------|----------|------|--|------------|
| 1.0.0   | 21.04.17 |      | freigegeben                            | gematik    |

---

## Inhaltsverzeichnis

---

|   |           |
|---|-----------|
| Historie Produkttypversion und Produkttypsteckbrief .....   | 2         |
| Inhaltsverzeichnis .....  | 3         |
| <b>1 Einführung.....</b>  | <b>4</b>  |
| 1.1 Zielsetzung und Einordnung des Dokumentes .....   | 4         |
| 1.2 Zielgruppe .....  | 4         |
| 1.3 Geltungsbereich .....   | 5         |
| 1.4 Abgrenzung des Dokumentes .....   | 5         |
| 1.5 Methodik.....   | 5         |
| <b>2 Dokumente .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>3 Blattanforderungen.....</b>  | <b>7</b>  |
| 3.1 Anforderungen zur funktionalen Eignung .....  | 7         |
| 3.1.1 Produkttest / Produktübergreifender Test .....  | 7         |
| 3.1.2 Herstellererklärung funktionale Eignung .....   | 11        |
| 3.2 Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung .....  | 12        |
| 3.2.1 Sicherheitstechnische Eignung: Zertifizierung nach Technischer Richtlinie ..                          | 12        |
| 3.2.2 CC-Evaluierung .....  | 16        |
| 3.2.3 Sicherheitsbestätigung .....  | 16        |
| 3.2.4 Herstellererklärung sicherheitstechnische Eignung.....  | 17        |
| 3.3 Anforderungen zur elektrischen, mechanischen und physikalischen<br>Eignung.....                         | 17        |
| <b>4 Umsetzungsanforderungen .....</b>  | <b>19</b> |
| <b>5 Produkttypspezifische Merkmale .....</b>   | <b>20</b> |
| 5.1 Angaben zu EF.Version2.....   | 20        |
| 5.2 Optionale Ausprägungen .....  | 20        |
| 5.3 Variationen.....  | 20        |
| 5.3.1 Festlegung des Wertes für das Attribut „transportStatus“ der PIN.AUTO und<br>der PIN.SO des HBA ..... | 20        |
| <b>Anhang A – Verzeichnisse.....</b>  | <b>21</b> |
| A1 – Abkürzungen.....   | 21        |
| A2 – Tabellenverzeichnis.....   | 21        |
| A3 – Referenzierte Dokumente.....   | 21        |

---

## 1 Einführung

---

*Nach Inkrafttreten der eIDAS-Verordnung wurde die Anforderungslage der gematik entsprechend angepasst. Signaturgesetz (SigG) und -verordnung (SigV) sind weiterhin gültig und finden dort Anwendung, wo sie der eIDAS-Verordnung nicht widersprechen. SigG und SigV sollen zukünftig durch das deutsche Vertrauensdienstegesetz (VDG) abgelöst werden. Mit Verabschiedung des Vertrauensdienstegesetzes kann es in diesem Dokument daher zu Anpassungen und Konkretisierungen entsprechend der geänderten Rechtslage kommen.*

### 1.1 Zielsetzung und Einordnung des Dokumentes

Dieser Produkttypsteckbrief verzeichnet verbindlich die Anforderungen der gematik an Herstellung von Produkten des Zulassungsobjektes HBA-Objektsystem in der Produkttypversion 4.3.1-2 oder verweist auf Dokumente, in denen verbindliche Anforderungen mit ggf. anderer Notation zu finden sind. Die Anforderungen bilden die Grundlage für die Erteilung von Zulassungen, Zertifizierungen bzw. Bestätigungen<sup>1</sup> durch die gematik.

Die Anforderungen werden über ihren Identifier, ihren Titel sowie die Dokumentenquelle referenziert. Die Anforderungen mit ihrem vollständigen, normativen Inhalt sind dem jeweils referenzierten Dokument zu entnehmen.

### 1.2 Zielgruppe

Der Produkttypsteckbrief für das Zulassungsobjekt HBA-Objektsystem richtet sich an HBA-Objektsystem-Hersteller und -Anbieter sowie Hersteller und Anbieter von Produkttypen, die hierzu eine Schnittstelle besitzen.

Das Dokument ist außerdem zu verwenden von:

- der gematik im Rahmen des Zulassungsverfahrens
- dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)
- akkreditierten Materialprüflaboren
- Auditoren

Bei zentralen Diensten der TI-Plattform und fachanwendungsspezifischen Diensten beziehen sich Anforderungen, die sowohl an Anbieter als auch Hersteller gerichtet sind, jeweils auf den Anbieter als Zulassungsnehmer, bei dezentralen Produkten auf den Hersteller.

---

<sup>1</sup> Wenn im weiteren Dokument vereinfachend der Begriff „Zulassung“ verwendet wird, so ist dies der besseren Lesbarkeit geschuldet und umfasst übergreifend neben dem Verfahren der Zulassung auch Zertifizierungen und Bestätigungen der gematik-Zulassungsstelle.

## 1.3 Geltungsbereich

Dieses Dokument enthält normative Festlegungen zur Telematikinfrastruktur des deutschen Gesundheitswesens. Der Gültigkeitszeitraum der vorliegenden Version und deren Anwendung in Zulassungsverfahren werden durch die gematik GmbH in gesonderten Dokumenten (z.B. Dokumentenlandkarte, Leistungsbeschreibung) festgelegt und bekannt gegeben.

## 1.4 Abgrenzung des Dokumentes

Dieses Dokument macht keine Aussagen zur Aufteilung der Produktentwicklung bzw. Produktherstellung auf verschiedene Hersteller und Anbieter.

Dokumente zu den Zulassungsverfahren für das Zulassungsobjekt HBA-Objektsystem sind nicht aufgeführt. Die geltenden Verfahren und Regelungen zur Beantragung und Durchführung von Zulassungsverfahren können der Homepage der gematik entnommen werden.

## 1.5 Methodik

Die im Dokument verzeichneten Anforderungen werden tabellarisch dargestellt. Die Tabellenspalten haben die folgende Bedeutung:

**Afo-ID:** Identifiziert die Anforderung eindeutig im Gesamtbestand aller Festlegungen der gematik.

**Afo-Bezeichnung:** Gibt den Titel einer Anforderung informativ wieder, um die thematische Einordnung zu erleichtern. Der vollständige Inhalt der Anforderung ist dem Dokument zu entnehmen, auf das die Quellenangabe verweist.

**Quelle (Referenz):** Verweist auf das Dokument, das die Anforderung definiert.

---

## 2 Dokumente

---

Die nachfolgenden Dokumente enthalten alle für das Zulassungsobjekt HBA-Objektsystem normativen Anforderungen.

**Tabelle 1: Dokumente mit Anforderungen zu der Produkttypversion**

| Dokumenten Kürzel       | Bezeichnung des Dokuments   | Version |
|-------------------------|---|---------|
| gemKPT_Test             | Testkonzept   | 1.10.0  |
| gemSpec_eGK_OPT         | Spezifikation der elektronischen Gesundheitskarte eGK - Äußere Gestaltung | 3.5.1   |
| gemSpec_HBA_ObjSys      | Spezifikation des HBA Objektsystem  | 3.10.0  |
| gemSpec_Karten_Fach_TIP | Befüllvorschriften für die Plattformanteile der Karten der TI             | 2.6.0   |
| gemSpec_Krypt           | Spezifikation kryptographischer Algorithmen in der TI                     | 2.8.0   |
| gemSpec_OM              | Spezifikation Operations und Maintenance                                  | 1.8.0   |
| gemSpec_PKI             | Spezifikation PKI (mit Anhang A)  | 1.12.0  |
| gemSpec_Sich_DS         | Spezifikation Sicherheits-/Datenschutzanforderungen                       | 1.4.1   |

**Tabelle 2: Mitgeltende Dokumente**

| Dokumenten Kürzel  | Bezeichnung des Dokuments   | Version |
|--------------------|---|---------|
| gemSpec_TK         | Spezifikation für Testkarten gematik, (eGK, HBA, (g)SMC) der Generation 2 | 3.7.0   |
| gemSpec_TLK_COS_G2 | gematik: Spezifikation der Testlaborkarte COS / Objektsysteme             | 1.6.0   |
| gemSpec_OID        | gematik: Spezifikation Festlegung von OIDs                                | 2.9.0   |
| TR-03143           | BSI: eHealth G2-COS Konsistenz-Prüftool                                   | 1.0     |

### Errata

Neben den vorgenannten Dokumenten werden auf der Internetseite der gematik bei Bedarf Errata-Dokumente mit normativen Ergänzungen bzw. Korrekturen zu den Spezifikationsdokumenten veröffentlicht. Sofern in den Errata der vorliegende Produkttyp benannt wird, sind diese bei der Umsetzung des Produkttyps entsprechend der Vorgabe in der Dokumentenlandkarte zu berücksichtigen. Dabei kann eine abweichende Produkttypversion festgelegt werden.

## 3 Blattanforderungen

Die folgenden Abschnitte verzeichnen alle für das Zulassungsobjekt HBA-Objektsystem normativen Anforderungen, die für die Herstellung des Zulassungsobjektes notwendig sind (Blattanforderungen). Die Anforderungen sind gruppiert nach der Art der Nachweisführung ihrer Erfüllung als Grundlage der Zulassung, Zertifizierung bzw. Bestätigung.

### 3.1 Anforderungen zur funktionalen Eignung

#### 3.1.1 Produkttest / Produktübergreifender Test

In diesem Abschnitt sind alle funktionalen und nichtfunktionalen Anforderungen an den technischen Teil des Zulassungsobjektes HBA-Objektsystem verzeichnet, deren Umsetzung im Zuge von Zulassungstests durch die gematik geprüft wird.

**Tabelle 3: Anforderungen zur funktionalen Eignung  
"Produkttest / Produktübergreifender Test"**

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung   | Quelle (Referenz)  |
|----------------|---|--------------------|
| Card-G2-A_2232 | Größe Chip-Modul  | gemSpec_eGK_OPT    |
| Card-G2-A_2036 | K_Initialisierung Anzahl logischer Kanäle   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3006 | K_HBA: USB-Schnittstelle  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2867 | K_HBA: Vorhandensein einer USB-Schnittstelle  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3007 | K_HBA: Kontaktlose Schnittstelle  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3009 | K_HBA: Zusatzanforderungen für kontaktlose Schnittstelle                                | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3010 | K_Initialisierung und K_Personalisierung: Kontaktlose Schnittstelle wird nicht genutzt  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3011 | K_Initialisierung: Kontaktlose Schnittstelle im COS nicht vorhanden                     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3277 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: Konformität kontaktlose Schnittstelle         | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3014 | K_HBA: Vorhandensein Kryptobox  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3182 | K_Initialisierung: Verwendbarkeit der Objekte in anderen SEs, kein konkretes SE genannt | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3184 | K_Initialisierung: Verhalten der Objekte, konkretes SE genannt                          | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2033 | K_Initialisierung: Ordnerattribute  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3185 | K_Initialisierung: Verwendbarkeit der Objekte in anderen SEs, konkretes SE genannt      | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2673 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: Wert von „positionLogicalEndOfFile“           | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2035 | K_Initialisierung: Zugriffsregeln für besondere Kommandos                               | gemSpec_HBA_ObjSys |

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung   | Quelle (Referenz)  |
|----------------|---|--------------------|
| Card-G2-A_2040 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: Wert des Attributes answerToReset     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2039 | K_Initialisierung: Wert des Attributes root                                     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2042 | K_Initialisierung: Inhalt persistentPublicKeyList                               | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2044 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: TC1 Byte im ATR                       | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3266 | K_Initialisierung: Wert von pointInTime   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2043 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: ATR-Kodierung                         | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3015 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: Historical Bytes im ATR               | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2045 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: Vorgaben für Historical Bytes         | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2055 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.DIR                     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2047 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF                              | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2048 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.ATR                     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3278 | K_Initialisierung: Initialisiertes Attribut numberOfOctet von MF / EF.ATR       | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3199 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.CardAccess              | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2057 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.GDO                     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2059 | K_Initialisierung: Attribute von MF / EF.Version2                               | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2060 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.C.CA_HPC.CS.R2048       | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2061 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.C.CA_HPC.CS.E256        | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2063 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.C.HPC.AUTR_CVC.R2048    | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2064 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.C.HPC.AUTR_CVC.E256     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2067 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.C.HPC.AUTD_SUK_CVC.E256 | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2069 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PIN.CH                     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2077 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PuK.RCA.CS.R2048           | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2071 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PrK.HPC.AUTR_CVC.R2048     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2078 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PuK.RCA.CS.E256            | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2072 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PrK.HPC.AUTR_CVC.E256      | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2075 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PrK.HPC.AUTD_SUK_CVC.E256  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2080 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / SK.CMS.AES128              | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2081 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF /                            | gemSpec_HBA_ObjSys |

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung  | Quelle (Referenz)  |
|----------------|--|--------------------|
|                | SK.CMS.AES256  |                    |
| Card-G2-A_3293 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / SK.CUP.AES128   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3016 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PuK.RCA.ADMINCMS.CS.E256                              | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3295 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / SK.CUP.AES256   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2085 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / PrK.HP.QES.R2048                             | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2868 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / SK.CAN  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2088 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / PIN.QES                                      | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2082 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.HPA  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2083 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.HPA / EF.HPD                                       | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2090 | K_Initialisierung: Inhalt von EF.SSEC  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2084 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2091 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / EF.C.HP.QES.R2048                            | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2094 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / EF.C.HP.QES-AC1                              | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2095 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / EF.C.HP.QES-AC2                              | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2089 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / EF.SSEC                                      | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2096 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / EF.C.HP.QES-AC3                              | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2098 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.ESIGN / PrK.HP.AUT.R2048                           | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2110 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.ESIGN / EF.C.HP.ENC.R2048                          | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2119 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.QES / EF.CIA.CIAInfo                           | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2120 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.QES / EF.OD (Object Directory)                 | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2121 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.QES / EF.AOD (Authentication Object Directory) | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2122 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.QES / EF.PrKD (Private Key Directory)          | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2123 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.QES / EF.CD(Certificate Directory)             | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3320 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.ESIGN / EF.CIA.CIAInfo                         | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2097 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.ESIGN  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3321 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.ESIGN /  | gemSpec_HBA_ObjSys |

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung  | Quelle (Referenz)       |
|----------------|--|-------------------------|
|                | EF.OD (Object Directory)   |                         |
| Card-G2-A_3322 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.ESIGN / EF.AOD (Authentication Object Directory) | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_3323 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.ESIGN / EF.PrKD (Private Key Directory)          | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2101 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.ESIGN / PrK.HP.ENC.R2048                             | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_3324 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.ESIGN / EF.CD (Certificate Directory)            | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2107 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.ESIGN / EF.C.HP.AUT.R2048                            | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2125 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.AUTO / PrK.HP.AUTO.R2048                             | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2130 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.AUTO / EF.C.HP.AUTO1.R2048                           | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2131 | K_Initialisierung: Initialisierte : MF / DF.AUTO / EF.C.HP.AUTO2.R2048                                       | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2117 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.QES  | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2118 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.ESIGN  | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2124 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.AUTO   | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2128 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.AUTO / PIN.AUTO                                      | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2129 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF:ATUO / PIN.SO  | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_3479 | Kodierung von Versionskennungen  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3480 | Kodierung von Produktidentifikatoren   | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3481 | Ausschluss für die Kodierung von Produktidentifikatoren  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3483 | K_Initialisierung: Inhalt body von EF.Version2   | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3484 | K_Initialisierung: Reihenfolge der Datenobjekte in body von EF.Version2                                      | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3485 | K_Initialisierung: Datenobjekte in EF.ATR  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3486 | K_Initialisierung: DO_BufferSize in EF.ATR   | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3487 | K_Initialisierung und K_Personalisierung: DO_HistoricalBytes in EF.ATR                                       | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3488 | K_Initialisierung: DO_PT_COS in EF.ATR   | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3489 | K_Initialisierung: DO_PI_CHIP in EF.ATR  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3490 | K_Initialisierung: DO_PI_COS in EF.ATR   | gemSpec_Karten_Fach_TIP |

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung   | Quelle (Referenz)       |
|----------------|---|-------------------------|
|                |   | TIP                     |
| Card-G2-A_3491 | K_Initialisierung: DO_PI_InitialisiertesObjSys in EF.ATR  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3493 | K_Initialisierung DO_PI_Kartenkörper in EF.ATR-Initialisierung  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| GS-A_4377      | Card-to-Card-Authentisierung G1   | gemSpec_Krypt           |
| GS-A_3695      | Grundlegender Aufbau Versionsnummern  | gemSpec_OM              |
| GS-A_3700      | Versionierung von Produkten auf Basis von dezentralen Produkttypen der TI-Plattform durch die Produktidentifikation | gemSpec_OM              |
| GS-A_5026      | Versionierung von Karten durch die Produktidentifikation  | gemSpec_OM              |
| GS-A_5054      | Versionierung von Produkten durch die Produktidentifikation erweitert um Klartextnamen                              | gemSpec_OM              |
| GS-A_5140      | Inhalt der Selbstauskunft von Karten  | gemSpec_OM              |
| GS-A_4559      | Versionierung der Karten der TI   | gemSpec_OM              |
| GS-A_4668      | Prüfung der mathematischen Korrektheit bei CV-Zertifikaten der Generation G1  | gemSpec_PKI             |

### 3.1.2 Herstellererklärung funktionale Eignung

In diesem Abschnitt sind alle funktionalen und nichtfunktionalen Anforderungen an den technischen Teil des Zulassungsobjektes HBA-Objektsystem verzeichnet, deren durchgeführte bzw. geplante Umsetzung und Beachtung der Hersteller bzw. der Anbieter durch eine Herstellererklärung bestätigt bzw. zusagt.

**Tabelle 4: Anforderungen zur funktionalen Eignung "Herstellererklärung"**

| Afo-ID      | Afo-Bezeichnung   | Quelle (Referenz) |
|-------------|---|-------------------|
| TIP1-A_6516 | Eigenverantwortlicher Test: Test & Transitionmanager      | gemKPT_Test       |
| TIP1-A_6517 | Eigenverantwortlicher Test: TBV                           | gemKPT_Test       |
| TIP1-A_6518 | Eigenverantwortlicher Test: TDI                           | gemKPT_Test       |
| TIP1-A_6519 | Eigenverantwortlicher Test: Hersteller und Anbieter       | gemKPT_Test       |
| TIP1-A_6523 | Zulassungstest: Hersteller und Anbieter                   | gemKPT_Test       |
| TIP1-A_6538 | Durchführung von Produkttests                             | gemKPT_Test       |
| TIP1-A_6539 | Durchführung von Produktübergreifenden Tests              | gemKPT_Test       |
| TIP1-A_6524 | Testdokumentation gemäß Vorlagen                          | gemKPT_Test       |
| TIP1-A_6525 | Produkttypen: Testziele                                   | gemKPT_Test       |
| TIP1-A_6526 | Produkttypen: Bereitstellung                              | gemKPT_Test       |
| TIP1-A_6772 | Partnerprodukte bei Interoperabilitätstests               | gemKPT_Test       |
| TIP1-A_6529 | Produkttypen: Mindestumfang der Interoperabilitätsprüfung | gemKPT_Test       |
| TIP1-A_6531 | Zulassung eines neuen Produkts: Aufgaben des TBV          | gemKPT_Test       |

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung   | Quelle (Referenz)  |
|----------------|---|--------------------|
| TIP1-A_6532    | Zulassung eines neuen Produkts: Aufgaben der TDI  | gemKPT_Test        |
| TIP1-A_6533    | Zulassung eines neuen Produkts: Aufgaben der Hersteller und Anbieter                                  | gemKPT_Test        |
| TIP1-A_6535    | Zulassung eines geänderten Produkts: Aufgaben des TBV   | gemKPT_Test        |
| TIP1-A_6536    | Zulassung eines geänderten Produkts: Aufgaben der TDI   | gemKPT_Test        |
| TIP1-A_6537    | Zulassung eines geänderten Produkts: Aufgaben der Hersteller und Anbieter                             | gemKPT_Test        |
| Card-G2-A_3325 | K_Initialisierung und K_Personalisierung: Abweichung von Festlegungen zum Zwecke der Personalisierung | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2675 | K_Initialisierung: Initialisierte : Wert von PrK.AUTO.R2048   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3270 | K_Initialisierung: CHANGE REFERENCE DATA bei Nutzung der Leer-PIN für PIN.AUTO                        | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3271 | K_Initialisierung: CHANGE REFERENCE DATA bei Nutzung der Leer-PIN für PIN.SO                          | gemSpec_HBA_ObjSys |
| GS-A_3697      | Anlass der Erhöhung von Versionsnummern   | gemSpec_OM         |
| GS-A_4542      | Spezifikationsgrundlage für Produkte  | gemSpec_OM         |
| GS-A_5038      | Festlegungen zur Vergabe einer Produktversion   | gemSpec_OM         |
| GS-A_5039      | Änderung der Produktversion bei Änderungen der Produkttypversion                                      | gemSpec_OM         |

## 3.2 Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung

### 3.2.1 Sicherheitstechnische Eignung: Zertifizierung nach Technischer Richtlinie

In diesem Abschnitt sind Anforderungen verzeichnet, deren Umsetzung im Zuge einer Prüfung gemäß Technischer Richtlinie TR-03144 nachgewiesen werden muss. Der Nachweis erfolgt durch die Vorlage des Zertifikates nach TR-03144.

**Tabelle 5: Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Sich.techn. Eignung: Zertifizierung nach Technischer Richtlinie"**

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung   | Quelle (Referenz)  |
|----------------|---|--------------------|
| Card-G2-A_2036 | K_Initialisierung Anzahl logischer Kanäle   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3009 | K_HBA: Zusatzanforderungen für kontaktlose Schnittstelle                                | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3277 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: Konformität kontaktlose Schnittstelle         | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2032 | K_Initialisierung: Änderung von Zugriffsregeln  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3182 | K_Initialisierung: Verwendbarkeit der Objekte in anderen SEs, kein konkretes SE genannt | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3183 | K_Initialisierung: Eigenschaften der Objekte in anderen SEs, kein konkretes SE genannt  | gemSpec_HBA_ObjSys |

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung   | Quelle (Referenz)  |
|----------------|---|--------------------|
| Card-G2-A_3184 | K_Initialisierung: Verhalten der Objekte, konkretes SE genannt  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2033 | K_Initialisierung: Ordnerattribute  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3185 | K_Initialisierung: Verwendbarkeit der Objekte in anderen SEs, konkretes SE genannt                    | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3186 | K_Initialisierung: Eigenschaften der Objekte in anderen SEs, konkretes SE genannt                     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2034 | K_Initialisierung: Dateiattribute   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2673 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: Wert von „positionLogicalEndOfFile“                         | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2035 | K_Initialisierung: Zugriffsregeln für besondere Kommandos   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3325 | K_Initialisierung und K_Personalisierung: Abweichung von Festlegungen zum Zwecke der Personalisierung | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2040 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: Wert des Attributes answerToReset                           | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2039 | K_Initialisierung: Wert des Attributes root   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2042 | K_Initialisierung: Inhalt persistentPublicKeyList   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2044 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: TC1 Byte im ATR   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3181 | K_Initialisierung: Größe persistentPublicKeyList  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3266 | K_Initialisierung: Wert von pointInTime   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2043 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: ATR-Kodierung   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3015 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: Historical Bytes im ATR                                     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2045 | K_Personalisierung und K_Initialisierung: Vorgaben für Historical Bytes                               | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2055 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.DIR   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2047 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2048 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.ATR   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3278 | K_Initialisierung: Initialisiertes Attribut numberOfOctet von MF / EF.ATR                             | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3199 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.CardAccess                                    | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2057 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.GDO   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2059 | K_Initialisierung: Attribute von MF / EF.Version2   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2060 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.C.CA_HPC.CS.R2048                             | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2061 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.C.CA_HPC.CS.E256                              | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2063 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.C.HPC.AUTR_CVC.R2048                          | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2064 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.C.HPC.AUTR_CVC.E256                           | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2067 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / EF.C.HPC.AUTD_SUK_CVC.E256                       | gemSpec_HBA_ObjSys |

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung   | Quelle (Referenz)  |
|----------------|---|--------------------|
| Card-G2-A_2069 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PIN.CH                       | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2077 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PuK.RCA.CS.R2048             | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2071 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PrK.HPC.AUTR_CVC.R2048       | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2078 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PuK.RCA.CS.E256              | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2072 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PrK.HPC.AUTR_CVC.E256        | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2075 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PrK.HPC.AUTD_SUK_CVC.E256    | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2080 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / SK.CMS.AES128                | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2081 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / SK.CMS.AES256                | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3293 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / SK.CUP.AES128                | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3016 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / PuK.RCA.ADMINCMS.CS.E256     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_3295 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / SK.CUP.AES256                | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2085 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / PrK.HP.QES.R2048    | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2868 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / SK.CAN                       | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2088 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / PIN.QES             | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2082 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.HPA                       | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2083 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.HPA / EF.HPD              | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2084 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES                       | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2091 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / EF.C.HP.QES.R2048   | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2094 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / EF.C.HP.QES-AC1     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2095 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / EF.C.HP.QES-AC2     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2089 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / EF.SSEC             | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2096 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.QES / EF.C.HP.QES-AC3     | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2098 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.ESIGN / PrK.HP.AUT.R2048  | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2110 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.ESIGN / EF.C.HP.ENC.R2048 | gemSpec_HBA_ObjSys |
| Card-G2-A_2119 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.QES /                 | gemSpec_HBA_ObjSys |

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung  | Quelle (Referenz)       |
|----------------|--|-------------------------|
|                | EF.CIA.CIAInfo   |                         |
| Card-G2-A_2120 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.QES / EF.OD (Object Directory)                   | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2121 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.QES / EF.AOD (Authentication Object Directory)   | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2122 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.QES / EF.PrKD (Private Key Directory)            | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2123 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.QES / EF.CD(Certificate Directory)               | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_3320 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.ESIGN / EF.CIA.CIAInfo                           | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2097 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.ESIGN  | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_3321 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.ESIGN / EF.OD (Object Directory)                 | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_3322 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.ESIGN / EF.AOD (Authentication Object Directory) | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_3323 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.ESIGN / EF.PrKD (Private Key Directory)          | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2101 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.ESIGN / PrK.HP.ENC.R2048                             | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_3324 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.ESIGN / EF.CD (Certificate Directory)            | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2107 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.ESIGN / EF.C.HP.AUT.R2048                            | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2125 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.AUTO / PrK.HP.AUTO.R2048                             | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2130 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.AUTO / EF.C.HP.AUTO1.R2048                           | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2131 | K_Initialisierung: Initialisierte : MF / DF.AUTO / EF.C.HP.AUTO2.R2048                                       | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2117 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.QES  | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2675 | K_Initialisierung: Initialisierte : Wert von PrK.AUTO.R2048  | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2118 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.CIA.ESIGN  | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2124 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.AUTO   | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2128 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF.AUTO / PIN.AUTO                                      | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_3270 | K_Initialisierung: CHANGE REFERENCE DATA bei Nutzung der Leer-PIN für PIN.AUTO                               | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_2129 | K_Initialisierung: Initialisierte Attribute von MF / DF:ATUO / PIN.SO  | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_3271 | K_Initialisierung: CHANGE REFERENCE DATA bei Nutzung der Leer-PIN für PIN.SO                                 | gemSpec_HBA_ObjSys      |
| Card-G2-A_3479 | Kodierung von Versionskennungen  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3480 | Kodierung von Produktidentifikatoren   | gemSpec_Karten_Fach_    |

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung   | Quelle (Referenz)       |
|----------------|---|-------------------------|
|                |   | TIP                     |
| Card-G2-A_3481 | Ausschluss für die Kodierung von Produktidentifikatoren   | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3483 | K_Initialisierung: Inhalt body von EF.Version2  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3484 | K_Initialisierung: Reihenfolge der Datenobjekte in body von EF.Version2   | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3485 | K_Initialisierung: Datenobjekte in EF.ATR   | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3486 | K_Initialisierung: DO_BufferSize in EF.ATR  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3487 | K_Initialisierung und K_Personalisierung: DO_HistoricalBytes in EF.ATR  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3488 | K_Initialisierung: DO_PT_COS in EF.ATR  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3489 | K_Initialisierung: DO_PI_CHIP in EF.ATR   | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3490 | K_Initialisierung: DO_PI_COS in EF.ATR  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3491 | K_Initialisierung: DO_PI_InitialisiertesObjSys in EF.ATR  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| Card-G2-A_3493 | K_Initialisierung DO_PI_Kartenkörper in EF.ATR-Initialisierung  | gemSpec_Karten_Fach_TIP |
| GS-A_3695      | Grundlegender Aufbau Versionsnummern  | gemSpec_OM              |
| GS-A_3696      | Zeitpunkt der Erzeugung neuer Versionsnummern   | gemSpec_OM              |
| GS-A_3700      | Versionierung von Produkten auf Basis von dezentralen Produkttypen der TI-Plattform durch die Produktidentifikation | gemSpec_OM              |
| GS-A_5026      | Versionierung von Karten durch die Produktidentifikation  | gemSpec_OM              |
| GS-A_5140      | Inhalt der Selbstauskunft von Karten  | gemSpec_OM              |
| GS-A_4559      | Versionierung der Karten der TI   | gemSpec_OM              |

### 3.2.2 CC-Evaluierung

Eine Zertifizierung nach ITSEC [ITSEC] oder Common Criteria ist nicht erforderlich.

### 3.2.3 Sicherheitsbestätigung

Der Produkttyp erfordert eine Sicherheitsbestätigung nach Artikel 30 Abs.3 der eIDAS Verordnung [eIDAS]. Der Nachweis der im Folgenden ggf. aufgeführten Anforderungen erfolgt implizit durch die Vorlage der Sicherheitsbestätigung bei der gematik.

**Tabelle 6: Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Sicherheitsbestätigung"**

| Afo-ID | Afo-Bezeichnung                   | Quelle (Referenz) |
|--------|-----------------------------------|-------------------|
|        | Es liegen keine Anforderungen vor |                   |

### 3.2.4 Herstellererklärung sicherheitstechnische Eignung

Sofern in diesem Abschnitt Anforderungen verzeichnet sind, muss der Hersteller bzw. der Anbieter deren Umsetzung und Beachtung zum Nachweis der sicherheitstechnischen Eignung durch eine Herstellererklärung bestätigen bzw. zusagen.

**Tabelle 7: Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Herstellererklärung"**

| Afo-ID    | Afo-Bezeichnung  | Quelle (Referenz) |
|-----------|--|-------------------|
| GS-A_4362 | X.509-Identitäten für Verschlüsselungszertifikate              | gemSpec_Krypt     |
| GS-A_4363 | CV-Zertifikate G1  | gemSpec_Krypt     |
| GS-A_4364 | CV-CA-Zertifikate G1   | gemSpec_Krypt     |
| GS-A_4365 | CV-Zertifikate G2  | gemSpec_Krypt     |
| GS-A_4366 | CV-CA-Zertifikate G2   | gemSpec_Krypt     |
| GS-A_4367 | Zufallszahlengenerator   | gemSpec_Krypt     |
| GS-A_4368 | Schlüsselerzeugung   | gemSpec_Krypt     |
| GS-A_5021 | Schlüsselerzeugung bei einer Schlüsselspeicherpersonalisierung | gemSpec_Krypt     |
| GS-A_4380 | Card-to-Server (C2S) Authentisierung und Trusted Channel G2    | gemSpec_Krypt     |
| GS-A_4381 | Schlüssellängen Algorithmus AES                                | gemSpec_Krypt     |
| GS-A_2524 | Produktunterstützung: Nutzung des Problem-Management-Prozesses | gemSpec_Sich_DS   |
| GS-A_2525 | Hersteller: Schließen von Schwachstellen                       | gemSpec_Sich_DS   |
| GS-A_2354 | Produktunterstützung mit geeigneten Sicherheits-Technologien   | gemSpec_Sich_DS   |
| GS-A_2350 | Produktunterstützung der Hersteller                            | gemSpec_Sich_DS   |

## 3.3 Anforderungen zur elektrischen, mechanischen und physikalischen Eignung

Der Produkttyp erfordert den Nachweis der elektrischen, mechanischen und physikalischen Eignung. Sofern dabei spezifische Anforderungen der gematik zu beachten sind, werden diese nachfolgend aufgeführt. Der Nachweis erfolgt durch die Vorlage des Prüfberichts.

**Tabelle 8: Anforderungen zur elektrischen, mechanischen und physikalischen Eignung**

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung         | Quelle (Referenz) |
|----------------|-------------------------|-------------------|
| Card-G2-A_2230 | Kartenformat            | gemSpec_eGK_OPT   |
| Card-G2-A_2231 | Toleranzen Kartenkörper | gemSpec_eGK_OPT   |

| Afo-ID         | Afo-Bezeichnung                                   | Quelle (Referenz) |
|----------------|---|-------------------|
| Card-G2-A_2309 | Material Kartenkörper                             | gemSpec_eGK_OPT   |
| Card-G2-A_2310 | Physikalische Eigenschaften des Kartenkörpers     | gemSpec_eGK_OPT   |
| Card-G2-A_2311 | Überprüfung physikalische Eigenschaften           | gemSpec_eGK_OPT   |
| Card-G2-A_2312 | Biegefestigkeit                                   | gemSpec_eGK_OPT   |
| Card-G2-A_2313 | Torsionsfestigkeit                                | gemSpec_eGK_OPT   |
| Card-G2-A_2314 | Weichmacherstabilität: Biege- und Torsionsprüfung | gemSpec_eGK_OPT   |
| Card-G2-A_2315 | Weichmacherstabilität: Verblockungen/Ablösungen   | gemSpec_eGK_OPT   |
| Card-G2-A_2316 | Untersuchungsverfahren Weichmacherstabilität      | gemSpec_eGK_OPT   |
| Card-G2-A_2317 | Haftfestigkeit Chipmodul                          | gemSpec_eGK_OPT   |
| Card-G2-A_2318 | Untersuchungsverfahren Haftfestigkeit Chipmodul   | gemSpec_eGK_OPT   |

---

## 4 Umsetzungsanforderungen

---

Für die folgenden dargestellten Anforderungen (Umsetzungsanforderungen) ist eine Verfeinerung und Konkretisierung zu Blattanforderungen erforderlich, bevor die konkrete und vollständige Herstellung und der Betrieb von Produkten des Zulassungsobjektes HBA-Objektsystem möglich ist. Die Umsetzungsanforderungen werden in einer zukünftigen Version des Produkttypsteckbriefs durch neue verfeinerte und konkretisierte Blattanforderungen in Kapitel 3 ersetzt.

**Tabelle 9: Offene Umsetzungsanforderungen an das Zulassungsobjekt**

| Afo-ID | Afo-Bezeichnung                    | Quelle (Referenz) |
|--------|------------------------------------|-------------------|
|        | Es liegen keine Anforderungen vor. |                   |

---

## 5 Produkttypspezifische Merkmale

---

### 5.1 Angaben zu EF.Version2

Die detaillierte Versionskennzeichnung des HBA wird im Dokument [gemSpec\_Karten\_Fach\_TIP] festgelegt.

### 5.2 Optionale Ausprägungen

In diesem Kapitel werden die optionalen Ausprägungen des Zulassungsobjektes HBA-Objektsystem beschrieben. Die Spezifikationen des COS und des HBA-Objektsystems lassen folgende Optionen zu:

- Bereitstellung einer USB-Schnittstelle gemäß [gemSpec\_HBA\_ObjSys#4.2.1]
- Bereitstellung einer kontaktlosen Schnittstelle gemäß [gemSpec\_HBA\_ObjSys#4.2.2]
- Bereitstellung der Funktion Kryptobox gemäß [gemSpec\_HBA\_ObjSys#4.2.3]

Der HBA kann gemäß [gemSpec\_HBA\_ObjSys#2] als Testkarte ausgestaltet werden.

### 5.3 Variationen

#### 5.3.1 Festlegung des Wertes für das Attribut „transportStatus“ der PIN.AUTO und der PIN.SO des HBA

Gemäß Card-G2-A\_2128 und Card-G2-A\_2129 gibt es für das Zulassungsobjekt HBA Objektsystem zwei verschiedene Möglichkeiten, den Wert für das Attribut „transportStatus“ der PIN.AUTO und der PIN.SO eines HBA festzulegen: „Leer-PIN“ oder „Transport-PIN“. Beide PINs müssen mit demselben Wert für „transportStatus“ belegt werden.

---

## Anhang A – Verzeichnisse

---

### A1 – Abkürzungen

| Kürzel | Erläuterung                 |
|--------|-----------------------------|
| Afo-ID | Anforderungs-Identifikation |
| CC     | Common Criteria             |

### A2 – Tabellenverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Tabelle 1: Dokumente mit Anforderungen zu der Produkttypversion.....  | 6  |
| Tabelle 2: Mitgeltende Dokumente.....   | 6  |
| Tabelle 3: Anforderungen zur funktionalen Eignung "Produkttest / Produktübergreifender Test" .....                                  | 7  |
| Tabelle 4: Anforderungen zur funktionalen Eignung "Herstellererklärung" .....   | 11 |
| Tabelle 5: Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Sich.techn. Eignung: Zertifizierung nach Technischer Richtlinie" ..... | 12 |
| Tabelle 6: Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Sicherheitsbestätigung" .....  | 17 |
| Tabelle 7: Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Herstellererklärung" .....   | 17 |
| Tabelle 8: Anforderungen zur elektrischen, mechanischen und physikalischen Eignung .....  | 17 |
| Tabelle 9: Offene Umsetzungsanforderungen an das Zulassungsobjekt.....  | 19 |

### A3 – Referenzierte Dokumente

Neben den in Kapitel 2 angeführten Dokumenten werden referenziert:

| [Quelle]             | Herausgeber: Titel, Version   |
|----------------------|---|
| [BSI_2006a]          | BSI (29.09.2006):<br>Gemeinsame Kriterien für die Prüfung und Bewertung der Sicherheit von Informationstechnik (Common Criteria)<br><a href="https://www.bsi.bund.de/Schutzprofile">https://www.bsi.bund.de/Schutzprofile</a>   |
| [gemRL_PruefSichEig] | gematik: Richtlinie zur Prüfung der Sicherheitseignung  |
| [ITSEC]              | BMI bzw. GMBI: (28.06.1991): Kriterien für die Bewertung der Sicherheit von Systemen der Informationstechnik („Information Technology Security Evaluation Criteria“)<br><a href="https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Zertifizierung/">https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Zertifizierung/</a> |

| [Quelle] | Herausgeber: Titel, Version  |
|----------|--|
|          | <a href="#">TSicherheitskriterien/itsec-dt_pdf.pdf?__blob=publicationFile</a>  |
| [eIDAS]  | Verordnung (EU) Nr. 910/2014 des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/93/EG |