



# Anwenderdokumentation Prüfclient "eDokumentation V2.0"

---

**Herausgeber:**

KV Telematik GmbH

Copyright © KV Telematik GmbH, 2014

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und Vervielfältigung einschließlich  
Speicherung und Nutzung auf optischen und elektronischen Datenträgern nur  
mit Zustimmung der KV Telematik GmbH.



# Inhaltsverzeichnis

---

1	Einführung	5
2	Testumgebung	6
2.1	Testumgebung	6
2.2	Kryptographie	6
2.3	SDKVCA	6
3	Prüfclient der KV Telematik GmbH	7
3.1	Ablauf	7
3.2	Reaktionen Prüfclient	7
3.3	Prüfprotokoll	10
3.3.1	Beispiel fehlerfreies Prüfprotokoll	13
3.3.2	Beispiel fehlerhaftes Prüfprotokoll	14

## Änderungshistorie

Vers.	Datum	Autor	Kap.	Änderung	Status
0.2	12.03.2018	Johanna Schäffer	alle	Finalisierung	in Kraft
0.1	11.01.2018	Johanna Schäffer	alle	Initiale Erstellung	Entwurf

### Herausgeber:

KV Telematik GmbH

Diese Spezifikation wird unter CC-BY-SA 3.0 veröffentlicht. ([Vollständiger Lizenztext](#), [Allgemein verständliche Erklärung](#))

## 1 Einführung

---

In jeder KV-Connect Spezifikation sind anwendungsrelevante Anforderungen, die bei der Umsetzung der jeweiligen Anwendung durch den Hersteller umzusetzen sind, definiert. Für die maschinelle Überprüfung der Umsetzung dieser Anforderungen stellt die KV Telematik GmbH anwendungsspezifische Prüfumgebungen mit entsprechend konfigurierten Prüfclients bereit.

In den nachfolgenden Kapiteln werden der Prüfclient **eDokumentation V2.0** näher erläutert. Insbesondere werden die Prüfungen sowie die Reaktion des Prüfclients verdeutlicht.

## 2 Testumgebung

---

### 2.1 Testumgebung

Die Testumgebung dient dem Software-Hersteller zum internen Testen der Umsetzung der Kriterien. Der Software-Hersteller kann mit seinem Softwaresystem beliebig viele Nachrichten an das Testsystem versenden. Der KV-Connect Prüfclient der Testumgebung sendet ein Prüfprotokoll zurück, in welchem entweder die Fehlerfreiheit der empfangenen Nachrichten bestätigt wird oder die festgestellten Fehler aufgelistet werden (vgl. [Beispiele für Prüfprotokolle](#)).

Die Adresse des KV-Connect Prüfclients der Testumgebung lautet: **edokumentation.test@kv-safenet.de**.

Die Nachrichten, die der Antragsteller an den KV-Connect Prüfclient der Testumgebung verschickt, werden seitens der KV Telematik GmbH **nicht** kontrolliert. Sollte technischer Support zum Prüfclient **edokumentation V2.0** notwendig sein, so ist das Ticket-System des [Serviceportals](#) zu nutzen.

#### **keine Auditumgebung für eDokumentation**

Für die Anwendung "eDokumentation; V2.0" wird kein Audit von der KV Telematik GmbH zur Verfügung gestellt.

### 2.2 Kryptographie

Die übermittelten Dokumentations-Archive sind mit dem Kryptomodul der KBV (XKM-Modul) zu verschlüsseln. Für die Test-Umgebung ist der [Test-Schlüssel der KBV](#) zu verwenden.

### 2.3 SDKVCA

Zur Ermittlung des Empfängers (KV-Connect-Adresse der Annahmestelle) muss die Schnittstellendatei [KVCA\_Dienste\_Adressen] herangezogen werden.

Für Entwicklungs- und Test-Zwecke wird durch die KV Telematik GmbH über das KBV-Update eine modifizierte SDKVCA-Datei (bzw. Prüfstammdatei) bereitgestellt. Darin sind anstatt der KV-Connect-Adressen der Datenannahmestellen, die Adressen der Testumgebung eingetragen. Beachten Sie bitte, dass diese Prüfstammdatei im Produktivbetrieb nicht eingesetzt werden darf (<ftp://ftp.kbv.de/ita-update/Abrechnung/Pruefverfahren/>).

### 3 Prüfclient der KV Telematik GmbH

Wie bereits im Kapitel Testumgebung beschrieben wurde, verfügt die Testumgebung über einen speziellen KV-Connect Prüfclient. Die Nachrichten werden von den KV-Connect Prüfclients in regelmäßigen Zeitabständen abgerufen und verarbeitet.

Der Prüfclient **eDokumentation V2.0** sendet drei Arten von Rückantworten zurück:

1. Eingangsbestätigung (MDN), wenn diese korrekt angefordert wurde
2. Beispielhafter Importstatus
3. Prüfbericht: enthält die Ergebnisse der Prüfungen bzgl. des Aufbaus der KV-Connect Nachricht "eDokumentation"

⚠ Der Prüfbericht wird nur in der Testumgebung versendet. Die Implementierung im System für den Realbetrieb (Produktivumgebung) muss unterbunden werden.

#### 3.1 Ablauf

Der grundlegende Ablauf des Prüfprozesses ist in der nachfolgenden Grafik dargestellt:

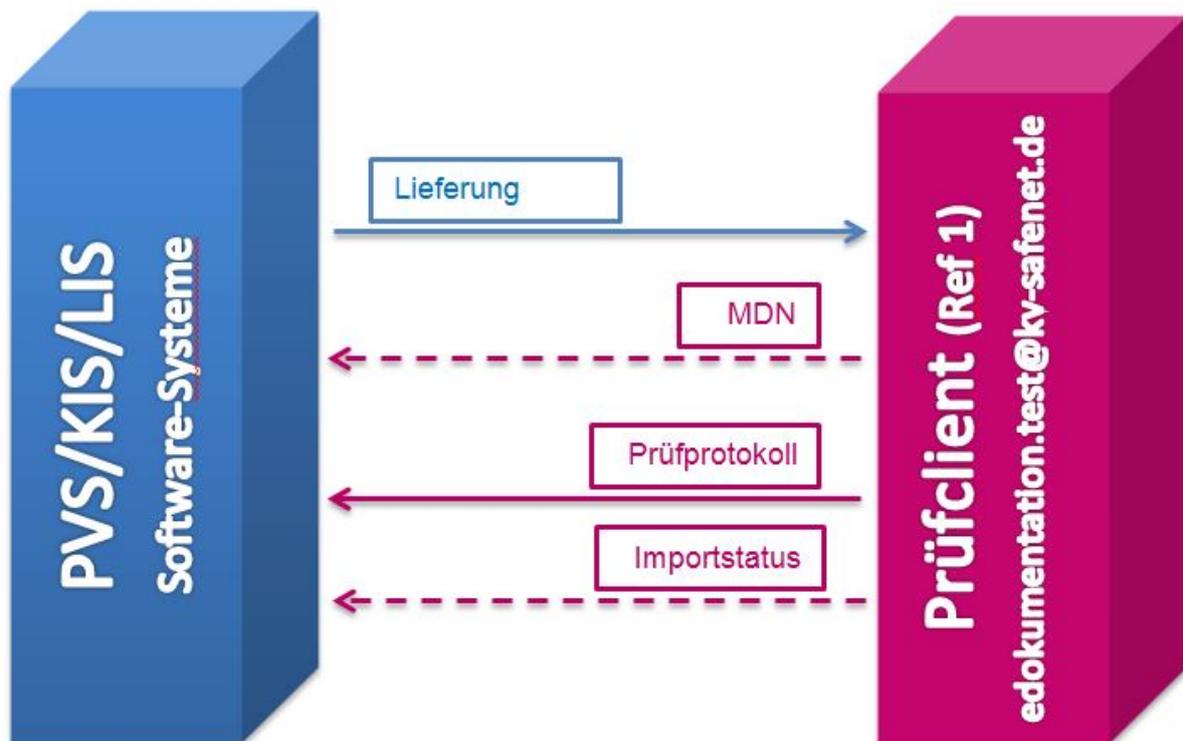


Abbildung 1: Ablauf Prüfclient

Lieferung = System sendet eDokumentation "Lieferung" entsprechend der Vorgaben an den Prüfclient

Prüfprotokoll = Prüfprotokoll wird von Prüfclient erzeugt und an Absender versendet.

MDN = System sendet die MDN zur eingesendeten eDokumentation "Lieferung" an den Absender, wenn diese vom Absender korrekt angefordert wurde.

Importstatus = beispielhafter Importstatus wird nur an den Absender versendet, wenn die Lieferung fehlerfrei ist.

### 3.2 Reaktionen Prüfclient

Folgende Tabelle verdeutlicht das Verhalten des KV-Connect Prüfclients:

**Tabelle 1: Reaktionen Prüfclient**

Was wird an den Prüfclient versendet	Ergebnis der Prüfung	Was sendet der Prüfclient zurück	Information
eDokumentation "Lieferung" <b>ohne</b> MDN-Anforderung  X-KVC-Dienstkennung: eDokumentation-<Typ>; Lieferung;V2.0	eDokumentation "Lieferung" enthielt Fehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfprotokoll              X-KVC-              Dienstkennung:              eDokumentation;              Pruefprotokoll;              V2.0              Subject:              eDokumentation-              Pruefprotokoll</li> </ul>	für <Typ> sind folgende Werte erlaubt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• QSHLT</li> <li>• QSKE</li> <li>• QSMG</li> <li>• QSHG V</li> <li>• QSHG VK</li> </ul>
eDokumentation "Lieferung" <b>mit</b> MDN-Anforderung  X-KVC-Dienstkennung: eDokumentation-<Typ>; Lieferung;V2.0	eDokumentation "Lieferung" enthielt Fehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfprotokoll              X-KVC-              Dienstkennung:              eDokumentation;              Pruefprotokoll;              V2.0              Subject:              eDokumentation-              Pruefprotokoll</li> <li>• MDN              X-KVC-              Dienstkennung:              eDokumentation-&lt;T              yp&gt;;              Eingangsbestaetigung              ;V2.0              Subject:              entspricht der              X-KVC-              Dienstkennung</li> </ul>	

Was wird an den Prüfclient versendet	Ergebnis der Prüfung	Was sendet der Prüfclient zurück	Information
<p>eDokumentation "Lieferung" <b>ohne</b> MDN-Anforderung</p> <p>X-KVC-Dienstkennung: eDokumentation-&lt;Typ&gt;; Lieferung;V2.0</p>	<p>eDokumentation "Lieferung" enthielt <b>kei ne</b> Fehler</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfprotokoll X-KVC- Dienstkennung: eDokumentation; Pruefprotokoll; V2.0 Subject: eDokumentation- Pruefprotokoll</li> <li>• beispielhafter Importstatus je nach &lt;Typ&gt; X-KVC- Dienstkennung: eDokumentation- &lt;Typ&gt;;Status;V2. 0 Subject: entspricht der X-KVC- Dienstkennung</li> </ul>	

Was wird an den Prüfclient versendet	Ergebnis der Prüfung	Was sendet der Prüfclient zurück	Information
eDokumentation "Lieferung" mit MDN-Anforderung X-KVC-Dienstkennung: eDokumentation-<Typ>; Lieferung;V2.0	eDokumentation "Lieferung" enthielt <b>kei ne</b> Fehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfprotokoll X-KVC-Dienstkennung: eDokumentation; Pruefprotokoll; V2.0 Subject: eDokumentation-Pruefprotokoll</li> <li>• MDN X-KVC-Dienstkennung: eDokumentation-&lt;Typ&gt;; Eingangsbestaetigung;V2.0 Subject: entspricht der X-KVC-Dienstkennung</li> <li>• beispielhafter Importstatus je nach &lt;Typ&gt; X-KVC-Dienstkennung: eDokumentation-&lt;Typ&gt;; Status;V2.0 Subject: entspricht der X-KVC-Dienstkennung</li> </ul>	

### 3.3 Prüfprotokoll

Wie im Kapitel "Prüfclient der KV Telematik GmbH" beschrieben, erzeugt der Prüfclient für jede vom Sender gesendete KV-Connect-Nachricht einem detaillierten Prüfbericht. Der Prüfbericht führt die einzelnen Anforderungen auf, die sich aus der Spezifikation der Anwendung "eDokumentation; V2.0" ergeben.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Prüfungen erläutert, die der KV-Connect Prüfclient **eDokumentation V2.0** durchführt:

**Tabelle 2: Prüfkriterien**

Prüfnummer	Prüfumfang	Ergebnis	Prüfen auf <Wert>	Anmerkung

Prüfnummer	Prüfumfang	Ergebnis	Prüfen auf <Wert>	Anmerkung
eDokuSM032/a	Ist das Element „X-KVC-Dienstkennung“ im Nachrichten-Header vorhanden?	Ja / Nein		
eDokuSM032/b	Ist das Element „X-KVC-Dienstkennung“ mit dem vorgegebenen Wert befüllt?	Ja / Nein	X-KVC-Dienstkennung: eDokumentation-<Typ>; Lieferung;V2.0	entfällt, wenn Ergebnis der Prüfung eDokuSM032 /a = Nein
eDokuSM033/a	Ist das Element „X-KVC-Sendersystem“ im Nachrichten-Header vorhanden?	Ja / Nein		
eDokuSM033/b	Ist das Element „X-KVC-Sendersystem“ entsprechend der vorgegebenen Syntax befüllt?	Ja / Nein	Syntax: <Softwaresystem>;<Version>	entfällt, wenn Ergebnis der Prüfung eDokuSM033 /a = Nein
eDokuSM034/a	Ist das Element „Subject“ im Nachrichten-Header eingerichtet?	Ja / Nein		
eDokuSM034/b	Ist das Element „Subject“ mit dem vorgegebenen Wert befüllt?	Ja / Nein	Subject: entspricht der DienstkennungeDokumentation- <Typ>;Lieferung;V2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• entfällt, wenn das Ergebnis der Prüfung eDokuSM034/a = Nein</li> <li>• entfällt, wenn Ergebnis der Prüfung eDokuSM032/a = Nein</li> </ul>

Prüfnummer	Prüfumfang	Ergebnis	Prüfen auf <Wert>	Anmerkung
eDokuSM010	Ist die Begleitdatei vorhanden und hat den fixen Namen 'begleitdatei.xml'?	Ja / Nein		
eDokuSM011	Ist die Begleitdatei mit dem Zeichensatz UTF-8 erstellt worden?	Ja / Nein	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	entfällt, wenn Ergebnis der Prüfung eDokuSM010 = Nein
eDokuSM012	Ist die Begleitdatei valide zur aktuellen XSD-Schemadatei?	Ja / Nein	Prüfung erfolgt gegen ein entsprechendes XSD-Schema	<ul style="list-style-type: none"> <li>entfällt, wenn Ergebnis der Prüfung eDokuSM010 = Nein</li> </ul>
eDokuSM035/a	Sind die Metainformationen im MIME-Segment der Begleitdatei angelegt?	Ja / Nein	Content-Type: Content-Transfer-Encoding: Content-Disposition: Content-Description:	entfällt, wenn Ergebnis der Prüfung eDokuSM010 = Nein
eDokuSM035/b	Sind die Metainformationen im MIME-Segment der Begleitdatei mit den vorgegebenen Werten befüllt?	Ja / Nein	Content-Type: application/xml Content-Transfer-Encoding: base64 Content-Disposition: attachment Content-Description: eDoku-Begleitdatei	entfällt, wenn Ergebnis der Prüfung eDokuSM035/a = Nein
eDokuInfo	Ist das Dokumentationsarchiv vorhanden und hat die Dateiendung '.zip.xkm'?	Ja / Nein		entfällt, wenn das Ergebnis = Nein

Prüfnummer	Prüfumfang	Ergebnis	Prüfen auf <Wert>	Anmerkung
eDokuSM036/a	Sind die Metainformationen im MIME-Segment des Dokumentationsarchiv angelegt?	Ja / Nein	Content-Type: Content-Transfer-Encoding: Content-Disposition: Content-Description:	entfällt, wenn Ergebnis der Prüfung eDokuSM036/a = Nein
eDokuSM036/b	Sind die Metainformationen im MIME-Segment des Dokumentationsarchivs mit den vorgegebenen Werten befüllt?	Ja / Nein	Content-Type: application /octet-stream Content-Transfer-Encoding: base64 Content-Disposition: attachment Content-Description: eDoku-Archiv	entfällt, wenn Ergebnis der Prüfung eDokuSM036/b = Nein
INFO*	Empfangsbestätigung (MDN) wurde angefordert	Ja / Nein		

### Nicht-enhaltende Prüfkriterien

Folgende Punkte werden nicht durch die Prüfung abgedeckt, da diese nicht Gegenstand der Spezifikation eDokumentation; V2.0 sind. Diese Punkte sind Bestandteil von [Med\_Dok] sowie [KBV\_ITA\_VGEX\_XML-Schnittstellen] und werden als gegeben vorausgesetzt.

1. Entschlüsselung durch XKM
2. Prüfung durch das jeweilige XPM
3. Namenskonventionen für Dateinamen (Dokumentationsdateien sowie -archive)

### 3.3.1 Beispiel fehlerfreies Prüfprotokoll

### Prüfprotokoll zur KV-Connect Anwendung "eDokumentation"

**Message-ID:** <2093176254.0.1520598282860@kv-safenet.de>  
**Nachricht versendet:** 12.03.2018, 14:01  
**Absender:** jona.test.ref1@kv-safenet.de  
**Empfänger:** edokumentation.test@kv-safenet.de  
**Geprüft:** 12.03.2018, 14:02  
**AUDIT-ID:** 957d956f761d-4a2f-8965-e04072a0f8bd

**Gesamtergebnis**

Die von jona.test.ref1@kv-safenet.de am 12.03.2018, 14:01 an edokumentation.test@kv-safenet.de versandte Nachricht "eDokumentation Lieferung" ist fehlerfrei und konnte weiterverarbeitet werden.

**Prüfergebnisse**

Prüfnummer	Umfang der Prüfung	Erfolgreich	Info
+ eDokuSM032/a	Ist das Element „X-KVC-Dienstkennung“ im Nachrichten-Header vorhanden?	Ja	
+ eDokuSM032/b	Ist das Element „X-KVC-Dienstkennung“ mit dem vorgegebenen Wert befüllt?	Ja	X-KVC-Dienstkennung: eDokumentation-QSKE;Lieferung;V2.0
+ eDokuSM033/a	Ist das Element „X-KVC-Sendersystem“ im Nachrichten-Header vorhanden?	Ja	
+ eDokuSM033/b	Ist das Element „X-KVC-Sendersystem“ entsprechend der vorgegebenen Syntax befüllt?	Ja	X-KVC-Sendersystem: test;1.0
+ eDokuSM034/a	Ist das Element „Subject“ im Nachrichten-Header eingerichtet?	Ja	
+ eDokuSM034/b	Ist das Element „Subject“ mit dem vorgegebenen Wert befüllt?	Ja	Subject: eDokumentation-QSKE;Lieferung;V2.0
+ eDokuSM010	Ist die Begleitdatei vorhanden und hat den fixen Namen "begleitdatei.xml"?	Ja	
+ eDokuSM011	Ist die Begleitdatei mit dem Zeichensatz UTF-8 erstellt worden?	Ja	
+ eDokuSM012	Ist die Begleitdatei valide zur aktuellen XSD-Schemadatei?	Ja	
+ eDokuSM035/a	Sind die Metainformationen im MIME-Segment der Begleitdatei angelegt?	Ja	
+ eDokuSM035/b	Sind die Metainformationen im MIME-Segment der Begleitdatei mit den vorgegebenen Werten befüllt?	Ja	
+ eDokuSM036/a	Sind die Metainformationen im MIME-Segment des Dokumentationsarchivs angelegt?	Ja	
+ eDokuSM036/b	Sind die Metainformationen im MIME-Segment des Dokumentationsarchivs mit den vorgegebenen Werten befüllt?	Ja	

**Zusätzliche Hinweise**

- Eine Eingangsbestätigung (MDN) für diese Nachricht wurde angefordert und durch den Prüfclient versendet.
- Da das Gesamtergebnis fehlerfrei ist, wurde ein beispielhafter Importstatus durch den Prüfclient versendet.

Bitte beachten Sie, dass von uns nur die oben aufgeführten Prüfungen durchgeführt wurden. Ebenso übernehmen wir keine Gewähr für eine korrekte Umsetzung der "eDokumentation-Spezifikation" bei anderen Sendern bzw. Empfängern.

**Legende**  
 + Prüfung wurde ohne Fehler bestanden  
 - Prüfung wurde nicht bestanden

Abbildung 2: Beispiel fehlerfreies Prüfprotokoll

### 3.3.2 Beispiel fehlerhaftes Prüfprotokoll

### Prüfprotokoll zur KV-Connect Anwendung "eDokumentation"

**Message-ID:** <2093176254.0.1520252029975@kv-safenet.de>  
**Nachricht versendet:** 12.03.2018, 13:50  
**Absender:** jona.test.ref1@kv-safenet.de  
**Empfänger:** edokumentation.test@kv-safenet.de  
**Geprüft:** 12.03.2018, 13:52  
**AUDIT-ID:** 3b6b5eba-fb2f-449d-8572-30219adcf6d

**Gesamtergebnis**

Die von jona.test.ref1@kv-safenet.de am 12.03.2018, 13:50 an edokumentation.test@kv-safenet.de versandte Nachricht "eDokumentation Lieferung" ist **nicht** fehlerfrei. Bitte prüfen Sie daher die Systemeinstellungen mit Hilfe der nachfolgenden Übersicht.

**Prüfergebnisse**

Prüfnummer	Umfang der Prüfung	Erfolgreich	Info
+ eDokuSM032/a	Ist das Element „X-KVC-Dienstkennung“ im Nachrichten-Header vorhanden?	Ja	
+ eDokuSM032/b	Ist das Element „X-KVC-Dienstkennung“ mit dem vorgegebenen Wert befüllt?	Ja	X-KVC-Dienstkennung: eDokumentation-QSMG;Lieferung;V2.0
+ eDokuSM033/a	Ist das Element „X-KVC-Sendersystem“ im Nachrichten-Header vorhanden?	Ja	
+ eDokuSM033/b	Ist das Element „X-KVC-Sendersystem“ entsprechend der vorgegebenen Syntax befüllt?	Ja	X-KVC-Sendersystem: test;1.0
+ eDokuSM034/a	Ist das Element „Subject“ im Nachrichten-Header eingerichtet?	Ja	
+ eDokuSM034/b	Ist das Element „Subject“ mit dem vorgegebenen Wert befüllt?	Ja	Subject: eDokumentation-QSMG;Lieferung;V2.0
+ eDokuSM010	Ist die Begleitdatei vorhanden und hat den fixen Namen "begleitdatei.xml"?	Ja	
+ eDokuSM011	Ist die Begleitdatei mit dem Zeichensatz UTF-8 erstellt worden?	Ja	
+ eDokuSM012	Ist die Begleitdatei valide zur aktuellen XSD-Schemadatei?	Ja	
+ eDokuSM035/a	Sind die Metainformationen im MIME-Segment der Begleitdatei angelegt?	Ja	
- eDokuSM035/b	Sind die Metainformationen im MIME-Segment der Begleitdatei mit den vorgegebenen Werten befüllt?	Nein	begleitdatei.xml: Content-Disposition: attachment; filename="begleitdatei.xml" Content-Transfer-Encoding: 7bit Content-Description: Begleitdatei Content-Type: text/xml; name="begleitdatei.xml"
+ eDokuSM036/a	Sind die Metainformationen im MIME-Segment des Dokumentationsarchivs angelegt?	Ja	
+ eDokuSM036/b	Sind die Metainformationen im MIME-Segment des Dokumentationsarchivs mit den vorgegebenen Werten befüllt?	Ja	

**Zusätzliche Hinweise**

- Eine Eingangsbestätigung (MDN) für diese Nachricht wurde nicht angefordert.
- Da das Gesamtergebnis **nicht** fehlerfrei ist, wurde kein beispielhafter Importstatus durch den Prüfclient versendet.

Bitte beachten Sie, dass von uns nur die oben aufgeführten Prüfungen durchgeführt wurden. Ebenso übernehmen wir keine Gewähr für eine korrekte Umsetzung der "eDokumentation-Spezifikation" bei anderen Sendern bzw. Empfängern.

**Legende**  
 + Prüfung wurde ohne Fehler bestanden  
 - Prüfung wurde nicht bestanden

Abbildung 3: Beispiel fehlerhaftes Prüfprotokoll