



# **Technische Richtlinie zur Produktionsdatenerfassung, -qualitätsprüfung und -übermittlung für Pässe**

Datenaustauschformat für die Übermittlung von Daten für elektronische Pässe

**BSI TR-03104 Annex 3 (XPass-Datenmodell)**

Version 2.1.5

---

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik  
Postfach 20 03 63  
53133 Bonn  
Tel.: +49 (0) 22899 9582 0  
E-Mail: [tr-pdu@bsi.bund.de](mailto:tr-pdu@bsi.bund.de)  
Internet: <https://www.bsi.bund.de>  
© Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik 2010

---

## Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| 1. Einleitung.....  | 4  |
| 1.1 Konventionen.....   | 4  |
| 1.2 Schemadatei.....  | 4  |
| 1.3 Validierung.....  | 4  |
| 1.4 Digitale Signatur und Verschlüsselung der Daten.....                                | 5  |
| 1.4.1 Beispiel für die digitale Signatur der Daten.....                                 | 6  |
| 1.4.2 Beispiel für die Verschlüsselung der Daten.....                                   | 7  |
| 2. Allgemeine Datentypen.....   | 8  |
| 2.1 Zeichensatz.....  | 8  |
| 2.2 Feldlängen.....   | 8  |
| 2.3 Abgeleitete Datentypen, Namensräume.....  | 8  |
| 2.4 Geschäftsvorfälle.....  | 8  |
| 3. Schemabeschreibung.....  | 10 |
| 3.1 Nachrichtenköpfe.....   | 10 |
| 3.1.1 Nachrichtenkopf für die Kommunikation von der Passbehörde zum Passhersteller..... | 10 |
| 3.1.1.1 Feldbeschreibung.....   | 10 |
| 3.1.1.2 Modellierung.....   | 11 |
| 3.1.1.3 Beispiel.....   | 11 |
| 3.1.2 Nachrichtenkopf für die Kommunikation vom Passhersteller zur Passbehörde.....     | 11 |
| 3.1.2.1 Feldbeschreibung.....   | 11 |
| 3.1.2.2 Modellierung.....   | 12 |
| 3.1.2.3 Beispiel.....   | 13 |
| 3.1.3 Verfahrenskennzeichen.....  | 13 |
| 3.1.3.1 Feldbeschreibung.....   | 13 |
| 3.1.3.2 Modellierung.....   | 15 |
| 3.1.3.3 Beispiel.....   | 16 |
| 3.2 Vorgangsdaten.....  | 16 |
| 3.2.1 Bestellung.....   | 16 |
| 3.2.1.1 Übersicht über den Ablauf.....  | 17 |
| 3.2.1.2 Der Ablauf im Detail.....   | 18 |
| 3.2.1.3 Reisepässe.....   | 20 |

---

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| 3.2.1.4 | Reiseausweise für Flüchtlinge / für Ausländer / für Staatenlose..... | 40  |
| 3.2.2   | Bestellinformation.....  | 51  |
| 3.2.2.1 | Übersicht über den Ablauf.....                                       | 51  |
| 3.2.2.2 | Feldbeschreibung.....  | 51  |
| 3.2.2.3 | Modellierung.....  | 53  |
| 3.2.2.4 | Beispiel.....  | 55  |
| 3.2.3   | Reklamation.....   | 56  |
| 3.2.3.1 | Übersicht über den Ablauf.....                                       | 57  |
| 3.2.3.2 | Der Ablauf im Detail.....  | 59  |
| 3.2.3.1 | Feldbeschreibung.....  | 61  |
| 3.2.3.2 | Modellierung.....  | 62  |
| 3.2.3.3 | Beispiel.....  | 63  |
| 3.2.4   | Reklamationsinformation.....   | 63  |
| 3.2.4.1 | Feldbeschreibung.....  | 63  |
| 3.2.4.2 | Modellierung.....  | 65  |
| 3.2.4.3 | Beispiel.....  | 65  |
| 4.      | Abkürzungen und Begriffsbestimmungen.....                            | 66  |
| 5.      | Der Zeichensatz „LA8Passport“.....                                   | 68  |
| 6.      | Schemadateien.....   | 92  |
| 6.1     | xpass.xsd.....   | 92  |
| 6.2     | xpass_header.xsd.....  | 99  |
| 6.3     | xpass_common.xsd.....  | 101 |
| 6.4     | xpass_data.xsd.....  | 111 |
| 6.5     | xpass_ra.xsd.....  | 116 |
| 6.6     | xpass_rp.xsd.....  | 120 |
| 6.7     | xpass_version.xsd.....   | 123 |

## 1. Einleitung

XPass ist ein auf XML basierendes Datenaustauschformat für Dokumentdaten und dokumentabhängigen Geschäftsprozessen in Nachrichten zwischen den Passbehörden und den Herstellern (Lieferanten) der Passdokumente. Dieses Format soll allen beteiligten Behörden und Lieferanten erlauben, unabhängig vom Betriebssystem und der verwendeten Software sicher Daten in elektronischer Form auszutauschen.

XPass wird zunächst für die Übertragung der Daten für die Bestellung, Produktion und Lieferung von Reisepässen konzipiert, ist aber für weitere Personaldokumente (Produktarten) erweiterbar. Die Modellierung wird in Anlehnung an den Standard XMeld 1.2 vorgenommen.

Die zu übertragenden Daten werden in Sendungs- und Verfahrensdaten unterteilt. Die Sendungsdaten sind unabhängig vom Verfahren und werden in jeweils einem Nachrichtenkopf modelliert.

### 1.1 Konventionen

Die Daten werden in Komponenten zerlegt und in einer Feldbeschreibung verbal beschrieben. In einem Abschnitt Modellierung werden die Komponenten mit ihren Beziehungen zueinander dargestellt und schließlich durch ein Beispiel illustriert.

### 1.2 Schemadatei

Alle Nachrichten zwischen den Passbehörden und dem Passhersteller werden im XML-Format ausgetauscht. Die Nachrichten müssen wohlgeformt und gültig sein. Die Validierung wird gegen eine (oder mehrere) XML-Schemadatei(en) vorgenommen. Diese Schemadateien liegen in Form der Datei „XPASS.XSD“ vor (siehe Kapitel 6).

Die Anforderungen zur Internationalisierung und weiteren Produktarten für Personaldokumente sind in dieser Version noch nicht berücksichtigt.

### 1.3 Validierung

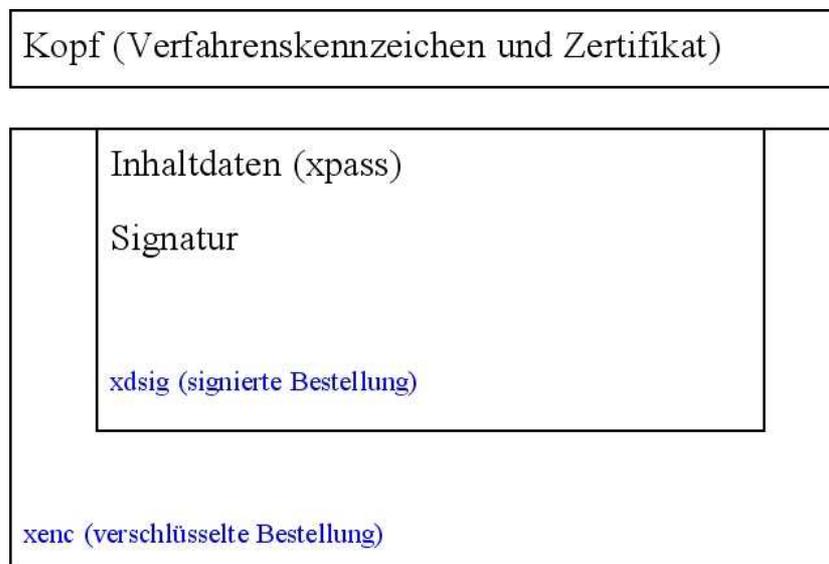
Die Entwickler des Einwohnerverfahrens müssen durch ihre Erfassungssoftware die Einhaltung der Technischen Richtlinie erzwingen. Jede Verletzung führt im Produktionssystem zu einem Fehlerdokument - d.h. das entsprechende Personaldokument kann nicht produziert werden. Ein Teil der Vorschriften wird bereits durch die Regeln der Schemadatei überprüft.

## 1.4 Digitale Signatur und Verschlüsselung der Daten

Bestell- und Antragsdaten (Inhaltsdaten im Sinne des Informations- und Kommunikationsdienstegesetzes) werden in Abhängigkeit des Geschäftsvorfalles digital signiert. Es handelt sich dabei nicht um eine qualifizierte Signatur im Sinne des Signaturgesetzes, sondern um Authentisierung (wer hat die Daten übermittelt) und Integritätssicherung.

Zur Erzeugung der digitalen Signatur der Daten sollen X509v3-Zertifikate aus der Verwaltungs-PKI des Bundes und der Länder<sup>1</sup> eingesetzt werden.

Zur Sicherung der Vertraulichkeit und Integrität der signierten Bestell- und Antragsdaten erfolgt anschließend die Verschlüsselung der signierten Daten. Die Darstellung der signierten und ggf. anschließend verschlüsselten Daten erfolgt im Schema Xpass-Transport.



**Abbildung 1: Schematische Darstellung der signierten und verschlüsselten Bestellung**

Die Nachrichten, die von den Passbehörden an den Passhersteller gesendet werden und personenbezogene Daten enthalten, werden signiert und verschlüsselt. Die Nachrichten vom Passhersteller an die Passbehörden enthalten keine personenbezogenen Daten und werden signiert. Eine Verschlüsselung auf Transportebene erfolgt zusätzlich.

Die Signatur ist nach [XMLDSIG] als "enveloping signature" auszuführen, zulässige Kanonisierungen sind

Canonical XML Version 1.0:

Ohne comments: <http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315>

With comments: <http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315#WithComments>

Exclusive XML Canonicalization Version 1.0:

Ohne comments: <http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n>

With comments: <http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#WithComments>

---

<sup>1</sup> Näheres siehe <http://www.bsi.bund.de/fachthem/verwpki/vpkiallgemeines.htm>

Digest- und Signaturverfahren sind entsprechend der Policy der Verwaltungs-PKI (<http://www.bsi.bund.de/fachthem/verwpki/dokumente/dokumente.htm>) einzusetzen.

Oberstes zu signierendes Element ist "xpass:bestellung.auftrag", welches in einem "object"-Element der Signatur abzulegen ist. Es ist nur ein "xpass:bestellung.auftrag"-Element pro Signatur erlaubt, siehe auch das folgende Beispiel.

Die analoge Aussage bzgl. gültiger Algorithmen gilt für die Verschlüsselung. Oberstes zu verschlüsselndes Element ist entweder "ds:Signature" oder "dataSig".

### 1.4.1 Beispiel für die digitale Signatur der Daten

In dem nachfolgenden Beispiel dient das Element <dataSig> als Wurzelement. Es wird schließlich verschlüsselt.

```
<dataSig xmlns="http://xpass.bsi.bund.de/schema/xpassTSSub.xsd">
  <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <ds:SignedInfo>
      <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"></ds:CanonicalizationMethod>
      <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"></ds:SignatureMethod>
      <ds:Reference URI="#TheFirstObject">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315#WithComments"></ds:Transform>
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"></ds:DigestMethod>
        <ds:DigestValue>DM1wB63xmbvY4d8SZY//iu0cxz4=</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
    </ds:SignedInfo>
    <ds:SignatureValue>AXLaDu8bvDz77tJyGkmhPJqT9nKQlx4vGebu2uz3SVT47zj0c2DDsm7Z2HbcCF1TZ
b3P1yk25jm6dbrr0GcCVfqI2PnItGnBL3suF6tfjVdVYaxRMSf5yhfyxfpppeV3uHoCsGUI4oQDxWtSvTI=</d
s:SignatureValue>
    <ds:KeyInfo>
      <ds:X509Data>
        <ds:X509Certificate>MIIC/jCCAeagAwIG9w0BAQUFADCBnTELMaKGA1UEBhMCREUxDzANBgNVBAgTBK
JlcmxpbjEPMA0GA1UEBxMDVQKExRCdW5kZXNkcncvja2VyZWkgR21iSDERMA8GA1UECXMlU0ggREQGU1cxFjAU
BgNVVUYSBFLUsxIjAgBgkqiG9w0BCQEWE2FuZHZJLnN0b3lrZUBiZHIuZGUwHhcNMDYwMzEwMTMA3Wj
BrMQswCQYDVQQGEwJERTEPMA0GA1UECBMGQmVyYGlMR0wGwYDVQQKExVvZWkgR21iSDERMA8GA1UECXMlU0gV
BAMTEGtvcXNlcnZlci5iZHIuZGUwZ8wDQYJKoZI</ds:X509Certificate>
      </ds:X509Data>
      <ds:KeyValue>
        <ds:RSAKeyValue>
          <ds:Modulus>jmsbgghDVq38qehWp9FLYYHCCJyG9IpbLEb6ymyhkQJGpw3kG5M7I46pHdoC63N8iTWuV
NuqRmBebT9F22k0QxQpnwsJTXmsLs53pBK7CfJ0J64GWK0tyEREX0i8wsN009Kd7mjkhmE=</ds:Modulus>
```

```

    <ds:Exponent>AQAB</ds:Exponent>
  </ds:RSAKeyValue>
</ds:KeyValue>
</ds:KeyInfo>
<ds:Object Id="TheFirstObject">
  <bestellung.auftrag />
</ds:Object>
</ds:Signature>
</dataSig>

```

## 1.4.2 Beispiel für die Verschlüsselung der Daten

Im nachfolgenden Beispiel wird das Element `<dataSigEnc>` als Wurzelement gezeigt.

```

<dataSigEnc>
  <xenc:EncryptedData xmlns:xenc="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#"
Type="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#Element">
    <xenc:EncryptionMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#aes256-cbc" />
    <ds:KeyInfo xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
      <xenc:EncryptedKey>
        <xenc:EncryptionMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#rsa-1_5" />
        <xenc:CipherData>
          <xenc:CipherValue>ZUtwVcQygvX1m/
+E3tM6J9ZUxLgAlDt7zcMsJar5r2ppCtLPkEDMCCXKt713IGmm9Y5lgEdlfgvyvdXT7ar42P4omk9e2c2iiv0y
Gh/hdBCBSaYRGRFa3rwUZJGQ</xenc:CipherValue>
        </xenc:CipherData>
      </xenc:EncryptedKey>
    </ds:KeyInfo>
    <xenc:CipherData>
      <xenc:CipherValue>ru2AqnleCTAidWDgYwpFm5gmqRq1x2+3sEzAzap5DRJJSAZ5A/b3wGQf5GVLlQDi3
yUZDzLeCvq/omGkqw8A9yov5a+xH0s6+KxrGfl4kz0nyUC6BIKYvrFiUx+TaesnYie5/gYrfNleDiaYmajH+mP
+f4f9GPPeUNoRhEcgsISX660VRzGvQ+XEwGSVGeFYP3TsKe5PudIC105a0zX0Q/pPSJKvWQjPSycqx9lb0APiX
rifRQbuVfx9C/CkuJ4iXCA1kd9ZZGXHRupXoBnQbZ/VWVAjvuYUQ45SDU+5P9sFpGQAI/FepjPRwwHQUMClUox
9d+ERZs51MvLJHXfFHUvix/StvwgxDhw7GN57RHvu1IESCYVphtb9Vjpw1qTBw7ImZXmGMLhxiyFweq2Au70F
L2gh/XbnWiWl03fvt28NLx0zhduUGMLC600Aa2C071znDgJ51cft0LTV9nk0Md4FMgqHAVXPrR0z9ktfsfsp5T
VINu8dwilocj+45nKvoqe3Q4JKAJU00QGxJ73HJo1SwrMaVleH3V+r6I0M46v3Iz4Kp3rw2XQP9gSsaXvLGPW3
Jkra4SDXte9pbnWTpe2AbRVFH9elejWpS1QZx0/7iQs7EdxoUX4GIooTjgpfoHNStXU5gS0G52VKFr/mbSF4vT
nurTge3rc5q7EDScPQeQ3hKK/WgCqtojsF80gDIpsmRS54SnNn/kMYKIifxWHwPpyWv+KHT4kMPkAAadHXHI97
6Lh40uIxtVazC7ZIr0069y2CG1igNBI7HEb+nH1hoB//JlaMWeoXLboRWqozp/BeE/yKziLVNG1j8N0tY30YEh
JthvpjWkk3f0wrgAif5a+o0FI692NaYIN3CEzPFM1KgbLYz3JtNpWJkvKFzYqfXeYLUR/mxRJqvjEk99o0o909
ctFVCBm8SGf0QG2mA==</xenc:CipherValue>
      </xenc:CipherData>
    </xenc:EncryptedData>
  </dataSigEnc>

```

## 2. Allgemeine Datentypen

### 2.1 Zeichensatz

Die Übergabe der Personen- und Bestelldaten aus dem Einwohnerverfahren erfolgt grundsätzlich im Zeichensatz Unicode und im Austauschformat UTF-8. UTF-8 ist ein verbreitetes Format, welches eine variable Anzahl von Kodeeinheiten (Bytes) nutzt. Die im europäischen Sprachraum gebräuchlichsten Zeichen werden in einem Byte oder in zwei Bytes kodiert. Alle Personen- und Bestelldaten werden in Unicode abgelegt.

In UTF-8 können theoretisch  $2^{31}$  verschiedene Zeichen kodiert werden, davon wird aber nur ein Bruchteil für die Produktion von deutschen Ausweisen und Reisepässen benötigt. Die Untermenge der für die Produktion von Personaldokumenten zulässigen Unicode-Zeichen ist im Zeichensatz „LA8Passport“ festgelegt.

Der Zeichensatz „LA8Passport“ ist in Kapitel 5 des vorliegenden Dokumentes beschrieben.

### 2.2 Feldlängen

Die Größe der Datenfelder auf den Personaldokumenten ist begrenzt. Das stellt besonders für die Felder „Name und Geburtsname“, „Vorname“ und „Geburtsort“ ein Problem dar, da diese Daten sehr lang sein können und durch den Passhersteller vollständig auf dem Dokument abgebildet werden müssen. Deshalb werden abhängig von der Länge der Daten für diese drei Felder bei der Produktion von Reisepässen verschieden große Schriftfonts eingesetzt. Der Dateninhalt kann auf mehrere Zeilen verteilt werden, in die Daten können bei Bedarf Bindestriche als Trennzeichen eingefügt werden.

Dieses Aufteilen der Daten auf mehrere Zeilen kann nicht automatisch durch den Passhersteller erfolgen, da das zu Sinnentstellungen führen kann. Die Einwohnerverfahren sind deshalb für das korrekte Aufteilen der Personendaten auf mehrere Zeilen bzw. für das sinnvolle Abkürzen bestimmter Angaben verantwortlich.

Bei der Übernahme der Personendaten erfolgt eine Prüfung oder Berechnung der Schriftgrößen aufgrund der gelieferten Daten. Werden durch die Passbehörde Daten geliefert, die sich mit keiner Schriftgröße drucken lassen, so kann das entsprechende Dokument nicht produziert werden und resultiert in einem Fehlerdokument.

### 2.3 Abgeleitete Datentypen, Namensräume

Die verwendeten Typen wurden global deklariert. Dieser Ansatz wurde aus der XMeld-Spezifikation übernommen. Er hat den Vorteil, dass Typen wieder verwendet werden können.

Für das Schema wurde ein eigener Namensraum xpass festgelegt.

### 2.4 Geschäftsvorfälle

Die Passbehörden tauschen mit dem Passhersteller Daten zu folgenden derzeit modellierten Geschäftsprozessen aus:

- Bestellung von Passdokumenten (hierzu zählen die Bestellung selbst, die Auftragsbestätigung, die Lieferung und Rechnungslegung)

- Reklamation (hierzu zählen reklamierte Dokumente und Benachrichtigungen)

Alle Daten, die als Root-Elemente modelliert wurden, werden als Nachrichten zwischen der Passbehörde und dem Passhersteller ausgetauscht.

Für die einzelnen Geschäftsvorfälle wurden folgende Nachrichten modelliert:

- Bestellungen
  - bestellung.auftrag
  - bestellung.information mit dem Typ Auftragsbestätigung bzw. Lieferinformation
- Reklamationen
  - reklamation.reklamation
  - reklamation.information
  - bestellung.auftrag (mit Reklamationskennzeichen)
  - bestellung.information mit dem Typ Auftragsbestätigung bzw. Lieferinformation

Die Erzeugung der Nachrichten vom Typ bestellung.auftrag, bestellung.auftrag (mit Reklamationskennzeichen) und dem optionalen Typ reklamation.reklamation erfolgt durch das Einwohnerverfahren.

Die Erzeugung der Nachrichten vom Typ bestellung.information mit dem Typ Auftragsbestätigung bzw. Lieferinformation und dem Typ reklamation.information erfolgt durch Software-Module des Passproduzenten.

### 3. Schemabeschreibung

#### 3.1 Nachrichtenköpfe

##### 3.1.1 Nachrichtenkopf für die Kommunikation von der Passbehörde zum Passhersteller

###### 3.1.1.1 Feldbeschreibung

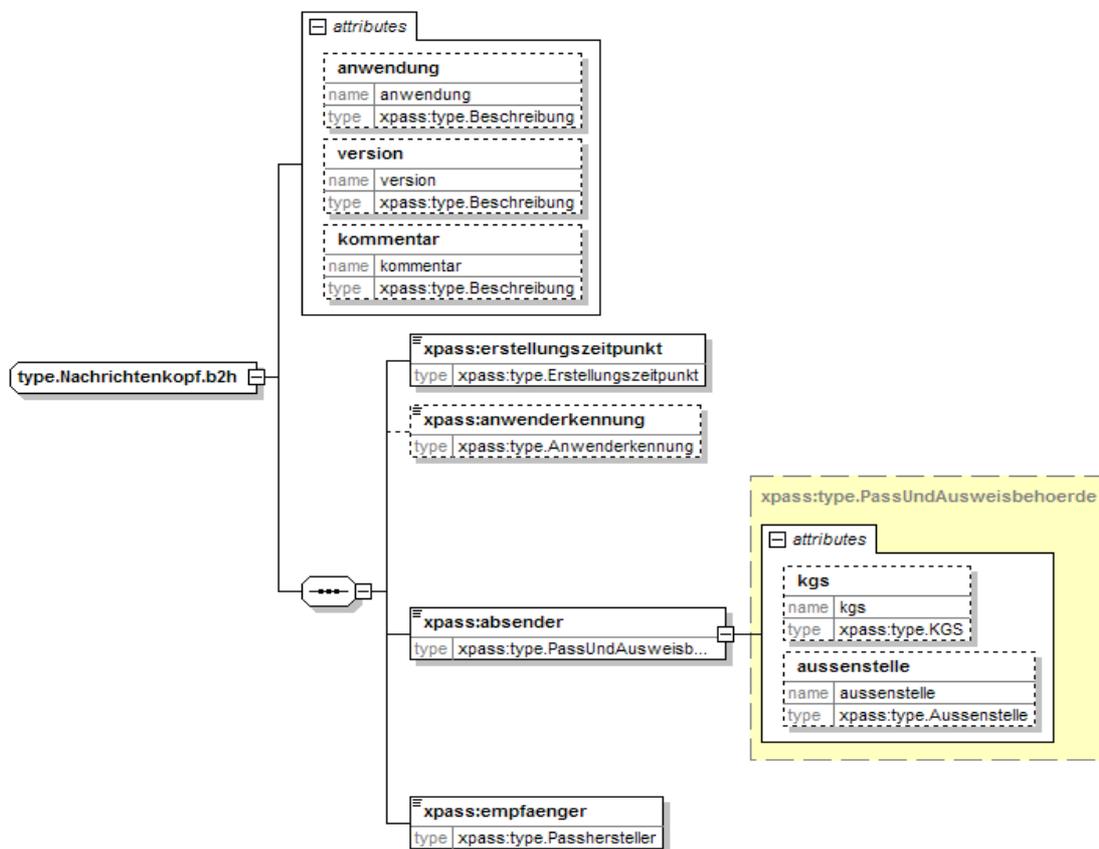
In Tabelle 1 sind die Felder für den **Nachrichtenblock von der Passbehörde zum Passhersteller** beschrieben.

| Element/Attribut    | Pflicht | Typ und Regeln            | Beschreibung   |
|---------------------|---------|---------------------------|--|
| erstellungzeitpunkt | X       | Datum Zeit                | Zeitpunkt der Erstellung der Nachricht   |
| anwenderkennung     |         | Alphanumerisch            | Die Anwenderkennung stellt Informationen über die absendende Person zur Verfügung und dient der Protokollierung.   |
| absender            | X       | Alphanumerisch            | Behördenkennung  |
| kgs                 |         | Alphanumerisch, 8 Stellen | Amtlicher Kreisgemeindeschlüssel der Behörde   |
| aussenstelle        |         | Alphanumerisch, 2 Stellen | Außenstellenummer der Behörde. In Großstädten werden Passbestellungen nicht nur über die Hauptstelle abgewickelt, sondern in Außenstellen. Da jeder Antragsteller seinen Reisepass in seiner Außenstelle abholen möchte, ist es sinnvoll die Lieferung der Reisepässe gleich an diese Außenstelle vorzunehmen. Zur Identifikation der Außenstelle werden der KGS und die Außenstelle verwandt. |
| empfaenger          | X       | Alphanumerisch            | Kennung des Empfängers der Nachricht, in diesem Fall der Passhersteller.   |
| anwendung           |         | Alphanumerisch            | Anwendung mit der die Nachricht erzeugt wurde.   |
| version             |         | Alphanumerisch            | Versionsbezeichnung der Anwendung.   |
| kommentar           |         | Alphanumerisch            | Hier kann ein Kommentar oder eine Beschreibung der Nachricht eingetragen werden.   |

**Tabelle 1: Felder des Nachrichtenblockes von der Passbehörde zum Passhersteller**

### 3.1.1.2 Modellierung

In Abbildung 2 ist die Struktur für den **Nachrichtenblock von der Passbehörde zum Passhersteller** dargestellt.



**Abbildung 2: Struktur des Nachrichtenblockes von der Passbehörde zum Passhersteller**

### 3.1.1.3 Beispiel

Der nachfolgende Auszug zeigt ein Beispiel für die Übertragung eines Nachrichtenblockes von der Passbehörde zum Passhersteller. Der Nachrichtenblock ist kein Wurzelement und kann nur als Kindelement einer Nachricht auftreten.

```

<nachrichtenkopf anwendung="DIGID" version="2.0.1">
  <erstellungzeitpunkt>2001-12-17T09:30:47.0Z</erstellungzeitpunkt>
  <absender>0720</absender>
  <empfaenger>BDR</empfaenger>
</nachrichtenkopf>
  
```

## 3.1.2 Nachrichtenkopf für die Kommunikation vom Passhersteller zur Passbehörde

### 3.1.2.1 Felddescription

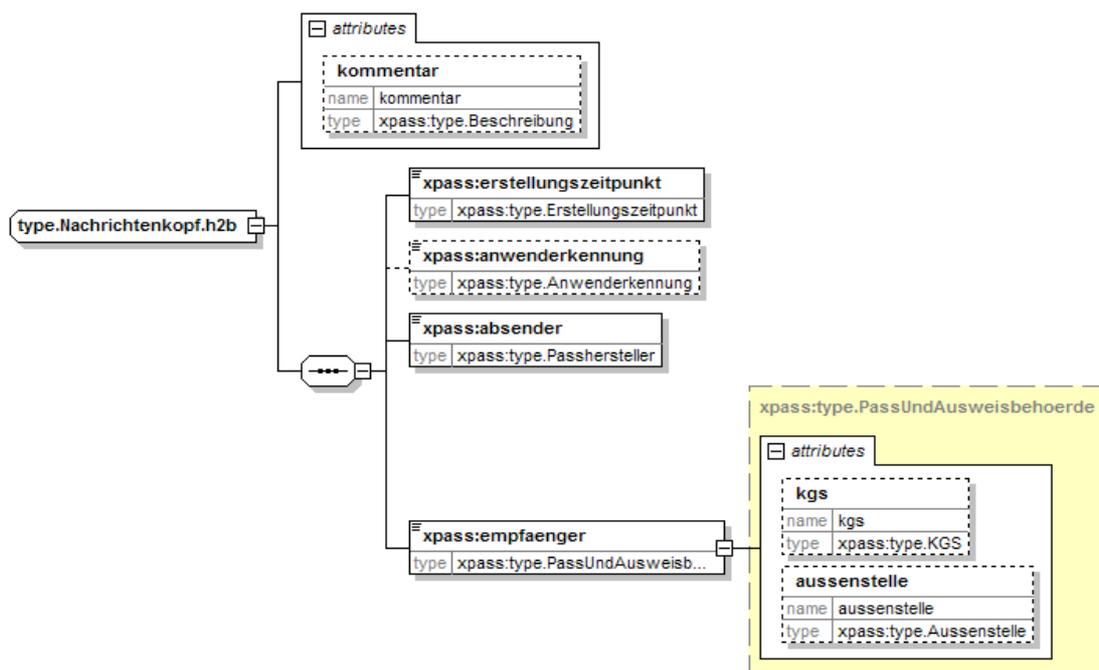
In Tabelle 2 sind die Felder für den **Nachrichtenblock vom Passhersteller zur Passbehörde** beschrieben.

| Element/Attribut    | Pflicht | Typ und Regeln            | Beschreibung   |
|---------------------|---------|---------------------------|--|
| erstellungzeitpunkt | X       | Datum Zeit                | Zeitpunkt der Erstellung der Nachricht   |
| anwenderkennung     |         | Alphanumerisch            | Die Anwenderkennung stellt Informationen über die absendende Person zur Verfügung und dient der Protokollierung.   |
| absender            | X       | Alphanumerisch            | Der Absender der Nachricht, in diesem Fall die Kennung des Passherstellers.  |
| empfaenger          | X       | Alphanumerisch            | Der Empfänger der Nachricht, in diesem Fall die Behördenkennung.   |
| kgs                 |         | Alphanumerisch, 8 Stellen | Amtlicher Kreisgemeindeschlüssel der Behörde   |
| aussenstelle        |         | Alphanumerisch, 2 Stellen | Außenstellenummer der Behörde. In Großstädten werden Passbestellungen nicht nur über die Hauptstelle abgewickelt, sondern in Außenstellen. Da jeder Antragsteller seinen Reisepass in seiner Außenstelle abholen möchte, ist es sinnvoll die Lieferung der Reisepässe gleich an diese Außenstelle vorzunehmen. Zur Identifikation der Außenstelle werden der KGS und die Außenstelle verwandt. |
| kommentar           |         | Alphanumerisch            | Hier kann ein Kommentar oder eine Beschreibung der Nachricht eingetragen werden.   |

**Tabelle 2: Felder des Nachrichtenblocks vom Passhersteller zur Passbehörde**

### 3.1.2.2 Modellierung

In Abbildung 3 ist die Struktur für den **Nachrichtenblock vom Passhersteller zur Passbehörde** dargestellt.



**Abbildung 3: Struktur des Nachrichtenblocks vom Passhersteller zur Passbehörde**

### 3.1.2.3 Beispiel

Der nachfolgende Auszug zeigt ein Beispiel für die Übertragung eines **Nachrichtenblocks** vom Passhersteller zur Passbehörde.

```
<nachrichtenkopf>
<erstellungzeitpunkt>2004-12-17T09:30:47.0Z</erstellungzeitpunkt>
<anwenderkennung>String</anwenderkennung>
<absender>BDR</absender>
<empfaenger>0729</empfaenger>
</nachrichtenkopf>
```

## 3.1.3 Verfahrenskennzeichen

### 3.1.3.1 Felddescription

In Tabelle 3 sind die Felder des Verfahrenskennzeichens beschrieben. Das Verfahrenskennzeichen enthält redundant Daten aus den Verfahrensdaten (z.B. dem Bestellblock), die dazu dienen sollen, Absender und Zweck einer Nachricht auch dann ermitteln zu können, wenn die Entschlüsselung bzw. Zertifikatsprüfung fehlschlägt. Das Verfahrenskennzeichen ist im Kopf der Nachricht im XPass-Transport-Format enthalten.

| Element/Attribut      | Pflicht | Typ und Regeln                   | Beschreibung  |
|-----------------------|---------|----------------------------------|---|
| verfahrenskennzeichen | X       | Alphanumerisch                   | Das Verfahrenskennzeichen ist ein sprechender Schlüssel, der Angaben zum Vorgang enthält. Er setzt sich aus den Komponenten behördenkennzahl, vorgangsnr, prioritaet, produktart, erstellungszeitpunkt, status und lfdnr zusammen.  |
| behoerdenkennung      | X       | Alphanumerisch, 4 Stellen        | Die Kennzahl der Passbehörde. Sie erscheint u.a. in der Seriennummer der Passdokumente. Die Behörde muss für die Produktart bestellberechtigt sein.   |
| prioritaet            |         | Alphanumerisch                   | Kennzeichen für die Priorität der Bearbeitung. Es ist 'E', wenn es sich um eine Expressbestellung handelt.  |
| vorgangsnummer        | X       | Alphanumerisch, 8 oder 9 Stellen | Die Vorgangsnummer ist abhängig vom Typ der Nachricht. Bei Nachrichten zu Bestellungen (Auftrag oder Bestellinformation) wird hier die Bestellscheinnummer erwartet. Sie wird von der Passbehörde vergeben und setzt sich zusammen aus der vierstelligen Behördenkennzahl, einer dreistelligen lfd. Nummer und einer Prüfziffer nach dem 7-3-1-Verfahren. Nachrichten zu Reklamationen enthalten hier die ein ,R' und die Bestellscheinnummer der zugehörigen Reklamationsbestellung. |
| produktart            | X       | Alphanumerisch, Liste            | Die Bestellproduktart aller in dieser Bestellung enthaltenen Dokumente. Die Passproduktarten resultieren in verschiedenen Bestellproduktarten, aus denen abgeleitet wird, welche Passdecke und welches Produktionsverfahren, z.B. Express anzuwenden ist. Die zulässigen Werte sind in Tabelle 4 aufgeführt.  |
| status                |         | Numerisch                        | Kennzeichen der Produktion über den Produktionsstatus einer Bestellung bei Bestellinformationen. Der Status wird nur vom Passhersteller an die Passbehörde übermittelt und ist daher optional.  |
| lfdnr                 |         | Numerisch                        | In der Produktion vergebene laufende Nummerierung der Bestellung. Sie wird nur vom Passhersteller an die Passbehörde übermittelt und ist daher optional.  |

| Element/Attribut    | Pflicht | Typ und Regeln | Beschreibung  |
|---------------------|---------|----------------|---|
| erstellungzeitpunkt | X       | Datum Zeit     | Zeitpunkt der Erstellung der Nachricht  |
| version             |         | Alphanumerisch | Version des XPass-Schemas welches zur Validierung verwandt wurde.   |
| externerschlüssel   |         | Alphanumerisch | Kennzeichen der Passbehörde für eine Bestellung. Dieses Kennzeichen wird beim Passproduzenten während des Produktionsprozesses gespeichert und bei jedem Versand von Bestellinformationen an die Passbehörde mitgegeben. Es dient der Passbehörde zum Zuordnen von Nachrichten zu einer Bestellung. |

**Tabelle 3: Felder des Verfahrenskennzeichens**

In Tabelle 4 sind die derzeit zulässigen Produktarten beschrieben.

| Produktart | Beschreibung                                 |
|------------|--|
| Europapass | Reisepass                                    |
| 246        | Reiseausweis Flüchtlinge                     |
| 259        | Reiseausweis Staatenlose                     |
| 262        | Reiseausweis Ausländer                       |
| 314        | Reisepass mit VISA                           |
| 327        | Bürgerpass (Reisepass mit 48 Seiten)         |
| 330        | Diplomatenpass                               |
| 356        | Dienstpass                                   |
| 408        | Reisepass mit VISA Express                   |
| 424        | Bürgerpass Express (Reisepass mit 48 Seiten) |
| 437        | Diplomatenpass Express                       |
| 453        | Dienstpass Express                           |
| 547        | Reiseausweis Flüchtlinge Express             |
| 550        | Reiseausweis Staatenlose Express             |
| 563        | Reiseausweis Ausländer Express               |

**Tabelle 4: Produktarten**

### 3.1.3.2 Modellierung

In Abbildung 4 ist die Struktur des Verfahrenskennzeichens dargestellt.

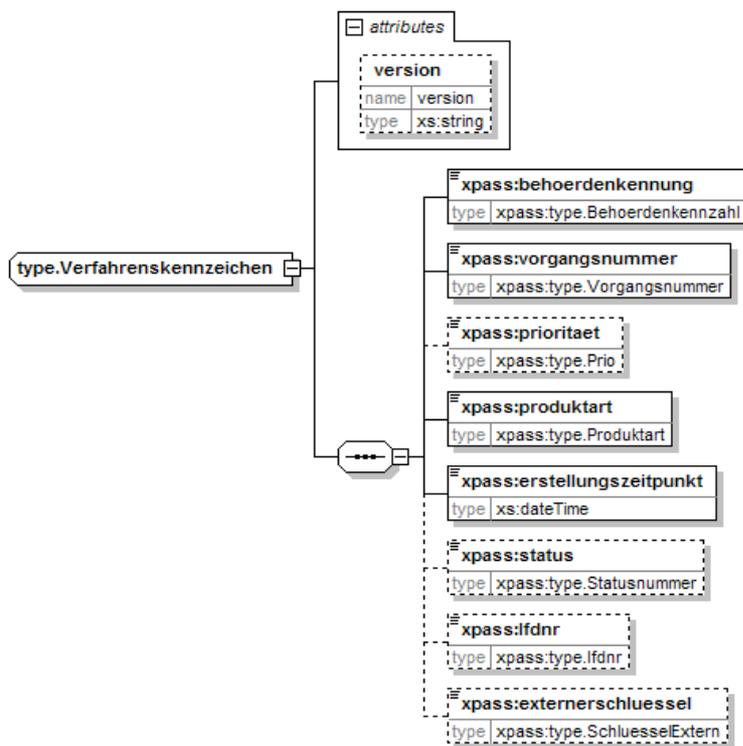


Abbildung 4: Struktur des Verfahrenskennzeichens

### 3.1.3.3 Beispiel

Der nachfolgende Auszug zeigt ein Beispiel für die Struktur des Verfahrenskennzeichens zu einer Bestellung.

```
<verfahrenskennzeichen>
  <behoerdenkennung>0720</behoerdenkennung>
  <vorgangsnummer>07021234</vorgangsnummer>
  <produktart>314</produktart>
  <erstellungzeitpunkt>2004-12-17T09:30:47.0Z</erstellungzeitpunkt>
  <status>20070</status>
  <lfdnr>2</lfdnr>
</verfahrenskennzeichen>
```

## 3.2 Vorgangsdaten

### 3.2.1 Bestellung

Die **Bestellung** dient der Aufbereitung und Übertragung der für die Produktion einer definierten Menge von Personaldokumenten erforderlichen Dokumenteninformationen und der Übermittlung rechtsverbindlicher Begleitdokumente zur Beauftragung der Produktion von der Passbehörde zum Passhersteller.

Jede Bestellung wird als Nachricht von der Passbehörde an den Passhersteller gesendet. Die Bestellung enthält einen Block mit Bestelldaten (Bestellblock) und einen Block mit mindestens einem Antragsdatensatz (Antragsdatenblock).

### 3.2.1.1 Übersicht über den Ablauf

In Abbildung 5 ist der grobe Ablauf für die **Bestellung** in einem Anwendungsfalldiagramm dargestellt.

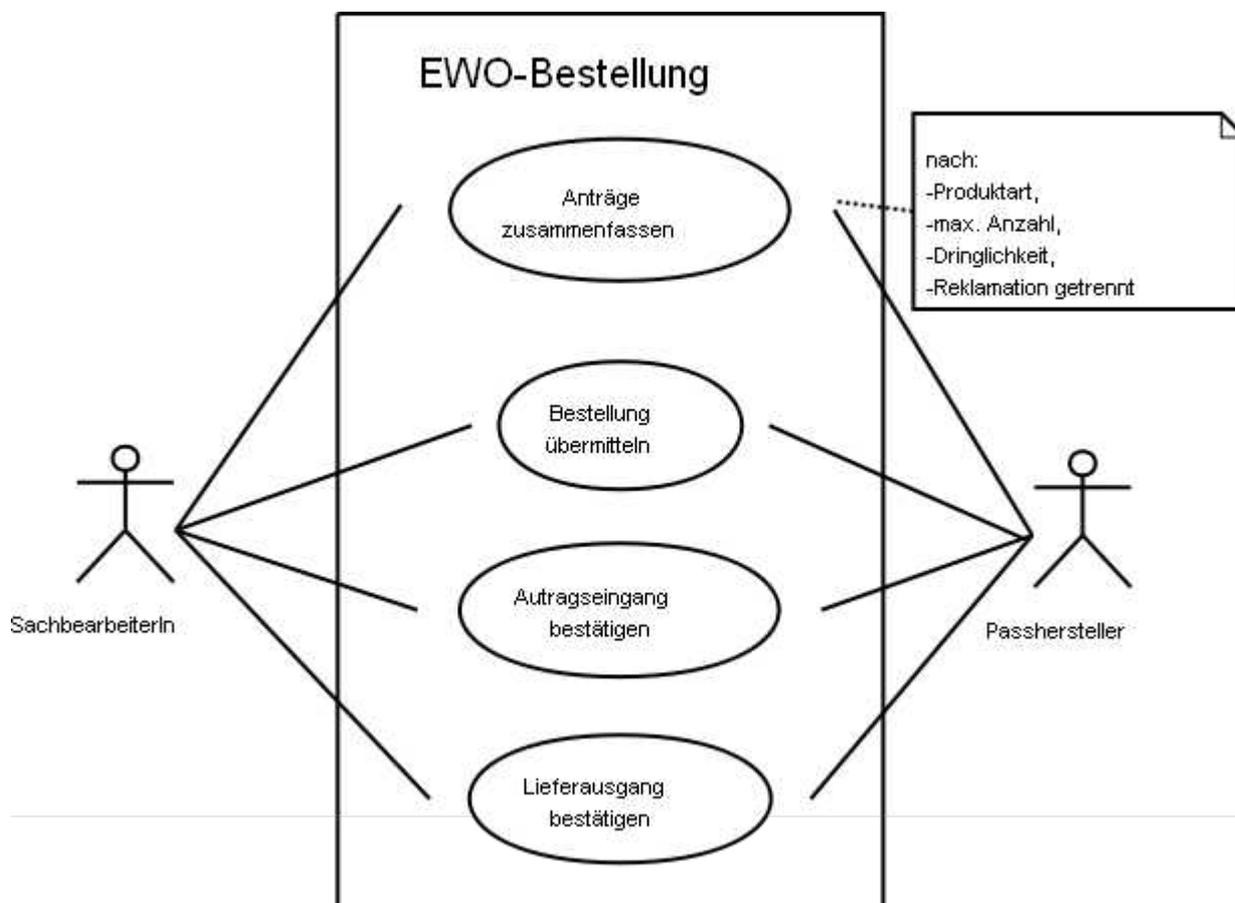


Abbildung 5: Die Bestellung (Übersicht)

In der Passbehörde fasst ein Sachbearbeiter zunächst alle bestellfertigen Antragsdaten zu einer Bestellung zusammen. Dabei wird vorausgesetzt, dass die Antragsdaten inhaltlich bereits auf die Einhaltung vorgegebener Plausibilitäten des Passherstellers geprüft wurden.

In einem zweiten Arbeitsvorgang wird die Bestellung durch den Sachbearbeiter im Einwohnerverfahren ausgelöst. Dabei werden integrierte Prozessschritte ausgeführt.

Nach Eingang der Bestellung beim Passhersteller bestätigt dieser der Passbehörde den Auftragseingang.

Bei Übergabe der produzierten Dokumente an den Spediteur bestätigt der Passhersteller der Passbehörde den Lieferausgang.

Dieser grobe Ablauf wird im Folgenden detailliert beschrieben.

### 3.2.1.2 Der Ablauf im Detail

Die während der **Bestellung** ablaufenden Schritte sind in einem Aktivitätendiagramm dargestellt. Die dargestellten Aktivitäten können durch implizite Teilschritte (z.B. auf Systemebene) untersetzt sein.

Abbildung 6 zeigt den Ablauf zwischen der Passbehörde und dem Passhersteller.

Aktivitäten, die das Versenden einer elektronischen Nachricht (z.B. über OSCI) auslösen, sowie die

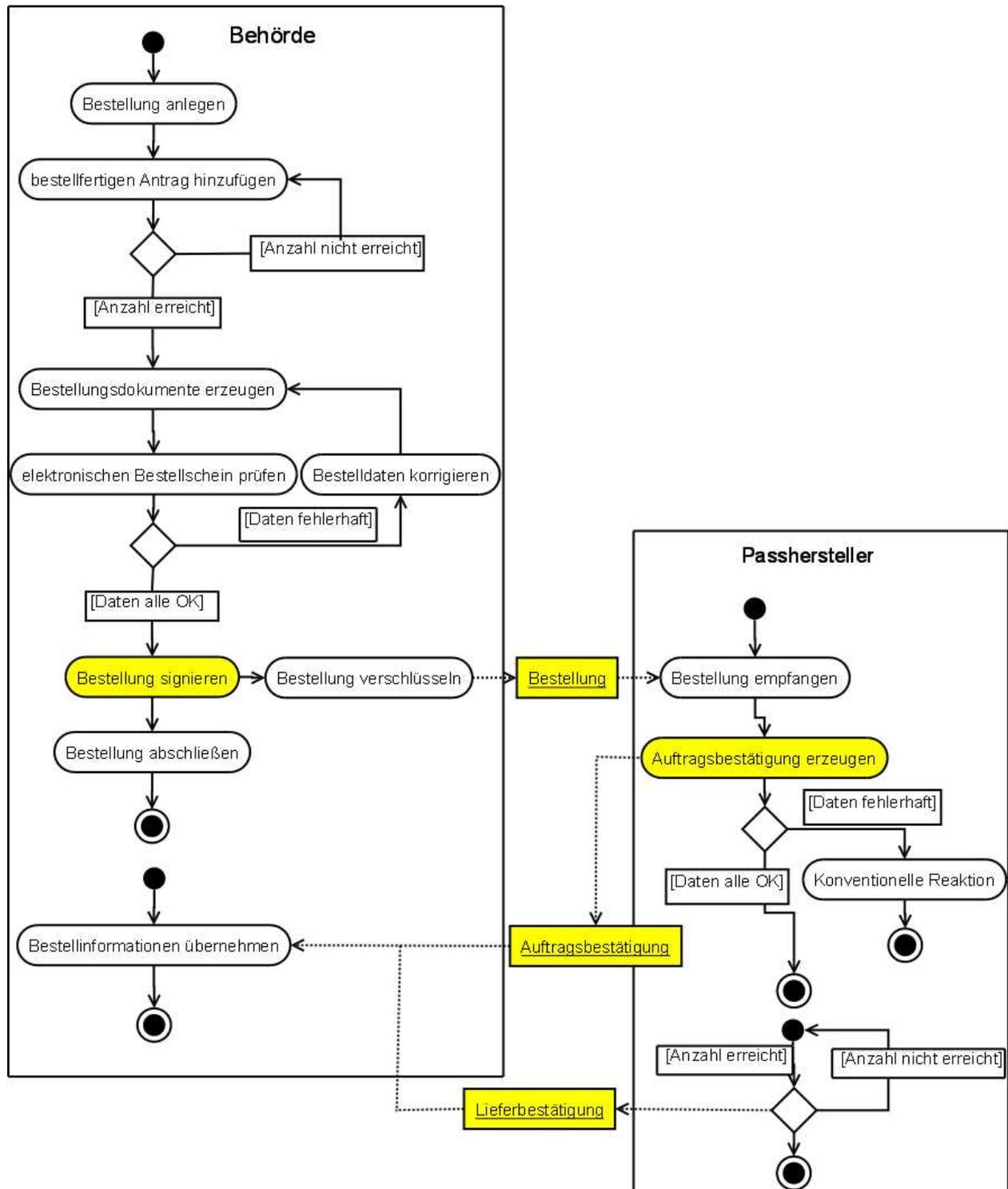


Abbildung 6: Die Bestellung (Prozessmodell)

1. Der Sachbearbeiter legt im Einwohnerverfahren der Passbehörde einen neuen Bestellvorgang an.
2. Der Sachbearbeiter kennzeichnet in der Liste bestellfertiger Anträge die zur Bestellung vorgesehenen Anträge. Die Antragsdaten sind plausibel und werden inhaltlich nicht betrachtet.
3. Anschließend werden die Bestelldokumente erzeugt. Der Sachbearbeiter bekommt dabei den Inhalt des erzeugten digitalen Bestellscheins angezeigt.
4. Der Sachbearbeiter prüft die auf dem digitalen Bestellschein angezeigten Daten.
5. Sind die Daten auf dem digitalen Bestellschein nicht korrekt, korrigiert der Sachbearbeiter die fehlerhaften Daten im Einwohnerverfahren und erzeugt die Bestelldokumente erneut.
6. Sind die auf dem digitalen Bestellschein angezeigten Daten korrekt, signiert der Sachbearbeiter die Bestellung.
7. Durch die Signatur des Sachbearbeiters werden alle für den Transport der Nachricht **Bestellung** erforderlichen impliziten Teilschritte zur Datenaufbereitung (z.B. Verschlüsselung) und Zustellung an den Passhersteller ausgelöst.
8. Der Passhersteller empfängt die Nachricht **Bestellung**. Dabei wird implizit eine Prüfung der Authentizität der empfangenen Daten, eine Rückgewinnung der Antragsdaten und deren inhaltliche Prüfung durchgeführt. Dabei wird eine Nachricht **Auftragsbestätigung** vom Passhersteller für die Passbehörde erzeugt.
9. Sind die Antragsdaten inhaltlich korrekt, so werden diese in das zentrale Produktionssystem übernommen.
10. Bei Unstimmigkeiten ist eine konventionelle Reaktion des Passherstellers bei der Passbehörde z.B. über Telefon oder Fax möglich. Wenn die Daten erkannt werden konnten, wird eine Nachricht erzeugt, die die aufgetretenen Fehler benennt und aus der hervorgeht, welche Dokumente nicht produziert werden können.
11. Nachdem alle Personaldokumente einer Bestellung produziert wurden, wird implizit eine Nachricht **Lieferbestätigung** vom Passhersteller für die Passbehörde erzeugt. Wenn eine Bestellung in mehreren Teilen ausgeliefert wird, wird bei jedem Teil der Lieferung eine **Lieferbestätigung** erzeugt.

Der Ablauf des Bestellvorgangs und die Datenübertragung ist weitestgehend unabhängig von der Produktart. Die Zusammenstellung der Antragsdaten und die Struktur der Inhaltsdaten weichen bei Reisepässen und Reiseausweisen voneinander ab und werden daher im Folgenden in getrennten Abschnitten dargestellt.

## 3.2.1.3 Reisepässe

**Feldbeschreibung**

In Tabelle 5 sind die Felder für den **Bestellblock** beschrieben.

| Element/Attribut   | Pflicht | Typ und Regeln                | Beschreibung  |
|--------------------|---------|-------------------------------|---|
| behoerdenkennung   | X       | Alphanumerisch, 4 Stellen     | Die Kennzahl der Passbehörde. Sie erscheint u.a. in der Seriennummer der Passdokumente. Die Behörde muss für die Produktart bestellberechtigt sein.   |
| bestellnummer      | X       | Alphanumerisch, 8 Stellen     | Bestellscheinnummer der Bestellung, die von der Passbehörde vergeben wird. Sie setzt sich zusammen aus der vierstelligen Behördenkennzahl, einer dreistelligen lfd. Nummer und einer Prüfziffer nach dem 7-3-1-Verfahren. Die Bestellscheinnummer ist nicht eindeutig, da sich die lfd. Nummer zyklisch wiederholt. |
| produktart         | X       | Alphanumerisch, Liste         | Die Bestellproduktart aller in dieser Bestellung enthaltenen Dokumente. Die Passproduktarten resultieren in verschiedenen Bestellproduktarten, aus denen abgeleitet wird, welche Passdecke und welches Produktionsverfahren, z.B. Express anzuwenden ist. Die zulässigen Werte sind in Tabelle 4 zusammengestellt.  |
| expresskennzeichen |         | Boolean, Vorbelegung False    | Expressbestellungen werden in 72 Stunden produziert und zugestellt und mit einem höheren Preis in Rechnung gestellt. Eine Expressbestellung geht außerdem aus der Produktart hervor.  |
| anzahl             | X       | Numerisch, zwischen 1 und 150 | Die Anzahl der Anträge innerhalb einer Bestellung. Zulässig sind 1 bis 150 Anträge pro Bestellung.  |
| bestellzeitpunkt   | X       | Datum und Uhrzeit             | Bestelldatum und Uhrzeit. Das Bestelldatum darf nicht älter sein als 6 Monate und nicht in der Zukunft liegen.  |
| bestellschein      | X       | Alphanumerisch oder binär     | Digitaler Bestellschein. Hier kann entweder eine URL (Referenz auf ein Dokument mit dem digitalen Bestellschein) enthalten sein oder der Dateinhalt selbst als Base64-kodierter Binärdatenstrom. Während der Übertragung der Daten muss der Bestellschein inkludiert sein.  |

| Element/Attribut        | Pflicht | Typ und Regeln   | Beschreibung  |
|-------------------------|---------|------------------|---|
| ausgangsverpackung      |         | Numerisch, Liste | Kennzeichen, in welcher Verpackungsart die hergestellten Passdokumente ausgeliefert werden sollen. Wenn nicht angegeben wird 0 angenommen. Zulässige Werte sind derzeit:<br>0 Einweg<br><br>10 Einweg Jiffy-Tasche<br><br>11 Einweg Karton<br><br>14 Einweg Karton (Großmenge)                      |
| reklamationskennzeichen |         | Boolean          | Kennzeichen, ob sich die Bestellung auf Reklamationen bezieht. In diesem Fall enthält die Bestellungen ausschließlich Anträge für Ersatzdokumente, die den Bürgern anstelle der reklamierten Dokumente ausgestellt werden.  |
| externerschlüssel       |         | Alphanumerisch   | Kennzeichen der Passbehörde für eine Bestellung. Dieses Kennzeichen wird beim Passproduzenten während des Produktionsprozesses gespeichert und bei jedem Versand von Bestellinformationen an die Passbehörde mitgegeben. Es dient der Passbehörde zum Zuordnen von Nachrichten zu einer Bestellung. |

**Tabelle 5: Felder des Bestellblocks**

Der **Antragsdatenblock** besteht aus mindestens einem Antragsdatensatz. Jeder Antragsdatensatz hat einen Binärblock, der Passfoto, Unterschrift und Fingerabdrücke enthält und künftig weitere biometrische Daten im binären Format enthalten kann.

In Tabelle 6 sind die Felder für den **Antragsdatenblock** beschrieben.

| Element/Attribut            | Pflicht | Typ und Regeln        | Beschreibung   |
|-----------------------------|---------|-----------------------|--|
| nr                          | X       | Numerisch             | Fortlaufende eindeutige Nummerierung der Anträge. Wenn eine Seriennummer nicht lesbar ist, wird diese fortlaufende Nummer als Antragsnummer verwendet.   |
| abweichenderegeltgültigkeit |         | Datum, > Antragsdatum | Hier kann von der Pass- und Ausweisbehörde das Datum angegeben werden, bis zum dem der Pass gültig sein soll. Wenn dieser Wert nicht angegeben wird, ergibt sich die Gültigkeit aus dem Antragsdatum und der vom Alter des Inhabers abhängigen Geltungsdauer.<br><br>Für die Bestimmung der abweichenden Regelgültigkeit gelten die gesetzlichen Regelungen. |

## Schemabeschreibung

| Element/Attribut           | Pflicht | Typ und Regeln  | Beschreibung   |
|----------------------------|---------|---|--|
|                            |         |   | Wenn eine abweichende Gültigkeit angegeben wird, darf die Regelgültigkeit nicht überschritten werden.  |
| antragsdatum               | X       | Datum   | Das Datum der Antragsstellung durch den Bürger. Dieses Datum wird zur Berechnung der Regelgültigkeit herangezogen.   |
| augenfarbe                 | X       | Alphanumerisch, nur Zeichen aus LA8Passport-Zeichensatz zulässig, 55 Zeichen maximale Länge, Sonderfall „---“ | Die Augenfarbe des Antragstellers. Kann die tatsächliche Augenfarbe (z.B. aufgrund einer Behinderung) nicht festgestellt werden, sind die Angaben der antragstellenden Person zu übernehmen bzw. in Absprache mit dieser mit drei waagerechten Strichen („---“) zu versehen.   |
| software                   |         | Alphanumerisch, 100 Zeichen   | Kennzeichen für das verwendete Einwohnerverfahren, das vom Passhersteller zugelassen wurde. Es wird derzeit nicht ausgewertet.   |
| Hardware                   |         | Alphanumerisch, 100 Zeichen   |  |
| familiennamen<br>(zeile=1) | X       | Alphanumerisch, nur Zeichen aus LA8Passport-Zeichensatz zulässig, 59 Zeichen maximale Länge                   | <p>Die Passbehörde muss festlegen, wie längere Familiennamen auf bis zu 4 Zeilen aufgeteilt werden. In Abhängigkeit von der Anzahl der verwendeten Zeilen und der längsten Zeile wird im Produktionssystem die Fontgröße errechnet und angewandt.</p> <p>Im Interesse der Lesbarkeit des Dokuments soll ein möglichst großer Font verwendet werden. Es sollte folgende Aufteilung vorgenommen werden:</p> <p>Wenn der Name eine Länge hat von</p> <p>1- 36 Zeichen -&gt; Darstellung in einer Zeile</p> <p>37-90 Zeichen -&gt; Darstellung in zwei Zeilen</p> <p>91-153 Zeichen -&gt; Darstellung in drei Zeilen</p> <p>darüber -&gt; Darstellung in vier Zeilen.</p> <p>Insgesamt darf eine Zeile max. 59 Zeichen enthalten. Der Name darf zusammen mit dem Geburtsname nicht mehr als 4 Zeilen mit je 59 Zeichen enthalten.</p> <p>Besitzt die antragstellende Person gemäß den Eintragungen in den Personenstandsunterlagen lediglich einen Namen, wird dieser in das Feld „Familiennamen“ eingetragen.</p> |
| familiennamen<br>(zeile=2) |         | Alphanumerisch, nur Zeichen aus   |  |

| Element/Attribut           | Pflicht | Typ und Regeln  | Beschreibung   |
|----------------------------|---------|---|--|
| familiennamen<br>(zeile=3) |         | LA8Passport-<br>Zeichensatz<br>zulässig, 59<br>Zeichen maximale<br>Länge jeder Zeile<br>(sh. auch<br>Zusammenhang<br>mit Geburtsname)   |  |
| familiennamen<br>(zeile=4) |         |   |  |
| kuenstlerordens<br>name    |         | Alphanumerisch,<br>nur Zeichen aus<br>LA8Passport-<br>Zeichensatz<br>zulässig, max. 55<br>Zeichen   | Der Ordens- bzw. der Künstlernamen des<br>Antragstellers.  |
| geburtsnamen<br>(zeile=1)  |         | Alphanumerisch,<br>nur Zeichen aus<br>LA8Passport-<br>Zeichensatz<br>zulässig, 59<br>Zeichen maximale<br>Länge jeder Zeile,<br>Ausnahme<br>(zeile=1), hier sind<br>nur 54 Zeichen<br>maximale Länge<br>zulässig, da der<br>Hersteller die<br>Zeichenfolge<br>„GEB.“<br>voranstellt (sh.<br>auch Beschreibung<br>für<br>Zusammenhang<br>mit Familiennamen) | Wie beim Familiennamen muss die Passbehörde<br>bei Bedarf die Aufteilung auf mehrere Zeilen<br>vornehmen. Auch hier wird in Abhängigkeit von<br>der Anzahl der verwendeten Zeilen und der<br>längsten Zeile im Produktionssystem die<br>Fontgröße errechnet und angewandt.<br><br>Es ist zu beachten, dass Titel, Familienname und<br>Geburtsname gemeinsam ein Feld mit max. 4<br>Zeilen und max. 59 Zeichen pro Zeile im<br>Dokument füllen. Wird ein Geburtsname<br>angeben, muss dieser in einer neuen Zeile<br>beginnen.<br><br>Beim Geburtsnamen ist zu beachten, dass die 5-<br>stellige Zeichenfolge „GEB.“ vom<br>Passproduzenten vorangestellt wird und bei der<br>Berechnung der Zeilenlänge berücksichtigt<br>werden muss. |
| geburtsnamen<br>(zeile=2)  |         |   |  |
| geburtsnamen<br>(zeile=3)  |         |   |  |
| geburtsort<br>(zeile=1)    | X       | Alphanumerisch,<br>nur Zeichen aus<br>LA8Passport-<br>Zeichensatz<br>zulässig, 45<br>Zeichen maximale<br>Länge  | Wie beim Familiennamen muss die Passbehörde<br>die Aufteilung auf mehrere Zeilen vornehmen.<br>Auch hier wird in Abhängigkeit von der Anzahl<br>der verwendeten Zeilen und der längsten Zeile im<br>Produktionssystem die Fontgröße errechnet und<br>angewandt. Eine Zeile darf maximal 45 Zeichen<br>lang sein. Im Interesse eines möglichst großen<br>Fonts sollte folgende Aufteilung vorgenommen<br>werden:<br><br>Wenn der Ort eine Länge hat von<br>1- 27 Zeichen -> Darstellung in einer Zeile<br>28-66 Zeichen -> Darstellung in zwei Zeilen<br>67 und darüber -> Darstellung in drei Zeilen   |

## Schemabeschreibung

| Element/Attribut        | Pflicht | Typ und Regeln   | Beschreibung   |
|-------------------------|---------|--|--|
| geburtsort<br>(zeile=2) |         | Alphanumerisch,<br>nur Zeichen aus<br>LA8Passport-<br>Zeichensatz<br>zulässig, 45<br>Zeichen maximale<br>Länge jeder Zeile |  |
| geburtsort<br>(zeile=3) |         |  |  |
| geburtsdatum            | X       | Alphanumerisch,<br>Format YYYY-<br>MM-DD   | Sollten der Monat und/oder Tag des Geburtstages unbekannt sein, wird XX eingetragen. Es sind daher folgende Varianten möglich: YYYY-MM-DD, YYYY-MM-XX, YYYY-XX-XX. Sollte auch das Geburtsjahr unbekannt sein, wird dieses beruhend auf den Angaben des Antragstellers eingetragen, wenn diese glaubhaft sind. Ein Geburtsjahr muss eingetragen werden. Das Geburtsdatum muss vor dem aktuellen und dem Antragsdatum liegen. |
| geschlecht              | X       | Alphanumerisch,<br>Liste   | Geschlecht des Antragstellers. M oder F  |
| groesse                 | X       | Numerisch,<br>Sonderfall „---“   | Die Körpergröße des Antragstellers in cm. Kann die tatsächliche Größe (z.B. aufgrund einer Behinderung) nicht festgestellt werden, sind die Angaben der antragstellenden Person zu übernehmen bzw. in Absprache mit dieser mit drei waagerechten Strichen („---“) zu versehen.   |
| dienstinfo<br>(zeile=1) |         | Alphanumerisch,<br>max. 55 Zeichen   | Die Felder zeile=1 bis zeile=5 dienen zum Eintrag von Dienstort und Dienstbezeichnung. Das Feld zeile=6 enthält die Passaktennummer.<br><br>In Abhängigkeit von der Zeilenlänge wird die Fontgröße bestimmt.   |
| ...                     |         |  |  |
| dienstinfo<br>(zeile=6) |         | Alphanumerisch,<br>max. 55 Zeichen   |  |
| nationalitaet           |         | Alphanumerisch,<br>max. 3 Zeichen  | Von D=Deutsch abweichende Nationalität (angegeben im dreistelligen ISO-Code nach DIN/ISO 3166-1).  |
| seriennummer            | X       | Alphanumerisch,<br>10 Stellen  | Die Seriennummer ist eindeutig für alle Reisepässe. Sie ist 10-stellig, die ersten 4 Stellen entsprechen der Behördenkennzahl. Die letzte Ziffer ist eine Prüfziffer nach dem 7-3-1-Verfahren. Es werden alle produzierten Seriennummern archiviert und somit sichergestellt, dass keine doppelt produziert wird.  |

| Element/Attribut      | Pflicht | Typ und Regeln  | Beschreibung  |
|-----------------------|---------|---|---|
| testantrag            |         | Boolean   | Kennzeichen für Musterdokumente, die mit dem Aufdruck „MUSTER“ gefertigt werden.  |
| titel                 |         | Alphanumerisch  | Doktorgrad, der vor dem Familiennamen gedruckt werden soll. Der Doktorgrad muss daher für die Berechnung der Zeilenlänge des Familiennamens berücksichtigt werden. Im Falle einer Kürzung des Familiennamens auf Grund der Zeilenlänge wird auf die Übermittlung des Doktorgrades verzichtet.   |
| vorname<br>(zeile=1)  | X       | Alphanumerisch, nur Zeichen aus LA8Passport-Zeichensatz zulässig, 59 Zeichen maximale Länge, Sonderfall „---“ | Wie beim Familiennamen muss die Passbehörde die Aufteilung auf mehrere Zeilen vornehmen. Auch hier wird in Abhängigkeit von der Anzahl der verwendeten Zeilen und der längsten Zeile im Produktionssystem die Fontgröße errechnet und angewandt. Insgesamt dürfen die Zeilen max. 59 Zeichen enthalten.<br><br>Besitzt die antragstellende Person gemäß den Eintragungen in den Personenstandsurkunden lediglich einen Namen, wird dieser in das Feld „Familiennamen“ eingetragen. Das Feld Vorname wird mit drei waagerechten Strichen („---“) versehen. |
| vorname<br>(zeile=2)  |         | Alphanumerisch, nur Zeichen aus LA8Passport-Zeichensatz zulässig, 59 Zeichen maximale Länge jeder Zeile       |   |
| vorname<br>(zeile=3)  |         | Alphanumerisch, nur Zeichen aus LA8Passport-Zeichensatz zulässig, 59 Zeichen maximale Länge jeder Zeile       |   |
| wohntort<br>(zeile=1) | (X)     | Alphanumerisch, nur Zeichen aus LA8Passport-Zeichensatz, max. 55 Zeichen                                      | Der Wohnort des Antragstellers. Eines der beiden Felder muss mindestens angegeben werden.   |
| wohntort<br>(zeile=2) | (X)     |   |   |
| xinfos                | (X)     |   | Zusatzinformationen für Biometriedaten. In diesem Element werden weitere Daten zu den Komponenten, des Behördenerfassungssystems und ermittelte Bewertungsdaten für statistische Auswertungen übertragen. Die Datenmenge in den Zusatzinformationen sollte 10K nicht  |

## Schemabeschreibung

| Element/Attribut                | Pflicht | Typ und Regeln | Beschreibung   |
|---------------------------------|---------|----------------|--|
|                                 |         |                | überschreiten. Hier muss ggf. sinnvoll gekürzt werden.<br>Werden keine Zusatzinformationen erhoben (zum Beispiel bei Kindern unter 6 Jahren), so kann das xinfos-Tag entfallen   |
| xinfo                           | X       |                | Zusatzinformation für ein Biometriedaten eines bestimmten Types.   |
| typ (Attribut im Element xinfo) | X       | Alphanumerisch | Kennzeichen für den Typ des biometrischen Datums, zu dem die Zusatzdaten erhoben wurden. Derzeit existieren die beiden Typen „PH“ für Lichtbild/Photo und „FP“ für Fingerabdruck.  |
| modul                           | X       | Alphanumerisch | Name des QS-Bewertungsmoduls   |
| soll                            | X       | Alphanumerisch | Version des QS-Bewertungsmoduls und des verwendeten Parametersatzes mit den Sollwerten.  |
| version                         | X       | Alphanumerisch | Version des QS-Bewertungsmoduls.   |
| hst                             |         | leer           | Herstellerangaben (obsolet durch hstinfo)  |
| hw (Attribut in hst)            |         | Alphanumerisch | Name und Version der verwendeten Hardware zur Aufnahme der Biometriedaten.   |
| sw (Attribut in hst)            |         | Alphanumerisch | Verwendete Software-Version für die Aufnahme.  |
| hstinfo                         |         | leer           | Herstellerangaben zu Aufnahmekomponenten   |
| hw (Child von hstinfo)          |         | leer           | Aufnahmekomponenten Hardware   |
| sw (Child von hstinfo)          |         | leer           | Aufnahmekomponenten Software   |
| name (Child von hw bzw. sw)     | X       | Alphanumerisch | Name der Aufnahmekomponente  |
| version (Child von hw bzw. sw)  | X       | Alphanumerisch | Version der Aufnahmekomponente   |
| aux (Child von hw bzw. sw)      |         | Alphanumerisch | Zusatzinformationen zur Aufnahmekomponente (falls vorhanden)   |
| komp                            |         | leer           | Name und Version der Teilkomponenten, die zur Erhebung der Biometriedaten und zu ihrer Bewertung verwendet wurden. Alle verwendeten Teilkomponenten werden aus Platzgründen mit ihrer Version in diesem Element aufgezählt, welches sich für jede Teilkomponente wiederholt. |
| name (im Element komp)          |         | Alphanumerisch | Name einer verwendeten Teilkomponente  |

| Element/Attribut          | Pflicht          | Typ und Regeln | Beschreibung   |
|---------------------------|------------------|----------------|--|
| version (im Element komp) |                  | Alphanumerisch | Version einer verwendeten Teilkomponente   |
| matcher                   |                  | leer           | Element zum Ablegen von Namen und Version des Matching-Algorithmus   |
| name                      | X                | Alphanumerisch | Bezeichnung des eingesetzten Matching-Algorithmus für Fingerabdrücke.  |
| version                   | X                | Alphanumerisch | Verwendete Version des eingesetzten Matching-Algorithmus für Fingerabdrücke.   |
| bild                      | X                |                | Element, in dem alle ermittelten QS-Werte für ein Biodatum abgelegt werden. Bei Fingerabdrücken wird für jeden an den Passhersteller übertragenen Fingerabdruck ein Element „bild“ erwartet.   |
| fc                        | (X) <sup>2</sup> | 0-10           | Kennzeichen für den aufgenommenen Finger.<br>0: Es wurde keine Finger aufgenommen.<br>1: rechter Daumen<br>2: rechter Zeigefinger<br>3: rechter Mittelfinger<br>4: rechter Ringfinger<br>5: rechter kl. Finger<br>6: linker Daumen<br>7: linker Zeigefinger<br>8: linker Mittelfinger<br>9: linker Ringfinger<br>10: linker kl. Finger |
| gesamt (im Element bild)  | X                | boolean        | Gesamtergebnis True/False für diese Aufnahme.  |
| qs                        | X                | Numerisch      | Ermittelte Qualitätswerte. Für jeden Qualitätswert wird diese Element wiederholt.  |
| id                        | X                | Alphanumerisch | Ein Qualitätswert kann durch die zusätzliche Angabe von Kriterien qualifiziert werden. Diese Kriterien werden mit einem Identifier angegeben.  |
| m                         | X                | Numerisch      | Minimaler Wert des Wertebereiches dieses Kriteriums (u für undefiniert).   |
| M                         | X                | Numerisch      | Maximaler Wert des Wertebereiches dieses Kriteriums (u für undefiniert).   |
| t                         | X                | Numerisch      | Minimaler Wert des zulässigen Toleranzbereiches dieses Kriteriums (u für undefiniert).   |

<sup>2</sup> Das Attribut „fc“ ist für Fingerabdrücke Pflicht.

| Element/Attribut        | Pflicht | Typ und Regeln             | Beschreibung  |
|-------------------------|---------|----------------------------|---|
| T                       | X       | Numerisch                  | Maximaler Wert des zulässigen Toleranzbereiches dieses Kriteriums (u für undefiniert).  |
| zeit                    | X       | Datum und Zeit             | Der Zeitpunkt der Datenerhebung.  |
| notiz                   |         | Alphanumerisch             | Ergänzende Beschreibung oder Kommentar.   |
| reklamation             |         |                            | Block für zusätzliche Daten bei Reklamationen.  |
| information             |         | Alphanumerisch             | Zusätzliche Information zur Reklamation. Sie wird für die Weiterbearbeitung der Reklamation benötigt und sollte die Kontaktdaten des Mitarbeiters angeben.  |
| klasse                  |         | Alphanumerisch, Liste      | Bei Anträgen zu reklamierten Dokumenten wird hier die Klasse des Reklamationsgrundes angegeben. Die möglichen Reklamationsgründe werden zu den Klassen zusammengefasst: Chip, Daten, Material, Bild, Unterschrift und Sonstiges.. |
| seriennummer.reklamiert |         | Alphanumerisch, 10 Stellen | Seriennummer des reklamierten Dokuments für das Ersatzdokument bestellt wird.   |

**Tabelle 6: Felder des Antragsdatenblocks**

In Tabelle 7 sind die Felder für die **Binärdaten im Antragsdatenblock** beschrieben.

| Element/Attribut | Pflicht | Typ und Regeln             | Beschreibung  |
|------------------|---------|----------------------------|---|
| typkennzeichen   | X       | Alphanumerisch, Liste      | Derzeit PH-FF für Lichtbild, SIG für Unterschrift, FP-1 für linken Fingerabdruck Zeigefinger, FP- 2 für rechten Fingerabdruck.  |
| format           | X       | Alphanumerisch, Liste      | Das Dateiformat, z.B. JPG, XML.   |
| beschreibung     |         | Alphanumerisch             | Beschreibung oder andere Angaben zu den Daten.  |
| inhalt           | X       | Base64 oder Alphanumerisch | Hier kann während der Bestellvorgangs in der Passbehörde entweder eine URL (Referenz auf eine Bilddatei) enthalten sein oder das Bild selbst als Base64-kodierte Binärdatei. Es ist nur eins von beiden zulässig.<br>Die Bilder haben eine vorgesehene Höhe und Breite (in Pixeln) sowie eine Farbtiefe, die vom Typkennzeichen abhängt und geprüft wird.<br>Zum Versenden muss das Bild inkludiert sein. |

**Tabelle 7: Felder der Binärdaten**



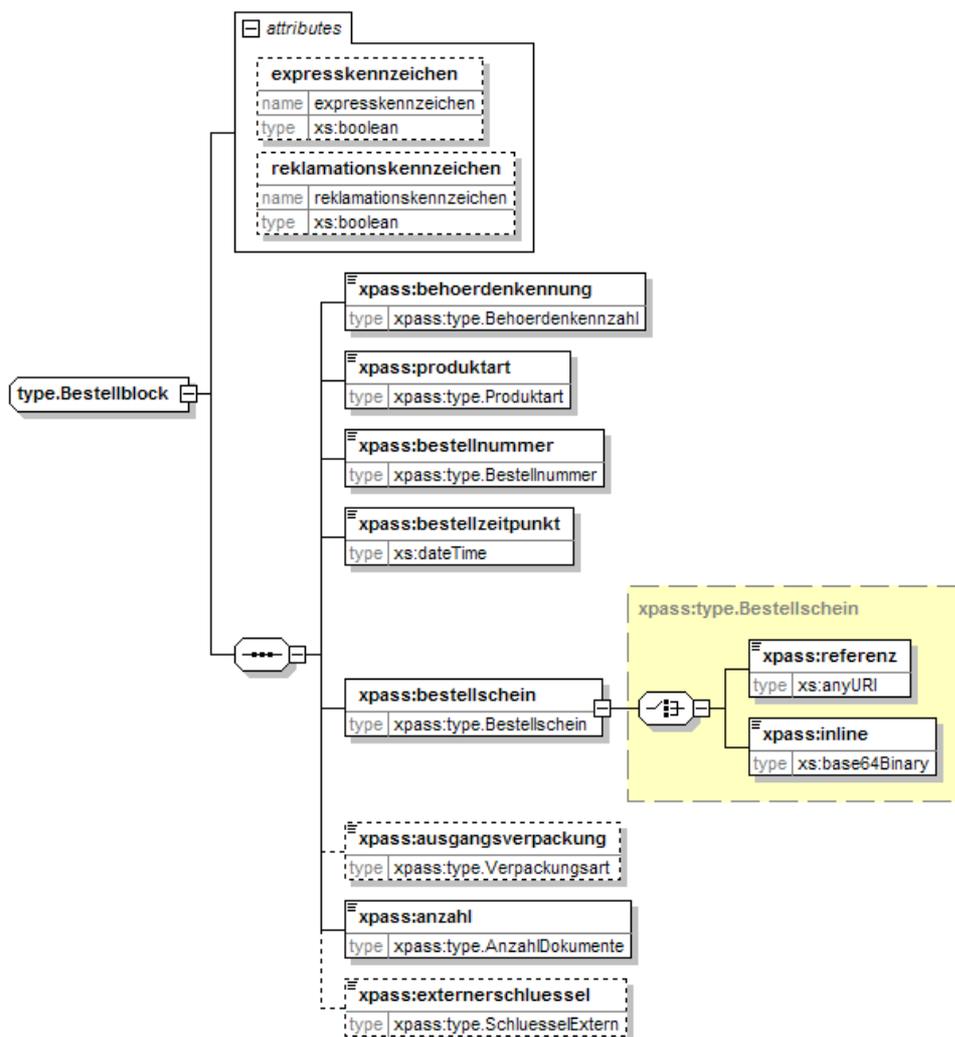


Abbildung 8: Struktur des Bestellblocks

In Abbildung 9 ist die Struktur der dokumentbezogenen Daten im **Antragsdatenblock** dargestellt.

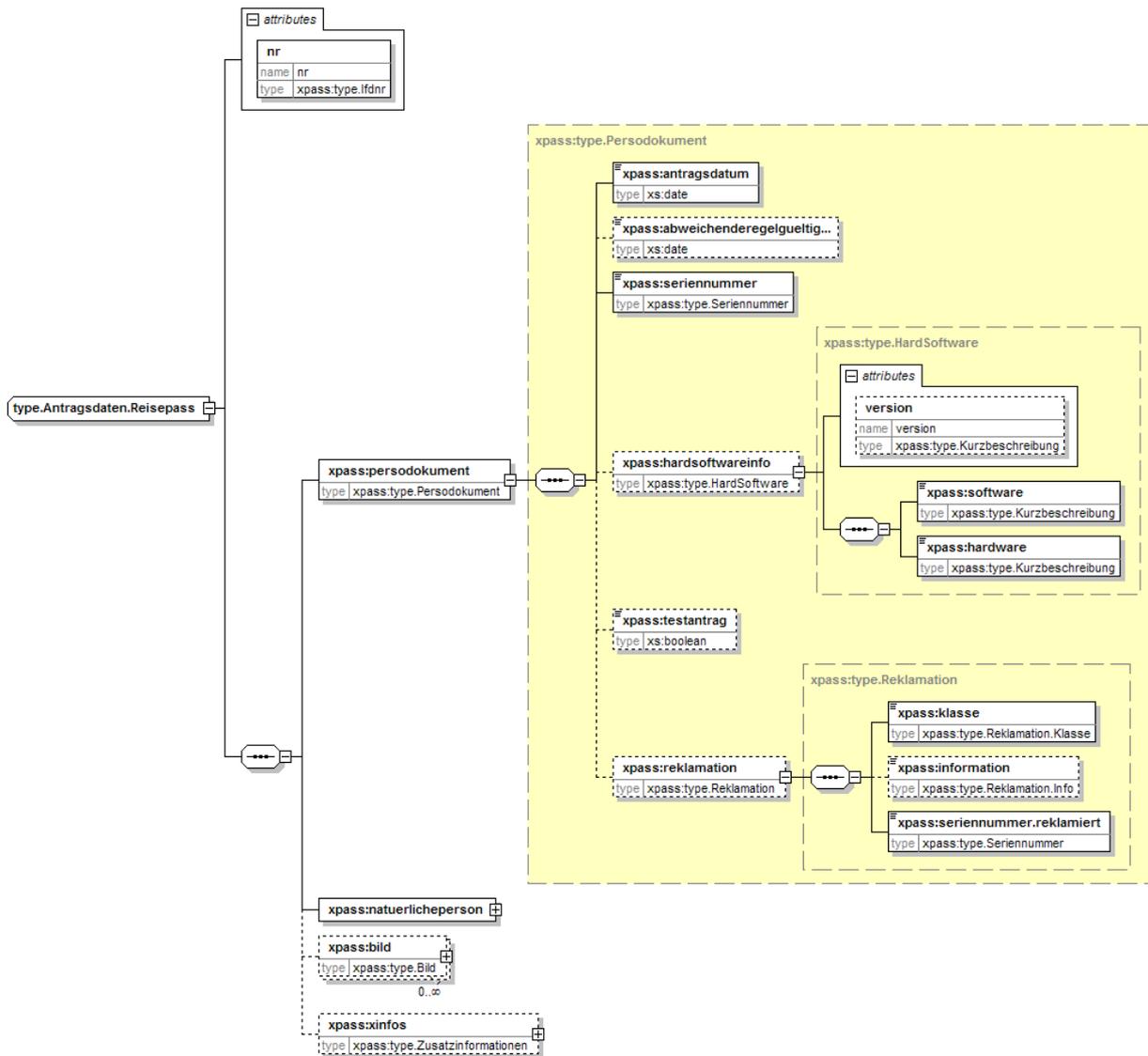
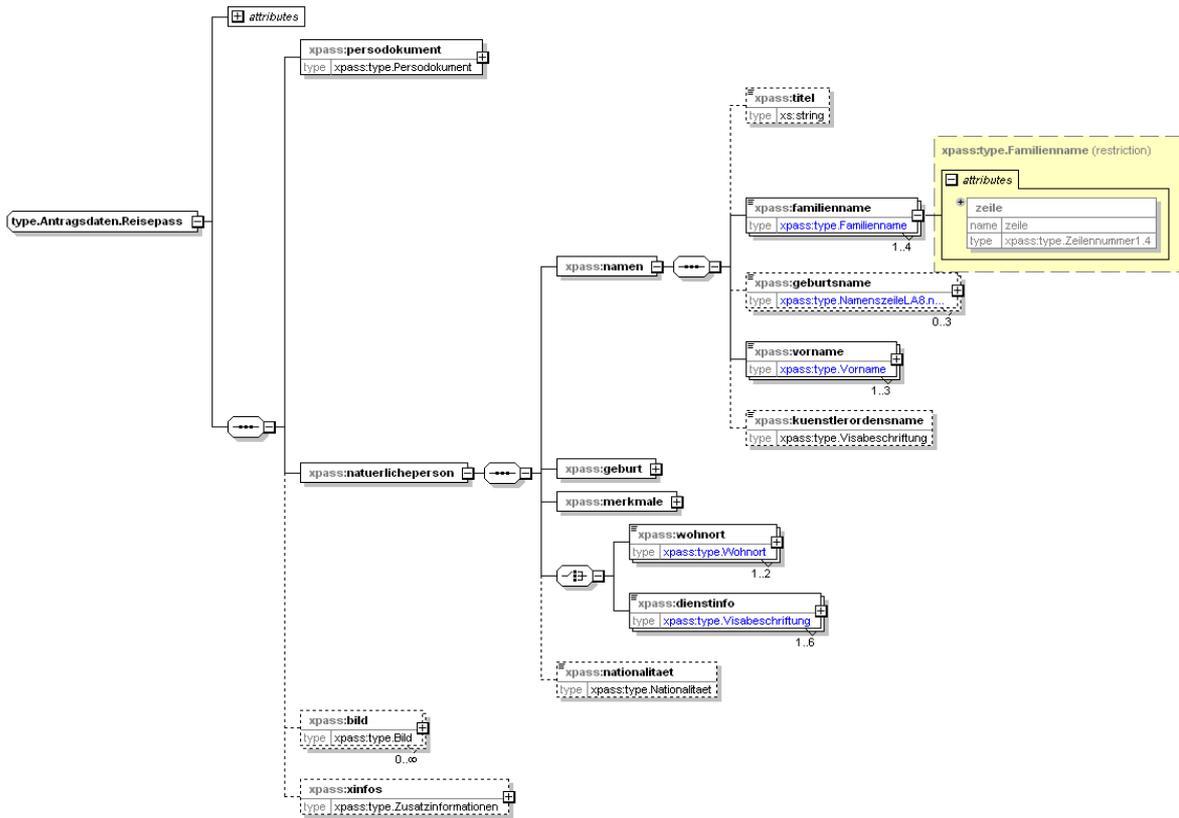


Abbildung 9: Struktur der dokumentbezogenen Daten im Antragsdatenblock

In Abbildung 10 ist die Struktur der personenbezogenen Daten im **Antragsdatenblock** dargestellt.



**Abbildung 10: Struktur der personenbezogenen Daten im Antragsdatenblock**

In Abbildung 11 ist die Struktur der **Binärdaten im Antragsdatenblock** (z.B. für Bilder) dargestellt.

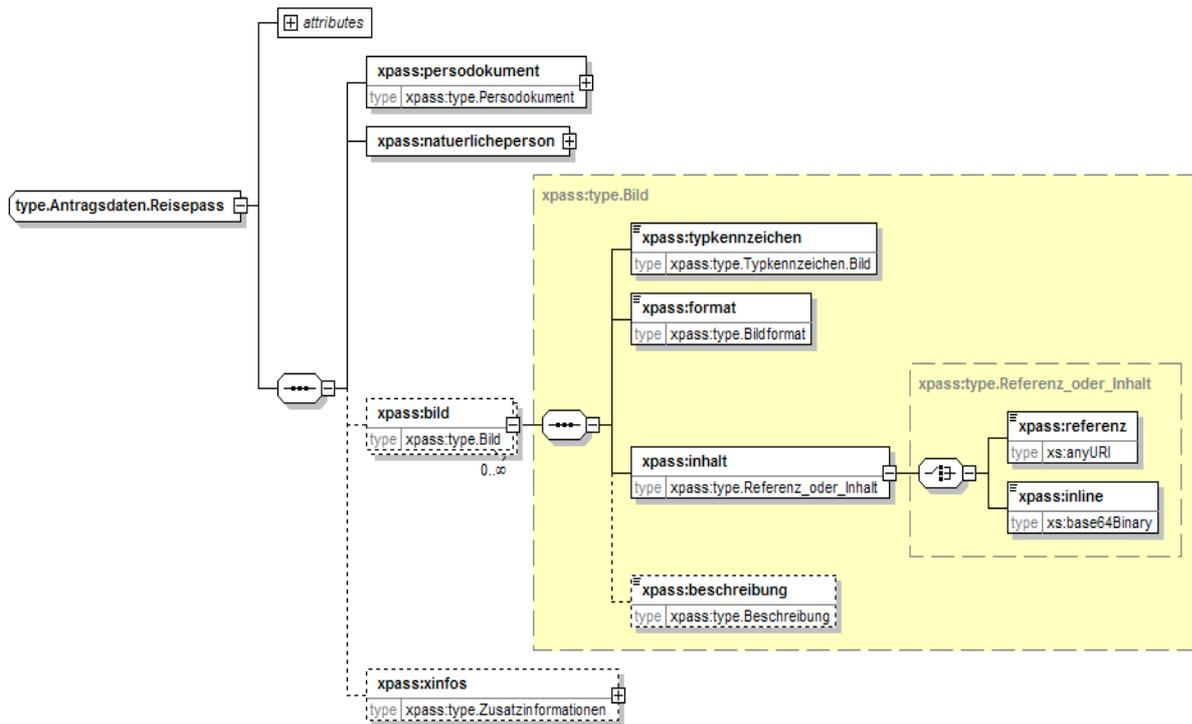
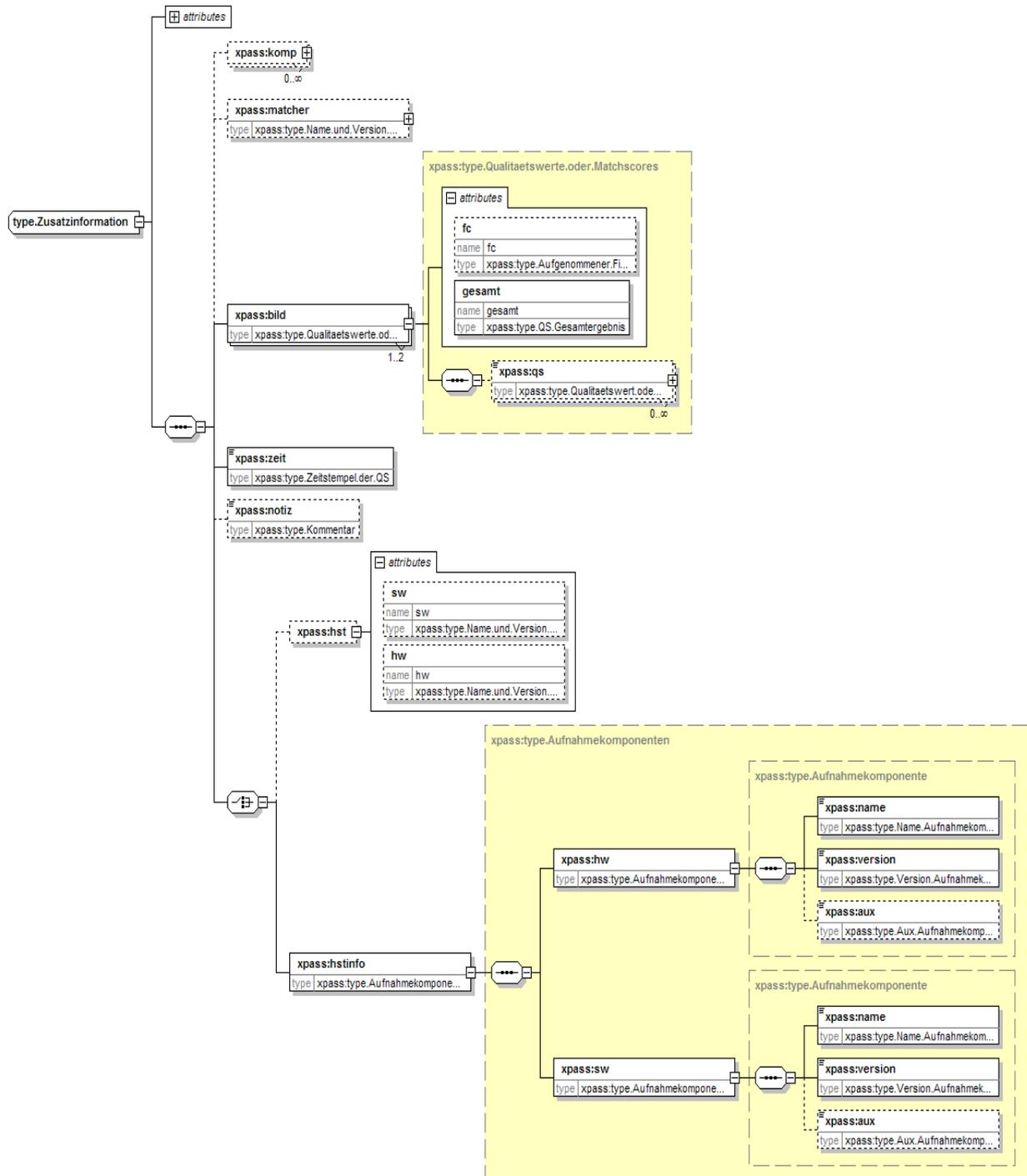


Abbildung 11: Struktur der Binärdaten im Antragsdatenblock

In Abbildung 12 ist die Struktur der **Zusatzinformationen** dargestellt.



**Abbildung 12: Struktur der Zusatzinformationen im Antragsdatenblock**

In den Zusatzinformationen erfolgt die Übertragung der Bewertungsdaten zu den biometrischen Daten. Über das Typkennzeichen wird der Bezug zu dem konkreten Binärdatum (Lichtbild, Fingerprint) hergestellt. Namen und Versionen der QS-Komponenten bzw. -teilkomponenten werden im Element

komp angegeben. Die für die Zuordnung benötigte Behördenkennung sowie das Antragsdatum gehen aus den übrigen Antragsdaten hervor.

### **Beispiel**

Der nachfolgende Auszug zeigt ein Beispiel für die Übertragung einer Bestellung.

```
<bestellung.auftrag xmlns="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass xpass.xsd">
  <nachrichtenkopf anwendung="DIGID" version="2.0.1">
    <erstellungszeitpunkt>2005-08-17T23:00:00</erstellungszeitpunkt>
    <absender>0729</absender>
    <empfaenger>BDR</empfaenger>
  </nachrichtenkopf>
  <bestelldaten>
    <bestelldaten.reisepass>
      <bestellblock expresskennzeichen="false">
        <behoerdenkennung>0729</behoerdenkennung>
        <produktart>314</produktart>
        <bestellnummer>07291230</bestellnummer>
        <bestellzeitpunkt>2005-08-17T09:30:47</bestellzeitpunkt>
        <bestellschein>
          <inline>v8A0wBCAEgASwBaA</inline>
        </bestellschein>
        <ausgangsverpackung>Einweg</ausgangsverpackung>
        <anzahl>2</anzahl>
      </bestellblock>
    <antragsdaten nr="1">
      <persodokument>
        <antragsdatum>2005-08-01</antragsdatum>
        <abweichenderegeltueftigkeit>2010-08-13</abweichenderegeltueftigkeit>
        <seriennummer>0729073831</seriennummer>
        <hardsoftwareinfo version="Text">
          <software>1.0</software>
          <hardware>XXX</hardware>
        </hardsoftwareinfo>
      </persodokument>
      <natuerlicheperson>
        <namen>
          <familienname zeile="1">Meier</familienname>
          <vorname zeile="1">Marius</vorname>
          <vorname zeile="2">Hans Werner</vorname>
        </namen>
        <geburt>
          <geburtsort zeile="1">Stuttgart</geburtsort>
          <geburtsdatum>1950-12-XX</geburtsdatum>
        </geburt>
      </natuerlicheperson>
    </antragsdaten>
  </bestelldaten>
</bestellung.auftrag>
```

```
</geburt>
<merkmale>
  <groesse>180</groesse>
  <augenfarbe>BLAU</augenfarbe>
  <geschlecht>M</geschlecht>
</merkmale>
<wohnort zeile="1">BERLIN</wohnort>
</natuerlicheperson>
<bild>
  <typkennzeichen>PH-FF</typkennzeichen>
  <format>JPG</format>
  <inhalt>
    <inline>v8A0wBCAEgASwBaA</inline>
  </inhalt>
  <beschreibung>Passfoto</beschreibung>
</bild>
<bild>
  <typkennzeichen>SIG</typkennzeichen>
  <format>JPG</format>
  <inhalt>
    <inline>v8A0wBCAEgASwBaA</inline>
  </inhalt>
</bild>
<bild>
  <typkennzeichen>FP-1</typkennzeichen>
  <format>CBEFF/WSQ</format>
  <inhalt>
    <inline>v8A0wBCAEgASwBaA</inline>
  </inhalt>
</bild>
<bild>
  <typkennzeichen>FP-2</typkennzeichen>
  <format>CBEFF/WSQ</format>
  <inhalt>
    <inline>v8A0wBCAEgASwBaA</inline>
  </inhalt>
</bild>
<xinfos>
  <xinfo typ="FP" soll="4.00" modul="BdrFP" version="0.9">
    <komp name="BdrFPCompressNistWsqP.dll;BDr" version="0.3" />
    <komp name="BdrFPFingerApi.dll;BDr" version="0.3" />
    <komp name="BdrFPMatchNistBozorthP.dll;BDr" version="0.3" />
    <komp name="BdrFPNistAn2k.dll;BDr" version="0.3" />
    <komp name="BdrFPNistCblas.dll;BDr" version="0.3" />
    <komp name="BdrFPNistFet.dll;BDr" version="0.3" />
    <komp name="BdrFPNistFing.dll;BDr" version="0.3" />
  </xinfo>
</xinfos>
```

```

<komp name="BdrFPNistIhead.dll;BDr" version="0.3" />
<komp name="BdrFPNistImage.dll;BDr" version="0.3" />
<komp name="BdrFPNistJpegb.dll;BDr" version="0.3" />
<komp name="BdrFPNistJpegl.dll;BDr" version="0.3" />
<komp name="BdrFPNistLfs.dll;BDr" version="0.3" />
<komp name="BdrFPNistMlp.dll;BDr" version="0.3" />
<matcher name="bozorth" version="3" />
<bild gesamt="true" fc="2">
  <qs id="2.1" m="50" M="150" t="45" T="155">67</qs>
  <qs id="2.2" m="50" M="150" t="45" T="155">68</qs>
  <qs id="2.3" m="50" M="150" t="45" T="155">70</qs>
  <qs id="3.1" m="50" M="150" t="45" T="155">80</qs>
  <qs id="3.2" m="50" M="150" t="45" T="155">90</qs>
  <qs id="3.3" m="50" M="150" t="45" T="155">120</qs>
</bild>
<bild gesamt="false" fc="9">
  <qs id="2.1" m="50" M="150" t="45" T="155">12</qs>
  <qs id="2.2" m="50" M="150" t="45" T="155">13</qs>
  <qs id="2.3" m="50" M="150" t="45" T="155">14</qs>
  <qs id="3.1" m="50" M="150" t="45" T="155">17</qs>
  <qs id="3.2" m="50" M="150" t="45" T="155">18</qs>
  <qs id="3.3" m="50" M="150" t="45" T="155">120</qs>
</bild>
<zeit>2007-01-22T15:11:45+01:00</zeit>
<hst hw="2;000221548.G2005;66.016" />
</xinfo>
<xinfo typ="PH" soll="4.00" modul="BdrFQS" version="3.0.1">
  <komp name="&gt;BdrFaceQS.dll" version="1.0" />
  <komp name="&gt;BdrFQS.dll;BDr" version="2.0.7" />
  <komp name="&gt;BdrFQSWrapper.dll" version="1.0" />
  <bild gesamt="false">
    <qs id="5.4" m="1" M="1" t="1" T="1" xsi:nil="true"></qs>
    <qs id="6.7" m="80" M="400" t="80" T="400">2</qs>
    <qs id="6.3" m="0.5" M="0.75" t="0.5" T="0.75">0.56</qs>
    <qs id="6.4" m="0.6" M="0.9" t="0.6" T="0.9">0.66</qs>
    <qs id="1" m="0" M="1" t="u" T="1">2</qs>
  </bild>
  <zeit>2007-01-22T15:19:56+01:00</zeit>
  <notiz>Kommentar</notiz>
  <hst hw="EPSON Perfection 1670" sw="BUDS.dll 4.1.2.1" />
</xinfo>
</xinfos>
</antragsdaten>
<antragsdaten nr="2">
  <persodokument>
    <antragsdatum>2005-08-13</antragsdatum>

```

```
<seriennummer>0729073842</seriennummer>
<hardsoftwareinfo version="Text">
  <software>1.0</software>
  <hardware>XXX</hardware>
</hardsoftwareinfo>
<testantrag>>false</testantrag>
</persodokument>
<natuerlicheperson>
  <namen>
    <familienname zeile="1">Schulze</familienname>
    <vorname zeile="1">Paul</vorname>
  </namen>
  <geburt>
    <geburtsort zeile="1">THAL</geburtsort>
    <geburtsdatum>1970-10-03</geburtsdatum>
  </geburt>
  <merkmale>
    <groesse>180</groesse>
    <augenfarbe>BRAUN</augenfarbe>
    <geschlecht>M</geschlecht>
  </merkmale>
  <wohnort zeile="1">BERLIN</wohnort>
</natuerlicheperson>
<bild>
  <typkennzeichen>PH-FF</typkennzeichen>
  <format>JPG</format>
  <inhalt>
    <inline>v8A0wBCAEgASwBaA</inline>
  </inhalt>
  <beschreibung>Passfoto</beschreibung>
</bild>
<bild>
  <typkennzeichen>SIG</typkennzeichen>
  <format>JPG</format>
  <inhalt>
    <inline>v8A0wBCAEgASwBaA</inline>
  </inhalt>
</bild>
<bild>
  <typkennzeichen>FP-1</typkennzeichen>
  <format>CBEFF/WSQ</format>
  <inhalt>
    <inline>v8A0wBCAEgASwBaA</inline>
  </inhalt>
</bild>
<bild>
```

```

<typkennzeichen>FP-2</typkennzeichen>
<format>CBEFF/WSQ</format>
<inhalt>
  <inline>v8A0wBCAEgASwBaA</inline>
</inhalt>
</bild>
<xinfos>
<xinfo typ="FP" soll="4.00" modul="BdrFP" version="0.9">
  <komp name="BdrFPNistFet.dll;BDr" version="0.3" />
  <matcher name="bozorth" version="3" />
  <bild gesamt="true" fc="2">
    <qs id="2.1" m="50" M="150" t="45" T="155">67</qs>
    <qs id="2.2" m="50" M="150" t="45" T="155">68</qs>
    <qs id="2.3" m="50" M="150" t="45" T="155">70</qs>
    <qs id="3.1" m="50" M="150" t="45" T="155">80</qs>
    <qs id="3.2" m="50" M="150" t="45" T="155">90</qs>
    <qs id="3.3" m="50" M="150" t="45" T="155">120</qs>
  </bild>
  <bild gesamt="false" fc="9">
    <qs id="2.1" m="50" M="150" t="45" T="155">67</qs>
    <qs id="2.2" m="50" M="150" t="45" T="155">68</qs>
    <qs id="2.3" m="50" M="150" t="45" T="155">70</qs>
    <qs id="3.1" m="50" M="150" t="45" T="155">80</qs>
    <qs id="3.2" m="50" M="150" t="45" T="155">190</qs>
    <qs id="3.3" m="50" M="150" t="45" T="155">120</qs>
  </bild>
  <zeit>2007-01-22T15:11:45+01:00</zeit>
  <hst hw="2;000221548.G2005;66.016" />
</xinfo>
<xinfo typ="PH" soll="4.00" modul="BdrFQS" version="3.0.1">
  <komp name="&gt;BdrFQS.dll;BDr" version="2.0.7" />
  <bild gesamt="false">
    <qs id="6.7" m="80" M="400" t="80" T="400">70</qs>
    <qs id="6.3" m="0.5" M="0.75" t="0.5" T="0.75">0.56</qs>
    <qs id="6.4" m="0.6" M="0.9" t="0.6" T="0.9">0.66</qs>
    <qs id="1" m="0" M="1" t="0" T="1">2</qs>
  </bild>
  <zeit>2007-01-22T15:19:56+01:00</zeit>
  <notiz>Kommentar</notiz>
  <hstinfo>
    <hw>
      <name>Epson Perfection</name>
      <version>1670</version>
      <aux>Batch-Modus</aux>
    </hw>
    <sw>

```

```
<name>BUDS.dll</name>
<version>4.1.2.1</version>
</sw>
</hstinfo>
</xinfo>
</xinfos>
</antragsdaten>
</bestelldaten.reisepass>
</bestelldaten>
</bestellung.auftrag>
```

### 3.2.1.4 Reiseausweise für Flüchtlinge / für Ausländer / für Staatenlose

Die folgenden Angaben zum Reiseausweis für Flüchtlinge / für Ausländer / für Staatenlose können optional verwendet werden.

#### ***Feldbeschreibung***

Die Felder für den Bestellblock sind identisch mit dem für Reisepässe. Sie sind in Tabelle 5 beschrieben. Die Produktarten für die verschiedenen Typen finden sich in Tabelle Tabelle 4.

Der Antragsdatenblock besteht aus mindestens einem Antragsdatensatz. Jeder Antragsdatensatz hat einen Binärblock, der Lichtbild und Unterschrift enthält und weitere biometrische Daten im binären Format enthalten kann.

In Tabelle 8 sind die Felder für den Antragsdatenblock der Reiseausweise beschrieben. Es wird XPath-Notation relativ zum Element antragsdaten verwendet.

| Element/Attribut                                   | Pflicht | Typ und Regeln                | Beschreibung   |
|--|---------|-------------------------------|--|
| @nr  | X       | Numerisch                     | Fortlaufende eindeutige Nummerierung der Anträge.  |
| persodokument                                      |         |                               | Dokumentenspezifischer Teil des Antrags  |
| persodokument/<br>antragsdatum                     | X       | Datum                         | Das Datum der Antragsstellung durch den Bürger. Dieses Datum wird zur Berechnung der Regelgültigkeit herangezogen.   |
| persodokument/<br>abweichenderegeltg<br>ueftigkeit |         | Datum,<br>> Antragsdatum      | Hier kann von der Pass- und Ausweisbehörde das Datum angegeben werden, bis zum dem der Reiseausweis gültig sein soll. Wenn dieser Wert nicht angegeben wird, ergibt sich die Gültigkeit aus dem Antragsdatum und der vom Alter des Inhabers abhängigen Geltungsdauer. Für die Bestimmung der abweichenden Regelgültigkeit gelten die gesetzlichen Regelungen.<br><br>Wenn eine abweichende Gültigkeit angegeben wird, darf die Regelgültigkeit nicht überschritten werden. |
| persodokument/<br>seriennummer                     | X       | Alphanumerisch,<br>10 Stellen | Die Seriennummer ist eindeutig für alle Reiseausweise. Sie ist 10stellig, die ersten 4 Stellen entsprechen der Behördenkennzahl. Die letzte Ziffer ist eine Prüfziffer nach dem 7-3-1-Verfahren.   |
| persodokument/<br>hardsoftwareinfo                 |         |                               | Optionales Kennzeichen zum verwendeten Einwohnerverfahren  |
| persodokument/<br>hardsoftwareinfo/<br>hardware    |         |                               | Informationen zur Hardware   |
| persodokument/<br>hardsoftwareinfo/<br>software    |         |                               | Informationen zur Software   |
| persodokument/<br>hardsoftwareinfo/<br>@version    |         |                               | Informationen zur Version  |
| persodokument/<br>testantrag                       |         | Boolean                       | Kennzeichen für Musterdokumente, die mit dem Aufdruck „MUSTER“ gefertigt werden.   |
| persodokument/<br>reklamation                      |         |                               | Block für zusätzliche Daten bei Reklamationen.   |
| persodokument/                                     |         | Alphanumerisch                | Zusätzliche Information zur Reklamation. Sie   |

## Schemabeschreibung

| Element/Attribut  | Pflicht | Typ und Regeln   | Beschreibung   |
|---|---------|--|--|
| reklamation/<br>information                                   |         |  | wird für die Weiterbearbeitung der Reklamation benötigt und sollte die Kontaktdaten des Mitarbeiters angeben.  |
| persodokument/<br>reklamation/<br>klasse                      |         | Alphanumerisch,<br>Liste   | Bei Anträgen zu reklamierten Dokumenten wird hier die Klasse des Reklamationsgrundes angegeben. Die möglichen Reklamationsgründe werden zu sechs Klassen zusammengefasst: Chip, Daten Material, Bild, Unterschrift und Sonstiges.  |
| persodokument/<br>reklamation/<br>seriennummer.<br>reklamiert |         | Alphanumerisch   | Seriennummer des reklamierten Dokumentes   |
| natuerlicheperson   |         |  | Personenspezifischer Teil des Antrags  |
| natuerlicheperson/<br>namen                                   |         |  | Felder für die verschiedenen Namensbestandteile der Person   |
| natuerlicheperson/<br>namen/<br>titel                         |         | Alphanumerisch   | Doktorgrad, der vor dem Familiennamen gedruckt werden soll. Der Doktorgrad muss daher für die Berechnung der Zeilenlänge des Familiennamens berücksichtigt werden. Im Falle einer Kürzung des Familiennamens auf Grund der Zeilenlänge wird auf die Übermittlung des Doktorgrades verzichtet.  |
| natuerlicheperson/<br>namen/<br>familienname                  | X       | Alphanumerisch,<br>nur Zeichen aus<br>LA8Passport-<br>Zeichensatz<br>zulässig, 59<br>Zeichen maximale<br>Länge | <p>Die Behörde muss festlegen, wie längere Familiennamen auf bis zu 4 Zeilen aufgeteilt werden. In Abhängigkeit von der Anzahl der verwendeten Zeilen und der längsten Zeile wird im Produktionssystem die Fontgröße errechnet und angewandt.</p> <p>Im Interesse der Lesbarkeit des Dokuments soll ein möglichst großer Font verwendet werden. Es sollte folgende Aufteilung vorgenommen werden:</p> <p>Wenn der Name eine Länge hat von<br/>           1-28 Zeichen -&gt; Darstellung in einer Zeile<br/>           29-70 Zeichen -&gt; Darstellung in zwei Zeilen<br/>           71-120 Zeichen -&gt; Darstellung in drei Zeilen<br/>           darüber -&gt; Darstellung in vier Zeilen.</p> <p>Insgesamt darf eine Zeile max. 59 Zeichen enthalten. Der Name darf zusammen mit dem Geburtsname und dem akademischen Titel</p> |

| Element/Attribut  | Pflicht | Typ und Regeln   | Beschreibung   |
|---|---------|--|--|
|   |         |  | <p>nicht mehr als 4 Zeilen mit je 59 Zeichen enthalten.</p> <p>Besitzt die antragstellende Person gemäß den Eintragungen in den Personenstandsurkunden lediglich einen Namen, wird dieser in das Feld „Familienname“ eingetragen.</p>  |
| natuerlicheperson/<br>namen/<br>familienname/<br>@zeile | X       | Numerisch, 1-4   | Die Zeilen werden durch dieses Attribut nummeriert.  |
| natuerlicheperson/<br>namen/<br>geburtsname             |         | Alphanumerisch, nur Zeichen aus LA8Passport-Zeichensatz zulässig, 59 Zeichen maximale Länge jeder Zeile, Ausnahme (zeile=1), hier sind nur 54 Zeichen maximale Länge zulässig, da der Hersteller die Zeichenfolge „GEB.“ voranstellt | <p>Wie beim Familiennamen muss die Behörde bei Bedarf die Aufteilung auf mehrere Zeilen vornehmen. Auch hier wird in Abhängigkeit von der Anzahl der verwendeten Zeilen und der längsten Zeile im Produktionssystem die Fontgröße errechnet und angewandt.</p> <p>Es ist zu beachten, dass Titel, Familienname und Geburtsname gemeinsam ein Feld mit max. 4 Zeilen und max. 59 Zeichen pro Zeile im Dokument füllen.</p> <p>Wird ein Geburtsname angegeben, muss dieser in einer neuen Zeile beginnen. Beim Geburtsnamen ist zu beachten, dass die 5-stellige Zeichenfolge „GEB.“ vom Passproduzenten vorangestellt wird und bei der Berechnung der Zeilenlänge berücksichtigt werden muss.</p> |
| natuerlicheperson/<br>namen/<br>geburtsname/<br>@zeile  |         | Numerisch, 1-3   | Die Zeilen werden durch dieses Attribut nummeriert.  |
| natuerlicheperson/<br>namen/<br>vorname                 | X       | Alphanumerisch, nur Zeichen aus LA8Passport-Zeichensatz zulässig, 59 Zeichen maximale Länge, Sonderfall „---“  | <p>Wie beim Familiennamen muss die Behörde die Aufteilung auf mehrere Zeilen vornehmen. Auch hier wird in Abhängigkeit von der Anzahl der verwendeten Zeilen und der längsten Zeile im Produktionssystem die Fontgröße errechnet und angewandt.</p> <p>Besitzt die antragstellende Person gemäß den Eintragungen in den Personenstandsurkunden lediglich einen Namen, wird dieser in das Feld „Familienname“ eingetragen. Das Feld Vorname wird mit drei waagerechten Strichen</p>   |

## Schemabeschreibung

| Element/Attribut                                       | Pflicht | Typ und Regeln   | Beschreibung   |
|--|---------|--|--|
|  |         |  | („---“) versehen.  |
| natuerlicheperson/<br>namen/<br>vorname/<br>@zeile     | X       | Numerisch, 1-3   | Die Zeilen werden durch dieses Attribut nummeriert.  |
| natuerlicheperson/<br>geburt                           |         |  | Angaben zu Geburtsort und -datum   |
| natuerlicheperson/<br>geburt/<br>geburtsort            | X       | Alphanumerisch,<br>nur Zeichen aus<br>LA8Passport-<br>Zeichensatz<br>zulässig, 45<br>Zeichen maximale<br>Länge | Wie beim Familiennamen muss die Behörde die Aufteilung auf mehrere Zeilen vornehmen.<br>Auch hier wird in Abhängigkeit von der Anzahl der verwendeten Zeilen und der längsten Zeile im Produktionssystem die Fontgröße errechnet und angewandt.<br><br>Eine Zeile darf maximal 45 Zeichen lang sein.<br>Im Interesse eines möglichst großen Fonts sollte folgende Aufteilung vorgenommen werden:<br><br>Wenn der Ort eine Länge hat von<br>1- 24 Zeichen -> Darstellung in einer Zeile<br>25-54 Zeichen -> Darstellung in zwei Zeilen<br>55 und mehr -> Darstellung in drei Zeilen |
| natuerlicheperson/<br>geburt/<br>geburtsort/<br>@zeile | X       |  | Die Zeilen werden durch dieses Attribut nummeriert.  |
| natuerlicheperson/<br>geburt/<br>geburtsdatum          | X       | Alphanumerisch,<br>Format YYYY-<br>MM-DD   | Sollten der Monat und/oder Tag des Geburtstages unbekannt sein, wird XX eingetragen. Es sind daher folgende Varianten möglich: YYYY-MM-DD, YYYY-MM-XX, YYYY-XX-XX. Sollte auch das Geburtsjahr unbekannt sein, wird dieses beruhend auf den Angaben des Antragsstellers eingetragen, wenn diese glaubhaft sind. Ein Geburtsjahr muss eingetragen werden. Das Geburtsdatum muss vor dem aktuellen und dem Antragsdatum liegen.  |
| natuerlicheperson/<br>merkmale                         |         |  | Körperliche Merkmale der Person  |
| natuerlicheperson/<br>merkmale/<br>groesse             | X       | Numerisch,<br>Sonderfall „---“   | Die Körpergröße des Antragstellers in cm.<br>Kann die tatsächliche Größe (z.B. aufgrund einer Behinderung) nicht festgestellt werden, sind die Angaben der antragstellenden  |

| Element/Attribut                              | Pflicht | Typ und Regeln  | Beschreibung   |
|---|---------|---|--|
|   |         |   | Person.zu übernehmen bzw. in Absprache mit dieser mit drei waagerechten Strichen („---“) zu versehen.  |
| natuerlicheperson/<br>merkmale/<br>augenfarbe | X       | Alphanumerisch,<br>nur Zeichen aus<br>LA8Passport-<br>Zeichensatz<br>zulässig, 55<br>Zeichen maximale<br>Länge, Sonderfall<br>„---“ | Die Augenfarbe des Antragstellers. Kann die tatsächliche Augenfarbe (z.B. aufgrund einer Behinderung) nicht festgestellt werden, sind die Angaben der antragstellenden Person.zu übernehmen bzw. in Absprache mit dieser mit drei waagerechten Strichen („---“) zu versehen. |
| natuerlicheperson/<br>merkmale/<br>geschlecht | X       | Alphanumerisch,<br>Liste  | Das Geschlecht des Antragstellers. M oder F.   |
| natuerlicheperson/<br>wohntort                | X       | Alphanumerisch,<br>nur Zeichen aus<br>LA8Passport-<br>Zeichensatz, max.<br>jeweils 55<br>Zeichen                                    | Der Wohnort des Antragstellers.  |
| natuerlicheperson/<br>wohntort/<br>@zeile     | X       | Numerisch, 1-2  | Die Zeilen werden durch dieses Attribut nummeriert.  |
| natuerlicheperson/<br>nationalitaet           | X       | Alphanumerisch  | Nationalität<br>(angegeben im dreistelligen Code nach ICAO Doc 9303, Part I (Sixth Edition 2006), Appendix 7 to Section IV).   |
| optionaleeintragungen                         |         |   | Optionale reiseausweisspezifische Eintragungen. Für die Verwendung gelten die entsprechenden gesetzlichen Regelungen.<br><br>Aus den optionalen Eintragungen „land“, „gueltigfueralle“ und „land_ausnahme“ kann je Antragsdatensatz nur eine Eintragung genutzt werden.      |
| optionaleeintragungen/<br>land                |         | Alphanumerisch  | Nur beim Reiseausweis für Ausländer:<br><br>Staaten (nach ICAO Doc 9303, Part I (Sixth Edition 2006), Appendix 7 to Section IV) für welche der Reiseausweis gültig ist. Es können maximal 84 Staaten genannt werden.<br><br>Nur beim Reiseausweis für Flüchtlinge / für      |

## Schemabeschreibung

| Element/Attribut                            | Pflicht | Typ und Regeln                                 | Beschreibung  |
|---|---------|--|---|
|   |         |  | Staatenlose:<br><br>Staaten (nach ICAO Doc 9303, Part I (Sixth Edition 2006), Appendix 7 to Section IV) für welche der Reiseausweis nicht gültig ist. Es können maximal 84 Staaten genannt werden.  |
| optionaleeintragungen/<br>gueltigfueralle   |         | Boolean  | Nur beim Reiseausweis für Ausländer:<br><br>Dieser Flag ist auf „true“ zu setzen, falls der Reiseausweis die Angabe „gültig für alle Länder“ enthalten soll.  |
| optionaleeintragungen/<br>land_ausnahme     |         | Alphanumerisch                                 | Nur beim Reiseausweis für Ausländer:<br><br>Staaten (nach ICAO Doc 9303, Part I (Sixth Edition 2006), Appendix 7 to Section IV) für welche der Reiseausweis nicht gültig ist. Es können maximal 42 Staaten angegeben werden.                    |
| optionaleeintragungen/<br>unterlagen        |         | Alphanumerisch<br>max. 55 Zeichen<br>pro Zeile | Angaben der Behörde zum Feld „Dieser Ausweis wird auf Grund folgender Unterlagen ausgestellt“   |
| optionaleeintragungen/<br>unterlagen/@zeile |         | Numerisch,1-6                                  | Die Zeilen werden durch dieses Attribut nummeriert.   |
| optionaleeintragungen/<br>optionaltext      |         | Alphanumerisch<br>(Kurzform nach<br>Tabelle 9) | Optionale Eintragungen (Seite 3 des Reiseausweises). Es ist für jedes Element eine Kurzform nach Tabelle 9 einzutragen. Es sind bis zu 6 optionale Texte zulässig.<br><br>Für die Verwendung gelten die entsprechenden gesetzlichen Regelungen. |

**Tabelle 8: Felder des Antragsdatenblocks für Reiseausweise**

In Tabelle 9 sind die derzeit zulässigen optionalen Eintragungen beschrieben.

| Kurzform       | Gedruckter Text im Reiseausweis (je nach Geschlecht wird die männliche oder weibliche Form gewählt)   |
|----------------|---|
| ASYLBERECHTIGT | Der Inhaber / Die Inhaberin dieses Reiseausweises ist als Asylberechtigter anerkannt.   |
| FLUECHTLING    | Der Inhaber / Die Inhaberin dieses Reiseausweises ist Flüchtling im Sinne des Abkommens über die Rechtsstellung der Flüchtlinge.  |
| HEIMATLOS      | Der Inhaber / Die Inhaberin dieses Reiseausweises ist heimatloser Ausländer nach dem Gesetz über die Rechtsstellung heimatloser Ausländer im Bundesgebiet vom 25. April 1951 und zum Aufenthalt im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland berechtigt.                      |
| HUMANITAER     | Der Ausweisinhaber / Die Ausweisinhaberin ist als ausländischer Flüchtling nach § 1 Abs. 1 des Gesetzes über Maßnahmen im Rahmen humanitärer Hilfsaktionen, das am 1. Januar 2005 außer Kraft trat, aufgenommen worden. Die Rechtsstellung gilt nach § 103 AufenthG fort. |
| AUSSERHALB     | Der Inhaber / Die Inhaberin dieses Reiseausweises hat außerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland Anerkennung als Flüchtling nach dem Abkommen über die Rechtsstellung der Flüchtlinge gefunden.  |
| NATIONALPASS   | Der Inhaber / Die Inhaberin ist auch Inhaber eines Nationalpasses. The bearer also holds a national passport.   |
| ERKLAERUNG     | Die Personendaten beruhen auf den eigenen Angaben des Antragstellers / der Antragstellerin.   |

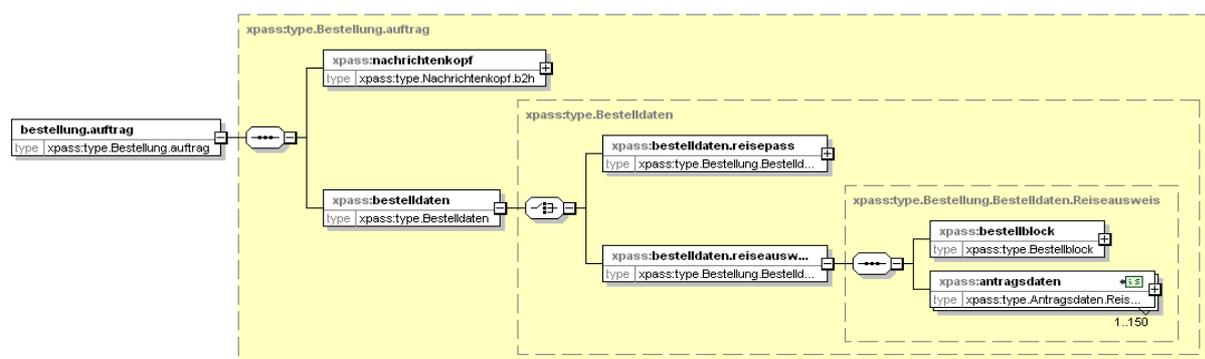
**Tabelle 9: Optionale Eintragungen im Reiseausweis**

Die Felder für die Binärdaten im Antragsdatenblock stimmen mit denen der Reisepässe überein. Sie sind in Tabelle 7 sind beschrieben.

Die Felder für die Zusatzinformationen stimmen mit denen der Reisepässe überein. Sie sind durch das xinfos-Objekt in Tabelle 6 beschrieben.

## Modellierung

In Abbildung 13 ist die Struktur der Bestellung dargestellt.



**Abbildung 13: Struktur der Bestellung für Reiseausweise**

In Abbildung 14 ist die Struktur der dokumentbezogenen Daten im Antragsdatenblock dargestellt.

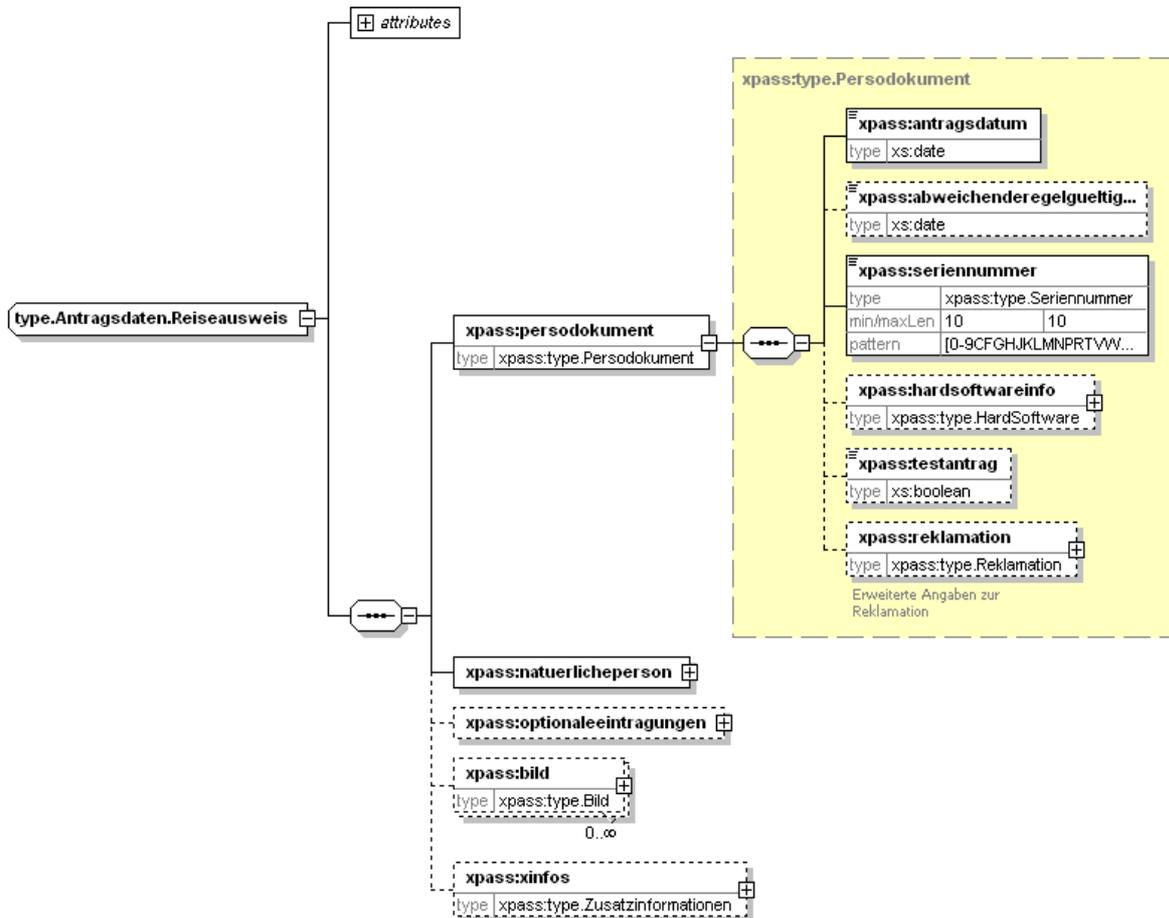


Abbildung 14: Struktur der dokumentenbezogenen Daten im Antragsblock für Reiseausweise

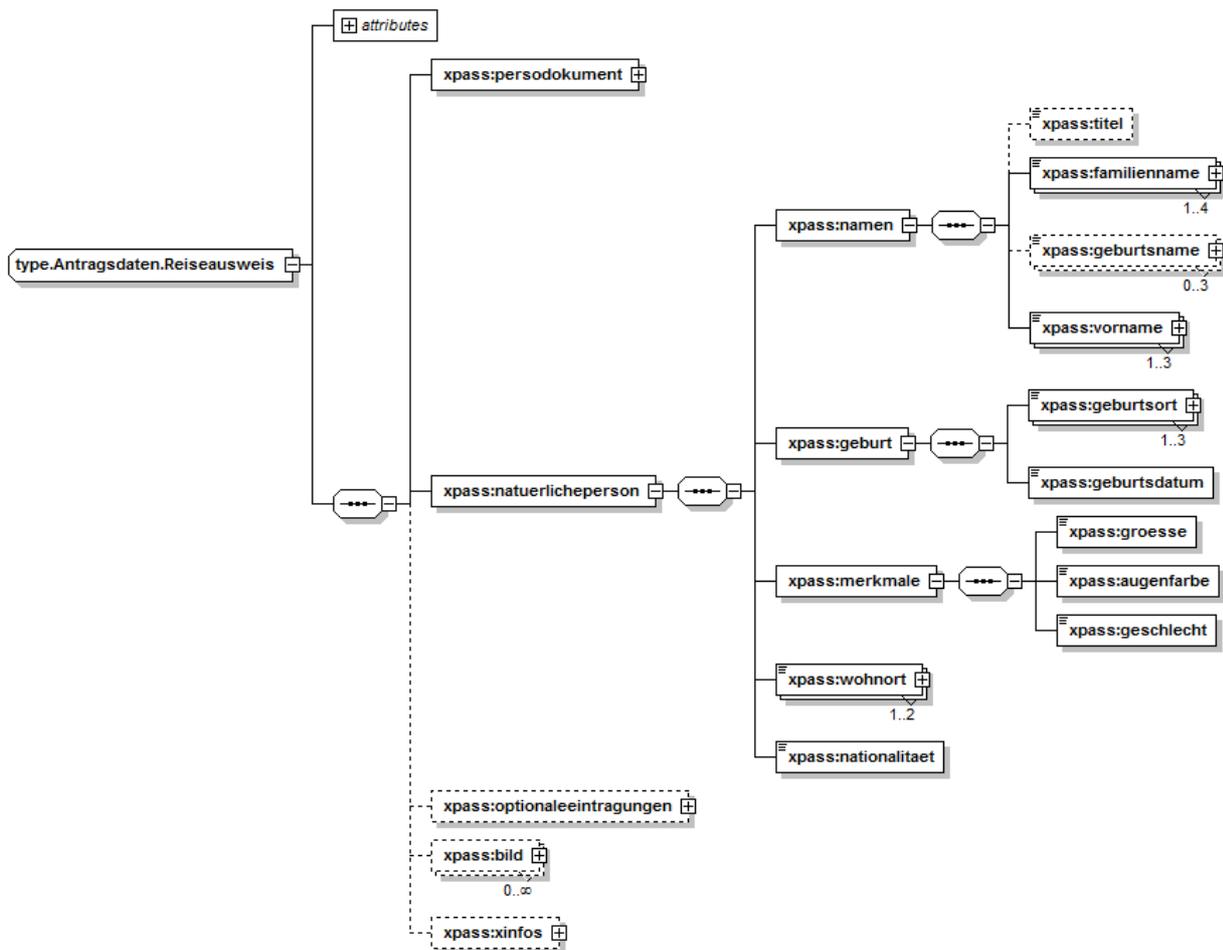


Abbildung 15: Struktur der personenbezogenen Daten im Antragsdatenblock der Reiseausweise

In Abbildung 15 ist die Struktur der personenbezogenen Daten im Antragsdatenblock dargestellt.

In Abbildung 16 ist die Struktur der optionalen Eintragungen für Reiseausweise im Antragsdatenblock dargestellt.

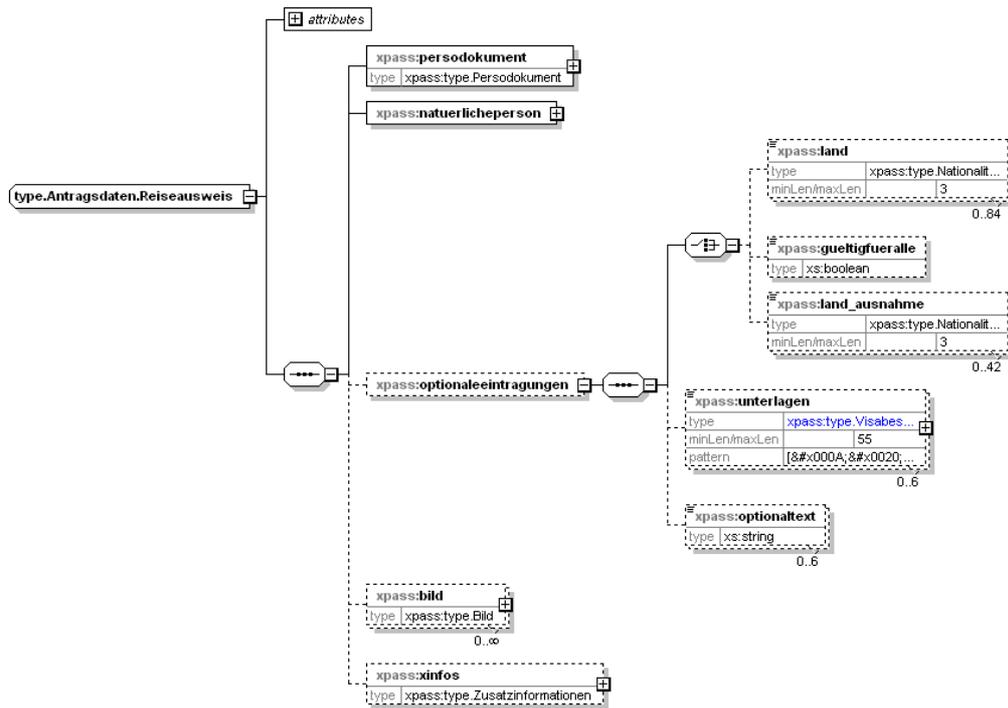


Abbildung 16: Struktur der optionalen Eintragungen in Reiseausweisen

### 3.2.2 Bestellinformation

Der Passhersteller schickt jeweils eine Nachricht an die bestellende Passbehörde, wenn die Bestellung eingegangen ist (Auftragsbestätigung) und wenn die Personaldokumente produziert und zur Auslieferung bereitgestellt werden (Lieferinformation). Diese Nachrichten haben einen einheitlichen Aufbau und werden als Bestellinformation zusammengefasst. Die Bestellinformation hat jeweils einen Typ aus dem hervorgeht, ob es sich um eine Auftragsbestätigung oder eine Lieferinformation handelt.

Die **Auftragsbestätigung** informiert die Passbehörde darüber, dass die Bestellung eingegangen ist. Sie wird produziert, wenn wenigstens ein beantragtes Dokument produzierbar ist. Andernfalls wird eine sogenannte Fehlerbestellung erzeugt und die Passbehörde darüber informiert.

Die **Lieferinformation** informiert die Passbehörde über die erfolgte Produktion aller zur Bestellung gehörenden Personaldokumente.

#### 3.2.2.1 Übersicht über den Ablauf

Die Bestellinformation in den Ausprägungen **Auftragsbestätigung** und **Lieferinformation** sind während der Bestellbearbeitung automatisch vom System des Passherstellers erzeugte Nachrichten.

Die Abläufe dazu sind im Abschnitt 3.2.1.2 beschrieben.

#### 3.2.2.2 Feldbeschreibung

In Tabelle 10 sind die Felder der **Auftragsbestätigung** und der **Lieferinformation** beschrieben.

| Element/Attribut                  | Pflicht | Typ und Regeln   | Beschreibung   |
|-----------------------------------|---------|--|--|
| fehlerbestellung                  |         | Boolean  | Kennzeichen, ob diese Bestellung als Fehlerbestellung verarbeitet wird. Fehlerbestellungen enthalten kein produzierbares Dokument. |
| typ                               | X       | Alphanumerisch, Liste  | Kennzeichnet den Typ der Information, z.B. Auftragsbestätigung   |
| status<br>(Attribut in infoblock) |         | Numerisch, 5 Stellen   | Statusnummer der Bestellung (redundant aus Verfahrenskennzeichen)  |
| erstellungzeitpunkt               | X       | Datum und Uhrzeit  | Datum der Erstellung dieser Nachricht  |
| bestellnummer                     | X       | Alphanumerisch, 8 Stellen, die ersten 4 Stellen bilden die Behördenkennzahl. Die letzte Ziffer ist eine Prüfziffer | Bestellscheinnummer der Behörde, auf die sich diese Nachricht bezieht  |
| bearbeitungsnummer                | X       | Alphanumerisch, 14 Stellen, eindeutig  | von Lieferanten erzeugte interne eindeutige  |

## Schemabeschreibung

| Element/Attribut              | Pflicht | Typ und Regeln                             | Beschreibung  |
|-------------------------------|---------|--|---|
|                               |         | für diese Bestellung                       | Bestellverarbeitungsnummer, Format:<br><br>YYYYMMDDnnnnnp<br><br>YYYY - Jahr der Erzeugung der Nummer<br><br>MM - Monat der Erzeugung der Nummer<br><br>DD - Tag der Erzeugung der Nummer<br><br>nnnnn - 5 stellige laufende Nummer am Erzeugungstag<br><br>p - Prüfziffer (nach 7-3-1-Algorithmus)   |
| produktart                    | X       | Alphanumerisch, Liste                      | Die Produktart aller bestellten Dokumente dieser Bestellung.  |
| bestellung.fehlertext         |         | Alphanumerisch                             | Falls die Bestell-Verarbeitung zu einem Fehler führte, so wird dieser hier als Text eingetragen.  |
| status                        | X       | Alphanumerisch, aus Statusliste            | Status der Bestellung in der Produktion, z.B. „20001, erfasst“  |
| externerschlussel             |         | Alphanumerisch                             | Von der Behörde vergebenes Kennzeichen der Bestellung.  |
| anzahldokumente               | X       | Numerisch, zwischen 1 und Obergrenze       | Anzahl der bestellten Dokumente   |
| anzahltestdokumente           | X       | Numerisch, zwischen 0 und Anzahl Dokumente | Anzahl zu produzierender Dokumente mit gesetztem Testkennzeichen. Diese Dokumente werden mit einem Musteraufdruck versehen und dienen der Behörde zum Testen neuer Komponenten oder Softwareversionen.  |
| anzahlfehlerdokumente         | X       | Numerisch, zwischen 0 und Anzahl Dokumente | Anzahl der fehlerhaften (nicht produzierbaren) Anträge. Wenn Fehler existieren, wird ein optionaler Block ergänzt.  |
| anzahlnachlieferungsdokumente | X       | Numerisch, zwischen 0 und Anzahl Dokumente | Anzahl der Dokumente, die in der aktuellen Lieferung, zu der diese Nachricht gesendet wird, noch nicht enthalten sind und zu einem späteren Zeitpunkt nachgeliefert werden. Es werden Dokumente aus Expressbestellungen nachgeliefert, wenn ein Teil der Dokumente einer Bestellung fristgerecht geliefert werden kann. Die restlichen Dokumente dieser Bestellung werden hier aufgeführt und nach Fertigstellung versendet. Wenn nachzuliefernde |

| Element/Attribut                         | Pflicht | Typ und Regeln                      | Beschreibung  |
|--|---------|-------------------------------------|---|
|  |         |                                     | Dokumente existieren, wird ein optionaler Block ergänzt.  |
| Block Fehlerdokumente (optional)         |         |                                     |   |
| seriennummer                             | X       | Alphaumerisch, maximal 10 stellig   | Seriennummer eines fehlerhaften Dokumentantrages. Es können mehrere Dokumente fehlerhaft sein. Der Block wird entsprechend oft wiederholt. Wenn die Seriennummer fehlt wird die Antragsnummer in diesem Element angegeben |
| fehlernummer                             | X       | Numerisch, aus vordefinierten Liste | Nummer des aufgetretenen Fehlers. Zu jeder Seriennummer können mehrere Fehler aufgetreten sein. Sie werden jeweils durch ein Wertepaar Fehlernummer und Fehlertext angegeben.   |
| fehlertext                               | X       | Alphanumerisch                      | Textausprägungen der Fehlernummer   |
| Block Nachlieferungsdokumente (optional) |         |                                     |   |
| seriennummer                             | X       | Alphanumerisch, genau 10 stellig    | Seriennummer eines nachzuliefernden Dokumentes.   |

Tabelle 10: Felder der Auftragsbestätigung und Lieferinformation

### 3.2.2.3 Modellierung

In Abbildung 17 ist die Struktur der **Auftragsbestätigung** und der **Lieferinformation** dargestellt.

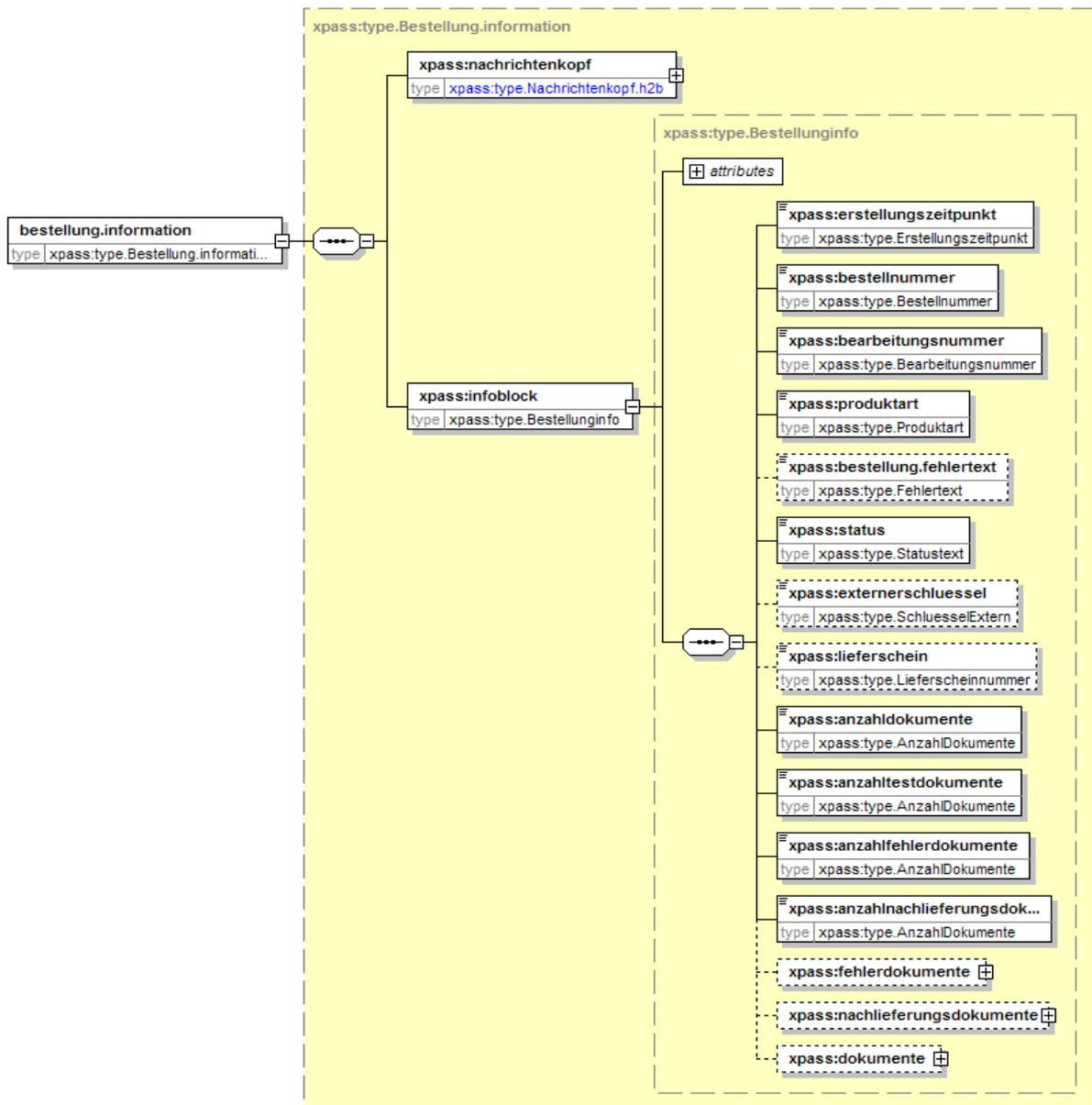


Abbildung 17: Struktur der Auftragsbestätigung und Lieferinformation

### 3.2.2.4 Beispiel

Der nachfolgende Auszug zeigt ein Beispiel für die Übertragung einer **Auftragsbestätigung** oder **Lieferinformation**.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<bestellung.information xmlns="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass xpass.xsd">
  <nachrichtenkopf kommentar="Text">
    <erstellungzeitpunkt>2004-12-17T09:30:47</erstellungzeitpunkt>
    <anwenderkennung>xx4711</anwenderkennung>
    <absender>BDR</absender>
    <empfaenger>0729</empfaenger>
  </nachrichtenkopf>
  <infoblock typ="Auftragsbestaetigung" fehlerbestellung="false" status="20001">
    <erstellungzeitpunkt>2004-12-17T09:30:47</erstellungzeitpunkt>
    <bestellnummer>07291023</bestellnummer>
    <bearbeitungsnummer>20041217000015</bearbeitungsnummer>
    <produktart>314</produktart>
    <status>20001, erfasst</status>
    <anzahldokumente>5</anzahldokumente>
    <anzahltestdokumente>0</anzahltestdokumente>
    <anzahlfehlerdokumente>2</anzahlfehlerdokumente>
    <anzahlnachlieferungsdokumente>0</anzahlnachlieferungsdokumente>
    <fehlerdokumente>
      <fehlerdokument>
        <seriennummer>0729073820</seriennummer>
        <fehler>
          <fehlernummer>45</fehlernummer>
          <fehlertext>SNR bereits produziert, Doppelvergabe</fehlertext>
        </fehler>
      </fehlerdokument>
      <fehlerdokument>
        <seriennummer>0729073819</seriennummer>
        <fehler>
          <fehlernummer>6</fehlernummer>
          <fehlertext>Vornamen nicht verarbeitbar</fehlertext>
        </fehler>
      </fehlerdokument>
    </fehlerdokumente>
  </infoblock>
</bestellung.information>
```

### 3.2.3 Reklamation

Eine **Reklamation** ist ein separater Geschäftsvorfall. Eine Reklamation bezieht sich immer genau auf ein Dokument. Es werden im Rahmen der Reklamation die Daten übermittelt, aus denen das Dokument (Seriennummer), Grund der Reklamation und der Verbleib des Dokuments (z.B. „in der Passbehörde vernichtet) hervorgehen. Wird die Reklamation vom Lieferanten anerkannt, führt dies zu einer kostenfreien Produktion des Ersatzdokumentes bzw. zu einer Gutschrift in Höhe der Kosten des reklamierten Dokuments.

### 3.2.3.1 Übersicht über den Ablauf

In Abbildung 18 ist der grobe Ablauf für die **Reklamation** in einem Anwendungsfalldiagramm dargestellt.

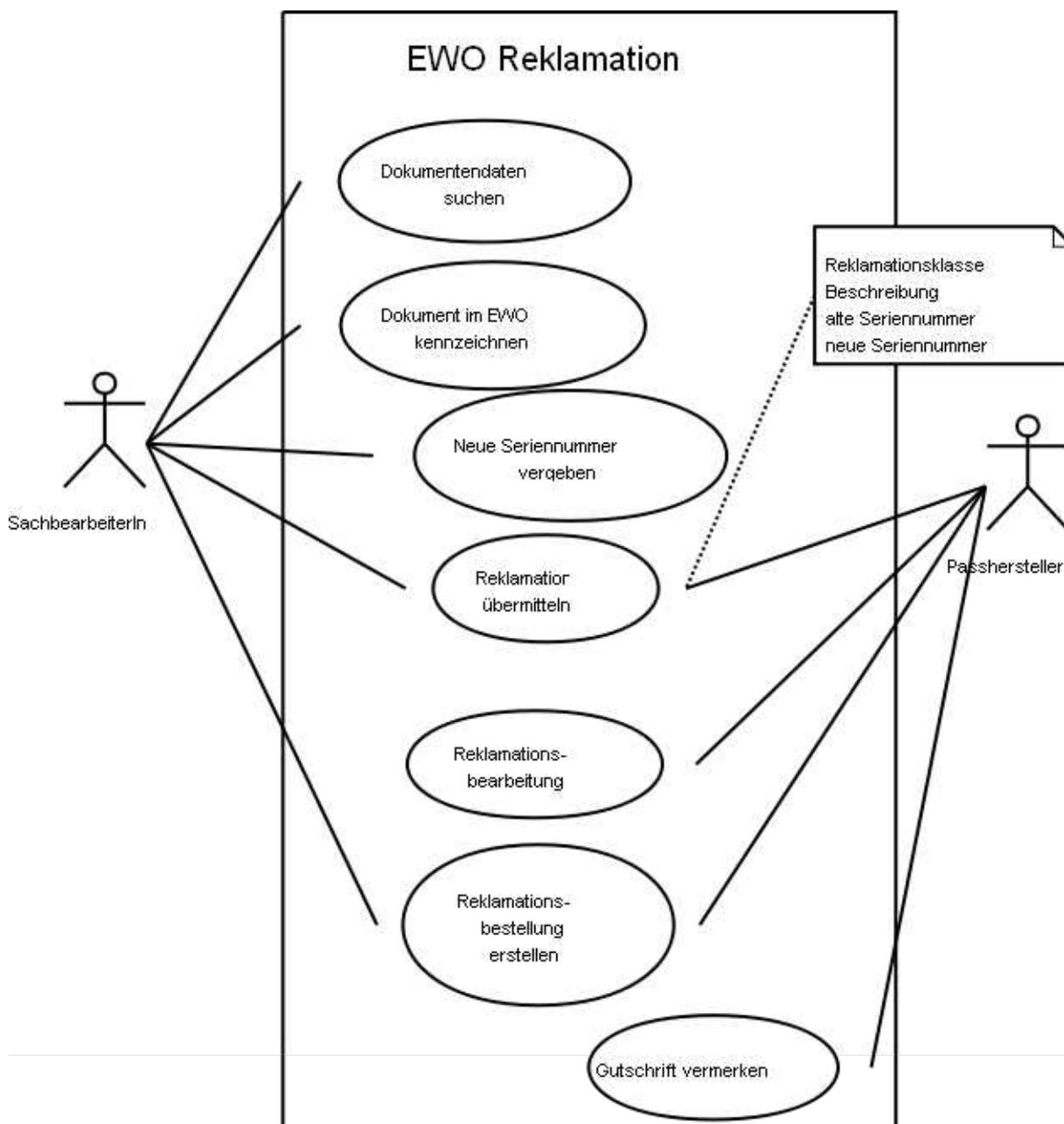


Abbildung 18: Die Reklamation (Übersicht)

Zunächst wird das Dokument im EWO als ungültig (verschrieben) gekennzeichnet.

Im nächsten Schritt wird ein neuer Antragsdatensatz unter Verwendung der im Passregister gespeicherten und – sofern nicht mehr vorhanden – der beim Passinhaber erhobenen Daten generiert.

Die Anträge für die Ersatzdokumente werden zu einer separaten Bestellung zusammengefasst, die mit einem Bestellauftrag an den Passhersteller gesendet wird. Dabei muss darauf geachtet werden, dass Reklamationsbestellungen nur Anträge für reklamierte Dokumente enthalten. In einer Reklamationsbestellung wird das Reklamationskennzeichen gesetzt. Außerdem wird für jeden Antrag einer solchen Bestellung eine Reklamations(grund)klasse, die Seriennummer des reklamierten Dokumentes sowie ein Bearbeitungsvermerk angegeben.

In einem letzten Schritt wird eine Reklamation vom Sachbearbeiter der Passbehörde zum Passhersteller übermittelt.

Der Passhersteller empfängt die Reklamation und prüft anschließend den angegebenen Reklamationsgrund gegen das reklamierte Dokument (im Original).

Bei Unstimmigkeiten erfolgt eine Abstimmung zwischen dem Passhersteller und der Passbehörde.

Wird die Reklamation durch den Passhersteller anerkannt, wird das Ersatzdokument kostenfrei erstellt bzw. eine Gutschrift für die reklamierende Passbehörde verrechnet. Diese Entscheidung teilt der Passproduzent der Passbehörde durch eine separate Nachricht (Reklamationsinformation) mit.

### 3.2.3.2 Der Ablauf im Detail

Die während der **Reklamation** ablaufenden Schritte sind in einem Aktivitätsdiagramm dargestellt. Die dargestellten Aktivitäten können durch implizite Teilschritte (z.B. auf Systemebene) untersetzt sein.

Abbildung 19 zeigt den Ablauf zwischen der Passbehörde und dem Passhersteller.

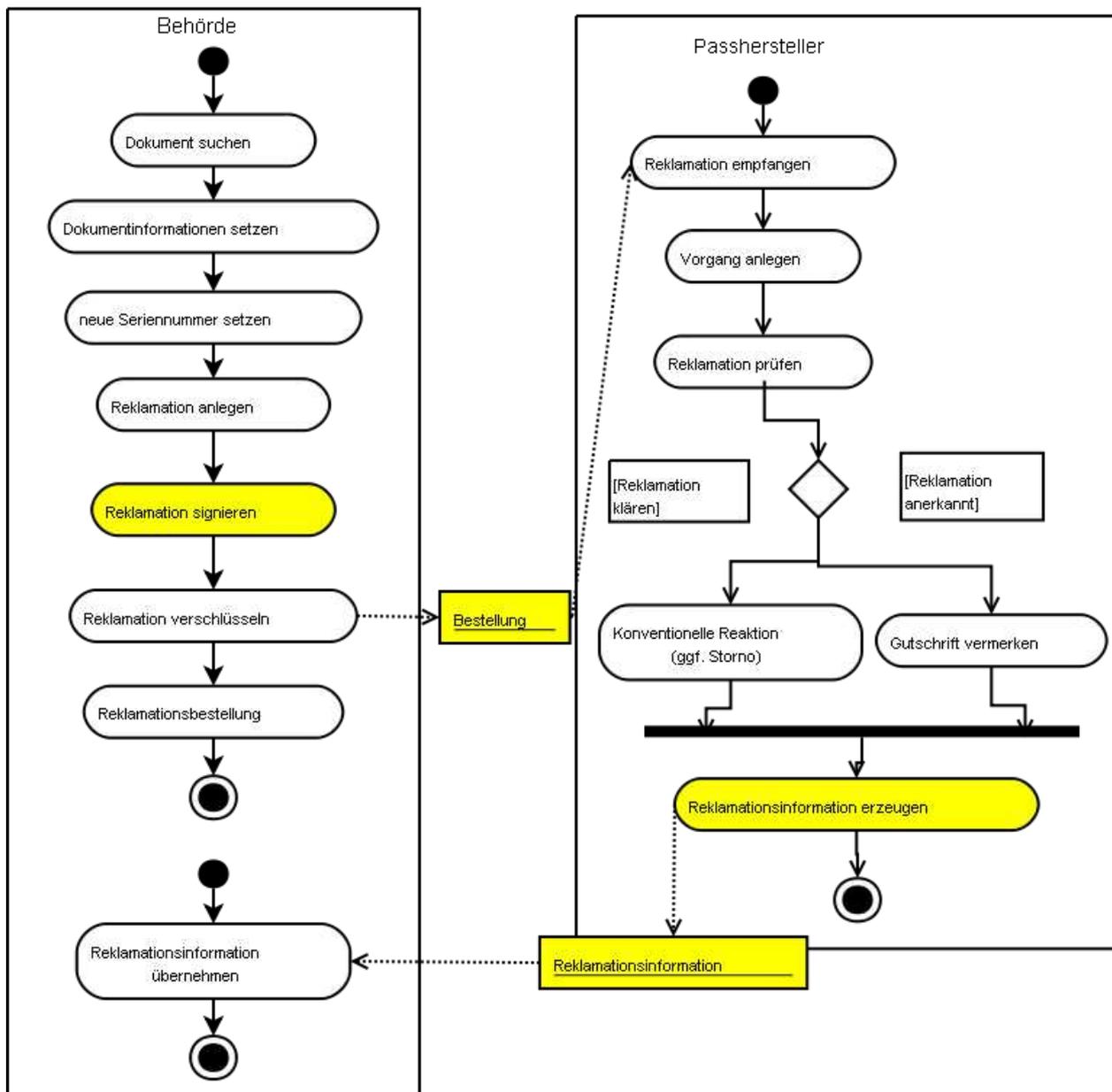


Abbildung 19: Die Reklamation (Prozessmodell)

Aktivitäten, die das Versenden einer elektronischen Nachricht (z.B. über OSC) auslösen, sowie die Nachrichtenobjekte selbst, sind gelb hervorgehoben. Die nachfolgend beschriebenen Teilschritte sind von

der Implementierung im jeweiligen Einwohnerverfahren abhängig und können daher lediglich exemplarisch angegeben werden.

1. Der Sachbearbeiter in der Passbehörde sucht den entsprechenden Datensatz für das zu reklamierende Dokument anhand der Seriennummer und der Produktart des Dokumentes. Die Fingerabdrücke sind ggf. neu zu erfassen.
2. Im Datenbestand des Dokumentes wird die vorhandene Seriennummer als verschrieben gekennzeichnet.
3. Anschließend wird dem bestehenden Datensatz eine neue Seriennummer zugewiesen.
4. Für eine erneute Bestellung des Antrages wird dieser im Einwohnerverfahren mit einem entsprechenden Dokumentenstatus versehen. Dadurch wird er beim nächsten Bestellvorgang wieder wie ein Erstantrag behandelt. Dieser wird durch eine Reklamationsklasse gekennzeichnet. Mehrere Reklamationen können zu einer Reklamationsbestellung (mit gleicher Produktart) zusammen gefasst werden. Die Bestellung wird wie im Abschnitt 3.2.1 beschrieben ausgelöst.
5. Zur Eingabe der Reklamationsinformationen legt der Sachbearbeiter anschließend einen neuen Reklamationsvorgang im Einwohnerverfahren an.
6. Nach Abschluss des Reklamationsvorganges signiert der Sachbearbeiter die Reklamationsdaten.
7. Durch die Signatur des Sachbearbeiters werden alle für den Transport der Nachricht **Reklamation** erforderlichen impliziten Teilschritte zur Datenaufbereitung (z.B. Verschlüsselung) und Zustellung an den Passhersteller ausgelöst.
8. Der Passhersteller empfängt die Reklamationsbestellung und die zugehörige (optionale) Reklamationsnachricht. Dabei wird implizit eine Prüfung der Authentizität der empfangenen Daten, eine Rückgewinnung der Reklamationsdaten und deren inhaltliche Prüfung durchgeführt.
9. Der Passhersteller übernimmt die Reklamationsdaten in das System und legt damit implizit einen Reklamationsvorgang an.
10. In der Regel wird das zu reklamierende Dokument auf dem Postweg zur Reklamationsüberprüfung an den Passhersteller zurückgeschickt. Der Sachbearbeiter kann dadurch das vorliegende Dokument mit dem von der Passbehörde angegebenen Reklamationsgrund vergleichen.
11. Wird die Reklamation durch den Passhersteller anerkannt, wird der Passbehörde eine Gutschrift in Höhe des aktuellen Dokumentpreises zuerkannt und im System vermerkt. Diese wird mit der Bestellung verrechnet, in der die ebenfalls mit der Reklamation übermittelte neue Seriennummer und die angegebenen Produktart enthalten ist. Sollte zu diesem Zeitpunkt bereits diese Bestellung versendet worden sein, erfolgt die Verrechnung mit einer der nächsten Bestellungen.
12. Wird die Reklamation durch den Passhersteller nicht anerkannt oder bestehen Unstimmigkeiten ist eine konventionelle Reaktion des Passherstellers bei der Passbehörde z.B. über Telefon oder Fax möglich. Bei Fehlern, die im Ersatzdokument erneut auftreten können, z.B. unscharfes Bild, kann der Antrag des Ersatzdokumentes in Absprache mit dem Sachbearbeiter der Passbehörde durch den Sachbearbeiter des Passherstellers storniert werden.
13. Nach der Reklamationsbearbeitung wird die Nachricht **Reklamationsinformation** (siehe Abschnitt 3.2.4) vom Passhersteller mit den Ergebnissen der Reklamationsprüfung für die Passbehörde erzeugt.

### 3.2.3.1 Felddescription

In Tabelle 11 sind die Felder der **Reklamation** beschrieben.

| Element/Attribut    | Pflicht | Typ und Regeln                     | Beschreibung  |
|---------------------|---------|------------------------------------|---|
| behoerdenkennung    | X       | Alphanumerisch, 4 Stellen          | Behördenkennzahl der Passbehörde  |
| produktart          | X       | Alphanumerisch, Liste              | Bestellproduktart aller in dieser Nachricht enthaltenen reklamierten Dokumente.   |
| bestellnummer       | X       | Alphanumerisch, 8 Zeichen          | Bestellnummer der Ersatzbestellung für die reklamierten Dokumente.  |
| nr                  | X       | Numerisch, positiv                 | Fortlaufende Nummerierung der Reklamationen innerhalb einer Nachricht.  |
| seriennummer        | X       | Alphanumerisch, maximal 10 stellig | Die Seriennummer des reklamierten Dokumentes.<br><br>Da bereits ein Dokument mit dieser Seriennummer produziert wurde, wird das Ersatzdokument mit einer neuen Seriennummer hergestellt. Das Ersatzdokument muss die Passbehörde im Rahmen einer Bestellung auf dem definierten Weg bestellen.<br><br>Die Seriennummer muss zusammen mit der Produktart eindeutig sein. |
| produktart          | X       | Alphanumerisch<br>Liste            | Die Seriennummer muss zusammen mit der Produktart eindeutig sein.   |
| grund               | X       | Alphanumerisch, Liste              | Klassifizierung für die Reklamationsgründe. Hier muss eine Auswahl aus der Liste der zulässigen Klassen (Chip, Daten, Material, Bild, Unterschrift, Sonstiges) getroffen werden.  |
| verbleib            | X       | Alphanumerisch, Liste              | Hier wird eine Liste mit gültigen Möglichkeiten für den Verbleib des Dokuments hinterlegt. Die Passbehörde muss einen der zulässigen Werte eintragen (Dokument fehlt/mitgeliefert/vernichtet).  |
| kommentar           |         | Alphanumerisch                     | Möglicher Kommentar der Passbehörde zur Reklamation.  |
| seriennummer.ersatz | X       | Alphanumerisch, maximal 10-stellig | Seriennummer des Ersatzdokuments, welches als Reaktion auf die Reklamation neu bestellt wurde. Beide Seriennummern (reklamiertes und Ersatzdokument) beziehen sich auf dieselbe Produktart  |

**Tabelle 11: Felder der Reklamation**

### 3.2.3.2 Modellierung

In Abbildung 20 ist die Struktur der **Reklamation** dargestellt.

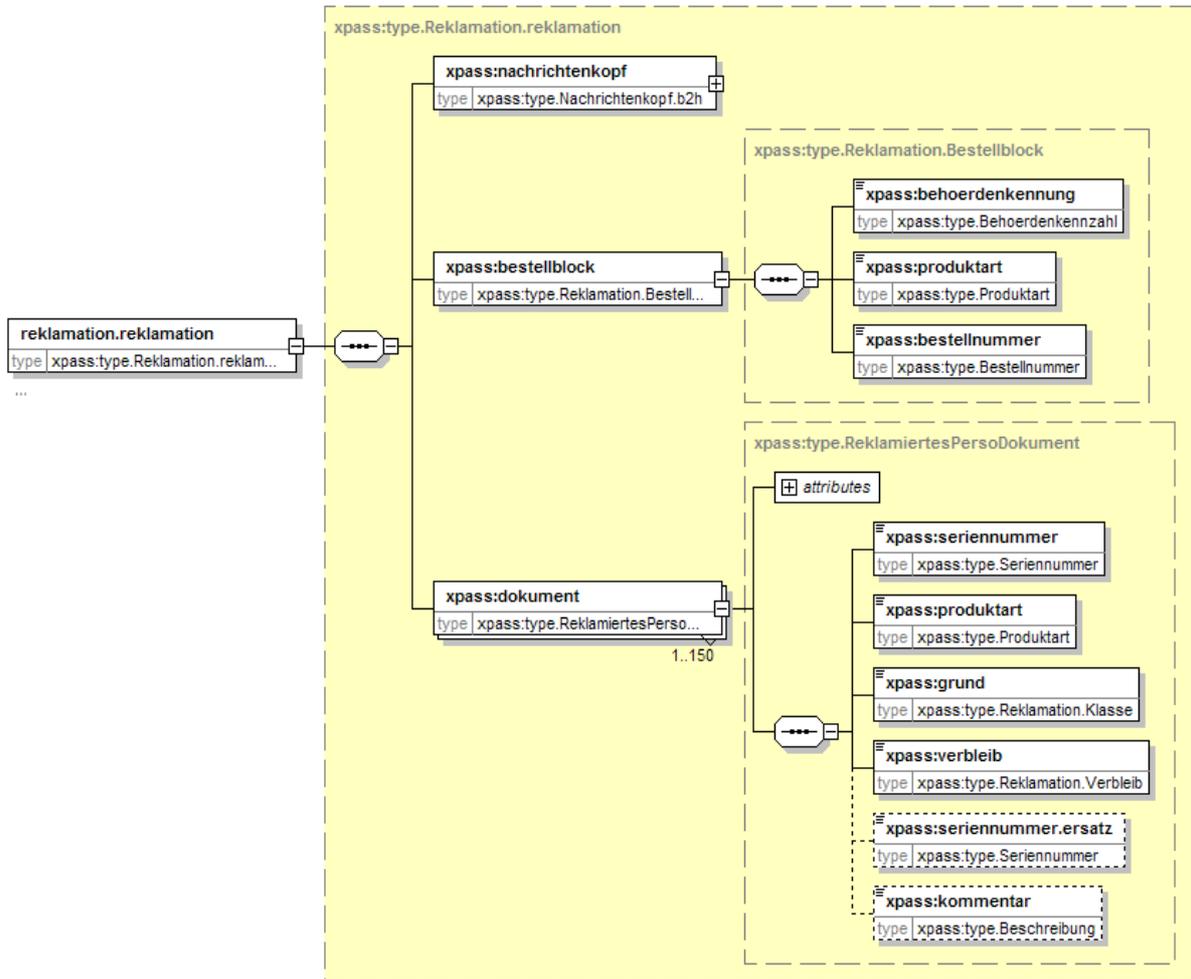


Abbildung 20: Struktur der Reklamation

### 3.2.3.3 Beispiel

Der nachfolgende Auszug zeigt ein Beispiel für die Übertragung einer **Reklamation**.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<reklamation.reklamation xmlns="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass xpass.xsd">
  <nachrichtenkopf anwendung="DIGID" version="2.0.1">
    <erstellungzeitpunkt>2001-12-17T09:30:47</erstellungzeitpunkt>
    <absender>0729</absender>
    <empfaenger>BDR</empfaenger>
  </nachrichtenkopf>
  <bestellblock>
    <behoerdenkennung>0729</behoerdenkennung>
    <produktart>314</produktart>
    <bestellnummer>07291234</bestellnummer>
  </bestellblock>
  <dokument nr="1">
    <seriennummer>0729073819</seriennummer>
    <produktart>314</produktart>
    <grund>Chip</grund>
    <verbleib>von Behoerde vernichtet</verbleib>
    <seriennummer.ersatz>0729073820</seriennummer.ersatz>
  </dokument>
  <dokument nr="2">
    <seriennummer>0729073831</seriennummer>
    <produktart>314</produktart>
    <grund>Daten</grund>
    <verbleib>von Behoerde vernichtet</verbleib>
    <seriennummer.ersatz>0729073845</seriennummer.ersatz>
    <kommentar>Unterschrift zu klein</kommentar>
  </dokument>
</reklamation.reklamation>
```

### 3.2.4 Reklamationsinformation

Der Passhersteller schickt eine Nachricht an die reklamierende Passbehörde, mit den Ergebnissen der Prüfung des angegebenen Reklamationsgrundes.

#### 3.2.4.1 Feldbeschreibung

In Tabelle 12 sind die Felder zur Übermittlung der **Reklamationsinformation** beschrieben.

| Element/Attribut    | Pflicht | Typ und Regeln                     | Beschreibung   |
|---------------------|---------|------------------------------------|--|
| vorgangsnummer      | X       | Alphanumerisch, 9 Stellen          | Die Vorgangsnummer setzt sich zusammen aus einem ‚R‘ und der Bestellscheinnummer der Ersatzbestellung.   |
| fehlertext          |         | Alphanumerisch                     | Fehlertext, der sich auf gesamte Reklamationsinformation bezieht.  |
| inforeklamation     |         | Leer                               | Enthält die Seriennummern mit ihren Statuswerten. Es wird entweder Element fehlertext oder Element inforeklamation verwendet.  |
| seriennummer        | X       | Alphanumerisch, maximal 10 stellig | Die Seriennummer des reklamierten Dokumentes.<br>Die Seriennummer muss zusammen mit der Produktart eindeutig sein.   |
| produktart          | X       | Alphanumerisch, Länge=3, Liste     | Die Produktart des reklamierten Dokumentes   |
| status              | X       | Numerisch, Liste                   | Kennzeichen aus dem hervorgeht, ob eine Reklamation anerkannt wurde. Für den Fall, dass sie verweigert wurde, wird hier ein Grund kodiert.   |
| beschreibung        | X       | Alphanumerisch                     | Beschreibung der Annahme oder des Grundes der Verweigerung einer Reklamation   |
| externerschlues sel |         | Alphanumerisch                     | Kennzeichen der Passbehörde für eine Reklamation. Dieses Kennzeichen wird beim Passproduzenten während des Produktionsprozesses gespeichert und bei jedem Versand von Reklamationsinformationen an die Passbehörde mitgegeben. Es dient der Passbehörde zum Zuordnen von Nachrichten zu einer Reklamation. |

Tabelle 12: Felder der Reklamationsinformation

### 3.2.4.2 Modellierung

In Abbildung 21 ist die Struktur der **Reklamationsinformation** dargestellt.

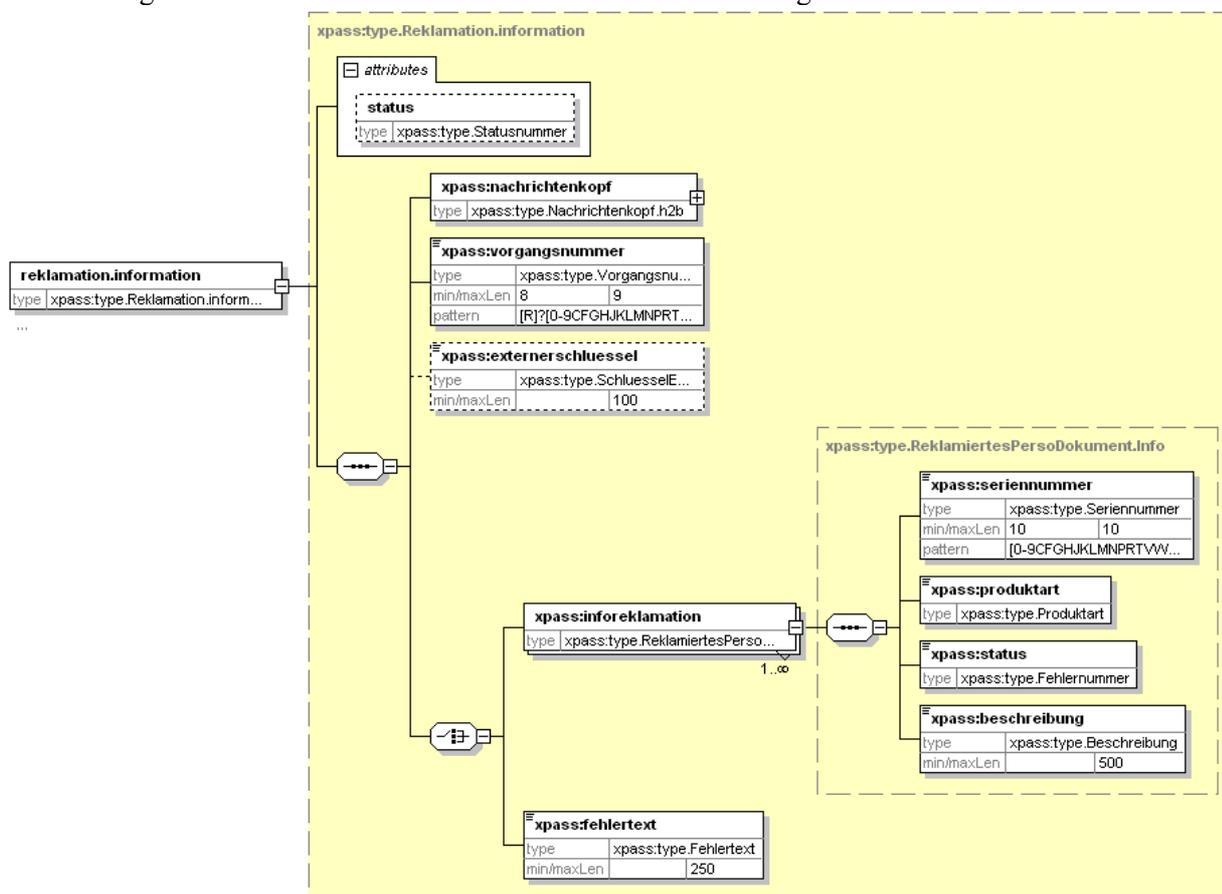


Abbildung 21: Struktur der Reklamationsinformation

### 3.2.4.3 Beispiel

Der folgende Auszug zeigt ein Beispiel für die Übertragung einer **Reklamationsinformation**.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<reklamation.information xmlns="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass">
  <nachrichtenkopf kommentar="Text">
    <erstellungzeitpunkt>2004-12-17T09:30:47</erstellungzeitpunkt>
    <anwenderkennung>xx4711</anwenderkennung>
    <absender>BDR</absender>
    <empfaenger>0729</empfaenger>
  </nachrichtenkopf>
  <vorgangsnummer>R07291234</vorgangsnummer>
  <inforeklamation>
```

```

<seriennummer>0729073842</seriennummer>
<produktart>314</produktart>
<status>0</status>
<beschreibung>Der Betrag wird gutgeschrieben.</beschreibung>
</inforeklamation>
<inforeklamation>
<seriennummer>0729073842</seriennummer>
<produktart>314</produktart>
<status>0</status>
<beschreibung>Der Betrag wird gutgeschrieben.</beschreibung>
</inforeklamation>
</reklamation.information>

```

## 4. Abkürzungen und Begriffsbestimmungen

In der nachfolgenden Tabelle 13 sind **Abkürzungen** enthalten, die im laufenden Text verwendet werden.

| Abkürzung   | Bedeutung   |
|-------------|---|
| LA8Passport | Durch das Produktionssystem der Bundesdruckerei GmbH bedienbarer Zeichensatz, Untermenge des →Unicode-Zeichensatzes   |
| OSCI        | Online Services Computer Interface, Standard für den sicheren Datenaustausch zwischen Kommunalbehörden, Bezeichnung des Standards ist OSCI-Transport, (vergl. →XMeld) Aktueller Stand ist Version 1.2 |
| UCS-2       | <u>U</u> niversal <u>C</u> haracter <u>S</u> et coded in 2 bytes/octets, ist eine Zeichenkodierung für →Unicode mit fester Byteanzahl pro Zeichen   |
| UTF-8       | <u>U</u> nicode <u>T</u> ransformation <u>F</u> ormat 8-Bit, ist eine Zeichenkodierung für →Unicode mit variabler Byteanzahl zwischen 1 und 6 Byte pro Zeichen  |
| XMeld       | Standardisiertes XML-basiertes Datenaustauschformat für das Meldewesen  |
| XPass       | XML-basiertes Datenaustauschformat für Pass- und Ausweisdaten zwischen einer Passbehörde und dem Passhersteller   |

**Tabelle 13: Abkürzungen**

In der nachfolgenden Tabelle 14 sind **Begriffsbestimmungen** enthalten, die im laufenden Text verwendet werden.

| Begriff    | Bedeutung   |
|------------|---|
| Base64     | Kodierung, die z.B. durch das Programm MIMENCODE im MIME-Standard benutzt wird, um binäre Daten in ein ASCII-Subset umzuwandeln. Dadurch können diese Daten z.B. in eine XML-Datei inkludiert werden. |
| Behörde    | Kurzform für Passbehörde, ist eine Behörde zur Beantragung und AusgabeReisepässen für die Bürger  |
| Bestellung | Geschäftsprozess zur Bestellung von Personaldokumenten bei einem  |

| Begriff            | Bedeutung  |
|--------------------|--|
|                    | →Passhersteller im Verfahrensablauf des →Einwohnerverfahrens, beinhaltet die Zusammenfassung einer definierten Anzahl von Anträgen zu einer Bestellung und die Erzeugung von Bestelldokumenten |
| Einwohnerverfahren | Software zur Umsetzung und Speicherung von Geschäftsvorfällen auf dem Gebiet des Einwohnermeldewesens  |
| Passhersteller     | Produzent hoheitsstaatlicher Personaldokumente z.B. Reisepässe   |
| Unicode            | Zeichensatz, für den es mehrere (Multibyte-) Kodierungen gibt, so z.B. →UTF-8 oder →UCS-2  |

**Tabelle 14: Begriffsbestimmungen**

## 5. Der Zeichensatz „LA8Passport“

In Tabelle 15 ist der Zeichensatz „LA8Passport“ beschrieben.

| Zeichen     | Zeichenbeschreibung        | Unicode (UCS2) |             |
|-------------|----------------------------|----------------|-------------|
|             |                            | Dezimal        | Hexadezimal |
| neue Zeile  | neue Zeile                 | 10             | 000A        |
| Leerzeichen | Leerzeichen                | 32             | 0020        |
| !           | Ausrufezeichen             | 33             | 0021        |
| "           | Anführungszeichen, Sekunde | 34             | 0022        |
| #           | Nummerzeichen              | 35             | 0023        |
| \$          | Dollar                     | 36             | 0024        |
| %           | Prozent                    | 37             | 0025        |
| &           | Et                         | 38             | 0026        |
| '           | Apostroph, Minute          | 39             | 0027        |
| (           | runde Klammer links        | 40             | 0028        |
| )           | runde Klammer rechts       | 41             | 0029        |
| *           | Stern                      | 42             | 002A        |
| +           | Plus                       | 43             | 002B        |
| ,           | Komma                      | 44             | 002C        |
| -           | Bindestrich, Minus         | 45             | 002D        |
| .           | Punkt                      | 46             | 002E        |
| /           | Schrägstrich               | 47             | 002F        |
| _           | Unterstrich                | 95             | 005F        |
| 0           | 0                          | 48             | 0030        |
| 1           | 1                          | 49             | 0031        |
| 2           | 2                          | 50             | 0032        |
| 3           | 3                          | 51             | 0033        |
| 4           | 4                          | 52             | 0034        |
| 5           | 5                          | 53             | 0035        |
| 6           | 6                          | 54             | 0036        |
| 7           | 7                          | 55             | 0037        |
| 8           | 8                          | 56             | 0038        |
| 9           | 9                          | 57             | 0039        |
| :           | Doppelpunkt                | 58             | 003A        |
| ;           | Semikolon                  | 59             | 003B        |
| <           | kleiner als                | 60             | 003C        |
| =           | Gleichheitszeichen         | 61             | 003D        |
| >           | größer als                 | 62             | 003E        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung                     | Unicode (UCS2) |             |
|---------|---|----------------|-------------|
|         |   | Dezimal        | Hexadezimal |
| ?       | Fragezeichen                            | 63             | 003F        |
| @       | At                                      | 64             | 0040        |
| \       | \ (Backslash, umgekehrter Schrägstrich) | 92             | 005C        |
| `       | Akzent Gravis                           | 96             | 0060        |
| [       | Eckige Klammer links                    | 91             | 005B        |
| ]       | Eckige Klammer rechts                   | 93             | 005D        |
| {       | Geschweifte Klammer links               | 123            | 007B        |
| }       | Geschweifte Klammer rechts              | 125            | 007D        |
| °       | Grad                                    | 176            | 00B0        |
| ^       | Akzent Zirkumflex                       | 94             | 005E        |
| A       | A                                       | 65             | 0041        |
| a       | a                                       | 97             | 0061        |
| Á       | A mit Akut                              | 193            | 00C1        |
| á       | a mit Akut                              | 225            | 00E1        |
| Ě       | A mit Brevis                            | 258            | 0102        |
| ě       | a mit Brevis                            | 259            | 0103        |
| Ě       | A mit Caron                             | 461            | 01CD        |
| ě       | a mit Caron                             | 462            | 01CE        |
| À       | A mit Gravis                            | 192            | 00C0        |
| à       | a mit Gravis                            | 224            | 00E0        |
| Ā       | A mit Macron                            | 256            | 0100        |
| ā       | a mit Macron                            | 257            | 0101        |
| Ą       | A mit Ogonek                            | 260            | 0104        |
| ą       | a mit Ogonek                            | 261            | 0105        |
| Ạ       | A mit Punkt unterhalb                   | 7840           | 1EA0        |
| ạ       | a mit Punkt unterhalb                   | 7841           | 1EA1        |
| Å       | A mit Ring oben                         | 197            | 00C5        |
| å       | a mit Ring oben                         | 229            | 00E5        |
| Ǻ       | A mit Ring und Akut                     | 506            | 01FA        |
| ǻ       | a mit Ring und Akut                     | 507            | 01FB        |
| Ã       | A mit Tilde                             | 195            | 00C3        |
| ã       | a mit Tilde                             | 227            | 00E3        |
| Ä       | A mit Trema                             | 196            | 00C4        |
| ä       | a mit Trema                             | 228            | 00E4        |
| Ǟ      | A mit Trema und Macron                  | 478            | 01DE        |
| ǟ      | a mit Trema und Macron                  | 479            | 01DF        |
| Â       | A mit Zirkumflex                        | 194            | 00C2        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung            | Unicode (UCS2) |             |
|---------|--------------------------------|----------------|-------------|
|         |                                | Dezimal        | Hexadezimal |
| â       | a mit Zirkumflex               | 226            | 00E2        |
| Ã       | A mit Zirkumflex und Tilde     | 7850           | 1EAA        |
| ã       | a mit Zirkumflex und Tilde     | 7851           | 1EAB        |
| Æ       | A und E Ligatur                | 198            | 00C6        |
| æ       | a und e Ligatur                | 230            | 00E6        |
| Æ       | A und E Ligatur mit Akut       | 508            | 01FC        |
| æ       | A und E Ligatur mit Akut       | 509            | 01FD        |
| B       | B                              | 66             | 0042        |
| b       | b                              | 98             | 0062        |
| C       | C                              | 67             | 0043        |
| c       | c                              | 99             | 0063        |
| Ć       | C mit Akut                     | 262            | 0106        |
| ć       | c mit Akut                     | 263            | 0107        |
| Č       | C mit Caron                    | 268            | 010C        |
| č       | c mit Caron                    | 269            | 010D        |
| Ç       | C mit Cedille                  | 199            | 00C7        |
| ç       | c mit Cedille                  | 231            | 00E7        |
| Ć       | C mit Hook (Haken oben rechts) | 391            | 0187        |
| ć       | c mit Hook (Haken oben rechts) | 392            | 0188        |
| Ĉ       | C mit Punkt oberhalb           | 266            | 010A        |
| ĉ       | c mit Punkt oberhalb           | 267            | 010B        |
| Ĉ       | C mit Zirkumflex               | 264            | 0108        |
| ĉ       | c mit Zirkumflex               | 265            | 0109        |
| D       | D                              | 68             | 0044        |
| d       | d                              | 100            | 0064        |
| Ď       | D mit Caron                    | 270            | 010E        |
| ď       | d mit Caron                    | 271            | 010F        |
| Ɔ       | D mit Komma unten              | 7696           | 1E10        |
| ɔ       | d mit Komma unten              | 7697           | 1E11        |
| Ð       | D mit Querstrich               | 272            | 0110        |
| ð       | d mit Querstrich               | 273            | 0111        |
| Ð       | D mit Querstrich (großes Eth)  | 208            | 00D0        |
| DZ      | D und Z Ligatur                | 497            | 01F1        |
| Dz      | D und z Ligatur                | 498            | 01F2        |
| dz      | d und z Ligatur                | 499            | 01F3        |
| DŽ      | D und Z mit Caron Ligatur      | 452            | 01C4        |
| Dž      | D und z mit Caron Ligatur      | 453            | 01C5        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung        | Unicode (UCS2) |             |
|---------|----------------------------|----------------|-------------|
|         |                            | Dezimal        | Hexadezimal |
| dž      | d und z mit Caron Ligatur  | 454            | 01C6        |
| Ě       | E                          | 69             | 0045        |
| e       | e                          | 101            | 0065        |
| Ě       | E mit Akut                 | 201            | 00C9        |
| ě       | e mit Akut                 | 233            | 00E9        |
| Ě       | E mit Brevis               | 276            | 0114        |
| ě       | e mit Brevis               | 277            | 0115        |
| Ě       | E mit Caron                | 282            | 011A        |
| ě       | e mit Caron                | 283            | 011B        |
| Ě       | E mit Gravis               | 200            | 00C8        |
| è       | e mit Gravis               | 232            | 00E8        |
| Ě       | E mit Macron               | 274            | 0112        |
| ē       | e mit Macron               | 275            | 0113        |
| Ę       | E mit Ogonek               | 280            | 0118        |
| ę       | e mit Ogonek               | 281            | 0119        |
| Ě       | E mit Punkt oberhalb       | 278            | 0116        |
| è       | e mit Punkt oberhalb       | 279            | 0117        |
| Ě       | E mit Tilde                | 7868           | 1EBC        |
| ě       | e mit Tilde                | 7869           | 1EBD        |
| Ě       | E mit Trema                | 203            | 00CB        |
| ë       | e mit Trema                | 235            | 00EB        |
| Ě       | E mit Zirkumflex           | 202            | 00CA        |
| ê       | e mit Zirkumflex           | 234            | 00EA        |
| Ě       | E mit Zirkumflex und Tilde | 7876           | 1EC4        |
| ě       | e mit Zirkumflex und Tilde | 7877           | 1EC5        |
| F       | F                          | 70             | 0046        |
| f       | f                          | 102            | 0066        |
| G       | G                          | 71             | 0047        |
| g       | g                          | 103            | 0067        |
| Ĝ       | G mit Akut                 | 500            | 01F4        |
| ĝ       | g mit Akut                 | 501            | 01F5        |
| Ĝ       | G mit Brevis               | 286            | 011E        |
| ĝ       | g mit Brevis               | 287            | 011F        |
| Ĝ       | G mit Caron                | 486            | 01E6        |
| ĝ       | g mit Caron                | 487            | 01E7        |
| Ġ       | G mit Cedille              | 290            | 0122        |
| ġ       | g mit Cedille              | 291            | 0123        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung          | Unicode (UCS2) |             |
|---------|------------------------------|----------------|-------------|
|         |                              | Dezimal        | Hexadezimal |
| Ĝ       | G mit Macron                 | 7712           | 1E20        |
| ĝ       | g mit Macron                 | 7713           | 1E21        |
| Ġ       | G mit Punkt oben             | 288            | 0120        |
| ġ       | g mit Punkt oben             | 289            | 0121        |
| G̃      | G mit Querstrich             | 484            | 01E4        |
| g̃      | g mit Querstrich             | 485            | 01E5        |
| Ĝ̂      | G mit Zirkumflex             | 284            | 011C        |
| ĝ̂      | g mit Zirkumflex             | 285            | 011D        |
| Ŋ       | großes Eng                   | 330            | 014A        |
| Ʒ       | großes Ezh                   | 439            | 01B7        |
| Ž       | großes Ezh mit Caron         | 494            | 01EE        |
| ǀ       | Großes I mit Punkt unterhalb | 7882           | 1ECA        |
| Ǝ       | großes Schwa (umgedrehtes e) | 399            | 018F        |
| Ɔ       | Großes Thorn                 | 222            | 00DE        |
| H       | H                            | 72             | 0048        |
| h       | h                            | 104            | 0068        |
| Ĥ       | H mit Caron                  | 542            | 021E        |
| ĥ       | h mit Caron                  | 543            | 021F        |
| Ɔ̣      | H mit Punkt unterhalb        | 7716           | 1E24        |
| Ɔ̣      | h mit Punkt unterhalb        | 7717           | 1E25        |
| Ħ       | H mit Querstrich             | 294            | 0126        |
| ħ       | h mit Querstrich             | 295            | 0127        |
| Ë       | H mit Trema oben             | 7718           | 1E26        |
| ë       | h mit Trema oben             | 7719           | 1E27        |
| Ĥ̂      | H mit Zirkumflex             | 292            | 0124        |
| ĥ̂      | h mit Zirkumflex             | 293            | 0125        |
| l       | l                            | 73             | 0049        |
| i       | i                            | 105            | 0069        |
| ı       | l groß mit Punkt             | 304            | 0130        |
| í       | l mit Akut                   | 205            | 00CD        |
| í       | i mit Akut                   | 237            | 00ED        |
| İ       | l mit Brevis                 | 300            | 012C        |
| ı       | i mit Brevis                 | 301            | 012D        |
| Ị̇      | l mit Caron                  | 463            | 01CF        |
| ı̣      | i mit Caron                  | 464            | 01D0        |
| ḷ      | l mit Gravis                 | 204            | 00CC        |
| ı̣      | i mit Gravis                 | 236            | 00EC        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung   | Unicode (UCS2) |             |
|---------|-----------------------|----------------|-------------|
|         |                       | Dezimal        | Hexadezimal |
| ī       | I mit Macron          | 298            | 012A        |
| ī       | i mit Macron          | 299            | 012B        |
| ł       | I mit Ogonek          | 302            | 012E        |
| ł       | i mit Ogonek          | 303            | 012F        |
| ı       | i mit Punkt unterhalb | 7883           | 1ECB        |
| ĩ       | I mit Tilde           | 296            | 0128        |
| ĩ       | i mit Tilde           | 297            | 0129        |
| ï       | I mit Trema           | 207            | 00CF        |
| ï       | i mit Trema           | 239            | 00EF        |
| î       | I mit Zirkumflex      | 206            | 00CE        |
| î       | i mit Zirkumflex      | 238            | 00EE        |
| ı       | i ohne Punkt          | 305            | 0131        |
| lj      | I und J Ligatur       | 306            | 0132        |
| ij      | i und j Ligatur       | 307            | 0133        |
| J       | J                     | 74             | 004A        |
| j       | j                     | 106            | 006A        |
| Ĵ       | J mit Zirkumflex      | 308            | 0134        |
| ĵ       | j mit Zirkumflex      | 309            | 0135        |
| K       | K                     | 75             | 004B        |
| k       | k                     | 107            | 006B        |
| Ķ       | K mit Akut            | 7728           | 1E30        |
| ķ       | k mit Akut            | 7729           | 1E31        |
| Ķ       | K mit Caron           | 488            | 01E8        |
| ķ       | k mit Caron           | 489            | 01E9        |
| Ƙ       | K mit Cedille         | 310            | 0136        |
| ƙ       | k mit Cedille         | 311            | 0137        |
| ŋ       | kleines Eng           | 331            | 014B        |
| ø       | kleines Eth           | 240            | 00F0        |
| Ʒ       | kleines Ezh           | 658            | 0292        |
| ž       | kleines Ezh mit Caron | 495            | 01EF        |
| ə       | Kleines Schwa         | 601            | 0259        |
| þ       | kleines Thorn         | 254            | 00FE        |
| L       | L                     | 76             | 004C        |
| l       | l                     | 108            | 006C        |
| Ł       | L Cedille             | 315            | 013B        |
| Ł       | L mit Akut            | 313            | 0139        |
| ł       | l mit Akut            | 314            | 013A        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung        | Unicode (UCS2) |             |
|---------|----------------------------|----------------|-------------|
|         |                            | Dezimal        | Hexadezimal |
| Ľ       | L mit Caron                | 317            | 013D        |
| ĺ       | l mit Caron                | 318            | 013E        |
| ĵ       | l mit Cedille              | 316            | 013C        |
| Ł       | L mit Punkt mittig         | 319            | 013F        |
| ł       | l mit Punkt mittig         | 320            | 0140        |
| ł       | L mit Schrägstrich         | 321            | 0141        |
| ł       | l mit Schrägstrich         | 322            | 0142        |
| Lj      | L und J Ligatur            | 455            | 01C7        |
| Lj      | L und j Ligatur            | 456            | 01C8        |
| lj      | l und j Ligatur            | 457            | 01C9        |
| M       | M                          | 77             | 004D        |
| m       | m                          | 109            | 006D        |
| N       | N                          | 78             | 004E        |
| n       | n                          | 110            | 006E        |
| Ń       | N mit Akut                 | 323            | 0143        |
| ń       | n mit Akut                 | 324            | 0144        |
| ’n      | n mit Apostroph            | 329            | 0149        |
| Ň       | N mit Caron                | 327            | 0147        |
| ň       | n mit Caron                | 328            | 0148        |
| Ñ       | N mit Cedille              | 325            | 0145        |
| ñ       | n mit Cedille              | 326            | 0146        |
| Ñ       | N mit Punkt oben           | 7748           | 1E44        |
| ñ       | n mit Punkt oben           | 7749           | 1E45        |
| Ñ       | N mit Tilde                | 209            | 00D1        |
| ñ       | n mit Tilde                | 241            | 00F1        |
| Nj      | N und J Ligatur            | 458            | 01CA        |
| Nj      | N und j Ligatur            | 459            | 01CB        |
| nj      | n und j Ligatur            | 460            | 01CC        |
| O       | O                          | 79             | 004F        |
| o       | o                          | 111            | 006F        |
| Œ       | O durchgestrichen mit Akut | 510            | 01FE        |
| œ       | o durchgestrichen mit Akut | 511            | 01FF        |
| Ó       | O mit Akut                 | 211            | 00D3        |
| ó       | o mit Akut                 | 243            | 00F3        |
| Ö       | O mit Brevis               | 334            | 014E        |
| ö       | o mit Brevis               | 335            | 014F        |
| Ő       | O mit Caron                | 465            | 01D1        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung        | Unicode (UCS2) |             |
|---------|----------------------------|----------------|-------------|
|         |                            | Dezimal        | Hexadezimal |
| ö       | o mit Caron                | 466            | 01D2        |
| Ò       | O mit Gravis               | 210            | 00D2        |
| ò       | o mit Gravis               | 242            | 00F2        |
| Ŏ       | O mit Hook oben            | 7886           | 1ECE        |
| ŏ       | o mit Hook oben            | 7887           | 1ECF        |
| Ȫ       | O mit Horn                 | 416            | 01A0        |
| ȫ       | o mit Horn                 | 417            | 01A1        |
| Ō       | O mit Macron               | 332            | 014C        |
| ō       | o mit Macron               | 333            | 014D        |
| Ȫ̇      | O mit Macron und Ogonek    | 492            | 01EC        |
| ȫ̇      | o mit Macron und Ogonek    | 493            | 01ED        |
| Ȫ̈      | O mit Ogonek               | 490            | 01EA        |
| ȫ̈      | o mit Ogonek               | 491            | 01EB        |
| Ȫ̇̈     | O mit Punkt oben           | 558            | 022E        |
| ȫ̇̈     | o mit Punkt oben           | 559            | 022F        |
| Ȫ̈̇     | O mit Punkt und Macron     | 560            | 0230        |
| ȫ̈̇     | o mit Punkt und Macron     | 561            | 0231        |
| Ȫ̇̈̈    | O mit Punkt unterhalb      | 7884           | 1ECC        |
| ȫ̇̈̈    | o mit Punkt unterhalb      | 7885           | 1ECD        |
| ∅       | O mit Querstrich           | 216            | 00D8        |
| ø       | o mit Querstrich           | 248            | 00F8        |
| Ȫ̈̈     | O mit Tilde                | 213            | 00D5        |
| ȫ̈̈     | o mit Tilde                | 245            | 00F5        |
| Ȫ̈̈̇    | O mit Tilde und Macron     | 556            | 022C        |
| ȫ̈̈̇    | o mit Tilde und Macron     | 557            | 022D        |
| Ȫ̈̈̈    | O mit Trema                | 214            | 00D6        |
| ȫ̈̈̈    | o mit Trema                | 246            | 00F6        |
| Ȫ̈̈̈̇   | O mit Trema und Macron     | 554            | 022A        |
| ȫ̈̈̈̇   | o mit Trema und Macron     | 555            | 022B        |
| Ȫ̈̈̈̈   | O mit Zirkumflex           | 212            | 00D4        |
| ȫ̈̈̈̈   | o mit Zirkumflex           | 244            | 00F4        |
| Ȫ̈̈̈̈̇  | O mit Zirkumflex und Tilde | 7894           | 1ED6        |
| ȫ̈̈̈̈̇  | o mit Zirkumflex und Tilde | 7895           | 1ED7        |
| Ȫ̈̈̈̈̈  | O mit zwei Akut            | 336            | 0150        |
| ȫ̈̈̈̈̈  | o mit zwei Akut            | 337            | 0151        |
| Œ       | O und E Ligatur            | 338            | 0152        |
| œ       | o und e Ligatur            | 339            | 0153        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung       | Unicode (UCS2) |             |
|---------|---------------------------|----------------|-------------|
|         |                           | Dezimal        | Hexadezimal |
| P       | P                         | 80             | 0050        |
| p       | p                         | 112            | 0070        |
| Q       | Q                         | 81             | 0051        |
| q       | q                         | 113            | 0071        |
| R       | R                         | 82             | 0052        |
| r       | r                         | 114            | 0072        |
| Ř       | R mit Akut                | 340            | 0154        |
| ř       | r mit Akut                | 341            | 0155        |
| Ř       | R mit Caron               | 344            | 0158        |
| ř       | r mit Caron               | 345            | 0159        |
| Ṛ       | R mit Cedille             | 342            | 0156        |
| ṙ       | r mit Cedille             | 343            | 0157        |
| Ŕ       | R mit invertierter Brevis | 530            | 0212        |
| ŕ       | r mit invertierter Brevis | 531            | 0213        |
| S       | S                         | 83             | 0053        |
| s       | s                         | 115            | 0073        |
| Ś       | S mit Akut                | 346            | 015A        |
| ś       | s mit Akut                | 347            | 015B        |
| Š       | S mit Caron               | 352            | 0160        |
| š       | s mit Caron               | 353            | 0161        |
| Ș       | S mit Cedille             | 350            | 015E        |
| ș       | s mit Cedille             | 351            | 015F        |
| Ş       | S mit Komma unten         | 536            | 0218        |
| ş       | s mit Komma unten         | 537            | 0219        |
| Š       | S mit Punkt oben          | 7776           | 1E60        |
| š       | s mit Punkt oben          | 7777           | 1E61        |
| Ș       | s mit Punkt unterhalb     | 7778           | 1E62        |
| ș       | s mit Punkt unterhalb     | 7779           | 1E63        |
| Ŝ       | S mit Zirkumflex          | 348            | 015C        |
| ŝ       | s mit Zirkumflex          | 349            | 015D        |
| ß       | Scharfes s                | 223            | 00DF        |
|         | Senkrechter Strich        | 124            | 007C        |
| T       | T                         | 84             | 0054        |
| t       | t                         | 116            | 0074        |
| Ť       | T mit Caron               | 356            | 0164        |
| ť       | t mit Caron               | 357            | 0165        |
| Ṭ       | T mit Cedille             | 354            | 0162        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung   | Unicode (UCS2) |             |
|---------|-----------------------|----------------|-------------|
|         |                       | Dezimal        | Hexadezimal |
| ţ       | t mit Cedille         | 355            | 0163        |
| Ț       | T mit Komma unten     | 538            | 021A        |
| ț       | t mit Komma unten     | 539            | 021B        |
| Ț       | T mit Querstrich      | 358            | 0166        |
| ț       | t mit Querstrich      | 359            | 0167        |
| U       | U                     | 85             | 0055        |
| u       | u                     | 117            | 0075        |
| Ú       | U mit Akut            | 218            | 00DA        |
| ú       | u mit Akut            | 250            | 00FA        |
| Û       | U mit Brevis          | 364            | 016C        |
| û       | u mit Brevis          | 365            | 016D        |
| Ů       | U mit Caron           | 467            | 01D3        |
| ů       | u mit Caron           | 468            | 01D4        |
| Ú       | U mit Doppelakut      | 368            | 0170        |
| ú       | u mit Doppelakut      | 369            | 0171        |
| Û       | U mit Gravis          | 217            | 00D9        |
| ù       | u mit Gravis          | 249            | 00F9        |
| Ū       | U mit Horn            | 431            | 01AF        |
| ū       | u mit Horn            | 432            | 01B0        |
| Ū       | U mit Macron          | 362            | 016A        |
| ū       | u mit Macron          | 363            | 016B        |
| Ŭ       | U mit Ogonek          | 370            | 0172        |
| ŭ       | u mit Ogonek          | 371            | 0173        |
| Ů       | U mit Punkt unterhalb | 7908           | 1EE4        |
| ů       | u mit Punkt unterhalb | 7909           | 1EE5        |
| Ů       | U mit Ring oben       | 366            | 016E        |
| ů       | u mit Ring oben       | 367            | 016F        |
| Ů       | U mit Tilde           | 360            | 0168        |
| ů       | u mit Tilde           | 361            | 0169        |
| Û       | u mit Trema           | 252            | 00FC        |
| Ů       | U mit Zirkumflex      | 219            | 00DB        |
| ů       | u mit Zirkumflex      | 251            | 00FB        |
| Û       | U Trema               | 220            | 00DC        |
| V       | V                     | 86             | 0056        |
| v       | v                     | 118            | 0076        |
| W       | W                     | 87             | 0057        |
| w       | w                     | 119            | 0077        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung   | Unicode (UCS2) |             |
|---------|-----------------------|----------------|-------------|
|         |                       | Dezimal        | Hexadezimal |
| Ŵ       | W mit Akut            | 7810           | 1E82        |
| ŵ       | w mit Akut            | 7811           | 1E83        |
| Ẁ       | W mit Gravis          | 7808           | 1E80        |
| ẁ       | w mit Gravis          | 7809           | 1E81        |
| Ẅ       | W mit Trema           | 7812           | 1E84        |
| ẅ       | w mit Trema           | 7813           | 1E85        |
| Ŷ       | W mit Zirkumflex      | 372            | 0174        |
| ŷ       | w mit Zirkumflex      | 373            | 0175        |
| X       | X                     | 88             | 0058        |
| x       | x                     | 120            | 0078        |
| Ẋ       | X mit Trema           | 7820           | 1E8C        |
| ẋ       | x mit Trema           | 7821           | 1E8D        |
| Y       | Y                     | 89             | 0059        |
| y       | y                     | 121            | 0079        |
| Ŷ       | Y mit Akut            | 221            | 00DD        |
| ŷ       | y mit Akut            | 253            | 00FD        |
| Ỳ       | Y mit Gravis          | 7922           | 1EF2        |
| ỳ       | y mit Gravis          | 7923           | 1EF3        |
| Ȳ       | Y mit Macron          | 562            | 0232        |
| ȳ       | y mit Macron          | 563            | 0233        |
| Ỳ       | Y mit Punkt oben      | 7822           | 1E8E        |
| ỳ       | y mit Punkt oben      | 7823           | 1E8F        |
| Ỳ       | Y mit Tilde           | 7928           | 1EF8        |
| ỳ       | y mit Tilde           | 7929           | 1EF9        |
| ÿ       | Y mit Trema           | 376            | 0178        |
| ÿ       | y mit Trema           | 255            | 00FF        |
| Ỳ       | Y mit Zirkumflex      | 374            | 0176        |
| ỳ       | y mit Zirkumflex      | 375            | 0177        |
| Z       | Z                     | 90             | 005A        |
| z       | z                     | 122            | 007A        |
| Ź       | Z mit Akut            | 377            | 0179        |
| ź       | z mit Akut            | 378            | 017A        |
| Ž       | Z mit Caron           | 381            | 017D        |
| ž       | z mit Caron           | 382            | 017E        |
| Ẑ       | Z mit Punkt oben      | 379            | 017B        |
| ẑ       | z mit Punkt oben      | 380            | 017C        |
| Ẓ       | Z mit Punkt unterhalb | 7826           | 1E92        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung   | Unicode (UCS2) |             |
|---------|-----------------------|----------------|-------------|
|         |                       | Dezimal        | Hexadezimal |
| ẓ      | z mit Punkt unterhalb | 7827           | 1E93        |
| Ž       | Z mit Zirkumflex      | 7824           | 1E90        |
| ž       | z mit Zirkumflex      | 7825           | 1E91        |

**Tabelle 15: Zeichensatz „LA8Passport“**

Die folgende Tabelle 16 enthält den Zeichensatz „LA8Passport“ in einer anderen Reihenfolge (sortiert nach dem UCS-2-Code).

| Zeichen     | Zeichenbeschreibung        | Unicode (UCS2) |             |
|-------------|----------------------------|----------------|-------------|
|             |                            | Dezimal        | Hexadezimal |
| neue Zeile  | neue Zeile                 | 10             | 000A        |
| Leerzeichen | Leerzeichen                | 32             | 0020        |
| !           | Ausrufezeichen             | 33             | 0021        |
| "           | Anführungszeichen, Sekunde | 34             | 0022        |
| #           | Nummerzeichen              | 35             | 0023        |
| \$          | Dollar                     | 36             | 0024        |
| %           | Prozent                    | 37             | 0025        |
| &           | Et                         | 38             | 0026        |
| '           | Apostroph, Minute          | 39             | 0027        |
| (           | runde Klammer links        | 40             | 0028        |
| )           | runde Klammer rechts       | 41             | 0029        |
| *           | Stern                      | 42             | 002A        |
| +           | Plus                       | 43             | 002B        |
| ,           | Komma                      | 44             | 002C        |
| -           | Bindestrich, Minus         | 45             | 002D        |
| .           | Punkt                      | 46             | 002E        |
| /           | Schrägstrich               | 47             | 002F        |
| 0           | 0                          | 48             | 0030        |
| 1           | 1                          | 49             | 0031        |
| 2           | 2                          | 50             | 0032        |
| 3           | 3                          | 51             | 0033        |
| 4           | 4                          | 52             | 0034        |
| 5           | 5                          | 53             | 0035        |
| 6           | 6                          | 54             | 0036        |
| 7           | 7                          | 55             | 0037        |
| 8           | 8                          | 56             | 0038        |
| 9           | 9                          | 57             | 0039        |
| :           | Doppelpunkt                | 58             | 003A        |
| ;           | Semikolon                  | 59             | 003B        |
| <           | kleiner als                | 60             | 003C        |
| =           | Gleichheitszeichen         | 61             | 003D        |
| >           | größer als                 | 62             | 003E        |
| ?           | Fragezeichen               | 63             | 003F        |
| @           | At                         | 64             | 0040        |
| A           | A                          | 65             | 0041        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung   | Unicode (UCS2) |             |
|---------|-----------------------|----------------|-------------|
|         |                       | Dezimal        | Hexadezimal |
| B       | B                     | 66             | 0042        |
| C       | C                     | 67             | 0043        |
| D       | D                     | 68             | 0044        |
| E       | E                     | 69             | 0045        |
| F       | F                     | 70             | 0046        |
| G       | G                     | 71             | 0047        |
| H       | H                     | 72             | 0048        |
| I       | I                     | 73             | 0049        |
| J       | J                     | 74             | 004A        |
| K       | K                     | 75             | 004B        |
| L       | L                     | 76             | 004C        |
| M       | M                     | 77             | 004D        |
| N       | N                     | 78             | 004E        |
| O       | O                     | 79             | 004F        |
| P       | P                     | 80             | 0050        |
| Q       | Q                     | 81             | 0051        |
| R       | R                     | 82             | 0052        |
| S       | S                     | 83             | 0053        |
| T       | T                     | 84             | 0054        |
| U       | U                     | 85             | 0055        |
| V       | V                     | 86             | 0056        |
| W       | W                     | 87             | 0057        |
| X       | X                     | 88             | 0058        |
| Y       | Y                     | 89             | 0059        |
| Z       | Z                     | 90             | 005A        |
| [       | Eckige Klammer links  | 91             | 005B        |
| \       | \                     | 92             | 005C        |
| ]       | Eckige Klammer rechts | 93             | 005D        |
| ^       | Akzent Zirkumflex     | 94             | 005E        |
| _       | Unterstrich           | 95             | 005F        |
| `       | Akzent Gravis         | 96             | 0060        |
| a       | a                     | 97             | 0061        |
| b       | b                     | 98             | 0062        |
| c       | c                     | 99             | 0063        |
| d       | d                     | 100            | 0064        |
| e       | e                     | 101            | 0065        |
| f       | f                     | 102            | 0066        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung        | Unicode (UCS2) |             |
|---------|----------------------------|----------------|-------------|
|         |                            | Dezimal        | Hexadezimal |
| g       | g                          | 103            | 0067        |
| h       | h                          | 104            | 0068        |
| i       | i                          | 105            | 0069        |
| j       | j                          | 106            | 006A        |
| k       | k                          | 107            | 006B        |
| l       | l                          | 108            | 006C        |
| m       | m                          | 109            | 006D        |
| n       | n                          | 110            | 006E        |
| o       | o                          | 111            | 006F        |
| p       | p                          | 112            | 0070        |
| q       | q                          | 113            | 0071        |
| r       | r                          | 114            | 0072        |
| s       | s                          | 115            | 0073        |
| t       | t                          | 116            | 0074        |
| u       | u                          | 117            | 0075        |
| v       | v                          | 118            | 0076        |
| w       | w                          | 119            | 0077        |
| x       | x                          | 120            | 0078        |
| y       | y                          | 121            | 0079        |
| z       | z                          | 122            | 007A        |
| {       | Geschweifte Klammer links  | 123            | 007B        |
|         | Senkrechter Strich         | 124            | 007C        |
| }       | Geschweifte Klammer rechts | 125            | 007D        |
| °       | Grad                       | 176            | 00B0        |
| À       | A mit Gravis               | 192            | 00C0        |
| Á       | A mit Akut                 | 193            | 00C1        |
| Â       | A mit Zirkumflex           | 194            | 00C2        |
| Ã       | A mit Tilde                | 195            | 00C3        |
| Ä       | A mit Trema                | 196            | 00C4        |
| Å       | A mit Ring oben            | 197            | 00C5        |
| Æ       | A und E Ligatur            | 198            | 00C6        |
| Ç       | C mit Cedille              | 199            | 00C7        |
| È       | E mit Gravis               | 200            | 00C8        |
| É       | E mit Akut                 | 201            | 00C9        |
| Ê       | E mit Zirkumflex           | 202            | 00CA        |
| Ë       | E mit Trema                | 203            | 00CB        |
| Ì       | I mit Gravis               | 204            | 00CC        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung           | Unicode (UCS2) |             |
|---------|-------------------------------|----------------|-------------|
|         |                               | Dezimal        | Hexadezimal |
| í       | I mit Akut                    | 205            | 00CD        |
| î       | I mit Zirkumflex              | 206            | 00CE        |
| ï       | I mit Trema                   | 207            | 00CF        |
| Ð       | D mit Querstrich (großes Eth) | 208            | 00D0        |
| Ñ       | N mit Tilde                   | 209            | 00D1        |
| Ò       | O mit Gravis                  | 210            | 00D2        |
| Ó       | O mit Akut                    | 211            | 00D3        |
| Ô       | O mit Zirkumflex              | 212            | 00D4        |
| Õ       | O mit Tilde                   | 213            | 00D5        |
| Ö       | O mit Trema                   | 214            | 00D6        |
| Ø       | O mit Querstrich              | 216            | 00D8        |
| Ù       | U mit Gravis                  | 217            | 00D9        |
| Ú       | U mit Akut                    | 218            | 00DA        |
| Û       | U mit Zirkumflex              | 219            | 00DB        |
| Ü       | U Trema                       | 220            | 00DC        |
| Ý       | Y mit Akut                    | 221            | 00DD        |
| Þ       | Großes Thorn                  | 222            | 00DE        |
| ß       | Scharfes s                    | 223            | 00DF        |
| à       | a mit Gravis                  | 224            | 00E0        |
| á       | a mit Akut                    | 225            | 00E1        |
| â       | a mit Zirkumflex              | 226            | 00E2        |
| ã       | a mit Tilde                   | 227            | 00E3        |
| ä       | a mit Trema                   | 228            | 00E4        |
| å       | a mit Ring oben               | 229            | 00E5        |
| æ       | a und e Ligatur               | 230            | 00E6        |
| ç       | c mit Cedille                 | 231            | 00E7        |
| è       | e mit Gravis                  | 232            | 00E8        |
| é       | e mit Akut                    | 233            | 00E9        |
| ê       | e mit Zirkumflex              | 234            | 00EA        |
| ë       | e mit Trema                   | 235            | 00EB        |
| ì       | i mit Gravis                  | 236            | 00EC        |
| í       | i mit Akut                    | 237            | 00ED        |
| î       | i mit Zirkumflex              | 238            | 00EE        |
| ï       | i mit Trema                   | 239            | 00EF        |
| ð       | kleines Eth                   | 240            | 00F0        |
| ñ       | n mit Tilde                   | 241            | 00F1        |
| ò       | o mit Gravis                  | 242            | 00F2        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung  | Unicode (UCS2) |             |
|---------|----------------------|----------------|-------------|
|         |                      | Dezimal        | Hexadezimal |
| ó       | o mit Akut           | 243            | 00F3        |
| ô       | o mit Zirkumflex     | 244            | 00F4        |
| õ       | o mit Tilde          | 245            | 00F5        |
| ö       | o mit Trema          | 246            | 00F6        |
| ø       | o mit Querstrich     | 248            | 00F8        |
| ù       | u mit Gravis         | 249            | 00F9        |
| ú       | u mit Akut           | 250            | 00FA        |
| û       | u mit Zirkumflex     | 251            | 00FB        |
| ü       | u mit Trema          | 252            | 00FC        |
| ý       | y mit Akut           | 253            | 00FD        |
| þ       | kleines Thorn        | 254            | 00FE        |
| ÿ       | y mit Trema          | 255            | 00FF        |
| Ā       | A mit Macron         | 256            | 0100        |
| ā       | a mit Macron         | 257            | 0101        |
| Ă       | A mit Brevis         | 258            | 0102        |
| ă       | a mit Brevis         | 259            | 0103        |
| Ą       | A mit Ogonek         | 260            | 0104        |
| ą       | a mit Ogonek         | 261            | 0105        |
| Ć       | C mit Akut           | 262            | 0106        |
| ć       | c mit Akut           | 263            | 0107        |
| Ĉ       | C mit Zirkumflex     | 264            | 0108        |
| ĉ       | c mit Zirkumflex     | 265            | 0109        |
| Č       | C mit Punkt oberhalb | 266            | 010A        |
| č       | c mit Punkt oberhalb | 267            | 010B        |
| Č       | C mit Caron          | 268            | 010C        |
| č       | c mit Caron          | 269            | 010D        |
| Ď       | D mit Caron          | 270            | 010E        |
| ď       | d mit Caron          | 271            | 010F        |
| Ð       | D mit Querstrich     | 272            | 0110        |
| ð       | d mit Querstrich     | 273            | 0111        |
| Ē       | E mit Macron         | 274            | 0112        |
| ē       | e mit Macron         | 275            | 0113        |
| Ĕ       | E mit Brevis         | 276            | 0114        |
| ĕ       | e mit Brevis         | 277            | 0115        |
| Ė       | E mit Punkt oberhalb | 278            | 0116        |
| ė       | e mit Punkt oberhalb | 279            | 0117        |
| Ę       | E mit Ogonek         | 280            | 0118        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung | Unicode (UCS2) |             |
|---------|---------------------|----------------|-------------|
|         |                     | Dezimal        | Hexadezimal |
| ę       | e mit Ogonek        | 281            | 0119        |
| Ě       | E mit Caron         | 282            | 011A        |
| ě       | e mit Caron         | 283            | 011B        |
| Ĝ       | G mit Zirkumflex    | 284            | 011C        |
| ĝ       | g mit Zirkumflex    | 285            | 011D        |
| Ğ       | G mit Brevis        | 286            | 011E        |
| ğ       | g mit Brevis        | 287            | 011F        |
| Ġ       | G mit Punkt oben    | 288            | 0120        |
| ġ       | g mit Punkt oben    | 289            | 0121        |
| Ģ       | G mit Cedille       | 290            | 0122        |
| ģ       | g mit Cedille       | 291            | 0123        |
| Ĥ       | H mit Zirkumflex    | 292            | 0124        |
| ĥ       | h mit Zirkumflex    | 293            | 0125        |
| Ħ       | H mit Querstrich    | 294            | 0126        |
| ħ       | h mit Querstrich    | 295            | 0127        |
| Ĩ       | I mit Tilde         | 296            | 0128        |
| ĩ       | i mit Tilde         | 297            | 0129        |
| Ī       | I mit Macron        | 298            | 012A        |
| ī       | i mit Macron        | 299            | 012B        |
| Ĭ       | I mit Brevis        | 300            | 012C        |
| ĭ       | i mit Brevis        | 301            | 012D        |
| Ĳ       | I mit Ogonek        | 302            | 012E        |
| ĳ       | i mit Ogonek        | 303            | 012F        |
| Ĭ       | I groß mit Punkt    | 304            | 0130        |
| ı       | i ohne Punkt        | 305            | 0131        |
| Ij      | I und J Ligatur     | 306            | 0132        |
| ij      | i und j Ligatur     | 307            | 0133        |
| Ĵ       | J mit Zirkumflex    | 308            | 0134        |
| ĵ       | j mit Zirkumflex    | 309            | 0135        |
| Ƙ       | K mit Cedille       | 310            | 0136        |
| ƙ       | k mit Cedille       | 311            | 0137        |
| Ĺ       | L mit Akut          | 313            | 0139        |
| ĺ       | l mit Akut          | 314            | 013A        |
| Ł       | L Cedille           | 315            | 013B        |
| ł       | l mit Cedille       | 316            | 013C        |
| Ľ       | L mit Caron         | 317            | 013D        |
| ĺ       | l mit Caron         | 318            | 013E        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung | Unicode (UCS2) |             |
|---------|---------------------|----------------|-------------|
|         |                     | Dezimal        | Hexadezimal |
| Ł       | L mit Punkt mittig  | 319            | 013F        |
| ł       | l mit Punkt mittig  | 320            | 0140        |
| Ł       | L mit Schrägstrich  | 321            | 0141        |
| ł       | l mit Schrägstrich  | 322            | 0142        |
| Ń       | N mit Akut          | 323            | 0143        |
| ń       | n mit Akut          | 324            | 0144        |
| Ñ       | N mit Cedille       | 325            | 0145        |
| ñ       | n mit Cedille       | 326            | 0146        |
| Ñ       | N mit Caron         | 327            | 0147        |
| ň       | n mit Caron         | 328            | 0148        |
| ’n      | n mit Apostroph     | 329            | 0149        |
| Ŋ       | großes Eng          | 330            | 014A        |
| ŋ       | kleines Eng         | 331            | 014B        |
| Ō       | O mit Macron        | 332            | 014C        |
| ō       | o mit Macron        | 333            | 014D        |
| Ö       | O mit Brevis        | 334            | 014E        |
| ö       | o mit Brevis        | 335            | 014F        |
| Ő       | O mit zwei Akut     | 336            | 0150        |
| ő       | o mit zwei Akut     | 337            | 0151        |
| Œ       | O und E Ligatur     | 338            | 0152        |
| œ       | o und e Ligatur     | 339            | 0153        |
| Ŕ       | R mit Akut          | 340            | 0154        |
| ŕ       | r mit Akut          | 341            | 0155        |
| Ŗ       | R mit Cedille       | 342            | 0156        |
| ŗ       | r mit Cedille       | 343            | 0157        |
| Ř       | R mit Caron         | 344            | 0158        |
| ř       | r mit Caron         | 345            | 0159        |
| Ś       | S mit Akut          | 346            | 015A        |
| ś       | s mit Akut          | 347            | 015B        |
| Ŝ       | S mit Zirkumflex    | 348            | 015C        |
| ŝ       | s mit Zirkumflex    | 349            | 015D        |
| Ş       | S mit Cedille       | 350            | 015E        |
| ş       | s mit Cedille       | 351            | 015F        |
| Š       | S mit Caron         | 352            | 0160        |
| š       | s mit Caron         | 353            | 0161        |
| Ţ       | T mit Cedille       | 354            | 0162        |
| ţ       | t mit Cedille       | 355            | 0163        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung            | Unicode (UCS2) |             |
|---------|--------------------------------|----------------|-------------|
|         |                                | Dezimal        | Hexadezimal |
| ř       | T mit Caron                    | 356            | 0164        |
| ř       | t mit Caron                    | 357            | 0165        |
| ř       | T mit Querstrich               | 358            | 0166        |
| ř       | t mit Querstrich               | 359            | 0167        |
| Ů       | U mit Tilde                    | 360            | 0168        |
| ů       | u mit Tilde                    | 361            | 0169        |
| Ū       | U mit Macron                   | 362            | 016A        |
| ū       | u mit Macron                   | 363            | 016B        |
| Ů       | U mit Brevis                   | 364            | 016C        |
| ů       | u mit Brevis                   | 365            | 016D        |
| Ů       | U mit Ring oben                | 366            | 016E        |
| ů       | u mit Ring oben                | 367            | 016F        |
| Ů       | U mit Doppelakut               | 368            | 0170        |
| ů       | u mit Doppelakut               | 369            | 0171        |
| Ů       | U mit Ogonek                   | 370            | 0172        |
| ů       | u mit Ogonek                   | 371            | 0173        |
| Ŵ       | W mit Zirkumflex               | 372            | 0174        |
| ŵ       | w mit Zirkumflex               | 373            | 0175        |
| Ŷ       | Y mit Zirkumflex               | 374            | 0176        |
| ŷ       | y mit Zirkumflex               | 375            | 0177        |
| ÿ       | Y mit Trema                    | 376            | 0178        |
| Ž       | Z mit Akut                     | 377            | 0179        |
| ž       | z mit Akut                     | 378            | 017A        |
| Ž       | Z mit Punkt oben               | 379            | 017B        |
| ž       | z mit Punkt oben               | 380            | 017C        |
| Ž       | Z mit Caron                    | 381            | 017D        |
| ž       | z mit Caron                    | 382            | 017E        |
| Č       | C mit Hook (Haken oben rechts) | 391            | 0187        |
| č       | c mit Hook (Haken oben rechts) | 392            | 0188        |
| Ə       | großes Schwa (umgedrehtes e)   | 399            | 018F        |
| Ɔ       | O mit Horn                     | 416            | 01A0        |
| ɔ       | o mit Horn                     | 417            | 01A1        |
| Ɔ       | U mit Horn                     | 431            | 01AF        |
| ɹ       | u mit Horn                     | 432            | 01B0        |
| Ɔ       | großes Ezh                     | 439            | 01B7        |
| DŽ      | D und Z mit Caron Ligatur      | 452            | 01C4        |
| Dž      | D und z mit Caron Ligatur      | 453            | 01C5        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung       | Unicode (UCS2) |             |
|---------|---------------------------|----------------|-------------|
|         |                           | Dezimal        | Hexadezimal |
| dž      | d und z mit Caron Ligatur | 454            | 01C6        |
| LJ      | L und J Ligatur           | 455            | 01C7        |
| Lj      | L und j Ligatur           | 456            | 01C8        |
| lj      | l und j Ligatur           | 457            | 01C9        |
| NJ      | N und J Ligatur           | 458            | 01CA        |
| Nj      | N und j Ligatur           | 459            | 01CB        |
| nj      | n und j Ligatur           | 460            | 01CC        |
| Ǻ       | A mit Caron               | 461            | 01CD        |
| ǻ       | a mit Caron               | 462            | 01CE        |
| Ǽ       | l mit Caron               | 463            | 01CF        |
| ǽ       | i mit Caron               | 464            | 01D0        |
| Ǿ       | O mit Caron               | 465            | 01D1        |
| ǿ       | o mit Caron               | 466            | 01D2        |
| ǿ       | U mit Caron               | 467            | 01D3        |
| ǿ       | u mit Caron               | 468            | 01D4        |
| Ā       | A mit Trema und Macron    | 478            | 01DE        |
| ā       | a mit Trema und Macron    | 479            | 01DF        |
| Ġ       | G mit Querstrich          | 484            | 01E4        |
| ġ       | g mit Querstrich          | 485            | 01E5        |
| Ģ       | G mit Caron               | 486            | 01E6        |
| ģ       | g mit Caron               | 487            | 01E7        |
| Ķ       | K mit Caron               | 488            | 01E8        |
| ķ       | k mit Caron               | 489            | 01E9        |
| Ō       | O mit Ogonek              | 490            | 01EA        |
| ō       | o mit Ogonek              | 491            | 01EB        |
| Ȫ       | O mit Macron und Ogonek   | 492            | 01EC        |
| ȫ       | o mit Macron und Ogonek   | 493            | 01ED        |
| Ž       | großes Ezh mit Caron      | 494            | 01EE        |
| ž       | kleines Ezh mit Caron     | 495            | 01EF        |
| DZ      | D und Z Ligatur           | 497            | 01F1        |
| Dz      | D und z Ligatur           | 498            | 01F2        |
| dz      | d und z Ligatur           | 499            | 01F3        |
| Ĝ       | G mit Akut                | 500            | 01F4        |
| ĝ       | g mit Akut                | 501            | 01F5        |
| Ǻ       | A mit Ring und Akut       | 506            | 01FA        |
| ǻ       | a mit Ring und Akut       | 507            | 01FB        |
| Æ       | A und E Ligatur mit Akut  | 508            | 01FC        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung        | Unicode (UCS2) |             |
|---------|----------------------------|----------------|-------------|
|         |                            | Dezimal        | Hexadezimal |
| æ       | A und E Ligatur mit Akut   | 509            | 01FD        |
| Ø       | O durchgestrichen mit Akut | 510            | 01FE        |
| ø       | o durchgestrichen mit Akut | 511            | 01FF        |
| Ř       | R mit invertierter Brevis  | 530            | 0212        |
| ř       | r mit invertierter Brevis  | 531            | 0213        |
| Ș       | S mit Komma unten          | 536            | 0218        |
| ș       | s mit Komma unten          | 537            | 0219        |
| Ț       | T mit Komma unten          | 538            | 021A        |
| ț       | t mit Komma unten          | 539            | 021B        |
| Ĥ       | H mit Caron                | 542            | 021E        |
| ĥ       | h mit Caron                | 543            | 021F        |
| Ö       | O mit Trema und Macron     | 554            | 022A        |
| ö       | o mit Trema und Macron     | 555            | 022B        |
| Ȫ       | O mit Tilde und Macron     | 556            | 022C        |
| ȫ       | o mit Tilde und Macron     | 557            | 022D        |
| Ó       | O mit Punkt oben           | 558            | 022E        |
| ó       | o mit Punkt oben           | 559            | 022F        |
| Ȭ       | O mit Punkt und Macron     | 560            | 0230        |
| ȭ       | o mit Punkt und Macron     | 561            | 0231        |
| Ȯ       | Y mit Macron               | 562            | 0232        |
| ȯ       | y mit Macron               | 563            | 0233        |
| ə       | Kleines Schwa              | 601            | 0259        |
| Ʒ       | kleines Ezh                | 658            | 0292        |
| Ɖ       | D mit Komma unten          | 7696           | 1E10        |
| ɖ       | d mit Komma unten          | 7697           | 1E11        |
| Ĝ       | G mit Macron               | 7712           | 1E20        |
| ĝ       | g mit Macron               | 7713           | 1E21        |
| Ħ       | H mit Punkt unterhalb      | 7716           | 1E24        |
| ħ       | h mit Punkt unterhalb      | 7717           | 1E25        |
| Ë       | H mit Trema oben           | 7718           | 1E26        |
| ë       | h mit Trema oben           | 7719           | 1E27        |
| Ķ       | K mit Akut                 | 7728           | 1E30        |
| ķ       | k mit Akut                 | 7729           | 1E31        |
| Ñ       | N mit Punkt oben           | 7748           | 1E44        |
| ñ       | n mit Punkt oben           | 7749           | 1E45        |
| Ś       | S mit Punkt oben           | 7776           | 1E60        |
| ś       | s mit Punkt oben           | 7777           | 1E61        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung          | Unicode (UCS2) |             |
|---------|------------------------------|----------------|-------------|
|         |                              | Dezimal        | Hexadezimal |
| Ş       | s mit Punkt unterhalb        | 7778           | 1E62        |
| ş       | s mit Punkt unterhalb        | 7779           | 1E63        |
| Ẁ       | W mit Gravis                 | 7808           | 1E80        |
| ẁ       | w mit Gravis                 | 7809           | 1E81        |
| Ẃ       | W mit Akut                   | 7810           | 1E82        |
| ẃ       | w mit Akut                   | 7811           | 1E83        |
| Ẅ       | W mit Trema                  | 7812           | 1E84        |
| ẅ       | w mit Trema                  | 7813           | 1E85        |
| Ẇ       | X mit Trema                  | 7820           | 1E8C        |
| ẇ       | x mit Trema                  | 7821           | 1E8D        |
| ÿ       | Y mit Punkt oben             | 7822           | 1E8E        |
| ÿ       | y mit Punkt oben             | 7823           | 1E8F        |
| Ž       | Z mit Zirkumflex             | 7824           | 1E90        |
| ž       | z mit Zirkumflex             | 7825           | 1E91        |
| Ẑ       | Z mit Punkt unterhalb        | 7826           | 1E92        |
| ẑ       | z mit Punkt unterhalb        | 7827           | 1E93        |
| Ȧ       | A mit Punkt unterhalb        | 7840           | 1EA0        |
| ȧ       | a mit Punkt unterhalb        | 7841           | 1EA1        |
| Ă       | A mit Zirkumflex und Tilde   | 7850           | 1EAA        |
| ă       | a mit Zirkumflex und Tilde   | 7851           | 1EAB        |
| Ě       | E mit Tilde                  | 7868           | 1EBC        |
| ě       | e mit Tilde                  | 7869           | 1EBD        |
| Ẹ̌      | E mit Zirkumflex und Tilde   | 7876           | 1EC4        |
| ẹ̌      | e mit Zirkumflex und Tilde   | 7877           | 1EC5        |
| ı       | Großes I mit Punkt unterhalb | 7882           | 1ECA        |
| ı       | i mit Punkt unterhalb        | 7883           | 1ECB        |
| Ȫ       | O mit Punkt unterhalb        | 7884           | 1ECC        |
| ȫ       | o mit Punkt unterhalb        | 7885           | 1ECD        |
| Ȭ       | O mit Hook oben              | 7886           | 1ECE        |
| ȭ       | o mit Hook oben              | 7887           | 1ECF        |
| Ȯ       | O mit Zirkumflex und Tilde   | 7894           | 1ED6        |
| ȯ       | o mit Zirkumflex und Tilde   | 7895           | 1ED7        |
| Ȫ       | U mit Punkt unterhalb        | 7908           | 1EE4        |
| ȫ       | u mit Punkt unterhalb        | 7909           | 1EE5        |
| Ỳ       | Y mit Gravis                 | 7922           | 1EF2        |
| ỳ       | y mit Gravis                 | 7923           | 1EF3        |
| Ỳ       | Y mit Tilde                  | 7928           | 1EF8        |

| Zeichen | Zeichenbeschreibung | Unicode (UCS2) |             |
|---------|---------------------|----------------|-------------|
|         |                     | Dezimal        | Hexadezimal |
| ÿ       | y mit Tilde         | 7929           | 1EF9        |

Tabelle 16: Zeichensatz „LA8Passport“ (sortiert nach Spalte UCS-2)

## 6. Schemadateien

Im Folgenden ist die Schemadatei "xpass.xsd" zusammen mit von ihr inkludierten Dateien angegeben.

### 6.1 xpass.xsd

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xpass="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
xmlns:xpassra="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass_ra"
xmlns:xpassrp="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass_rp"
targetNamespace="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Vokabular fuer Nachrichten zwischen Passbehoerde und
-lieferant zum Uebertragen der Bestelldaten, incl. Antragsdaten</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <!-- Includes -->
  <xs:include schemaLocation="xpass_version.xsd"/>
  <xs:include schemaLocation="xpass_data.xsd"/>
  <xs:include schemaLocation="xpass_rp.xsd"/>
  <xs:include schemaLocation="xpass_ra.xsd"/>
  <!-- XPass Elemente -->
  <xs:element name="bestellung.auftrag" type="xpass:type.Bestellung.auftrag">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Die Bestellung dient der Aufbereitung und
Uebertragung der fuer die Produktion einer definierten Menge von Personaldokumenten
erforderlichen Dokumenteninformationen und der Uebermittlung rechtsverbindlicher
Begleitdokumente zur Beauftragung der Produktion von der Behoerde zum
Passhersteller.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="bestellung.information"
type="xpass:type.Bestellung.information">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Der Passhersteller schickt jeweils eine
Nachricht an die bestellende Behoerde, wenn die Bestellung eingegangen ist
(Auftragsbestaetigung) und wenn die Personaldokumente produziert und zur Auslieferung
bereitgestellt werden (Lieferinformation).</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="reklamation.reklamation"
type="xpass:type.Reklamation.reklamation">
    <xs:annotation>
```

```

        <xs:documentation>...</xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="reklamation.information"
type="xpass:type.Reklamation.information">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>...</xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:element>
<!-- XPass Type Defintionen -->
<xs:complexType name="type.Bestellung.auftrag">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="nachrichtenkopf"
type="xpass:type.Nachrichtenkopf.b2h"/>
        <xs:element name="bestelldaten" type="xpass:type.Bestelldaten">
            <xs:key name="AuftragsnummerUnique">
                <xs:selector xpath="*/xpass:antragsdaten"/>
                <xs:field xpath="@nr"/>
            </xs:key>
            <xs:key name="SeriennummerUnique">
                <xs:selector
xpath="*/xpass:antragsdaten/xpass:persodokument"/>
                <xs:field xpath="xpass:seriennummer"/>
            </xs:key>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Bestellung.information">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="nachrichtenkopf">
            <xs:complexType>
                <xs:complexContent>
                    <xs:extension
base="xpass:type.Nachrichtenkopf.h2b">
                        <xs:attribute name="version"/>
                        <xs:attribute name="anwendung"/>
                    </xs:extension>
                </xs:complexContent>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="infoblock" type="xpass:type.Bestellunginfo"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Statistik.biometriebewertung">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="nachrichtenkopf"

```

```
type="xpass:type.Nachrichtenkopf.b2h"/>
    <xs:element name="bewertung" type="xpass:type.Bildbewertung"
maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Reklamation.reklamation">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="nachrichtenkopf"
type="xpass:type.Nachrichtenkopf.b2h"/>
        <xs:element name="bestellblock"
type="xpass:type.Reklamation.Bestellblock"/>
        <xs:element name="dokument"
type="xpass:type.ReklamiertesPersoDokument" maxOccurs="150"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Reklamation.information">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="nachrichtenkopf"
type="xpass:type.Nachrichtenkopf.h2b"/>
        <xs:element name="vorgangsnummer"
type="xpass:type.Vorgangsnummer"/>
        <xs:element name="externerschluesel"
type="xpass:type.SchlueselExtern" minOccurs="0"/>
    <xs:choice>
        <xs:element name="inforeklamation"
type="xpass:type.ReklamiertesPersoDokument.Info" maxOccurs="unbounded"/>
        <xs:element name="fehlertext" type="xpass:type.Fehlertext"/>
    </xs:choice>
</xs:sequence>
    <xs:attribute name="status" type="xpass:type.Statusnummer"/>
</xs:complexType>
<!-- XPass Nutzdaten -->
<xs:complexType name="type.Nachrichtenkopf.b2h">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="erstellungzeitpunkt"
type="xpass:type.Erstellungszeitpunkt"/>
        <xs:element name="anwenderkennung"
type="xpass:type.Anwenderkennung" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="absender"
type="xpass:type.PassUndAusweisbehoerde"/>
        <xs:element name="empfaenger" type="xpass:type.Passhersteller"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="anwendung" type="xpass:type.Beschreibung"/>
    <xs:attribute name="version" type="xpass:type.Beschreibung"/>
    <xs:attribute name="kommentar" type="xpass:type.Beschreibung"/>
</xs:complexType>
```

```

<xs:complexType name="type.Nachrichtenkopf.h2b">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="erstellungzeitpunkt"
type="xpass:type.Erstellungszeitpunkt"/>
    <xs:element name="anwenderkennung"
type="xpass:type.Anwenderkennung" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="absender" type="xpass:type.Passhersteller"/>
    <xs:element name="empfaenger"
type="xpass:type.PassUndAusweisbehoerde"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="kommentar" type="xpass:type.Beschreibung"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Bestelldaten">
  <xs:choice>
    <xs:element name="bestelldaten.reisepass"
type="xpass:type.Bestellung.Bestelldaten.Reisepass"/>
    <xs:element name="bestelldaten.reiseausweis"
type="xpass:type.Bestellung.Bestelldaten.Reiseausweis"/>
  </xs:choice>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Bildbewertung">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="behoerdenkennung"
type="xpass:type.PassUndAusweisbehoerde"/>
    <xs:element name="datum" type="xs:date"/>
    <xs:element name="typkennzeichen"
type="xpass:type.Typkennzeichen.Bild"/>
    <xs:element name="kriterium" type="xs:string"/>
    <xs:element name="anzahlnegativ" type="xs:positiveInteger"/>
    <xs:element name="anzahlgesamt" type="xs:positiveInteger"/>
    <xs:element name="kommentar" type="xpass:type.Beschreibung"
minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.ReklamiertesPersoDokument">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="seriennummer" type="xpass:type.Seriennummer"/>
    <xs:element name="produktart" type="xpass:type.Produktart"/>
    <xs:element name="grund" type="xpass:type.Reklamation.Klasse"/>
    <xs:element name="verbleib"
type="xpass:type.Reklamation.Verbleib"/>
    <xs:element name="seriennummer.ersatz"
type="xpass:type.Seriennummer" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="kommentar" type="xpass:type.Beschreibung"
minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>

```

```
<xs:attribute name="nr" type="xpass:type.lfdnr" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.ReklamiertesPersoDokument.Info">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="seriennummer" type="xpass:type.Seriennummer"/>
    <xs:element name="produktart" type="xpass:type.Produktart"/>
    <xs:element name="status" type="xpass:type.Fehlernummer"/>
    <xs:element name="beschreibung" type="xpass:type.Beschreibung"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Bestellblock">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Der Bestellblock existiert einmal pro Bestellung
und enthaelt die Bestelldaten</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="behoerdenkennung"
type="xpass:type.Behoerdenkennzahl">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Die Kennzahl der Pass- und
Ausweisbehoerde. Sie erscheint u.a. in der Seriennummer der
Passdokumente.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="produktart" type="xpass:type.Produktart"/>
    <xs:element name="bestellnummer" type="xpass:type.Bestellnummer"/>
    <xs:element name="bestellzeitpunkt" type="xs:dateTime"/>
    <xs:element name="bestellschein" type="xpass:type.Bestellschein"/>
    <xs:element name="ausgangsverpackung"
type="xpass:type.Verpackungsart" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="anzahl" type="xpass:type.AnzahlDokumente"/>
    <xs:element name="externerschluesel"
type="xpass:type.SchlueselExtern" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="expresskennzeichen" type="xs:boolean"
use="optional"/>
  <xs:attribute name="reklamationskennzeichen" type="xs:boolean"
use="optional"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Reklamation.Bestellblock">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="behoerdenkennung"
type="xpass:type.Behoerdenkennzahl"/>
    <xs:element name="produktart" type="xpass:type.Produktart"/>
    <xs:element name="bestellnummer" type="xpass:type.Bestellnummer"/>
  </xs:sequence>
```

```

</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Bestellunginfo">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="erstellungzeitpunkt"
type="xpass:type.Erstellungszeitpunkt">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Erstellungszeitpunkt der
zugehoerigen Bestellung. Hinweis: Der Erstellungszeitpunkt von dieser Nachricht kann
dem Nachrichtenkopf entnommen werden.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="bestellnummer" type="xpass:type.Bestellnummer"/>
    <xs:element name="bearbeitungsnummer"
type="xpass:type.Bearbeitungsnummer"/>
    <xs:element name="produktart" type="xpass:type.Produktart"/>
    <xs:element name="bestellung.fehlertext"
type="xpass:type.Fehlertext" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="status" type="xpass:type.Statustext"/>
    <xs:element name="externerschluessel"
type="xpass:type.SchluesselExtern" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="lieferschein"
type="xpass:type.Lieferscheinnummer" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="anzahldokumente"
type="xpass:type.AnzahlDokumente"/>
    <xs:element name="anzahltestdokumente"
type="xpass:type.AnzahlDokumente"/>
    <xs:element name="anzahlfehlerdokumente"
type="xpass:type.AnzahlDokumente"/>
    <xs:element name="anzahlnachlieferungsdokumente"
type="xpass:type.AnzahlDokumente"/>
    <xs:element name="fehlerdokumente" minOccurs="0">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="fehlerdokument"
type="xpass:type.Fehlerdokument" maxOccurs="150"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="nachlieferungsdokumente" minOccurs="0">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="nachlieferungsdokument"
type="xpass:type.Nachlieferungsdokument" maxOccurs="150"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

        <xs:element name="dokumente" minOccurs="0">
            <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                    <xs:element name="dokument"
type="xpass:type.GeliefertesDokument" maxOccurs="150"/>
                </xs:sequence>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="fehlerbestellung" type="xs:boolean"/>
    <xs:attribute name="typ" type="xpass:type.BestellungInfo.Type"
use="required"/>
    <xs:attribute name="status" type="xpass:type.Statusnummer"/>
    <xs:attribute name="nr"
type="xpass:type.LfdNummerInformation.GleicherStatus"/>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="type.Bestellschein">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Der digitale Bestellschein ist eine Textdatei,
die zur Signifizierung dem Bearbeiter angezeigt wird.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:complexContent>
            <xs:extension base="xpass:type.Referenz_oder_Inhalt"/>
        </xs:complexContent>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="type.Bestellung.Bestelldaten.Reisepass">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Eine Bestellung enthaelt einen Bestellschein und
mindestens einen Antragssatz-RP.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="bestellblock" type="xpass:type.Bestellblock"/>
            <xs:element name="antragsdaten"
type="xpass:type.Antragsdaten.Reisepass" maxOccurs="150"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="type.Bestellung.Bestelldaten.Reiseausweis">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Eine Bestellung enthaelt einen Bestellschein und
mindestens einen Antragssatz-RP.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="bestellblock" type="xpass:type.Bestellblock"/>
            <xs:element name="antragsdaten"
type="xpass:type.Antragsdaten.Reiseausweis" maxOccurs="150"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>

```

```

    </xs:complexType>
</xs:schema>

```

## 6.2 xpass\_header.xsd

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xpass="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
targetNamespace="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Vokabular fuer Nachrichten zwischen Passbehoerde und
-lieferant zum Uebertragen der Bestelldaten, incl. Antragsdaten</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:include schemaLocation="xpass_version.xsd"/>
  <xs:complexType name="type.Verfahrenskennzeichen">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Das Verfahrenskennzeichen ist ein sprechender
Schluessel, der Angaben zum Vorgang enthaelt. Er setzt sich aus den Komponenten
behoerdenkennzahl, bestellnr, prioritaet, produktart, erstellungszeitpunkt, status und
lfdnr zusammen.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="behoerdenkennung"
type="xpass:type.Behoerdenkennzahl"/>
      <xs:element name="vorgangsnummer"
type="xpass:type.Vorgangsnummer">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Die Vorgangsnummer ist in
Abhaengigkeit vom Geschaeftsfall die Bestellnummer, die Reklamationsnummer oder eine
andere entsprechende Nummer.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="prioritaet" type="xpass:type.Prio"
minOccurs="0"/>
      <xs:element name="produktart" type="xpass:type.Produktart"/>
      <xs:element name="erstellungszeitpunkt" type="xs:dateTime"/>
      <!-- type="xpass:type.Erstellungszeitpunkt" -->
      <xs:element name="status" type="xpass:type.Statusnummer"
minOccurs="0"/>
      <xs:element name="lfdnr" type="xpass:type.lfdnr" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="externerschluessel"
type="xpass:type.SchluesselExtern" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="version" type="xs:string" use="optional"/>
  </xs:complexType>

```

```
<xs:simpleType name="type.Behoerdenkennzahl">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Die 4-stellige Kennzahl der Pass- und
Ausweisbehoerde. Sie erscheint u.a. in der Seriennummer der Passdokumente. Die
Behoerde muss fuer die Produktart bestellberechtigt sein.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="4"/>
    <xs:minLength value="4"/>
    <xs:pattern value="\w{4}"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Vorgangsnummer">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="9"/>
    <xs:minLength value="8"/>
    <xs:pattern value="[R]?[0-9CFGHJKLMNPRTVWXYZ]{8}"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Prio">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Kennzeichen fuer die Prioritaet der Bearbeitung.
Es ist E, wenn es sich um eine Expressbestellung handelt.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="1"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Produktart">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Die Bestellproduktart aller in dieser Bestellung
enthaltenen Dokumente. Die Passproduktarten resultieren in verschieden
Bestellproduktarten, aus denen abgeleitet wird, welche Passdecke und welches
Produktionsverfahren, z.B. Express anzuwenden ist.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="Europapass"/>
    <xs:enumeration value="314"/>
    <xs:enumeration value="327"/>
    <xs:enumeration value="330"/>
    <xs:enumeration value="356"/>
    <xs:enumeration value="408"/>
    <xs:enumeration value="424"/>
    <xs:enumeration value="437"/>
    <xs:enumeration value="453"/>
    <xs:enumeration value="246"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

```

        <xs:enumeration value="547"/>
        <xs:enumeration value="259"/>
        <xs:enumeration value="550"/>
        <xs:enumeration value="262"/>
        <xs:enumeration value="563"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Erstellungszeitpunkt">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Zeitpunkt der Erstellung der
Nachricht</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:dateTime"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Statusnummer">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Kennzeichen der Produktion ueber den
Produktionsstatus einer Bestellung</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:integer">
        <xs:minInclusive value="1"/>
        <!-- type="xs:positiveInteger" -->
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.lfdnr">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>In der Produktion vergebene laufende
Nummerierung der Bestellung. Die Kombination aus bestellnummer und lfdnr ist zu einem
Zeitpunkt in der Produktion eindeutig.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:integer">
        <xs:minInclusive value="1"/>
        <!-- type="xs:short" -->
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.SchluessselExtern">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="100"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:schema>

```

### 6.3 xpass\_common.xsd

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

```

```
xmlns:xpass="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
targetNamespace="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Common XPass Complex and SimpleTypes. Vokabular fuer
Nachrichten zwischen Passbehoerde und -lieferant zum Uebertragen der Bestelldaten,
incl. Antragsdaten</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:include schemaLocation="xpass_version.xsd"/>
  <xs:include schemaLocation="xpass_header.xsd"/>
  <!-- Common Simple Types -->
  <xs:simpleType name="type.KGS">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Amtlicher Kreisgemeindeschluessel der
Behoerde</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:length value="8"/>
      <xs:pattern value="\d*"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Aussenstelle">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Aussenstellenummer der Behoerde. In
Grossstaedten werden Passbestellungen nicht nur ueber die Hauptstelle abgewickelt,
sondern in Aussenstellen. Da jeder Antragsteller seinen Reisepass in seiner
Aussenstelle abholen moechte, ist es sinnvoll die Lieferung der Reisepaesse gleich an
diese Aussenstelle vorzunehmen. Zur Identifikation der Aussenstelle werden der KGS und
die Aussenstelle verwandt.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:length value="2"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Anwenderkennung">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Die Anwenderkennung stellt Informationen ueber
die absendende Person zur Verfuegung und dient der Protokollierung.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string"/>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Bestellnummer">
    <xs:restriction base="xpass:char.Seriennummer">
      <xs:minLength value="8"/>
      <xs:maxLength value="8"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

```

```
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Passhersteller">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Name vom Hersteller.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.AnzahlDokumente">
  <xs:restriction base="xs:short">
    <xs:minInclusive value="0"/>
    <xs:maxInclusive value="150"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Beschreibung">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="500"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Kurzbeschreibung">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="100"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Bearbeitungsnummer">
  <xs:restriction base="xs:long">
    <xs:minExclusive value="0"/>
    <xs:maxInclusive value="9999999999999999"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.BestellungInfo.Typ">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="Auftragsbestaetigung"/>
    <xs:enumeration value="Lieferinformation"/>
    <xs:enumeration value="LieferinformationNachlieferung"/>
    <xs:enumeration value="Teillieferung"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Fehlernummer">
  <xs:restriction base="xs:integer"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Fehlertext">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="250"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Reklamation.Klasse">
```

```
<xs:restriction base="xs:string">
  <xs:enumeration value="Chip"/>
  <xs:enumeration value="Daten"/>
  <xs:enumeration value="Material"/>
  <xs:enumeration value="Bild"/>
  <xs:enumeration value="Unterschrift"/>
  <xs:enumeration value="Sonstiges"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Reklamation.Verbleib">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="Dokument fehlt"/>
    <xs:enumeration value="Dokument mitgeschickt"/>
    <xs:enumeration value="von Behoerde vernichtet"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Reklamation.Info">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="250"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Seriennummer">
  <xs:restriction base="xpass:char.Seriennummer">
    <xs:minLength value="10"/>
    <xs:maxLength value="10"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Statustext">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="250"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Titel">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="1"/>
    <xs:enumeration value="2"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Verpackungsart">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="Einweg"/>
    <xs:enumeration value="Einweg Jiffy-Tasche"/>
    <xs:enumeration value="Einweg Karton"/>
    <xs:enumeration value="Einweg Karton Grossmenge"/>
    <xs:enumeration value="0"/>
    <xs:enumeration value="10"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

```
        <xs:enumeration value="11"/>
        <xs:enumeration value="14"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Zeilenummer1.6">
    <xs:restriction base="xs:short">
        <xs:minInclusive value="1"/>
        <xs:maxInclusive value="6"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Zeilenummer1.2">
    <xs:restriction base="xs:short">
        <xs:minInclusive value="1"/>
        <xs:maxInclusive value="2"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Zeilenummer1.3">
    <xs:restriction base="xs:short">
        <xs:minInclusive value="1"/>
        <xs:maxInclusive value="3"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Zeilenummer1.4">
    <xs:restriction base="xs:short">
        <xs:minInclusive value="1"/>
        <xs:maxInclusive value="4"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<!-- Nutzdaten -->
<xs:simpleType name="type.Wohnort">
    <xs:restriction base="xpass:char.LA8Passport">
        <xs:maxLength value="55"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Visabeschriftung">
    <xs:restriction base="xpass:char.LA8Passport">
        <xs:maxLength value="55"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Wohnort.pa">
    <xs:restriction base="xpass:char.LA8Passport">
        <xs:maxLength value="33"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<!-- Merkmale, Personalien -->
<xs:simpleType name="type.Geburtsdatum">
```

```

    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Er wird fuer das Geburtsdatum der Passinhaber
benutzt. Es kann sein, dass bei manchen Personen der Jahr, Tag (manchmal auch der
Monat) des Geburtsdatums unbekannt ist. Deshalb wurde nicht der Schema-Datentyp
xs:date genutzt. Statt dessen wurde das Geburtsdatum als String definiert in der
Repraesentation YYYY-MM-DD. Ein Geburtsdatum mit unbekanntem Tag wird dargestellt als
YYYY-MM-XX.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:pattern value="(\d{4}|XXXX) - (\d{2}|XX) - (\d{2}|XX)"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Geschlecht">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Geschlecht des Antragstellers. F fuer
Female/Frau und M fuer Male/Mann.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="F"/>
      <xs:enumeration value="M"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Groesse">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:pattern value="[0-9]{3}|---"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Typkennzeichen.Bild">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="PH-FF"/>
      <xs:enumeration value="FP-1"/>
      <xs:enumeration value="FP-2"/>
      <xs:enumeration value="SIG"/>
      <!-- Foto -->
      <!-- Fingerabdruck linker Zeigefinger -->
      <!-- Fingerabdruck rechter Zeigefinger -->
      <!-- Unterschrift -->
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Bildformat">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>JPG - JPEG JPG2000 - JPEG 2000 XML - XML-
Elemt/Datei (xs:any) CBEFF/WSQ-Fingerfingerprint CBEFF/JPG - JPEG-Bild mit CBEFF
CBEFF/JPG2000 - JPEG2000-Bild mit CBEFF MD5/CBEFF/WSQ - Fingerfingerprint mit CBEFF und
Hashcode MD5/CBEFF/JPG2000 - JPEG2000-Bild mit CBEFF und Hashcode</xs:documentation>
    </xs:annotation>

```

```
<xs:restriction base="xs:string">
  <xs:enumeration value="JPG"/>
  <xs:enumeration value="JPG2000"/>
  <xs:enumeration value="XML"/>
  <xs:enumeration value="CBEFF/WSQ"/>
  <xs:enumeration value="CBEFF/JPG"/>
  <xs:enumeration value="CBEFF/JPG2000"/>
  <xs:enumeration value="MD5/CBEFF/WSQ"/>
  <xs:enumeration value="MD5/CBEFF/JPG2000"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<!-- Character-Sets -->
<xs:simpleType name="char.LA8Passport">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Es sind nur die Zeichen des LA8Passport-
Zeichensatz erlaubt.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:pattern
value=" [&#x000A;&#x0020;&#x0021;&#x0022;&#x0023;&#x0024;&#x0025;&#x0026;&#x0027;&#x002
8;&#x0029;&#x002A;&#x002B;&#x002C;&#x002D;&#x002E;&#x002F;&#x0030;&#x0031;&#x0032;&#x0
033;&#x0034;&#x0035;&#x0036;&#x0037;&#x0038;&#x0039;&#x003A;&#x003B;&#x003C;&#x003D;&#
x003E;&#x003F;&#x0040;&#x0041;&#x0042;&#x0043;&#x0044;&#x0045;&#x0046;&#x0047;&#x0048;
&#x0049;&#x004A;&#x004B;&#x004C;&#x004D;&#x004E;&#x004F;&#x0050;&#x0051;&#x0052;&#x005
3;&#x0054;&#x0055;&#x0056;&#x0057;&#x0058;&#x0059;&#x005A; -
&#x005F;&#x0060;&#x0061;&#x0062;&#x0063;&#x0064;&#x0065;&#x0066;&#x0067;&#x0068;&#x006
9;&#x006A;&#x006B;&#x006C;&#x006D;&#x006E;&#x006F;&#x0070;&#x0071;&#x0072;&#x0073;&#x0
074;&#x0075;&#x0076;&#x0077;&#x0078;&#x0079;&#x007A;&#x007B;&#x007C;&#x007D;&#x00C0;&#
x00C1;&#x00C2;&#x00C3;&#x00C4;&#x00C5;&#x00C6;&#x00C7;&#x00C8;&#x00C9;&#x00CA;&#x00CB;
&#x00CC;&#x00CD;&#x00CE;&#x00CF;&#x00D0;&#x00D1;&#x00D2;&#x00D3;&#x00D4;&#x00D5;&#x00D
6;&#x00D8;&#x00D9;&#x00DA;&#x00DB;&#x00DC;&#x00DD;&#x00DE;&#x00DF;&#x00E0;&#x00E1;&#x0
0E2;&#x00E3;&#x00E4;&#x00E5;&#x00E6;&#x00E7;&#x00E8;&#x00E9;&#x00EA;&#x00EB;&#x00EC;&#
x00ED;&#x00EE;&#x00EF;&#x00F0;&#x00F1;&#x00F2;&#x00F3;&#x00F4;&#x00F5;&#x00F6;&#x00F8;
&#x00F9;&#x00FA;&#x00FB;&#x00FC;&#x00FD;&#x00FE;&#x00FF;&#x0100;&#x0101;&#x0102;&#x010
3;&#x0104;&#x0105;&#x0106;&#x0107;&#x0108;&#x0109;&#x010A;&#x010B;&#x010C;&#x010D;&#x0
10E;&#x010F;&#x0110;&#x0111;&#x0112;&#x0113;&#x0114;&#x0115;&#x0116;&#x0117;&#x0118;&#
x0119;&#x011A;&#x011B;&#x011C;&#x011D;&#x011E;&#x011F;&#x0120;&#x0121;&#x0122;&#x0123;
&#x0124;&#x0125;&#x0126;&#x0127;&#x0128;&#x0129;&#x012A;&#x012B;&#x012C;&#x012D;&#x012
E;&#x012F;&#x0130;&#x0131;&#x0134;&#x0135;&#x0136;&#x0137;&#x0139;&#x013A;&#x013B;&#x0
13C;&#x013D;&#x013E;&#x0141;&#x0142;&#x0143;&#x0144;&#x0145;&#x0146;&#x0147;&#x0148;&#
x014A;&#x014B;&#x014C;&#x014D;&#x014E;&#x014F;&#x0150;&#x0151;&#x0152;&#x0153;&#x0154;
&#x0155;&#x0156;&#x0157;&#x0158;&#x0159;&#x015A;&#x015B;&#x015C;&#x015D;&#x015E;&#x015
F;&#x0160;&#x0161;&#x0162;&#x0163;&#x0164;&#x0165;&#x0166;&#x0167;&#x0168;&#x0169;&#x0
16A;&#x016B;&#x016C;&#x016D;&#x016E;&#x016F;&#x0170;&#x0171;&#x0172;&#x0173;&#x0174;&#
x0175;&#x0176;&#x0177;&#x0178;&#x0179;&#x017A;&#x017B;&#x017C;&#x017D;&#x017E;&#x0187;
&#x0188;&#x01A0;&#x01A1;&#x01AF;&#x01B0;&#x01CD;&#x01CE;&#x01CF;&#x01D0;&#x01D1;&#x01D
```

```

2;&#x01D3;&#x01D4;&#x01E6;&#x01E7;&#x01F4;&#x01F5;&#x0212;&#x0213;&#x1E20;&#x1E21;&#x1E24;&#x1E25;&#x1E30;&#x1E31;&#x1E44;&#x1E45;&#x1E60;&#x1E61;&#x1E62;&#x1E63;&#x1E84;&#x1E85;&#x1E8E;&#x1E8F;&#x1E90;&#x1E91;&#x1E92;&#x1E93;&#x1EA0;&#x1EA1;&#x1EAA;&#x1EAB;&#x1EBC;&#x1EBD;&#x1EC4;&#x1EC5;&#x1ECA;&#x1ECB;&#x1ECC;&#x1ECD;&#x1ED6;&#x1ED7;&#x1EE4;&#x1EE5;&#x1EF2;&#x1EF3;&#x1EF8;&#x1EF9;&#x00B0;&#x0132;&#x0133;&#x013F;&#x0140;&#x0149;&#x018F;&#x01B7;&#x01C4;&#x01C5;&#x01C6;&#x01C7;&#x01C8;&#x01C9;&#x01CA;&#x01CB;&#x01CC;&#x01DE;&#x01DF;&#x01E4;&#x01E5;&#x01E8;&#x01E9;&#x01EA;&#x01EB;&#x01EC;&#x01ED;&#x01EE;&#x01EF;&#x01F1;&#x01F2;&#x01F3;&#x01FA;&#x01FB;&#x01FC;&#x01FD;&#x01FE;&#x01FF;&#x0218;&#x0219;&#x021A;&#x021B;&#x021E;&#x021F;&#x022A;&#x022B;&#x022C;&#x022D;&#x022E;&#x022F;&#x0230;&#x0231;&#x0232;&#x0233;&#x0259;&#x0292;&#x1E10;&#x1E11;&#x1E26;&#x1E27;&#x1E80;&#x1E81;&#x1E82;&#x1E83;&#x1E8C;&#x1E8D;&#x1ECE;&#x1ECF;]*"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Nationalitaet">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="3"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.QSWert">
    <xs:restriction base="xs:double"/>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Name.und.Version.der.Teilkomponenten">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Name und Version der verwendeten Komponenten und
Teilkomponenten.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string"/>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Version">
    <xs:restriction base="xs:string"/>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Bezeichner">
    <xs:restriction base="xs:string"/>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.QS.Gesamtergebnis">
    <xs:restriction base="xs:boolean"/>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Nr.Aufnahme">
    <xs:restriction base="xs:integer">
      <xs:minInclusive value="1"/>
      <xs:maxInclusive value="3"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="type.Aufgenommener.Finger">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Nummer des Fingers nach ICAO (0 kein Finger, 1

```

```
re. Daumen, 2 re. Zeigefinger ..., 6 li. Daumen, 7 li. Zeigefinger)</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:integer">
    <xs:minInclusive value="0"/>
    <xs:maxInclusive value="10"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Ausgewaehlte.Aufnahme">
  <xs:restriction base="xpass:type.Nr.Aufnahme"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Kommentar">
  <xs:restriction base="xs:string"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Zeitstempel.der.QS">
  <xs:restriction base="xs:dateTime"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Typ.des.Biometriedatums.Fingerprint.oder.Photo">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="FP"/>
    <xs:enumeration value="PH"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Version.QS.Parameter.bzw.Sollwerte">
  <xs:restriction base="xpass:type.Version"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Bezeichner.Gesamt.QS.Bewertungsmodul">
  <xs:restriction base="xs:string"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Version.Gesamt.QS.Bewertungsmodul">
  <xs:restriction base="xpass:type.Version"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Name.und.Version.Aufnahme.Hardware">
  <xs:restriction base="xs:string"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Name.und.Version.Aufnahme.Software">
  <xs:restriction base="xs:string"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Name.Aufnahmekomponente">
  <xs:restriction base="xs:string"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Version.Aufnahmekomponente">
  <xs:restriction base="xs:string"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Aux.Aufnahmekomponente">
  <xs:restriction base="xs:string"/>
</xs:simpleType>
```

```
<xs:complexType name="type.Aufnahmekomponente">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="name"
type="xpass:type.Name.Aufnahmekomponente"/>
    <xs:element name="version"
type="xpass:type.Version.Aufnahmekomponente"/>
    <xs:element name="aux" type="xpass:type.Aux.Aufnahmekomponente"
minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Aufnahmekomponenten">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="hw" type="xpass:type.Aufnahmekomponente"/>
    <xs:element name="sw" type="xpass:type.Aufnahmekomponente"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="type.Ergebnis.QS.oder.Matchscore">
  <xs:restriction base="xs:double"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Vergleichsaufnahme">
  <xs:restriction base="xpass:type.Nr.Aufnahme"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Typ.der.Werte.QS.oder.Matchscore">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="Soll"/>
    <xs:enumeration value="QS"/>
    <xs:enumeration value="Match"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Identifizier.oder.Index.eines.Kriteriums">
  <xs:restriction base="xs:string"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Minimum.Wertebereich">
  <xs:restriction base="xpass:type.Wertebereich"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Maximum.Wertebereich">
  <xs:restriction base="xpass:type.Wertebereich"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Minimum.Toleranzbereich">
  <xs:restriction base="xpass:type.Wertebereich"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Maximum.Toleranzbereich">
  <xs:restriction base="xpass:type.Wertebereich"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="type.Wertebereich">
  <xs:annotation>
```

```

                <xs:documentation>Buchstabe u fuer undefiniert oder float,
pattern: [u]|\d+(\.\d+)?</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:union memberTypes="xpass:type.Undefiniert
xpass:type.Ergebnis.QS.oder.Matchscore"/>
        </xs:simpleType>
        <xs:simpleType name="type.Undefiniert">
            <xs:restriction base="xs:string">
                <xs:enumeration value="u"/>
            </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
        <xs:simpleType name="char.Seriennummer">
            <xs:restriction base="xs:string">
                <xs:pattern value="[0-9CFGHJKLMNPRTVWXYZ]+"/>
            </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
        <xs:simpleType name="type.LfdNummerInformation.GleicherStatus">
            <xs:restriction base="xs:integer">
                <xs:maxInclusive value="99"/>
                <xs:minInclusive value="1"/>
            </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
        <xs:simpleType name="type.Lieferscheinnummer">
            <xs:restriction base="xs:string">
                <xs:maxLength value="12"/>
                <xs:pattern value="\d+"/>
            </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
</xs:schema>

```

## 6.4 xpass\_data.xsd

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xpass="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
targetNamespace="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Vokabular fuer Nachrichten zwischen Passbehoerde und
-lieferant zum Uebertragen der Bestelldaten, incl. Antragsdaten</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <!-- Includes/Imports -->
    <xs:include schemaLocation="xpass_version.xsd"/>
    <xs:include schemaLocation="xpass_common.xsd"/>
    <!-- XPass Nutzdaten -->
    <xs:complexType name="type.Bild">

```

```
<xs:sequence>
  <xs:element name="typkennzeichen"
type="xpass:type.Typkennzeichen.Bild"/>
  <xs:element name="format" type="xpass:type.Bildformat"/>
  <xs:element name="inhalt" type="xpass:type.Referenz_oder_Inhalt"/>
  <xs:element name="beschreibung" type="xpass:type.Beschreibung"
minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.HardSoftware">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="software" type="xpass:type.Kurzbeschreibung"/>
    <xs:element name="hardware" type="xpass:type.Kurzbeschreibung"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="version" type="xpass:type.Kurzbeschreibung"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Fehlerbeschreibung">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="fehlernummer" type="xpass:type.Fehlernummer"/>
    <xs:element name="fehlertext" type="xpass:type.Fehlertext"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Nachlieferungsdokument">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="seriennummer" type="xpass:type.Seriennummer"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.GeliefertesDokument">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="seriennummer" type="xpass:type.Seriennummer"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Fehlerdokument">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="seriennummer" type="xpass:type.Seriennummer">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Wenn die Seriennummer nicht korrekt
erkannt wurde, wird sie durch die Antragsnummer dargestellt</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="fehler" type="xpass:type.Fehlerbeschreibung"
maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Geburtsort">
  <xs:simpleContent>
```

```

        <xs:extension base="xpass:char.LA8Passport">
            <xs:attribute name="zeile" type="xpass:type.Zeilenummer1.3"
use="required"/>
        </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.NamenszeileLA8.nummeriert">
    <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xpass:char.LA8Passport">
            <xs:attribute name="zeile" type="xpass:type.Zeilenummer1.3"
use="required"/>
        </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.PassUndAusweisbehoerde">
    <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xpass:type.Behoerdenkennzahl">
            <xs:attribute name="kgs" type="xpass:type.KGS"/>
            <xs:attribute name="aussenstelle"
type="xpass:type.Aussenstelle"/>
        </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Persodokument">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="antragsdatum" type="xs:date"/>
        <xs:element name="abweichenderegeltigkeit" type="xs:date"
minOccurs="0"/>
        <xs:element name="seriennummer" type="xpass:type.Seriennummer"/>
        <xs:element name="hardsoftwareinfo" type="xpass:type.HardSoftware"
minOccurs="0"/>
        <xs:element name="testantrag" type="xs:boolean" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="reklamation" type="xpass:type.Reklamation"
minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>Erweiterte Angaben zur
Reklamation</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Referenz_oder_Inhalt">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Kennzeichnet einen Typ, indem entweder eine
Referenz auf eine externe Datei oder der Inhalt der Datei selbst in base64 enthalten
ist</xs:documentation>
    </xs:annotation>

```

```

</xs:annotation>
<xs:choice>
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Es soll entweder (vorab) die Referenz auf
ein Dokument oder das Dokument selbst gespeichert werden.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:element name="referenz" type="xs:anyURI">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Ein Verweis auf eine extern
gespeicherte Datei. I.A. ist dieses Element nur voruebergenend vorgesehen. Im Laufe
der Verarbeitung soll die Referenz aufgeloeset und die Datei im Dokument abgelegt
werden. Sh. Element Inline</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="inline" type="xs:base64Binary"/>
</xs:choice>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Reklamation">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="klasse" type="xpass:type.Reklamation.Klasse"/>
    <xs:element name="information" type="xpass:type.Reklamation.Info"
minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Fuer die Angabe eines Bearbeiters
oder aehnlichem bei Reklamationen vorgesehen. Bei Klaerungsbedarf sollte aus dieser
Information hervorgehen, mit wem die Klaerung vorzunehmen ist.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="seriennummer.reklamiert"
type="xpass:type.Seriennummer"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Zusatzinformationen">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="xinfo" type="xpass:type.Zusatzinformation"
maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Zusatzinformation">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="komp" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <xs:complexType>
        <xs:attribute name="name"
type="xpass:type.Name.und.Version.der.Teilkomponenten" use="required"/>
        <xs:attribute name="version"
type="xpass:type.Name.und.Version.der.Teilkomponenten" use="optional">

```

```

        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Nicht alle Komponenten
liefern Versionsinformationen, fuer diesen Fall entfaellt das
Attribut</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:attribute>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="matcher"
type="xpass:type.Name.und.Version.Matchingalgorithmus" minOccurs="0"/>
<xs:element name="bild"
type="xpass:type.Qualitaetswerte.oder.Matchescores" maxOccurs="2"/>
<xs:element name="zeit" type="xpass:type.Zeitstempel.der.QS"/>
<xs:element name="notiz" type="xpass:type.Kommentar"
minOccurs="0"/>
<xs:choice>
    <xs:element name="hst" minOccurs="0">
        <xs:complexType>
            <xs:attribute name="sw"
type="xpass:type.Name.und.Version.Aufnahme.Software"/>
            <xs:attribute name="hw"
type="xpass:type.Name.und.Version.Aufnahme.Hardware"/>
        </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="hstinfo"
type="xpass:type.Aufnahmekomponenten"/>
</xs:choice>
</xs:sequence>
<xs:attribute name="typ"
type="xpass:type.Typ.des.Biometriedatums.Fingerprint.oder.Photo" use="required"/>
<xs:attribute name="modul"
type="xpass:type.Bezeichner.Gesamt.QS.Bewertungsmodul" use="required"/>
<xs:attribute name="version"
type="xpass:type.Version.Gesamt.QS.Bewertungsmodul" use="required"/>
<xs:attribute name="soll"
type="xpass:type.Version.QS.Parameter.bzw.Sollwerte" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Name.und.Version.Matchingalgorithmus">
    <xs:attribute name="name" type="xpass:type.Bezeichner" use="required"/>
    <xs:attribute name="version" type="xpass:type.Version" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="type.Qualitaetswerte.oder.Matchescores">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="qs"
type="xpass:type.Qualitaetswert.oder.Matchscore" nillable="true" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>

```

```

        </xs:sequence>
        <xs:attribute name="fc" type="xpass:type.Aufgenommener.Finger"
use="optional"/>
        <xs:attribute name="gesamt" type="xpass:type.QS.Gesamtergebnis"
use="required"/>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="type.Qualitaetswert.oder.Matchscore">
        <xs:simpleContent>
            <xs:extension base="xpass:type.Ergebnis.QS.oder.Matchscore">
                <xs:attribute name="id"
type="xpass:type.Identifizier.oder.Index.eines.Kriteriums" use="required"/>
                <xs:attribute name="m"
type="xpass:type.Minimum.Wertebereich" use="required"/>
                <xs:attribute name="M"
type="xpass:type.Maximum.Wertebereich" use="required"/>
                <xs:attribute name="t"
type="xpass:type.Minimum.Toleranzbereich" use="required"/>
                <xs:attribute name="T"
type="xpass:type.Maximum.Toleranzbereich" use="required"/>
            </xs:extension>
        </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="type.Familiename">
        <xs:simpleContent>
            <xs:extension base="xpass:char.LA8Passport">
                <xs:attribute name="zeile" type="xpass:type.Zeilnummer1.4"
use="required"/>
            </xs:extension>
        </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="type.Vorname">
        <xs:simpleContent>
            <xs:extension base="xpass:char.LA8Passport">
                <xs:attribute name="zeile" type="xpass:type.Zeilnummer1.3"
use="required"/>
            </xs:extension>
        </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
</xs:schema>

```

## 6.5 xpass\_ra.xsd

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xpass="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
targetNamespace="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"

```

```

elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:include schemaLocation="xpass_version.xsd"/>
  <xs:include schemaLocation="xpass_data.xsd"/>
  <xs:complexType name="type.Antragsdaten.Reiseausweis">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="persodokument" type="xpass:type.Persodokument"/>
      <xs:element name="natuerlicheperson">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="namen">
              <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                  <xs:element name="titel"
type="xs:string" minOccurs="0"/>
                  <xs:element
name="familiename" maxOccurs="4">
                    <xs:complexType>
                      <xs:simpleContent>
                        <xs:restriction base="xpass:type.Familiename">
                          <xs:maxLength value="59"/>
                        </xs:restriction>
                      </xs:simpleContent>
                    </xs:complexType>
                  </xs:element>
                  <xs:element
name="geburtsname" minOccurs="0" maxOccurs="3">
                    <xs:complexType>
                      <xs:simpleContent>
                        <xs:restriction base="xpass:type.NamenszeileLA8.nummeriert">
                          <xs:maxLength value="59"/>
                        </xs:restriction>
                      </xs:simpleContent>
                    </xs:complexType>
                  </xs:element>
                  <xs:element name="vorname"
maxOccurs="3">
                    <xs:complexType>
                      <xs:simpleContent>

```

```

<xs:restriction base="xpass:type.Vorname">
  <xs:maxLength value="59"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
</xs:element>
<!-- <xs:element
name="kuenstlerordensname" type="xpass:type.Visabeschriftung" minOccurs="0"/> -->
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="geburt">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element
name="geburtsort" maxOccurs="3">
        <xs:complexType>
          <xs:simpleContent>
            <xs:restriction base="xpass:type.Geburtsort">
              <xs:maxLength value="45"/>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="merkmale">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="groesse"
type="xpass:type.Groesse"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="augenfarbe" type="xpass:type.Visabeschriftung"/>
</xs:element>
<xs:element
name="geschlecht" type="xpass:type.Geschlecht"/>
</xs:sequence>

```

```

        </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="wohnort" maxOccurs="2">
        <xs:complexType>
            <xs:simpleContent>
                <xs:extension
base="xpass:type.Wohnort">
                    <xs:attribute
name="zeile" type="xpass:type.Zeilnummer1.2" use="required"/>
                </xs:extension>
            </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="nationalitaet"
type="xpass:type.Nationalitaet"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
    <xs:element name="optionaleeintragungen" minOccurs="0">
        <xs:complexType>
            <xs:sequence>
                <xs:choice>
                    <xs:element name="land"
type="xpass:type.Nationalitaet" minOccurs="0" maxOccurs="84"/>
                    <xs:element name="gueltigfueralle"
type="xs:boolean" minOccurs="0"/>
                    <xs:element name="land_ausnahme"
type="xpass:type.Nationalitaet" minOccurs="0" maxOccurs="42"/>
                </xs:choice>
                <xs:element name="unterlagen" minOccurs="0"
maxOccurs="6">
                    <xs:complexType>
                        <xs:simpleContent>
                            <xs:extension
base="xpass:type.Visabeschriftung">
                                <xs:attribute
name="zeile" type="xpass:type.Zeilnummer1.6"/>
                            </xs:extension>
                        </xs:simpleContent>
                    </xs:complexType>
                </xs:element>
                <xs:element name="optionaltext"
type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="6"/>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>

```

```

        <xs:element name="bild" type="xpass:type.Bild" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
        <xs:element name="xinfos" type="xpass:type.Zusatzinformationen"
minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="nr" type="xpass:type.lfdnr" use="required"/>
</xs:complexType>
</xs:schema>

```

## 6.6 xpass\_rp.xsd

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xpass="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
targetNamespace="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Vokabular fuer Nachrichten zwischen Passbehoerde und
-lieferant zum Uebertragen der Bestelldaten, incl. Antragsdaten</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:include schemaLocation="xpass_version.xsd"/>
    <xs:include schemaLocation="xpass_data.xsd"/>
    <!-- XPass Defintionen Reisepass -->
    <xs:complexType name="type.Antragsdaten.Reisepass">
        <xs:sequence>
            <xs:element name="persodokument" type="xpass:type.Persodokument"/>
            <xs:element name="natuerlicheperson">
                <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                        <xs:element name="namen">
                            <xs:complexType>
                                <xs:sequence>
                                    <xs:element name="titel"
type="xs:string" minOccurs="0"/>
                                    <xs:element
name="familienname" maxOccurs="4">
                                        <xs:complexType>
                                            <xs:simpleContent>
                                                <xs:restriction base="xpass:type.Familienname">
                                                    <xs:maxLength value="59"/>
                                                </xs:restriction>
                                            </xs:simpleContent>

```

```

        </xs:complexType>
    </xs:element>
<xs:element
name="geburtsname" minOccurs="0" maxOccurs="3">
        <xs:complexType>
            <xs:simpleContent>
                <xs:restriction base="xpass:type.NamenszeileLA8.nummeriert">
                    <xs:maxLength value="59"/>
                </xs:restriction>
            </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
    </xs:element name="vorname"
maxOccurs="3">
        <xs:complexType>
            <xs:simpleContent>
                <xs:restriction base="xpass:type.Vorname">
                    <xs:maxLength value="59"/>
                </xs:restriction>
            </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
    </xs:element>
<xs:element
name="kuenstlerordensname" type="xpass:type.Visabeschriftung" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="geburt">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element
name="geburtsort" maxOccurs="3">
                <xs:complexType>
                    <xs:simpleContent>
                        <xs:restriction base="xpass:type.Geburtsort">
                            <xs:maxLength value="45"/>
                        </xs:restriction>
                    </xs:simpleContent>
                </xs:complexType>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>

```

```

</xs:restriction>

</xs:simpleContent>

</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element
name="geburtsdatum" type="xpass:type.Geburtsdatum"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="merkmale">
<xs:complexType>
<xs:sequence>
<xs:element name="groesse"
type="xpass:type.Groesse"/>
<xs:element
name="augenfarbe" type="xpass:type.Visabeschriftung"/>
<xs:element
name="geschlecht" type="xpass:type.Geschlecht"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:choice>
<xs:element name="wohnort"
maxOccurs="2">
<xs:complexType>
<xs:simpleContent>
<xs:extension
base="xpass:type.Wohnort">
<xs:attribute
name="zeile" type="xpass:type.Zeilenummer1.2" use="required"/>
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="dienstinfo"
maxOccurs="6">
<xs:complexType>
<xs:simpleContent>
<xs:extension
base="xpass:type.Visabeschriftung">
<xs:attribute
name="zeile" type="xpass:type.Zeilenummer1.6" use="required"/>
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>

```

```

                </xs:element>
            </xs:choice>
            <xs:element name="nationalitaet"
type="xpass:type.Nationalitaet" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="bild" type="xpass:type.Bild" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Damit sind Fotos, Unterschriften,
Fingerabdruecke und andere Binaerdaten gemeint.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="xinfos" type="xpass:type.Zusatzinformationen"
minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
<xs:attribute name="nr" type="xpass:type.lfdnr" use="required"/>
</xs:complexType>
</xs:schema>

```

## 6.7 xpass\_version.xsd

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://xpass.bsi.bund.de/2006/03/xpass"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified" version="2.1.5"/>

```