



**eps e-payment standard**  
**Technische Beschreibung**  
**Version: 2.6.2**

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>DOKUMENTATIONSHISTORIE .....</b>	<b>5</b>
<b>VORWORT .....</b>	<b>6</b>
<b>1. EINLEITUNG .....</b>	<b>7</b>
1.1 eps e-payment standard .....	7
1.2 Begriffe .....	7
1.3 Referenz auf weitere Dokumente .....	9
<b>2. LOGO EPS-ÜBERWEISUNG .....</b>	<b>10</b>
<b>3. ORGANISATORISCHE VORAUSSETZUNGEN .....</b>	<b>11</b>
3.1 eService Scheme Operator .....	11
3.2 Vertragliche Regelungen .....	11
3.3 eps Bank Anlage am SO .....	11
3.4 Händlervereinbarung .....	11
3.5 Auswahl Käuferbanken .....	11
<b>4. TECHNISCHE ANFORDERUNGEN .....</b>	<b>12</b>
4.1 XML Spezifikation .....	12
4.2 eps XML Namespace .....	12
4.3 Zeichensatz eps XML Schema .....	12
4.4 Protokoll Nachrichtenaustausch .....	13
4.5 Time Out .....	13
4.6 URL Angaben .....	13
4.7 URL Encoding .....	13
4.8 Sicherheit .....	14
4.9 Pflichtfelder .....	14
4.10 Allgemein Information zu Error Handling .....	14
<b>5. AUFBAU EPS XML STANDARD .....</b>	<b>17</b>
<b>6. BESCHREIBUNG EPS XML SCHEMA &amp; NACHRICHTEN .....</b>	<b>18</b>
6.1 ECBS_ePI Schema .....	18
6.2 EPSPayment Schema .....	18
6.2.1 PaymentInitiatorDetails: eps Zahlungsauftrag .....	18
6.2.2 PaymentConfirmationDetails – eps Zahlungsbestätigung .....	28

6.2.3 ShopConfirmationDetails – Händlerbestätigung Eingang Zahlungsbestätigung  
33

<b>6.3 AustrianRules Schema .....</b>	<b>34</b>
6.3.1 atrul:Realization.....	34
6.3.2 atrul:PaymentDescription .....	35
6.3.3 atrul:TradeCategory .....	35
6.3.4 atrul:DigSig.....	35
6.3.5 atrul:ExpirationTime .....	36
<b>6.4 Nachricht: eps Zahlungsauftrag .....</b>	<b>37</b>
<b>6.5 Nachricht: Bank Response .....</b>	<b>44</b>
<b>6.6 Nachricht: Vitality-Check .....</b>	<b>47</b>
<b>6.7 Nachricht: eps Zahlungsbestätigung .....</b>	<b>48</b>
<b>6.8 Nachricht: Händler Bestätigung Zahlungsbestätigung.....</b>	<b>50</b>
6.8.1 Zahlungsbestätigung - vom Händler validiert .....	50
6.8.2 Zahlungsbestätigung - vom Händler NICHT validiert .....	51
<b>6.9 Nachricht: eps TransactionDetailsRequest.....</b>	<b>53</b>
<b>6.10 Nachricht: eps TransactionDetailsResponse.....</b>	<b>55</b>
<b>6.11 Nachricht: eps StatusMsg .....</b>	<b>57</b>
<b>6.12 Nachricht: eps ConfirmationStatusRequest .....</b>	<b>58</b>
<b>6.13 Nachricht: eps ConfirmationStatusResponse .....</b>	<b>59</b>
<b>7. EPS ABLAUF .....</b>	<b>62</b>
<b>7.1 eps Ablauf ohne zentrale SO Bankenauswahl .....</b>	<b>62</b>
7.1.1 Schritt I-1: Auswahl Käuferbank .....	64
7.1.2 Schritt I-2: eps Zahlungsauftrag Händler-SO .....	64
7.1.3 Schritt I-3 eps Zahlungsauftrag SO-Käuferbank .....	65
7.1.4 Schritt I-4 Bank Response Käuferbank-SO.....	66
7.1.5 Schritt I-5: Bank Response SO-Händler .....	66
7.1.6 Schritt I-6: Käufer Redirect zum Online-Banking.....	66
7.1.7 Schritt III-1: Überweisung .....	67
7.1.8 Schritt III-2: Vitality Check SO-Händler .....	68
7.1.9 Schritt III-3: Bestätigung Vitality Check Händler-SO.....	68
7.1.10 Schritt III-4 : VitalityCheck SO-Käuferbank.....	68
7.1.11 III-6: eps Zahlungsbestätigung Käuferbank-SO .....	69

7.1.12	III-7: eps Zahlungsbestätigung SO-Händler .....	70
7.1.13	Schritt III-8: Bestätigung eps Zahlungsbestätigung Händler-SO .....	70
7.1.14	Schritt III-9: Bestätigung eps Zahlungsbestätigung SO-Käuferbank .	71
7.1.15	Schritt III-10: Redirect Käufer zu Händler .....	71
7.1.16	Übersicht mögliche Redirect Varianten .....	73
<b>7.2</b>	<b>eps Ablauf mit zentraler Bankenauswahl beim SO .....</b>	<b>74</b>
7.2.1	Schritt II-1: Auswahl eps-Überweisung .....	76
7.2.2	Schritt II-2: eps Zahlungsauftrag Händler-SO .....	76
7.2.3	Schritt II-3: Bank Response SO-Händler .....	76
7.2.4	Schritt II-4: Käufer Redirect zu zentraler Bankenauswahl.....	77
7.2.5	Schritt II-5: eps Zahlungsauftrag SO-Käuferbank .....	77
7.2.6	Schritt II-6 Bank Response Käuferbank-SO.....	78
7.2.7	Schritt II-7: Käufer Redirect zum Online-Banking.....	78
<b>7.3</b>	<b>Verwendung Bankauswahl-Widget.....</b>	<b>78</b>
7.3.1	Suche .....	78
7.3.2	Implementierung.....	79
7.3.3	Live-Beispiel .....	81
<b>7.4</b>	<b>Händlerabfrage eps Zahlungsbestätigung .....</b>	<b>81</b>
<b>8.</b>	<b>EPS4MOBILE .....</b>	<b>82</b>
<b>8.1</b>	<b>Technische Anforderungen QR-Code .....</b>	<b>83</b>
<b>8.2</b>	<b>eps4mobile Browser2App via QR-Code.....</b>	<b>85</b>
<b>8.3</b>	<b>eps4mobile POS2App via QR-Code .....</b>	<b>87</b>
<b>8.4</b>	<b>eps4mobile App2App .....</b>	<b>89</b>
<b>9.</b>	<b>ANHANG.....</b>	<b>92</b>
<b>9.1</b>	<b>Mappingübersicht eps –SCT pacs.008 (Interbank).....</b>	<b>92</b>
9.1.1	EPSPayment: PaymentInitiatorDetails .....	92

## DOKUMENTATIONSHISTORIE

<b>Version 2.6.2, Jänner 2024</b>	
Matthias Kautz, Tigital	
<b>Änderung</b>	<b>Begründung</b>
<b>Pflichtenheft</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kapitel 7.2 – Request Parameter system=giropay, system=eps</li> </ul>	
<b>Version 2.6.1.1, April 2023</b>	
Rebranding	
<b>Version 2.6.1, Juni 2018</b>	
<b>Änderung</b>	<b>Begründung</b>
<b>Pflichtenheft</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kapitel 6.4– Konfigurationsmöglichkeit HändlerId</li> <li>Kapitel 6.4– Initierungsnachricht Händler</li> </ul>	

## VORWORT

Das vorliegende Dokument behandelt den inhaltlichen und technischen Aufbau des eps e-payment Standard für die Integration der Online Bezahlverfahren „eps-Überweisung“ bei einem Finanzinstitut.

Ab der eps Pflichtenheft Version 2.4 wird der gesamte eps Ablauf nur über den eService Scheme Operator (SO) abgewickelt.

Will ein Finanzinstitut die eps-Überweisung über den eService Scheme Operator anbieten, muss das Finanzinstitut mit der PSA Payment Services Austria GmbH. als eService Scheme Operator einer entsprechenden Vereinbarung (SO Vertrag) abschließen.

Der eps Standard ist eine frei verfügbare XML Schnittstelle, alle Dokumentationen und technischen Spezifikationen sind unter <https://eps-ueberweisung.at> zu finden.

Die Grundlage des eps e-payment Standards bildet der ePI (electronic Payment Initiator), der im September 2002 von der ECBS (European Committee for Banking Standards, nunmehr aufgegangen im European Payments Council EPC) als Bankenstandard veröffentlicht wurde.

Mit der Entscheidung den ePI im eps e-payment Standard einzusetzen, haben die österreichischen Kreditinstitute bereits 2002 einen Standard integriert, der inhaltlich mit dem SEPA Credit Transfer (SCT) kompatibel ist und u.a. bereits IBAN und BIC verpflichtend vorgibt. Somit erfüllt der eps e-payment Standard die gesetzlichen Kriterien für EU-Binnenzahlungen gem. der EU Verordnung 2560/2001/EC.

# 1. EINLEITUNG

## 1.1 EPS E-PAYMENT STANDARD

Der eps e-payment Standard wurde von der bankenübergreifenden Studiengesellschaft für Zusammenarbeit im Zahlungsverkehr (STUZZA) jetzt PSA Payment Services Austria gemeinsam mit den österreichischen Banken, dem BMF und dem CIO (Chief Information Office, <http://www.cio.gv.at>), Stabsstelle IKT-Strategie des Bundes, erarbeitet.

**Der eps e-payment Standard ist ein offener, normierter XML Standard (Schnittstelle) für ein Online Bezahlssystem, jedoch kein eigenständiges Produkt!**

Der eps e-payment Standard setzt auf dem jeweiligen Online-Banking System der Käuferbank auf und ermöglicht allen Bankkunden (Käufern) eine einfache Abwicklung Ihres Zahlungsverkehrs bei Einkäufen über das Internet.

Der Vorteil liegt in der Vertrautheit, die der Käufer bereits gegenüber dem Online-Banking System gewonnen hat bzw. an den hohen Sicherheitsstandards der Online-Banking Systeme.

Der Käufer muss sich immer direkt in seinem Online-Banking identifizieren und die eps-Überweisung mit den von seiner Bank zur Verfügung gestellten Autorisierungsverfahren freigeben.

Dieser Online Bezahlstandard kann in Webshops von Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung eingebunden werden und wird von den österreichischen eps Teilnehmer-Banken unterstützt.

## 1.2 BEGRIFFE

Im vorliegenden Pflichtenheft werden die folgenden Begriffe verwendet.

- Händler: jeder Webshop-Betreiber, (z.B. Unternehmen, Verein, Spendenorganisation, E-Government Anbieter)
- Käufer: jede natürliche oder juristische Person, die via Internet bei einem Händler Waren oder Dienstleistungen kauft
- eps Bank: Bank bzw. Kreditinstitut, Zahlungsdienstleister, die/das/der entweder als Händler- oder als Käuferbank Bezahldienste im Wege von eps anbietet
- eps Acquirer: Vertragspartner für eps Händlervereinbarung
- **Händlerbank: Bank bzw. Kreditinstitut, Zahlungsdienstleister, die/das/der mit einem bestimmten Händler eine eps Händlervereinbarung geschlossen hat**, bei der/dem der Händler sein Bankkonto hat.
- Käuferbank: Bank bzw. Kreditinstitut, Zahlungsdienstleister, die/das/der ihren/seinen Kontoinhabern auf der Basis der eps e-payment standard Schnittstelle online Zahlungsaufträge ermöglicht

- eService Scheme Operator (SO): der im eps Ablauf eingeschaltete Intermediär für das technische Routing von eps Nachrichten (wird im Pflichtenheft auch als SO abgekürzt geführt)
- eps Nachrichten: XML Nachricht gem. dem jeweils gültigen und frei verfügbaren technischen Pflichtenheft
- BEI: SWIFT Business Entity Identifier, Identifikation des Begünstigten
- Beneficiary: Begünstigter, z.B. Webshop, E-Government; erzeugt eps XML Payment Request (eps Zahlungsauftragsnachricht)
- Beneficiary's Financial Institution (BFI): Bank des Begünstigten (Händlerbank)
- BIC: Business Identifier Code (ISO 9362)
- Garantierte Zahlung: eps-Zahlung MIT Übernahme einer Zahlungsgarantie: die eps-Käuferbank übernimmt gegenüber dem Händler nur nach positivem Ausgang der unten angeführten Prüfungen (Statusrückmeldung "OK") die Garantie für die Gutschrift von eps-Zahlungen auf das Konto des Händlers. Geprüft werden insbesondere die Berechtigung zur Erteilung elektronischer Überweisungsaufträge sowie die Überweisungsdaten (auf Vollständigkeit, Einhaltung bestehender Transaktionslimits, ausreichende Kontodeckung bzw. Girorahmen auf dem Konto des Käufers etc.)
- IBAN: die IBAN (Internationale Bankkontonummer, ISO 13616) ist die internationale Darstellung der Kontonummer und der Bank. Die IBAN besteht aus dem ISO-Länderkennzeichen, einer zweistelligen Prüfziffer, der Bankleitzahl und der Kontonummer. In Abhängigkeit von länderspezifischen Gegebenheiten kann die IBAN bis zu 34 Stellen umfassen. In Österreich beträgt die Länge der IBAN 20 Stellen
- Ordering Customers Financial Institution (OFI): Bank des Zahlungspflichtigen (Käuferbank)
- Online-Banking: Umfassender Begriff für elektronische Banking Anwendungen, z.B. Internet Banking
- Ordering Customer: Zahlungspflichtiger/Käufer
- POS: Point of Sale (Ort an dem der Kauf vollzogen wird)
- Rahmenvertrag: Vereinbarung für die Inanspruchnahme und Nutzung von eServices über den SO
- XMLDSig: W3C Standard (<http://www.w3c.org>), beschreibt Regeln für digitale Signatur in XML Syntax

### 1.3 REFERENZ AUF WEITERE DOKUMENTE

Dokument	Version und Datum
ECBS ePI Standard Document	EBS602 Version 1.1, September 2003
ECBS ePI SIG Document	SIG605 Version 1.1, November 2003
Signaturprofil E-Government	Version 1.0, 19.03.2004
Pflichtenheft Webshop eps e-payment standard	Die aktuellste Version steht unter <a href="https://eps-ueberweisung.at">https://eps-ueberweisung.at</a> zur Verfügung
SO Pflichtenheft	Die aktuellste Version wird auf Anfrage durch den SO/PSA zur Verfügung gestellt
eps Bankenauswahl-Widget	Version 1.0, 27.08.2015

## 2. LOGO EPS-ÜBERWEISUNG

Der eps e-payment Standard bildet die Grundlage für das bankenübergreifende Produkt **eps-Überweisung** für sichere Zahlungen im Internet.



Unter <https://eps-ueberweisung.at> stehen für die Integration der eps-Überweisung entsprechende Logos zum Download zur Verfügung.

## 3. ORGANISATORISCHE VORAUSSETZUNGEN

### 3.1 ESERVICE SCHEME OPERATOR

Das technische Routing aller eps Nachrichten erfolgt ausschließlich über den zentralen eService Scheme Operator (SO). Siehe weiterführende Informationen unter Kapitel 7 eps Ablauf.

Der SO ist für den Händler über die zentrale Routing URL „<https://routing.eps.or.at>“ erreichbar.

Falls eine Händlerbank eine spezielle Routing-URL anbietet, muss diese den Händler im Zuge des Händlervertragsabschlusses darüber informieren.

### 3.2 VERTRAGLICHE REGELUNGEN

Für die Inanspruchnahme und Nutzung von eServices muss eine eps Bank einen Rahmenvertrag mit der PSA Payment Services Austria GmbH. als SO abschließen.

Um das eService „eps-Überweisung“ anbieten zu können, muss eine eps Bank dem Produktblatt eps-Überweisung vertraglich zustimmen.

### 3.3 EPS BANK ANLAGE AM SO

Erst nach firmenmäßiger Unterzeichnung wird eine eps Bank am SO in der jeweiligen bzw. gewünschten Umgebung (Test/Abnahme/Produktiv) vom SO angelegt.

Die Autorisierungsdaten zum Administrationsuser werden der eps Bank übermittelt. Weitere SO spezifische Informationen sind im SO Pflichtenheft dokumentiert.

### 3.4 HÄNDLERVEREINBARUNG

Um die eps-Überweisung anbieten zu können, muss ein Händler eine Händlervereinbarung über die Abwicklung elektronischer Zahlungen nach dem eps e-payment standard abschließen.

### 3.5 AUSWAHL KÄUFERBANKEN

Der Händler **muss** in seinem Webshop sicherstellen, dass **ALLE Käuferbanken im Webshop bei der Bankenauswahl zur Verfügung stehen**, damit der Käufer seine kontoführende Käuferbank (bzw. die Bankengruppe) auswählen kann, um im Online-Banking die gewünschte eps Überweisung durchführen zu können.

Hinweis! Die optische Darstellung (z.B. Dropdown-Liste, Auswahl über Bankenlogo, etc.) wird im Pflichtenheft nicht dargestellt.

Folgende Möglichkeiten stehen dem Händler zur Umsetzung der Bankenauswahl zur Verfügung:

- Bankenauswahl im Webshop (siehe Kapitel [7.1](#)) *oder*
- Zentrale Bankenauswahl beim SO (siehe Kapitel [7.2](#))
- Verwendung des Bankenauswahl-Widget (siehe Kapitel [7.1](#))

## 4. TECHNISCHE ANFORDERUNGEN

### 4.1 XML SPEZIFIKATION

Die XML Struktur der eps XML Schema entsprechen dem W3C Standard.

Es wird ausschließlich UTF-8 Encoding unterstützt.

Die Datencodierung muss mittels Content Type: text/xml erfolgen.

### 4.2 EPS XML NAMESPACE

Jedem eps XML Schema ist ein eindeutiger Namensraum (Namespace) zugeordnet.

Beispiel XML Header eps –Nachricht inkl. neuem Namespace gem. eps Schema V26:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<eps:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE"
xsi:schemaLocation="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSProtocol-V26.xsd"
xmlns:atrul="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02"
xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10"
xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
```

Die jeweils gültigen eps e-payment Standard XML Schemata sind unter <http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10/> verfügbar und müssen vom Händler unterstützt werden.

### 4.3 ZEICHENSATZ EPS XML SCHEMA

Der eps e-payment Standard bzw. die eps XML Schema wurden auf jenen Zeichensatz aktualisiert, der für die Beauftragung und Durchführung einer SEPA Überweisung vorgeschrieben ist.

Besonders zu beachten ist die korrekte Angabe der Zahlungsreferenz (epi:RemittanceIdentifier) durch den Händler, **ab der Version 2.4 werden nur mehr folgende Zeichen (eingeschränkter Zeichensatz) unterstützt:**

```
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
/ - ? : ( ) . , ' +
Space
```

Für Namen/Adressen stehen Ihnen weiterhin die gewohnten AT Zeichen (erweiterter Zeichensatz) zur Verfügung:

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z  
 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 Ä Ö Ü ä ö ü ß

Zeichen	-	€	§	§	%	!	=	#	~	;	+	/	?	:	(	)	.	,	'
XML Entity																			

Zeichen		&	>	<	"		*	{	}	[	]	@	\	_	°	^
XML Entity	&#x20;	&amp;	&gt;	&lt;	&quot;											

## 4.4 PROTOKOLL NACHRICHTENAUSTAUSCH

Der Transfer erfolgt mittels HTTP bzw. HTTPS, keinesfalls mittels FTP Transfer.

## 4.5 TIME OUT

Um die Sicherheit zu gewährleisten gibt der SO ein spezifisches und individuelles Session Time Out vor.

Weitere technische Time Out Vorgaben (connection/socket time-out) sind unter <https://eps-ueberweisung.at> als technisches Beiblatt veröffentlicht.

## 4.6 URL ANGABEN

Alle für den eps Workflow relevanten URL Angaben müssen vollständig an den SO übermittelt, z.B. <http://www.anyurl.com:8080/shop/kasse>, werden.

**Bitte beachten Sie, dass die Länge der URL auf 512 Zeichen beschränkt ist!**

Die Vendor-Login-URL zum Aufbau der Händler-SO Kommunikation erfolgt immer über die zentrale SO Routing-URL (vgl. Kap. 3.1).

Weiterführende Informationen (z.B. URL für Testumgebung) sind im Beiblatt des jeweiligen Kreditinstituts dokumentiert.

## 4.7 URL ENCODING

Alle in der XML Nachricht mitgesendeten URLs müssen vom Händler URL-Encoded werden, und dann bei der Übermittlung via XML XML-encoded werden.

Beispiel:

Redirect-Url: <http://www.haendler.at/transactionok>

Parameter 1: param1=value1

Parameter 2: param2=temp&xxx

Parameter 3: param3=Händler

⇒ URL-encoded URL: <http://www.haendler.at/transactionok?param1=value1&param2=temp%26xxx&param3=H%E4ndler>

⇒ XML-encoded URL-encoded URL: <http://www.haendler.at/transactionok?param1=value1&amp;param2=temp%26xxx&amp;param3=H%E4ndler>

## 4.8 SICHERHEIT

Die Kommunikation vom Händler zum SO (Zahlungsauftrag) und in weiterer Folge zwischen SO und Bankrechner erfolgt ausschließlich über HTTPS. Es wird empfohlen, dass auch die Kommunikation zwischen Käufer und Händler im Zuge des Zahlungsvorganges mittels HTTPS verschlüsselt sein sollte.

Die Kommunikation vom SO zum Händler (Vitality Check und Payment Confirmation Nachricht) erfolgt an die vom Händler im Zahlungsauftrag übermittelte ConfirmationUrl. Bei Verwendung des HTTP-Protokolls in der ConfirmationUrl (zB <http://www.example.com>) sendet der SO eine reduzierte Zahlungsbestätigung. Bei Verwendung des HTTPS-Protokolls (zB <https://www.example.com>) wird der ursprüngliche Zahlungsauftrag zusammen mit der Zahlungsbestätigung übermittelt (siehe Kapitel 6.2.2).

Weitere technische Vorgaben zu den erlaubten Verschlüsselungsprotokollen sind unter <https://eps-ueberweisung.at> als technisches Beiblatt veröffentlicht.

## 4.9 PFLICHTFELDER

Alle in der Schnittstellenbeschreibung angeführten Pflichtfelder müssen in der XML Nachricht vorhanden und mit Inhalt befüllt sein (auch wenn einige derzeit im österreichischen Zahlungsverkehr nicht verwendet werden).

## 4.10 ALLGEMEINE INFORMATION ZU ERROR HANDLING

Zu unterscheiden sind folgende Fehlerhinweise.

### Error Code und Error Information (ErrorMsg) in einer eps Nachricht:

Diese werden in einer eps Nachricht, z.B. epsp:BankResponseDetails“ Nachricht, an den Händler weitergeleitet (siehe auch Kap. 7.1.4)

Folgende Fehlercodes sind derzeit in Verwendung:

ErrorCode	ErrorMsg
000	Keine Fehler
002	die ConfirmationUrl ist fehlerhaft
003	die Währung ist fehlerhaft
004	Autorisierungsdaten sind fehlerhaft
007	Fehler im XML-Stream
008	Unbekannter Fehler
009	Interner Fehler
010	IBAN ungültig

ErrorCode	ErrorMsg
011	BIC ungültig
012	ungültiger Durchführungszeitraum bzw. ungültige ExpirationTime
013	Keine x-border Aufträge gestattet
014	Timeout bei Verbindungsaufbau zur Bank bzw. Wartungsfenster aktiv
015	Ungültige Bankauswahl
020	Transaktions-ID nicht vorhanden
021	Transaktion nicht abgeschlossen

ErrorMessages, die vom Scheme Operator ausgegeben werden, sind immer mit dem Präfix „SO:“ gekennzeichnet.

Beispiel: <epsp:ErrorCode>008</epsp:ErrorCode><epsp:ErrorMsg>SO: Unbekannter Fehler:integration error (no info to merchant):integrationWinName</epsp:ErrorMsg>

ErrorCode	ErrorMsg
002	SO: die ConfirmationUrl ist fehlerhaft ⇒ in der Confirmation URL wurde eine lokale Netzwerkadresse oder ein relativer Serverpfad verwendet
004	SO: Autorisierungsdaten sind fehlerhaft ⇒ Händler gelöscht/gesperrt/nicht gefunden, Signatur ungültig oder Checksum ungültig
007	SO: Fehler im XML-Stream ⇒ Fehler beim Parsen des XML oder ungültige Inhalte (content type, date specification code, etc)
008	SO: Unbekannter Fehler ⇒ http Timeout, ungültiger http Status Code, Auftraggeber BIC bzw. BankgruppenID nicht gefunden, ungültiges Durchführungsdatum, Zahlungsweise beim Händler nicht gesetzt, Fehlerhafter Aufruf der Bankenauswahl, falsche Umsetzung Window Management, etc.
009	SO: Interner Fehler ⇒ allgemeine Systemfehler
010	SO: IBAN ungueltig ⇒ Auftragsinitiierung mit nicht beim Händler registrierter IBAN
011	SO: BIC ungueltig ⇒ Auftragsinitiierung mit nicht beim Händler registrierter BIC
012	SO: Timeout Transaktion ⇒ Durchführungsdatum bzw. Durchführungszeitraum ist abgelaufen oder ungültig
014	SO: Connection Timeout ⇒ Bank ist aufgrund von Wartungsarbeiten nicht erreichbar
015	SO: Ungültige Bankauswahl ⇒ die Vorauswahl der Bank seitens des Händlers ist nicht erlaubt
020	SO: Transaktions-ID nicht vorhanden ⇒ im TransactionDetailsRequest oder im ConfirmationStatusRequest wurde eine unbekannte Transaktions-ID übermittelt.
021	SO: Transaktion nicht abgeschlossen ⇒ Zum Zeitpunkt des ConfirmationStatusRequest war die Transaktion noch nicht beendet.

**ergänzende Fehlermeldungen bei Käufer Redirect:** die Käuferbank ergänzt die vom Händler übermittelte `epsp:TransactionNokUrl` mit dem jeweiligen ERROR Code, z.B. Übermittlung Statuscode `ERROR1`, in `epsp:TransactionNokUrl` als Parameter, z.B. <https://testbeguenstigter.at?eperrorcode=ERROR1>

Weitere Informationen finden Sie unter Kap. 7.1.15.2.

## SO spezifische Fehlermeldungen

### Mapping des Vitality-Checks

Vitality-Check von Käuferbank	Vitality-Check an Händler
XML korrupt	keine Weiterleitung an Händler! Info an Käuferbank: HTTP-Status 412

### Mapping der Confirmation

Zahlungsinitiierung	Confirmation-Url Händler	Confirmation von Bank	Confirmation an Händler
SIG (atrul) nicht gesetzt	https	Signatur gültig	(direkt) signierte Confirmation von Bank
SIG (atrul) nicht gesetzt	http	Signatur gültig	unsigned
SIG (atrul) gesetzt	https	Signatur gültig	(direkt) signierte Confirmation von Bank
SIG (atrul) gesetzt	http	Signatur gültig	signiert durch SO
*	https	Signatur ungültig	(direkt, ungültig) signierte Confirmation von Bank
*	http	Signatur ungültig	keine, HTTP -Status 412 an Käuferbank
*	*	unsigned	keine, HTTP -Status 412 an Käuferbank
*	*	ApprovingUnitIdentifier nicht zuordenbar	keine, HTTP -Status 412 an Käuferbank
*	*	XML korrupt	keine, HTTP -Status 412 an Käuferbank

### Mapping der Händlerantwort (Vitality-Check und Confirmation)

Response vom Händler	Response an Käuferbank
XML korrupt	Keine; HTTP-Status 412 an Bank
Timeout	Keine; HTTP-Status 412 an Bank

### Fehlende BIC oder Bank Kennung in der eps Zahlungsbestätigungsnachricht

Nachricht von Käuferbank	Nachricht an Händler
XML falsch: keine oder falsche BIC bzw. Bankkennung der Käuferbank in ApprovingBank-Identifier	keine Weiterleitung an Händler! Info an Käuferbank: HTTP-Status 412

## 5. AUFBAU EPS XML STANDARD

Der eps e-payment Standard setzt sich inhaltlich aus mehreren XML Datencontainern zusammen, die jeweils mit einem eigenen XML Namespace gekennzeichnet sind.

**EPSProtocol-V26.xsd**: verantwortlich für Zusammensetzung der einzelnen eps Nachrichten sowie der Struktur des Nachrichtenablaufes.

Namespace: <http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2013/02>

Prefix: epsp

Beinhaltet alle in der Folge beschriebenen XML Schema:

1. **ECBS\_ePI\_V12.xsd**, ECBS ePI Standard: beschreibt den Zahlungsauftrag  
Namespace: <http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02>  
Prefix: epi
2. **EPSPayment-V26.xsd**: beschreibt die eps-Nachrichten Zahlungsauftrag (PaymentInitiatorDetails), Zahlungsbestätigung (PaymentConfirmationDetails) sowie Händlerbestätigung für Erhalt der Zahlungsbestätigung (ShopConfirmationDetails). Vererbt in EPSProtocol-V26.xsd Datencontainer  
Namespace: <http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10>  
Prefix: eps
3. **AustrianRules-V26.xsd**: vererbt in EPSPayment-V26.xsd Datencontainer  
Namespace: <http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10>  
Prefix: atrul
4. **W3C-XMLDSig.xsd**: Datencontainer für digitale Signatur in XML Syntax nach W3C Standard. Vererbt in EPSPayment-V26.xsd und EPSProtocol-V26.xsd Datencontainer  
Namespace: <http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#>  
Prefix: dsig

**Die einzelnen eps Nachrichten basieren auf dem jeweils gültigen EPSProtocol Schema.**

### Syntax

Der eps e-payment Standard ist als XML Schema gem. W3C Standard dargestellt.

### Weiterentwicklung und Wartung

Die Wartung, Weiterentwicklung und Veröffentlichung des eps e-payment Standard liegt in der Verantwortung der PSA.

## 6. BESCHREIBUNG EPS XML SCHEMA & NACHRICHTEN

Im Folgenden werden die Dateninhalte der einzelnen eps XML Schema sowie der Inhalt/Aufbau einzelner eps Nachrichten beschrieben.

### 6.1 ECBS\_EPI SCHEMA

Der ECBS ePI Standard ist im EPSPayment Datencontainer integriert und wird dort näher erläutert.

Auf Grund von SEPA Vorgaben musste im eps Standard (ab Version 2.4) die Zeichensatzvorgaben der SEPA APC XML Schema berücksichtigt (dies erfolgt durch XML pattern Angabe beim jeweiligen Datenelement). Betroffen sind dabei hauptsächlich Datenelemente aus dem ePI XML Schema, da in diesem XML Schema die zahlungsrelevanten relevanten Informationen (z.B. eps Zahlungsauftragsnachricht) im eps Ablauf spezifiziert sind.

Um die korrekte Weiterleitung der Empfängerreferenz als Zahlungsreferenz (structured, max. 35 Zeichen) oder Verwendungszweck (unstructured, max. 140 Zeichen) vom Händler an die Käuferbank garantieren zu können, wurde der ECBS ePI Standard (ab Version 1.2) sowie die eps Nachrichten Zahlungsauftrag, VitalityCheck und Confirmation entsprechend überarbeitet (siehe auch 6.2.1.1.3).

### 6.2 EPSPAYMENT SCHEMA

#### 6.2.1 PAYMENTINITIATORDETAILS: EPS ZAHLUNGSaufTRAG

Die Grundlage für den elektronischen Zahlungsauftrag (eps Zahlungsauftragsnachricht) bildet der „electronic Payment Initiator (ePI)“.

Auf jene Datenelemente, die im österreichischen Zahlungsverkehr oder im Online-Banking der Käuferbank (derzeit) nicht verwendet werden bzw. bei nationalen Einschränkungen von Formatdefinitionen, wird bei der folgenden Beschreibung explizit hingewiesen.

Der eps Zahlungsauftrag muss alle notwendigen (mandatory XML) Daten enthalten, damit die Nachricht korrekt verarbeitet werden kann.

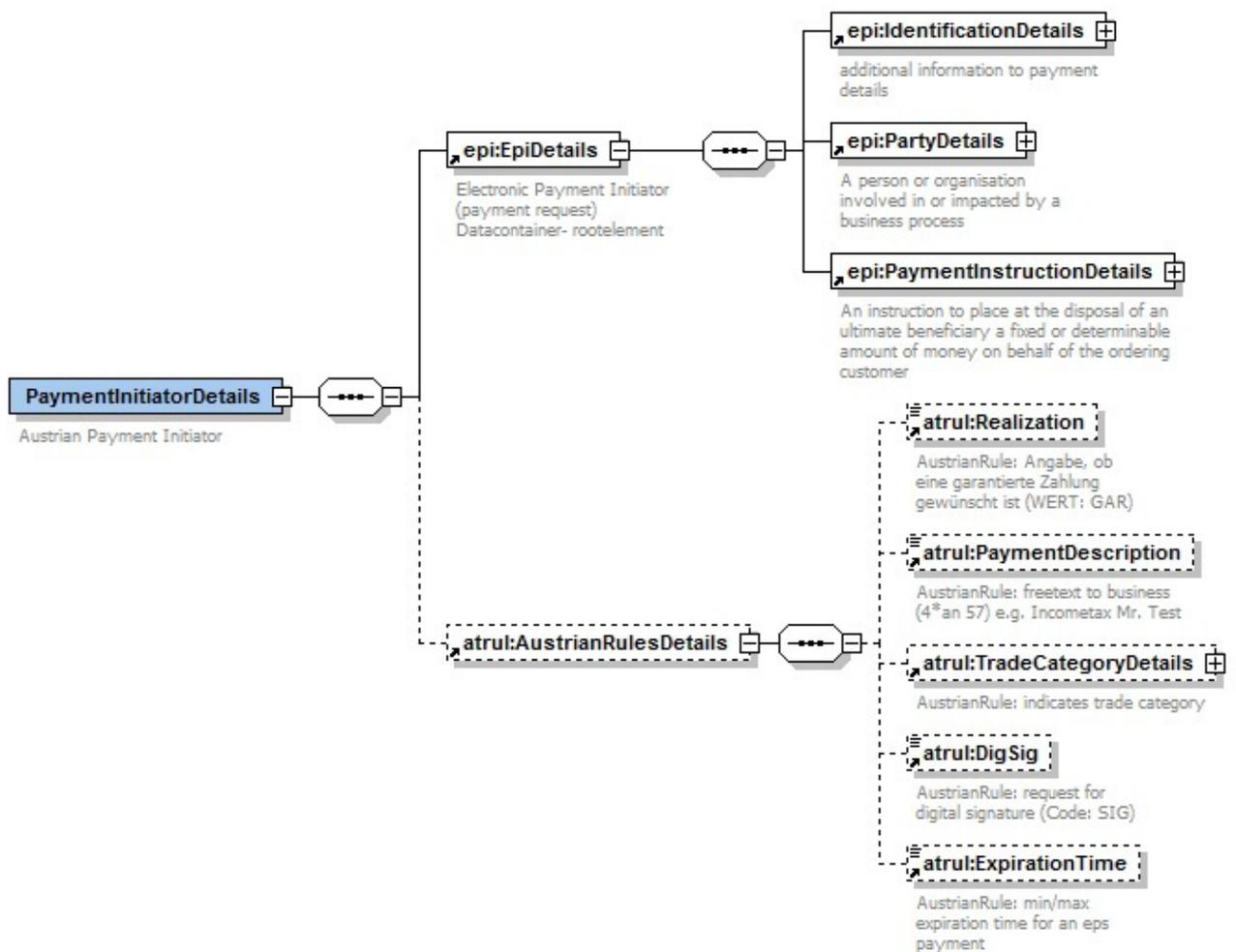


Figure 1: PaymentInitiatorDetails

### 6.2.1.1 EPI:EPIDETAILES

Der ePI XML Datencontainer ist in das EPSPayment Schema integriert.

Status: MANDATORY

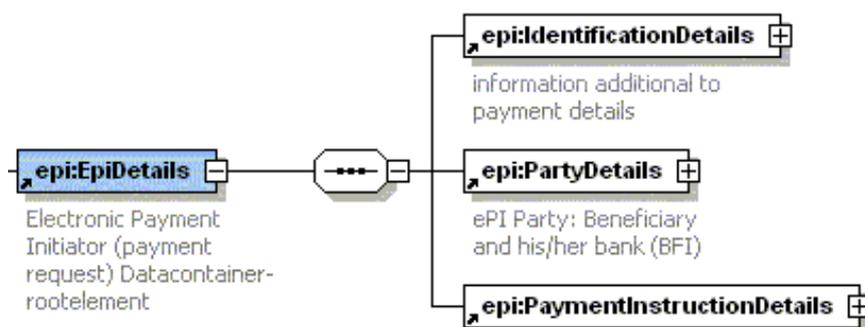


Figure 2: epi:EpiDetails

## epi:IdentificationDetails

Erläuterung: Enthält Datenelemente, die eine Weitergabe von zusätzlichen Informationen für den Händler ermöglicht. Für den österreichischen Zahlungsverkehr sind diese jedoch derzeit nicht relevant!

**Diese Datenelemente werden derzeit im Online-Banking nicht unterstützt!**

Status: MANDATORY

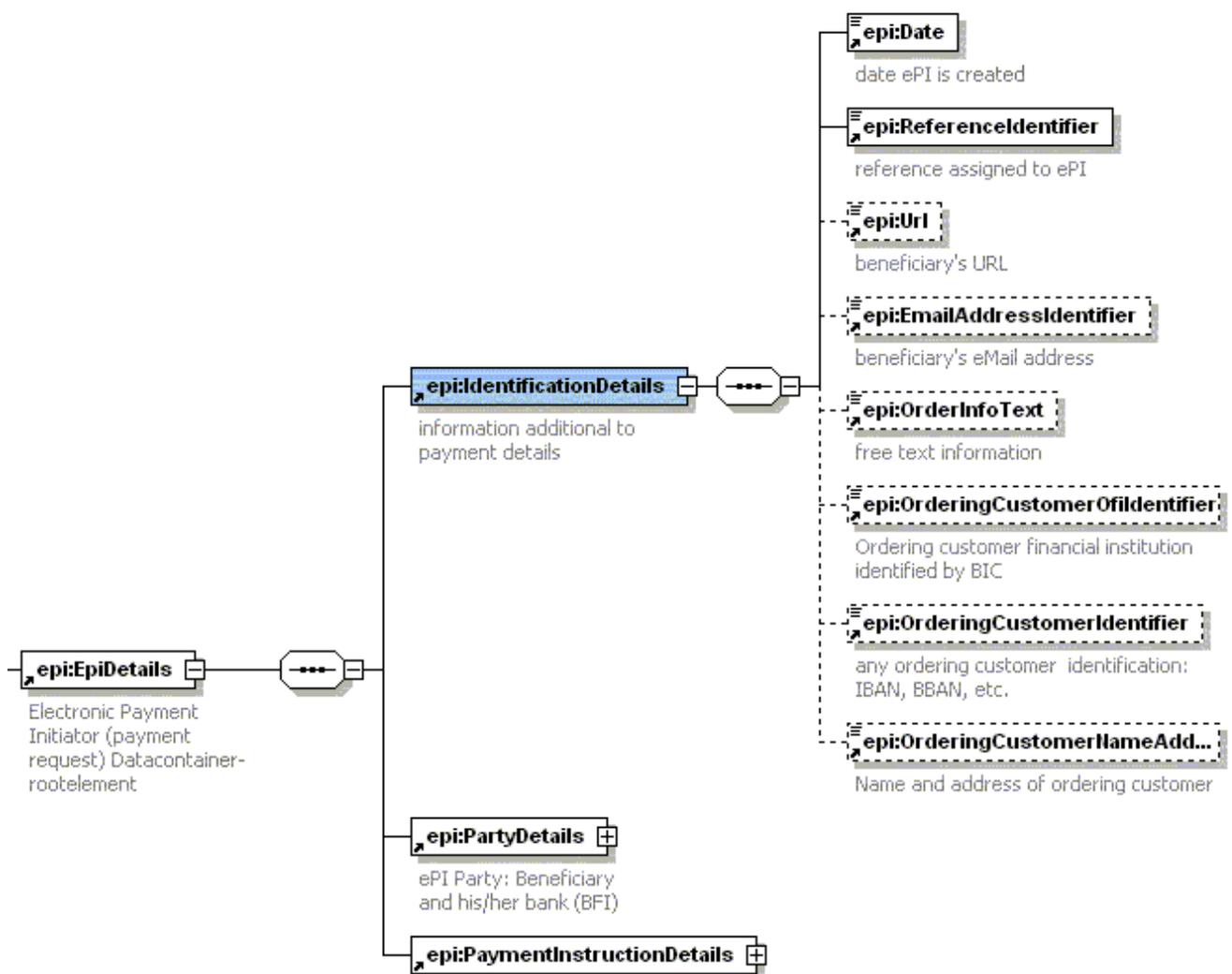


Figure 3: epi:IdentificationDetails

- **epi:Date**

Erläuterung: Erstellungsdatum des Zahlungsauftrages

Status: MANDATORY

Data type: xsd:date, z.B. 2003-05-02

**HINWEIS:**

Der Begünstigte muss in der XML Nachricht dieses Feld gemäß der XML Spezifikation mitgeben, es wird jedoch seitens der Bank nicht berücksichtigt und im Zahlungsverkehr auch nicht weitergegeben.

- **epi:ReferenceIdentifier**

Erläuterung: Referenz der Zahlungsauftragsnachricht, z.B. für Nachforschungszwecke beim Händler

Status: MANDATORY

Data type: an..35

**Zeichensatz: erweiterter Zeichensatz (siehe Kapitel 4.3)**

**HINWEIS:**

der Begünstigte muss in der XML Nachricht dieses Feld gemäß der XML Spezifikation mitgeben, es wird jedoch seitens der Bank nicht berücksichtigt und im Zahlungsverkehr auch nicht weitergegeben.

- **epi:Url**

Erläuterung: Datenelement zur Bekanntgabe einer URL, z.B. Webseite des Begünstigten

Status: OPTIONAL

Data type: x..512

- **epi:EmailAddressIdentifier**

Erläuterung: Datenelement zur Bekanntgabe einer e-Mail Adresse

Status: OPTIONAL

Data type: x..512

- **epi:OrderInfoText**

Erläuterung: Unstrukturierter Freitext für zusätzliche Information vom Begünstigten an Käufer

Status: OPTIONAL

Data type: 5\*an..70

**Zeichensatz: erweiterter Zeichensatz (siehe Kapitel 4.3)**

Die folgenden Datenelemente bilden zusätzliche Informationen zum Zahlungspflichtigen/Käufer, sodass der ePI in weiteren Szenarien eingesetzt werden kann, z.B. EBPP Szenario.

- **epi:OrderingCustomerOfidIdentifier**

Erläuterung: Angabe der Bankverbindung/BIC des Zahlungspflichtigen / Käufer

Status: OPTIONAL

Data type: an 11

- **epi:OrderingCustomerIdentifier**

Erläuterung: Angabe der Kontoverbindung des Zahlungspflichtigen / Käufer (z.B. IBAN)

Status: OPTIONAL

Data type: an..34

- **epi:OrderingCustomerNameAddressText**

Erläuterung: Identifikation des Zahlungspflichtigen / Käufer (Name und Adresse) in unstrukturierter Form

Status: OPTIONAL

Data type: 4\*an..35

**Zeichensatz: erweiterter Zeichensatz (siehe Kapitel 4.3)**

### 6.2.1.1.2. epi:PartyDetails

Erläuterung: Angabe der Bankverbindung sowie persönliche Identifikation des Begünstigten

Status: MANDATORY

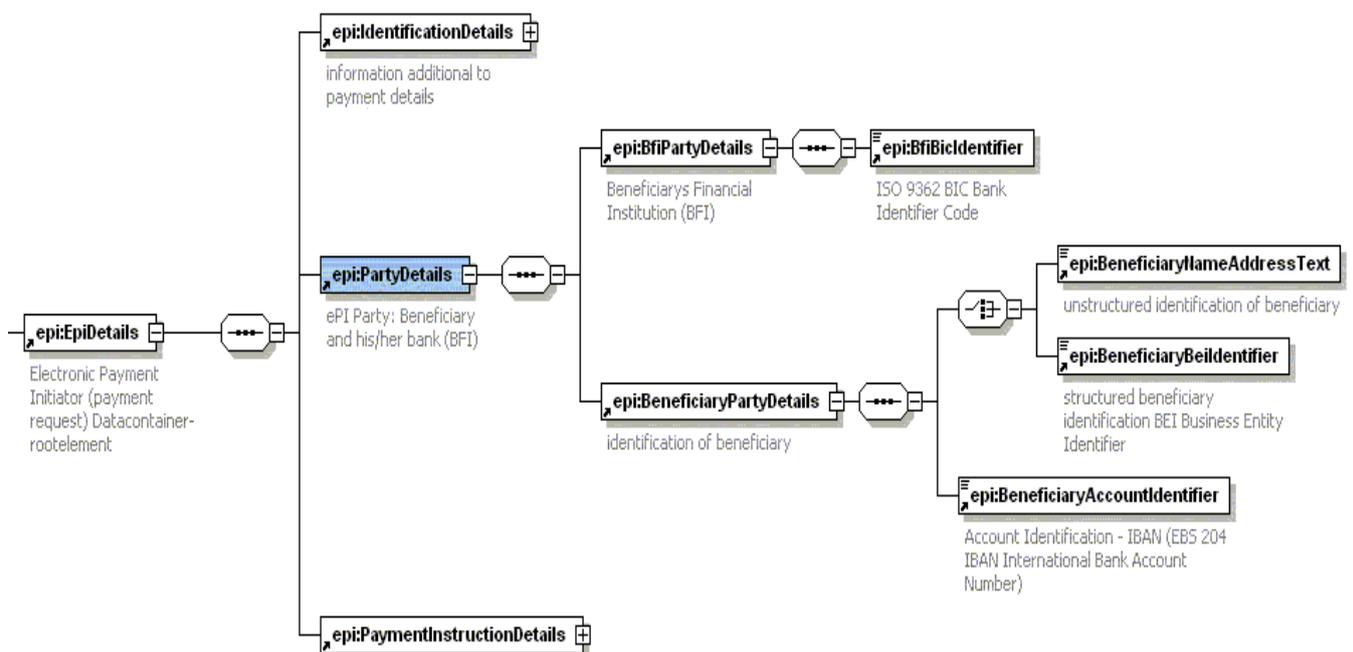


Figure 4: epi:PartyDetails

- **epi:BfiPartyDetails**

Erläuterung: Angabe der Bankverbindung des Begünstigten

Status: MANDATORY

- **epi:BfiBicIdentifier**

Erläuterung: ISO 9362 Business Identifier Code (BIC), Bankcode zur Identifikation einer Bank

Status: MANDATORY

Data type: an 11

Dateninhalt kann vom Zahlungspflichtigen nicht verändert werden!

- **epi:BeneficiaryPartyDetails**

Erläuterung: Der Begünstigte muss entweder durch Angabe von Name und/oder Adresse oder durch Angabe der BEI (Business Entity Identifier, SWIFT Code) identifiziert werden sowie seine Kontoverbindung angeben

Status: MANDATORY

- **epi:BeneficiaryNameAddressText**

Erläuterung: Identifikation des Begünstigten (Name und Adresse) in unstrukturierter Form, wobei der Begünstigte nicht mit dem Kontoinhaber ident sein muss

Status: CONDITIONAL

Data type: 4\*..an35

Dateninhalt kann vom Zahlungspflichtigen nicht verändert werden!

ACHTUNG: es wird in Österreich nur 2\*an..35 (= max. 70 Zeichen) im Online-Banking garantiert!

**Zeichensatz: erweiterter Zeichensatz (siehe Kapitel 4.3)**

- **epi:BeneficiaryBeidIdentifier**

Erläuterung: Identifikation des Begünstigten durch Business Entity Identifier (BEI)

Status: CONDITIONAL

Data type: an 11

Dateninhalt kann vom Zahlungspflichtigen nicht verändert werden!

Dieses Datenelement wird derzeit im Online-Banking nicht unterstützt!

- **epi:BeneficiaryAccountIdentifier**

Erläuterung: Angabe der Kontoverbindung des Begünstigten durch Angabe der IBAN (International Bank Account Number) - Kontonummer des Begünstigten, z.B. AT611904300234573201 (11-stellige Kontonummer: 00234573201)

Status: MANDATORY

Data type: an..34

Dateninhalt kann vom Zahlungspflichtigen nicht verändert werden!

### 6.2.1.1.3. epi:PaymentInstructionDetails

Erläuterung: Beschreibt die für den Zahlungsauftrag relevanten Daten, die an den Begünstigten wieder retourniert werden müssen, damit dieser den Zahlungseingang einem Geschäftsfall zuordnen kann

Status: MANDATORY

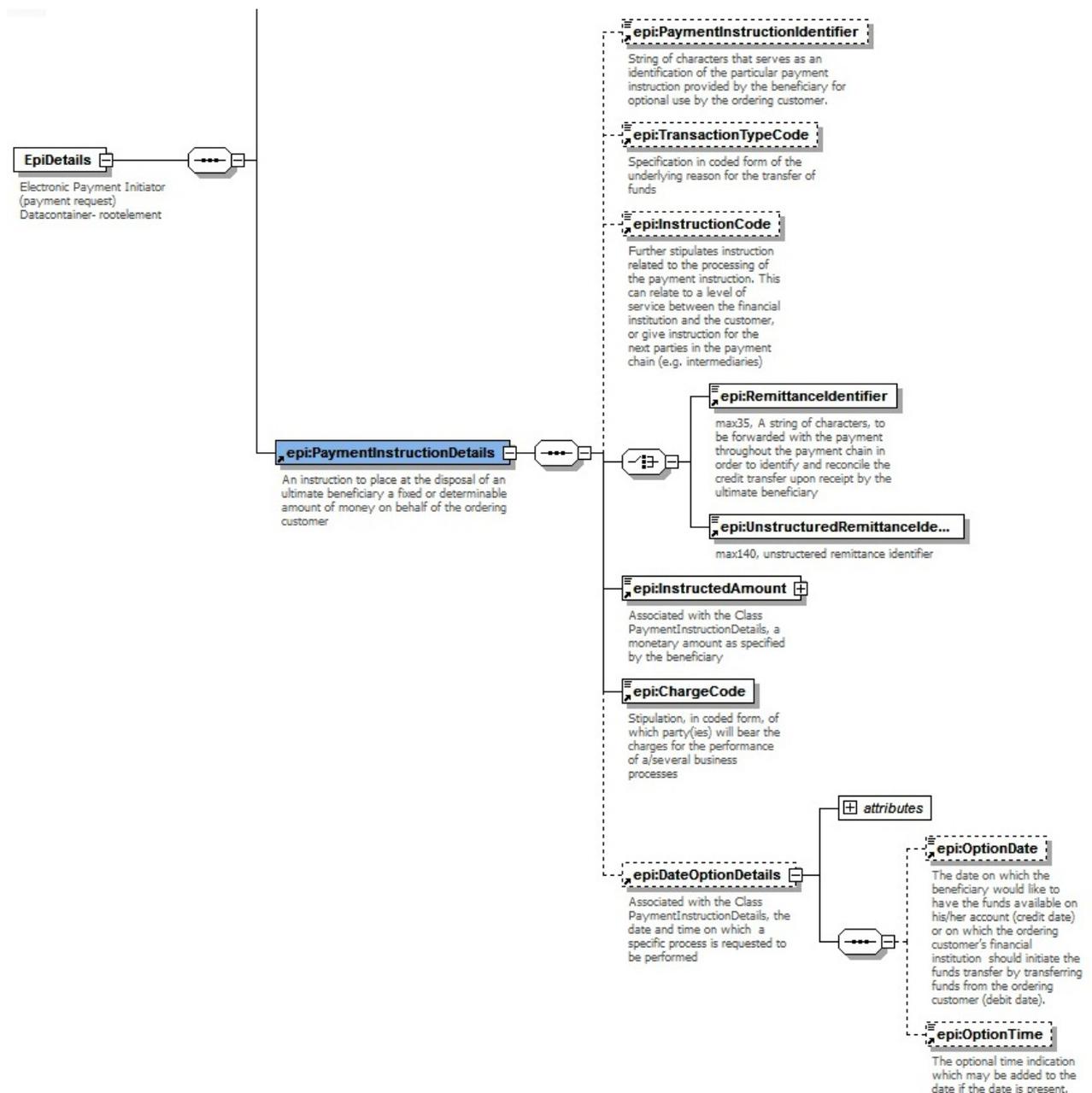


Figure 5: epi:PaymentInstructionDetails

- **epi:PaymentInstructionIdentifier**

Erläuterung: Detaillierter Erläuterungstext zum Geschäftsfall

Status: OPTIONAL

Data type: an..35

**Dem Käufer kann diese Information in seinem Online-Banking angezeigt werden, sofern diese Funktionalität von der eps Bank unterstützt wird.**

**Zeichensatz: eingeschränkter (siehe Kapitel 4.3)**

- **epi:TransactionTypeCode**

Erläuterung: Code für Zahlungsauftrag

Status: OPTIONAL

Data type: an 3

Dateninhalt kann vom Zahlungspflichtigen nicht verändert werden!

Dieses Datenelement wird derzeit im Online-Banking nicht unterstützt!

- **epi:InstructionCode**

Erläuterung: Angabe der Wichtigkeit eines Zahlungsauftrages

Status: OPTIONAL

Data type: an..35

Dateninhalt kann vom Zahlungspflichtigen nicht verändert werden!

Dieses Datenelement wird derzeit im Online-Banking nicht unterstützt!

- **epi:RemittanceIdentifier**

Erläuterung: Zahlungsreferenz

Eindeutige Referenz des Händlers (= Begünstigter) zu einem Geschäftsfall, der im Zahlungsverkehr unverändert wieder an den Händler zurückgeleitet werden muss.

Status: CONDITIONAL (MANDATORY)

Data type: an..35

**Der Dateninhalt des epi:RemittanceIdentifier (= Zahlungsreferenz) MUSS dem Käufer im Online-Banking angezeigt werden und kann vom Käufer (= Zahlungspflichtigen) im Online-Banking NICHT verändert werden!**

**Zeichensatz: eingeschränkter (siehe Kapitel 4.3)**

#### Anwendung im Zahlungsverkehr

Die Zahlungsreferenz wird im Zahlungsverkehr im SEPA Credit Transfer als strukturierte „CreditorInformation“ weitergeleitet und dem Händler (Begünstigten) unverändert weitergegeben. Somit kann der Händler an Hand dieser Referenz Zahlungseingänge einem Geschäftsfall eindeutig zuordnen.

- **epi:UnstructuredRemittanceIdentifier**

Erläuterung: Verwendungszweck

Eindeutige Referenz des Händlers (= Begünstigter) zu einem Geschäftsfall, der im Zahlungsverkehr unverändert wieder an den Händler zurückgeleitet werden muss.

Status: CONDITIONAL (MANDATORY)

Data type: an..140

**Der Dateninhalt des epi:UnstructuredRemittanceIdentifier (= Verwendungszweck) MUSS dem Käufer im Online-Banking angezeigt werden und kann vom Käufer (= Zahlungspflichtigen) im Online-Banking NICHT verändert werden!**

**Zeichensatz: eingeschränkter (siehe Kapitel 4.3)**

#### Anwendung im Zahlungsverkehr

Der Verwendungszweck wird im Zahlungsverkehr im SEPA Credit Transfer als unstrukturierte RemittanceInformation weitergeleitet und dem Händler (Begünstigten) unverändert weitergegeben. Somit kann der Händler an Hand dieser Referenz Zahlungseingänge einem Geschäftsfall eindeutig zuordnen.

- **epi:InstructedAmount**

Status: MANDATORY

Data type: decimal

#### **HINWEIS**

Bei Angabe von Cent-Werten müssen diese vom Euro-Betrag mit einem Punkt getrennt übermittelt werden, z.B. 150.55 (NICHT 150,55)!

#### **Attribut: AmountCurrencyIdentifier**

Erläuterung: Angabe der Währung gem. ISO 4217

Status: MANDATORY

Data type: a 3

**Dateninhalt kann vom Zahlungspflichtigen nicht verändert werden!**

- **epi:ChargeCode**

Erläuterung: Dieses Datenelement hat in Online-Zahlungssystemen für nationale Zahlungen keine Bedeutung: das international verpflichtende Element soll mit dem Wert „SHA“ weitergeleitet werden!

Default international und national: SHA (Shared), dies muss der Begünstigte auch in der Nachricht an die Bank mitgeben!

Status: MANDATORY

Data type: a 3

Dateninhalt kann vom Zahlungspflichtigen nicht verändert werden!

Dieses Datenelement wird derzeit im Online-Banking nicht unterstützt!

- **epi:DateOptionDetails**

Status: OPTIONAL

**Attribut: DateSpecificationCode**

Erläuterung: Angabe, ob eine Transaktion bis zu diesem Zeitpunkt erfolgen muss oder bereits zu diesem Zeitpunkt am Begünstigtenkonto gutgeschrieben sein muss

Status: MANDATORY

Data type: a 3

Code: DBD (gewünschter Überweisungstermin)

CRD (gewünschter Termin für Zahlungseingang auf Begünstigtenkonto) - wird derzeit im Online-Banking nicht unterstützt!

- **epi:OptionDate**

Erläuterung: Vom Händler im Zahlungsauftrag festgelegter Überweisungstermin

Status: OPTIONAL

Data type: xsd:date (z. B. 2003-03-14)

**Hinweis**

Ob der Händler eine Terminüberweisung in der eps Zahlungsauftragsnachricht beauftragen kann, wird in der eps Händlervereinbarung geregelt.

- **epi:OptionTime**

Erläuterung: Zeitangabe zu Durchführungsdatum, sofern dieses angegeben ist

Status: CONDITIONAL

Data type: xsd:time (z.B. 12:00:00)

Dieses Datenelement wird derzeit im Online-Banking nicht unterstützt!

### 6.2.1.2 ATRUL:AUSTRIANRULESDetails

Integration des AustrianRules Datencontainer, Beschreibung siehe Kapitel [6.3](#).

## 6.2.2 PAYMENTCONFIRMATIONDETAILS – EPS ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG

### Inhalt der Zahlungsbestätigung

- Die Käuferbank erstellt immer eine vollständige eps Zahlungsbestätigungsnachricht (inkl. ursprünglicher eps Zahlungsauftragsnachricht). Der Aufbau der originalen eps Zahlungsauftragsnachricht ist Kapitel [6.2.1](#) zu entnehmen.
- Die Käuferbank muss die ausgehende eps Zahlungsbestätigungsnachricht gegenüber dem SO immer digital signieren!

### Aufbau und Inhalt Zahlungsbestätigung seitens SO an Händler:

- Verwendet ein Händler das **HTTP-Protokoll** in der ConfirmationUrl, übermittelt der SO an den Händler eine reduzierte eps Zahlungsbestätigungsnachricht, d.h., die ursprüngliche eps Zahlungsauftragsnachricht wird nicht mehr in der eps Zahlungsbestätigungsnachricht mitgesendet, sondern folgende Informationen werden weitergeleitet:
  - epi:RemittanceIdentifier **ODER** epi:UnstructuredRemittanceIdentifier (eindeutige Zahlungsreferenz des Begünstigten zu einem Geschäftsfall, der im Zahlungsverkehr wieder unverändert an den Begünstigten zurückgeleitet werden muss)
  - eps:PayConApprovingUnitDetails (bestätigende eps Bank)
  - eps:PayConApprovalTime (Angabe Zeitpunkt der Ausstellung)
  - eps:PaymentReferenceIdentifier (Ersterfasserreferenz bei durchgeführter Überweisung)
  - eps:StatusCode
- Verwendet ein Händler das **HTTPS-Protokoll** in der ConfirmationUrl, übermittelt der SO an den Händler immer eine vollständige eps Zahlungsbestätigungsnachricht (inkl. ursprünglicher eps Zahlungsauftragsnachricht). Der Aufbau der originalen eps Zahlungsauftragsnachricht ist Kapitel [6.2.1](#) zu entnehmen. Es werden nur die Elemente von epi:PaymentInitiatorDetails verwendet. Es gilt zu beachten, dass das **epi:OptionDate** vom Käufer in der Bankapplikation entsprechend vordatiert werden kann, sodass der Wert dieses Parameters nicht dem des originalen Zahlungsauftrags entsprechen muss (vgl. hierzu Kapitel [0](#)).  
Zusätzlich werden in den IdentificationDetails die Auftraggeberinformationen des Kunden an den Händler zur Rückabwicklung weitergeleitet.
  - epi:OrderingCustomerOfIdentifier:** Auftraggeber BIC
  - epi:OrderingCustomerIdentifier:** Auftraggeber IBAN
  - epi:OrderingCustomerNameAddressText:** Auftraggebername

## Händler Vorgaben zu digitaler Signatur

Händler wünscht digitale Signatur: Übermittelt Datenelement <DigSig> mit Wert „SIG“ im AustrianRules Datencontainer ☐ eps Zahlungsbestätigungsnachricht wird signiert an den Händler übermittelt.

Zahlungsauftrag	Confirmation-Url Händler	Confirmation von Bank	Confirmation an Händler
SIG (atrul) nicht gesetzt	https	Signatur gültig	(direkt) signierte Confirmation von Bank
SIG (atrul) nicht gesetzt	http	Signatur gültig	unsigned
SIG (atrul) gesetzt	https	Signatur gültig	(direkt) signierte Confirmation von Bank
SIG (atrul) gesetzt	http	Signatur gültig	signiert durch SO
*	https	Signatur ungültig	(direkt, ungültig) signierte Confirmation von Bank
*	http	Signatur ungültig	keine, http-Status 412 an Bank
*	*	unsigned	keine, http-Status 412 an Bank
*	*	ApprovingUnitIdentifier nicht zuordenbar	keine, http-Status 412 an Bank
*	*	XML korrupt	keine, http-Status 412 an Bank

## Signatur der Zahlungsbestätigung

In der eps Zahlungsbestätigungsnachricht werden nur die PaymentConfirmationDetails signiert.

Es gelangen X.509 v3 Zertifikate zum Einsatz.

Die eingesetzten Zertifikate entsprechen dem Qualitätslevel des A-Trust<sup>1</sup> Signaturserver Zertifikates „a.sign corporate signature“. Zum Einsatz gelangen mindestens Zertifikate der Sicherheitsstufe „a.sign corporate light“.

<sup>1</sup> <http://www.a-trust.at>

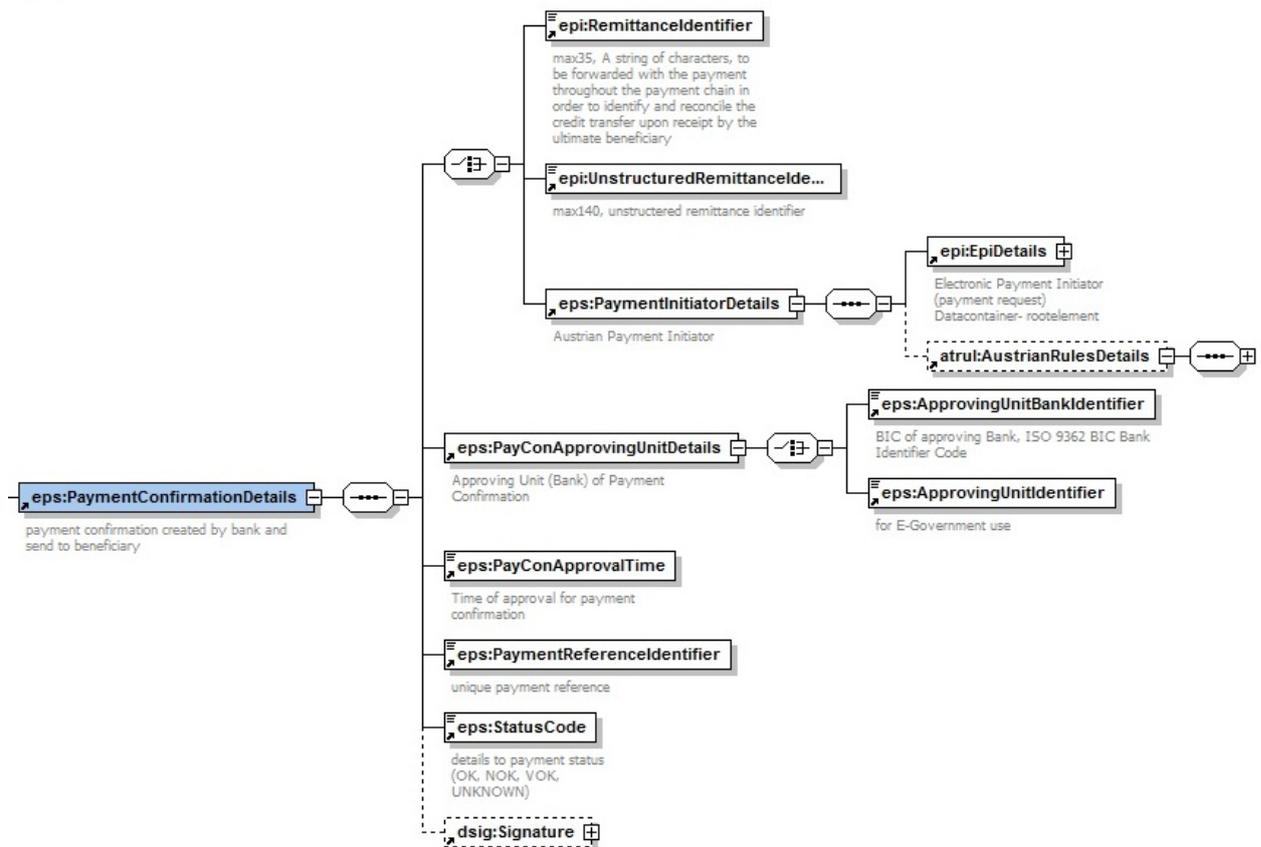


Figure 6: PaymentConfirmationDetails

### 6.2.2.1 EPI:REMITTANCEIDENTIFIER

Status: CONDITIONAL (Mandatory)

Details siehe Kapitel [6.2.1.1.3](#)

### 6.2.2.2 EPI:UNSTRUCTUREDREMITTANCEIDENTIFIER

Status: CONDITIONAL (Mandatory)

Details siehe Kapitel [6.2.1.1.3](#)

### 6.2.2.3 EPS:PAYMENTINITIATORDETAILS

Status: CONDITIONAL

Details siehe Kapitel [6.2.1](#)

### 6.2.2.4 EPS:PAYCONAPPROVINGUNITDETAILS

Erläuterung: ausstellende Stelle der Zahlungsbestätigung

Status: MANDATORY

**Weiter Informationen zur Ausstellung der eps Zahlungsbestätigung finden Sie unter Kap. [7.1.7](#) und [7.1.11!](#)**

- **eps:ApprovingUnitBankIdentifier**

Erläuterung: Angabe der BIC (ISO 9362 Business Identifier Code, Bankcode zur Identifikation einer Bank) der ausstellenden Bank

Status: CONDITIONAL

Data type: an 11

- **eps:ApprovingUnitIdentifier**

Erläuterung: Identifikation der ausstellenden Organisation, sofern diese nicht mittels einer BIC identifiziert werden kann

Status: CONDITIONAL

Data type: an..255

### 6.2.2.5 EPS:PAYCONAPPROVALTIME

Erläuterung: Zeitpunkt der Ausstellung der Zahlungsbestätigung (dieser Zeitpunkt wird in der Regel nicht identisch mit dem Zeitpunkt des Zahlungseingangs am Konto des Empfängers sein)

Status: MANDATORY

Data type: xs:dateTime

### 6.2.2.6 EPS:PAYMENTREFERENCEIDENTIFIER

Erläuterung: Ersterfasserreferenz bei durchgeführter Überweisung

Jene Institute, die im Online Zahlungsverkehr des eps Prozesses keine Zahlungsverkehr-Ersterfasserreferenz dem Begünstigten mitgeben können, MÜSSEN eine „eps Ersterfasserreferenz“ erzeugen, die jedoch analog der Zahlungsverkehr Ersterfasserreferenz aufgebaut ist.

Diese Referenz MUSS von der Käuferbank in der eps Zahlungsbestätigungsnachricht mitgesendet werden.

Status: MANDATORY

Data type: an..28

### 6.2.2.7 EPS:STATUSCODE

Erläuterung: Status des Zahlungsvorganges (OK, NOK, VOK, UNKNOWN)

Status: MANDATORY

**HINWEIS: die Käuferbank sendet in der eps Zahlungsbestätigungsnachricht nur den Status OK oder NOK an den SO!**

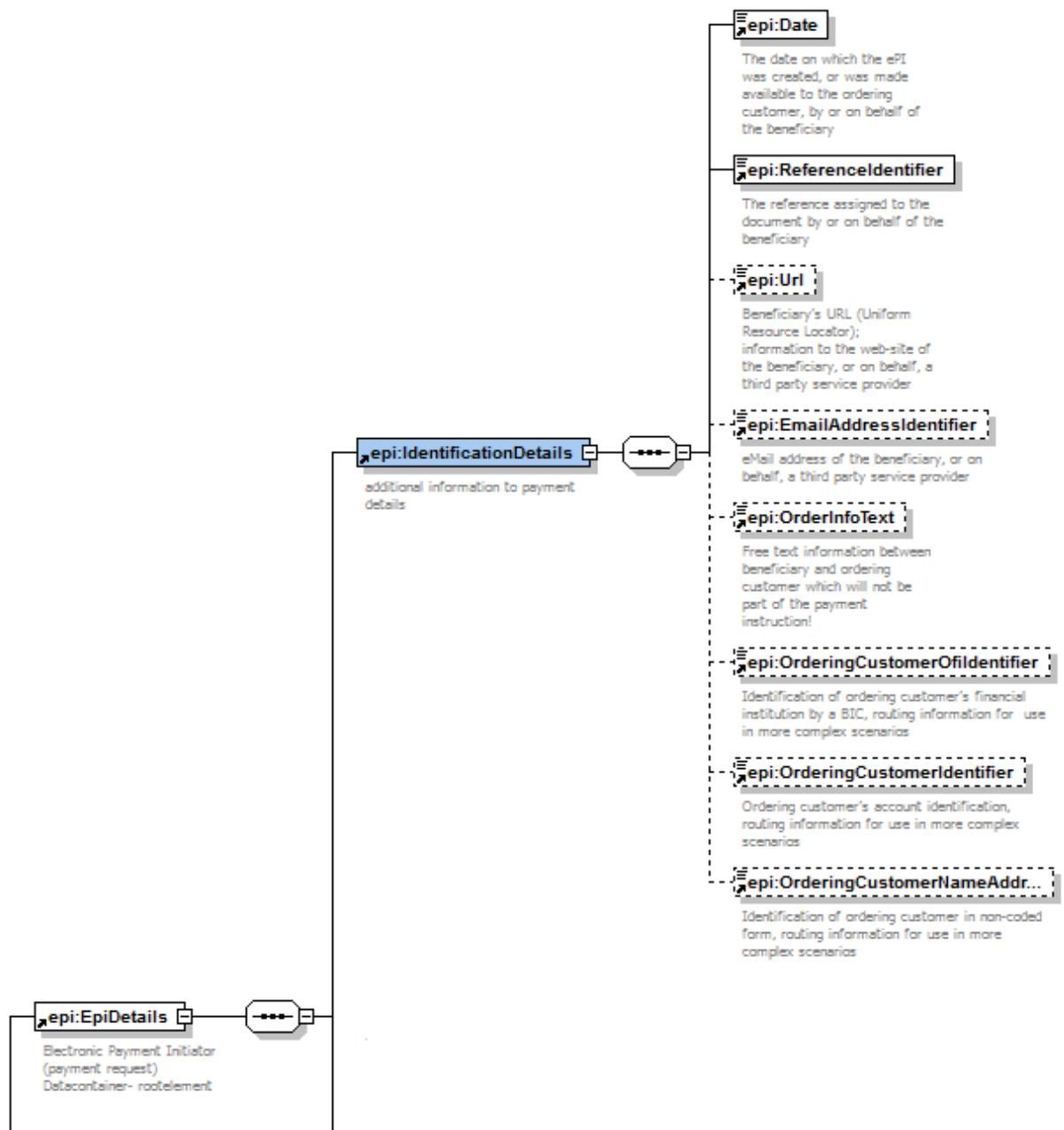


Figure 7: epi:EpiDetails (Ausschnitt)

### 6.2.2.8 EPI:ORDERINGCUSTOMEROFIIIDENTIFIER

Erläuterung: BIC der Käuferbank, die dem Händler weitergegeben wird, um z. B. die Rückabwicklung des Geschäftes zu erleichtern.

Status: OPTIONAL

Daty type: an..11

#### **6.2.2.9 EPI:ORDERINGCUSTOMERIDENTIFIER**

Erläuterung: IBAN des Käufers, die dem Händler weitergegeben wird, um z. B. die Rückabwicklung des Geschäftes zu erleichtern.

Status: OPTIONAL

Daty type: an..34

#### **6.2.2.10 EPI:ORDERINGCUSTOMERNAMEADRESSTEXT**

Erläuterung: Name und Adresse des Käufers, die dem Händler weitergegeben wird, um z. B. die Rückabwicklung des Geschäftes zu erleichtern.

Status: OPTIONAL

Daty type: an..140

#### **Vorgehen Status UNKNOWN:**

Der SO übermittelt im eps Zahlungsauftrag an die Käuferbank (,eps:TransferInitiatorDetails') eine eigene Url in TransactionOkUrl bzw. TransactionNokUrl, sodass der SO beim Redirect an den Shop aufgerufen wird.

Hat der SO zu diesem Zeitpunkt noch keine eps Zahlungsbestätigungsnachricht von der Käuferbank erhalten und an den Shop gesendet, sendet er an den Shop eine eps Zahlungsbestätigungsnachricht mit Status UNKNOWN. Erst danach führt er den eigentlichen Redirect zurück zum Shop aus.

Sendet die Bank nach dem Redirect trotzdem noch eine eps Zahlungsbestätigungsnachricht, so wird diese wie üblich mit HTTP Status 412 abgelehnt.

#### **6.2.2.11 DSIG:SIGNATURE**

Erläuterung: W3C Standard für digitale Signatur (XMLDSig Schema); externes XML Schema, das zur Identifikation mittels Zertifikat herangezogen werden kann.

Status: OPTIONAL

### **6.2.3 SHOPCONFIRMATIONDETAILS – HÄNDLERBESTÄTIGUNG EINGANG ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG**

Den Aufbau und Inhalt finden Sie im Kapitel [6.4](#).

## 6.3 AUSTRIANRULES SCHEMA

In diesem Datencontainer sind Datenelemente abgebildet, die im ePI Bankenstandard nicht definiert sind (z.B. Angabe Durchführungsgarantie, etc.), jedoch zusätzliche Informationen zum Geschäftsfall darstellen und in den EPSPayment Datencontainer vererbt sind.

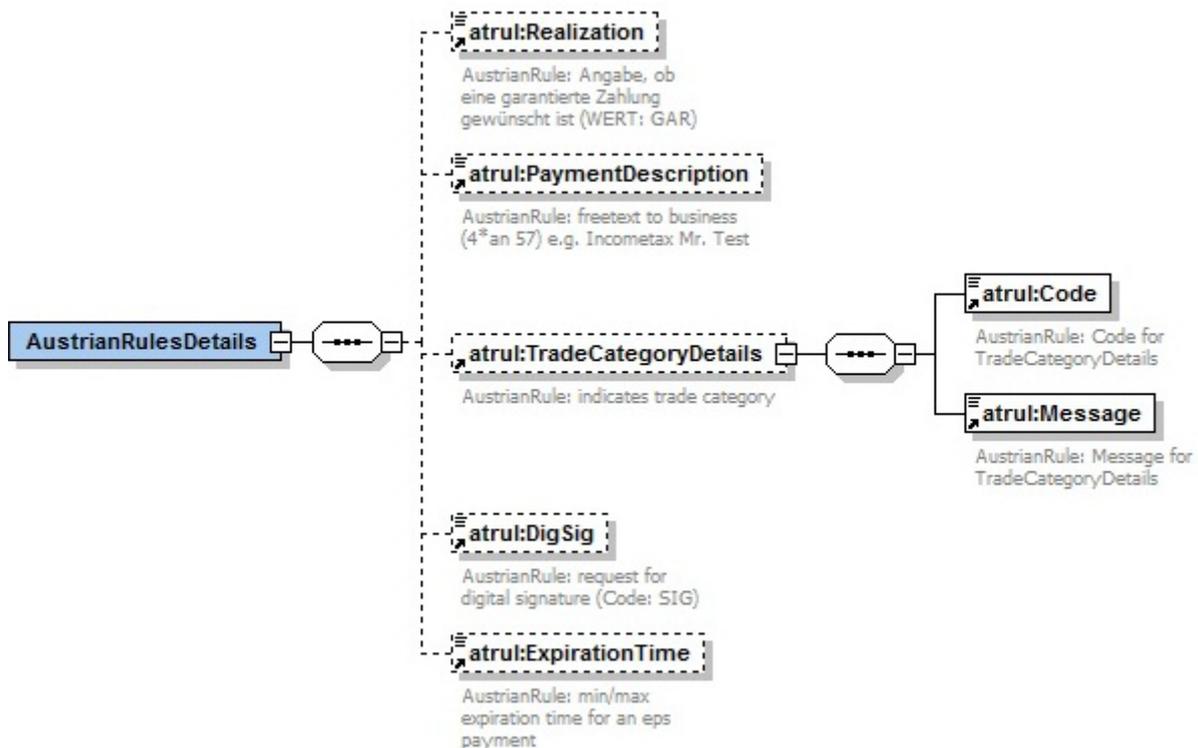


Figure 8: atrul:AustrianRulesDetails

### 6.3.1 ATRUL:REALIZATION

#### Für zukünftige Anforderungen vorgesehen!

**Dieses Datenelement wird derzeit im Online-Banking nicht unterstützt und kann seitens Händler nicht verwendet werden!**

Die Zahlungsgarantie wird bis auf weiteres im Vertrag des Händlers mit der eps-Bank geregelt.

Erläuterung: Angabe, ob eine garantierte Zahlung gewünscht ist

Status: OPTIONAL

Data type: an..3

Code: GAR

### 6.3.2 ATRUL:PAYMENTDESCRIPTION

**Dieses Datenelement wird derzeit im Online-Banking nicht unterstützt und kann seitens Händler nicht verwendet werden!**

Erläuterung: Detaillierter Erläuterungstext zum Geschäftsfall

Status: OPTIONAL

Data type: 4\*an..57

### 6.3.3 ATRUL:TRADECATEGORY

**Für zukünftige Anforderungen vorgesehen!**

**Dieses Datenelement wird derzeit im Online-Banking nicht unterstützt und kann seitens Händler nicht verwendet werden!**

Erläuterung: Spezifiziert eine Geschäftsart

Status: OPTIONAL

**Code wird später definiert!**

Data type: an 3

**Dateninhalt kann vom Zahlungspflichtigen nicht verändert werden!**

#### **Message**

Erläuterung: Gibt textliche Erläuterung zur TradeCategory an

Status: OPTIONAL

Data type: an..255

**Dateninhalt kann vom Zahlungspflichtigen nicht verändert werden!**

### 6.3.4 ATRUL:DIGSIG

Erläuterung: Händlerangabe, ob digitale Signatur bei elektronischer Zahlungsbestätigung erwünscht wird

Status: OPTIONAL

Data type: an..3

Code: SIG

- Händler wünscht Signatur (übermittelt Wert SIG) ⇒ Zahlungsbestätigung wird signiert ⇒ siehe Kapitel [6.2.2](#)
- Händler wünscht keine Signatur ⇒ ⇒ siehe Kapitel [6.2.2](#)

### 6.3.5 ATRUL:EXPIRATIONTIME

Erläuterung: min-/max. Durchführungszeitpunkt für eps Zahlung

Status: OPTIONAL

Data type: xsd:datetime

Erläuterung:

- Händler kann einen Timestamp mitgeben (min. 5, max. 60 Minuten)
- Händler sendet keinen Timestamp: SO ergänzt gegenüber Käuferbank den Defaultwert von 60 Minuten
- immer als absolute Zeitangabe (inkl. Zeitzone)
- Käuferbank muss den TimeStamp im Online-Banking bei der Autorisierung der Zahlung prüfen (nicht bei der eps Initiierung!)
- Nach Ablauf der Zeit/Durchführungszeitpunkt darf Käuferbank keinen eps Überweisungsauftrag zur Durchführung der eps Zahlung annehmen und somit keinen Statuscode "OK" an den SO/Händler senden
- Nach Ablauf: die Käuferbank informiert den Käufer direkt im Online-Banking und sendet eine eps confirmation Nachricht mit Statuscode "NOK" an den SO

HINWEIS: die Käuferbank sendet in der eps Zahlungsbestätigungsnachricht nur den Status OK oder NOK an den SO!

#### **Vorgehen Status UNKNOWN:**

Der SO übermittelt im eps Zahlungsauftrag an die Käuferbank (,eps:TransferInitiatorDetails') eine eigene Url in TransactionOkUrl bzw. TransactionNokUrl, sodass der SO beim Redirect an den Shop aufgerufen wird.

Hat der SO zu diesem Zeitpunkt noch keine eps Zahlungsbestätigungsnachricht von der Käuferbank erhalten und an den Shop gesendet, sendet er an den Shop eine eps Zahlungsbestätigungsnachricht mit Status UNKNOWN. Erst danach führt er den eigentlichen Redirect zurück zum Shop aus.

Sendet die Bank nach dem Redirect trotzdem noch eine eps Zahlungsbestätigungsnachricht, so wird diese wie üblich mit HTTP Status 412 abgelehnt.

## 6.4 NACHRICHT: EPS ZAHLUNGSaufTRAG

Aufbau XML Nachricht gemäß XML Schema EPSProtocol-V26.xsd:

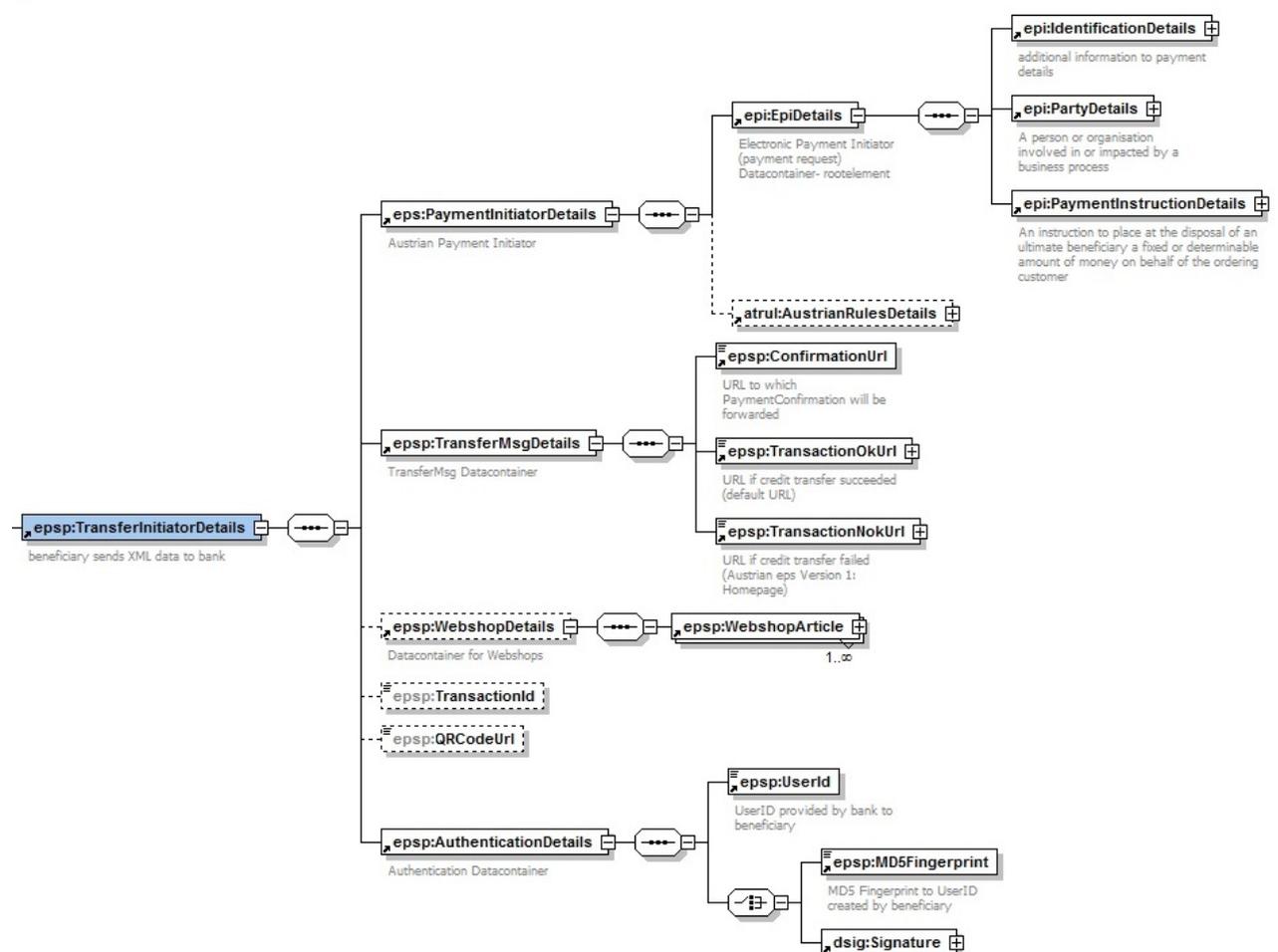


Figure 9: epsp:TransferInitiatorDetails

### Beispiel XML Nachricht ohne Signatur (Händler an SchemeOperator)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<epsp:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE" xsi:schemaLocation="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSProtocol-V26.xsd" xmlns:atrul="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02"
xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10"
xmlns:epsp="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <epsp:TransferInitiatorDetails>
    <eps:PaymentInitiatorDetails>
      <epi:EpiDetails>
        <epi:IdentificationDetails>
          <epi:Date>2013-02-28</epi:Date>
          <epi:ReferenceIdentifier>1234567890ABCDEFG</epi:ReferenceIdentifier>
        </epi:IdentificationDetails>
        <epi:PartyDetails>
          <epi:BfiPartyDetails>
            <epi:BfiBicIdentifier>GAWIATW1XXX</epi:BfiBicIdentifier>
          </epi:BfiPartyDetails>
        </epi:PartyDetails>
      </epi:EpiDetails>
    </eps:PaymentInitiatorDetails>
  </epsp:TransferInitiatorDetails>
</epsp:EpsProtocolDetails>
```

```

    </epi:BfiPartyDetails>
    <epi:BeneficiaryPartyDetails>
      <epi:BeneficiaryNameAddressText>Max Mustermann</epi:BeneficiaryNameAddressText>
    <epi:BeneficiaryAccountIdentifier>AT611904300234573201</epi:BeneficiaryAccountIdentifier>
    </epi:BeneficiaryPartyDetails>
  </epi:PartyDetails>
  <epi:PaymentInstructionDetails>
    <epi:RemittanceIdentifier>AT1234567890XYZ</epi:RemittanceIdentifier>
    <epi:InstructedAmount AmountCurrencyIdentifier="EUR">150.00</epi:InstructedAmount>
    <epi:ChargeCode>SHA</epi:ChargeCode>
    <epi:DateOptionDetails DateSpecificationCode="CRD">
      <epi:OptionDate>2013-02-28</epi:OptionDate>
      <epi:OptionTime>11:00:00-05:00</epi:OptionTime>
    </epi:DateOptionDetails>
  </epi:PaymentInstructionDetails>
</epi:EpiDetails>
  <atrul:AustrianRulesDetails>
    <atrul:DigSig>SIG</atrul:DigSig>
    <atrul:ExpirationTime>2013-02-28T09:30:47Z</atrul:ExpirationTime>
  </atrul:AustrianRulesDetails>
</eps:PaymentInitiatorDetails>
<epsp:TransferMsgDetails>
<epsp:ConfirmationUrl>http://10.18.70.8:7001/vendorconfirmation</epsp:ConfirmationUrl>
  <epsp:TransactionOkUrl TargetWindow="Mustershop">http://10.18.70.8:7001/transactionok?danke.asp</epsp:TransactionOkUrl>
  <epsp:TransactionNokUrl TargetWindow="Mustershop">http://10.18.70.8:7001/transactionnok?fehler.asp</epsp:TransactionNokUrl>
</epsp:TransferMsgDetails>
<epsp:WebshopDetails>
  <epsp:WebshopArticle ArticleName="Toaster" ArticleCount="1" ArticlePrice="150.00"/>
</epsp:WebshopDetails>
<epsp:AuthenticationDetails>
  <epsp:UserId>AKLJS231534</epsp:UserId>
  <epsp:MD5Fingerprint>b5b5559cf873094a689c743e56bd0b4d</epsp:MD5Fingerprint>
</epsp:AuthenticationDetails>
</epsp:TransferInitiatorDetails>
</eps:EpsProtocolDetails>

```

### Beispiel XML Nachricht mit Signatur (SchemeOperator an Bank)

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<epsp:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE" xsi:schemaLocation="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSPProtocol-V26.xsd" xmlns:atrul="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02" xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10" xmlns:epsp="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <epsp:TransferInitiatorDetails>
    <eps:PaymentInitiatorDetails>
      <epi:EpiDetails>
        <epi:IdentificationDetails>
          <epi:Date>2014-10-28</epi:Date>
          <epi:ReferenceIdentifier>1234567890ABCDEFG</epi:ReferenceIdentifier>
        </epi:IdentificationDetails>
        <epi:PartyDetails>
          <epi:BfiPartyDetails>
            <epi:BfiBicIdentifier>GAWIATW1XXX</epi:BfiBicIdentifier>
          </epi:BfiPartyDetails>
          <epi:BeneficiaryPartyDetails>
            <epi:BeneficiaryNameAddressText>Max Mustermann</epi:BeneficiaryNameAddressText>
          <epi:BeneficiaryAccountIdentifier>AT611904300234573201</epi:BeneficiaryAccountIdentifier>
          </epi:BeneficiaryPartyDetails>
        </epi:PartyDetails>
        <epi:PaymentInstructionDetails>
          <epi:RemittanceIdentifier>AT1234567890XYZ</epi:RemittanceIdentifier>

```



```

nbx3k9/KwjkReE2djJeRDk/46BWUf9V/xPHOJ4GjaAU0WJpO7ITCsQeiVdUJbB5
pgHYFyHjgOyKz9DwCtcpWzdS3luspSJwrYhDd/Hk6+FxstDaKPN/O3Dj/7FcBChR
hldvrCXYmk2ah4ezi+B2hQ+n2pWttXkPvDXCUqEjOqAnTc1FBk34CBISUphu0W5
G/NUtmlc/HrzjksFDZvSfRmCZmQRq4IIWYhSua7RuP93iAn8zrJ71PGzIAHowkk
Hhchb9Zpj193sIX1Qa0hH+4AQ6lmvHaBwioG0so8Gd/Vu2PQI1LBU9No</dsig:X509Certificate>
</dsig:X509Data>
</dsig:KeyInfo>
</dsig:Signature>
</epsp:AuthenticationDetails>
</epsp:TransferInitiatorDetails>
</epsp:EpsProtocolDetails>

```

### epsp:PaymentInitiatorDetails

Erläuterung: Die Beschreibung der Dateninhalte zum eps:PaymentInitiatorDetails finden Sie im Kapitel 6.2.1

Status: MANDATORY

### epsp:TransferMsgDetails

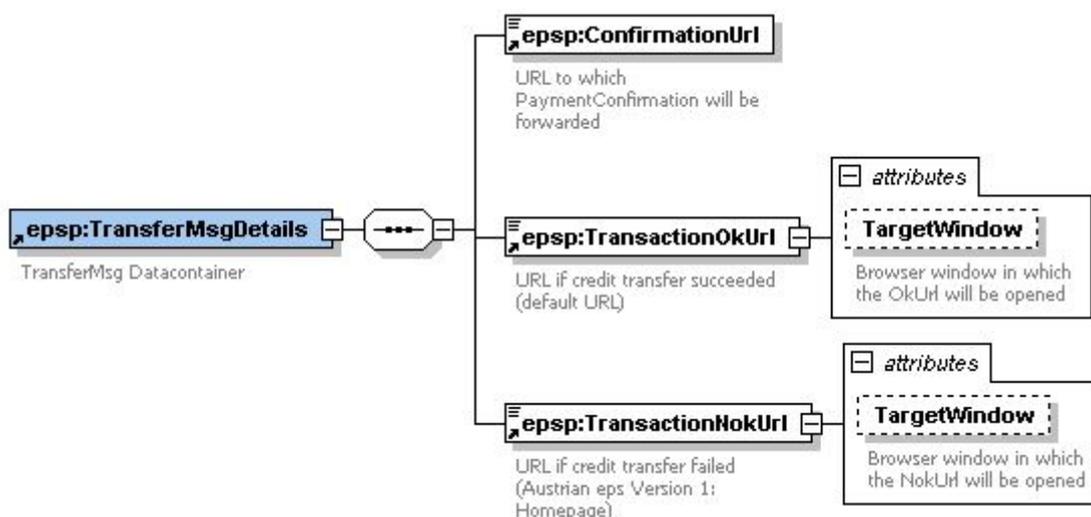


Figure 10: epsp:TransferMsgDetails

Erläuterung: Händler Angabe relevanter URL Adressen

Status: MANDATORY

Datenelement	Erläuterung	Status	Data Type
epsp:ConfirmationUrl	<p><b>Länge der URL auf 512 Zeichen beschränkt!</b></p> <p>Jene URL, an die der SO den Vitality-Check und die eps Zahlungsbestätigungsnachricht (= confirmation) sendet.</p> <p>Unmittelbar nach Erhalt der eps Zahlungsbestätigungsnachricht muss vom Händler</p>	M	xs:anyURI

Datenelement	Erläuterung	Status	Data Type
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Erhalt der Zahlungsbestätigungsnachricht gem. Kapitel <u>7.1.13</u> an den SO bestätigt werden</li> <li>• der Status des Käufers in der Applikation des Händlers auf "bezahlt" gesetzt werden. Es ist deshalb wichtig es sofort zu erledigen und nicht etwa erst auf die Rückkehr des Käufers in den Shop zu warten, damit dieser Zustand nicht durch eventuelle Fehlereignisse (Käufer schließt Browserfenster) wieder verloren geht.</li> </ul>		
epsp:TransactionOkUrl	<p><b>Länge der URL auf 512 Zeichen beschränkt!</b></p> <p>Jene URL, um für den Käufer einen durchgängigen Ablauf zu garantieren und einen Rücksprungpunkt in den Webshop des Händlers anzubieten.</p> <p><b>Beachten Sie bitte:</b> im Gegensatz zur Bezeichnung sollte auf Händlerseite die Bezahlungstransaktion NICHT vom Aufruf dieser URL abhängen, sondern bereits mit Eingang der Zahlungsbestätigung abgeschlossen sein.</p>	M	xs:anyURI
epsp:TransactionNokUrl	<p><b>Länge der URL auf 512 Zeichen beschränkt!</b></p> <p>Wurde die Transaktion nicht erfolgreich durchgeführt, so erhält der Käufer, nach Rückmeldung des Systems, einen Redirect auf diese URL (z.B. die Homepage des Händlers).</p>	M	xs:anyURI

### epsp:TransactionOkUrl, epsp:TransactionNokUrl

#### Attribut: TargetWindow

Erläuterung: Jenes Fenster, in welches der Redirect auf die jeweilige URL erfolgen soll.

Status: OPTIONAL

#### epsp:WebshopDetails

Erläuterung: Der Begünstigte, z.B. ein Webshop Betreiber, kann detaillierte Informationen zum Geschäftsfall, der Grundlage des Zahlungsauftrages ist, seinem Kunden (= Käufer) anbieten.

Diese Informationen können zum Beispiel, je nach Bankinstitut, dem Käufer im Zuge des Zahlungsvorganges im Online-Banking angezeigt werden.

Status: OPTIONAL

Datenelement	Erläuterung	Status	Data Type
epsp:WebshopArticle	Detaillierte Darstellung zu Onlinegeschäft, die dem Käufer angezeigt werden kann (verpflichtend, wenn epsp:WebShopDetails verwendet wird!)	C (1..∞)	
<b>Attribute</b>			
ArticleName	Artikelbezeichnung ohne Euro-Zeichen (€)	M	an..255
ArticleCount	Stückzahl	M	an..5
ArticlePrice	Stückpreis des Artikels	M	n..15

### epsp:TransactionID

Erläuterung: Zur eindeutigen Kennzeichnung einer eps Transaktion im weiteren Prozess.

Die TransactionID wird vom E-Service Scheme Operator erzeugt und sowohl an die Bank weitergeleitet, als auch an den Händler in der BankResponse retourniert. Anhand der TransactionID können über eine XML Schnittstelle Transaktionsdaten abgefragt werden.

Status: OPTIONAL

Aufbau: `xsd:pattern value="[a-zA-Z0-9\-\.\_~]{1,36}"`, z.B. epsHXOSINN8T

### epsp:QRCodeUrl

Erläuterung: Information zur Erstellung eines QR-Codes beim Händler oder auf der Bank Login Seite.

Die QRCodeUrl wird vom E-Service Scheme Operator erzeugt und als URL (z.B. `epspayment://eps.or.at/?transactionid=123HOXA123`) sowohl an die Bank weitergeleitet, als auch an den Händler retourniert (BankResponse).

Auf Basis der URL inkl. Transaktions-ID können die Szenarien "Browser2APP via QR-Code", "POS2APP via QR Code" sowie "APP2APP" realisiert werden.

Die Codierung der URL als QR-Code oder Darstellung als Hyperlink zur Öffnung einer anderen mobilen App obliegt dabei dem Händler bzw. der Bank und hängt vom jeweiligen Anwendungsfall ab.

Status: OPTIONAL

Aufbau: `xsd:anyURI`, **Länge der URL auf 512 Zeichen beschränkt!**

### epsp:AuthenticationDetails

**Erläuterung: Ein eps Zahlungsauftrag muss eine gültige Identifikation des Händlers (UserId+Md5Fingerprint od. UserId+Zertifikat) bzw. des SO (bei der Nachricht an die Bank) enthalten, UserID+Zertifikat (dsig:Signature)!**

Status: MANDATORY

**HINWEIS:**

**Gegenüber einer Käuferbank agiert immer der SO als Händler, die Autorisierung erfolgt ausschließlich über elektronische Signatur (Pro Bankengruppe kann konfiguriert werden ob in der UserID die ursprüngliche HändlerID oder 'epsSchemeOperator' gesendet wird)!**

**Händler Identifikation**

Ein Händler kann somit zwischen folgenden Verfahren wählen:

- Identifikation mittels UserID (HändlerID) und MD5Fingerprint
- Identifikation mittels UserID (HändlerID) und elektronischer Signatur und Zertifikat

Der MD5Fingerprint besteht aus folgenden Attributen:

- Secret (HändlerPin)
- epi:IdentificationDetails:
  - epi:Date
  - epi:ReferenceIdentifier
- epi:PartyDetails
  - epi:BeneficiaryPartyDetails
    - epi:BeneficiaryAccountIdentifier
- epi:PaymentInstructionDetails:
  - epi:RemittanceIdentifier
  - epi:InstructedAmount
  - AmountCurrencyIdentifier
- AuthenticationDetails:
  - epsp:UserId

Zur Berechnung des MD5Fingerprints werden die Inhalte der obenstehenden Attribute, ohne Trennzeichen, aneinandergereiht und davon der MD5Fingerprint ermittelt.

**HINWEIS:**

Für die Eingangsdaten der MD5-Berechnung muss der Händler UTF-8 als Zeichensatz Codierung verwenden. Der MD5-Fingerprint ist sowohl in Groß-, als auch in Kleinschreibung gültig.

Die Signatur des Ausstellers (dsig:Signature) erfüllt zwei Aufgaben:

- die Authentizität der Daten,
- die verifizierbare Identifizierung des Ausstellers.

Damit kann eine Nachricht (z.B. Zahlungsbestätigung) einerseits vor Fälschung geschützt werden, andererseits kann der Empfänger (hier eine Bank) den Ursprung dieser für sich selbst verifizieren und so erkennen, ob der Zahlungsauftrag von einer vertrauenswürdigen Stelle ausgefertigt wurde. Dies ist vor allem in Prozessen von Vorteil, die nicht auf den Eingang der Zahlung warten, sondern unmittelbar tätig werden wollen.

**Die Erläuterungen zum Signaturprofil für E-Government können von der eps Homepage (<https://eps-ueberweisung.at>) heruntergeladen werden.**

Datenelement	Erläuterung	Status	Data Type
eps:UserId	Identifikation des Geschäftspartners dank UserID (= Händler-ID), die er von einer eps Bank ausgestellt bekommt	C	an..25
dsig:Signature	W3C Standard für digitale Signatur (XMLDSig Schema): externes XML Schema, das zur Identifikation mittels Zertifikat herangezogen werden kann	C	
eps:MD5Fingerprint	MD5Fingerprint zu UserID (=Händler-ID), der vom Händler berechnet und als Hashwert mitgesendet wird	C	an..255

## 6.5 NACHRICHT: BANK RESPONSE

Aufbau XML Nachricht gemäß XML Schema EPSProtocol-V25.xsd:

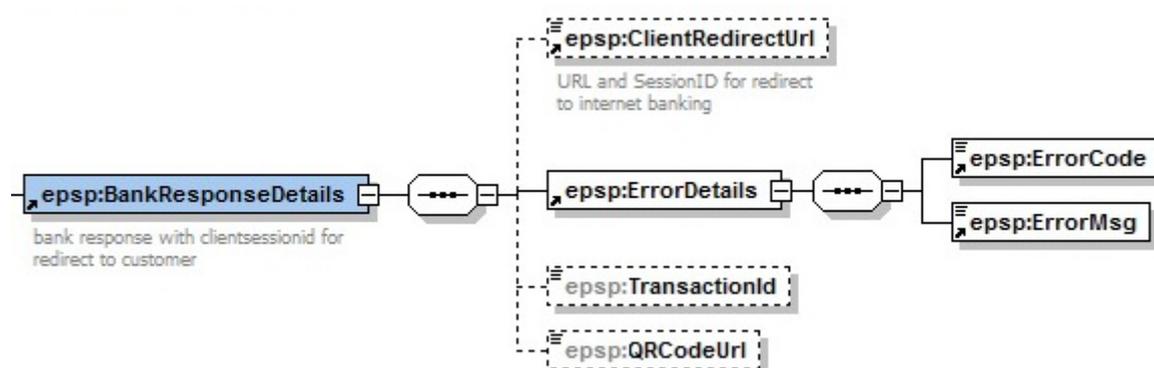


Figure 11: eps:BankResponseDetails

### Beispiel XML Nachricht

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<eps:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE" xsi:schemaLocation="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSProtocol-V26.xsd" xmlns:atrul="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02" xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10" xmlns:epsp="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <eps:BankResponseDetails>
    <eps:ClientRedirectUrl>http://epsbank.at/asdk3935jdlf043</eps:ClientRedirectUrl>
    <eps:ErrorDetails>
      <eps:ErrorCode>000</eps:ErrorCode>
      <eps:ErrorMsg>Keine Fehler</eps:ErrorMsg>
    </eps:ErrorDetails>
    <eps:TransactionId>epsHXOSINN8T</eps:TransactionId>
    <eps:QRCodeUrl>epspayment://eps.or.at/?transactionid=123HOXA123 </eps:QRCodeUrl>
  </eps:BankResponseDetails>
</eps:EpsProtocolDetails>
```

### eps:BankResponseDetails

Status: MANDATORY

Datenelement	Erläuterung	Status	Data Type
eps:ClientRedirectUrl	Vollständige Redirect-URL der Käuferbank zur Online-Banking Applikation (wird nur bei ErrorCode „000“ an Händler übermittelt!)	O	xs:anyURI
eps:ErrorDetails		M	
eps:ErrorCode	Fehlerstatus (Codiert)	M	an 3
eps:ErrorMsg	Fehler bzw. Statusfeld (Langtext) <b>Hinweis:</b> optional kann eine Käuferbank, zusätzlich zur Erklärung des ErrorCode, eine genauere Fehlerbeschreibung an den Händler übermitteln.	M	an..255
eps:TransactionId	eindeutige Kennzeichnung einer eps Transaktion im weiteren Prozess	O	an 12
eps:QRCodeUrl	<b>Länge der URL auf 512 Zeichen beschränkt!</b> Information zur Erstellung eines QR- Codes oder Hyperlinks beim Händler oder auf der Bank Login Seite	O	xs:anyURI

Folgende Fehlercodes sind derzeit in Verwendung:

<b>ErrorCode</b>	<b>ErrorMsg</b>
000	Keine Fehler
003	die Währung ist fehlerhaft
004	Autorisierungsdaten sind fehlerhaft
007	Fehler im XML-Stream
008	Unbekannter Fehler
009	Interner Fehler
010	IBAN ungültig
011	BIC ungültig
012	ungültiger Durchführungszeitraum
013	Keine x-border Aufträge gestattet ( <b>ACHTUNG: kann von Bank nicht verwendet werden!</b> )
014	Timeout bei Verbindungsaufbau zur Bank bzw. Wartungsfenster aktiv
015	Ungültige Bankauswahl

Im Fehlerfall ist die Transaktion beendet.

## 6.6 NACHRICHT: VITALITY-CHECK

Aufbau XML Nachricht gemäß XML Schema EPSProtocol-V26.xsd:

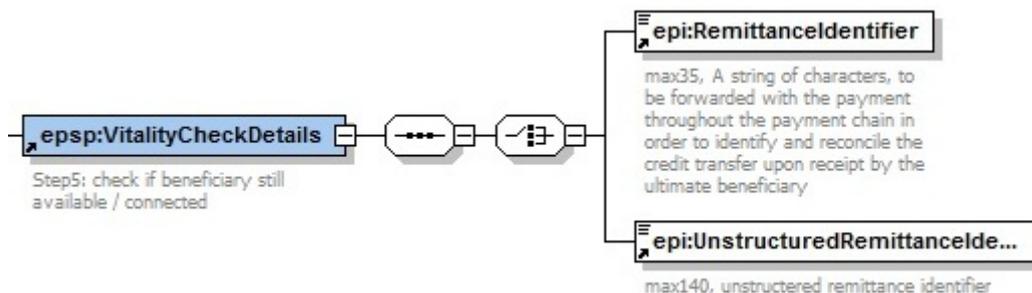


Figure 12: epsp:VitalityCheckDetails

### Beispiel XML Nachricht

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<eps:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE"
  xsi:schemaLocation="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSProtocol-V26.xsd"
  xmlns:atru="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
  xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02"
  xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10"
  xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <eps:VitalityCheckDetails>
    <epi:RemittanceIdentifier>AT1234567890XYZ</epi:RemittanceIdentifier>
  </eps:VitalityCheckDetails>
</eps:EpsProtocolDetails>
```

### eps:VitalityCheckDetails

Status: MANDATORY

### WICHTIG!

Es **muss** entweder der **epi:RemittanceIdentifier** ODER der **epi:UnstructuredRemittanceIdentifier** (abhängig davon, welchen Identifier der Händler gesendet hat!) in dieser Nachricht gesendet werden!

Datenelement	Erläuterung	Status	Data Type
epi:RemittanceIdentifier	Eindeutige strukturierte Zahlungsreferenz des Begünstigten/Händlers zu einem Geschäftsfall aus Original-Zahlungsauftrag	C (M)	an..35
epi:UnstructuredRemittanceIdentifier	Eindeutige unstrukturierte Zahlungsreferenz des Begünstigten/Händlers zu einem Geschäftsfall aus Original-Zahlungsauftrag	C (M)	an..140



```

    <epi:ReferenceIdentifier>9417d3d41f1b4666bfceb3ee21569e08</epi:ReferenceIdentifier>
    <epi:OrderInfoText>53600000012960769</epi:OrderInfoText>
    <epi:OrderingCustomerOfIdentifier>HAABAT2K</epi:OrderingCustomerOfIdentifier>
    <epi:OrderingCustomerIdentifier>AT7122000000123456789</epi:OrderingCustomerIdentifier>
    <epi:OrderingCustomerNameAddressText>Max Kauf</epi:OrderingCustomerNameAddressT-
ext>
  </epi:IdentificationDetails>
  <epi:PartyDetails>
    <epi:BfiPartyDetails>
      <epi:BfiBicIdentifier>GAWIATW1XXX</epi:BfiBicIdentifier>
    </epi:BfiPartyDetails>
    <epi:BeneficiaryPartyDetails>
      <epi:BeneficiaryNameAddressText>Max Mustermann</epi:BeneficiaryNameAddressText>
    <epi:BeneficiaryAccountIdentifier>AT611904300234573201</epi:BeneficiaryAccountIdentifier>
    </epi:BeneficiaryPartyDetails>
  </epi:PartyDetails>
  <epi:PaymentInstructionDetails>
    <epi:RemittanceIdentifier>AT1234567890XYZ</epi:RemittanceIdentifier>
    <epi:InstructedAmount AmountCurrencyIdentifier="EUR">150.00</epi:InstructedAmount>
    <epi:ChargeCode>SHA</epi:ChargeCode>
    <epi:DateOptionDetails DateSpecificationCode="CRD">
      <epi:OptionDate>2013-02-28</epi:OptionDate>
      <epi:OptionTime>11:00:00-05:00</epi:OptionTime>
    </epi:DateOptionDetails>
  </epi:PaymentInstructionDetails>
  <epi:EpiDetails>
  <atrul:AustrianRulesDetails>
    <atrul:DigSig>SIG</atrul:DigSig>
    <atrul:ExpirationTime>2017-09-28T09:30:47Z</atrul:ExpirationTime>
  </atrul:AustrianRulesDetails>
  <eps:PaymentInitiatorDetails>
  <eps:PayConApprovingUnitDetails>
  <eps:ApprovingUnitBankIdentifier>AAAAAAAAAAAA</eps:ApprovingUnitBankIdentifier>
  <eps:PayConApprovingUnitDetails>
  <eps:PayConApprovalTime>2017-09-28T14:30:47-05:00</eps:PayConApprovalTime>
  <eps:PaymentReferenceIdentifier>AT1234567890XYZ</eps:PaymentReferenceIdentifier>
  <eps:StatusCode>OK</eps:StatusCode>
  <dsig:Signature Id="hotVault" xmlns:dsig="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <dsig:SignedInfo>
      <dsig:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
      <dsig:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1">
      <dsig:Reference Id="reference-data-0" URI="">
        <dsig:Transforms>
          <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2002/06/xmldsig-filter2">
            <xf2:XPath Filter="intersect" xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/pay-
ment/20031001" xmlns:xf2="http://www.w3.org/2002/06/xmldsig-filter2">here()/ancestor::eps:PaymentConfirma-
tionDetails[1]</xf2:XPath>
          </dsig:Transform>
          <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature">
          <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
          </dsig:Transforms>
          <dsig:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1">
          <dsig:DigestValue>C1F6Qt/xrwTsiCP4o5kJGmK+K6Q=</dsig:DigestValue>
        </dsig:Reference>
      </dsig:SignedInfo>
      <dsig:SignatureValue>EYZGtd+QUhhe5U0zH/3Q0OU76umCm5FrE6mpilHAdHGqpbApT3d22gHYXfdhleC0
LxrgXbV5ejjH751EcZ6KxXb2cGuDiszkuYuAHy9MTKTL4GEUQo+97JJ86PQPfOs
kG01oErkgOGjx5efB5oDrSPJ2zk+PhsQw8Ego8seFx8=</dsig:SignatureValue>
    <dsig:KeyInfo>
      <dsig:X509Data>
        <dsig:X509Certificate>MIIEpjCCA46gAwIBAgIDAMrDMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAMIG-
fMQswCQYDVQQGEWJB
VDFIMEYGA1UEChM/QS1UcnVzdCBHZXMuIGYulFNpY2hlcmlhlaXRzc3lzdGVtZSBp
bSBlbGVrdHlulERhdGVudmVya2VocjBhbWJIMSIwIAYDVQQLElxhLXNpZ24tY29y
cG9yYXRILWxpZ2h0LTAxMSIwIAYDVQQDElxhLXNpZ24tY29ycG9yYXRILWxpZ2h0
LTAxMB4XDTA0MTAwNjA5MDY1MVoXDTA3MTAwNjA5MDY1MVoweTElMAkGA1UEBhMC

```

```

YXQxJDAiBgNVBAoTG1NwYXJrYXNzZW4gRGF0ZW5kaWVuc3QgR21iSDEQMA4GA1UE
CxMHU3BhcmRhdDEbMBkGA1UEAxMSU3BhcmRhdC1lchMtU2lnLTAxMRUwEwYDVQQF
Eww2MTk0OTM5ODUxNzZwZ8wDQYJKoZIhvcNAQEBBQADgY0AMIGJAoGBAKkkmACF
B8spl+bLkG+E5h14i/D4vALmrrBWS98fVLB87rZ/TVK+cuXlh2ug3P5cOESQwCo
buVfLGn0V+WrrH/JLgZn7KRc14j/VM0vITURkiEkDnQgjUF5tDUCkG/ft5uJqjH9
IK8+DtKJgsSd0OYyB9Ewzi/8t33M9oOAI7tjAgMBAAGjggGSMIIIBjJAJBgNVHRME
AjaAMBEGA1UdDgQKBAhP62yLyG0dIDBYBgNVHSAEUTBPMEOGBYooABEBBwEwQjBA
BggrBgEFBQcCARY0aHR0cDovL3d3dy5hLXRydXN0LmF0L2RvY3MvY3AvYS1zaWdu
LWNvcnBvcnF0ZS1saWdodDATBgNVHSMEDDAKgAhOnn/UL8kfHzB/BggrBgEFBQcB
AQRzMHEwRgYIKwYBBQUHMAKGOmh0dHA6Ly93d3cuYS10cnVzdC5hdC9jZXJ0cy9h
LXNpZ24tY29ycG9yYXRILWxpZ2h0LTAxYS5jcnQwJwYIKwYBBQUHMAGGG2h0dHA6
Ly9vY3NwLmEtdHJ1c3QuYXQvb2NzcDAOBgNVHQ8BAf8EBAMCBLAwbGyDVR0fBGcw
ZTBjoGGG4ZdbGRhcDovL2xkYXAuYS10cnVzdC5hdC9vdT1hLXNpZ24tY29ycG9y
YXRILWxpZ2h0LTAxLW89Qs1UcnVzdCxpUFUP2NlcnRpZmljYXRlcmV2b2NhdGlv
bmxpc3Q/MA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4IBAQBsr+16GlfUpl0YYae39pVLdz4holom
nbx3k9/KwjKReE2jJeRDk/46BWUfI9V/xPHOJ4GjaAU0WJpO7ITCsQeiVdUJbB5
pgHYFyHjgOyKz9DwCtcpWzdS3luspSJwrYhDd/Hk6+FxstDaKPN/O3Dj/7FcBChR
hldvrCXymk2ah4ezi+B2hQ+n2pWttXkPvDXCUqEjOqAnTc1FBk34CBISUphul0W5
G/NUtmlc/HrzjKfSFDZvSfRmCZmQRq4IIWYhSua7RuP93iAn8zrJ71PGzIAHowkk
Hhch9ZpjI93sIX1Qa0hH+4AQ6lmvHaBwioG0so8Gd/Vu2PQI1LBU9No</dsig:X509Certificate>
</dsig:X509Data>
</dsig:KeyInfo>
</dsig:Signature>
</eps:PaymentConfirmationDetails>
</eps:BankConfirmationDetails>
</eps:EPSProtocolDetails>

```

**eps:SessionID**

Erläuterung: die von der Bank generierte Session Kennung

Status: MANDATORY

Data type: x..512

**eps:PaymentConfirmationDetails**

Status: MANDATORY

Den Aufbau und Inhalt zum eps:PaymentConfirmationDetails finden Sie unter Kapitel 6.2.2.

## 6.8 NACHRICHT: HÄNDLER BESTÄTIGUNG ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG

### 6.8.1 ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG - VOM HÄNDLER VALIDIERT

Aufbau XML Nachricht gemäß XML Schema EPSProtocol-V25.xsd:

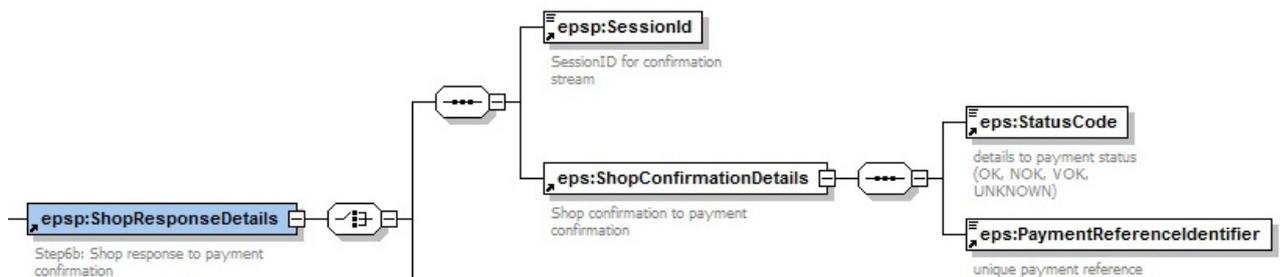


Figure 14: eps:ShopResponseDetails – Änderungen validierbar

### Beispiel XML Nachricht

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<epsp:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE" xsi:schemaLocation="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSPProtocol-V26.xsd" xmlns:atrul="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02" xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10" xmlns:epsp="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <epsp:ShopResponseDetails>
    <epsp:SessionId>13212452dea</epsp:SessionId>
    <eps:ShopConfirmationDetails>
      <eps:StatusCode>OK</eps:StatusCode>
      <eps:PaymentReferenceIdentifier>120000302122320812201106461</eps:PaymentReferenceIdentifier>
      </eps:ShopConfirmationDetails>
    </epsp:ShopResponseDetails>
  </epsp:EpsProtocolDetails>
```

#### epsp:SessionID

Erläuterung: Die von der Bank generierte Session Kennung

Status: MANDATORY

Data type: x..512

#### eps:StatusCode

Erläuterung: Der von der Bank übermittelte Status zur eps Transaktion

Status: MANDATORY

Data type: an..10

#### eps:PaymentReferenceIdentifier

Erläuterung: Die von der Bank generierte Ersterfasserreferenz

Status: MANDATORY

Datatype: an..28

## 6.8.2 ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG - VOM HÄNDLER NICHT VALIDIERT

Aufbau XML Nachricht gemäß XML Schema EPSPProtocol-V25.xsd:

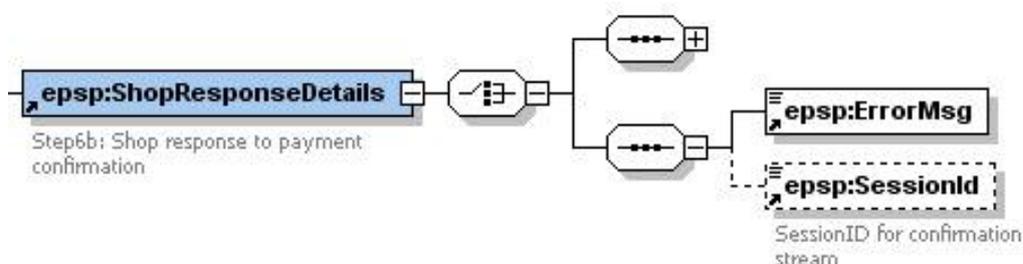


Figure 15: epsp:ShopResponseDetails - Änderungen nicht validierbar

### Beispiel XML Nachricht

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<epsp:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE" xsi:schemaLocation="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSPProtocol-V26.xsd" xmlns:atru1="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02"
xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10"
xmlns:epsp="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <epsp:ShopResponseDetails>
    <epsp:ErrorMsg>XML Nachricht nicht korrekt und validerbar</epsp:ErrorMsg>
    <epsp:SessionId>13212452dea</epsp:SessionId>
  </epsp:ShopResponseDetails>
</epsp:EpsProtocolDetails>
```

### **epsp:ErrorMsg**

Erläuterung: Hinweis vom Händler über den aufgetretenen Fehler

Status: MANDATORY

Data type: an..255

### **epsp:SessionID**

Erläuterung: Die von der Bank generierte Session Kennung

Status: OPTIONAL

Data type: x..512

In dieser Nachricht kann ein Händler im Element „ErrorMsg“ einen Hinweis zum aufgetretenen Fehler an den eps SO übermitteln, z.B. „XML Nachricht nicht validierbar“.

## 6.9 NACHRICHT: EPS TRANSACTIONDETAILSREQUEST

Je nach Szenario (vgl. Kapitel 7) kann die Käuferbank vom SO über einen epsp:TransactionDetailsRequest einen eps Zahlungsauftrag (eps4mobile Transaktionsdaten) anfordern.

**Hinweis:** TransactionDetails können mehrfach von unterschiedlichen Banken abgefragt werden. Erst sobald eine Confirmation zur Transaktion eingetroffen ist, werden keine TransactionDetails mehr ausgeliefert und die Anfrage mit dem Code 020 beendet.

Aufbau XML Nachricht gemäß XML Schema EPSProtocol-V26.xsd:

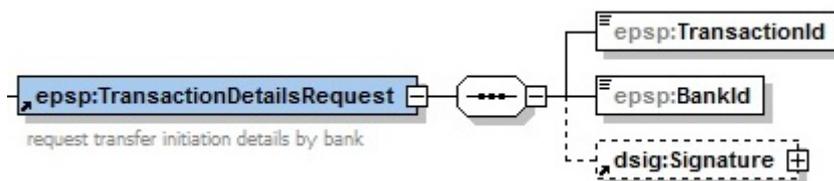


Figure 16: epsp: TransactionDetailsRequest

### Beispiel XML Nachricht

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<epsp:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE" xsi:schemaLocation="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSPProtocol-V26.xsd" xmlns:atru="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02"
xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10"
xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <epsp:TransactionDetailsRequest>
    <epsp:TransactionId>epsHXOSINN8T</epsp:TransactionId>
    <epsp:BankId>HYPTAT22XXX</epsp:BankId>
    <dsig:Signature Id="hotVault" xmlns:dsig="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
      <dsig:SignedInfo>
        <dsig:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
        <dsig:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
        <dsig:Reference Id="reference-data-0" URI="">
          <dsig:Transforms>
            <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
          </dsig:Transforms>
          <dsig:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
          <dsig:DigestValue>hr37g9hhaOxCrutyMAX8XIK1atk=</dsig:DigestValue>
        </dsig:Reference>
      </dsig:SignedInfo>
      <dsig:SignatureValue>OOMR5YBr4ZiQpAhxfbU02Qi7t1F4prUlb+Y2DafokwEZXuSpALFiQbOzCMXRHis
77hbg2Hc6R68n1x/PrIOD+nGMCRiGIZl7UywQbZLhRnYqy+hKB/fmaoPI5NafTDp
jnCdN3mL3Rbc7+2gqFjhlk1XuJJeIYN5dwwrtMefAuQ=</dsig:SignatureValue>
      <dsig:KeyInfo>
        <dsig:X509Data>
          <dsig:X509Certificate>MIIEpjCCA46gAwIBAgIDAMrDMA0GCSqG-
S1b3DQEBBQUAMIGfMQswCQYDVQQGEWJB
VDFIMEYGA1UEChM/QS1UcnVzdCBHZXMuIGYulFNpY2hlcmlhlaXRzc3lzdGVtZSBp
bSB1bGVrdHlulERhdGVudmVya2VociBhbWJIMSIwIAYDVQQLEXIhLXNpZ24tY29y
cG9yYXRILWxpZ2h0LTAxMSIwIAYDVQQDEXIhLXNpZ24tY29yY29yYXRILWxpZ2h0
LTAxMB4XDTA0MTAwNjA5MDY1MVVoXDTA3MTAwNjA5MDY1MVoweTElMAkGA1UEBhMC
YXQxJDAiBgNVBAoTG1NwYXJrYXNzZW4gRGF0ZW5kaWVuc3QgR21iSDEQMA4GA1UE
CxMHU3BhcmRhdDEBMBkGA1UEAxMSU3BhcmRhdC1lchMtU2lnLTAxMRUwEwYDVQQF
Eww2MTk0OTM5ODUxNzcwZ8wDQYJKoZIhvcNAQEBBQADgY0AMIGJAoGBAKkbmACF
  
```

```

B8spl+bLKg+E5h14i/D4vALmrrBWS98fVLB87rZ/TVK+cuXlh2ug3P5cOESQwCo
buVfLGn0V+WrrH/JLgZn7KRc14j/VM0vITURkiEkDnQgjUF5tDUCkG/ft5uJqjH9
IK8+DtKJgsSd0OYyB9Ewzi/8t33M9cOAI7tjAgMBAAGjggGSMIIbjAJBgNVHRME
AjaAMBEGA1UdDgQKBAhP62yLyG0dIDBYBgNVHSAEUTBPMEOGBYooABEBBwEwQjBA
BggrBgEFBQcCARY0aHR0cDovL3d3dy5hLXRydXN0LmF0L2RvY3MvY3AvYS1zaWdu
LWNvcnBvcnF0ZS1saWdodDATBgNVHSMEDDAKGAhOnn/UL8kfHzB/BggrBgEFBQcB
AQRzMHEwRgYIKwYBBQUHMAKGOmh0dHA6Ly93d3cuYS10cnVzdC5hdC9jZXJ0cy9h
LXNpZ24tY29ycG9yYXRILWxpZ2h0LTAxYS5jcnQwJwYIKwYBBQUHMAGGG2h0dHA6
Ly9vY3NwLmEtdHJ1c3QuYXQvb2NzcDAOBgNVHQ8BAf8EBAMCBLAwbgYDVR0fBGcw
ZTBjoGGgX4ZdbGRhcDovL2xkYXAuYS10cnVzdC5hdC9vdT1hLXNpZ24tY29ycG9y
YXRILWxpZ2h0LTAxLW89Qs1UcnVzdCxpUFUP2NlcnRpZmljYXRlcmV2b2NhdGlv
bmxpc3Q/MA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4IBAQBsr+16GlfUploYYae39pVLdz4holom
nbx3k9/KwjkrE2djJeRDk/46BWUf9V/xPHOJ4GjaAU0WJpO7ITCsQeiVdUJbB5
pgHYFyHjgOyKz9DwCtcpWzdS3luspSJwrYhDd/Hk6+FxstDaKPN/O3Dj/7FcBChR
hldvrCXymk2ah4ezi+B2hQ+n2pWttXkPvDXCUqEjOqAnTc1FBk34CBISUphul0W5
G/NUtmlc/HrzjksFDZvSfRmCZmQRq4IIWYhSua7RuP93iAn8zrJ71PGzIAHowkk
Hhchb9ZpjI93sIX1Qa0hH+4AQ6ImvHaBwioG0so8Gd/Vu2PQ11LBU9No</dsig:X509Certificate>
</dsig:X509Data>
</dsig:KeyInfo>
</dsig:Signature>
</epsp:TransactionDetailsRequest>
</epsp:EpsProtocolDetails>
  
```

### epsp:TransactionID

Erläuterung: zur eindeutigen Kennzeichnung einer eps Transaktion im weiteren Prozess.

Die TransactionID wird vom E-Service Scheme Operator erzeugt und sowohl an die Bank weitergeleitet, als auch an den Händler retourniert. Anhand der Transaktions-ID kann über eine XML Abfrage Schnittstelle Transaktionsdaten abgefragt werden.

Status: MANDATORY

Aufbau: an 36

z.B. epsHXOSINN8T

### epsp:BankID

Erläuterung: Angabe BIC der Bank bzw. BIC der Hauptanstalt einer Bankengruppe

Status: MANDATORY

Datatype: an 11

## 6.10 NACHRICHT: EPS TRANSACTIONDETAILSRESPONSE

Der SO beantwortet den epsp:TransactionDetailsRequest wiederum mit einer epsp:TransactionDetails-Response Nachricht.

Aufbau XML Nachricht gemäß XML Schema EPSProtocol-V26.xsd:

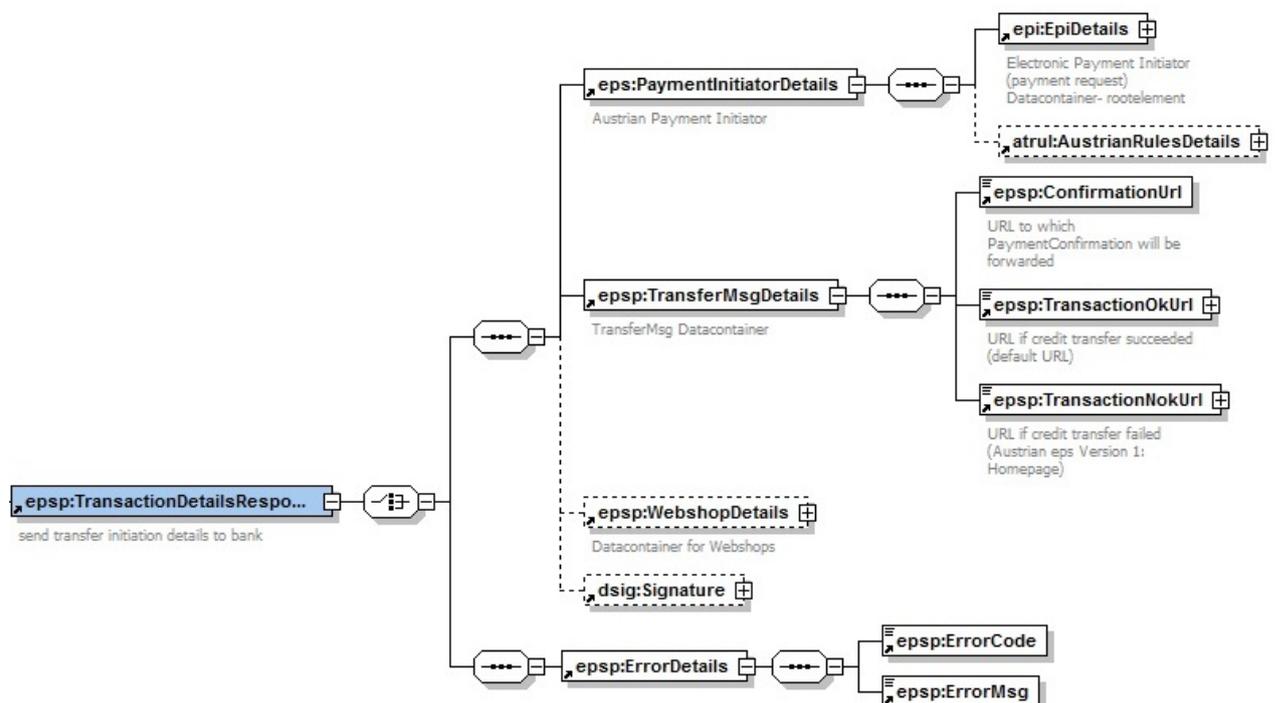


Figure 17: epsp: TransactionDetailsResponse

### Beispiel XML Nachricht

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<epsp:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE" xsi:schemaLocation="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSProtocol-V26.xsd" xmlns:atrul="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02" xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10" xmlns:epsp="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <epsp:TransactionDetailsResponse>
    <eps:PaymentInitiatorDetails>
      <epi:EpiDetails>
        <epi:IdentificationDetails>
          <epi>Date>2014-10-28</epi>Date>
          <epi:ReferenceIdentifier>1234567890ABCDEFG</epi:ReferenceIdentifier>
        </epi:IdentificationDetails>
        <epi:PartyDetails>
          <epi:BfiPartyDetails>
            <epi:BfiBicIdentifier>GAWIATW1XXX</epi:BfiBicIdentifier>
          </epi:BfiPartyDetails>
          <epi:BeneficiaryPartyDetails>
```



```

YXRILWxpZ2h0LTAxLG89QS1UcnVzdCxpUFUP2NlcnRpZmljYXRlcmV2b2NhdGlv
bmxc3Q/MA0GCSqGSIsb3DQEBBQUAA4IBAQBsr+16GIfUploYYae39pVLdz4holom
nbx3k9/KwjKReE2djJeRDk/46BWUf9V/xPHOJ4GjaAU0WJpO7ITCsQeiVdUJbB5
pgHYFyHjgOyKz9DwCtcpWzdS3luspSJwrYhDd/Hk6+FxstDaKPN/O3Dj/7FcBChR
hldvrCXYmk2ah4ezl+B2hQ+n2pWttXkPvDXCUqEjOqAnTc1FBk34CBISUphul0W5
G/NUtmlc/HrzjKfSFDZvSfRmCZmQRq4IIWYhSua7RuP93iAn8zrJ71PGzIAHowkk
Hhchb9ZpjI93siX1Qa0hH+4AQ6ImvHaBwioG0so8Gd/Vu2PQI1LBU9No</dsig:X509Certificate>
</dsig:X509Data>
</dsig:KeyInfo>
</dsig:Signature>
</eps:TransactionDetailsResponse>
</eps:EPSProtocolDetails>

```

## 6.11 NACHRICHT: EPS STATUSMSG

Der SO übermittelt dem Händler in der eps:StatusMsg Nachricht einen Status zu der eps Transaktion, nachdem die Bank die eps Auftragsdaten beim SO angefragt hat.

Damit der Händler diese Nachricht vom SO erhält, muss er im eps Zahlungsauftrag eine entsprechende Kennung setzen:

### Angabe im AustrianRulesDetails Block

```

<atrul:AustrianRulesDetails>
  <atrul:PaymentDescription>Test 12 2014</atrul:PaymentDescription>
  <atrul:DigSig>SIG</atrul:DigSig>
  <atrul:ExpirationTime>2014-12-17T16:00:00</atrul:ExpirationTime>
  <atrul:StatusMsgEnabled>true</atrul:StatusMsgEnabled>
</atrul:AustrianRulesDetails>

```

Das Datenelement <StatusMsgEnabled> kann die Werte *true* (Nachricht wird gesendet) oder *false* (Nachricht wird nicht gesendet) annehmen und ist generell optional. Wenn das Feld durch den Händler nicht gesetzt wird, wird es als *false* interpretiert.

Der Händler kann an Hand der Information dem Käufer im POS den Status zur Zahlung anzeigen.

Aufbau XML Nachricht gemäß XML Schema EPSProtocol-V26.xsd:

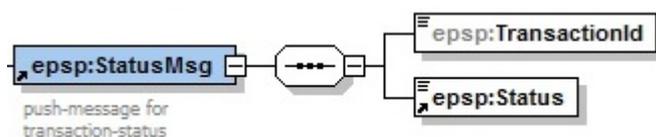


Figure 18: eps: StatusMsg

### Beispiel XML Nachricht

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<epsp:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE"
  xsi:schemaLocation="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSProtocol-V26.xsd"
  xmlns:atrul="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
  xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02"
  xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10"
  xmlns:epsp="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <epsp:StatusMsg>
    <epsp:TransactionId>epsHXOSINN8T</epsp:TransactionId>
    <epsp:Status>PAYMENT_IN_PROCESS</epsp:Status>
  </epsp:StatusMsg>
</epsp:EpsProtocolDetails>
```

### **epsp:TransactionID**

Erläuterung: zur eindeutigen Kennzeichnung einer eps Transaktion im weiteren Prozess.

Die TransactionID wird vom E-Service Scheme Operator erzeugt und sowohl an die Bank weitergeleitet, als auch an den Händler retourniert. Anhand der Transaktions-ID kann über eine XML Abfrage Schnittstelle Transaktionsdaten abgefragt werden.

Status: MANDATORY

Aufbau: xsd:pattern value="[a-zA-Z0-9\-\.\\_~]{1,36}", z.B. epsHXOSINN8T

### **epsp:Status**

Erläuterung: Angabe zum Status der eps Transaktion.

Fixwert: PAYMENT\_IN\_PROCESS

Status: MANDATORY

Data type: string

## **6.12 NACHRICHT: EPS CONFIRMATIONSTATUSREQUEST**

Falls die Übermittlung der eps Zahlungsbestätigung (epsp:BankConfirmationDetails) zum Händler fehlgeschlagen ist, kann der Händler im Nachhinein mittels epsp:ConfirmationStatusRequest den Status zur Transaktion abfragen.

Aufbau XML Nachricht gemäß XML Schema EPSProtocol-V26.xsd:



Figure 19: epsp:ConfirmationStatusRequest

Der MD5Fingerprint besteht aus folgenden Attributen:

- Secret (HändlerPin)
- epsp:TransactionId
- epsp:UserId

### Beispiel XML Nachricht

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<eps:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE"
xsi:schemaLocation="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSProtocol-V26.xsd"
xmlns:atruil="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02"
xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10"
xmlns:epsp="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <eps:ConfirmationStatusRequest>
    <eps:TransactionId>epsHXOSINN8T</eps:TransactionId>
    <eps:AuthenticationDetails>
      <eps:UserId>HAENDLERID_1234567</eps:UserId>
      <eps:MD5Fingerprint>513600648eadfb78e623f24eb7172589</eps:MD5Fingerprint >
    </eps:AuthenticationDetails>
  </eps:ConfirmationStatusRequest>
</eps:EpsProtocolDetails>
```

## 6.13 NACHRICHT: EPS CONFIRMATIONSTATUSRESPONSE

Aufbau XML Nachricht gemäß XML Schema EPSProtocol-V26.xsd:

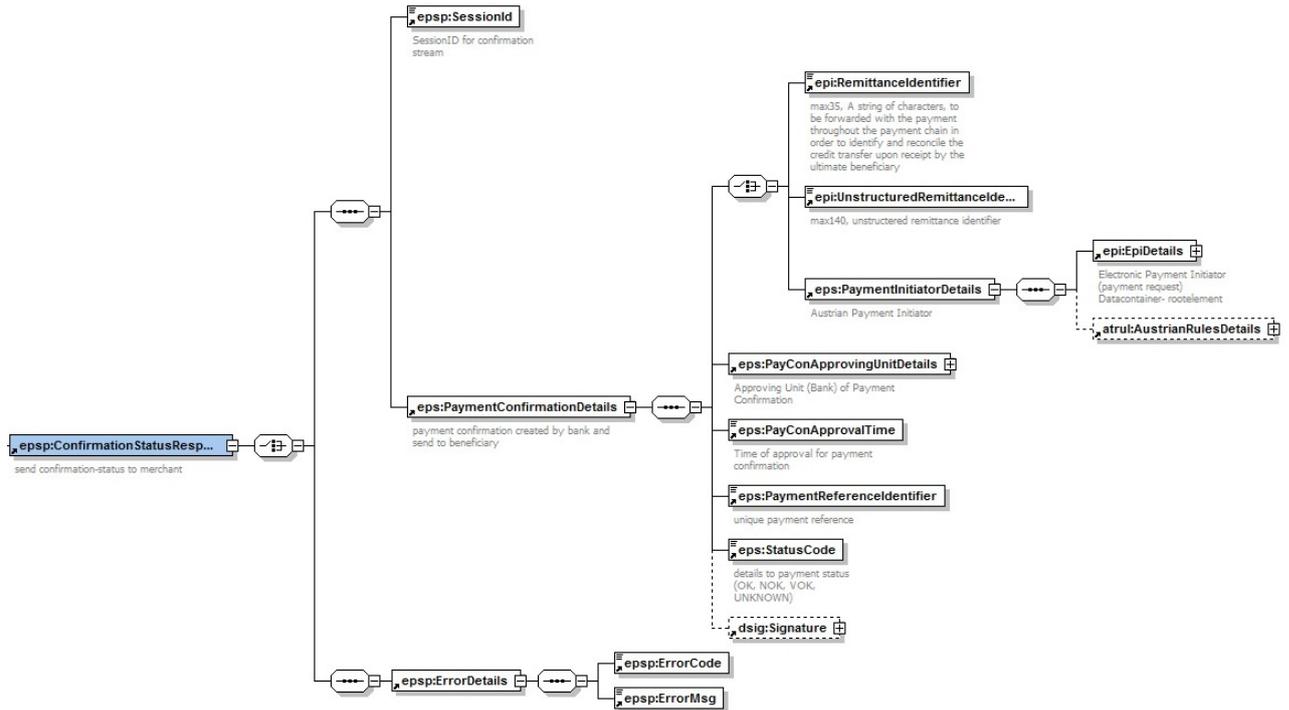


Figure 20: epsp:ConfirmationStatusRequest

## Beispiel XML Nachricht

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<eps:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE"
xsi:schemaLocation="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSProtocol-V26.xsd"
xmlns:atrul="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02"
xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10"
xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <eps:ConfirmationStatusResponse>
    <eps:SessionId>String</eps:SessionId>
    <eps:PaymentConfirmationDetails>
      <eps:PaymentInitiatorDetails>
        <epi:EpiDetails>
          <epi:IdentificationDetails>
            <epi:Date>2014-10-28</epi:Date>
            <epi:ReferencelIdentifier>1234567890ABCDEFG</epi:ReferencelIdentifier>
          </epi:IdentificationDetails>
          <epi:PartyDetails>
            <epi:BfiPartyDetails>
              <epi:BfiBicIdentifier>GAWIATW1XXX</epi:BfiBicIdentifier>
            </epi:BfiPartyDetails>
            <epi:BeneficiaryPartyDetails>
              <epi:BeneficiaryNameAddressText>Max Mustermann</epi:BeneficiaryNameAddressText>
            </epi:BeneficiaryPartyDetails>
          </epi:PartyDetails>
        </epi:EpiDetails>
      </eps:PaymentInitiatorDetails>
    </eps:PaymentConfirmationDetails>
    <eps:ErrorDetails>
      <eps:ErrorCode>
      <eps:ErrorMsg>
    </eps:ErrorDetails>
  </eps:ConfirmationStatusResponse>
</eps:EpsProtocolDetails>
```

```

</epi:PartyDetails>
<epi:PaymentInstructionDetails>
  <epi:RemittanceIdentifier>AT1234567890XYZ</epi:RemittanceIdentifier>
  <epi:InstructedAmount AmountCurrencyIdentifier="EUR">150.00</epi:InstructedAmount>
  <epi:ChargeCode>SHA</epi:ChargeCode>
  <epi:DateOptionDetails DateSpecificationCode="CRD">
    <epi:OptionDate>2014-10-28</epi:OptionDate>
    <epi:OptionTime>11:00:00-05:00</epi:OptionTime>
  </epi:DateOptionDetails>
</epi:PaymentInstructionDetails>
</epi:EpiDetails>
<atrul:AustrianRulesDetails>
  <atrul:DigSig>SIG</atrul:DigSig>
  <atrul:ExpirationTime>2014-10-28T09:30:47Z</atrul:ExpirationTime>
  <atrul:StatusMsgEnabled>true</atrul:StatusMsgEnabled>
</atrul:AustrianRulesDetails>
</eps:PaymentInitiatorDetails>
<eps:PayConApprovingUnitDetails>
<eps:ApprovingUnitBankIdentifier>HYPTAT22XXX</eps:ApprovingUnitBankIdentifier>
</eps:PayConApprovingUnitDetails>
<eps:PayConApprovalTime>2010-10-28T09:25:47-05:00</eps:PayConApprovalTime>
<eps:PaymentReferenceIdentifier>AT1234567890XYZ</eps:PaymentReferenceIdentifier>
<eps:StatusCode>OK</eps:StatusCode>
<dsig:Signature Id="hotVault" xmlns:dsig="http://www.w3.org/2000/09/xmlnsig#">
  <dsig:SignedInfo>
    <dsig:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
    <dsig:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmlnsig#rsa-sha1"/>
    <dsig:Reference Id="reference-data-0" URI="">
      <dsig:Transforms>
        <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2002/06/xmlnsig-filter2">
          <xf2:XPath Filter="intersect" xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/20031001" xmlns:xf2="http://www.w3.org/2002/06/xmlnsig-filter2">here()/ancestor::eps:PaymentConfirmationDetails[1]</xf2:XPath>
        </dsig:Transform>
        <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmlnsig#enveloped-signature"/>
        <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
      </dsig:Transforms>
      <dsig:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmlnsig#sha1"/>
      <dsig:DigestValue>C1F6Qt/xrwTslCP4o5kJGmK+K6Q=</dsig:DigestValue>
    </dsig:Reference>
  </dsig:SignedInfo>
  <dsig:SignatureValue>EYZGtd+QUhhe5U0zH/3Q0OU76umCm5FrE6mpilHADHGqpbApT3d22gHYXfdhleC0
  LxrgXbV5ejjH751EcZ6KxXb2cGuDiszkuYuaHY9MTKTL4GEUQo+97JJ86PQFPfOs
  kG01oErkgOGjx5efB5oDrSPJ2zk+PhsQw8Eqa8seFx8=</dsig:SignatureValue>
  <dsig:KeyInfo>
    <dsig:X509Data>
      <dsig:X509Certificate>MIIEpjCCA46gAwIBAgIDAMrDMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAMIG-
      fMQswCQYDVQQGEwJB
      VDFIMEYGA1UEChM/QS1UcnVzdCBHZXMuIGYulFNpY2hlcmlhlaXRzc3lzdGVtZSBp
      bSB1bG9VrdHlulERhdGVudmVya2VocjBhbWJIMSIwIAYDVQQLExhLXNpZ24tY29y
      cG9yYXRILWxpZ2h0LTAxMSIwIAYDVQDElhlLXNpZ24tY29ycG9yYXRILWxpZ2h0
      LTAxMB4XDTA0MTAwNjA5MDY1MVoXDTA3MTAwNjA5MDY1MVoweTElMAkGA1UEBhMC
      YXQxJDAiBgNVBAoTG1NwYXJrYXNzZW4gRGF0ZW5kaWVuc3QgR21iSDEQMA4GA1UE
      CxMHU3BhcmRhdDEBMBkGA1UEAxMSU3BhcmRhdC1lchHmtU2InLTAxMRUwEwYDVQQF
      Eww2MTk0OTM5ODUxNzcwZ8wDQYJKoZIhvcNAQEBBQADgY0AMIGJAoGBAKkkmACF
      B8spl+bLkg+E5h14i/D4vALmrrBWS98fVLB87rZ/TVK+cuXlh2ug3P5cOESQwCo
      buVfLGN0V+WrrH/JLgZn7KRc14j/VM0vITURkiEkDnQqjUF5DUCkG/ft5uJqjH9
      IK8+DtKJgsSd0OYyB9Ewzi/8t33M9oOAI7tjAgMBAAGggGSMIIbjAJBgNVHRME
      AjaAMBEGA1UdDgQKBAhP62yLyG0dIDBYBgNVHSAEUTBPMEOGBYooABEBBwEwQjBA
      BggrBgEFBQcCARY0aHR0cDovL3d3dy5hLXRydXN0LmF0L2RvY3MvY3AvYS1zaWdu
      LWNVcnBvcnF0ZS1saWdodDAtBgNVHSMEDDAkGAhOnn/UL8kfhzB/BggrBgEFBQcC
      AQRzMHEwRgYIKwYBBQUHMAKGOmh0dHA6Ly93d3cuYS10cnVzdC5hdC9jZXJ0cy9h
      LXNpZ24tY29ycG9yYXRILWxpZ2h0LTAxYS5jcnQwJwYIKwYBBQUHMAGGG2h0dHA6
      Ly9vY3NwLmEtdHJ1c3QuYXQvbnZlcDA0BgNVHQ8BAf8EBAMCBLawbgYDVR0fBGcw
      ZTBjoGGGx4ZdbGRhcdovL2xkYXUuYS10cnVzdC5hdC9vdT1hLXNpZ24tY29ycG9y
      YXRILWxpZ2h0LTAxLW89QS1UcnVzdCxpUFUP2NlcnRpZmljYXRlcmV2b2NhdGlv
    </dsig:X509Certificate>
  </dsig:KeyInfo>
</dsig:KeyInfo>
</dsig:SignatureValue>
</dsig:Signature>
</eps:PaymentReferenceIdentifier>
</eps:PaymentConfirmationDetails>

```

bmxfc3Q/MA0GCSqGSib3DQEBBQUAA4IBAQBsr+16GIfUploYYae39pVLdz4holom  
nbx3k9/KwjkReE2djJeRDk/46BWUf9V/xPHOJ4GjaAU0WJpO7ITCsQeiVdUJbB5  
pgHYFyHjgOyKz9DwCtcpWzdS3luspSJwrYhDd/Hk6+FxstDaKPN/O3Dj/7FcBChR  
hldvrCXYmk2ah4ezi+B2hQ+n2pWttXkPvDXCUqEjOqAnTc1FBk34CBISUphul0W5  
G/NUtmlc/HrzjksFDZvSfRmCZmQRq4IIWYhSua7RuP93iAn8zrJ71PGzIAHowkk  
Hhchb9ZpjI93sIX1Qa0hH+4AQ6ImvHaBwioG0so8Gd/Vu2PQI1LBU9No</dsig:X509Certificate>  
</dsig:X509Data>  
</dsig:KeyInfo>  
</dsig:Signature>  
</eps:PaymentConfirmationDetails>  
</epsp:ConfirmationStatusResponse>  
</epsp:EpsProtocolDetails>

## 7. EPS ABLAUF

### 7.1 EPS ABLAUF OHNE ZENTRALE SO BANKENAUSWAHL

In den folgenden Schritten wird der eps Ablauf ohne zentrale Bankenauswahl beim SO beschrieben.

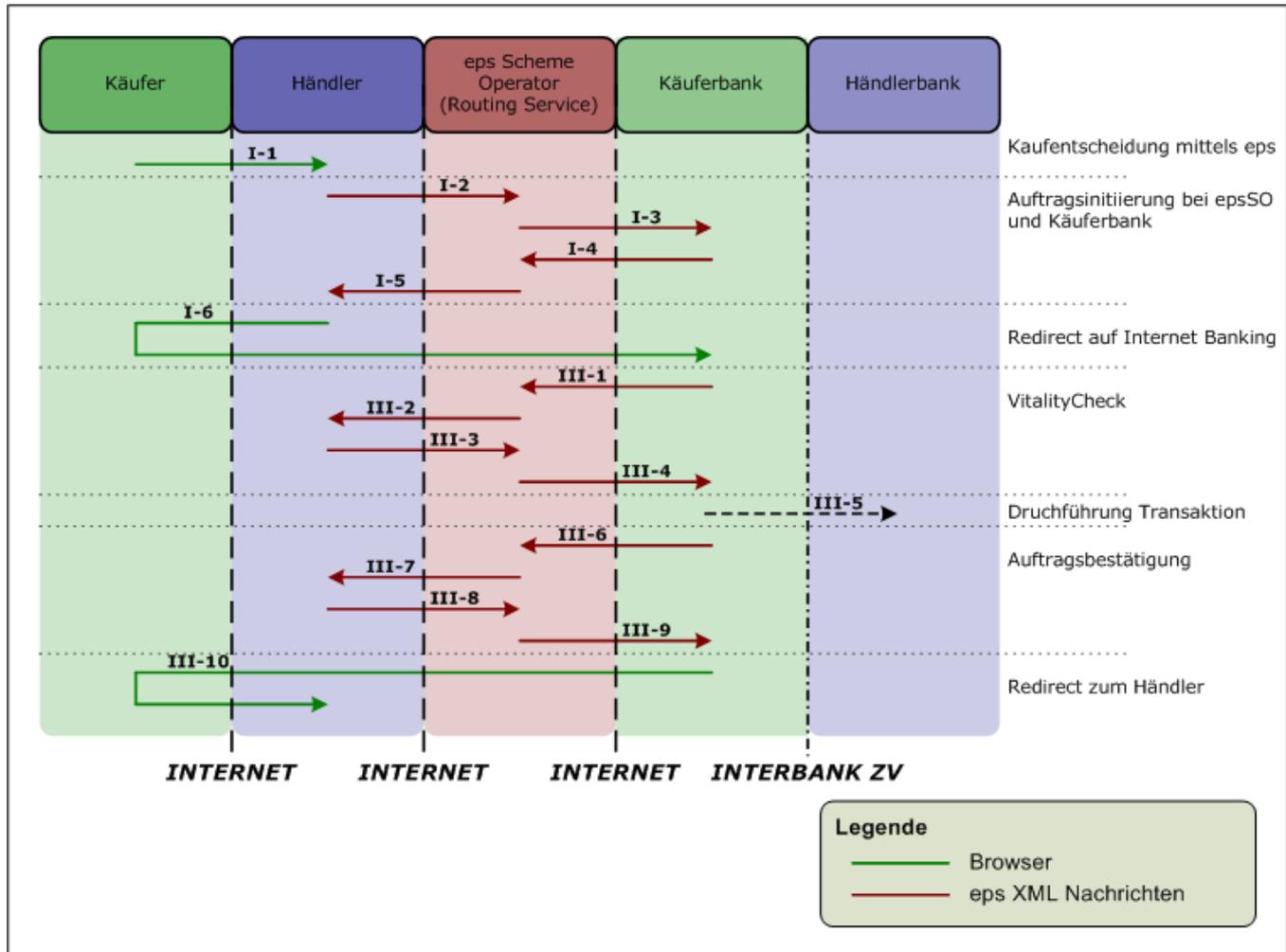


Figure 21: Ablaufbeschreibung ohne zentrale Bankenauswahl

### Bankenauswahl im Webshop

Der Händler muss eine eps Nachricht für die Auftragsinitiiierung entsprechend dem gültigen eps Webshop Pflichtenheft erstellen und diese an die zentrale URL des SO übermitteln.

Damit der SO eindeutig eine Käuferbank/Bankengruppe (= Bankrechner für eps Online-Banking Schnittstelle) adressieren kann, muss die verwendete zentrale URL folgendem Aufbau entsprechen.

<EPS SO DOMAIN>/<appPath>/<initUri>/<BANKGRUPPENPARAMETER>?<ALLGEMEINE PARAMETER>

Beispiel: [https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/transinit/eps/v2\\_6/bgrp1-uid](https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/transinit/eps/v2_6/bgrp1-uid)

Über eine XML Schnittstelle (epsSOBankListProtocol.xsd) an [https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/data/haendler/v2\\_6](https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/data/haendler/v2_6) kann der Händler eine aktuelle Liste aller aktiven Käuferbanken abfragen (inkl. Bankgruppen-UID).

## Der Händler muss ALLE verfügbaren Käuferbanken in der eps Bankenauswahl im Webshop dem Käufer anbieten!

Beispiel Testbank:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
<epsSOBankListProtocol xmlns="http://www.eps.or.at/epsSO/epsSOBankListProtocol/201008">
<bank>
  <bic>TESTBANKXXX</bic>
  <bezeichnung>Testbank</bezeichnung>
  <land>AT</land>
  <epsUrl>https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/transinit/eps/v2\_6/23ea3d14-278c-4e81-a021-d7b77492b611</epsUrl>
  <zahlungsweiseNat terminueberweisung="false">EPG</zahlungsweiseNat>
</bank>
</epsSOBankListProtocol>
```

Durch Senden der eps Nachricht für die Auftragsinitiierung an die angegebene eps URL „[https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/transinit/eps/v2\\_6/23ea3d14-278c-4e81-a021-d7b77492b611](https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/transinit/eps/v2_6/23ea3d14-278c-4e81-a021-d7b77492b611)“ wird somit direkt die Testbank adressiert.

Alternativ zur Angabe einer Bankengruppe kann der Händler bei der eps Auftragsinitiierung auch die BIC der jeweiligen Käuferbank oder Bankgruppe an den SO ([https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/transinit/eps/v2\\_6](https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/transinit/eps/v2_6)) übermitteln.

Diese BIC muss vom Händler in der XML Nachricht der eps Auftragsinitiierung im Datenelement `epi:OrderingCustomerOfIdentifier` angeführt sein.

### 7.1.1 SCHRITT I-1: AUSWAHL KÄUFERBANK

Der Käufer wählt im Shop des Händlers die Waren/Dienstleistungen aus und selektiert als Bezahlverfahren die „eps-Überweisung“.

Anschließend wählt er im Shop des Händlers seine Käuferbank aus. Dabei kann die vom Händler vorgegebene Bankenauswahl oder das Bankenauswahl-Widget verwendet werden (siehe dazu *7.3 Verwendung Bankauswahl Widget*).

### 7.1.2 SCHRITT I-2: EPS ZAHLUNGSaufTRAG HÄNDLER-SO

Der Händler erstellt die eps Zahlungsauftragsnachricht (step 2a „`epsp:TransferInitiatorDetails`“ gem. eps XML Schema) und übermittelt diese an die zentrale URL des SO.

Der SO prüft die eingehende eps Zahlungsauftragsnachricht.

Folgende Prüfungen werden durch den SO vorgenommen:

- Prüfung des Content-Types
- Prüfung auf syntaktische Gültigkeit der eps Nachricht
- Prüfung der Autorisierung des Händlers
- Prüfung, ob das Gutschriftskonto in den Händlerstammdaten jenem der Auftragsinitiierung entspricht
- Prüfung, ob bei Durchführungsdatum in der Zukunft der Händler Terminüberweisungen lt. Stammdaten senden darf
- Prüfung bezüglich Duration Time (max. Durchführungszeitraum, 60 Minuten) einer eps Zahlung

Entspricht die Nachricht bzw. die Daten nicht den Prüfkriterien, so wird eine eps XML Rückantwort mit jeweiligem Fehlercode bzw. Fehlermeldung an den Händler gesendet.

### **7.1.3 SCHRITT I-3 EPS ZAHLUNGSaufTRAG SO-KÄUFERBANK**

Wenn keine Fehler aufgetreten sind, übermittelt der SO eine ‚`eps:TransferInitiatorDetails`‘ Nachricht an die Käuferbank.

Im Prozess SO-Käuferbank wird vom SO die Händler-ID sowie die ConfirmationURL, TransactionOkUrl und TransactionNokUrl in den XML Daten durch die entsprechenden Daten des SO ausgetauscht, sodass aus Sicht des empfangenden Bankrechners der Käuferbank die Auftragsinitiierung durch den SO erfolgt.

Das Garantiekennzeichen wird im Element ‚`atrul:Realization`‘ mitgegeben, wo die Werte EPN und EPG zum Einsatz kommen. Zusätzlich wird im Element ‚`atrul:PaymentDescription`‘ der Händler-Alias (wenn nicht gesetzt der Händlername) an die Banking-Anwendung übermittelt.

Die ausgehende Nachricht wird durch den SO signiert (Autorisierung). Darüber hinaus wird unabhängig davon, ob der Händler eine Signatur der Bestätigung anfordert, dieses Kennzeichen zur Bank hingestellt (**SO erwartet sich immer eine digital signierte eps Zahlungsbestätigungsnachricht von der Käuferbank**).

Wird der eps Zahlungsauftrag (`eps:TransferInitiatorDetails` Nachricht) durch die Käuferbank nicht vor dem Timeout (alle nach einem Timeout eintreffenden Meldungen werden durch den Scheme Operator nicht mehr verarbeitet, wie üblich wird die Verbindung beim Timeout geschlossen) beantwortet, wird vom SO eine ‚`eps:BankResponseDetails`‘ Nachricht mit entsprechendem Fehler (**008 – Unbekannter Fehler**) an den Händler retourniert.

Im Fehlerfall ist die Transaktion beendet.

Die eingehende und ausgehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

### 7.1.4 SCHRITT I-4 BANK RESPONSE KÄUFERBANK-SO

Die Käuferbank prüft die Autorisierung des SO (UserID: „epsSchemeOperator“ UND digitale Signatur) und verarbeitet und beantwortet anschließend die eps Auftragsnachricht.

Die Käuferbank sendet, sofern kein Fehler aufgetreten ist (ErrorCode „000“), eine „eps:BankResponseDetails“ Nachricht auf den Erhalt der eps Zahlungsauftragsnachricht (inkl. „eps:ClientRedirectUrl“ als vollständige Redirect-URL zur Online-Banking Applikation der Käuferbank) an den SO.

Auch im Fehlerfall muss die Käuferbank eine „eps:BankResponseDetails“ Nachricht mit dem entsprechenden Fehlercode an den SO übermitteln; die Transaktion ist dann beendet.

Folgende Fehlercodes sind derzeit in Verwendung:

ErrorCode	ErrorMsg
000	Keine Fehler
003	die Währung ist fehlerhaft
004	Autorisierungsdaten sind fehlerhaft
007	Fehler im XML-Stream
008	Unbekannter Fehler
009	Interner Fehler
010	IBAN ungültig
011	BIC ungültig
012	ungültiger Durchführungszeitraum
013	Keine x-border Aufträge gestattet ( <b>ACHTUNG: kann von Bank nicht verwendet werden!</b> )

Im Fehlerfall ist die Transaktion beendet.

Die eingehende und ausgehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

### 7.1.5 SCHRITT I-5: BANK RESPONSE SO-HÄNDLER

Der SO empfängt die Antwort der Käuferbank auf die eps Auftragsnachricht und leitet diese an den Händler weiter; die eps Nachricht an den Händler ist ‚eps:BankResponseDetails‘ entsprechend Schritt 2b des eps Ablaufs.

Die eingehende und ausgehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

### 7.1.6 SCHRITT I-6: KÄUFER REDIRECT ZUM ONLINE-BANKING

Nachdem der SO dem Händler mit einer „eps:BankResponseDetails“ Nachricht geantwortet hat und überdies kein Fehler aufgetreten ist, erfolgt nun der REDIRECT des Käufers zur Bankapplikation (= Online-Banking des Käufers).

Zur Erinnerung: der Käufer befindet sich noch immer im Zustand eines HTTP-REQUESTS an den Händler (Start des Bezahlvorganges) und wartet auf eine angemessene Antwort.

Der Händler (welcher zwischenzeitlich den Bezahlvorgang mit der Bankapplikation initiiert hat) sendet an Hand der „eps:ClientRedirectUrl“ nun einen HTTP-REDIRECT an den Käufer.

### **7.1.7 SCHRITT III-1: ÜBERWEISUNG**

Der Käufer identifiziert sich im Online-Banking der Käuferbank mit dem von der jeweiligen Käuferbank üblichen Authentifizierungsmethoden.

Nach dem erfolgreichen Login am Bank-Server kann der Käufer im Online-Banking sein Auftraggeberkonto auswählen und bekommt die eps Überweisung zur Unterschrift/Zeichnung vorgelegt. Mittels der in der Käuferbank üblichen Autorisierungsmethoden wird die Zahlung freigegeben.

Der TAN wird vom System der Käuferbank sofort als verbraucht markiert.

#### **Vorgehen im Fehlerfall NACH erfolgreichem Login in das Online-Banking (siehe auch 7.1.11!)**

Tritt ein Fehler im Zuge der Transaktionsabarbeitung im Online-Banking auf oder bricht der Käufer nach erfolgtem Login die Zahlung ab, so wird direkt eine eps Zahlungsbestätigungsnachricht an den Händler mit Statuscode „NOK“ entsprechend Schritt III-6 gesendet, ohne dass ein VitalityCheck (es wird keine VitalityCheck Nachricht gesendet!) vorgenommen wird.

**In der eps Zahlungsbestätigungsnachricht MUSS die Käuferbank im XML Datenelement <eps:ApprovingUnitBankIdentifizier> die BIC oder im XML Datenelement < eps:ApprovingUnitIdentifizier> eine andere Kennung (z.B. Rechenzentrum ABC) der Käuferbank in der eps Nachricht übermitteln (vgl. auch Kapitel 6.2.2).**

**Bei Statuscode „NOK“ ist die Angabe der BIC oder einer anderen Kennung aus SO technischen Gründen verpflichtend!**

#### **Verhalten im Fehlerfall:**

Keine BIC oder andere Kennung in der eps Nachricht ⇒ SO kann dem Händler keine eps Zahlungsbestätigungsnachricht zustellen ⇒ Käuferbank erhält vom SO Fehlermeldung (HTTP Status 412).

#### **Vorgehen Käuferabbruch VOR dem Login in das Online-Banking**

Bricht der Käufer die eps Zahlung ab, ohne sich im Online-Banking authentifiziert zu haben, wird direkt eine eps Zahlungsbestätigungsnachricht an den Händler mit Statuscode „NOK“ (entsprechend Schritt III-6) gesendet, ohne dass ein VitalityCheck VitalityCheck (es wird keine VitalityCheck Nachricht gesendet!) vorgenommen wird.

**In der eps Zahlungsbestätigungsnachricht MUSS die Käuferbank im XML Datenelement <eps:ApprovingUnitBankIdentifizier> die BIC oder im XML Datenelement < eps:ApprovingUnitIdentifizier> eine andere Kennung (z.B. Rechenzentrum ABC) der Käuferbank in der eps Nachricht übermitteln (vgl. auch Kapitel 6.2.2).**

**Bei Statuscode „NOK“ ist die Angabe der BIC oder einer anderen Kennung aus SO technischen Gründen verpflichtend!**

#### **Verhalten im Fehlerfall:**

Keine BIC oder andere Kennung in der eps Nachricht ⇒ SO kann dem Händler keine eps Zahlungsbestätigungsnachricht zustellen ⇒ Käuferbank erhält vom SO Fehlermeldung (HTTP Status 412).

Nach der Zeichnung des Käufers und vor der Durchführung der Überweisung im Online-Banking der Käuferbank wird durch die Käuferbank ein **VitalityCheck** mit einer ‚eps:VitalityCheckDetails‘ Nachricht (Prüfung, ob die Händlerapplikation technisch für die Übermittlung der eps Zahlungsbestätigung erreichbar ist; Ziel-URL= Angabe aus eps:ConfirmationUrl) initiiert.

Der VitalityCheck wird an den eps SO gerichtet.

Die eingehende wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

#### **Vorgehen im Fehlerfall:**

Käuferbank sendet eine korrupte/ungültige VitalityCheckDetails Nachricht an den SO ⇒ keine Weiterleitung an den Händler, Information an Käuferbank (HTTP-Status 412).

### **7.1.8 SCHRITT III-2: VITALITY CHECK SO-HÄNDLER**

Der SO leitet die „eps:VitalityCheckDetails“ Nachricht an den Händler weiter.

Die ausgehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

### **7.1.9 SCHRITT III-3: BESTÄTIGUNG VITALITY CHECK HÄNDLER-SO**

Der SO erwartet sich, dass der Händler die gleiche Nachricht aus Schritt III-2 wieder an den SO zurücksendet.

Die eingehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

#### **Vorgehen im Fehlerfall:**

Wird die ‚eps:VitalityCheckDetails‘ Nachricht durch den Händler nicht vor dem Timeout beantwortet, wird keine Antwort auf die Nachricht der Käuferbank retourniert (die Verbindung wird geschlossen).

Der SO informiert die Käuferbank (HTTP Status 412), die Käuferbank zeigt dem Käufer die entsprechende Fehlermeldung an und leitet den Käufer mittels der „eps:TransactionNokUrl“ (siehe auch Kap. 7.1.16) an den Händler zurück.

Es wird keine Überweisung durchgeführt, der TAN ist jedoch verbraucht.

Die Wartezeit (Timeout) auf die Antwort des Vitality Check ist vom Scheme Operator abhängig und wird unter <https://eps-ueberweisung.at> als technisches Beiblatt veröffentlicht.

### **7.1.10 SCHRITT III-4 : VITALITYCHECK SO-KÄUFERBANK**

Der SO leitet den VitalityCheck an die Käuferbank weiter.

Die ausgehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

Als Reaktion auf die positive Bestätigung des VitalityChecks übernimmt die Käuferbank die Überweisung zur Durchführung (**Schritt III-5**).

#### **7.1.11 III-6: EPS ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG KÄUFERBANK-SO**

Nach erfolgter Übernahme der Überweisung durch die Käuferbank erstellt diese eine elektronische eps Zahlungsbestätigungsnachricht mit Statuscode „OK“ und übermittelt diese an den SO.

**In der eps Zahlungsbestätigungsnachricht MUSS die Käuferbank im XML Datenelement <eps:ApprovingUnitBankIdentifizier> die BIC der Käuferbank in der eps Nachricht übermitteln (vgl. auch Kapitel 6.2.2).**

**Bei Statuscode „OK“ ist die Angabe der BIC aus SO technischen Gründen verpflichtend!**

##### **Verhalten im Fehlerfall:**

Keine BIC in der eps Nachricht ⇒ SO kann dem Händler keine eps Zahlungsbestätigungsnachricht zustellen  
⇒ Käuferbank erhält vom SO Fehlermeldung (HTTP Status 412).

Die eps:BankConfirmationDetails' Nachricht wird immer durch die Käuferbank digital signiert.

##### **Vorgehen im Fehlerfall nach erfolgreichem Login in das Online-Banking:**

Tritt ein Fehler im Zuge der Transaktionsabarbeitung im Online-Banking auf oder bricht der Käufer nach erfolgreichem Login die Zahlung ab, so wird direkt eine eps Zahlungsbestätigungsnachricht an den Händler mit Statuscode „NOK“ entsprechend Schritt III-6 gesendet, ohne dass ein VitalityCheck (es wird keine VitalityCheck Nachricht gesendet!) vorgenommen wird.

**In der eps Zahlungsbestätigungsnachricht MUSS die Käuferbank im XML Datenelement <eps:ApprovingUnitBankIdentifizier> die BIC oder im XML Datenelement <eps:ApprovingUnitIdentifizier> eine andere Kennung (z.B. Rechenzentrum ABC) der Käuferbank in der eps Nachricht übermitteln (vgl. auch Kapitel 6.2.2).**

**Bei Statuscode „NOK“ ist die Angabe der BIC oder einer anderen Kennung aus SO technischen Gründen verpflichtend!**

##### **Verhalten im Fehlerfall:**

Keine BIC oder andere Kennung in der eps Nachricht ⇒ SO kann dem Händler keine eps Zahlungsbestätigungsnachricht zustellen ⇒ Käuferbank erhält vom SO Fehlermeldung (HTTP Status 412).

Die eingehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

### 7.1.12 III-7: EPS ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG SO-HÄNDLER

Der SO empfängt die signierte eps Zahlungsbestätigungsnachricht (epsp:BankConfirmationDetails Nachricht) der Käuferbank und leitet diese an den Händler weiter (siehe auch Kapitel 6.2.2).

Die ausgehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

Es soll an dieser Stelle nochmals dediziert darauf hingewiesen werden, dass eine Zahlungsgarantie bis auf weiteres durch die eps Händlervereinbarung mit der eps-Händlerbank geregelt wird.

Folgende Tabelle soll die Rückantwortmöglichkeiten verdeutlichen:

	Erfolgreiche Zahlung	Kundenabbruch oder nicht erfolgreiche Zahlung
Händlervereinbarung garantiert (ohne Terminüberweisung)	<b>OK</b>	<b>NOK</b>
Nicht-garantiert mit Termin	<b>VOK</b>	<b>NOK</b>

Die Antwort an die „epsp:ConfirmationUrl“ erfolgt in Form eines HTTP-POST.

Vom SO wird exakt die vom Händler angegebene ConfirmationUrl verwendet; weitere Query-Parameter werden vom SO nicht an die ConfirmationUrl angehängt.

Wurde vom Händler beispielsweise die ConfirmationUrl <http://dealer.com/paymentModule?mode=confirmation> angegeben, ist die Zahlungsbestätigung genau an diese URL zu senden, und nicht etwa an <http://dealer.com/paymentModule?mode=confirmation&addParam=4711>.

### 7.1.13 SCHRITT III-8: BESTÄTIGUNG EPS ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG HÄNDLER-SO

Nach dem Erhalt der elektronischen eps Zahlungsbestätigungsnachricht (epsp:BankConfirmationDetails Nachricht) muss der Händler wiederum eine Bestätigungsnachricht an den SO zurücksenden.

Die eingehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

#### **Vorgehen im Fehlerfall:**

Mapping der Händlerantwort (Vitality-Check und Confirmation)

Response vom Händler	Response an KäuferBank
XML korrupt	keine Nachricht; http-Status 412 an Bank
Timeout	Nachricht inkl. ErrorMessage

Wird die ‚epsp:BankConfirmationDetails‘ Nachricht durch den Händler nicht vor dem Timeout (siehe Kapitel 4.5) beantwortet, wird eine ‚epsp:ShopResponseDetails‘ Nachricht mit entsprechendem Fehlertext an die Käuferbank weitergeleitet.

Innerhalb des Timeout (Wartezeit) gibt es 3 Versuche der Käuferbank für die Zustellung der eps Zahlungsbestätigungsnachricht.

Nach dem 3. Versuch wird dem Käufer im Online-Banking angezeigt, dass die Zahlung korrekt durchgeführt wurde, jedoch der Händler über den Status nicht informiert werden konnte.

Weitere Schritte sind direkt zwischen Käufer und Händler zu klären.

#### **7.1.13.1 EPS ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG VOM HÄNDLER VALIDIERT**

Der Händler übermittelt **nach Erhalt einer korrekten elektronischen eps Zahlungsbestätigungsnachricht** eine Bestätigungsnachricht (epsp:ShopResponseDetails) an den SO, dass er diese korrekt Nachricht erhalten hat.

In dieser Nachricht muss der Händler jene vom eps SO bereits mit der elektronischen eps Zahlungsbestätigungsnachricht erhaltenen Datenelemente inkl. deren Werte zurücksenden:

##### **epsp:ShopResponseDetails**

- epsp:SessionID
- eps:ShopConfirmationDetails + eps:StatusCode+ eps:PaymentReferencelIdentifier

#### **7.1.13.2 EPS ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG NICHT VOM HÄNDLER VALIDIERT**

Der Händler übermittelt **nach Erhalt einer fehlerhaften elektronischen eps Zahlungsbestätigungsnachricht** (z.B. ungültiger XML Aufbau/Inhalt, ungültige Signatur) eine Bestätigungsnachricht (epsp:ShopResponseDetails) an den SO.

##### **epsp:ShopResponseDetails**

- epsp:ErrorMsg (mandatory) + epsp:SessionId (optional)

In dieser Nachricht kann ein Händler im Element „ErrorMsg“ einen Hinweis zum aufgetretenen Fehler an den SO übermitteln, z.B. „XML Nachricht nicht validierbar“.

#### **7.1.14 SCHRITT III-9: BESTÄTIGUNG EPS ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG SO-KÄUFERBANK**

Der SO empfängt und verarbeitet die eingehende Bestätigungsnachricht des Händlers und leitet diese an die Käuferbank weiter.

Eine Manipulation der Daten wird nicht vorgenommen.

Die ein- und ausgehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

#### **7.1.15 SCHRITT III-10: REDIRECT KÄUFER ZU HÄNDLER**

##### **7.1.15.1 ABLAUF FEHLERLOS**

Auf Grund der erhaltenen Bestätigungsnachricht ([7.1.14](#)) leitet die Käuferbank mittels Redirect den Käufer an ein Ziel, welches vom Händler/Vertragspartner im der eps Zahlungsauftragsnachricht (URL-Parameter für epsp:TransactionOkUrl) übermittelt wurde.

### 7.1.15.2 ABLAUF FEHLERHAFT

Bei folgenden Szenarien leitet die Käuferbank mittels Redirect den Käufer an jene URL, die vom Händler/Vertragspartner im Zahlungsauftrag (URL-Parameter für epsp:TransactionNokUrl) an die Bank übermittelt wurde:

- die Überweisung konnte nicht durchgeführt werden
- der Käufer hat den Bezahlvorgang abgebrochen
- Auftreten eines technischen Fehlers (z.B. Händler reagiert nicht auf Vitality Check vor Übermittlung der eps Zahlungsbestätigungsnachricht)

#### Angabe zusätzlicher Fehlermeldungen

Die Käuferbank ergänzt die vom Händler übermittelte epsp:TransactionNokUrl mit dem jeweiligen ERROR Code, z.B. Übermittlung Statuscode ERROR1, in epsp:TransactionNokUrl als Parameter, z.B.

<https://testbeguenstigter.at?epserrorcode=ERROR1>

oder

<https://testbeguenstigter.at?parameter1=1&epserrorcode=ERROR1>.

Die folgenden Fehlermeldungen werden in der in epsp:TransactionNokUrl übermittelt:

**ERROR1** Fehlversuch bei Übermittlung der eps Zahlungsbestätigungsnachricht an Händler (Händler nicht mehr erreichbar)

**ERROR2** XML ungültig bzw. gebrochene Signatur

**ERROR3** Käuferabbruch (im Online-Banking)

Der Händler wiederum kann an Hand der mitgelieferten Fehlermeldungen seinen Kunden, z.B. zum Warenkorb, umleiten bzw. weitere Informationen anzeigen.

### 7.1.16 ÜBERSICHT MÖGLICHE REDIRECT VARIANTEN

Status Code Zahlungsbestätigung	Händlerbestätigung Erhalt Zahlungsbestätigung	URL Redirect zu Händler
OK	1:1 (kein Fehler), Http-Status-Code= 200	TransactionOkUrl
OK	Händler nicht erreichbar (Confirmation-Response mit Http-Status-Code >= 400, unabhängig vom Http-Message-Body)	TransactionNokUrl?epserror-code=ERROR1
OK	Http-Status-Code des Response<>200 oder ungültiges Xml vom Händler oder ShopResponseDetails vom Händler mit ErrorMessage: z.B. XML ungültig bzw. gebrochene Signatur	TransactionNokUrl?epserror-code=ERROR2
Status Code Zahlungsbestätigung	Händlerbestätigung Erhalt Zahlungsbestätigung	URL Redirect zu Händler
NOK	Der Händler sendet die von der Bank in der Zahlungsbestätigung erhaltenen Daten (SessionId, StatusCode, PaymentReferenceIdentifier) in ShopResponseDetails unverändert retour und bestätigt somit den Erhalt und die korrekte Interpretation dieser Zahlungsbestätigung	TransactionNokUrl  <u>Bei Käuferabbruch:</u> TransactionNokUrl?epserror-code=ERROR3
NOK	Händler nicht erreichbar (Vitality Check oder Confirmation liefern einen Response mit Http-Status-Code >=400, unabhängig vom Http-Message-Body)	TransactionNokUrl?epserror-code=ERROR1  <u>Bei Käuferabbruch:</u> TransactionNokUrl?epserror-code=ERROR3
NOK	Http-Status-Code des Response<>200 oder ungültiges Xml vom Händler (Vitality-Check, Confirmation), oder im Fall der Confirmation ShopResponseDetails vom Händler mit ErrorMessage: z.B. XML ungültig bzw. gebrochene Signatur	TransactionNokUrl?epserror-code=ERROR2  <u>Bei Käuferabbruch:</u> TransactionNokUrl?epserror-code=ERROR3

## 7.2 EPS ABLAUF MIT ZENTRALER BANKENAUSWAHL BEIM SO

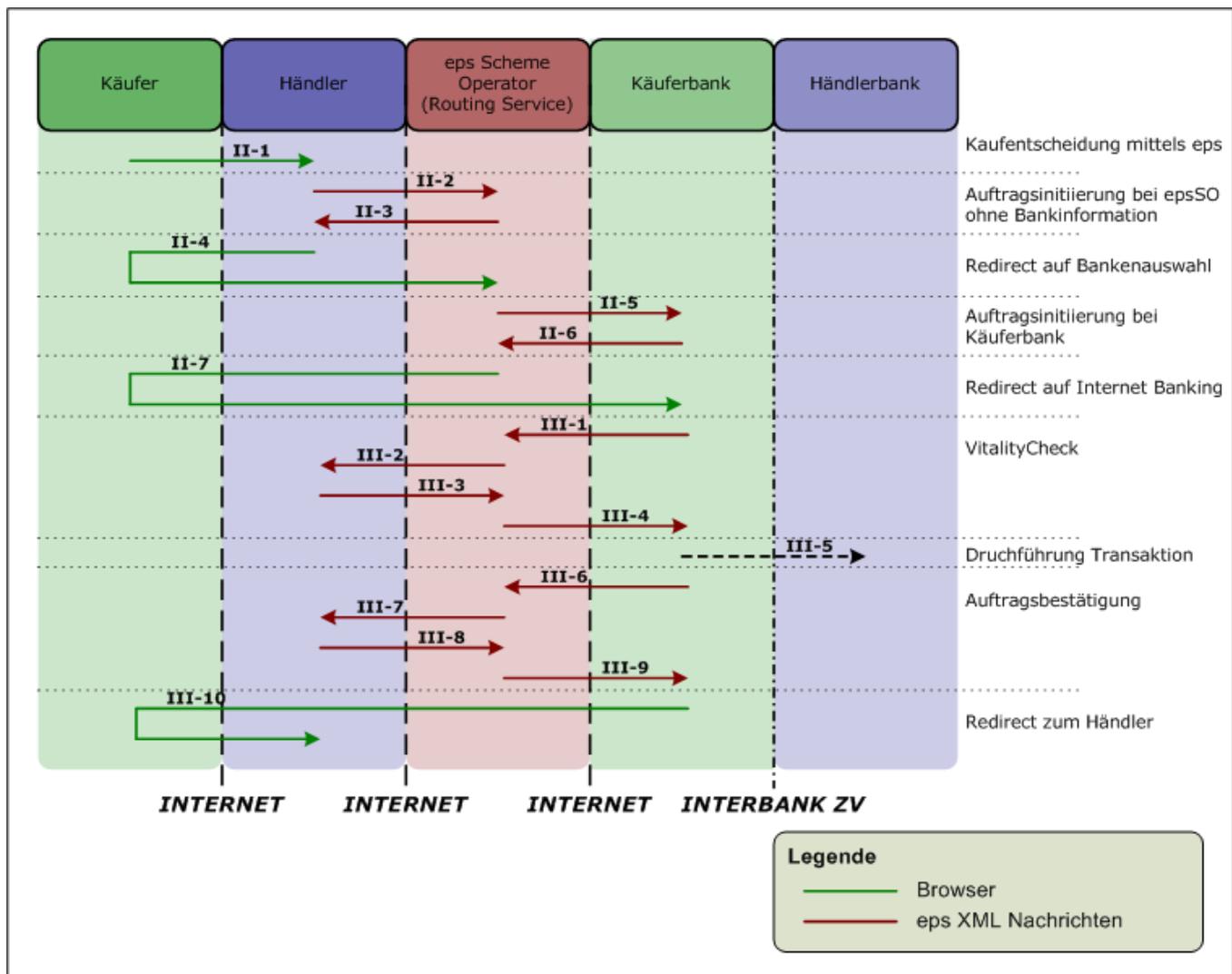


Figure 22: Ablaufbeschreibung mit zentraler Bankenauswahl

In den folgenden Schritten „II-1 bis II-7“ wird der eps Ablauf mit zentraler Bankenauswahl beim SO beschrieben.

Die Schritte „III-1 bis III-10“ entsprechen dem eps Ablauf ohne zentrale Bankenauswahl beim SO und werden in dieser Darstellung nicht nochmals angeführt!

### Zentrale Bankenauswahl beim SO

Der SO bietet dem Händler die Möglichkeit für eine dynamische und aktuelle Auswahl der Käuferbank (Bankengruppe) an, womit der Händler die Bankenauswahl nicht mehr selbst warten muss.

Um dieses Service zu nutzen, schickt der Händler eine eps Nachricht für die Auftragsinitiierung entsprechend dem eps Webshop Pflichtenheft an die zentrale URL des SO ([https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/transinit/eps/v2\\_5](https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/transinit/eps/v2_5)); in dieser XML Nachricht sind in diesem Szenario keine Informationen zum Bankrechner bzw. der Käuferbank/Bankgruppe enthalten.

Nach erfolgreicher Prüfung der eps Zahlungsauftragsnachricht erhält der Händler vom SO eine ‚eps:BankResponseDetails‘ Nachricht (entsprechend Schritt 2b des eps Ablaufs) übermittelt, wobei als „ClientRedirectURL“ die URL für die zentrale Bankenauswahl beim SO angegeben ist.

Der Händler muss sodann den Käufer an diese angegebene „ClientRedirectURL“ (z.B. [https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/transinit/bankauswahl\\_prepare.html?lang=de&caiSO=%2BaDRiYhLjZXKuB19\\*CkC-TIMQBN6sYSHmjNPQkIglglcYeFS98ZCVrvzVdGw5tF1Fzi0JrGhL\\*WWFcsHu6PWY2FCY2BTH0umA-](https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/transinit/bankauswahl_prepare.html?lang=de&caiSO=%2BaDRiYhLjZXKuB19*CkC-TIMQBN6sYSHmjNPQkIglglcYeFS98ZCVrvzVdGw5tF1Fzi0JrGhL*WWFcsHu6PWY2FCY2BTH0umA-)) weiterleiten.

Der Käufer kann dann in der zentralen Bankenauswahl beim SO seine Käuferbank/Bankgruppe auswählen; nach erfolgter Auswahl leitet der SO schlussendlich den Käufer an das Online-Banking der Käuferbank weiter.

Die zentrale Bankenauswahl ist in einem neutralen Layout gehalten:



  
**ONLINE ÜBERWEISUNG**  
Bitte wählen Sie Ihre Bank aus.

Bankname/BIC/BLZ:

**Figure 23: Layout zentrale Bankenauswahl**

Die Seite der zentralen Bankenauswahl ist so gestaltet, dass sie weder in einem Fenster mit einem Namen aufgerufen werden kann, noch in einen Frame integrierbar ist.

Funktionalität der Bankenauswahl:

- Flexible Anpassung der Auswahlliste an die Fenstergröße
- Filterung der Auswahlliste während Texteingabe
- Navigation mit Pfeiltasten und Bestätigung mit Enter bzw. Doppelklick in der Auswahlliste
- Vorauswahl der zuletzt gewählten Bankengruppe bei wiederholtem Aufruf der Bankauswahl (Cookie - mit einem Klick bzw. Enter kommt man weiter zum Online-Banking)
- Unterbindung von Doppelklick-Events auf den Buttons (JavaScript - verhindert mehrfache Initiierung derselben Transaktion bei der Bank)

Die Weiterleitung zum Online-Banking der Käuferbank erfolgt mittels Redirect im Fenster.

Sollte aufgrund des Ablaufs eine direkte Weiterleitung auf die vom Händler definierte TransactionNOK-Url durch die zentrale Bankenauswahl beim SO notwendig sein, wird dem Kunden zuerst im Fenster der Bankenauswahl eine Fehlermeldung angezeigt. Bei Klick des Kunden auf einen "zurück zum Händler {X}"-Button erfolgt ein POST auf das vom Händler angegeben targetWindow (ist keines angegeben, wird ein neues Fenster geöffnet).

Weiters besteht auch die Möglichkeit die angebotenen Banken in der zentralen Bankauswahl nur auf Giropay oder nur auf eps Banken einzuschränken. Dazu kann an die Initiierungsurl der Query Parameter system=giropay oder system=eps angehängt werden.

### 7.2.1 SCHRITT II-1: AUSWAHL EPS-ÜBERWEISUNG

Der Käufer wählt im Shop des Händlers die Waren/Dienstleistungen aus und selektiert die Online-Bezahlverfahren „eps-Überweisung“.

### 7.2.2 SCHRITT II-2: EPS ZAHLUNGSaufTRAG HÄNDLER-SO

Der Händler erstellt die eps XML Zahlungsauftragsnachricht (step 2a epsp:TransferInitiatorDetails) entsprechend dem aktuellen eps XML Standard und übermittelt diese an die URL des SO.

In der eps Zahlungsauftragsnachricht sind in diesem Szenario der zentralen Bankenauswahl beim SO **keine Informationen zum Bankrechner bzw. der Käuferbank enthalten**.

Die eingehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

### 7.2.3 SCHRITT II-3: BANK RESPONSE SO-HÄNDLER

Der SO prüft die eingehenden Informationen der eps Zahlungsauftragsnachricht/Auftragsinitiierung.

Folgende Prüfungen werden durch den SO vorgenommen:

- Prüfung des Content-Types
- Prüfung auf syntaktische Gültigkeit der eps Nachricht
- Prüfung der Autorisierung des Händlers

- Prüfung ob das Gutschriftskonto in den Händlerstammdaten jenem der Auftragsinitiierung entspricht
- Prüfung ob bei Durchführungsdatum in der Zukunft der Händler Terminüberweisungen lt. Stammdaten senden darf
- Prüfung bezüglich Duration Time (max. Durchführungszeitraum, 60 Minuten) einer eps Zahlung

Bei erfolgreicher Prüfung erhält der Händler vom SO eine epsp:BankResponseDetails Nachricht (entsprechend Schritt 2b des eps XML Schema), wobei als „ClientRedirectURL“ die zentrale Bankenauswahl des SO angegeben ist.

Entsprechen die Daten nicht den Prüfkriterien, so wird eine XML Rückantwort mit jeweiligem Fehlercode bzw. Fehlermeldung an den Händler gesendet.

Die ausgehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

#### **7.2.4 SCHRITT II-4: KÄUFER REDIRECT ZU ZENTRALER BANKENAUSWAHL**

Der Händler erhält die epsp:BankResponseDetails Nachricht und leitet den Käufer im OK-Fall auf die angegebene „ClientRedirectURL“ für die zentrale Bankenauswahl weiter.

In der zentralen Bankenauswahl wählt der Käufer in weiterer Folge die gewünschte Käuferbank bzw. Bankengruppe aus.

#### **7.2.5 SCHRITT II-5: EPS ZAHLUNGSaufTRAG SO-KÄUFERBANK**

Nach erfolgter Bankenauswahl tauscht der SO die Daten des Händlers sowie die ConfirmationURL in den XML Daten durch jene des SO aus, sodass aus Sicht der empfangenden Käuferbank die eps Zahlungsauftragsnachricht durch den ‚Händler‘ SO erfolgt und leitet die Zahlungsauftragsnachricht an die Käuferbank weiter.

Das Garantiekennzeichen wird im Element ‚atru:Realization‘ mitgegeben, wo die Werte EPN und EPG zum Einsatz kommen.

Zusätzlich wird im Element ‚atru:PaymentDescription‘ der Händler-Alias (wenn nicht gesetzt der Händlername) an die Käuferbank übermittelt.

Die ausgehende Nachricht wird durch den SO signiert (Autorisierung). Die an die Käuferbank übermittelte Nachricht ist entsprechend Schritt 2a des eps Ablaufs die epsp:TransferInitiatorDetails Nachricht.

Wird die eps Zahlungsauftragsnachricht (eps:TransferInitiatorDetails) durch die Käuferbank nicht vor dem Time Out beantwortet oder tritt bei der Auftragsinitiierung ein Fehler auf, wird der Käufer auf die Transaktion NOK URL mit der Fehlermeldung ERROR3 weitergeleitet.

Die Fehlermeldung ERROR3 besagt, dass die Käuferbank zurzeit nicht erreichbar ist bzw. im Zuge der Auftragsinitiierung ein Fehler beim Bankrechner aufgetreten ist.

Die ausgehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

## 7.2.6 SCHRITT II-6 BANK RESPONSE KÄUFERBANK-SO

Die Käuferbank beantwortet die eps Zahlungsauftragsnachricht mit einer epsp:BankResponseDetails Nachricht (inkl. „epsp:ClientRedirectUrl“ als vollständige Redirect-URL zur Online-Banking Applikation der Käuferbank) an den SO.

Die eingehende Nachricht wird vom SO im Original journalisiert und ist im SO Admin Tool abrufbar.

## 7.2.7 SCHRITT II-7: KÄUFER REDIRECT ZUM ONLINE-BANKING

Der SO führt nun das REDIRECT des Käufers zur Bankapplikation (= Online-Banking der Käuferbank) durch.

Tritt bei der Auftragsinitiierung bei der Käuferbank ein Fehler auf, wird der Käufer auf die Transaktion NOK URL der Fehlermeldung ERROR3 weitergeleitet.

## 7.3 VERWENDUNG BANKAUSWAHL-WIDGET

Als weitere alternative für die Bankauswahl steht dem Händler ein Bankauswahl-Widget zur Verfügung. Das Widget kann in die Händlerseite integriert werden. Hierzu wird eine intelligente Suchleiste angeboten, welche dem Kunden die einfache Auswahl seiner Hausbank auf Basis der Bankbezeichnung bzw. der BIC ermöglicht. Kundeneingaben werden gegen eine vom Händler definierbare Liste von eps- resp. giro-pay-unterstützenden Banken abgeglichen und mögliche Treffer in einem Dropdown-Feld angezeigt. Anschließend werden die Bankbezeichnung und die für die Initiierung einer entsprechenden eps-Transaktion notwendige BIC an die im Formular angegebene Adresse weitergereicht.

### 7.3.1 SUCHE

Voraussetzung für die Verwendung des Widgets ist kundenseitig aktiviertes JavaScript. Die besten Ergebnisse werden mit den aktuellen Versionen der jeweiligen Browser (Internet Explorer, Chrome, Firefox, Safari, Opera, iOS, Android) erzielt.

Einige Hinweise zur Suche:

- Es wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
- Einzelne, durch Leerzeichen getrennte Suchbegriffe werden UND-verknüpft angewendet, d.h. jeder angeführte Term muss in der Bankbezeichnung oder BIC vorkommen.
- Sollten mehr Banken dem angeführten Suchkriterium entsprechen, als im Dropdown-Feld darstellbar, wird der Text „-- weitere Ergebnisse verfügbar --“ als letzter Eintrag in der Liste ergänzt. Die Suche muss durch gezielte Texteingaben verfeinert werden, um die Ergebnismenge einzuschränken.
- Platzhalter, Wildcards o.ä. stehen nicht zur Verfügung.

## 7.3.2 IMPLEMENTIERUNG

Grundlage ist eine HTML Seite mit einem Eingabefeld für die Bank. Dieses Eingabefeld wird mittels Javascript um eine Autocomplete Funktion erweitert. Die Einbindung ist sehr einfach gehalten und kann praktisch in jedem Formular verwendet werden.

### 7.3.2.1 HTML

Folgendes Code-Beispiel zeigt eine komplette HTML-Seite mit einem Formular, einem Input-Feld und einem Submit-Button:

```
<html>
<head>
  <title>epsSO Bankauswahl Widget Example</title>
  <link type="text/css" href="https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/data/widget/v1/bankauswahl.css" rel="stylesheet" media="all" />
  <script type="text/javascript" src="https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/data/widget/v1/jquery-1.11.3.min.js">
  </script>
  <script type="text/javascript" src="https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/data/widget/v1/bankauswahl.js">
  </script>
  <script>
    $(document).ready(function() {
      $('#bankname-id').bankauswahlAutocomplete({kind: 'EG'});
    });
  </script>
</head>
<body>
  <h2>epsSO Bankauswahl Widget Example</h2>
  <form action="http://httpbin.org/post" method="post">
    <input id="bankname-id" name="bankname" type="text" autocomplete="off" />
    <input type="submit" value="Submit" />
  </form>
</body>
</html>
```

Für das Input-Feld ist die Angabe des id-Attributes verpflichtend. Der Name kann frei vergeben werden und wurde im obigen Beispiel mit `id="bankname-id"` definiert. Das Attribut `autocomplete="off"` wird empfohlen, um die automatische Vervollständigung des Browsers für das Bank-Input-Feld zu deaktivieren.

Anhand des definierten id-Attributs erfolgt die dynamische Generierung eines versteckten Inputfelds, dessen id- und name-Bezeichnung äquivalent zur frei gewählten ID des sichtbaren Eingabefelds, gefolgt von „-bic“, lautet. Dieser Name ist zugleich der Identifier, unter welchem die ermittelte BIC im Formular übertragen wird.

Das erweiterte Formular im oben angeführten Beispiel sieht damit wie folgt aus:

```
<form action="http://httpbin.org/post" method="post">
  <input id="bankname-id" name="bankname" type="text" autocomplete="off" />
  <input id="bankname-id-bic" name="bankname-id-bic" type="hidden" />
  <input type="submit" value="Submit" />
</form>
```

### 7.3.2.2 JAVASCRIPT

Um die Funktionalität des Widgets zu gewährleisten, muss folgende JavaScript-Datei importiert werden:

```
<script type="text/javascript"
src="https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/data/widget/v1/bankauswahl.js"></script>
```

Zusätzlich wird jQuery in der Version 1.10.x oder 1.11.x benötigt. Sollte jQuery nicht bereits ohnehin auf der Händler-Seite zur Verfügung stehen, kann ein entsprechender Import wie folgt angestoßen werden:

```
<script type="text/javascript"
src="https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/data/widget/v1/jquery-1.11.3.min.js"></script>
```

Die Aktivierung der intelligenten Suchleiste erfolgt mit folgendem JavaScript-Code:

```
<script>
  $(document).ready(function() {
    $('#bankname-id').bankauswahlAutocomplete({kind: 'EG'});
  });
</script>
```

Das Attribut #bankname-id identifiziert das Input-Feld aus dem zuvor angeführten HTML-Beispiel und muss ggf. für die individuelle Implementierung angepasst werden.

Über den Parameter kind können die verfügbaren Banken gesteuert werden, wobei folgende Zeichen (in beliebiger Kombination) verwendet werden können:

- E ... alle eps-unterstützenden, österreichischen Banken
- G ... alle giropay-unterstützenden, deutschen Banken

Unbekannte oder nicht definierte Zeichen werden hierbei ignoriert.

Weitere (optionale) Parameter für den Aufruf der Funktion bankauswahlAutocomplete

delay	Definiert die die Verzögerung zwischen eingegebenen Zeichen und der Auswertung des Such-Terms in Millisekunden. Default: 100
maxResults	Definiert die maximale Anzahl der im Dropdown-Feld angezeigten Banken. Default: 30, Minimum: 5, Maximum: 100

Folgendes Beispiel demonstriert die Konfiguration der Funktion `bankauswahlAutocomplete` mit einem Delay von 200ms und maximal 80 Ergebnissen:

```
<script>
  $(document).ready(function() {
    $('#bankname-id').bankauswahlAutocomplete({kind: 'EG', delay: 200, maxResults: 80});
  });
</script>
```

### 7.3.2.3 CSS

Ein Default-Styling der Bankauswahl kann über folgenden CSS-Import bewerkstelligt werden:

```
<link type="text/css"
href="https://routing.eps.or.at/appl/epsSO/data/widget/v1/bankauswahl.css" rel="stylesheet" media="all" />
```

Dieses Styling kann beliebig individuell übersteuert oder komplett ersetzt werden.

### 7.3.3 LIVE-BEISPIEL

Unter [https://routing.eps.or.at/appl/epsSO-test/data/widget/v1/bankauswahl\\_sample.html](https://routing.eps.or.at/appl/epsSO-test/data/widget/v1/bankauswahl_sample.html) steht eine im neutralen Design gehaltene und auf den Default-Einstellungen basierende Live-Demonstration des Bankauswahl-Widgets zur Verfügung.

Die dabei angeführte Ziel-Adresse des Formulars (<http://httpbin.org/post>) ermöglicht zudem die rasche Erfassung der tatsächlich im Formular übermittelten Werte, welche in weiterer Folge zur Initiierung der eps-Transaktion verwendet werden können.

## 7.4 HÄNDLERABFRAGE EPS ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG

Der Händler kann optional bis zu 28 Tage nach Durchführung der eps Transaktion eine eps Confirmation Nachricht vom SO anfordern.

Dazu muss der Händler eine `ConfirmationDetailsRequest` Nachricht an den SO übermitteln. Die einzelne eps Transaktion wird an Hand der übermittelten `TransactionID` gematcht.

Sofern zu einer `TransactionID` eine eps Confirmation Nachricht am SO vorhanden ist, wird diese in deiner `ConfirmationDetailsResponse` Nachricht an den Händler übermittelt. Die Nachricht `epsp:ConfirmationDetailsResponse` beinhaltet dieselben Datenelmente wie die ursprünglich von der Bank gesendete Nachricht `epsp:BankConfirmationDetails`.

## 8. EPS4MOBILE

Zur besseren Unterstützung der Mobile Apps der Banken wurde aufsetzend auf den herkömmlichen eps Ablauf der eps4mobile Workflow entwickelt. Ziel ist es die eps Zahlung für den Kunden bei Verwendung von mobile Apps möglichst einfach und effizient zu gestalten. Zentraler Bestandteil für die Mobile Funktionalität sind die Felder TransactionID und QRCodeUrl, welche in der BankResponse dem Händler übermittelt werden. Die TransactionID wird für die optionale Anfrage der Zahlungsbestätigungsnachricht nach dem Bezahlvorgang verwendet. Die QRCodeUrl kann vom Händler für die Anzeige eines QR Codes zur Zahlungsinittierung verwendet werden.

eps4mobile kann in folgenden Szenarien eingesetzt werden:

### 1. Browser2App via QR-Code

Nach dem Redirect zur Login Seite der Bank kann der Käufer neben dem bekannten Login in das Online-Banking auch via QR-Code die eps Zahlung starten. Der QR-Code kann vom Käufer in die mobile Banking App am mobilen Gerät importiert werden (durch Scanning Funktion der Banking App). Danach erfolgt eine eps Zahlung in der mobile Banking App und nicht im Online-Banking.

### 2. POS2App via QR-Code

Die eps Zahlung erfolgt nicht im Online-Banking, sondern mittels QR-Code in einer mobilen Banking App.

Der Händler erzeugt einen eps Zahlungsauftrag, der an den SO übermittelt wird. Dieser übermittelt dem Händler Informationen, mit denen der Händler einen QR-Code erstellen kann, der dem Käufer an einem POS oder lokalen PC angezeigt werden kann. Der QR-Code kann vom Käufer in die mobilen Banking App am mobilen Gerät importiert werden (durch Scanning Funktion der mobilen Banking App), die eps Zahlung erfolgt in einer mobilen Banking App.

### 3. App2App

Der gesamte eps Zahlungsvorgang erfolgt auf einem mobilen Gerät.

Die eps Zahlung wird aus einer App des Händlers (z.B. ÖBB Ticketing App) gestartet und initiiert.

Der Händler erzeugt einen eps Zahlungsauftrag, der an den SO übermittelt wird. Dieser übermittelt dem Händler Informationen in Form einer URL mit dem spezifischen Schema „epspayment“ (z.B. `epspayment://eps.or.at/?transactionid=123HOXA123`).

Der Käufer wird auf seinem mobilen Gerät von der Händler App unter Verwendung des URL Schemas zur Banking App (App2App) weitergeleitet, um die eps Zahlung durchzuführen zu können.

Falls der Käufer über mehrere Bankverbindungen und somit Banking Apps verfügt, so muss er diese gegebenenfalls gem. seinem Betriebssystem manuell auf seinem Gerät auswählen.

In allen angeführten Szenarien werden niemals bankspezifische Daten des Käufers von einer dritten Stelle abgefragt oder zwischengespeichert, der Käufer muss sich immer direkt gegenüber der Bank Applikation identifizieren und die eps Online-Überweisung durch bekannte Autorisierungsverfahren freigeben.

Zudem werden seitens der Käuferbank im eps Ablauf niemals bankspezifische Daten des Käufers an den Händler übertragen.

## 8.1 TECHNISCHE ANFORDERUNGEN QR-CODE

Anhand der vom SO erzeugten QRCodeUrl Information kann der Händler bzw. die Bank (auf der Login Seite des Online-Banking) einen QR-Code für die weitere Bearbeitung in der mobilen Banking App des Käufers generieren.

Im QR-Code ist z.B. folgender Link enthalten: `epspayment://eps.or.at/?transactionid=123HOXA123`  
Dieser beinhaltet die TransactionID als Parameter (`transactionid=123HOXA123`).

Der QR-Code Aufbau (Größe, Farbe, etc.) obliegt dem Händler bzw. der Bank. Wir empfehlen die Darstellung in schwarz, ohne Rand und ohne Logo (siehe Figure 24: Beispiel QR-Code).



Figure 24: Beispiel QR-Code

### QR-Code mit Rand

Analog zum QR-Code für Zahlungsanweisungen<sup>2</sup> kann die Bank oder der Händler eine Umrandung des QR-Codes mit dem Schriftzug „eps mobile“ anbringen.

Um die Funktion des Codes hervor zu heben und ihn damit sicher identifizierbar zu machen, ist er mit einem Rahmen zu versehen und mit den Worten "**eps mobile**" (rechts von unten nach oben) zu versehen.

Folgende Maße sollen dabei eingehalten werden:

---

<sup>2</sup> Weitere Informationen unter <https://zv.psa.at/en/zahlungsverkehr/qr-code.html>

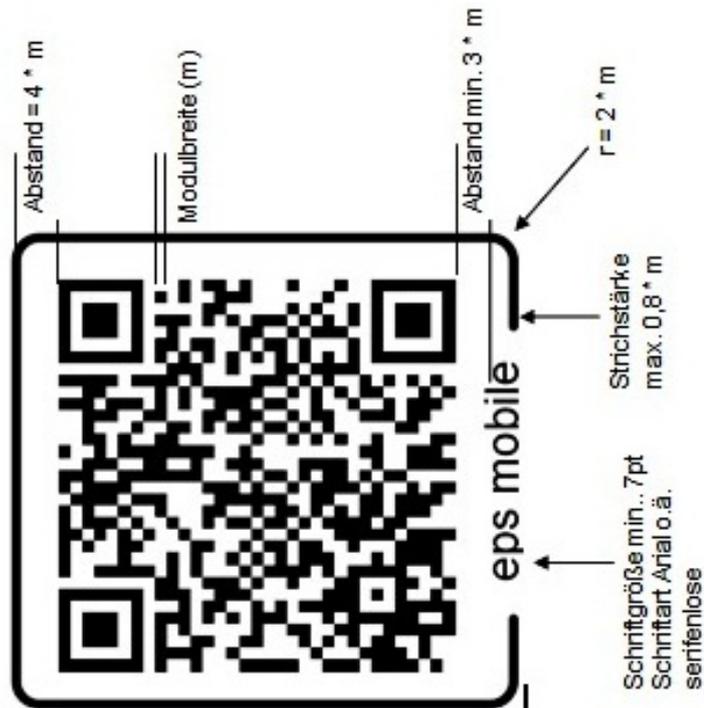


Figure 25: Beispiel QR-Code mit Rahmen

## 8.2 EPS4MOBILE BROWSER2APP VIA QR-CODE

In den folgenden Schritten wird der **Ablauf eps4mobile Browser2App via QR-Code** beschrieben. Es werden nur die Schritte beschrieben, welche abweichend vom bereits zuvor beschriebenen eps Workflow sind.

**Notwendige Voraussetzung ist, dass ein Händler die zentrale Bankenauswahl beim SO nutzt.**

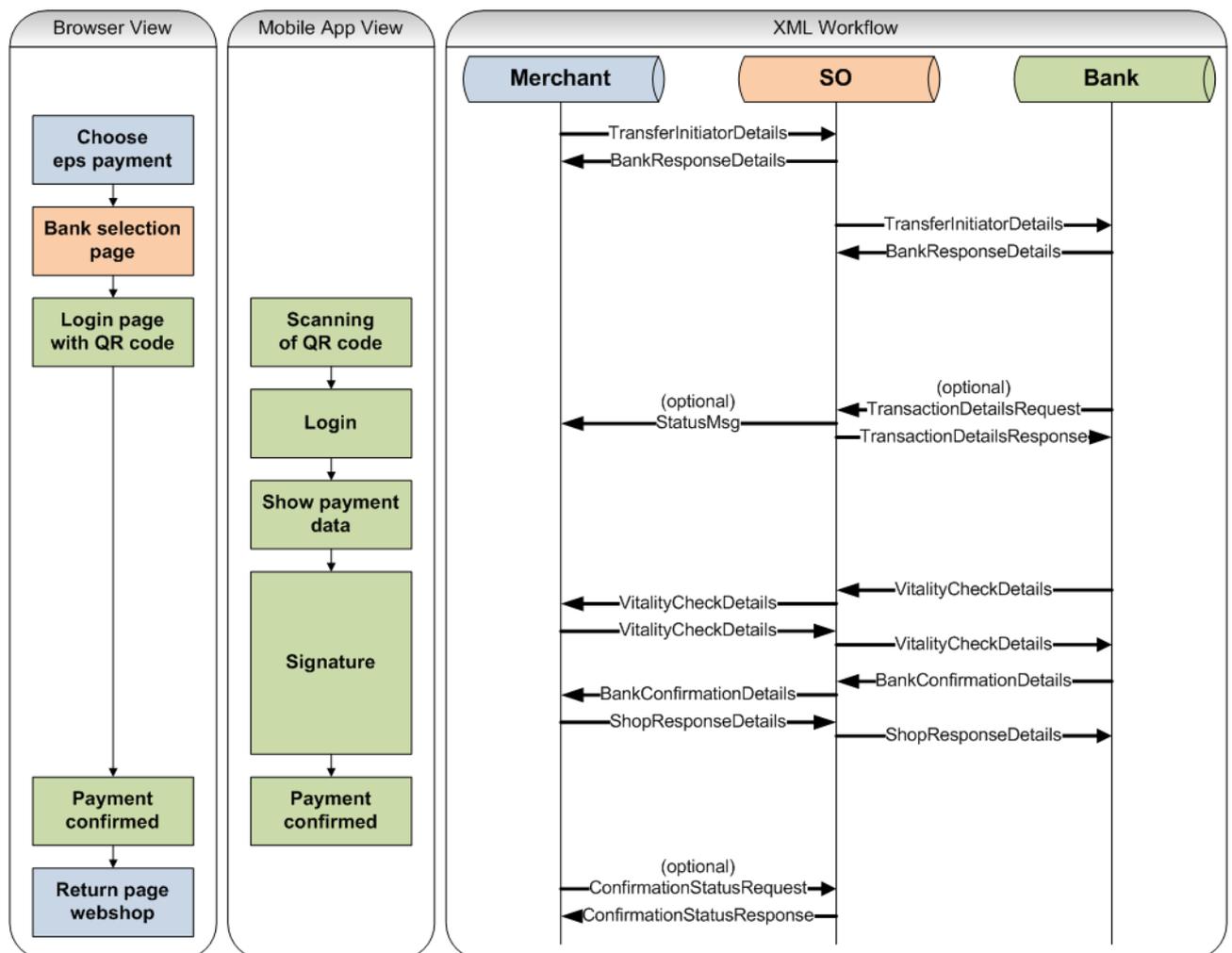


Figure 26: Ablaufbeschreibung Browser2App

### SO - eps Zahlungsauftrag an Käuferbank

Die vom SO erzeugten Datenelemente "eps:TransactionID" und "eps:QRCodeUrl" werden vom SO an die Käuferbank übermittelt.

Anhand der vom SO erzeugten eps:QRCodeUrl Information kann die Käuferbank einen QR-Code für das Käufer Login in eine mobile Banking App generieren.

### **Scanning QR-Code von Banking Login-Seite**

Auf der Login Seite der Käuferbank kann der Käufer zwischen dem bekannten Login zum Online-Banking (z.B. ID und PIN), oder mittels QR-Code die Weitergabe des Logins an ein mobiles Gerät wählen.

Im Szenario „Browser2App“ scannt der Käufer den QR-Code mit der mobilen Banking App.

⇒ Empfehlung: nach dem erfolgreichen Login sollte der Kunde über den Status des Bezahlvorganges auch am Desktop informiert werden, z.B. Bezahlvorgang ist auf einem Mobilien Gerät übernommen worden. Anzeige über den Status des Bezahlvorganges am Desktop auf der Online-Banking Seite, z.B. QR-Code ist übernommen worden.

### **Bank – Init Request an SO**

Optional kann die Käuferbank die eps4mobile Transaktionsdaten über einen epsp:TransactionDetailsRequest, der an den SO gesendet werden muss, vom SO anfordern.

### **SO – Antwort auf Init Request an Bank**

Der SO beantwortet den epsp:TransactionDetailsRequest wiederum mit einer epsp:TransactionDetailsResponse Nachricht.

### **SO – PaymentInfo an Händler**

Der SO übermittelt dem Händler in der epsp:StatusMsg Nachricht einen Status zu der eps Transaktion, nachdem die Bank die eps Auftragsdaten beim SO angefragt hat.

Damit der Händler diese Nachricht vom SO erhält, muss er im eps Zahlungsauftrag das Datenelement atrul:StatusMsgEnabled mit dem Wert *true* senden.

### **Käufer - Überweisung**

Die Käuferbank muss sicherstellen können, dass der eps Zahlungsauftrag nach dem erfolgreichen QR-Code Scan in der mobilen Banking App dem Käufer (zur Zahlung) angezeigt wird.

Mittels der in der Käuferbank üblichen Autorisierungsmethoden wird die Zahlung freigegeben.

### **Statusinformation an Käufer**

Am mobilen Gerät (z.B. Handy) wird dem Käufer in der Banking App der Status der eps Überweisung angezeigt (OK/NOK); die eps Zahlung ist beendet.

Am Desktop wird der Status der eps Überweisung ebenfalls angezeigt ⇒ z.B. auf der Online-Banking Seite, z.B. Details zu Zahlung inkl. Status (OK/NOK), Button "Zurück zum Shop"

### 8.3 EPS4MOBILE POS2APP VIA QR-CODE

In den folgenden Schritten wird der Ablauf eps4mobile POS2App via QR-Code beschrieben.

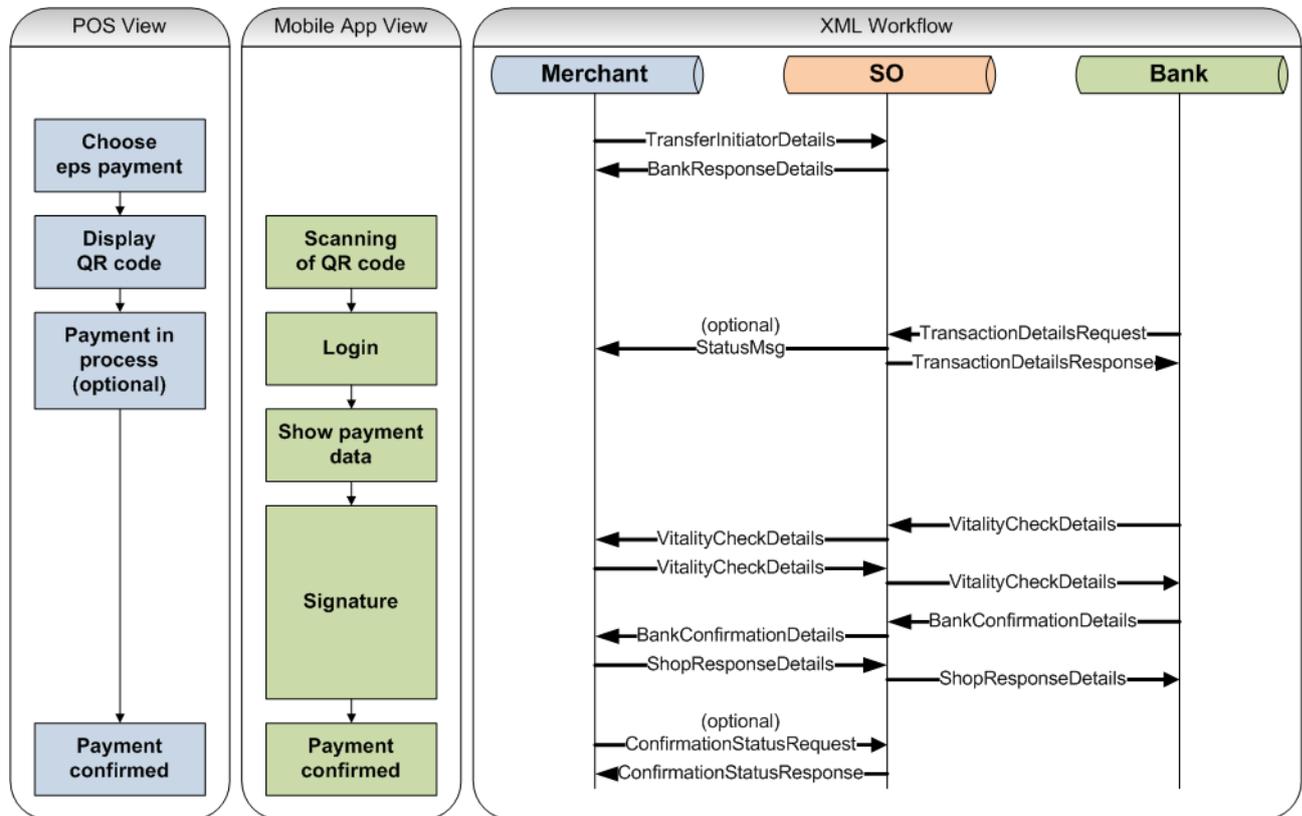


Figure 27: Ablaufbeschreibung POS2App

#### Händler - Anzeige QR-Code

Der Händler zeigt dem Käufer den QR-Code an.

#### Käufer - Scanning QR-Code

Im Szenario „POS2App“ scannt der Käufer den QR-Code mit der mobilen Banking App.

Die Bank muss die TransactionID aus dem Parameter „id“ (z.B: transactionid= 123HOXA123) parsen und den Wert als TransactionID in den Folgeschritten mitgeben (z.B. 123HOXA123).

OPTIONAL: ‚Bank – Init Request an SO‘ und ‚SO – Antwort auf Init Request an Bank‘ können zu diesem Zeitpunkt (nach dem die Bank die TransaktionsID erhalten hat) bereits durchgeführt werden (um zum Beispiel dem Kunden die Zahlungsdaten bereits vor dem Login anzeigen zu können).

#### Bank – Init Request an SO

Die Käuferbank muss die eps4mobile Transaktionsdaten über einen epsp:TransactionDetailsRequest, der an den SO gesendet werden muss, vom SO anfordern.

### **SO – Antwort auf Init Request an Bank**

Der SO beantwortet den `epsp:TransactionDetailsRequest` wiederum mit einer `epsp:TransactionDetails-Response` Nachricht.

### **SO – PaymentInfo an Händler**

Der SO übermittelt dem Händler in der `epsp:StatusMsg` Nachricht einen Status zu der eps Transaktion, nachdem die Bank die eps Auftragsdaten beim SO angefragt hat.

Damit der Händler diese Nachricht vom SO erhält, muss er im eps Zahlungsauftrag das Datenelement `atrul:StatusMsgEnabled` mit dem Wert `true` senden.

### **Käufer - Überweisung**

Die Käuferbank muss sicherstellen können, dass der eps Zahlungsauftrag nach dem erfolgreichen QR-Code Scan und erfolgter Authentifizierung in der mobilen Banking App dem Käufer (zur Zahlung) angezeigt wird.

Mittels der in der Käuferbank üblichen Autorisierungsmethoden wird die Zahlung freigegeben.

### **Statusinformation an Käufer**

Am mobilen Gerät (z.B. Handy) wird dem Käufer in der Banking App der Status der eps Überweisung angezeigt (OK/NOK); die eps Zahlung ist beendet.

#### **Ablauf fehlerlos**

*Banking App:* auf Grund der erhaltenen Bestätigungsnachricht (Schritt 18) muss dem Käufer in der Banking App der Status zum Bezahlvorgang angezeigt werden.

*Händler (POS):* auf Grund der erhaltenen Bestätigungsnachricht (Schritt 18) muss dem Käufer vom Händler der Status zum Bezahlvorgang angezeigt werden.

#### **Ablauf fehlerhaft**

*Banking App:* auf Grund der erhaltenen Bestätigungsnachricht (Schritt 18) muss dem Käufer in der Banking App der Status zum Bezahlvorgang angezeigt werden.

*Händler (POS):* auf Grund der erhaltenen Bestätigungsnachricht (Schritt 18) muss dem Käufer vom Händler der Status zum Bezahlvorgang angezeigt werden.

## 8.4 EPS4MOBILE APP2APP

In den folgenden Schritten wird der Ablauf eps4mobile App2App beschrieben.

Der gesamte Prozess (Kauf beim Händler, Bezahlvorgang in Banking App) erfolgt am selben Gerät des Käufers.

Etwaige spezielle Authentifizierungsvorgaben gegenüber der Bank werden hier nicht dargestellt!

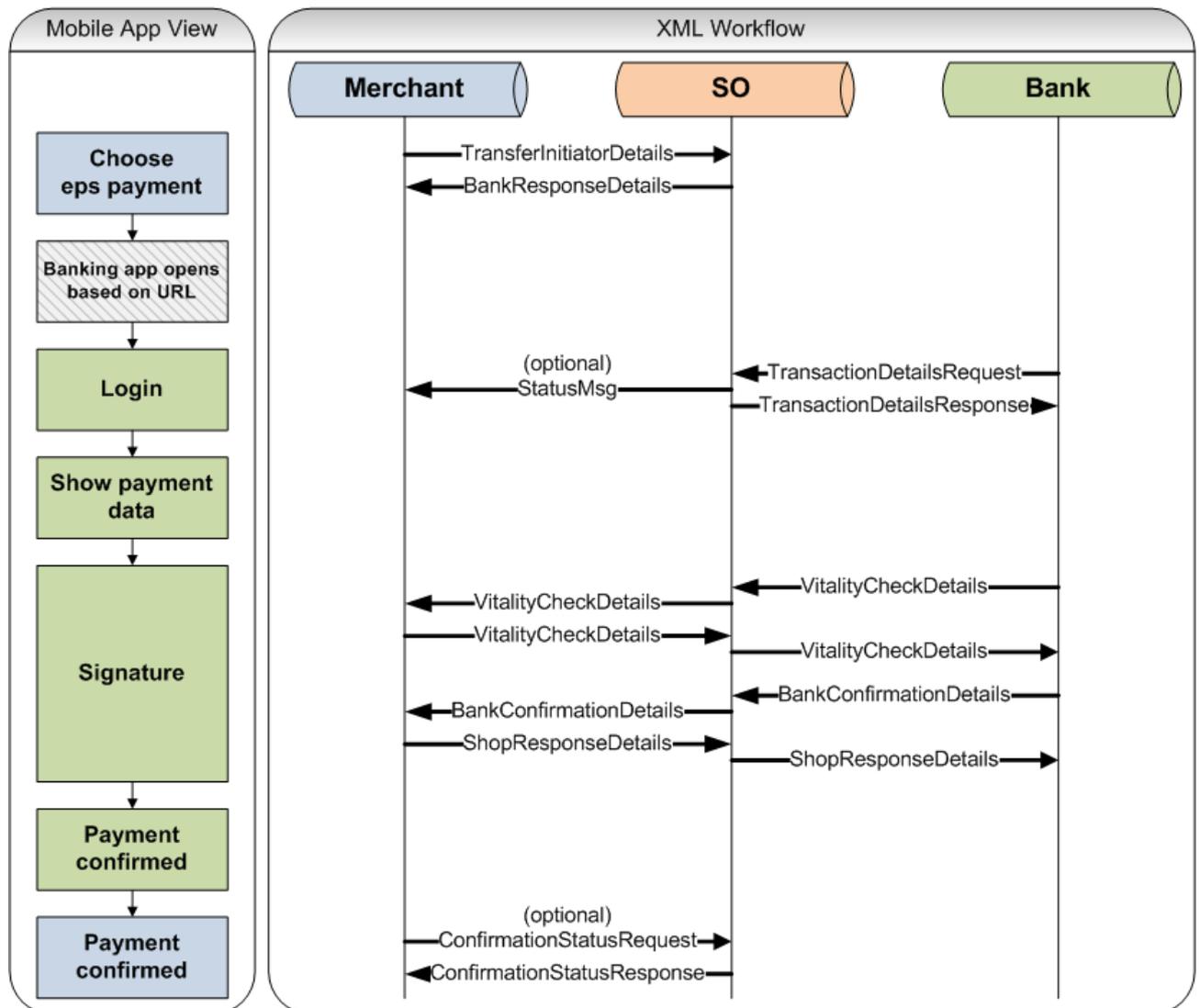


Figure 28: Ablaufbeschreibung App2App

### Käufer - Auswahl eps Online-Überweisung

Der Käufer will mit "eps Online-Überweisung" bezahlen und wählt diese Bezahlmethode in der Händler App aus.

### **Händler - eps Zahlungsauftrag an SO**

Der Händler erstellt die eps XML Zahlungsauftragsnachricht (epsp:TransferInitiatorDetails) entsprechend dem aktuellen eps XML Standard und übermittelt diese an die URL des SO.

In der eps Zahlungsauftragsnachricht sind in diesem Szenario **keine Informationen zum Bankrechner bzw. der Käuferbank enthalten!**

### **Weiterleitung App2App**

Der im Element QRCodeUrl übermittelte Link wird aufgerufen, woraufhin der Käufer auf seinem mobilen Gerät von der Händler App zur Banking App (App2App) weitergeleitet wird, um die eps Zahlung durchzuführen zu können.

Das Wechseln der App wird vom mobilen Betriebssystem bewerkstelligt und funktioniert nur, wenn auf dem mobilen Gerät eine App für das benutzerdefinierte URI-Schema „epspayment“ registriert ist.

Falls der Käufer über mehrere Bankverbindungen und somit Banking Apps verfügt, die auf „epspayment“ registriert sind, so ist das Ergebnis Betriebssystem abhängig.

Derzeitige Annahme (Stand Q1-2015):

- Android und Windows Phone: Der Benutzer erhält eine Auswahl der registrierten Apps.
- iOS: Das Betriebssystem wählt (nicht nachvollziehbar) eine der registrierten Apps aus.

### **Käufer – Login Banking App**

Der Käufer authentifiziert sich gegenüber der Bank<sup>3</sup>.

### **Bank – Init Request an SO**

Die Käuferbank muss die eps4mobile Transaktionsdaten über einen epsp:TransactionDetailsRequest, der an den SO gesendet werden muss, vom SO anfordern.

### **SO – Antwort auf Init Request an Bank**

Der SO beantwortet den epsp:TransactionDetailsRequest wiederum mit einer epsp:TransactionDetails-Response Nachricht.

### **SO – PaymentInfo an Händler**

Der SO übermittelt dem Händler in der epsp:StatusMsg Nachricht einen Status zu der eps Transaktion, nachdem die Bank die eps Auftragsdaten beim SO angefragt hat.

---

<sup>3</sup> Hinweis: ob das Login vor oder nach der Anzeige der Überweisungsdaten erfolgt, ist abhängig von der jeweiligen Applikation der Käuferbank.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<epsp:EpsProtocolDetails SessionLanguage="DE"
xmlns:atrul="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/austrianrules/2014/10"
xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
xmlns:epi="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/epi/2013/02"
xmlns:eps="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/payment/2014/10"
xmlns:epsp="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLoca-
tion="http://www.stuzza.at/namespaces/eps/protocol/2014/10 EPSPProtocol-V26.xsd ">
  <epsp:StatusMsg>
    <epsp:TransactionId>eps1234567890</epsp:TransactionId>
    <epsp:Status>PAYMENT_IN_PROCESS</epsp:Status>
  </epsp:StatusMsg>
</epsp:EpsProtocolDetails>

```

Damit der Händler diese Nachricht vom SO erhält, muss er im eps Zahlungsauftrag eine entsprechende Kennung setzen:

Angabe im AustrianRulesDetails Block

```

<atrul:AustrianRulesDetails>
  <atrul:PaymentDescription>Test 12 2014</atrul:PaymentDescription>
  <atrul:DigSig>SIG</atrul:DigSig>
  <atrul:ExpirationTime>2014-12-17T16:00:00</atrul:ExpirationTime>
  <atrul:StatusMsgEnabled>true</atrul:StatusMsgEnabled>
</atrul:AustrianRulesDetails>
</eps:PaymentInitiatorDetails>

```

Das Datenelement <StatusMsgEnabled> kann die Werte *true* (Nachricht wird gesendet) oder *false* (Nachricht wird nicht gesendet) annehmen und ist generell optional. Wenn das Feld durch den Händler nicht gesetzt wird sollte, wird es als *false* interpretiert.

Der Händler kann an Hand der Information dem Käufer den Status zur Zahlung anzeigen.

### Käufer - Überweisung

Die Käuferbank muss sicherstellen können, dass der eps Zahlungsauftrag nach der erfolgten Authentifizierung in der mobilen Banking App dem Käufer (zur Zahlung) angezeigt wird.

Mittels der in der Käuferbank üblichen Autorisierungsmethoden wird die Zahlung freigegeben.

## 9. ANHANG

### 9.1 MAPPINGÜBERSICHT EPS –SCT PACS.008 (INTERBANK)

Die folgende Übersicht dokumentiert das Mapping der eps Datenelemente (aus der eps XML Zahlungsauftragsnachricht) und dem SEPA Credit Transfer (pacs.008 Interbank) für den Zahlungsverkehr oder bei der Weiterverwendung in kaufmännischen Anwendungsprogrammen.

Nicht alle eps Datenelemente sind für den Zahlungsverkehr relevant sind (siehe auch Beschreibung zu einzelnen Datenelementen).

Im Zwischenbank-Zahlungsverkehr wird ein eps Zahlungsauftrag mit dem ISO CategoryPurposeCode „EPAY“ gekennzeichnet.

Verpflichtend muss der ISO Code im Zwischenbank-Zahlungsverkehr/SCT pacs.008 als <Category Purpose> Code unter <CtgyPurp><Cd> auf Auftrags- oder Bestandsebene weitergeleitet werden. Optional kann der ISO Code auch als <Purpose> Proprietary unter <Purp><Prtry>EPAY</Prtry></Purp> auf Auftrags-ebene weitergeleitet werden!

#### 9.1.1 EPSPAYMENT: PAYMENTINITIATORDETAILS

M...Mandatory, O...Optional, C...Conditional

Datenelemente	Erläuterung	eps	Data type	SCT pacs.008
epi:EpiDetails		M		
epi:IdentificationDetails		M		
epi:Date	Erstellungsdatum	M	xsd:date	
epi:ReferencIdentifier	Reference ePI Message	M	an..35	
epi:Url	Info Beneficiary URL	O	x..512	
epi:EmailAddressIdentifier	Info Beneficiary Email	O	x..512	
epi:OrderInfoText	Zusätzliche Orderinformation	O	5*an..70	
epi:OrderingCustomerOfIdentifier	Routinginformation des Käufers für weitere ePI Szenarien	O	an 11	
epi:OrderingCustomerIdentifier	Routinginformation des Käufers für weitere ePI Szenarien	O	an..34	
epi:OrderingCustomerNameAddressText	Routinginformation des Käufers für weitere ePI Szenarien	O	4*an..35	

Datenelemente		Erläuterung	eps	Data type	SCT pacs.008
epi:PartyDetails			M		
epi:BfiPartyDetails			M		
epi:BfiBicIdentifier		Bankverbindung Begünstigter	M	an 11	CdtrAgt/FinInstnId/BIC
epi:BeneficiaryPartyDetails			M		
epi:BeneficiaryNameAddressText		Begünstigter, unstrukturiert	C	4*an..35	Cdtr/Nm
epi:BeneficiaryBeidIdentifier		SWIFT: Business Entity Identifier	C	an 11	
epi:BeneficiaryAccountIdentifier		Kontoverbindung Begünstigter (IBAN)	M	an..34	CdtrAcct/ID/IBAN
epi:PaymentInstructionDetails			M		
epi:PaymentInstructionIdentifier			O	an..35	
epi:TransactionTypeCode			O	an 3	
epi:InstructionCode			O	an..35	
epi:RemittanceIdentifier		Eindeutige Referenz zu Geschäftsfall (Zahlungsreferenz)	C	an..35	RmtInf/Strd/CdtrRef-Inf/Ref
epi:UnstructuredRemittanceIdentifier		Eindeutige Referenz zu Geschäftsfall (Verwendungszweck)	C	an..140	RmtInf/UStrd
epi:InstructedAmount			M	n..15	Amt/InstdAmt (with Ccy attribute)
	AmountCurrencyIdentifier	Währung als Attribut zu Transaktionsbetrag	M	a 3	Amt/InstdAmt@Ccy
epi:ChargeCode		Default: SHA (shared)	M	a 3	SCT: Standardwert „SLEV“
epi:DateOptionDetails			O		
	DateSpecificationCode	Attribut zur Spezifikation	M	a 3	
	epi:OptionDate	Angabe Durchführungsdatum	O	xsd:date	
	epi:OptionTime	Zeitangabe zu Durchführungsdatum	O	xsd:time	

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Figure 1: PaymentInitiatorDetails .....	19
Figure 2: epi:EpiDetails .....	19
Figure 3: epi:IdentificationDetails .....	20
Figure 4: epi:PartyDetails .....	22
Figure 5: epi:PaymentInstructionDetails .....	24
Figure 6: PaymentConfirmationDetails .....	30
Figure 7: epi:EpiDetails (Ausschnitt).....	32
Figure 8: atrul:AustrianRulesDetails.....	34
Figure 9: epsp:TransferInitiatorDetails.....	37
Figure 10: epsp:TransferMsgDetails.....	40
Figure 11: epsp:BankResponseDetails .....	44
Figure 12: epsp:VitalityCheckDetails .....	47
Figure 13: epsp:BankConfirmationDetails.....	48
Figure 14: epsp:ShopResponseDetails – Änderungen validierbar .....	50
Figure 15: epsp:ShopResponseDetails - Änderungen nicht validierbar .....	51
Figure 16: epsp: TransactionDetailsRequest .....	53
Figure 17: epsp: TransactionDetailsResponse.....	55
Figure 18: epsp: StatusMsg .....	57
Figure 19: epsp:ConfirmationStatusRequest .....	59
Figure 20: epsp:ConfirmationStatusRequest .....	60
Figure 21: Ablaufbeschreibung ohne zentrale Bankenauswahl.....	63
Figure 22: Ablaufbeschreibung mit zentraler Bankenauswahl .....	74
Figure 23: Layout zentrale Bankenauswahl.....	75
Figure 24: Beispiel QR-Code .....	83
Figure 25: Beispiel QR-Code mit Rahmen .....	84
Figure 26: Ablaufbeschreibung Browser2App.....	85
Figure 27: Ablaufbeschreibung POS2App .....	87
Figure 28: Ablaufbeschreibung App2App.....	89