# ZENTRALER KREDITAUSSCHUSS

# Financial Transaction Services (FinTS)

## *- Security -*

Sicherheitsverfahren PIN/TAN

inklusive Zwei-Schritt-TAN-Verfahren

**Auszug Kapitel B.7.3: Management TAN-Generator und MobileTAN**

Herausgeber:

Bundesverband deutscher Banken e.V., Berlin

Deutscher Sparkassen- und Giroverband e.V., Bonn/Berlin

Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken e.V., Berlin

Bundesverband Öffentlicher Banken Deutschlands e.V., Berlin

Version: 3.0

Stand: 29.02.2008

Die vorliegende Schnittstellenspezifikation für eine automatisiert nutzbare multibankfähige Homebanking-Schnittstelle (im Folgenden: Schnittstellenspezifikation) wurde im Auftrag des Zentralen Kreditausschusses entwickelt. Sie wird hiermit zur Implementation in Kunden- und Kreditinstitutssysteme freigegeben.



Dieses Dokument kann im Internet abgerufen werden unter http://www.hbci.de.

## B.7.3 Management TAN-Generator und mobileTAN

### B.7.3.1 Anzeigen der verfügbaren TAN-Medien, Segmentversion 1

Mit Hilfe dieses Geschäftsvorfalls wird dem Kunden eine Übersicht über seine verfügbaren TAN-Medien (TAN-Generator und TAN-Liste) geben.

Der Kunde muss auch im Hinblick auf das TAN-Zwei-Schritt-Verfahren wissen, welches Medium er verwenden darf. Hierzu werden ihm seine verfügbaren Medien (Karten bzw. TAN-Listennummern) mit ihrem aktuellen Status angezeigt. Es wird dahingehend unterschieden, ob das Medium „Verfügbar“ oder „Aktiv“ ist. Folgekarten werden separat mit eigenen Kennzeichen versehen, da mit der „Aktivierung“ der Folgekarte die aktuelle Karte für die TAN-Generierung gesperrt wird.

| Status | Erläuterungen |
|---|---|
| Verfügbar | Das Medium kann genutzt werden, muss aber zuvor mit „TAN-Generator an- bzw. ummelden (HKTAU)“ aktiv gemeldet werden. |
| Aktiv | Die Bank zeigt an, dass es eine TAN-Prüfung gegen dieses Medium vornimmt. |
| Verfügbare Folgekarte | Das Medium kann mit dem Geschäftsvorfall „TAN-Generator an- bzw. ummelden (HKTAU)“ aktiv gemeldet werden. Die aktuelle Karte kann dann nicht mehr genutzt werden. |
| Aktiv Folgekarte | Mit der ersten Nutzung der Folgekarte wird die zur Zeit aktive Karte gesperrt. |

Anmerkung: Wenn eine Bank mehrere Medien in dem Status „Aktiv“ verwalten kann, dann muss beim Zwei-Schritt-Verfahren dem Institut zuvor mit dem Geschäftsvorfall „TAN-Generator an- bzw. ummelden“ (HKTAU) mitgeteilt werden, welches Medium für die Signatur des Geschäftsvorfalles verwendet werden soll.

Realisierung Bank: optional
Realisierung Kunde: optional

### a) Kundenauftrag

♦ **Format**

Name: TAN-Generator/Liste anzeigen Bestand
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HKTAB
Bezugssegment: -
Segmentversion: 1
Sender: Kunde

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | TAN-Medium-Art | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2 |

### b) Kreditinstitutsrückmeldung

♦ **Erläuterungen**

Es wird ein Datensegment zurückgemeldet.

♦ **Format**

Name: TAN-Generator/Liste anzeigen Bestand Rückmeldung
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HITAB
Bezugssegment: HKTAB
Segmentversion: 1
Sender: Kreditinstitut

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | TAN-Einsatzoption | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2 |
| 3 | TAN-Medium-Liste | DEG | | | O | ..99 | |

♦ **Belegungsrichtlinien**

**TAN-Medium-Liste**

Darf nur belegt werden, wenn für den Kunden ein TAN-Medium verfügbar / nutzbar ist.

♦ **Ausgewählte Beispiele für Rückmeldungscodes**

| Code | Beispiel für Rückmeldungstext |
|---|---|
| 0020 | Auftrag verarbeitet |

### c) Bankparameterdaten

♦ **Beschreibung**

Geschäftsvorfallspezifische Parameter existieren nicht.

- **Format**

Name: TAN-Generator/Liste anzeigen Bestand Parameter
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HITABS
Bezugssegment: HKVVB
Segmentversion: 1
Sender: Kreditinstitut

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | Maximale Anzahl Aufträge | DE | num | ..3 | M | 1 | |
| 3 | Anzahl Signaturen mindestens | DE | num | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3 |
| 4 | Sicherheitsklasse | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3, 4 |

## B.7.3.2 Anzeigen der verfügbaren TAN-Medien, Segmentversion 2

Mit Hilfe dieses Geschäftsvorfalls wird dem Kunden eine Übersicht über seine verfügbaren TAN-Medien (TAN-Generator, Mobiltelefon und TAN-Liste) geben.

Der Kunde muss auch im Hinblick auf das TAN-Zwei-Schritt-Verfahren wissen, welches Medium er verwenden darf. Hierzu werden ihm seine verfügbaren Medien (Karten, Telefonbezeichnungen bzw. TAN-Listennummern) mit ihrem aktuellen Status angezeigt. Es wird dahingehend unterschieden, ob das Medium „Verfügbar“ oder „Aktiv“ ist. Folgekarten werden bei TAN-Generatoren separat mit eigenen Kennzeichen versehen, da mit der „Aktivierung“ der Folgekarte die aktuelle Karte für die TAN-Generierung gesperrt wird.

| Status | Erläuterungen |
|---|---|
| Verfügbar | Das Medium kann genutzt werden, muss aber zuvor folgendermaßen aktiv gemeldet werden:<br>◆ TAN-Generator: mit „TAN-Generator an- bzw. ummelden (HKTAU)“<br>◆ Mobiltelefon mit „Mobilfunkverbindung freischalten“ |
| Aktiv | Das Institut zeigt an, dass es eine TAN-Prüfung gegen dieses Medium vornimmt. |
| Verfügbare Folgekarte | Das Medium kann mit dem Geschäftsvorfall „TAN-Generator an- bzw. ummelden (HKTAU)“ aktiv gemeldet werden. Die aktuelle Karte kann dann nicht mehr genutzt werden. |
| Aktiv Folgekarte | Mit der ersten Nutzung der Folgekarte wird die zur Zeit aktive Karte gesperrt. |

Anmerkung: Wenn ein Institut mehrere Medien in dem Status „Aktiv“ verwalten kann, dann muss beim Zwei-Schritt-Verfahren dem Institut zuvor mit dem Geschäftsvorfall „TAN-Generator an- bzw. ummelden“ (HKTAU) mitgeteilt werden, welches Medium für die Signatur des Geschäftsvorfalles verwendet werden soll.

Realisierung Bank: optional
Realisierung Kunde: optional

### a) Kundenauftrag

#### ♦ Format

Name: TAN-Generator/Liste anzeigen Bestand
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HKTAB
Bezugssegment: -
Segmentversion: 2
Sender: Kunde

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | TAN-Medium-Art | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2 |

### b) Kreditinstitutsrückmeldung

#### ♦ Erläuterungen

Es wird ein Datensegment zurückgemeldet.

#### ♦ Format

Name: TAN-Generator/Liste anzeigen Bestand Rückmeldung
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HITAB
Bezugssegment: HKTAB
Segmentversion: 2
Sender: Kreditinstitut

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 5 | TAN-Einsatzoption | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2 |
| 6 | TAN-Medium-Liste | DEG | | | O | ..99 | |

#### ♦ Belegungsrichtlinien

**TAN-Medium-Liste**

Darf nur belegt werden, wenn für den Kunden ein TAN-Medium verfügbar / nutzbar ist.

#### ♦ Ausgewählte Beispiele für Rückmeldungscodes

| Code | Beispiel für Rückmeldungstext |
|---|---|
| 0020 | Auftrag verarbeitet |

### c) Bankparameterdaten

#### ♦ Beschreibung

Geschäftsvorfallspezifische Parameter existieren nicht.

♦ **Format**

Name: TAN-Generator/Liste anzeigen Bestand Parameter
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HITABS
Bezugssegment: HKVVB
Segmentversion: 2
Sender: Kreditinstitut

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 6 | Maximale Anzahl Aufträge | DE | num | ..3 | M | 1 | |
| 7 | Anzahl Signaturen mindestens | DE | num | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3 |
| 8 | Sicherheitsklasse | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3, 4 |

### B.7.3.3 TAN-Generator / TAN-Liste an- bzw. ummelden

Mit Hilfe dieses Geschäftsvorfalls kann der Kunde seinem Institut mitteilen, welches Medium (Chipkarte, TAN-Generator bzw. TAN-Liste) er für die Autorisierung der Aufträge per TAN verwenden wird.

Welches Medium gerade aktiv ist, kann mit Hilfe des Geschäftsvorfalls „TAN-Generator / -Liste anzeigen Bestand (HKTAB)“ durch den Kunden erfragt werden.

Der Kunde entscheidet selbst, ob er den TAN-Generator oder die aktuelle TAN-Liste verwenden möchte. Steht ein Kartenwechsel an, so kann der Kunde mit diesem Geschäftsvorfall seine Karte bzw. Folgekarte aktivieren. Kann der Kunde mehrere Karten verwenden, dann kann mit diesem GV die Ummeldung auf eine andere Karte erfolgen. Das Kreditinstitut entscheidet selbst, ob dieser GV TAN-pflichtig ist oder nicht.

Realisierung Bank: optional
Realisierung Kunde: optional

### a) Kundenauftrag

- **Format**

Name: TAN-Generator an- bzw. ummelden
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HKTAU
Bezugssegment: -
Segmentversion: 1
Sender: Kunde

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | TAN-Generator/-Liste | DE | an | 1 | M | 1 | G, L |
| 3 | Kartennummer | DE | id | # | C | 1 | M: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“<br>N: sonst |
| 4 | Kartenfolgenummer | DE | id | # | C | 1 | M: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“ und DE „Eingabe Kartenfolgenummer J/N“ (BPD)=“J“<br>N: sonst |
| 5 | TAN-Listennummer | DE | an | ..20 | C | 1 | M: DE „TAN-Generator/-Liste“=“L“ und DE „Eingabe TAN-Listennummer J/N“ (BPD)=“J“<br>O: DE „TAN-Generator/-Liste“=“L“ und DE „Eingabe TAN-Listennummer J/N“ (BPD)=“N“<br>N: sonst |
| 6 | ATC | DE | num | ..5 | C | 1 | M: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“ und DE „Eingabe von ATC und TAN erforderlich“ (BPD)=“J“<br>N: sonst |
| 7 | TAN | DE | an | ..99 | C | 1 | M: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“ und DE „Eingabe von ATC und TAN erforderlich“ (BPD)=“J“<br>N: sonst |

- **Belegungsrichtlinien**

**TAN-Listennummer**

Wird keine TAN-Listennummer angegeben, so wird die aktuelle / freigeschaltete Liste verwendet.

### b) Kreditinstitutsrückmeldung

- **Format**

  Allgemeine Kreditinstitutsnachricht ohne Datensegmente

- **Ausgewählte Beispiele für Rückmeldungscodes**

| Code | Beispiel für Rückmeldungstext |
|---|---|
| 0020 | An- bzw. Ummeldung erfolgreich |
| 9935 | An- bzw. Ummeldung fehlgeschlagen |
| 9935 | Kartennummer unbekannt |
| 9935 | TAN-Listennummer unbekannt |
| 9935 | Karte als TAN-Generator nicht zugelassen – bitte wenden Sie sich an Ihr Institut |
| 9935 | Keine TAN-Liste freigeschaltet |

### c) Bankparameterdaten

- **Format**

Name: TAN-Generator an- bzw. ummelden Parameter
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HITAUS
Bezugssegment: HKVVB
Segmentversion: 1
Sender: Kreditinstitut

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | Maximale Anzahl Aufträge | DE | num | ..3 | M | 1 | |
| 3 | Anzahl Signaturen mindestens | DE | num | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3 |
| 4 | Sicherheitsklasse | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3, 4 |
| 5 | Parameter TAN-Generator An- bzw. Ummelden | DEG | | | M | 1 | |

## B.7.3.4TAN-Generator / TAN-Liste an- bzw. ummelden

Mit Hilfe dieses Geschäftsvorfalls kann der Kunde seinem Institut mitteilen, welches Medium (Chipkarte, TAN-Generator bzw. TAN-Liste) er für die Autorisierung der Aufträge per TAN verwenden wird.

Welches Medium gerade aktiv ist, kann mit Hilfe des Geschäftsvorfalls „TAN-Generator / -Liste anzeigen Bestand (HKTAB)“ bzw. für Detailinformationen zur Karte auch „Kartenanzeige anfordern (HKAZK)“ durch den Kunden erfragt werden.

Der Kunde entscheidet selbst, ob er den TAN-Generator oder die aktuelle TAN-Liste verwenden möchte. Steht ein Kartenwechsel an, so kann der Kunde mit diesem Geschäftsvorfall seine Karte bzw. Folgekarte aktivieren. Kann der Kunde mehrere Karten verwenden, dann kann mit diesem GV die Ummeldung auf eine andere Karte erfolgen. Das Kreditinstitut entscheidet selbst, ob dieser GV TAN-pflichtig ist oder nicht.

Realisierung Bank: optional
Realisierung Kunde: optional

### a) Kundenauftrag

- **Format**

Name: TAN-Generator an- bzw. ummelden
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HKTAU
Bezugssegment: -
Segmentversion: 2
Sender: Kunde

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | TAN-Generator/-Liste | DE | an | 1 | M | 1 | G, L |
| 3 | Kartennummer | DE | id | # | C | 1 | M: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“<br>N: sonst |
| 4 | Kartenfolgenummer | DE | id | # | C | 1 | M: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“ und DE „Eingabe Kartenfolgenummer J/N“ (BPD)=“J“<br>N: sonst |
| 5 | Kartenart | DE | num | ..2 | C | 1 | O: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“ und DE „Eingabe Kartenart zulässig“ (BPD) = „J“<br>N: sonst |
| 6 | Kontoverbindung Auftraggeber | DE | ktv | # | C | 1 | O: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“<br>N: sonst |
| 7 | gültig ab | DE | dat | # | C | 1 | O: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“<br>N: sonst |
| 8 | gültig bis | DE | dat | # | C | 1 | O: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | N: sonst |
| 9 | TAN-Listennummer | DE | an | ..20 | C | 1 | M: DE „TAN-Generator/-Liste“=“L“ und DE „Eingabe TAN-Listennummer J/N“ (BPD)=“J“<br>O: DE „TAN-Generator/-Liste“=“L“ und DE „Eingabe TAN-Listennummer J/N“ (BPD)=“N“<br>N: sonst |
| 10 | ATC | DE | num | ..5 | C | 1 | M: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“ und DE „Eingabe von ATC und TAN erforderlich“ (BPD)=“J“<br>N: sonst |
| 11 | TAN | DE | an | ..99 | C | 1 | M: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“ und DE „Eingabe von ATC und TAN erforderlich“ (BPD)=“J“<br>N: sonst |

- **Belegungsrichtlinien**

**TAN-Listennummer**

Wird keine TAN-Listennummer angegeben, so wird die aktuelle / freigeschaltete Liste verwendet.

**Gültig ab, Gültig bis**

Die übliche Angabe im Format JJMM muss in diesem Fall auf ein existierendes Datumsformat umgesetzt werden (z. B. Gültig bis „9912“ wird umgesetzt in „19991231“).

**Kartenart**

Die Eingabe der Kartenart wird über den BPD-Parameter „Eingabe Kartenart zulässig“ gesteuert. Ist dieser Parameter auf „J“ gesetzt, enthält das BPD-Segment HITAUS auch die zulässigen Kartenarten.

## b) Kreditinstitutsrückmeldung

- **Format**

Allgemeine Kreditinstitutsnachricht ohne Datensegmente

- **Ausgewählte Beispiele für Rückmeldungscodes**

| Code | Beispiel für Rückmeldungstext |
|---|---|
| 0020 | An- bzw. Ummeldung erfolgreich |
| 9935 | An- bzw. Ummeldung fehlgeschlagen |
| 9935 | Kartennummer unbekannt |
| 9935 | TAN-Listennummer unbekannt |
| 9935 | Karte als TAN-Generator nicht zugelassen – bitte wenden Sie sich an Ihr Institut |

| Code | Beispiel für Rückmeldungstext |
|---|---|
| 9935 | Keine TAN-Liste freigeschaltet |

### c) Bankparameterdaten

- **Format**

Name: TAN-Generator an- bzw. ummelden Parameter
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HITAUS
Bezugssegment: HKVVB
Segmentversion: 2
Sender: Kreditinstitut

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 7 | Maximale Anzahl Aufträge | DE | num | ..3 | M | 1 | |
| 8 | Anzahl Signaturen mindestens | DE | num | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3 |
| 9 | Sicherheitsklasse | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3, 4 |
| 10 | Parameter TAN-Generator An- bzw. Ummelden | DEG | | | M | 1 | |

## B.7.3.5 TAN-Generator Synchronisierung

Mit Hilfe dieses Geschäftsvorfalls ist eine explizite Synchronisierung eines TAN-Generators nach ZKA-Standard möglich. Im Regelfall erfolgt die Synchronisierung implizit, d.h. das Hintergrundsystem führt aufgrund eines Vergleichs des in der TAN übermittelten Zählers (ATC) und des hintergrundseitig geführten Zählers eine automatische Synchronisierung durch. Falls aufgrund eines zu starken Divergierens dieser beiden Zähler eine implizite Synchronisierung nicht mehr möglich ist, muss der Kunde eine explizite Synchronisierung veranlassen.

Um die Synchronisierung durchführen zu können, muss der Kunde den aktuellen ATC im TAN-Generator zur Anzeige bringen und zusammen mit der zugehörigen TAN an das Kreditinstitut übermitteln. Diese TAN wird zusammen mit der PIN im Sicherheitskopf übertragen.

Da bei der vierten Falscheingabe der TAN-Generator kreditinstitutsseitig gesperrt wird, sollte das Kundenprodukt den Kunden spätestens nach der dritten Ablehnung einer TAN zu einer expliziten Synchronisierung auffordern, da in diesem Fall zu vermuten ist, dass der Fehler nicht auf einer Falscheingabe des Kunden, sondern auf einem Synchronisierungsproblem beruht.

Realisierung Bank: verpflichtend, wenn ZKA-TAN-Generator unterstützt wird
Realisierung Kunde: optional

### a) Kundenauftrag

- **Format**

Name: TAN-Generator Synchronisierung
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HKTSY
Bezugssegment: -
Segmentversion: 1
Sender: Kunde

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | ATC | DE | num | ..5 | M | 1 | |
| 3 | TAN | DE | an | ..99 | M | 1 | |
| 4 | Kartennummer | DE | id | # | C | 1 | M: DE „Eingabe der Kartennummer J/N“ (BPD)=“J“<br>N: sonst |
| 5 | Kartenfolgenummer | DE | id | # | C | 1 | M: DE „Eingabe der Kartenfolgenummer J/N“ (BPD)=“J“<br>N: sonst |

### b) Kreditinstitutsrückmeldung

- **Format**

Allgemeine Kreditinstitutsnachricht ohne Datensegmente

- **Ausgewählte Beispiele für Rückmeldungscodes**

| Code | Beispiel für Rückmeldungstext |
|---|---|
| 0020 | Synchronisierung erfolgreich |
| 9931 | TAN-Generator gesperrt |
| 9931 | Online-Zugang gesperrt |

### c) Bankparameterdaten

- **Format**

Name: TAN-Generator Synchronisierung Parameter
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HITSYS
Bezugssegment: HKVVB
Segmentversion: 1
Sender: Kreditinstitut

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | Maximale Anzahl Aufträge | DE | num | ..3 | M | 1 | |
| 3 | Anzahl Signaturen minde- | DE | num | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | stens | | | | | | |
| 4 | Sicherheitsklasse | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3, 4 |
| 5 | Parameter TAN-Generator Synchronisierung | DEG | | | M | 1 | |

## B.7.3.6 Mobilfunkverbindung registrieren

Mit Hilfe dieses Geschäftsvorfalls kann ein Kunde sein Mobilfunkverbindung registrieren.

Realisierung Bank: optional
Realisierung Kunde: optional

### a) Kundenauftrag

#### ♦ Format

Name: Mobilfunkverbindung registrieren
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HKMTR
Bezugssegment: -
Segmentversion: 1
Sender: Kunde

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | Mobiltelefonnummer | DE | an | ..35 | M | 1 | |
| 3 | Bezeichnung des TAN-Mediums | DE | an | ..32 | M | 1 | |
| 4 | SMS-Abbuchungskonto | DEG | kti | # | C | 1 | M: DE „SMS-Abbuchungskonto erforderlich J/N“ (BPD)=“J“<br>N: sonst |

#### ♦ Belegungsrichtlinien

**Mobiltelefonnummer**

Es muss die Mobiltelefonnummer verwendet werden, die mit dem Institut für die Nutzung von mobileTAN vereinbart ist. Es sind nur Ziffern inklusive führender Nullen erlaubt und es gilt die nationale Schreibweise für Telefonnummern, z. B. 0170/1234567 oder (0170) 1234567.

Das Kundensystem sollte den Kunden bei der Eingabe eines korrekten Telefonnummern-Formates unterstützen.

Fall der Prozess vorsieht, dass die Registrierung der Mobiltelefonnummer zuvor auf alternativem Weg erfolgen muss, können nur im Vorfeld vereinbarte Rufnummern verwendet werden. Das Institut

muss in diesem Fall die Existenz einer entsprechenden Vereinbarung prüfen.

### b) Kreditinstitutsrückmeldung

- **Erläuterungen**

  Es werden keine Datensegmente zurückgemeldet.

- **Ausgewählte Beispiele für Rückmeldungscodes**

| Code | Beispiel für Rückmeldungstext |
|---|---|
| 0020 | Auftrag verarbeitet |
| 9939 | MobileTAN-Mobilrufnummer nicht zur Registrierung zugelassen |
| 9939 | Format der mobileTAN-Mobilrufnummer nicht korrekt |
| 9939 | MobileTAN-Mobilrufnummer bereits registriert |

### c) Bankparameterdaten

- **Format**

Name: Mobilfunkverbindung registrieren Parameter
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HIMTRS
Bezugssegment: HKVVB
Segmentversion: 1
Sender: Kreditinstitut

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | Maximale Anzahl Aufträge | DE | num | ..3 | M | 1 | |
| 3 | Anzahl Signaturen mindestens | DE | num | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3 |
| 4 | Sicherheitsklasse | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3, 4 |
| 5 | Parameter Mobilfunkverbindung registrieren | DEG | | | M | 1 | |

## B.7.3.7 Mobilfunkverbindung freischalten

Mit Hilfe dieses Geschäftsvorfalls kann ein Kunde seine zuvor registrierte Mobilfunkverbindung freischalten.

Realisierung Bank: optional
Realisierung Kunde: optional

### a) Kundenauftrag

#### ♦ Format

Name: Mobilfunkverbindung freischalten
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HKMTF
Bezugssegment: -
Segmentversion: 1
Sender: Kunde

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 3 | Bezeichnung des TAN-Mediums | DE | an | ..32 | M | 1 | |
| 4 | Freischaltcode | DE | an | ..8 | M | 1 | |

### b) Kreditinstitutsrückmeldung

#### ♦ Erläuterungen

Es werden keine Datensegmente zurückgemeldet.

#### ♦ Ausgewählte Beispiele für Rückmeldungscodes

| Code | Beispiel für Rückmeldungstext |
|---|---|
| 0020 | Mobiltelefon für mobileTAN freigeschaltet |
| 9939 | MobileTAN-Mobilrufnummer kann nicht freigeschaltet werden |
| | |
| | |

### c) Bankparameterdaten

#### ♦ Beschreibung

Geschäftsvorfallspezifische Parameter existieren nicht.

#### ♦ Format

Name: Mobilfunkverbindung freischalten Parameter
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HIMTFS
Bezugssegment: HKVVB
Segmentversion: 1
Sender: Kreditinstitut

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | Maximale Anzahl Aufträge | DE | num | ..3 | M | 1 | |
| 3 | Anzahl Signaturen mindestens | DE | num | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Sicherheitsklasse | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3, 4 |

### B.7.3.8 Mobilfunkverbindung ändern

Mit Hilfe dieses Geschäftsvorfalls kann ein Kunde seine Mobilfunkverbindung bzw. die damit verbundenen Informationen ändern.

Realisierung Bank: optional
Realisierung Kunde: optional

#### a) Kundenauftrag

♦ **Format**

Name: Mobilfunkverbindung ändern
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HKMTA
Bezugssegment: -
Segmentversion: 1
Sender: Kunde

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | Mobiltelefonnummer | DE | an | ..35 | O | 1 | |
| 3 | Bezeichnung des TAN-Mediums alt | DE | an | ..32 | M | 1 | |
| 4 | Bezeichnung des TAN-Mediums neu | DE | an | ..32 | M | 1 | |
| 5 | SMS-Abbuchungskonto | DEG | kti | # | O | 1 | M: DE „SMS-Abbuchungskonto erforderlich J/N“ (BPD)=“J“<br>N: sonst |

♦ **Belegungsrichtlinien**

**Bezeichnung des TAN-Mediums alt**

Es muss die vereinbarte Bezeichnung einer bestehenden und frei geschalteten Mobiltelefonnummer verwendet werden.

#### b) Kreditinstitutsrückmeldung

♦ **Erläuterungen**

Es werden keine Datensegmente zurückgemeldet.

♦ **Ausgewählte Beispiele für Rückmeldungscodes**

| Code | Beispiel für Rückmeldungstext |
|---|---|
| 0020 | Auftrag verarbeitet |
| 9939 | MobileTAN-Mobilrufnummer nicht zur Registrierung zugelassen |
| 9939 | Format der mobileTAN-Mobilrufnummer nicht korrekt |
| 9939 | MobileTAN-Mobilrufnummer bereits registriert |
| 9939 | alte mobileTAN-Mobilfunknummer existiert nicht oder ist nicht freigeschaltet |

### c) Bankparameterdaten

- **Format**

Name: Mobilfunkverbindung registrieren Parameter
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HIMTAS
Bezugssegment: HKVVB
Segmentversion: 1
Sender: Kreditinstitut

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 7 | Maximale Anzahl Aufträge | DE | num | ..3 | M | 1 | |
| 8 | Anzahl Signaturen mindestens | DE | num | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3 |
| 9 | Sicherheitsklasse | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3, 4 |
| 10 | Parameter Mobilfunkverbindung ändern | DEG | | | M | 1 | |

## B.7.3.9 Deaktivieren / Löschen von TAN-Medien

Mit Hilfe dieses Geschäftsvorfalls kann ein Kunde ein aktives bzw. verfügbares TAN-Medium deaktivieren oder löschen.

Deaktivieren, bewirkt eine Statusänderung von „aktiv“ nach „verfügbar“ für das gewählte TAN-Medium.

Beim Löschvorgang wird das entsprechende TAN-Medium gänzlich von der Liste der TAN-Medien genommen. Dieser Vorgang kann nicht mehr rückgängig gemacht werden.

Realisierung Bank: optional
Realisierung Kunde: optional

## a) Kundenauftrag

### ♦ Format

Name: TAN-Medium deaktivieren oder löschen
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HKTML
Bezugssegment: -
Segmentversion: 1
Sender: Kunde

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | TAN-Medium-Klasse | DE | code | 1 | M | 1 | L, G, M |
| 3 | TAN-Listennummer | DE | an | ..20 | C | 1 | M: DE „TAN-Medium-Klasse“=“L“<br>N: sonst |
| 4 | Bezeichnung des TAN-Mediums | DE | an | ..32 | C | 1 | M: DE „TAN-Medium-Klasse“=“M“<br>N: sonst |
| 5 | Deaktivieren/Löschen | DE | code | 1 | M | 1 | |

### ♦ Belegungsrichtlinien

**TAN-Medium-Klasse**

Es muss die zu deaktivierende / zu löschende TAN-Medium-Klasse angegeben werden. Bei Angabe von TAN-Medium-Klasse“G“ wird die als aktiv definierte Kombination aus TAN-Generator und Karte gelöscht bzw. deaktiviert. Bei TAN-Medium-Klasse=“L“ oder „M“ muss die Angabe der TAN-Listennummer bzw. der Bezeichnung des TAN-Mediums erfolgen.

Das Kundensystem sollte den Kunden darauf hinweisen, wenn er versuchen will, das letzte im Bestand des Kundensystems bekannte TAN-Medium zu deaktivieren oder zu löschen.

## b) Kreditinstitutsrückmeldung

### ♦ Erläuterungen

Es werden keine Datensegmente zurückgemeldet.

### ♦ Ausgewählte Beispiele für Rückmeldungscodes

| Code | Beispiel für Rückmeldungstext |
|---|---|
| 0020 | Auftrag verarbeitet |
| 9958 | Deaktiveren / Löschen für TAN-Medium nicht möglich |
| 9958 | TAN-Medium nicht bekannt |

| Code | Beispiel für Rückmeldungstext |
|---|---|
| | |
| | |

### c) Bankparameterdaten

♦ **Beschreibung**

Geschäftsvorfallspezifische Parameter existieren nicht.

♦ **Format**

Name: Mobilfunkverbindung registrieren Parameter
Typ: Segment
Segmentart: Geschäftsvorfall
Kennung: HITMLS
Bezugssegment: HKVVB
Segmentversion: 1
Sender: Kreditinstitut

| Nr. | Name | Typ | For-mat | Län-ge | Sta-tus | An-zahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkopf | DEG | | | M | 1 | |
| 2 | Maximale Anzahl Aufträge | DE | num | ..3 | M | 1 | |
| 3 | Anzahl Signaturen mindestens | DE | num | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3 |
| 4 | Sicherheitsklasse | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 1, 2, 3, 4 |

# C. DATA-DICTIONARY

## A

### Anzahl Signaturen mindestens

Mindestanzahl der Signaturen, die für einen Geschäftsvorfall als erforderlich definiert ist.

Vom Kreditinstitut wird immer die Minimalanforderung an einen Geschäftsvorfall mitgeteilt, d.h. '0', wenn der Geschäftsvorfall auch über den anonymen Zugang angeboten wird, ansonsten mindestens '1', da Aufträge von Kunden immer signiert werden müssen.

Die für Kunden jeweils genaue Angabe der Signaturanzahl ergibt sich in den UPD aus dem DE „Anzahl benötigter Signaturen“. Dabei muss die in den UPD angegebene Signaturanzahl größer oder gleich der in den BPD angegebenen Anzahl sein. Für Institute, die keine UPD unterstützen, bedeutet dies, dass der Eintrag '0' in den BPD nur für Nichtkunden gilt und für Kunden als 'mindestens 1' zu interpretieren ist.

Der Wert gilt für alle Signaturverfahren.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | num |
| Länge: | 1 |
| Version: | 1 |

### Anzahl freie TANs

Anzahl der noch verfügbaren TANs einer TAN-Liste.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | num |
| Länge: | ..3 |
| Version: | 1 |

### Anzahl TANs pro Liste

Anzahl der TANs pro TAN-Liste. Sofern dies das Kreditinstitut anbietet, kann der Kunde die Anzahl TANs pro Liste bei der Anforderung einer neuen TAN-Liste wählen.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | num |
| Länge: | ..4 |
| Version: | 1 |

### Anzahl unterstützter aktiver TAN-Listen

Dieser Parameter wird z. B. bei Verwendung eines indizierten TAN-Verfahrens eingesetzt. Unterstützt das Institut mehrere aktive TAN-Listen, kann über diesen Parameter angegeben werden, dass die Eingabe der TAN-Listennummer erforderlich ist. Nicht gesetzt werden muss der Parameter, wenn das Institut mehrere Listen unterstützt, jedoch der Kunde in der Rückantwort HITAN zusätzlich von der Bank mitgeteilt bekommt, welche TAN auf welcher Liste zur Freischaltung angegeben werden muss.

Typ: DE
Format: num
Länge: 1
Version: 1

**Anzahl unterstützter aktiver TAN-Medien**

Dieser Parameter wird z. B. bei Verwendung des mobileTAN-Verfahrens oder des dynamischen ZKA TAN-Generators eingesetzt. Unterstützt das Institut mehrere aktive TAN-Medien, kann über diesen Parameter angegeben werden, dass die Eingabe der Bezeichnung des entsprechenden TAN-Mediums erforderlich ist. Nicht gesetzt werden muss der Parameter, wenn das Institut mehrere TAN-Medien unterstützt, jedoch der Kunde in der Rückantwort HITAN zusätzlich vom Institut mitgeteilt bekommt, mit welchem TAN-Medium er die jeweilige TAN erzeugen muss.

Typ: DE
Format: num
Länge: 1
Version: 1

**Anzahl verbrauchter TANs pro Liste**

Anzahl der verbrauchten TANs pro TAN-Liste.

Typ: DE
Format: num
Länge: ..4
Version: 1

**ATC**

Der ATC (Application Transaction Counter) ist ein zentraler Bestandteil des ZKA-TAN-Generators auf Basis der SECCOS-Chipkarte. Der ATC wird auf der Chipkarte bei jedem TAN-Generierungsvorgang erhöht. Kreditinstitutsseitig wird der aktuelle ATC jeweils gespeichert und geht auch in die zentrale TAN-Berechnung mit ein. Sind die ATCs auf Kunden- und Institutsseite nicht mehr deckungsgleich (bzw. überschreitet die Differenz einen maximal zulässigen Wert) müssen Synchronisationsverfahren durchgeführt werden, z. B. eine explizite Synchronisierung über den Geschäftsvorfall „TAN-Generator synchronisieren“ (HKTSY).

Typ: DE
Format: num
Länge: ..5
Version: 1

**Auftrags-Hashwert**

Er enthält im Falle des Zwei-Schritt-TAN-Verfahrens bei TAN-Prozess=1 den Hashwert über die Daten eines Kundenauftrags (z. B. „HKUEB“). Dieser wird z. B. im Rahmen des Geschäftsvorfalls HKTAN vom Kunden übermittelt und vom Kreditinstitut in der Antwortnachricht HITAN gespiegelt.

Das vom Institut verwendete Auftrags-Hashwertverfahren wird in der BPD übermittelt. In der vorliegenden Version wird RIPEMD-160 verwendet.

In die Berechnung des Auftrags-Hashwerts geht der Bereich vom ersten bit des Segmentkopfes bis zum letzten bit des Trennzeichens ein.

RIPEMD-160

Der Hash-Algorithmus RIPEMD-160 bildet Eingabe-Bitfolgen beliebiger Länge auf einen als Bytefolge dargestellten Hash-Wert von 20 Byte (160 Bit) Länge ab. Teil des Hash-Algorithmus ist das Padding von Eingabe-Bitfolgen auf ein Vielfaches von 64 Byte. Das Padding erfolgt auch dann, wenn die Eingabe-Bitfolge bereits eine Länge hat, die ein Vielfaches von 64 Byte ist. RIPEMD-160 verarbeitet die Eingabe-Bitfolgen in Blöcken von 64 Byte Länge.

Als Initialisierungsvektor dient die binäre Zeichenfolge X'01 23 45 67 89 AB CD EF FE DC BA 98 76 54 32 10 F0 E1 D2 C3' .

| | |
| --- | --- |
| Typ: | DE |
| Format: | bin |
| Länge: | ..256 |
| Version: | 1 |

**Auftrags-Hashwertverfahren**

Information, welches Verfahren für die Hashwertbildung über den Kundenauftrag verwendet werden soll. Es sind nur die in [HBCI] beschriebenen Verfahren und deren Parametrisierung (Initialsierungsvektor, etc.) zulässig.

Codierung:

0: Auftrags-Hashwert nicht unterstützt

1: RIPEMD-160

2: SHA-1

| | |
| --- | --- |
| Typ: | DE |
| Format: | code |
| Länge: | 1 |
| Version: | 1 |

**Auftragsreferenz**

Enthält im Falle des Zwei-Schritt-TAN-Verfahrens die Referenz auf einen eingereichten Auftrag. Die Auftragsreferenz wird bei der späteren Einreichung der zugehörigen TANs (mittels HKTAN bei TAN-Prozess=2 bzw. 3) zur Referenzierung des Auftrags verwendet.

Da die Auftragsreferenz immer eindeutig ist, sollten Kundenprodukte diese als zentrale Referenzierung verwenden und dem Kunden auch zusammen mit den Auftragsdaten präsentieren bzw. für die Problemverfolgung leicht zugänglich machen.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..35
Version: 1

**Auftrag stornieren**

Falls ein Kreditinstitut die Auftragseinreichung mit einer oder mehreren Warnungen beantwortet, aber trotzdem in HITAN eine Challenge übermittelt, kann das Kundenprodukt unter Verwendung der zugehörigen TAN den Auftrag stornieren. Für die Auftragsstornierung gelten folgende Rahmenbedingungen:

1. Ein Auftragsstorno kann ausschließlich bei Prozessvariante 2 in TAN-Prozess=2 erfolgen.
2. Der BPD-Parameter „Auftragsstorno erlaubt“ ist mit „J“ belegt.
3. Die Kreditinstitutsrückmeldung im ersten Schritt (Antwort auf Einreichung von Auftrag und HITAN mit Belegung gemäß TAN-Prozess=4) enthält:
   - eine oder mehrere Rückmeldungen mit Bezug zum Auftragssegment mit mindestens einer Warnung zu diesem Auftrag (Rückmeldungscode=3xxx).
   - ein Segment HITAN mit Belegung gemäß TAN-Prozess=4 und einer Challenge zum Auftrag.
4. Bei Mehrfach-TANs kann ein Storno nur in Verbindung mit der Auftragseinreichung erfolgen, nicht bei der nachträglichen Übermittlung von zusätzlichen TANs.

Bietet ein Kreditinstitut die Möglichkeit eines Auftragsstorno nicht an (BPD-Parameter „Auftragsstorno erlaubt“=N) und übermittelt im Zusammenhang mit Warnungen als Antwort auf die Auftragseinreichung trotzdem ein Segment HITAN inklusive einer Challenge, so bleibt dem Kunden nur die Möglichkeit, die Challenge nicht zu beantworten und damit einen TAN-Fehlversuch zu erzeugen, wenn er den Auftrag aufgrund der Warnung stornieren möchte.

Typ: DE
Format: jn
Länge: #
Version: 1

**Auftragsstorno erlaubt**

Über diesen Parameter wird bestimmt, ob ein Kreditinstitut unter exakt definierten Rahmenbedingungen eine Stornierung von Aufträgen zulässt oder nicht.

Typ: DE
Format: jn
Länge: #
Version: 1

## B

### BEN

Optional in der Antwort auf die TAN gesendete Bestätigungsnummer, die der Kunde in diesem Fall mit der auf seiner TAN-Liste abgedruckten BEN vergleichen muss.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..99
Version: 1

### Benutzerdefinierte Signatur

Enthält im Falle des PIN/TAN-Verfahrens die PIN und evtl. eine TAN. Die PIN ist in jeder Nachricht zu senden. Ob eine TAN erforderlich ist, hängt von den im HIPINS-Segment festgelegten Anforderungen der Geschäftsvorfälle ab.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PIN | DE | an | ..99 | M | 1 | |
| 2 | TAN | DE | an | ..99 | O | 1 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

### Bezeichnung des TAN-Mediums

Symbolischer Name für ein TAN-Medium wie z. B. TAN-Generator oder Mobiltelefon. Diese Bezeichnung kann in Verwaltungs-Geschäftsvorfällen benutzt werden, wenn z. B. die Angabe der echten Handynummer aus Datenschutzgründen nicht möglich ist oder auch um die Benutzerfreundlichkeit zu erhöhen.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..32
Version: 1

### Bezeichnung des TAN-Mediums erforderlich

Abhängig vom Kreditinstitut und der Anzahl unterstützter TAN-Medien ist die Angabe der Bezeichnung des TAN-Mediums erforderlich, damit der Kunde dem Institut mitteilen kann, welches der TAN-Medien er verwenden möchte.

Codierung:

0: Bezeichnung des TAN-Mediums darf nicht angegeben werden

1: Bezeichnung des TAN-Mediums kann angegeben werden

2: Bezeichnung des TAN-Mediums muss angegeben werden

Typ: DE
Format: code
Länge: 1
Version: 1

**Bezugssegment**

Sofern sich ein Kreditinstitutssegment auf ein bestimmtes Kundensegment bezieht (z.B. Antwortrückmeldung auf einen Kundenauftrag) hat das Kreditinstitut die Segmentnummer des Segments der Kundennachricht einzustellen, auf das sich das aktuelle Segment bezieht (s. DE „Segmentnummer“). In Zusammenhang mit den Angaben zur Bezugsnachricht aus dem Nachrichtenkopf ist hierdurch eine eindeutige Referenz auf das Segment einer Kundennachricht möglich.

Falls die Angabe eines Bezugssegments erforderlich ist, ist dieses bei der Formatbeschreibung eines Kreditinstitutsegments angegeben.

Typ: DE
Format: num
Länge: ..3
Version: 1

## C

**Challenge**

Dieses Datenelement enthält im Falle des Zwei-Schritt-TAN-Verfahrens die Challenge zu einem eingereichten Auftrag. Aus der Challenge wird vom Kunden die eigentliche TAN ermittelt. Die Challenge wird unabhängig vom Prozessvariante 1 oder 2 in der Kreditinstitutsantwort im Segment HITAN übermittelt.

Bei der Challenge kann es sich abhängig vom konkreten Zwei-Schritt-Verfahren um eine „Auftragsquersumme“, einen Hashwert, einen Index auf eine bestimmte TAN in einer Liste o. ä. handeln. Bei dynamischen TAN-Generatoren ist es auch möglich, dass die Challenge eine textuelle Anweisung enthält, beispielsweise in der Form „Tippen Sie bitte die ersten sechs Stellen der Auftraggeberkontonummer und die letzten beiden Stellen des Betrags in den TAN-Generator ein“. Das Kundenprodukt braucht i. d. R. die Bildungsregel für die Challenge bzw. die Ableitung der TAN aus der Challenge nicht zu kennen – dies ist nur zwischen Kunde und Kreditinstitut vereinbart und Inhalt der Verfahrensanweisung des jeweiligen Instituts.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..256
Version: 1

**Challenge**

Dieses Datenelement enthält im Falle des Zwei-Schritt-TAN-Verfahrens die Challenge zu einem eingereichten Auftrag. Aus der Challenge wird vom Kunden die eigentliche TAN ermittelt. Die Challenge wird unabhängig vom Prozessvariante 1 oder 2 in der Kreditinstitutsantwort im Segment HITAN übermittelt.

Bei der Challenge kann es sich abhängig vom konkreten Zwei-Schritt-Verfahren um eine „Auftragsquersumme", einen Hashwert, einen Index auf eine bestimmte TAN in einer Liste o. ä. handeln. Bei dynamischen TAN-Generatoren ist es auch möglich, dass die Challenge eine textuelle Anweisung enthält, beispielsweise in der Form „Tippen Sie bitte die ersten sechs Stellen der Auftraggeberkontonummer und die letzten beiden Stellen des Betrags in den TAN-Generator ein". Das Kundenprodukt braucht i. d. R. die Bildungsregel für die Challenge bzw. die Ableitung der TAN aus der Challenge nicht zu kennen – dies ist nur zwischen Kunde und Kreditinstitut vereinbart und Inhalt der Verfahrensanweisung des jeweiligen Instituts.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..999
Version: 2

**Challenge-Betrag erforderlich**

Über diesen BPD-Parameter erhält die Kundenseite die Information, ob im Rahmen der „Parameter Challenge-Klasse" auch der Betrag übermittelt werden soll oder ob dies nicht zugelassen ist.

Typ: DE
Format: jn
Länge: #
Version: 1

**Challenge-Betragswert**

Monetärer Wert eines Auftrags ohne das zugehörige Währungskennzeichen. Das Format des Challenge-Betragswerts entspricht dem abgeleiteten Format „wrt" (vgl. [Formals], Kapitel B.4.2). Die genaue Belegung wird durch das konkrete Zwei-Schritt-Verfahren vorgegeben und ist der dortigen Spezifikation zu entnehmen.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..999
Version: 1

**Challenge-Betragswährung**

Information über die Auftragswährung, die in Verbindung mit dem Challenge-Betragswert zu verwenden ist. Das Format der Challenge-Betragswährung entspricht dem abgeleiteten Format „cur“ (vgl. [Formals], Kapitel B.4.2). Die genaue Belegung wird durch das konkrete Zwei-Schritt-Verfahren vorgegeben und ist der dortigen Spezifikation zu entnehmen.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..999
Version: 1

**Challenge-Klasse**

Mit der Challenge-Klasse wird dem Kreditinstitut die Art des Geschäftsvorfalls mitgeteilt, was bei Prozessvariante 1 und der Verwendung von kontextabhängigen konkreten Zwei-Schritt-Verfahren essentiell für die weitere Verarbeitung ist. Auf Basis der durch die Challenge-Klasse festgelegten Information kann das Kreditinstitut dem Kunden eine dazu passende Challenge übermitteln. Welche Geschäftsvorfälle welchen Challenge-Klassen zugeordnet werden, ist der Beschreibung des jeweiligen konkreten Zwei-Schritt-Verfahrens zu entnehmen.

Typ: DE
Format: num
Länge: ..2
Version: 1

**Challenge-Klasse erforderlich**

Dieses DE kennzeichnet Zwei-Schritt-Verfahren (wie z. B. dynamische TAN-Generatoren), bei denen für die Challenge-Ermittlung die Belegung des Elements „Challenge-Klasse“ in HKTAN erforderlich ist.

Typ: DE
Format: jn
Länge: #
Version: 1

**Challenge-Klasse Parameter**

Zur jeweiligen Challenge-Klasse gehöriger Einzelparameter.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..999
Version: 1

**D**

**Deaktivieren/Löschen**

Mit diesem Element wird kodiert ob ein Element deaktiviert oder gelöscht werden soll.

Codierung:

D: Deaktivieren

L: Löschen

Typ: DE
Format: 1
Länge: 1
Version: 1

**Dialog-ID**

Die Dialog-ID dient der eindeutigen Zuordnung einer Nachricht zu einem HBCI-Dialog. Die erste Kundennachricht (Dialoginitialisierung) enthält als Dialog-ID den Wert 0. In der ersten Antwortnachricht wird vom Kreditinstitut eine Dialog-ID vorgegeben, die für alle nachfolgenden Nachrichten dieses Dialogs einzustellen ist. Es ist Aufgabe des Kreditinstituts, dafür zu sorgen, dass diese Dialog-ID dialogübergreifend und systemweit eindeutig ist.

Typ: DE
Format: id
Länge: #
Version: 1

## E

### Eingabe Kartenart zulässig

Durch diesen Parameter wird festgelegt, ob bei Geschäftsvorfällen zum Management eines TAN-Generators (z. B. an-, ummelden) die Eingabe der Kartenart erlaubt ist. Ist dies der Fall, so werden im zugehörigen BPD-Segment (z. B. HITAUS) dem Kunden auch die zulässigen Kartenarten mitgeteilt.

Typ: DE
Format: jn
Länge: #
Version: 1

### Eingabe Kartennummer J/N

Durch diesen Parameter wird festgelegt, ob bei Geschäftsvorfällen zum Management eines TAN-Generators (z. B. an-, ummelden, synchronisieren) die Kartennummer mit angegeben werden muss.

Typ: DE
Format: jn
Länge: #
Version: 1

### Eingabe Kartenfolgenummer J/N

Durch diesen Parameter wird festgelegt, ob bei Geschäftsvorfällen zum Management eines TAN-Generators (z. B. an-, ummelden, synchronisieren) die Kartenfolgenummer mit angegeben werden muss.

Typ: DE
Format: jn
Länge: #
Version: 1

### Eingabe TAN-Listennummer J/N

Durch diesen Parameter wird festgelegt, ob bei Anmeldung einer TAN-Liste die TAN-Listennummer mit angegeben werden muss.

Typ: DE
Format: jn
Länge: #
Version: 1

### Eingabe von ATC und TAN erforderlich

Durch diesen Parameter wird festgelegt, ob bei Anmeldung eines TAN-Generators zusätzlich zum ATC auch eine generierte TAN der neuen Karte mit angegeben werden muss.

Typ: DE
Format: jn
Länge: #
Version: 1

**Ein-Schritt-Verfahren erlaubt**

Angabe, ob Ein-Schritt-Verfahren erlaubt ist oder nicht. Darüber wird das Kundenprodukt informiert, ob die Einreichung von Aufträgen im Ein-Schritt-Verfahren zusätzlich zu den definierten Zwei-Schritt-Verfahren zugelassen ist.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | jn |
| Länge: | # |
| Version: | 1 |

Wird das Ein-Schritt-TAN-Verfahren von einem Institut nicht mehr unterstützt und reicht ein Kunde trotzdem einen Auftrag in diesem Verfahren ein, so sollte das Institut dies mit einer verständlichen Rückmeldung ablehnen, damit der Kunde entsprechend reagieren kann. Der passende Rückmeldecode lautet 9955 – „Ein-Schritt-TAN-Verfahren nicht zugelassen“

**Erlaubtes Format im Zwei-Schritt-Verfahren**

Angabe des erwarteten Formates der TAN im konkreten Zwei-Schritt-Verfahren.

Codierung:

1: numerisch

2: alfanumerisch

Kundenprodukte sollten die Eingabe der TAN auf dieses Format beschränken.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | code |
| Länge: | 1 |
| Version: | 1 |

**Erstellungsdatum**

Datum der Erstellung (z.B. einer TAN-Liste)

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | dat |
| Länge: | # |
| Version: | 1 |

## F

### Freigeschaltet am

Datum, zu dem ein TAN-Medium freigeschaltet wurde.

Typ: DE
Format: dat
Länge: #
Version: 1

## G

### Geschäftsvorfallspezifische PIN/TAN-Informationen

Eine DEG dieses Typs enthält für genau einen Geschäftsvorfall PIN/TAN-relevante Informationen. Ist für einen Geschäftsvorfall eine zugehörige DEG hinterlegt, kann das Kundenprodukt diesen Geschäftsvorfall über das PIN/TAN-Verfahren absichern, andernfalls ist dies nicht erlaubt.

Hierdurch wird nicht festgelegt, ob und wie oft ein Geschäftsvorfall zu signieren ist. Dies wird weiterhin über die BPD und UPD angegeben.

Werden mehr Signaturen eingestellt als in BPD und UPD gefordert, so sind diese alle gemäß der Einstellungen im HIPINS-Segment zu bilden.

Werden in BPD und UPD keine Signaturen gefordert, können diese selbst dann weggelassen werden, wenn für den betreffenden Geschäftsvorfall eine TAN erforderlich ist.

Im Feld „Segmentkennung“ ist die Kennung des Auftragssegments des Geschäftsvorfalls anzugeben, auf den sich die PIN/TAN-Informationen beziehen.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkennung | DE | an | ..6 | M | 1 | |
| 2 | TAN erforderlich | DE | jn | # | M | 1 | |

### Gültig ab

Datum, ab dem eine Vereinbarung oder Vertrag gilt (z.B. Gültigkeitsbeginn einer an den Kunden ausgegebenen Karte).

Typ: DE
Format: dat
Länge: #
Version: 1

### Gültig bis

Datum, bis zu dem eine Vereinbarung oder Vertrag gilt (z.B. Verfalldatum einer an den Kunden ausgegebenen Karte).

Typ: DE
Format: dat
Länge: #
Version: 1

**Gültigkeitsdatum und –uhrzeit für Challenge**

Datum und Uhrzeit, bis zu welchem Zeitpunkt eine TAN auf Basis der gesendeten Challenge gültig ist. Nach Ablauf der Gültigkeitsdauer wird die entsprechende TAN entwertet.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Datum | DE | dat | # | M | 1 | |
| 2 | Uhrzeit | DE | tim | # | M | 1 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

**I**

---

**Initialisierungsmodus**

Bezeichnet das Verfahren, welches bei Verwendung von PIN/TAN während der Dialoginitialisierung verwendet wird und bezieht sich dabei auf die in der Spezifikation des HandHeldDevice [HHD] bzw. den Belegungsrichtlinien [HHD-Belegung] definierten Schablonen 01 und 02.

Die Schablonen werden in [HHD] zwar begrifflich auch als „Challengeklassen“ bezeichnet, sind jedoch Bestandteil des dort definierten „Start-Code“, der in Ausgaberichtung im FinTS Datenelement „Challenge“ übertragen wird und daher nicht zu verwechseln mit der „Challengeklasse“ im Sinne einer Geschäftsvorfallsklasse bei HKTAN in der Prozessvariante 1.

Codierung:

00: Initialisierungsverfahren mit Klartext-PIN ohne TAN

01: Verwendung analog der in [HHD] beschriebenen Schablone 01 – verschlüsselte PIN und ohne TAN

02: Verwendung analog der in [HHD] beschriebenen Schablone 02 – reserviert, bei FinTS derzeit nicht verwendet

Typ: DE
Format: code
Länge: 2
Version: 1

## K

### Kartenart

Angabe zur Kartenart der Karte, auf die der Kundenauftrag oder die Kreditinstituts-Rückmeldung bezieht.

Die je Kreditinstitut angebotenen Kartenarten sind in den BPD eingestellt.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | num |
| Länge: | ..2 |
| Version: | 1 |

### Kartennummer

Kartennummer der SECCOS-Karte, die beim ZKA-TAN-Generator verwendet wird.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | id |
| Länge: | # |
| Version: | 1 |

### Kartenfolgenummer

Kartenfolgenummer der SECCOS-Karte, die beim ZKA-TAN-Generator verwendet wird.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | id |
| Länge: | # |
| Version: | 1 |

## L

### Letzte Benutzung

Datum, an dem das TAN-Medium das letzte Mal benutzt wurde

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | dat |
| Länge: | # |
| Version: | 1 |

## M

### Maximale Anzahl Aufträge

Höchstens zulässige Anzahl an Segmenten der jeweiligen Auftragsart je Kundennachricht. Übersteigt die Anzahl der vom Kunden übermittelten Segmente pro Auftragsart die zugelassene Maximalanzahl, so wird die gesamte Nachricht abgelehnt.

Typ: DE
Format: num
Länge: ..3
Version: 1

**Maximale Länge des Rückgabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren**

Angabe der Länge der vom Institut übermittelten maximalen Länge des Rückgabewertes (maximal 256 Stellen) im konkreten Zwei-Schritt-Verfahren.

Kundenprodukte sollten für die Anzeige des Rückgabewertes ein geeignetes Anzeigefenster, ggf. mit Scrollbar vorsehen.

Typ: DE
Format: num
Länge: ..3
Version: 1

**Maximale Länge des Rückgabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren**

Angabe der Länge der vom Institut übermittelten maximalen Länge des Rückgabewertes (maximal 999 Stellen) im konkreten Zwei-Schritt-Verfahren.

Kundenprodukte sollten für die Anzeige des Rückgabewertes ein geeignetes Anzeigefenster, ggf. mit Scrollbar vorsehen.

Typ: DE
Format: num
Länge: ..3
Version: 2

**Maximale Länge des TAN-Eingabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren**

Angabe der erwarteten maximalen Länge der TAN im konkreten Zwei-Schritt-Verfahren.

Kundenprodukte sollten die Eingabe der TAN auf diesen Wert (maximal 99 Stellen) beschränken.

Typ: DE
Format: num
Länge: ..2
Version: 1

**Maximale PIN-Länge**

Maximale Länge der PIN. Wenn das Kreditinstitut eine feste PIN-Länge erwartet, sind minimale und maximale PIN-Länge auf denselben Wert zu setzen.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | num |
| Länge: | ..2 |
| Version: | 1 |

**Maximale TAN-Länge**

Maximale Länge einer TAN.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | num |
| Länge: | ..2 |
| Version: | 1 |

**Mehr als ein TAN-pflichtiger Auftrag pro Nachricht erlaubt**

Angabe, ob in einer FinTS-Nachricht mehr als ein TAN-pflichtiger Auftrag gesendet werden darf. Bei Angabe von „N“ darf in einer FinTS-Nachricht nur ein TAN-pflichtiger Auftrag enthalten sein. Bei Angabe von „J“ wird die maximale Anzahl der TAN-pflichtigen Aufträge analog dem Geschäftsvorfallparameter „Maximale Anzahl Aufträge“ in der BPD bestimmt (vgl. [Formals], Kapitel D.6). Die Option bezieht sich auf die Anzahl der in der Nachricht enthaltenen Aufträge, nicht auf die Anzahl der TANs, d. h. es ist pro Signaturabschluss nur eine TAN erlaubt, die bei Angabe von „J“ aber ggf. für mehrere Aufträge gilt. Dieser Parameter gilt sowohl für das Einschritt- als auch das Zwei-Schritt-Verfahren.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | jn |
| Länge: | # |
| Version: | 1 |

**Mehrfach-TAN erlaubt**

Angabe, ob beim Zwei-Schritt-Verfahren die Verwendung von Mehrfach-TANs erlaubt ist.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | jn |
| Länge: | # |
| Version: | 1 |

**Minimale PIN-Länge**

Minimale Länge der PIN. Wenn das Kreditinstitut eine feste PIN-Länge erwartet, sind minimale und maximale PIN-Länge auf denselben Wert zu setzen.

Typ: DE
Format: num
Länge: ..2
Version: 1

## N

### Name des Zwei-Schritt-Verfahrens

Textliche Bezeichnung des konkreten Zwei-Schritt-Verfahrens, z. B. „Dynamischer ZKA TAN-Generator“, „Indiziertes TAN-Verfahren“ oder „Mobile TAN“. Der Name soll vom Kundenprodukt zur Anzeige verwendet werden.

Kundenprodukte sollten diesen Text als Beschreibung des konkreten Zwei-Schritt-Verfahrens verwenden. Dies gilt für die Anzeige bei der Eingabe zur TAN-Aufforderung. Bei Verwaltungsfunktionen soll die „Technische Identifikation TAN-Verfahren“ verwendet werden.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..30
Version: 1

### Name Karteninhaber

Name des Inhabers einer vom Kreditinstitut ausgestellten Karte. Dabei muss der Karteninhaber nicht notwendigerweise der Kontoinhaber sein. Auch die Schreibweise des Namens muss nicht notwendigerweise mit dem auf der Karte aufzudruckenden Namen übereinstimmen.

Der Name des Karteninhabers und das Verfalldatum der Karte können bei Kundenaufträgen als zusätzliche Identifizierungskriterien herangezogen werden, wenn bspw. die Kartenfolgenummer nicht bekannt ist.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..35
Version: 2

## P

### Parameter Challenge-Klasse

Auftragsspezifische Daten, die entsprechend der Challenge-Klasse für die Verarbeitung im Institut benötigt werden.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Challenge-Klasse Parameter | DE | an | ..999 | O | 9 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

**Parameter Mobilfunkverbindung ändern**

Auftragsspezifische Bankparameterdaten für den Geschäftsvorfall „Mobilfunkverbindung ändern“.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SMS-Abbuchungskonto erforderlich | DE | jn | # | M | 1 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

**Parameter Mobilfunkverbindung registrieren**

Auftragsspezifische Bankparameterdaten für den Geschäftsvorfall „Mobilfunkverbindung registrieren“.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SMS-Abbuchungskonto erforderlich | DE | jn | # | M | 1 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

**Parameter TAN-Generator an- bzw. ummelden**

Auftragsspezifische Bankparameterdaten für den Geschäftsvorfall „TAN-Generator an- bzw. ummelden“.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Eingabe TAN-Listennummer J/N | DE | jn | 1 | M | 1 | |
| 2 | Eingabe Kartenfolgenummer J/N | DE | jn | 1 | M | 1 | |
| 3 | Eingabe von ATC und TAN erforderlich | DE | jn | 1 | M | 1 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

### Parameter TAN-Generator an- bzw. ummelden

Auftragsspezifische Bankparameterdaten für den Geschäftsvorfall „TAN-Generator an- bzw. ummelden“.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Eingabe TAN-Listennummer J/N | DE | jn | 1 | M | 1 | |
| 2 | Eingabe Kartenfolgenummer J/N | DE | jn | 1 | M | 1 | |
| 3 | Eingabe von ATC und TAN erforderlich | DE | jn | 1 | M | 1 | |
| 4 | Eingabe Kartenart zulässig | DE | jn | 1 | M | 1 | |
| 5 | Zulässige Kartenart | DE | num | ..2 | C | 0..99 | M: wenn „Eingabe Kartenart zulässig = J“<br>N: sonst |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 2

### Parameter TAN-Generator Synchronisierung

Auftragsspezifische Bankparameterdaten für den Geschäftsvorfall „TAN-Generator Synchronisierung“.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Eingabe Kartennummer J/N | DE | jn | 1 | M | 1 | |
| 2 | Eingabe Kartenfolgenummer J/N | DE | jn | 1 | M | 1 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

### Parameter TAN-Liste anfordern

Auftragsspezifische Bankparameterdaten für den Geschäftsvorfall „TAN-Liste anfordern“.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Zulässige Anzahl TANs pro Liste | DE | num | ..4 | M | 99 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

**Parameter TAN-Liste freischalten**

Auftragsspezifische Bankparameterdaten für den Geschäftsvorfall „TAN-Liste freischalten“.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | TAN-Listen-Freischaltungsmodus | DE | code | 1 | M | 1 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

**Parameter TAN-Liste sperren**

Auftragsspezifische Bankparameterdaten für den Geschäftsvorfall „TAN-Liste sperren“.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | TAN-Listennummer erforderlich | DE | code | 1 | M | 1 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

**Parameter Zwei-Schritt-TAN-Einreichung**

Auftragsspezifische Bankparameterdaten für den Geschäftsvorfall „Zwei-Schritt-TAN-Einreichung“.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Einschritt-Verfahren erlaubt | DE | jn | # | M | 1 | |
| 2 | Mehr als ein TAN-pflichtiger Auftrag pro Nachricht erlaubt | DE | jn | # | M | 1 | |
| 3 | Auftrags-Hashwertverfahren | DE | code | 1 | M | 1 | |
| 4 | Sicherheitsprofil Banken-Signatur bei HITAN | DE | code | 1 | M | 1 | |
| 5 | Verfahrensparameter Zwei-Schritt-Verfahren | DEG | | | M | 1..98 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

**Parameter Zwei-Schritt-TAN-Einreichung**

Auftragsspezifische Bankparameterdaten für den Geschäftsvorfall „Zwei-Schritt-TAN-Einreichung“.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Einschritt-Verfahren erlaubt | DE | jn | # | M | 1 | |
| 2 | Mehr als ein TAN-pflichtiger Auftrag pro Nachricht erlaubt | DE | jn | # | M | 1 | |
| 3 | Auftrags-Hashwertverfahren | DE | code | 1 | M | 1 | |
| 4 | Verfahrensparameter Zwei-Schritt-Verfahren | DEG | | | M | 1..98 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 2

**Parameter Zwei-Schritt-TAN-Einreichung**

Auftragsspezifische Bankparameterdaten für den Geschäftsvorfall „Zwei-Schritt-TAN-Einreichung“.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Einschritt-Verfahren erlaubt | DE | jn | # | M | 1 | |
| 2 | Mehr als ein TAN-pflichtiger Auftrag pro Nachricht erlaubt | DE | jn | # | M | 1 | |
| 3 | Auftrags-Hashwertverfahren | DE | code | 1 | M | 1 | |
| 4 | Verfahrensparameter Zwei-Schritt-Verfahren | DEG | | | M | 1..98 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 3

**PIN**

(Private Identifikationsnummer) Authentisierungsmerkmal des Kunden beim PIN/TAN-Verfahren. Das Format einer PIN ist kreditinstitutsindividuell. Die minimale und maximale Länge der PIN kann das Kreditinstitut im Segment HIPINS angeben.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..99
Version: 1

## S

**Segmentkennung**

Segmentspezifische Kennung, die jedem Segment bzw. Auftrag zugeordnet ist (z.B. "HKUEB" für "Einzelüberweisung"). Die Angabe hat in Großschreibung zu erfolgen.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..6
Version: 1

**Segmentkopf**

Informationen, die jedem Segment als Kopfteil vorangestellt sind. Im Unterschied zu Nachrichten enthalten Segmente jedoch keinen Abschlussteil, da das Segmentende durch das Segmentende-Zeichen markiert ist.

Im Segmentkopf stehen die Segmentkennung und Segmentversion unabhängig von der HBCI-Version (s. DE HBCI-Version) immer an derselben Stelle, damit ein Segment auch in späteren HBCI-Versionen immer eindeutig als solches identifiziert werden kann.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Segmentkennung | DE | an | ..6 | M | 1 | |
| 2 | Segmentnummer | DE | num | ..3 | M | 1 | >=1 |
| 3 | Segmentversion | DE | num | ..3 | M | 1 | |
| 4 | Bezugssegment | DE | num | ..3 | C | 1 | >=1<br>O: Verwendung in Kreditinstitutsnachricht<br>N: Verwendung in Kundennachricht |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

**Segmentnummer**

Information zur eindeutigen Identifizierung eines Segments innerhalb einer Nachricht. Die Segmente einer Nachricht werden in Einerschritten streng monoton aufsteigend nummeriert. Die Nummerierung beginnt mit 1 im ersten Segment der Nachricht (Nachrichtenkopf).

| | |
| --- | --- |
| Typ: | DE |
| Format: | num |
| Länge: | ..3 |
| Version: | 1 |

**Segmentversion**

Versionsnummer zur Dokumentation von Änderungen eines Segmentformats.

Die Segmentversion von administrativen Segmenten (die Segmentart 'Administration' bzw. 'Geschäftsvorfall' ist bei jeder Segmentbeschreibung angegeben) wird bei jeder Änderung des Segmentformats inkrementiert.

Bei Geschäftsvorfallssegmenten wird die Segmentversion auf logischer Ebene verwaltet, d.h. sie ist für das Auftrags-, das Antwort- und das Parametersegment des Geschäftsvorfalls stets identisch und wird inkrementiert, wenn sich das Format von mindestens einem der drei Segmente ändert.

Dieses Verfahren gilt bei Standardsegmenten einheitlich für alle Kreditinstitute. Bei verbandsindividuellen Segmenten obliegt die Versionssteuerung dem jeweiligen Verband. Der Zeitpunkt der Unterstützung einer neuen Segmentversion kann jedoch zwischen den Verbänden variieren.

Die für die jeweilige HBCI-Version gültige Segmentversion ist bei der jeweiligen Segmentbeschreibung vermerkt.

Falls der Kunde ein Segment mit einer veralteten Versionsnummer einreicht, sollte ihm in einer entsprechenden Warnung rückgemeldet werden, dass sein Kundenprodukt aktualisiert werden sollte.

| | |
| --- | --- |
| Typ: | DE |
| Format: | num |
| Länge: | ..3 |
| Version: | 1 |

**Sicherheitsfunktion, kodiert**

Kodierte Information über die Sicherheitsfunktion, die auf die Nachricht angewendet wird.

Bis HBCI 2.2:

dient der Unterscheidung zwischen DDV und RDH, wobei die 1 das RDH-Verfahren kennzeichnet und 2 das DDV-Verfahren.

FinTS V3.0 – Sicherheitsverfahren HBCI:

Die Sicherheitsfunktion hat ab FinTS 3.0 lediglich informatorischen Wert, da die eigentliche Steuerung über die Sicherheitsprofile und –klassen erfolgt.

FinTS V3.0 – Sicherheitsverfahren PIN/TAN:

Codierung der verwendeten Sicherheits- und Verschlüsselungsfunktionen

Codierung:

| Code | Segment | Bedeutung |
|---|---|---|
| 1 | Signaturkopf | Non-Repudiation of Origin, für RDH (NRO) |
| 2 | Signaturkopf | Message Origin Authentication, für RDH und DDV (AUT) |
| 4 | Verschlüsselungskopf | Encryption, Verschlüsselung und evtl. Komprimierung (ENC) |
| 900 | Signaturkopf, Verfahrensparameter Zwei-Schritt-Verfahren | 1. konkretes Zwei-Schritt-Verfahren |
| 901 | Signaturkopf, Verfahrensparameter Zwei-Schritt-Verfahren | 2. konkretes Zwei-Schritt-Verfahren |
| . . . | | |
| 996 | Signaturkopf, Verfahrensparameter Zwei-Schritt-Verfahren | 97. konkretes Zwei-Schritt-Verfahren |
| 997 | Signaturkopf, Verfahrensparameter Zwei-Schritt-Verfahren | 98. konkretes Zwei-Schritt-Verfahren |
| 998 | Verschlüsselungskopf | Daten im Klartext (nur in Verbindung mit SSL erlaubt) |
| 999 | Signaturkopf | Klassisches Einschritt-TAN-Verfahren |

Die Werte 900 bis 997 und 999 werden auch im Rahmen der Rückmeldung mit Code 3920 „Zugelassene Ein- und Zwei-Schritt-Verfahren für Benutzer“ als Rückmeldungsparameter P1 bis P10 verwendet.

Typ: DE
Format: code
Länge: ..3
Version: 2

**Sicherheitsprofil Banken-Signatur bei HITAN**

Information, ob das Kreditinstitut beim Zwei-Schritt-Verfahren die Absicherung der Kreditinstitutsantwort HITAN mittels Banken-Signatur zulässt und wenn ja, welches Sicherheitsprofil zugelassen ist. Dieser Parameter wird aus Kompatibilitätsgründen ausschließlich bei HITAN in Segmentversion=1 verwendet und entfällt ab Segmentversion=2 ersatzlos, da die Unterstützung der Banken-Signatur durch ein Institut außerhalb des FinTS-Protokolls geregelt wird.

Codierung:

0: Banken-Signatur von HITAN nicht erlaubt

1: RDH-1 (wird in FinTS V3.0 nicht verwendet)

2: RDH-2 (in FinTS V3.0)

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | code |
| Länge: | 1 |
| Version: | 1 |

**SMS-Abbuchungskonto**

Zahlungsverkehrskontoverbindung, die für die Abbuchung von SMS-Kosten herangezogen werden soll.

| | |
|---|---|
| Typ: | DEG |
| Format: | kti |
| Länge: | # |
| Version: | 1 |

**SMS-Abbuchungskonto erforderlich**

Parameter, der angibt, ob eine Zahlungsverkehrskontoverbindung für die Abbuchung von SMS-Kosten angegeben werden muss. Die Belastung von SMS-Kosten durch das Institut wird unabhängig von dem Vorhandensein einer Kontoverbindung z. B. kundenindividuell geregelt.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | jn |
| Länge: | # |
| Version: | 1 |

**Status**

Gibt an, in welchem Status sich ein TAN-Medium befindet.

Codierung:

1: Aktiv

2: Verfügbar

3: Aktiv Folgekarte

4: Verfügbar Folgekarte

Typ: DE
Format: code
Länge: 1
Version: 1

## T

### TAN

(Transaktionsnummer) One-Time-Passwort zur Freigabe von Transaktionen beim PIN/TAN-Verfahren. Das Format einer TAN ist kreditinstitutsindividuell. Die maximale Länge der TAN kann das Kreditinstitut im Segment HIPINS angeben. Das DE TAN darf beim Zwei-Schritt-Verfahren bei TAN-Prozess=2 ausschließlich in Verbindung mit dem Geschäftsvorfall HKTAN belegt werden. Ansonsten wird der Inhalt ignoriert und die TAN vom Institut entwertet.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..99
Version: 1

### TAN erforderlich

Es wird angegeben, ob beim Einreichen des Geschäftsvorfalles je vorhandener Signatur eine TAN angegeben werden muss oder nicht.

Typ: DE
Format: jn
Länge: #
Version: 1

### TAN-Einsatzoption

Es werden die Möglichkeiten festgelegt, die ein Kunde hat, wenn er für PIN/TAN parallel mehrere TAN-Medien zur Verfügung hat.

Codierung:

0: Kunde kann alle „aktiven“ Medien parallel nutzen

1: Kunde kann genau ein Medium (z. B. eine TAN-Liste, ein Mobiltelefon oder einen TAN-Generator) zu einer Zeit nutzen

2: Kunde kann eine TAN-Liste, und ein Mobiltelefon oder einen TAN-Generator parallel nutzen

### TAN-Information

Informationen zu einer TAN der TAN-Liste.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | TAN-Verbrauchs-kennzeichen | DE | code | ..2 | M | 1 | |
| 2 | TAN-Verbrauchs-erläuterung | DE | an | ..99 | C | 1 | O: TAN-Verbrauchs-kennzeichen = 99<br>N: sonst |
| 3 | TAN | DE | an | ..99 | C | 1 | O: TAN wurde verbraucht<br>N: sonst |
| 4 | TAN-Verbrauchsdatum | DE | dat | # | C | 1 | O: TAN wurde verbraucht<br>N: sonst |
| 5 | TAN-Verbrauchsuhrzeit | DE | tim | # | C | 1 | O: TAN wurde verbraucht und Verbrauchs-datum angegeben<br>N: sonst |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

**TAN-Listen-Freischaltungsmodus**

Abhängig vom Kreditinstitut ist für die Freischaltung einer neuen TAN-Liste die Angabe einer TAN der freizuschaltenden Liste oder die TAN-Listennummer anzugeben.

Codierung:

1: nur Angabe einer TAN der freizuschaltenden Liste erforderlich

2: nur Angabe der TAN-Listennummer erforderlich

3: sowohl Angabe einer neuen TAN als auch der TAN-Listennummer erforderlich

Typ: DE
Format: code
Länge: 1
Version: 1

**TAN-Listennummer**

Eindeutige Kennung einer TAN-Liste

Typ: DE
Format: an
Länge: ..20
Version: 1

**TAN-Listennummer erforderlich**

Abhängig vom Kreditinstitut ist die Angabe der TAN-Listennummer bei deren Löschung anzugeben oder nicht. Auch beim Zwei-Schritt-Verfahren wird der Parameter in der BPD verwendet, um zu steuern, ob es sich um ein TAN-Listenverfahren oder z. B. um einen dynamischen TAN-Generator handelt

und ob ein Kunde parallel mehrere TAN-Listen aktiv haben kann (und damit eine bestimmte TAN-Liste verwenden muss).

Codierung:

0: TAN-Listennummer darf nicht angegeben werden

1: TAN-Listennummer kann angegeben werden

2: TAN-Listennummer muss angegeben werden

Typ: DE
Format: code
Länge: 1
Version: 1

**TAN-Listenstatus**

Status einer TAN-Liste

Gültige Codes:

A: Aktive Liste

N: Noch nicht freigeschaltete Liste

S: Gesperrte/gelöschte Liste

V: Vorherige Liste

Typ: DE
Format: code
Länge: 1
Version: 1

**TAN-Medium-Art**

dient der Klassifizierung der gesamten dem Kunden zugeordneten TAN-Medien. Bei Geschäftsvorfällen zum Management des TAN-Generators kann aus diesen nach folgender Codierung selektiert werden.

Codierung:

0: Alle

2: Aktiv

3: Verfügbar

Typ: DE
Format: code
Länge: 1
Version: 1

**TAN-Medium-Klasse**

dient der Klassifizierung der möglichen TAN-Medien. Bei Geschäftsvorfällen zum Management der TAN-Medien kann aus diesen nach folgender Codierung selektiert werden.

Codierung:

L: Liste

G: TAN-Generator

M: Mobiltelefon mit mobileTAN

Typ: DE
Format: code
Länge: 1
Version: 1

**TAN-Medium-Liste**

Informationen zu Art und Parametrisierung von TAN-Medien. Als TAN-Medien werden sowohl TAN-Listen als auch ZKA-TAN-Generatoren / Karten bezeichnet.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | TAN-Generator / Liste | DE | an | 1 | M | 1 | G, L |
| 2 | Status | DE | code | 1 | M | 1 | 1, 2, 3, 4 |
| 3 | Kartennummer | DE | id | # | C | 1 | M: DE „TAN-Generator / Liste“=“G“<br>N: sonst |
| 4 | Kartenfolgenummer | DE | id | # | C | 1 | M: DE „TAN-Generator / Liste“=“G“<br>N: sonst |
| 5 | TAN-Listennummer | DE | an | ..20 | C | 1 | M: DE „TAN-Generator / Liste“=“L“<br>N: sonst |
| 6 | Anzahl freie TANs | DE | num | ..3 | O | 1 | |
| 7 | Letzte Benutzung | DE | dat | 8 | O | 1 | |
| 8 | Freigeschaltet am | DE | dat | 8 | O | 1 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

## TAN-Medium-Liste

Informationen zu Art und Parametrisierung von TAN-Medien. Als TAN-Medien werden sowohl TAN-Listen als auch ZKA-TAN-Generatoren / Karten oder Mobiltelefone bezeichnet.

| Nr. | 1Name | Typ | For-mat | Län-ge | Sta-tus | An-zahl | 1Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | TAN-Medium-Klasse | DE | code | 1 | M | 1 | G, L, M |
| 2 | Status | DE | code | 1 | M | 1 | 1, 2, 3, 4 |
| 3 | Kartennummer | DE | id | # | C | 1 | M: DE „TAN-Medium-Klasse“=“G“<br>N: sonst |
| 4 | Kartenfolgenummer | DE | id | # | C | 1 | M: DE „TAN-Medium-Klasse“=“G“<br>N: sonst |
| 5 | Kartenart | DE | num | ..2 | C | 1 | O: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“ und DE „Eingabe Kartenart zulässig“ (BPD) = „J“<br>N: sonst |
| 6 | Kontoverbindung Auftraggeber | DEG | ktv | # | C | 1 | O: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“<br>N: sonst |
| 7 | gültig ab | DE | dat | # | C | 1 | O: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“<br>N: sonst |
| 8 | gültig bis | DE | dat | # | C | 1 | O: DE „TAN-Generator/-Liste“=“G“<br>N: sonst |
| 9 | TAN-Listennummer | DE | an | ..20 | C | 1 | M: DE „TAN-Medium-Klasse“=“L“<br>N: sonst |
| 10 | Bezeichnung des TAN-Mediums | DE | an | ..32 | C | 1 | M: DE „TAN-Medium-Klasse“=“M“<br>O: sonst |
| 11 | SMS-Abbuchungskonto | DEG | kti | # | C | 1 | O: DE „TAN-Medium-Klasse“=“M“<br>N: sonst |
| 12 | Anzahl freie TANs | DE | num | ..3 | O | 1 | |
| 13 | Letzte Benutzung | DE | dat | 8 | O | 1 | |
| 14 | Freigeschaltet am | DE | dat | 8 | O | 1 | |

Typ: DEG

Format:
Länge:
Version: 2

**TAN-Prozess**

Beim Zwei-Schritt-Verfahren werden die notwendigen Prozess-Schritte mittels des Geschäftsvorfalls HKTAN durchgeführt. Dieser unterstützt flexibel vier unterschiedliche Ausprägungen für die beiden Prozessvarianten für Zwei-Schritt-Verfahren, wobei die TAN-Prozesse 3 und 4 nicht isoliert und nur in Verbindung mit TAN-Prozess=2 auftreten können. Der TAN-Prozess wird wie folgt kodiert:

Codierung:

Prozessvariante 1:

TAN-Prozess=1:

Im ersten Schritt wird der Auftrags-Hashwert über den Geschäftsvorfall HKTAN mitgeteilt, im zweiten Schritt erfolgt nach Ermittlung der TAN aus der zurückgemeldeten Challenge die Einreichung des eigentlichen Auftrags inklusive der TAN über das normale Auftragssegment.
Abfolge der Segmente am Beispiel HKUEB:
1. Schritt: HKTAN ⇔ HITAN
2. Schritt: HKUEB ⇔ HIRMS zu HKUEB

Prozessvariante 2:

Im ersten Schritt wird der Auftrag komplett über das normale Auftragssegment eingereicht, jedoch ohne Übermittlung der TAN. Im zweiten Schritt erfolgt nach Ermittlung der TAN aus der zurückgemeldeten Challenge die Einreichung der TAN über den Geschäftsvorfall HKTAN.
Abfolge der Segmente am Beispiel HKUEB:
Schritt 1: HKUEB und HKTAN ⇔ HITAN
Schritt 2: HKTAN ⇔ HITAN und HIRMS zu HIUEB

TAN-Prozess=2:

kann nur im zweiten Schritt auftreten. Er dient zur Übermittlung der TAN mittels HKTAN, nachdem der Auftrag selbst zuvor bereits mit TAN-Prozess=3 oder 4 eingereicht wurde. Dieser Geschäftsvorfall wird mit HITAN, TAN-Prozess=2 beantwortet.

TAN-Prozess=3:

kann nur im ersten Schritt bei Mehrfach-TANs für die zweite und ggf. dritte TAN auftreten. Hierdurch wird die Einreichung eingeleitet, wenn zeitversetzte Einreichung von Mehrfach-TANs erlaubt ist.

TAN-Prozess=4:

kann nur im ersten Schritt auftreten. Hiermit wird das Zwei-Schritt-Verfahren nach Prozessvariante 2 für die erste TAN eingeleitet. HKTAN wird zusammen mit dem Auftragssegment übertragen und durch HITAN mit TAN-Prozess=4 beantwortet. TAN-Prozess=4 wird auch beim Geschäftsvorfall „Prüfen / Verbrennen von TANs“ eingesetzt.

Typ: DE
Format: code
Länge: 1
Version: 1

**TAN-Verbrauchsdatum**

Datum, an dem die TAN verbraucht wurde.

Typ: DE
Format: dat
Länge: #
Version: 1

**TAN-Verbrauchserläuterung**

Freitextliche Erläuterung zum Geschäftsvorfall, für den die TAN verbraucht wurde.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..99
Version: 1

**TAN-Verbrauchskennzeichen**

Kennzeichnet, für welchen Zweck eine TAN verbraucht wurde.

Folgende Codes sind gültig:

0 noch nicht verbraucht

1 nicht belegt

2 PIN-Änderung

3 Kontosperre aufheben

4 Aktivieren neuer TAN-Liste

5 Entwertete TAN (maschinell, z. B. bei TAN-Verbrennen)

6 Mitteilung mit TAN

7 Überweisung

8 Wertpapiertransaktion (Neuanlage/Änderung/Löschung)

9 Dauerauftrag (Neuanlage/Änderung/Löschung)

10 Entwertete TAN durch Überschreitung des Zeitlimits im Zwei-Schritt-Verfahren

11 Entwertete TAN durch Überschreitung des Zeitlimits bei Mehrfachsignaturen im Zwei-Schritt-Verfahren

12 Entwertete TAN (z. B. bei falsch beantworteter Challenge)

20 Lastschriften

21 Europa-Überweisung

22 Auslandsüberweisung

23 Terminüberweisung

24 Umbuchung

50 bis

98 institutsindividuell

99 Sonstige

Typ: DE
Format: code
Länge: ..2
Version: 1

**TAN-Verbrauchsuhrzeit**

Transaktionsnummer in Klarschrift.

Typ: DE
Format: tim
Länge: #
Version: 1

**TAN zeitversetzt / dialogübergreifend erlaubt**

Angabe, ob beim Zwei-Schritt-Verfahren die zeitversetzte Einreichung von Mehrfach-TANs erlaubt ist. Dies bedeutet, dass ein Zweit-Signierer zu einem späteren Zeitpunkt eine TAN zu einem zuvor eingereichten Auftrag einreichen darf. Voraussetzung ist, dass grundsätzlich die Verwendung von Mehrfach-TANs beim Zwei-Schritt-Verfahren erlaubt ist (vgl. Parameter „Mehrfach-TAN erlaubt“). Der Parameter ist in der vorliegenden Version so zu interpretieren, dass ein Institut je nach Parametrisierung entweder zeitversetzte Eingabe erlaubt, oder nicht – jedoch nicht beide Varianten.

Typ: DE
Format: jn
Länge: #
Version: 1

**TAN Zeit- und Dialogbezug**

Beschreibung der protokolltechnischen Möglichkeiten, die dem Kunden im Zusammenhang mit Mehrfach-TANs zur Verfügung stehen. Es wird festgelegt, ob die Eingabe der einzelnen TANs zu einem Auftrag durch die unterschiedlichen Benutzer synchron in einem Dialog erfolgen muss oder zeitversetzt in mehreren Dialogen erfolgen kann. Es wird auch festgelegt, ob ein Institut nur eines dieser Verfahren oder beide parallel anbietet. Voraussetzung ist, dass grundsätzlich die Verwendung von Mehrfach-TANs beim Zwei-Schritt-Verfahren erlaubt ist (vgl. Parameter „Mehrfach-TAN erlaubt“). Bei Prozessvariante 1 ist der Parameter immer mit „nicht zutreffend“ zu belegen, da hier generell keine zeitversetzte Verarbeitung möglich ist. Dieser Parameter erweitert den Parameter „TAN zeitversetzt / dialogübergreifend erlaubt“.

Folgende Codes sind gültig:

1 TAN nicht zeitversetzt / dialogübergreifend erlaubt

2 TAN zeitversetzt / dialogübergreifend erlaubt

3 beide Verfahren unterstützt

4 nicht zutreffend

Typ: DE
Format: code
Länge: 1
Version: 1

**TAN-Zusatzinformationen**

Bei Einsatz des Zwei-Schritt-Verfahrens und Prozessvariante 1 kann ein Kunde bei Einreichung des Auftrags-Hashwerts mit HKTAN eine kundenspezifische Kennung einstellen, um einen Auftrag bei Anforderung der Challenge wieder erkennen zu können.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..99
Version: 1

**Technische Identifikation TAN-Verfahren**

Da das Kundenprodukt die konkreten Zwei-Schritt-Verfahren i. d. R. nicht kennt, stellt die technische Identifikation einen vom Institut zur Verfügung gestellten Schlüsselbegriff dar, der vom Kundenprodukt zur internen Referenzierung des konkreten Zwei-Schritt-Verfahrens verwendet werden kann. Diese Information dient somit nur der internen Verarbeitung des Kundenproduktes und wird dem Kunden nicht angezeigt.

Institute sollten die technische Identifikation eines konkreten Zwei-Schritt-Verfahrens nicht wechseln, um dem Kundenprodukt eine eindeutige Referenzierung zu ermöglichen.
Die technische Identifikation sollte keine Leerzeichen oder Umlaute enthalten. Als Trennzeichen ist nur „_“ (Unterstrich) zugelassen.

Typ: DE
Format: id
Länge: #
Version: 1

**Text zur Belegung der Benutzerkennung**

Da in heutigen PIN/TAN-Verfahren i. d. R. keine Benutzerkennungen verwendet werden, kann dem Kunden mit Hilfe dieses Textes mitgeteilt werden, welche Eingabe im Feld „Benutzerkennung“ des Kundenproduktes erwartet wird (z.B. die Kontonummer oder die Kundennummer des TAN-Briefes).

Kundenprodukte sollten diesen Text z.B. als Vorbelegung im Feld „Benutzerkennung“ anzeigen.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..30
Version: 1

**Text zur Belegung der Kunden-ID**

Da in heutigen PIN/TAN-Verfahren i.d.R. keine Kunden-IDs verwendet werden, kann dem Kunden mit Hilfe dieses Textes mitgeteilt werden, welche Eingabe im Feld „Kunden-ID“ des Kundenproduktes erwartet wird (z.B. die Kontonummer oder die Kundennummer des TAN-Briefes).

Kundenprodukte sollten diesen Text z.B. als Vorbelegung im Feld „Kunden-ID“ anzeigen.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..30
Version: 1

**Text zur Belegung des Rückgabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren**

Es wird ein Textfeld übergeben, das die Art des geforderten Rückgabewertes beschreibt, z. B. „Challenge“ oder „Index“.

Kundenprodukte sollten diesen Text als Beschreibung vor bzw. in dem Eingabefeld für den Rückgabewert anzeigen.

Typ: DE
Format: an
Länge: ..30
Version: 1

**V**

**Verfahrensparameter Zwei-Schritt-Verfahren**

Parametrisierung konkreter Zwei-Schritt-Verfahren.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sicherheitsfunktion, kodiert | DE | code | ..3 | M | 1 | 900, .. , 997 |
| 2 | TAN-Prozess | DE | code | 1 | M | 1 | 1, 2 |
| 3 | Technische Identifikation TAN-Verfahren | DE | id | # | M | 1 | |
| 4 | Name des Zwei-Schritt-Verfahrens | DE | an | ..30 | M | 1 | |
| 5 | Maximale Länge des TAN-Eingabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren | DE | num | ..2 | M | 1 | |
| 6 | Erlaubtes Format im Zwei-Schritt-Verfahren | DE | code | 1 | M | 1 | |
| 7 | Text zur Belegung des Rückgabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren | DE | an | ..30 | M | 1 | |
| 8 | Maximale Länge des Rückgabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren | DE | num | ..3 | M | 1 | 1..256 |
| 9 | Anzahl unterstützter aktiver TAN-Listen | DE | num | 1 | O | 1 | |
| 10 | Mehrfach-TAN erlaubt | DE | jn | # | M | 1 | |
| 11 | TAN zeitversetzt / dialogübergreifend erlaubt | DE | jn | # | M | 1 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 1

**Verfahrensparameter Zwei-Schritt-Verfahren**

Parametrisierung konkreter Zwei-Schritt-Verfahren.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sicherheitsfunktion, kodiert | DE | code | ..3 | M | 1 | 900, .. , 997 |
| 2 | TAN-Prozess | DE | code | 1 | M | 1 | 1, 2 |
| 3 | Technische Identifikation TAN-Verfahren | DE | id | # | M | 1 | |
| 4 | Name des Zwei-Schritt-Verfahrens | DE | an | ..30 | M | 1 | |
| 5 | Maximale Länge des TAN-Eingabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren | DE | num | ..2 | M | 1 | |
| 6 | Erlaubtes Format im Zwei-Schritt-Verfahren | DE | code | 1 | M | 1 | |
| 7 | Text zur Belegung des Rückgabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren | DE | an | ..30 | M | 1 | |
| 8 | Maximale Länge des Rückgabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren | DE | num | ..3 | M | 1 | 1..256 |
| 9 | Anzahl unterstützter aktiver TAN-Listen | DE | num | 1 | O | 1 | |
| 10 | Mehrfach-TAN erlaubt | DE | jn | # | M | 1 | |
| 11 | TAN Zeit- und Dialogbezug | DE | code | 1 | M | 1 | |
| 12 | TAN-Listennummer erforderlich | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 2 |
| 13 | Auftragsstorno erlaubt | DE | jn | # | M | 1 | |
| 14 | Challenge-Klasse erforderlich | DE | jn | # | M | 1 | |
| 15 | Challenge-Betrag erforderlich | DE | jn | # | M | 1 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 2

### Verfahrensparameter Zwei-Schritt-Verfahren

Parametrisierung konkreter Zwei-Schritt-Verfahren.

| Nr. | Name | Typ | Format | Länge | Status | Anzahl | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sicherheitsfunktion, kodiert | DE | code | ..3 | M | 1 | 900, .. , 997 |
| 2 | TAN-Prozess | DE | code | 1 | M | 1 | 1, 2 |
| 3 | Technische Identifikation TAN-Verfahren | DE | id | # | M | 1 | |
| 4 | Name des Zwei-Schritt-Verfahrens | DE | an | ..30 | M | 1 | |
| 5 | Maximale Länge des TAN-Eingabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren | DE | num | ..2 | M | 1 | |
| 6 | Erlaubtes Format im Zwei-Schritt-Verfahren | DE | code | 1 | M | 1 | |
| 7 | Text zur Belegung des Rückgabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren | DE | an | ..30 | M | 1 | |
| 8 | Maximale Länge des Rückgabewertes im Zwei-Schritt-Verfahren | DE | num | ..3 | M | 1 | 1..256 |
| 9 | Anzahl unterstützter aktiver TAN-Listen | DE | num | 1 | O | 1 | |
| 10 | Mehrfach-TAN erlaubt | DE | jn | # | M | 1 | |
| 11 | TAN Zeit- und Dialogbezug | DE | code | 1 | M | 1 | |
| 12 | TAN-Listennummer erforderlich | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 2 |
| 13 | Auftragsstorno erlaubt | DE | jn | # | M | 1 | |
| 14 | Challenge-Klasse erforderlich | DE | jn | # | M | 1 | |
| 15 | Challenge-Betrag erforderlich | DE | jn | # | M | 1 | |
| 16 | Initialisierungsmodus | DE | code | # | M | 1 | 00, 01, 02 |
| 17 | Bezeichnung des TAN-Mediums erforderlich | DE | code | 1 | M | 1 | 0, 2 |
| 18 | Anzahl unterstützter aktiver TAN-Medien | DE | num | 1 | O | 1 | |

Typ: DEG
Format:
Länge:
Version: 3

## W

### Weitere TAN folgt

Das Kundenprodukt teilt mit, ob dies die letzte / einzige benötigte TAN für den bereits eingereichten Auftrag ist, oder ob noch mindestens eine weitere TAN eingereicht wird.

Kundenprodukte können entweder aus der UPD („Anzahl benötigter Signaturen“) oder aufgrund eigener Administrationsfunktionen entscheiden, ob für einen Auftrag noch weitere TANs benötigt werden.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | jn |
| Länge: | # |
| Version: | 1 |

## Z

### Zulässige Anzahl TANs pro Liste

Das Kreditinstitut kann angeben, wie viele TANs die angeforderte TAN-Liste enthalten soll. Falls keine Angaben gemacht werden, kann der Kunde diese Anzahl nicht selbst wählen.

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | num |
| Länge: | ..4 |
| Version: | 1 |

### Zulässige Kartenart

Informationen zu den zulässigen Kartenarten für das An- bzw. Ummelden von TAN-Generatoren (HKTAU).

| | |
|---|---|
| Typ: | DE |
| Format: | num |
| Länge: | ..2 |
| Version: | 1 |