

ZKA-TAN-Generator

Belegungsrichtlinien für die Dynamisierung der TAN

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: 1.2

Stand: 07.05.2007

Final Draft

Die vorliegende Spezifikation wurde im Auftrag des Zentralen Kreditausschusses entwickelt. Sie wird hiermit zur Implementation in Kunden- und Kreditinstitutssysteme freigegeben.

Die Spezifikation ist urheberrechtlich geschützt. Zur Implementation in Kunden- und Kreditinstitutssysteme wird interessierten Herstellern unentgeltlich ein einfaches Nutzungsrecht eingeräumt. Im Rahmen des genannten Zwecks darf die Spezifikation auch - in unveränderter Form - vervielfältigt und zu den nachstehenden Bedingungen verbreitet werden.

Umgestaltungen, Bearbeitungen, Übersetzungen und jegliche Änderung der Spezifikation sind untersagt. Kennzeichnungen, Copyright-Vermerke und Eigentumsangaben dürfen in keinem Fall geändert werden.

Im Hinblick auf die Unentgeltlichkeit des eingeräumten Nutzungsrechts wird keinerlei Gewährleistung oder Haftung für Fehler der Spezifikation oder die ordnungsgemäße Funktion der auf ihr beruhenden Produkte übernommen. Die Hersteller sind aufgefordert, Fehler oder Auslegungsspielräume der Spezifikation, die die ordnungsgemäße Funktion oder Multibankfähigkeit von Kundenprodukten behindern, dem Zentralen Kreditausschuss zu melden. Es wird weiterhin ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Änderungen der Spezifikation durch den Zentralen Kreditausschuss jederzeit und ohne vorherige Ankündigung möglich sind.

Eine Weitergabe der Spezifikation durch den Hersteller an Dritte darf nur unentgeltlich, in unveränderter Form und zu den vorstehenden Bedingungen erfolgen.

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

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Implementierung in FinTS	3
2.1	Definition der Challenge-Klassen	3
2.2	Steuerung der Challenge im Kundenauftrag	3
2.3	Kreditinstitutsrückmeldung	4
2.3.1	Festlegung Bank-Code und Transaktionsdaten	4
2.3.2	Zuordnung von Bank-Code und Daten zur TAN-Generator- Anwendung	6
2.3.3	Beispiele für die Umsetzung einer Challenge in HITAN:	7
2.4	Verwendung bestehender Leser mit nur einem Eingabefeld	10
2.4.1	Festlegung Bank-Code und Transaktionsdaten	10
2.4.2	Beispiele für die Umsetzung einer Challenge in HITAN für Leser mit nur einem Eingabefeld:.....	10
3	Belegungstabelle der Challengeklassen	12
3.1	Belegung Challengeklasse 10 – Inlandzahlungsverkehr, Einzelauftrag.....	12
3.1.1	Anmerkungen zu Challengeklasse 10.....	12
3.2	Challengeklasse 2x – Auslandszahlungsverkehr, Einzelauftrag	13
3.2.1	Challengeklasse 20 – Auslandszahlungsverkehr, Einzelauftrag I.....	13
3.2.1.1	Anmerkungen Challengeklasse 20	13
3.2.2	Challengeklasse 21– Auslandszahlungsverkehr, Einzelauftrag II.....	13
3.2.2.1	Anmerkungen Challengeklasse 21	14
3.3	Challengeklasse 30 – Wertpapiergeschäft	14
3.3.1	Anmerkungen Challengeklasse 30	14
3.4	Challengeklasse 4x – Laden von GeldKarten und PrePaid- Mobilfunkkonten.....	15
3.4.1	Challengeklasse 40 – Laden GeldKarte	15
3.4.1.1	Anmerkungen Challengeklasse 40	15
3.4.2	Challengeklasse 41 – Laden PrePaid-Mobilfunkkonto	16
3.4.2.1	Anmerkungen Challengeklasse 41	16
3.5	Challengeklasse 50 – Inlandzahlungsverkehr, Sammelauftrag.....	16
3.5.1	Anmerkungen Challengeklasse 50	17
3.6	Challengeklasse 60 – Auslandszahlungsverkehr, Sammelauftrag	17
3.6.1	Anmerkungen Challengeklasse 60	17
3.7	Challengeklasse 90 – Sonstiges	18

3.7.1	Anmerkungen Challengeklasse 90	21
4	Anhang: Referenzen.....	21

1 Einleitung

In den Online-Banking-Systemen der deutschen Kreditinstitute werden verschiedene Verfahren zur Authentikation der Kunden genutzt. Eines dieser Verfahren ist das PIN/TAN-Verfahren. Für die TAN-Erzeugung unterstützt die ZKA-Chipkarte die Generierung von TANs als eine Kartenanwendung [1]. Dabei wird die TAN durch einen Kartenleser (HHD – Handheld Device) auf Kundenwunsch angefordert, durch die Karte erzeugt und am Display des Lesers angezeigt. Diese Anwendung wird im Folgenden TAN-Generator genannt.

In den TAN-Generator können durch den Kunden einzugebende Daten einbezogen werden. Dies ermöglicht eine Bindung der TAN an relevante Transaktionsdaten. So generierte TANs werden im Folgenden „dynamische TANs“ genannt.

Gemäß der HHD-Spezifikation des ZKA [2] können in die TAN-Berechnung ein von der Bank vorgegebener Bank-Code und weitere transaktionsabhängige Daten eingehen. Damit ist es möglich, die Gültigkeit der Authentisierung an eine bestimmte Transaktion zu binden. Bank-Code und Daten müssen über die Tastatur des HHD eingegeben werden. Ein Bank-Code für die TAN-Berechnung besteht aus bis zu 8 Ziffern. Darüber hinaus können bis zu 12 Ziffern zusätzlicher Transaktionsdaten eingegeben werden.

Die Steuerung der Dateneingabe erfolgt durch das Kreditinstitut in Abhängigkeit des Geschäftsvorfalles über Anweisungen auf dem Bildschirm des Kundenrechners. Innerhalb des FinTS-Protokolls steht dabei das Datenelement „Challenge“ als Transport für den Hinweistext inklusive des numerisch kodierten Bank-Codes selbst zur Verfügung.

Für die im Online-Banking eingesetzten Legitimationsmedien sind in der Vergangenheit einheitliche Online-Banking-Kundenbedingungen und Verfahrensanleitungen erstellt worden. Dieses Prinzip soll auch in Zukunft bei der Weiterentwicklung der Legitimationsmedien für Online-Banking gelten.

Da die Sicherheit des TAN-Generators maßgeblich von der geeigneten Wahl der Daten zur Dynamisierung der TAN abhängt, hat der Zentrale Kreditausschuss sich dafür ausgesprochen, eine einheitliche Belegungsrichtlinie für die Festlegung transaktionsbezogener Daten zur Dynamisierung der TAN zu erstellen.

Hierfür werden ausgehend von den in FinTS spezifizierten Geschäftsvorfällen pro Geschäftsvorfall geeignete Transaktionsdaten bestimmt, die in die Dynamisierung der TAN einfließen. Um die bankseitige Verarbeitung zu erleichtern, werden hierbei die Geschäftsvorfälle, bei denen ein identisches Datum zur Dynamisierung der TAN vom Kunden eingegeben werden soll, in einer zweistellig kodierten, so genannten „Challenge-Klasse“ zusammen gefasst. Die erste Ziffer des bankseitig vorgegebenen Bank-Codes soll dabei immer mit der ersten Ziffer der Challenge-Klasse der entsprechenden, abzusichernden Transaktion belegt werden.

Das PIN/TAN-Verfahren wird sowohl bei FinTS-Produkten als auch im Internet-Banking genutzt. Hierfür wird in der FinTS-Spezifikation „Financial Transaction Services (FinTS) - Security - Sicherheitsverfahren PIN/TAN inklusive Zwei-Schritt-TAN-Verfahren“ [3] die Schnittstel-

le zwischen Server und Client definiert. In diesem Dokument wird festgelegt, wie die entsprechenden Datenelemente dieser Schnittstelle zum Beispiel zum Transport des Bank-Codes zu belegen sind. Im Internet-Banking sind bei Nutzung des dynamischen ZKA-TAN-Generators die angegebenen Festlegung für Bank-Code und Transaktionsdaten analog zu verwenden.

2 Implementierung in FinTS

Im Folgenden wird die Belegung der Elemente in der FinTS-Schnittstelle unter dem Aspekt der Challengebildung für die Kreditinstitutsrückmeldung betrachtet. Die Belegung der FinTS-Strukturen beziehen sich auf die Spezifikation des Geschäftsvorfalles HKTAN ab der Segmentversion 2 (vgl. [3], Kapitel B.2.3.2)

2.1 Definition der Challenge-Klassen

Geschäftsvorfallsarten, bei denen ein identisches Datum zur Dynamisierung der TAN vom Kunden eingegeben werden soll, werden in einer zweistellig kodierten, so genannten „Challenge-Klasse“ zusammen gefasst. Folgende Challenge-Klassen werden in der FinTS-Spezifikation [3] definiert:

Challenge-Klasse	Bedeutung
0x	reserviert
10	Inlandszahlungsverkehr, Einzelauftrag
20	Auslandszahlungsverkehr, Einzelauftrag, IBAN bzw. Kontonummer mit zwei und mehr Ziffern
21	Auslandszahlungsverkehr, Einzelauftrag, ohne IBAN bzw. Kontonummer mit nur einer Ziffer
30	Wertpapiergeschäft
40	Laden GeldKarte
41	Laden PrePaid-Mobilfunkkonten
50	Inlandszahlungsverkehr, Sammelauftrag
60	Auslandszahlungsverkehr, Sammelauftrag
7x	reserviert
8x	reserviert
90	Sonstiges

← **Formatiert:** Nummerierung und Aufzählungszeichen

← **Formatiert:** Keine Aufzählungen oder Nummerierungen

2.2 Steuerung der Challenge im Kundenauftrag

Die Steuerung der Challenge erfolgt im Geschäftsvorfall „HKTAN“ (vgl. FinTS Spezifikation [3], Kapitel B.2.3.2) im der Kundenauftrag durch die Datenelemente (DE) „Challenge-Klasse erforderlich“ und „Challenge-Betrag erforderlich“ innerhalb der Datenelementgruppe (DEG) „Verfahrensparameter Zwei-Schritt-Verfahren“.

Es ist die Aufgabe des Kundenproduktes, auf Basis der Belegung der Datenelemente „Challenge-Klasse erforderlich“ und „Challenge-Betrag erforderlich“ im HKTAN das DE „Challenge-Klasse“ und die DEG „Parameter Challenge-Klasse“ zu füllen.

Formatiert: Deutsch (Deutschland)

Formatiert: Deutsch (Deutschland)

Formatiert: Deutsch (Deutschland)

Formatiert: Deutsch (Deutschland)

Formatiert: Absatz-Standardschriftart

Formatiert: Absatz-Standardschriftart

Grundlage für die Belegung [sind die Belegungen, wie sie in Kapitel 3](#) „Belegungstabelle der Challengeklassen“ [detailliert dargestellt sind](#).

[Hier einige über die Beschreibung in der FinTS-Spezifikation hinausgehende Beispiele für die Belegung der Betragfelder:](#)

Formatiert: Standard

Beispiel für Challengeklasse 30 „Wertpapiergeschäft“ und 90 „Sonstige“

Bei Verwendung der Challenge-Klassen 30 und 90 ist das DE "Challenge-Betragswert" und das DE "Challenge-Betragswährung" nicht zu füllen.

Beispiele für Challengeklasse 40 „Laden GeldKarte“ und 41 „Laden PrePaid“

In der Challengeklasse 40 ist der „Ladebetrag“ (GeldKarte) und in der Challengeklasse 41 der „Ladebetrag PrePaid“ einzustellen.

Beispiel für Challengeklasse 50 „Inlandszahlungsverkehr, Sammelauftrag“

Im Falle eines Sammlers ist die Summe der Einzelbeträge einzustellen. Die Summe ist über alle Vorkommastellen der Einzelbeträge zu bilden. Dies entspricht dem Wert aus Z-Satz, Feld 3 "Summe aller Beträge (nur Vorkommastellen)".

Beispiel: 54321 + 12345 = 66666

Hinweis:

Weitere Belegungsrichtlinien für Challenge-Betragswert und Challenge-Betragswährung hängen von [der verwendeten institutsspezifischen Implementierung](#) ab und sind der dortigen Spezifikation zu entnehmen.

Formatiert: Standard

Formatiert: Schriftart: Fett

2.3 Kreditinstitutsrückmeldung

Nach Übermittlung der Daten an das Kreditinstitut wird die Rückmeldung unter Beachtung der gültigen Challengeklassen ([vgl. Kapitel 3](#)) ermittelt und in das DE „Challenge„ der Kreditinstitutsantwort HITAN eingestellt.

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.

Formatiert: Deutsch
(Deutschland)

Formatiert: Deutsch
(Deutschland)

2.3.1 Festlegung Bank-Code und Transaktionsdaten

Beim Einsatz eines [dynamischen](#) TAN-Generators müssen zwei Eingabewerte in den Kartenleser eingegeben werden.

Der erste Eingabewert soll einheitlich "Bank-Code", im Display-Anzeigetext: "Code", genannt werden, der zweite Eingabewert "Transaktions-Daten", im Display-Anzeigetext: "Daten" oder "Data".

Zusätzlich gelten die folgenden Strukturierungen:

Bank-Code:	1. Stelle:	1. Stelle der Challenge-Klasse
	2.-8. Stelle:	Zufallszahl (Random oder aus den Transaktionsdaten abgeleiteter Wert)
	Minimum:	4 Stellen
	Maximum:	8 Stellen
Transaktionsdaten:	Minimum:	2 Stellen
	Maximum:	12 Stellen
	oder:	leer gemäß Belegungstabelle der Challengeklasse

Damit ergibt sich die folgende Belegung im Überblick (für Details, siehe Kapitel 3 Anhang, zu beachten ist weiterhin dass der Bank-Code 4 bis 8 Stellen lang ist):

Chal-enge-Klasse	Bedeutung	Belegung der ersten Stelle des Bank-Code	Transaktionsdaten, 2 – 12 Stellen oder leer
0x	reserviert		
10	Inlandszahlungsverkehr, Einzelauftrag	1	Empfängerkontonummer
20	Auslandszahlungsverkehr, Einzelauftrag, IBAN bzw. Kontonummer mit zwei und mehr Ziffern	2	Empfängerkontonummer
21	Auslandszahlungsverkehr, Einzelauftrag, ohne IBAN bzw. Kontonummer mit nur einer Ziffer	2	Empfängerkontonummer
30	Wertpapiergeschäft	3	WKN/ISIN.(max.10 St. numerisch)
40	Laden GeldKarte	4	Beim Laden: Nummer der zu ladenden GeldKarte, sonst: leer
41	Laden PrePaid-Mobilfunkkonten	4	Zu ladende MSISDN, max. 12 Stellen,
50	Inlandszahlungsverkehr, Sammel-auftrag	1	Summe der Empfängerkontonr.

← --- **Formatierte Tabelle**

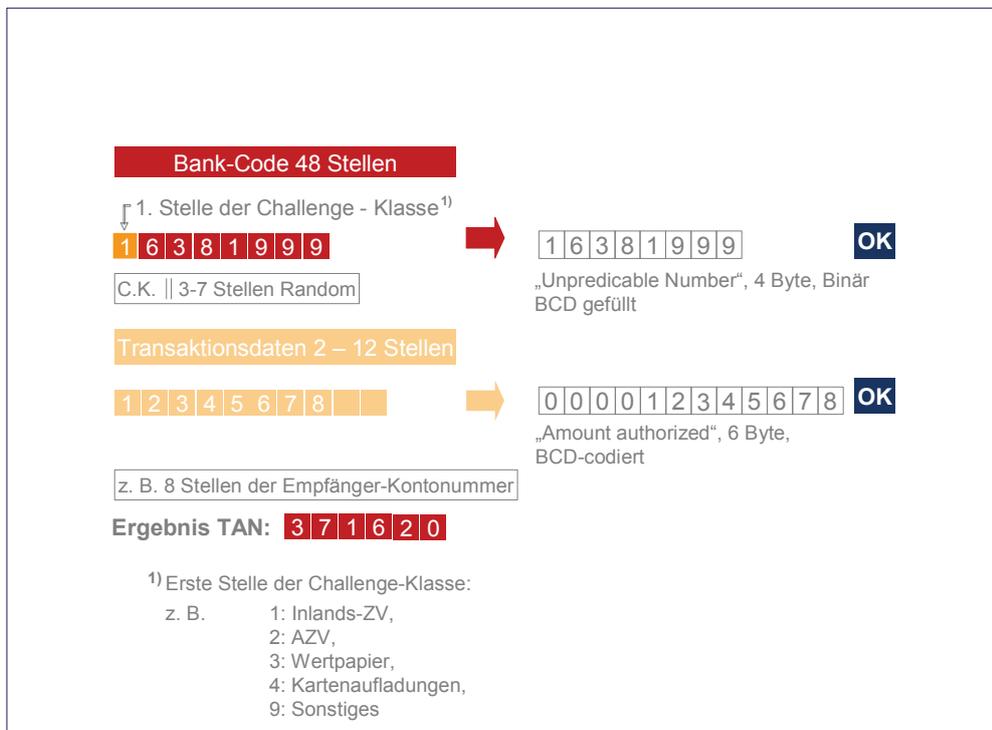
← --- **Formatiert:** Nummerierung und Aufzählungszeichen

Chal- lenge- Klasse	Bedeutung	Belegung der ersten Stelle des Bank- Code	Transaktionsdaten, 2 – 12 Stellen oder leer
			(max. 10 Stellen numerisch von links)
60	Auslandszahlungsverkehr, Sam- melauftrag	2	Sammler, (vgl. Kap. 3.6.1)
70	reserviert		
90	Sonstiges	9	leer

← - - - - - **Formatierte Tabelle**

2.3.2 Zuordnung von Bank-Code und Daten zur TAN-Generator-Anwendung

Die folgende Grafik soll das Zusammenspiel der Eingabewerte mit dem Kartenleser verdeutlichen.



Nach erfolgreicher Verarbeitung zeigt der Leser die TAN, die dann mit dem Auftrag eingereicht wird.

2.3.3 Beispiele für die Umsetzung einer Challenge in HITAN:

Im Folgenden werden einige Beispiele für die Belegung der Challenge vorgestellt.

Überweisung (Einzelauftrag), Klasse 10:

“Bitte geben Sie jetzt zuerst den Bank-Code 13381 und dann als Daten die Empfängerkonto-Nummer (12345678) in den Leser ein und bestätigen Sie jeweils mit OK !“

Überweisung (Einzelauftrag), Klasse 10, 8 Stellen Bank-Code, 10 Stellen Kontonummer:

“Bitte geben Sie jetzt zuerst den Bank-Code 13381123 und dann als Daten die Empfängerkonto-Nummer (12345678) in den Leser ein und bestätigen Sie jeweils mit OK !“

Auslandsüberweisung, Klasse 21, Einzelauftrag mit IBAN bzw. einer Kontonummer mit zwei und mehr Ziffern, maximal 10 Ziffern:

Beispiel IBAN:

Formatiert: Englisch
(Großbritannien)

IE99 BOFI 9014 9012 3456 78

This IBAN is constructed as follows:

IE	Country Code for the Republic of Ireland
99	Check digits for validation
BOFI	First four digits of Bank Identifier Code
901490	National Sort Code
12345678	Customer Account Number

“Bitte geben Sie jetzt zuerst den Bank-Code 23381 und dann als Daten die ersten 10 Ziffern der IBAN (9990149012) in den Leser ein und bestätigen Sie jeweils mit OK!“

oder

“Tippen Sie bitte jetzt zuerst den Bank-Code 23381 und die mit *

ausgezifferten Teile der IBAN **IE** BOFI *****3456 78** in den Leser ein und bestätigen Sie jeweils mit OK !“

**Auslandsüberweisung, Klasse 21,
Einzelauftrag ohne IBAN bzw. einer Kontonummer mit nur 1 Ziffer:**

“Bitte geben Sie jetzt den Bank-Code 23381 in den Leser ein und bestätigen Sie zweimal mit OK !“

Wertpapierorder (WKN numerisch), Klasse 30:

Beispiel: UniGlobal Inhaber-Anteile (ISIN: DE0008491051, WKN: **849105**)

“Bitte geben Sie jetzt zuerst den Bank-Code 33381 und dann als Daten die Wertpapierkennnummer (849105) in den Leser ein und bestätigen Sie jeweils mit OK !“

Wertpapierorder (ISIN numerisch), Klasse 30:

Beispiel: Aktie von Sharp (ISIN: JP**3359600008**, WKN: 855383)

“Bitte geben Sie jetzt zuerst den Bank-Code 33381 und dann als Daten die internationale Wertpapierkennnummer (3359600008) in den Leser ein und bestätigen Sie jeweils mit OK !“

oder

“Tippen Sie bitte jetzt zuerst den Bank-Code 33381 und die mit * ausgezifferten Teile der internationale Wertpapierkennnummer (JP*****) in den Leser ein und bestätigen Sie jeweils mit OK!“

Wertpapierorder (ISIN nicht numerisch), Klasse 30:

“Bitte geben Sie jetzt den Bank-Code 33381 in den Leser ein
und bestätigen Sie zweimal mit OK !“

Laden GeldKarte durchführen (Einzelauftrag), Klasse 40:

“Bitte geben Sie jetzt zuerst den Bank-Code 43381 und dann
als Daten die Kartenummer (1234567890) und bestätigen Sie
jeweils mit OK !“

Laden PrePaid-Mobilfunkkonto (Einzelauftrag), Klasse 41:

“Bitte geben Sie jetzt zuerst den Bank-Code 43381 und dann
als Daten die HandyNummer (017212345678) in den Leser ein
und bestätigen Sie jeweils mit OK !“

**Sammelüberweisung, Klasse 50,
5 Stellen Bank-Code, die ersten 10 Stellen der Summe der Empfängerkontonummern:**

“Bitte geben Sie jetzt zuerst den Bank-Code 13381 und dann als
Daten die Summe der Empfängerkonto-Nummern (2468024980)
in den Leser ein und bestätigen Sie jeweils mit OK !“

**Auslandsüberweisung, Klasse 60,
Sammelauftrag:**

“Bitte geben Sie jetzt den Bank-Code 23381 in den Leser ein
und bestätigen Sie zweimal mit OK !“

PIN-Änderung, Klasse 90:

“Bitte geben Sie jetzt den Bank-Code 33381 in den Leser ein und bestätigen Sie zweimal mit OK !“

2.4 Verwendung bestehender Leser mit nur einem Eingabefeld

Bei der Verwendung bestehender Leser steht nur ein Eingabefeld mit 8 Stellen zur Verfügung. Hier gelten die folgenden Belegungsvorschriften:

2.4.1 Festlegung Bank-Code und Transaktionsdaten

Bank-Code:

- 1. Stelle: 1. Stelle der Challengeklasse
- 2.-4. Stelle: Zufallszahl (Random, oder aus den Transaktionsdaten abgeleiteter Wert)
- Minimum: 4 Stellen

Transaktionsdaten:

- Minimum: 2 Stellen
- Maximum: 4 Stellen
- oder: leer, gemäß Belegungstabelle der Challengeklasse
- oder: weitere 4 Stellen Random, gemäß Belegungstabelle der Challengeklasse

2.4.2 Beispiele für die Umsetzung einer Challenge in HITAN für Leser mit nur einem Eingabefeld:

Überweisung (Einzelauftrag), Klasse 10:

“Berechnen Sie eine nur für diesen Auftrag gültige TAN.
Tippen Sie bitte hierzu eine **8 stellige ID** in Ihren
SecureTAN-Generator, beginnend mit den Ziffern: **1310**

ergänzt um die mit * gekennzeichneten Ziffern
der **Empfängerkontonummer**: 1****77523

**EU-Standardüberweisung, Klasse 21,
Einzelauftrag mit IBAN bzw. einer Kontonummer mit zwei und mehr Ziffern:**

Berechnen Sie eine nur für diesen Auftrag gültige TAN.
Tippen Sie bitte hierzu eine 8 stellige ID in Ihren SecureTAN-
Generator, beginnend mit den Ziffern: 2310
ergänzt um die mit * gekennzeichneten Ziffern
der **IBAN/Empfängerkontonummer: AT**52000012345678****

Sammelüberweisung, Klasse 50:

Berechnen Sie eine nur für diesen Auftrag gültige TAN.
Tippen Sie bitte hierzu eine 8 stellige ID in Ihren SecureTAN-
Generator, beginnend mit den Ziffern: 1103

ergänzt um die mit * gekennzeichneten Ziffern
der **Summe der Empfängerkontonummern: ****658585**

PIN-Änderung, Klasse 90:

Berechnen Sie eine nur für diesen Auftrag gültige TAN.
Tippen Sie bitte hierzu eine 8 stellige ID in Ihren SecureTAN-
Generator.
Beginnend mit den Ziffern: 91591163

3 Belegungstabelle der Challengeklassen

3.1 Belegung Challengeklasse 10 – Inlandzahlungsverkehr, Einzelauftrag

GV-Kennung	GV-Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge-Klasse 1. Stelle	Random-anteil Stelle 2-8	
HKDAE	Dauerauftragseinrichtung	1	Random	Empfängerkontonummer
HKDAL	Dauerauftragslöschung	1	Random	Empfängerkontonummer
HKDAN	Dauerauftragsänderung	1	Random	Empfängerkontonummer
HKDAS	Dauerauftragsaussetzung	1	Random	Empfängerkontonummer
HKEIL	Eilüberweisung (Einzel)	1	Random	Empfängerkontonummer
HKFGA	Festgeldänderung	1	Random	Empfängerkontonummer
HKFGN	Festgeldneuanlage	1	Random	Empfängerkontonummer
HKFGP	Festgeldprolongation	1	Random	Empfängerkontonummer
HKFPO	Festpreisorder	1	Random	Empfängerkontonummer
HKFPW	Widerruf einer Festgeldprolongation	1	Random	Empfängerkontonummer
HKGUB	Garantierte Überweisung	1	Random	Empfängerkontonummer
HKLAS	Einzellastschrift	1	Random	Empfängerkontonummer
HKLSW	Lastschriftwiderspruch	1	Random	Empfängerkontonummer
HKTUA	Änderung terminierter Überweisungen	1	Random	Empfängerkontonummer
HKTUE	Einreichung terminierter Überweisungen	1	Random	Empfängerkontonummer
HKTUL	Löschung terminierter Überweisungen	1	Random	Empfängerkontonummer
HKUEB	Einzelüberweisung	1	Random	Empfängerkontonummer
HKUMB	Umbuchung	1	Random	Empfängerkontonummer

3.1.1 Anmerkungen zu Challengeklasse 10

Inlandzahlungsverkehr, Einzelauftrag mit einer Kontonummer,

Kreditinstitutsseitige Prüfung des DE "Challengeklasse Parameter" aus HKTAN, die ersten 2-10 Ziffern der Empfängerkontonummer (maximal 10 Stellen) werden von links beginnend selektiert

Antwort HITAN:

Challenge: enthält 4-8 Stellen Bank-Code und 2-10 Stellen Transaktionsdaten zur Eingabe in den Kartenleser

3.2 Challengeklasse 2x – Auslandszahlungsverkehr, Einzelauftrag

3.2.1 Challengeklasse 20 – Auslandszahlungsverkehr, Einzelauftrag I

GV-Kennung	GV-Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge-Klasse 1. Stelle	Random-anteil Stelle 2-8	
HKAOM	Auslandsüberweisung ohne Meldeteil	2	Random	Empfängerkontonummer, siehe 3.2.1.1
HKAOM	Auslandsüberweisung ohne Meldeteil	2	Random	Empfängerkontonummer, siehe 3.2.1.1
HKAUB	Zahlungsauftrag im Außenwirtschaftsverkehr	2	Random	Empfängerkontonummer, siehe 3.2.1.1
HKSTP	Euro-STP-Zahlung	2	Random	Empfängerkontonummer, siehe 3.2.1.1

3.2.1.1 Anmerkungen Challengeklasse 20

Auslandszahlungsverkehr, Einzelauftrag (Aufträge im DTAZV-Format mit 1 T-Satz) mit IBAN bzw. einer Kontonummer mit zwei und mehr Ziffern, bei einer IBAN sind die ersten zwei Ziffern Prüfziffern

Kreditinstitutsseitige Prüfung des DE "Challengeklasse Parameter" aus HKTAN

die ersten 2-10 Ziffern der Empfängerkontonummer (HKAOM, HKAOB, HKSTP) werden von links beginnend selektiert

Antwort HITAN:

Challenge: enthält 4-8 Stellen Bank-Code und 2-10 Stellen Transaktionsdaten zur Eingabe in den Kartenleser

3.2.2 Challengeklasse 21– Auslandszahlungsverkehr, Einzelauftrag II

GV-Kennung	GV-Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge-Klasse 1. Stelle	Random-anteil Stelle 2-8	
HKAOM	Auslandsüberweisung ohne Meldeteil	2	Random	Empfängerkontonummer, siehe 3.2.2.1
HKAUB	Zahlungsauftrag im Außenwirtschaftsverkehr	2	Random	Empfängerkontonummer, siehe 3.2.2.1

3.2.2.1 Anmerkungen Challengeklasse 21

Auslandszahlungsverkehr, Einzelauftrag (Aufträge im DTAZV-Format mit 1 T-Satz), ohne IBAN bzw. einer Kontonummer mit nur 1 Ziffer (Kreditinstitutsseitige Prüfung des DE "Challengeklasse Parameter" aus HKTAN

Der Wert enthält weniger als 2 Ziffern

Ablehnung wegen Sicherheitsbedenken oder 4-8 Stellen Bank-Code zurücksenden

Antwort HITAN:

Challenge: enthält 4-8 Stellen Bank-Code zur Eingabe in den Kartenleser

3.3 Challengeklasse 30 – Wertpapiergeschäft

GV-Kennung	GV-Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge-Klasse 1. Stelle	Random-anteil Stelle 2-8	
HKWFO	Fondsorder	3	Random	WKN/ISIN (max.10 St. numerisch), siehe 3.3.1
HKWOA	Orderänderung	3	Random	WKN/ISIN.(max.10 St. numerisch), siehe 3.3.1
HKWPO	Wertpapierorder	3	Random	WKN/ISIN.(max.10 St. numerisch), siehe 3.3.1
HKWPS	Orderstreichung	3	Random	WKN/ISIN.(max.10 St. numerisch), siehe 3.3.1

3.3.1 Anmerkungen Challengeklasse 30

Wertpapiere, Einzelauftrag mit WKN (6 Stellen), ISIN (12 Stellen)

Kreditinstitutsseitige Prüfung des DE "Challengeklasse Parameter" aus HKTAN

Antwort HITAN:

1. Der Wert enthält 2 und mehr Ziffern

Die ersten 2-10 Ziffern der WKN, ISIN werden von links beginnend selektiert

Challenge: enthält 4-8 Stellen Bank-Code und 2-10 Stellen Transaktionsdaten zur Eingabe in den Kartenleser

2. Der Wert enthält weniger als 2 Ziffern

Ablehnung wegen Sicherheitsbedenken oder 4-8 Stellen Bank-Code zurücksenden

Challenge: enthält 4-8 Stellen Bank-Code zur Eingabe in den Kartenleser

3.4 Challengeklasse 4x – Laden von GeldKarten und PrePaid-Mobilfunkkonten

3.4.1 Challengeklasse 40 – Laden GeldKarte

GV-Kennung	GV-Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge-Klasse 1. Stelle	Random-anteil Stelle 2-8	
HKLGGA	Laden GeldKarte abmelden	4	Random	leer, siehe 3.7.1
HKLGGB	Laden GeldKarte bestätigen	4	Random	leer, siehe 3.7.1
HKLGGD	Laden GeldKarte durchführen	4	Random	Nummer der zu ladenden GeldKarte, siehe 3.4.1.1
HKLGGE	Laden GeldKarte einleiten	4	Random	leer, siehe 3.7.1
HKLGGO	Laden GeldKarte Storno vorbereiten	4	Random	leer, siehe 3.7.1
HKLGGR	Laden GeldKarte registrieren	4	Random	leer, siehe 3.7.1
HKLGGS	Laden GeldKarte Status	4	Random	leer, siehe 3.7.1
HKLGGT	Laden GeldKarte Storno durchführen	4	Random	leer, siehe 3.7.1
HKLGGV	Laden GeldKarte vorbereiten	4	Random	leer, siehe 3.7.1
HKLGGX	Laden GeldKarte Storno bestätigen	4	Random	leer, siehe 3.7.1

3.4.1.1 Anmerkungen Challengeklasse 40

Laden GeldKarte durchführen , Einzelauftrag,

Kreditinstitutsseitige Prüfung des DE "Challengeklasse Parameter" aus HKTAN

Antwort HITAN:

Die Transaktionsdaten enthalten die zu ladende Kartennummer (max 12 Ziffern).

Challenge: enthält 4-8 Stellen Bank-Code und 2-12 Stellen Transaktionsdaten zur Eingabe in den Kartenleser

3.4.2 Challengeklasse 41 – Laden PrePaid-Mobilfunkkonto

GV-Kennung	GV-Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge-Klasse 1. Stelle	Random-anteil Stelle 2-8	
HKPPD	Laden PrePaid-Mobilfunkkonto	4	Random	Zu ladende MSISDN, max. 12 Stellen, siehe 3.4.2.1

3.4.2.1 Anmerkungen Challengeklasse 41

PrePaidkarte laden, Einzelauftrag,

Kreditinstitutsseitige Prüfung des DE "Challengeklasse Parameter" aus HKTAN

Antwort HITAN:

Die Transaktionsdaten enthalten die zu ladende PrePaid-Kartennummer (max 12 Ziffern).

Challenge: enthält 4-8 Stellen Bank-Code und 2-12 Stellen Transaktionsdaten zur Eingabe in den Kartenleser

3.5 Challengeklasse 50 – Inlandszahlungsverkehr, Sammelauftrag

GV-Kennung	GV-Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge-Klasse 1. Stelle	Random-anteil Stelle 2-8	
HKDTE	Eilüberweisung (Sammel)	5	Random	Summe der Empfängerkontonr. (max. 10 Stellen numerisch von links)
HKSLA	Sammellastschrift	5	Random	Summe der Empfängerkontonr. (max. 10 Stellen numerisch von links)
HKSLE	Terminierte Sammellastschrift einreichen	5	Random	Summe der Empfängerkontonr.

GV- Kennung	GV- Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge- Klasse 1. Stelle	Random- anteil Stel- le 2-8	
				(max. 10 Stellen nume- risch von links)
HKSUB	Sammelüberweisung	5	Random	Summe der Empfänger- kontonr. (max. 10 Stellen nume- risch von links)
HKTSE	Einreichung terminierter Sammelüberweisungen	5	Random	Summe der Empfänger- kontonr. (max. 10 Stellen nume- risch von links)

3.5.1 Anmerkungen Challengeklasse 50

Inlandszahlungsverkehr, Sammelauftrag,

Kreditinstitutsseitige Prüfung des DE "Challengeklasse Parameter" aus HKTAN, die ersten 2-10 Ziffern der Summe der Empfängerkontonummer (maximal 10 Stellen) werden von links beginnend selektiert

Antwort HITAN:

Challenge: enthält 4-8 Stellen Bank-Code und 2-10 Stellen Transaktionsdaten zur Eingabe in den Kartenleser

3.6 Challengeklasse 60 – Auslandszahlungsverkehr, Sammelauftrag

GV- Kennung	GV- Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge- Klasse 1. Stelle	Random- anteil Stel- le 2-8	
HKAUB	Zahlungsauftrag im Au- ßenwirtschaftsverkehr	6	Random	Sammler, siehe 3.6.1
HKSTP	Euro-STP-Zahlung	6	Random	Sammler, siehe 3.6.1

3.6.1 Anmerkungen Challengeklasse 60

Auslandszahlungsverkehr, Sammelauftrag (Aufträge im DTAZV-Format mit mehr als 1 T-Satz), keine Summe der Empfängerkontonummern bzw. IBANs möglich

Ablehnung wegen Sicherheitsbedenken oder 4-8 Stellen Bank-Code zurücksenden

Antwort HITAN:

Challenge: enthält 4-8 Stellen Bank-Code zur Eingabe in den Kartenleser

3.7 Challengeklasse 90 – Sonstiges

GV-Kennung	GV-Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge-Klasse 1. Stelle	Random-anteil Stelle 2-8	
HKAUE	Eingereichte Aufträge anfordern	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKAZK	Kartenanzeige	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKDAA	Dauerauftragsänderungsvormerkungen abrufen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKDAB	Dauerauftragsbestand abrufen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKDVK	Devisenkurse	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKEKA	Kontoauszug	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKFDA	Finanzdatenformat anfordern	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKFDB	Bearbeitungsstatus Finanzdatenformat anfordern	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKFDL	Liste der bereitgestellten Finanzdatenformate anfordern	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKFDS	Finanzdatenformat senden	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKFGB	Festgeldbestandsabfrage	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKFGK	Festgeldkonditionen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKFGW	Widerruf einer Festgeldneuanlage	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKFRD	Abfrage Freistellungsdaten	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKGAM	Gastmeldung	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKINF	Informationsbestellung	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKKAN	Kontoumsätze/neue Umsätze	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKKAS	Kartensperre	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKKAU	Kontoauszugsübersicht abholen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKKAZ	Kontoumsätze /Zeitraum	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKKDM	Kundenmeldung	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKKIA	Kreditinstitutsangebote abholen	9	Random	leer, siehe 3.7.1

GV- Kennung	GV- Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge- Klasse 1. Stelle	Random- anteil Stel- le 2-8	
HKKIF	Kontoinformationen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKKOM	Abruf von Kommunikati- onzugangsdaten	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKNEA	Neuemissionen anzeigen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKNEZ	Neuemission zeichnen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKOAN	Orderanzeige	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKPAE / DKPAE	PIN ändern	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKPRO	Statusprotokoll	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKPSA / DKPSA	PIN-Sperre aufheben	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKPSP / DKPSP	PIN sperren	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKQTG	Empfangsquittung	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKSAL	Saldenabfrage	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKSLB	Bestand terminierter Sam- mellastschriften anfordern	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKSLL	Terminierte Sammel- schrift löschen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKSRB	Sorten- und Reisescheck- bestellung	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKSRK	Sorten- und Reisescheck- konditionen anfordern	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKTAU / DKTAU	TAN-Generator An- bzw. Ummelden	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKTAZ / DKTAZ	TAN- Verbrauchsinformationen anfordern	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKTLA / DKTLA	TAN-Liste anfordern	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKTLF / DKTLF	TAN-Liste freischalten	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKTMV	Terminvereinbarung	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKTSB	Bestand terminierter Sam- melüberweisungen abrufen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKTSL	Löschung terminierter Sam- melüberweisungen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKTSP / DKTSP	TAN-Liste löschen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKTSY /	TAN-Generator Synchroni-	9	Random	leer, siehe 3.7.1

GV- Kennung	GV- Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge- Klasse 1. Stelle	Random- anteil Stel- le 2-8	
DKTSY	sierung			
HKTUB	Bestand terminierter Über- weisungen abrufen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKVDB	Vordruckbestellung	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKVUA	Vorbereitete Überweisung ändern	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKVUB	Bestand vorbereiteter Ü- berweisungen anzeigen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKVUE	Vorbereitete Überweisung anlegen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKVUL	Vorbereitete Überweisung löschen	9	Random	leer, siehe 3.7.1
HKWDU	Depotumsätze	9	Random	leer, siehe 3.7.1, WKN/ISIN.(max.10 St. numerisch) siehe 3.3.1
HKWFP	Festpreisangebote	9	Random	leer, siehe 3.7.1, WKN/ISIN.(max.10 St. numerisch) siehe 3.3.1
HKWOH	Orderhistorie	9	Random	leer, siehe 3.7.1, WKN/ISIN.(max.10 St. numerisch) siehe 3.3.1
HKWPD	Depotaufstellung	9	Random	leer, siehe 3.7.1, WKN/ISIN.(max.10 St. numerisch) siehe 3.3.1
HKWPH	Wichtige Informationen anfordern	9	Random	leer, siehe 3.7.1, WKN/ISIN.(max.10 St. numerisch) siehe 3.3.1
HKWPI	Wertpapierinformationen	9	Random	leer, siehe 3.7.1, WKN/ISIN.(max.10 St. numerisch) siehe 3.3.1
HKWPK	Wertpapierkurse	9	Random	leer, siehe 3.7.1, WKN/ISIN.(max.10 St. numerisch) siehe 3.3.1
HKWPR	Abfrage von Wertpapierre- ferenznummern	9	Random	leer, siehe 3.7.1, WKN/ISIN.(max.10 St. numerisch) siehe 3.3.1
HKWSD	Wertpapierstammdaten	9	Random	leer, siehe 3.7.1, WKN/ISIN (max.10 St. numerisch) siehe 3.3.1
HKWSO	Orderstatus	9	Random	leer, siehe 3.7.1, WKN/ISIN (max.10 St.

GV- Kennung	GV- Bezeichnung	Bank-Code 4-8 Stellen		Transaktionsdaten 2-12 Stellen oder leer
		Challenge- Klasse 1. Stelle	Random- anteil Stel- le 2-8	
				numerisch) siehe 3.3.1

3.7.1 Anmerkungen Challengeklasse 90

sonstige GV's, die keine TAN erfordern

4-8 Stellen Bank-Code zurücksenden

Antwort HITAN:

Challenge: enthält 4-8 Stellen Bank-Code zur Eingabe in den Kartenleser

4 Anhang: Referenzen

- [1] Schnittstellenspezifikation für die ZKA-Chipkarte, TAN-Anwendung (Debit), Version 1.1, 19.07.2005
- [2] Schnittstellenspezifikation für die ZKA-Chipkarte, Handheld-Device (HHD) zur TAN-Erzeugung, Version Entwurf 1.2 vom 09.06.2006
- [3] Financial Transaction Services (FinTS) - Security - Sicherheitsverfahren PIN/TAN inklusive Zwei-Schritt-TAN-Verfahren, Version 3, 9.2.2006