

# FinTS

## Financial Transaction Services

Schnittstellenspezifikation

Hauptdokument

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 FV

Stand: 11.05.2017

Final Version



Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument	Version: 3.0 FV	Kapitel: I
Kapitel: Einleitung Abschnitt: FinTS V3.0 Dokumentenstruktur	Stand: 11.05.2017	Seite: 3

Die vorliegende Schnittstellenspezifikation für eine automatisiert nutzbare multibankfähige Banking-Schnittstelle (im Folgenden: Schnittstellenspezifikation) wurde im Auftrag der Deutschen Kreditwirtschaft entwickelt. Sie wird hiermit zur Implementation in Kunden- und Kreditinstitutssysteme freigegeben.

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

Umgestaltungen, Bearbeitungen, Übersetzungen und jegliche Änderung der Schnittstellenspezifikation 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 Schnittstellenspezifikation 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, der Deutschen Kreditwirtschaft zu melden. Es wird weiterhin ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Änderungen der Schnittstellenspezifikation durch Die Deutsche Kreditwirtschaft jederzeit und ohne vorherige Ankündigung möglich sind.

Eine Weitergabe der Schnittstellenspezifikation 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.fints.org>.

Kapitel: I	Version: 3.0 FV	Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument
Seite: 4	Stand: 11.05.2017	Kapitel: Einleitung Abschnitt: FinTS V3.0 Dokumentenstruktur

## ***Inhaltsverzeichnis***

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>4</b>
<b>I. Einleitung</b> .....	<b>5</b>
<b>I.1 FinTS V3.0 Dokumentenstruktur</b> .....	<b>5</b>
<b>I.2 FinTS-Dokumente und deren Versionsstände</b> .....	<b>7</b>
<b>II. Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>8</b>
<b>III. Definitionen</b> .....	<b>11</b>
<b>IV. Literaturhinweise</b> .....	<b>15</b>

Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument	Version: 3.0 FV	Kapitel: I
Kapitel: Einleitung Abschnitt: FinTS V3.0 Dokumentenstruktur	Stand: 11.05.2017	Seite: 5

## I. EINLEITUNG

---

FinTS steht für Financial Transaction Services und ist die Weiterentwicklung des 1996 erstmals von der Deutschen Kreditwirtschaft (DK) veröffentlichten Online-Banking Standards: "Homebanking Computer Interface (HBCI)".

Damals wie heute ist das Ziel dieses Standards die Vereinheitlichung der Schnittstelle zwischen dem Bankkunden - z. B. repräsentiert durch seine Finanzverwaltungs-Software oder mobile App - und einem oder mehreren Kreditinstituten in identischer Weise. Ziel ist dabei die Multibankfähigkeit.

Der Funktionsumfang von FinTS ist seit seiner ersten Veröffentlichung 1995 stark angestiegen, um den Anforderungen des Marktes zu genügen: die dot.com Phase hat mit zahlreichen neuen Geschäftsvorfällen im Wertpapierbereich den Standard entscheidend geprägt, genauso wie die kontinuierliche Verfeinerung der Sicherheitstechnik.

Mit neuen Rollenmodellen und Kommunikationsmöglichkeiten geht der Standard neue Wege und ermöglicht die Nutzung des Protokolls für alle elektronischen Vertriebswege. Ab der Version 3.0 wurde der FinTS-Standard neu gegliedert, um der Unabhängigkeit der Legitimationsverfahren, der Geschäftsvorfälle und der Finanzdatenformate von dem zugrunde liegenden Protokoll gerecht zu werden. Die Einzeldokumente sind in einer Gesamtspezifikation mit dem Titel FinTS - Financial Transaction Services – zusammengefasst.

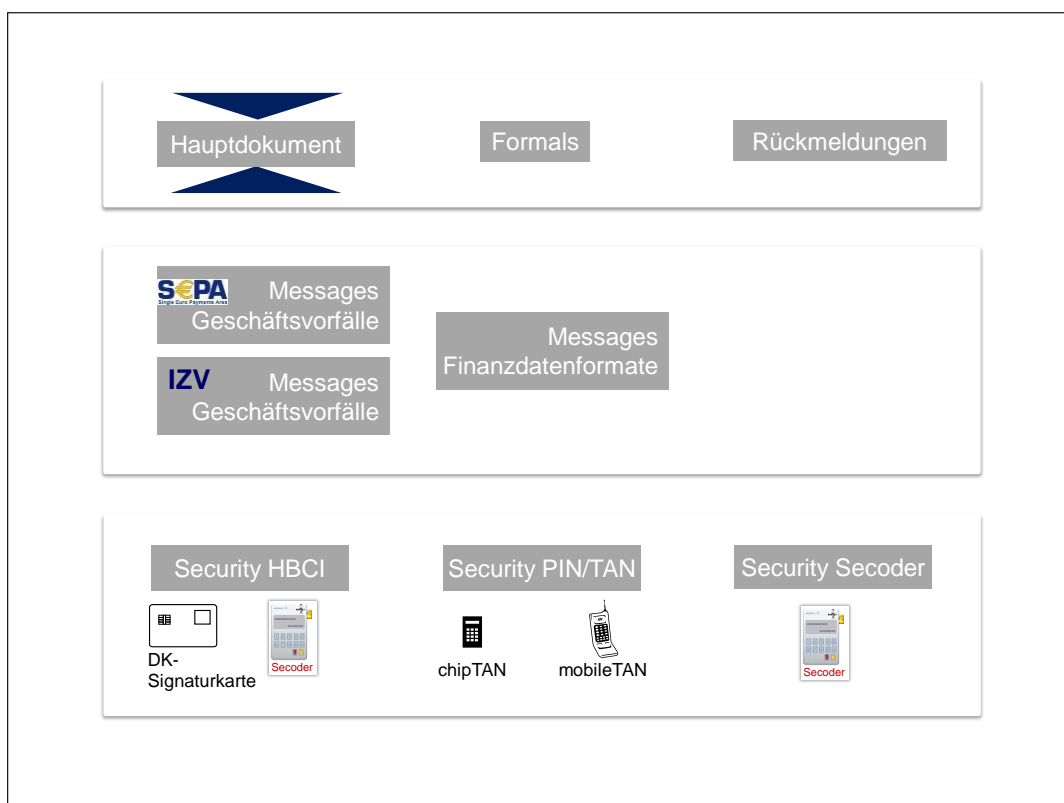
Folgende HBCI- und FinTS-Versionen wurden von der Deutschen Kreditwirtschaft bisher veröffentlicht:

HBCI V2.01	obsolet
HBCI V2.1	obsolet
HBCI V2.2	obsolet
FinTS V3.0	wird redaktionell gepflegt
FinTS V4.0	redaktionelle Pflege abgekündigt zum 31.12.2018
FinTS V4.1	aktuelle FinTS-Version

### I.1 FinTS V3.0 Dokumentenstruktur

Einen Überblick über die Dokumentenstruktur bei FinTS V3.0 zeigt die folgende Abbildung:

Kapitel:	I	Version:	3.0 FV	Financial Transaction Services (FinTS)
				Dokument: Hauptdokument
Seite:	6	Stand:	11.05.2017	Kapitel: Einleitung
				Abschnitt: FinTS V3.0 Dokumentenstruktur



Die einzelnen Bände beschreiben folgende Inhalte der FinTS-Spezifikation

- [Datenformate] In den FinTS-Geschäftsvorfällen verwendete Finanzdatenformate wie z. B. SEPA pain messages
- [Formals] Beschreibung des generellen FinTS-Protokolls
- [HBCI] Spezifikation der Protokollstrukturen und Verfahren zum Sicherheitsverfahren HBCI
- [Master] Dieses Dokument; zentrale Beschreibung der Dokumentenstruktur, der verwendeten Begriffe und Abkürzungen und der Literaturhinweise
- [Messages] Fachliche Beschreibung aller multibankfähigen FinTS-Geschäftsvorfälle inkl. eines zugehörigen Data-Dictionary
- [Messages-IZV] Fachliche Beschreibung aller multibankfähigen FinTS-Geschäftsvorfälle für den Zahlungsverkehr Inland inkl. eines zugehörigen Data-Dictionary
- [PINTAN] Spezifikation der Protokollstrukturen und Verfahren zum Sicherheitsverfahren PIN/TAN inkl. der Secoder-Integration
- [RM-Codes] Beschreibung der verwendeten Rückmeldungs-codes und deren Bedeutung für die HBCI-Version 2.2 und die FinTS-Versionen 3.0 und 4.1

Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument	Version: 3.0 FV	Kapitel: I
Kapitel: Einleitung Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände	Stand: 11.05.2017	Seite: 7

[Secoder] Spezifikation der Protokollstrukturen und Verfahren für die Secoder-Integration als Alternatives Sicherheitsverfahren

## I.2 FinTS-Dokumente und deren Versionsstände

Die folgende Auflistung enthält die jeweils aktuellen Versionen der einzelnen Dokumente. Die Versionsbezeichnung ändert sich nur, wenn eine neue FinTS-Version publiziert wird, ansonsten bezeichnet das Releasedatum den Stand des Dokumentes.

Über die in [...] verwendeten Schlüsselwörter wird in der gesamten FinTS-Spezifikation auf diese Dokumente verwiesen.

[Datenformate] Financial Transaction Services (FinTS) – Messages (Finanzdatenformate), Version 3.0 final version, 06.08.2010, Die Deutsche Kreditwirtschaft

[Formals] Financial Transaction Services (FinTS) – Formals, Version 3.0 final version, 11.05.2017, Die Deutsche Kreditwirtschaft

[HBCI] Financial Transaction Services (FinTS) – Security (Sicherheitsverfahren HBCI), Version 3.0 final version, 18.07.2013, Die Deutsche Kreditwirtschaft

[Master] Financial Transaction Services (FinTS) – Hauptdokument, Version 3.0 final version, 11.05.2017, Die Deutsche Kreditwirtschaft

[Messages] Financial Transaction Services (FinTS) – Messages (Multibankfähige Geschäftsvorfälle), Version 3.0 final version, 07.08.2015, Die Deutsche Kreditwirtschaft

[PINTAN] Financial Transaction Services (FinTS) – Security (Sicherheitsverfahren PIN/TAN), Version 3.0 final version, 11.05.2017, Die Deutsche Kreditwirtschaft

[RM-Codes] Financial Transaction Services (FinTS) – Rückmeldungs\_codes, Version 3.0 / 4.1 final version, 11.05.2017, Die Deutsche Kreditwirtschaft

[Secoder] Financial Transaction Services (FinTS) – Security (Alternative Sicherheitsverfahren), Version 3.0 final version, 22.01.2013, Die Deutsche Kreditwirtschaft

Kapitel: II	Version: 3.0 FV	Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument
Seite: 8	Stand: 11.05.2017	Kapitel: Abkürzungsverzeichnis Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände

## II. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

---

Abkürzung	Bedeutung
AC	Access Condition
AEF	Application Elementary File
AES	Advanced Encryption Standard
AID	Application Identifier
ATC	Application Transaction Counter
AUT-SIG	Authentikations-Signatur
AZS	Alternative ZKA-Sicherheitsverfahren
BPD	Bankparameterdaten
BZÜ	Beleggebundenes Zahlscheinüberweisungsformular
C	Datenstruktur ist konditional
CBC	Cipher Block Chaining
CID	Cardholders Information Data (Kartenidentifikationsdaten der ZKA-Chipkarte)
CLA	Class Byte
CR	Carriage-Return (Wagenrücklauf)
DDV	DES-DES-Verfahren
DE	Datenelement
DEG	Datenelementgruppe
DF	Dedicated File
DES	Data Encryption Standard
DFÜ	Synonym verwendet für "Datenkommunikation, die in Form von File Transfer, E-Mail, Online-Nachrichtenaustausch etc. erfolgen kann"
DK	Die Deutsche Kreditwirtschaft (vormals ZKA)
DS	Digitale Signatur (z. B. Schlüsselart)
DTA	s. DTAUS
DTAUS	Datensatzformat für den Inlandszahlungsverkehr (veröffentlicht in den Bedingungen für die Beteiligung von Kunden am beleglosen Datenträgeraustausch mittels Disketten)
DTAZV	Datensatzformat für den Auslandszahlungsverkehr
EDIFACT	Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport
ECB	Electronic Code Book
EF	Elementary File
EHKP	Einheitlich höhere Kommunikationsprotokolle
EU	Elektronische Unterschrift; basiert auf dem asymmetrischen RSA-Verfahren



Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument	Version: 3.0 FV	Kapitel: II
Kapitel: Abkürzungsverzeichnis Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände	Stand: 11.05.2017	Seite: 9

Abkürzung	Bedeutung
EWU	Europäische Wirtschafts- und Währungsunion
FCI	File Control Information
FCP	File Control Parameters
FCS	Frame Check Sequence
FMD	File Management Data
GD	Gattungsdaten der Wertpapiermitteilungen
GD	Gruppendatenelement
GDG	Gruppendatenelementgruppe
HBCI	Homebanking Computer Interface
I	Information (z. B. Schlüsselart)
ID	Identifikationsmerkmal (Nummer oder alphanumerischer Code)
ISIN	International Securities Identification Number
ISO	International Organisation for Standardisation
IV	Initialisierungsvektor
KGK	Key Generating Key
LF	Line-Feed (neue Zeile)
M	Datenstruktur muss vorhanden sein und ist inhaltlich korrekt zu füllen
MAC	Message Authentication Code; Symmetrisches Verfahren zur Erzeugung einer elektronischen Signatur (derzeit für die ZKA-Chipkarte eingesetzt)
MaSI	Mindestanforderungen an die Sicherheit von Internet-Zahlungen
MF	Master File
MFC	Multifunktions-Chipkarte
MIME	Multipurpose Internet Mail Extensions
N	Nachricht
N	Nicht erlaubt (not allowed) (Datenstruktur darf nicht vorhanden sein)
O	Datenstruktur ist optional
OBanking-PIN	Online-Banking-PIN
OID	Object Identifier
PIN	Private Identifikationsnummer
PKD	Public-Key-Daten
PSD 2	Payment Service Directive 2
RAH	RSA-AES-Hybridverfahren
RDH	RSA-DES-Hybridverfahren
RFC	Request for Comment
RSA	Asymmetrischer Algorithmus für die elektronische Unterschrift (EU) (vgl. MAC), benannt nach den Erfindern Rivest, Shamir und Adleman
SecCmds	Secoder-spezifische Kommandos
SEG	Segment

Kapitel: II	Version: 3.0 FV	Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument
Seite: 10	Stand: 11.05.2017	Kapitel: Abkürzungsverzeichnis Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände

Abkürzung	Bedeutung
SEPA	Single Euro Payments Area
SEQ	Sequenznummer
SF	Segmentfolge
S-Fkt. (bzw. =)	Sicherheitsfunktion, kodiert (DE aus dem HBCI Signaturkopf)
SFI	Short File Identifier
SHA	Secure Hash Algorithm
SWIFT	Society for Worldwide Interbanking Financial Communication
T	Transaktion (z. B. Schlüsselart)
TAN	Transaktionsnummer
TLS	Transport Layer Security
UN/EDIFACT	s. EDIFACT
UPD	Userparameterdaten
VisAuthSig	Visualisierungsbestätigungssignatur des Secoders
VisDataSig	Signaturdaten-Auftragssignatur des Secoders
WKN	Wertpapierkennnummer
WM	Wertpapiermitteilungen
WpHG	Wertpapierhandelsgesetz
ZKA	Zentraler Kreditausschuss

Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument	Version: 3.0 FV	Kapitel: III
Kapitel: Definitionen Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände	Stand: 11.05.2017	Seite: 11

### III. DEFINITIONEN

Begriff	Bedeutung
Abholauftrag	Synonym: Informationsauftrag. Ein →Auftrag an das Kreditinstitut, zur Bereitstellung und Übermittlung von Informationen (z. B. einen Kontoauszug), in Abgrenzung zu transaktionsrelevanten Aufträgen (z. B. Überweisungsauftrag), die nicht nur einen Informationsfluss, sondern reale Transaktionen zur Folge haben.
Administrativer Teil	Teil einer Nachricht, welcher die administrativen Segmente umfasst, welche nicht zum →Auftragsteil gehören. Der administrative Teil einer Nachricht wird zusammen mit dem Auftragsteil und der →Botensignatur verschlüsselt.
Auftrag	Nutzdatensegment des Kunden an das Kreditinstitut, mit der ein Transaktions- oder Abholauftrag erteilt wird. Dies kann ein bankfachlicher →Geschäftsvorfall oder ein FinTS-spezifischer administrativer Vorgang sein.
Auftragskategorie	Die →Aufträge, die der Kunde an das Kreditinstitut sendet, sind in die Kategorien "Transaktion" (Auftrag für finanzielle Transaktion) und "Information" (Auftrag zum Informationsabruf) eingeteilt.
Auftragssignaturen	→Signaturen, welche die →elektronischen Signaturen des →Herausgebers und der →Zeugen enthalten, die die Auftrags- / Antwortsegmente einer Nachricht signieren.
Auftragsteil	Teil einer Nachricht, welcher die bankfachlichen Aufträge bzw. die zugehörigen Antwortdaten und die →Auftragssignaturen umfasst.
Auftrags-ID	(XML: <i>DistSigsID</i> ), wird im Kontext <i>Verteilter Signaturen</i> (vgl. [Formals]) verwendet und ist gleichbedeutend mit der in den FinTS V3.0 PIN/TAN- und AZS-Verfahren verwendeten Auftragsreferenz
Benutzer	Eine natürliche Person, die als Inhaber oder Berechtigter eines Kontos über ein Kundenprodukt/-endgerät Online-Banking betreibt (vgl. Kunde).
Benutzernachricht	→Nachricht des Kunden an das Kreditinstitut, welche einen →Auftragsteil mit →Aufträgen enthalten kann.
Bote	Der Überbringer einer →Nachricht, welcher die →Kommunikation mit dem →Kreditinstitut führt. Der Bote muss nicht notwendiger Weise auch der →Herausgeber des →Auftragsteils sein, dies ist jedoch möglich.
Botensignatur	→Signatur, welche die →elektronische Signatur des →Boten enthält. Sie signiert den →Nachrichtenkopf und den →Nachrichtenkörper einer Nachricht.
Datenelement	FinTS V3.0: (DE) Atomarer Wert des FinTS-Formates (z. B. IBAN). Funktionale Untereinheit einer →DEG. Der Begriff Datenelement wird in FinTS4 als spezielle Form einer XML-Struktur verwendet.
Datenelementgruppe	FinTS V3.0: (DEG) Zu einer logischen und syntaktischen Einheit zusammengefasste →Datenelemente oder auch wieder DEGs (z. B. Nachrichtenkopf). (Gegensatz: einfaches DE) Der Begriff Datenelementgruppe wird in FinTS4 als spezielle Form einer XML-Struktur verwendet.
Datenstruktur	Oberbegriff für →Nachricht, →Segment, DE oder DEG (strukturierte Dateneinheit beliebiger "Ebene"). In FinTS4 ist hiermit eine XML-Struktur gemeint.
Dialog	Eine Folge von zusammengehörigen Benutzer- und Institutsnachrichten. Ein Dialog läuft synchron ab.

Kapitel: III	Version: 3.0 FV	Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument
Seite: 12	Stand: 11.05.2017	Kapitel: Definitionen Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände

Begriff	Bedeutung
Elektronische Signatur	Kryptographisches Authentifikationsmerkmal, das auch zum Schutz gegen Veränderungen der Nachrichten, z. B. bei der Datenübertragung, dient. Hier im Einzelnen: Elektronische Unterschrift gemäß DFÜ-Abkommen nach einem spezifizierten RAH-Verfahren oder signaturgesetzkonform wie in [SigG] und [SigV] beschrieben.
FinTS	Oberbegriff über alle HBCI- und FinTS-Versionen. Der Begriff FinTS4 bezeichnet als Sammelbegriff FinTS-Versionen ab V4.0.
Firewall Gateway	System zum Schutz privater Netzwerke vor Zugriffen aus dem Internet System, dass üblicherweise Daten zwischen zwei verschiedenen Protokollen aber auch Netzwerken austauscht
Geschäftsvorfall Herausgeber	→ Auftrag, welcher bankfachlicher Natur ist. Der → Benutzer, welcher die → Aufträge innerhalb des → Auftragsteils initiiert. Er kann den → Auftragsteil ggf. auch verschlüsseln.
Ini-Brief	Begleitbrief; handschriftlich unterschriebener öffentlicher Schlüssel, der zu dessen Initialisierung an das Kreditinstitut gesandt wird.
Kommunikation	Austausch von FinTS-Nachrichten zwischen Kundensystem und Kreditinstitut.
Kommunikationsreferenz	Eindeutige ID, mit der die Kunden- und die Kreditinstitutsseite die Nachrichten einer Kommunikation eindeutig zuordnen können. Sowohl die Kunden- wie auch die Kreditinstitutsseite verwaltet unabhängig voneinander derartige Kommunikationsreferenzen.
Kopfteil	In definiertem Format vorangestellter "Header" (→ Nachrichtenkopf, → Signatur → Verschlüsselungsdaten)
Kreditinstitut	Allgemeingültig für die Kreditinstitutsseite in Abgrenzung zur Kundenseite.
Kreditinstitutsauftragsteil	→ Auftragsteil einer → Kreditinstitutsnachricht
Kreditinstitutsnachricht	→ Nachricht vom Kreditinstitut an den Kunden, die das Ergebnis der → Aufträge des Kunden enthält.
Kreditinstitutsreferenz	→ Kommunikationsreferenz, über die das Kreditinstitut die Nachrichten einer Kommunikation verwalten kann.
Kunde	Allgemeingültig für die Kundenseite in Abgrenzung zum → Kreditinstitut Rolle, in der ein → Benutzer im Rahmen einer Kommunikation auftritt
Kundenauftragsteil	→ Auftragsteil einer → Benutzernachricht
Kundenreferenz	→ Kommunikationsreferenz, über die der Kunde die Nachrichten einer Kommunikation verwalten kann.
Nachricht	Sende- bzw. Empfangseinheit. Es sind → Benutzernachrichten und → Kreditinstitutsnachrichten zu unterscheiden.
Nachrichtenkörper	Der Teil einer → Nachricht, welcher hinter dem → Nachrichtenkopf (verschlüsselt oder unverschlüsselt) eingestellt wird.
Nachrichtenkopf	Der Teil einer → Nachricht, welcher immer unverschlüsselt übertragen wird. Er enthält für die Weiterverarbeitung benötigte Steuerinformationen.
öffentlicher Schlüssel	RSA-Public-Key
PC-Banking	Online-Banking per Online-DFÜ-Dialog mit dem Kreditinstitut vom PC aus (in Abgrenzung zu Browser-basiertem Banking, das mit einem TAN-Verfahren, also auch ohne Eigenintelligenz für z. B. die Bildung der → elektronischen Signatur betrieben werden kann).

Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument	Version: 3.0 FV	Kapitel: III
Kapitel: Definitionen Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände	Stand: 11.05.2017	Seite: 13

Begriff	Bedeutung
privater Schlüssel	RSA-Private-Key
Proxy	Begriff wird in Zusammenhang von Firewalls benutzt, bei denen über Systeme einer Firewall auf Internet-Dienste zugegriffen wird
Secoder	Unter Secoder wird eine neue Generation von DK Chipkarten-lesern verstanden, bei denen die Möglichkeit besteht, in einem so genannten Applikationsmodus Transaktionsdaten auf sichere Weise im Display anzuzeigen und mit Hilfe einer Bankensignaturkarte zu signieren. Zur Signaturbildung wird die Signatur-Anwendung auf der Karte verwendet. Im Rahmen der vorliegenden Spezifikation wird ein Secoder als Basis vorausgesetzt und durchgängig als „Secoder“ bezeichnet.
Secoder Metadata	(Secoder-) MetaData oder Metadaten werden als Eingangsschnittstelle zur Secoder-Anwendungsfunktion im Kundensystem benutzt. Sie entsprechen fachlich den Parameterstrukturen DSx, wie sie in den Data Confirmations des Secoders definiert sind. In FinTS4 werden die Metadaten im Rahmen der Struktur SecurityMethodParam/SupportedMethod/Secoder/SecoderSignatureParam/SecoderVisualizationParams abgebildet. Die Metadaten werden von der Secoder-Anwendungsfunktion verwendet und in ein logisches Secoder-Protokoll eingebettet, das physisch wiederum z. B. über PC/SC abgewickelt wird. Durch den Einsatz dieser Metadaten muss die Online-Banking-Applikation selbst kein Wissen bzgl. Protokoll und konkreter Datenschnittstelle zum Secoder besitzen.
Secoder-Anwendungsfunktion	Anwendungsfunktion, welche auf Basis übergebener Metadaten einen z. B. über PC/SC angeschlossenen Secoder protokoll- und datenmäßig bedienen kann. Die Secoder-Anwendungsfunktion kann eine Komponente einer Finanzmanagementsoftware bzw. im Browserkontext ein Java Applet oder PlugIn sein. Teile der Secoder-Anwendungsfunktion können sich auch auf einem Web- oder Application-Server befinden.
Secoder-Kryptogramm	Alternativer Begriff für Secoder-Signaturen. Bei Secoder-Signaturen fließen in die Secoder-Kryptogrammbildung die durch den Kunden bestätigten Daten (VisData) ein.
Secoder-spezifische Kommandos (SecCmds)	Diese Secoder-spezifischen Kommandos werden an der Schnittstelle zwischen Secoder-Anwendungsfunktion und dem Secoder selbst z. B. über PC/SC ausgetauscht. Beispiele hierfür sind „Select Application“ oder „Data Confirmation“.
Segment	FinTS V3.0: (SEG) → Datenelementgruppe mit einer herausgehobenen Bedeutung im Aufbau einer Nachricht (z. B. Auftrag oder Nachrichtenkopf). Der Begriff Segment wird in FinTS4 als spezielle Form einer XML-Struktur verwendet.
Signatur	→ elektronische Signatur; → Signatur-Segment
Signatur-Segment	Segment, welches eine → elektronische Signatur und alle weiteren für die Verarbeitung notwendigen Werte enthält.
Syntaxzeichen	Zeichen mit besonderer Bedeutung im Rahmen der XML-Syntax (z. B. "<" und ">" als Begrenzer eines XML-Tagbezeichners).
Unterschrift	Wenn nicht ausdrücklich anders vermerkt, sind hierunter → elektronische Signaturen (RSA-EU) zu verstehen.
User	→ Benutzer

Kapitel: III	Version: 3.0 FV	Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument
Seite: 14	Stand: 11.05.2017	Kapitel: Definitionen Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände

Begriff	Bedeutung
Verschlüsselungsdaten	Segment, welches verschlüsselte Daten und alle weiteren für deren Verarbeitung notwendigen Werte enthält.
VisAuthSig	Visualisierungssignatur (auch VisAuth-Signatur) des Secoders. Diese Signatur dient bei Verwendung der Secoder-Applikationen „aut“ und „sig“ zum Nachweis gegenüber dem Kreditinstitut, dass – falls ein Secoder am Kundenendgerät angeschlossen war – dieser sich zum Zeitpunkt der VisData-Signatur im Applikationsmodus befunden hat.
VisData	Analog der Secoder-Spezifikation wird hierunter der Aufbau der zu signierenden Daten im Secoder, d. h. zwischen Lesereinheit und Chipkarte verstanden.
VisDataSig	(auch VisData-Signatur) Signatur über den VisData-Bereich des Secoders.
WWW-Server	auch Webserver, System, das den Zugriff auf Daten über →http erlaubt
Zeuge	→Benutzer, welcher ggf. den →Auftragsteil zusätzlich zum →Her- ausgeber signiert.

Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument	Version: 3.0 FV	Kapitel: IV
Kapitel: Literaturhinweise Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände	Stand: 11.05.2017	Seite: 15

## IV. LITERATURHINWEISE

---

Über die in [...] verwendeten Schlüsselwörter wird in der gesamten FinTS-Spezifikation auf diese Dokumente verwiesen.

Als Bezugsquelle für RFC-Dokumente kann z. B. <ftp://ftp.eunet.de/pub> verwendet werden.

- [AES] Federal Information Processing Standards 197 v. 26. November 2001, National Institute of Standards and Technology (NIST)
- [Bundesländer] Verzeichnis der 16 Bundesländer mit den gültigen Bundesland-schlüsseln, Deutsche Bundesbank,  
(<http://www.bundesbank.de/melde/aussenwirtschaft/download/gruendlagen/Bundesl%E4nder.pdf>)
- [DF\_NOTEPAD] Anwendung Notepad für SECCOS 6, Version 1.0 vom 10.11.2006, Die Deutsche Kreditwirtschaft
- [DFÜ] Abkommen über die Datenfernübertragung zwischen Kunden und Kreditinstituten (DFÜ-Abkommen), Zentraler Kreditausschuss, 2001
- [DFÜ-Abkommen] Anlage 3 der Schnittstellenspezifikation für die Datenfernübertragung zwischen Kunde und Kreditinstitut gemäß DFÜ-Abkommen „Spezifikation der Datenformate“, in der jeweils höchsten Version, derzeit Version 2.6 – Die Deutsche Kreditwirtschaft
- sowie
- Kryptographische Verfahren des deutschen Kreditgewerbes für die Elektronische Unterschrift und für die Verschlüsselung im Rahmen der Kunde-Bank-Kommunikation in: Anlage 1 der Schnittstellenspezifikation für die Datenfernübertragung zwischen Kunde und Kreditinstitut gemäß DFÜ-Abkommen – Spezifikation für die EBICS-Anbindung, Version 2.5, 16.05.2011
- [DINSIG] Chipcards with digital signature application/function according to SigG and SigV, Part 4: Basic Security Services, DIN V66291-4 vom 14. September 2001
- [DK Krypto] ZKA Kryptographie – Teil 1: Empfohlene kryptographische Algorithmen, Version 1.0
- [DTAUS] Bedingungen für den Datenträgeraustausch (DTAUS0), Anhang 4, Zentraler Kreditausschuss, 2002
- [DTAZV] Auslandszahlungsverkehr im Datenaustausch zwischen Kunde und Bank (DTAZV), gültig ab 1. Juli 2003, Deutsche Bundesbank

Kapitel: IV	Version: 3.0 FV	Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument
Seite: 16	Stand: 11.05.2017	Kapitel: Literaturhinweise Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände

- [EBS 204] IBAN: International Bank Account Number (EBS 204), hrsg. v. European Committee for Banking Standards, November 1996 (<http://www.ecbs.org/download.html>)
- [EBS 204] International Bank Account Number (IBAN), European Banking Standard EBS 204, Version 3.2, hrsg. v. European Committee for Banking Standards, August 2003 (<http://www.ecbs.org>)
- [EU-Richtlinie] Richtlinie 1999/93/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 1999 über gemeinschaftliche Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften v. 19.01.2000
- [HHD] Schnittstellenspezifikation für die ZKA Chipkarte – HandHeld-Device (HHD) zur TAN-Erzeugung, Version 1.4, 07.05.2010, Die Deutsche Kreditwirtschaft
- [HHD-Belegung] ZKA TAN-Generator – Belegungsrichtlinien zur Dynamisierung der TAN, Version 1.4, Final Version, 12.11.2010, Zentraler Kreditausschuss
- [HHD-Erweiterung] HHD-Erweiterung für unidirektionale Kopplung, Version 1.4 Final Version, 07.05.2010, Zentraler Kreditausschuss
- [ISIS/MTT] ISIS/MTT (Industrial Signature Interoperability and MailTrust Specification / MailTrust) Version 1 – Part 1: Certificate and CRL Profiles.
- [ISO 639.3] ISO 639.3:2007: Code for the representation of names of languages – Part 1: Alpha-2 code (<http://lcweb.loc.gov/standards/iso639-2/iso639jac.html>)
- [ISO 3166] ISO 3166-1:2006: Code for the representation of names of countries and their subdivisions - Part 1: Country code (<http://www.din.de/gremien/nas/nabd/iso3166ma/> )
- [ISO 3166] ISO 3166-1:1996: Code for the representation of names of countries and their subdivisions - Part 1: Country code ([http://www.unece.org/trade/lcode/loc99.zip\\_oder](http://www.unece.org/trade/lcode/loc99.zip_oder) [http://www.iso.org/iso/home/standards/country\\_codes/country\\_names\\_and\\_code\\_elements.htm](http://www.iso.org/iso/home/standards/country_codes/country_names_and_code_elements.htm))
- [ISO 4217] ISO 4217:1995: Codes for the representation of currencies and funds
- [ISO 6166] ISO 6166: International Securities Numbering System
- [ISO 8601] ISO 8601:2000: Data elements and interchange formats – Information interchange -- Representation of dates and times



Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument	Version: 3.0 FV	Kapitel: IV
Kapitel: Literaturhinweise Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände	Stand: 11.05.2017	Seite: 17

- [ISO 8859] ISO 8859-1:1987: Information processing - 8 bit single-byte coded graphic character sets - Part 1: Latin alphabet No. 1
- [ISO 9362] ISO 9362: Bank Identifier Code (BIC)
- [ISO 9796] ISO 9796:2010 Information technology - Security techniques - Digital signature scheme giving message recovery
- [ISO 9796-2] ISO 9796-2:2010 Information technology - Security techniques - Digital signature scheme giving message recovery – Part 2: Mechanisms using a hash-function[ISO 10116] ISO 10116:2006 Information technology Security techniques - Modes of operation for an n-bit block cipher algorithm
- [ISO 10383] ISO 10383: Market Identifier Code (MIC)
- [ISO 13616] ISO 13616: Banking and related services - International Bank Account Number (IBAN)
- [ISO 15022-1] ISO 15022-1:1999 Securities - Scheme for messages (Data Field Dictionary) - Part 1: Data field and message design rules and guidelines (<http://www.iso15022.org>)
- [ISO 15022-2] ISO 15022-2:1999 Securities - Scheme for messages (Data Field Dictionary) - Part 2: Maintenance of the Data Field Dictionary and Catalogue of Messages (<http://www.iso15022.org>)
- [KT-KONZEPT] Schnittstellenspezifikation für die DK-Chipkarte, Konzept für die Unterstützung der Signatur-Anwendung der DK-Chipkarte durch das Internet-Kundenterminal, Version 1.0, 15. Februar 2002
- [KT-SIG] Schnittstellenspezifikation für die DK-Chipkarte, Spezifikation des Internet-Kundenterminals für die Unterstützung der Signatur-Anwendung der DK-Chipkarte (ZKA-SIG-API), Version 2.0, 10. März 2008
- [Laden GK] HBCI - Homebanking Computer Interface – Laden der GeldKarte, Konzept – Version 1.0, Zentraler Kreditausschuss, 17. Juli 2002
- [Länderverz] Länderverzeichnis für die Zahlungsbilanzstatistik der Bundesrepublik Deutschland, Deutsche Bundesbank, Januar 2002 ([http://www.bundesbank.de/melde/aussenwirtschaft/download/schuessel/laenderverzeichnis\\_0102.pdf](http://www.bundesbank.de/melde/aussenwirtschaft/download/schuessel/laenderverzeichnis_0102.pdf))
- [MaSI] Rundschreiben 4/2015 - Mindestanforderungen an die Sicherheit von Internet-Zahlungen (MaSI), Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, 03.05.2015
- [PSD2] Richtlinie (EU) 2015/2366 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.11.2015 über Zahlungsdienste im Binnenmarkt

Kapitel: IV	Version: 3.0 FV	Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument
Seite: 18	Stand: 11.05.2017	Kapitel: Literaturhinweise Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände

- [PKCS1] PKCS #1: RSA Cryptography Standard, Version 2.0, RSA Laboratories, October 1998  
(<http://www.rsasecurity.com/rsalabs/pkcs/pkcs-1/>)
- [RFC 1951] DEFLATE Compressed Data Format Specification version 1.3, May 1996 (<ftp://ftp.isi.edu/in-notes/rfc1951.txt>)
- [Richtl. ZV] Richtlinien für einheitliche Zahlungsverkehrsvordrucke und Merkblätter für neutrale Zahlungsverkehrsvordrucke
- [RSA] R. Rivest, A. Shamir, L. Adleman: A method for obtaining digital signatures and public key cryptosystems, Communications of the ACM, vol. 21 no. 2, 1978.
- [SECCOS-6] Interface Specifications for the SECCOS ICC Secure Chip Card Operating System (SECCOS) Version 6.2.1, 11.11.2009
- [Secoder] Secoder – Connected Mode Reader Applications, Version 2.2 Final Version, 05.08.2011, Zentraler Kreditausschuss
- [SHA-256] Federal Information Processing Standards Publication 180-2 2002 August 1,  
(<http://csrc.nist.gov/publications/fips/fips180-2/fips180-2.pdf>)
- [SigG] Gesetz über Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen und zur Änderung weiterer Vorschriften v. 16. Mai 2001, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2001, Teil I Nr. 22
- [SigV] Verordnung zur elektronischen Signatur v. 16. November 2001, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2001, Teil I Nr. 59
- [SIG 203] IBAN: Standard Implementation Guidelines (SIG 203), hrsg. v. European Committee for Banking Standards, November 1996  
(<http://www.ecbs.org/download.html>)
- [S.W.I.F.T.] <http://www.swift.com>
- [SWIFT] S.W.I.F.T. Standards Release Guide 2002
- [TR 201] Register of European Account Numbers, Technical Report TR 201, Version 2.1, hrsg. v. European Committee for Banking Standards, September 1999 (<http://www.ecbs.org>)
- [X3.92] ANSI X3.92-1981 (R1987): Data Encryption Algorithm
- [X3.106] ANSI X3.106-1983 (R1996): Data Encryption Algorithm, Modes of operation
- [X9.23] ANSI X9.23-1995 (R1995): Financial Institution Encryption of Wholesale Financial Messages

Financial Transaction Services (FinTS) Dokument: Hauptdokument		Version: 3.0 FV	Kapitel: IV
Kapitel: Literaturhinweise Abschnitt: FinTS-Dokumente und deren Versionsstände		Stand: 11.05.2017	Seite: 19

[X509] RFC 3039: Internet X.509 Public Key Infrastructure Qualified Certificates Profile

[ZKASIG] Schnittstellenspezifikation für die DK-Chipkarte, Digital Signature Application, Version 1.3.1, 10. März 2011