

# Technischer Anhang zu den Bedingungen für die Teilnahme am electronic-cash-System der deutschen Kreditwirtschaft (Händlerbedingungen)

## 1 Zugelassene Karten

An Terminals des electronic-cash-Systems der deutschen Kreditwirtschaft können folgende Karten eingesetzt werden:

1. ec-Karten (electronic-cash-Karten), die von den deutschen Kreditinstituten ausgegeben werden.
2. Sonstige von deutschen Kreditinstituten ausgegebene Karten (Kundenkarten), die ein electronic-cash-Zeichen tragen.

## 2 Betriebsanleitung

### 2.1 Sicherheitsanforderungen (Sichtschutz)

Die Systemsicherheit wird grundsätzlich durch den Netzbetreiber gewährleistet.

Der Händler trägt seinerseits durch geeignete Maßnahmen zum Sichtschutz dazu bei, eine unbeobachtete Eingabe der Geheimzahl des Kunden zu gewährleisten. Hierzu zählen insbesondere:

- Der Standort der Kundenbedieneinheit sollte so gewählt und gestaltet werden, dass der Sichtschutz zusammen mit dem Körper des Kunden eine optimale Abschirmung der Eingabe ermöglicht.
- Handgeräte sollten dem Kunden in die Hand gegeben werden.
- Tischgeräte sollten verschiebbar sein, sodass sich der Kunde auf wechselnde Verhältnisse einstellen kann.
- Videokameras und Spiegel sollten so aufgestellt werden, dass die PIN-Eingabe mit ihrer Hilfe nicht beobachtet werden kann.
- Vor dem Eingabegerät sollten Abstandszonen eingerichtet werden.

### 2.2 Allgemeine Forderungen an Terminals

Der Netzbetreiber ist verpflichtet, nur Terminals an sein Netz anzuschließen, die den Anforderungen der Kreditwirtschaft genügen (vgl. Ziffer 3 der Händlerbedingungen). Diese beschränken sich auf

- den reibungslosen Ablauf der Transaktionen unter Einhaltung weniger Grundfunktionen,
- die Gestaltung der so genannten Kundenschnittstelle (Display/Kundenbelege/PIN-Eingabetastatur), um ein einheitliches Erscheinungsbild des Systems zu gewährleisten und insbesondere
- die Systemsicherheit, die die sichere Übertragung von Kaufdaten und persönlicher Geheimzahl (PIN) durch Einsatz geeigneter Soft- und Hardware gewährleistet.

### 2.3 Ablauf von electronic-cash-Transaktionen

Ein electronic-cash-Terminal umfasst folgende Komponenten, die in einem oder verschiedenen Geräten angeordnet sein können:

- Kundenbedieneinheit zur Eingabe der persönlichen Geheimzahl,
- Kartenleser zum Übernehmen der Karten-Daten (Magnetstreifen/Chip),
- Händlereinheit für Bedienungshandlungen des Kassenpersonals,
- Drucker zum Ausgeben der Kundenbelege.

Bei bedienten Terminals werden Zahlungen unter Mitwirkung des Kassenpersonals abgewickelt, bei unbedienten (Waren- und Tankautomaten) ausschließlich durch den Kunden.

Das Terminal muss die Funktionen

- Autorisierung (Genehmigung) und
- automatische Stornierung (Annullierung ohne Mitwirkung des Händlers oder des Kunden)

von bargeldlosen Zahlungen unterstützen können. Die Funktion der manuellen Stornierung (Rückgängigmachen unter Mitwirkung des Händlers und/oder Kunden) ist optional und hängt von der Unterstützung durch den Netzbetreiber ab.

Der Zahlungsvorgang läuft in folgenden Schritten ab (empfohlene Reihenfolge):

1. Karte einstecken/durchziehen,
2. Leistung auswählen (nur bei unbedienten Terminals),
3. Betrag bestätigen,
4. Geheimzahl eingeben,
5. Geheimzahl bestätigen,
6. Anzeige des Ergebnisses,
7. Karte entnehmen (Chipkartenleser).

Alternativ können Schritt 3 und Schritt 5 gleichzeitig und nach Schritt 4 ausgeführt werden (kombinierte Bestätigung), wenn der Betrag, die Eingabemaske für die Geheimzahl und die Aufforderung zur Bestätigung zusammen angezeigt werden.

Alle im Terminal ablaufenden Vorgänge müssen im Händlerjournal protokolliert werden, das auch elektronisch im Hintergrund geführt werden kann.

Nach jedem Bedienungsschritt muss der Kunde einen Vorgang abrechnen oder korrigieren können. Die letzte Bestätigung muss durch ihn erfolgen.

## 2.4 Beschreibung der Kundenschnittstelle

Die Kundenschnittstelle des Terminals umfasst

- die Anzeige-Einrichtung (Display an der Kundeneinheit) und
- die Belegausgabe.

Das Display informiert den Kunden unmittelbar über den Abschluss eines Vorgangs. Folgende Texte sind vorgesehen:

Zahlung erfolgt	Betrag storniert
Zahlung nicht möglich	Storno nicht möglich
Geheimzahl falsch	Geheimzahl zu oft falsch
Karte nicht zugelassen	Karte ungültig
Karte verfallen	Systemfehler

Der dem Kunden bei erfolgreich abgeschlossenen Vorgängen – Autorisierungen und manuelle Stornierungen – ausgehändigte Beleg muss mindestens folgende Angaben enthalten:

### a) online-Transaktionen:

„Kartenzahlung“	– fester Text
Händlerbezeichnung, -ort	
Name des Zahlungssystems	– Empfehlung: „electronic cash“
Nummer des Terminals	
Datum/Uhrzeit	
ec-Nummer	– zusätzl. Identifikation des Vorgangs
Bankleitzahl	
Kontonummer	– „bei Terminals vom Typ „Tankautomat“ #. . . # (letzten vier Stellen der Kontonummer)“
Maximalbetrag	– nur bei unbedienten Terminals des Typs „Tankautomat“
Betrag	– Zahlungsbetrag
oder Storno	– stornierter Betrag
AID-Parameter	– Wert aus der Autorisierungs-Antwort
Autorisierungsmerkmal	– Zeichen für erfolgte Genehmigung
„Zahlung erfolgt“	– Text bei genehmigten Zahlungen
„Betrag storniert“	– Text bei erfolgreichen Stornierungen

### b) offline-Transaktionen des Chips (zusätzliche Angaben):

Kartenummer	
Kartenfolgenummer	
Verfalldatum	
Storno-ID	– Identifikation des Storno im Chip

Die aufgeführten Angaben sind im Fall von Kundenreklamationen von Bedeutung. Bei nicht erfolgreichen Vorgängen können Belege erzeugt werden, die keine Genehmigungsinformation enthalten dürfen (AID-Parameter/Autorisierungsmerkmal bzw. Parameter/Transaktions-Zertifikat). Statt „Zahlung erfolgt“ bzw. „Betrag storniert“ ist ein Fehlertext zu drucken.

## 2.5 electronic-cash-Piktogramme

Mindestens eines der beiden abgebildeten Piktogramme ist als Akzeptanzzeichen im Kassenbereich zu verwenden.

