

# ***Das GeldKarte-System der deutschen Kreditwirtschaft***

## ***Ein Systemüberblick***

<b>1. PRODUKTMERKMALE.....</b>	<b>2</b>
<b>2. ZIELSETZUNG.....</b>	<b>3</b>
2.1 PRODUKTPOSITIONIERUNG .....	3
2.2 DER KARTENINHABER UND DIE GELDKARTE .....	3
2.3 DIE KARTENAKZEPTANTEN UND DIE GELDKARTE .....	4
<b>3. TECHNISCHE ABWICKLUNG .....</b>	<b>6</b>
<b>4. SICHERHEITSANFORDERUNGEN.....</b>	<b>7</b>
<b>4. RECHTLICHE GRUNDLAGE .....</b>	<b>7</b>
4.1 ZAHLUNGSGARANTIE .....	7
4.2 ZULASSUNGSVERFAHREN .....	7
<b>5. DAS INTERNET UND DIE GELDKARTE .....</b>	<b>8</b>

## 1. Produktmerkmale

## 2. Produktmerkmale

Die GeldKarte ist die elektronische Geldbörse der deutschen Kreditwirtschaft. Die Geldbörsenfunktion steht als Chipkarte allen Karteninhabern einer Bankkundenkarte oder einer sogenannten kontoungebundenen GeldKarte zur Verfügung. Die GeldKarte ist durch folgende Merkmale charakterisiert:

- Die Geldbörsenfunktion auf Chipkarten der deutschen Kreditwirtschaft (eurocheque-Karte, Bankkundenkarten sowie auch GeldKarten ohne Kontobezug (kontoungebundene GeldKarte) steht grundsätzlich allen Leistungserbringern offen.
- Für bestimmte Zielgruppen, die über kein Konto verfügen, z.B. Jugendliche oder Touristen, werden neben den auf ein Kontokorrentkonto bezogenen ec- und Bankkundenkarten kontounabhängige Börsenkarten angeboten, die gegen Barzahlung oder gegen Zahlung über andere Karten aufgeladen werden.
- In den Speicherbereich einer Chipkarte wird ein bestimmter Geldbetrag gegen Bezahlung geladen. Die in der Karte gespeicherten Geldeinheiten dienen der Zahlung von Waren im Handel und Dienstleistungen und können dort von der Karte „abgebucht“ werden. Die GeldKarte kann danach wieder aufgeladen werden.
- Die Vorbezahlung ist bei Bankkundenkarten zu Lasten des der Karte zugeordneten Kontokorrentkontos des Karteninhabers möglich. Für die Ladefunktion der Börse ist dann eine Überprüfung der Verfügungsmöglichkeiten des Karteninhabers am Konto bzw. anhand vorgegebener Limite einschließlich PIN-Prüfung (analog der Verfahrensweise der Auszahlung von Bargeld an Geldausgabeautomaten) erforderlich. Darüber hinaus können Bankkundenkarten und auch kontoungebundene Karten gegen Bargeld oder andere Zahlungsmittel aufgeladen werden.
- Die Zahlung aus der GeldKarte erfolgt einfach und schnell offline ohne PIN-Prüfung. Sie ist im Verhältnis Karteninhaber – Akzeptanzstelle vollkommen anonym.
- Beim Verlust der GeldKarte sind die auf dem Chip gespeicherten Beträge vom Karteninhaber zu tragen. Bei Funktionsuntüchtigkeit der Chipkarte wird – soweit dieser Defekt nicht bewußt vom Karteninhaber herbeigeführt wurde – von der Kreditwirtschaft getragen.

## 2. Zielsetzung

Zielsetzung der GeldKarte-Funktion ist es, zusätzliche Handels- und Dienstleistungsbereiche, die bislang nicht für die seitens der Kreditwirtschaft angebotenen Zahlungsverkehrsverfahren gewonnen werden konnten, für das bargeldlose Zahlen zu erschließen. Im wesentlichen handelt es sich hierbei um Unternehmen mit Durchschnittsumsätzen im Klein- bzw. Kleinstbetragsbereich, d.h. Durchschnittsumsätze zwischen Euro 1 und Euro 10 pro Verfügung. Hierfür kommen beispielsweise der Öffentliche Nahverkehr, öffentliche Einrichtungen, Parkhäuser, bestimmte Einzelhändler sowie der überwiegende Teil der Automatenbranchen, insbesondere natürlich die Vendingautomaten in Betracht.

### 2.1 Produktpositionierung

Die GeldKarte ist ein Instrument zur bargeldlosen Zahlung, das

- die Zahlung in typischen Bargeldumgebungen erlaubt, ohne Kleingeld zur Verfügung zu haben,
- in Ergänzung zu den existierenden Zahlungsprodukten (z.B. electronic cash) deren Einsatzmöglichkeiten als universelles Zahlungsinstrument erweitert,
- auch für Kundengruppen geeignet ist, für die die sonstigen Zahlungssysteme der Kreditwirtschaft (ec-Karte, Kreditkarte) nicht in Frage kommen und
- in typischen Kleingeldumgebungen die Risiken der Bargeldhaltung sowie den Aufwand der Bargeldver- und -entsorgung deutlich mindert.

Für die GeldKarte der Kreditwirtschaft sollen einerseits eine Reihe neuer Händler gewonnen werden, die die bisherigen Zahlungssysteme der Kreditwirtschaft bislang nicht akzeptieren. Andererseits kann die GeldKarten-Funktion auch in Terminals integriert werden, die neben der GeldKarte weitere Zahlungssysteme wie z.B. electronic cash, Kreditkarten, unterstützen.

Eine wichtige Abgrenzung der GeldKarte gegenüber electronic cash ergibt sich aus dem auf Euro 200,00 festgelegten maximalen Börseninhalte. Bis zu diesem Betrag kann der maximale Börseninhalte vom Kartenemittenten pro GeldKarte frei gewählt werden und ist auch während der Kartenlaufzeit veränderbar. Im Hinblick auf das Verlustrisiko ist jedoch der maximale Börseninhalte auf Euro 200 begrenzt.

### 2.2 Der Karteninhaber und die GeldKarte

Die GeldKarte erweitert als Produkt das Produktspektrum der Kreditwirtschaft im Bereich der Zahlungssysteme.

Sie beruht immer auf einer Vorbezahlung, wobei die einzelnen Kauftransaktionen vom kartenausgebenden Institut gegenüber dem Karteninhaber nicht mehr gesondert in einem Kontoauszug ausgewiesen werden. Da GeldKarten-Käufe immer aus Guthaben erfolgen, sind keine besonderen Bonitätsanforderungen an die Ausgabe einer Karte mit GeldKarten-Funktion zu stellen. Die GeldKarten-Funktion zielt vor allem auf kleinere Beträge, für die Abwicklung über ein Kreditkartensystem bzw. über electronic cash nicht in Frage kommt. Die GeldKarten-Funktion rundet dementsprechend das Zahlungsverkehrsangebot der Kreditwirtschaft für den Kunden nach unten ab.

### 2.3 Die Kartenakzeptanten und die GeldKarte

Die GeldKarte zielt vornehmlich auf die Abwicklung von Kleingeldbeträgen und richtet sich dementsprechend an bestimmte Branchen. Primär angesprochen sind hier z.B. die Betreiber von Waren- bzw. Ticketautomaten. In diesem Segment zeigt sich die stärkste Übereinstimmung der Interessen von GeldKarten-Inhabern und GeldKarten-Akzeptanten. Der Karteninhaber hat immer abgezähltes Kleingeld zur Hand. Der Akzeptant kann teure Münzzähler durch billigere Elektronik ersetzen, spart sich die Kosten aus Falschgeldannahme und Beraubung, für die Reparatur seiner Automaten sowie das Münzgeldhandling. Darüber hinaus erhält er die Möglichkeit, „krumme“ Preise an Automaten einzustellen und seine Preispolitik zu flexibilisieren.

In ihrer Funktion als Händlerinstitute sind die teilnehmenden Kreditinstitute in voller Analogie zu electronic cash für die Akquisition von Händlerkunden zuständig. Die teilnehmenden Händler werden über die von ihrer Bank auszuhändigenden „Händlerbedingungen“ in Analogie zu electronic cash an das System angeschlossen. Die Händlerinstitute führen für die ihnen akquirierten Händler Konten, auf die Gegenwerte der von den Händlern vereinnahmten Börsenbeträge gebucht werden.

Die Anschaffung geeigneter Terminals ist Sache des Händlers. Die Aktivierung dieser Terminals erfolgt durch die von der Händlerbank auszugebende „Händlerkarte“. Die wesentlichen Aufgaben der Kaufterminals sind die Abwicklung der Kommunikation zwischen GeldKarte und Händlerkarte beim Kauf sowie die Speicherung und Bereitstellung von Einzelumsätzen bei der Weiterleitung von Umsätzen an die Evidenzzentrale. Kaufterminals selbst übernehmen keine sicherheitsrelevanten Funktionen. Daher ist für ihren Einsatz der Nachweis der Einhaltung der funktionalen Anforderungen der Kreditwirtschaft ausreichend. Dies erfolgt im Rahmen eines Funktionstests, der bei positivem Ergebnis zu einer Typzulassung führt.

Nach Akquisition erhalten die Händlerkunden von ihren Instituten über die Händlerevidenzzentralen sogenannte „Händlerkarten“, die als Sicherheitsmodul

im Terminal die erforderlichen Authentikationsschlüssel der Kreditwirtschaft und die vom Händler gewählte Bankverbindung enthalten. Die Festlegung der Händlerbankverbindung erfolgt ausschließlich im Zusammenwirken zwischen akquirierendem Institut und Händler. Die Händlerbank teilt ihrem Händler mit, welche Evidenzzentrale die bei ihm getätigten GeldKarten-Umsätze entgegennimmt.

Zur Annahme der GeldKarten-Umsätze von Händlern stellen die Evidenzzentralen der Banken Verfahren bereit, die auf die Bedürfnisse der teilnehmenden Händlergruppen abgestimmt sind. Die Einreichung der Umsätze erfolgt aus Praktikabilitätsgründen und in einem einheitlich von der Kreditwirtschaft festgelegten Format. Die Evidenzzentralen aggregieren bankarbeitstäglich die bei ihnen eingereichten und auf Echtheit und Doppeleinreichung geprüften Einzeltransaktionen und ermitteln die sich hieraus ergebenden aggregierten Lastschriftbeträge für die Börsenverrechnungskonten sowie die aggregierten Gutschriftsbeträge für die entsprechenden Gutschriftskonten. Diese Daten leiten sie dann in den Zahlungsverkehr ein.

Bei festgestellten fehlerhaften Händlereinreichungen wird der entsprechende Händler hierüber informiert und um Klarstellung bzw. Korrektur gebeten. Eine Einleitung fehlerhafter Einreichungen in den Zahlungsverkehr ist ausgeschlossen.

Die Händlerkarte gewährleistet als Sicherheitsmodul auf der Händlerseite die sichere Kommunikation mit den GeldKarten und ermöglicht so die Kumulation von Transaktionen beim Händler. Bei GeldKarten-Transaktionen übergibt die Händlerkarte die Händlerkartenummer und Händlerkartentransaktionsnummer an die GeldKarte. Durch die Berücksichtigung dieser Daten im Buchungsdatensatz der GeldKarte erfolgt eine eindeutige Kennzeichnung aller Transaktionen. Darüber hinaus unterstützt die Händlerkarte eine „Kassenschlußfunktion“. Im Rahmen dieser Funktion generiert die Händlerkarte einen Buchungsdatensatz, der in der Kommunikation mit der Evidenzzentrale den Einzeltransaktionen vorangestellt wird. Die Händlerkarte übernimmt im Rahmen von Kauftransaktionen die Kontrolle über den korrekten Ablauf einer Verfügung. Das Terminal selbst übernimmt in diesem Zusammenhang keine Sicherheitsfunktionen.

Zusammengefaßt bietet das GeldKarte-System für den Handel folgende Vorteile:

- Schnelle Zahlungsabwicklung
  - Keine Karteninhaberidentifikation an der Kasse mit PIN oder Unterschrift
  - Keine Online-Zahlungsautorisierung während des Zahlungsvorganges
  - Keine Wechselgeldausgabe
  - Extrem schnelle Bearbeitung des Zahlungsvorganges an der Kasse und an Automaten
  - Keine Systemausfälle aufgrund fehlender Kommunikationsverbindungen
- niedrige Kosten

- Zur Akzeptanz der GeldKarte ist lediglich die Anschaffung eines Terminals bzw. die Umrüstung der Automaten erforderlich, die in der Lage sind, die GeldKarten-Transaktionen zu verarbeiten. Aufgrund der vergleichsweise geringen Anforderungen an diese Terminals werden diese Terminals kostengünstig angeboten. Auch eine Integration in bestehende Kassensysteme ist möglich.
  - Keine laufenden Kommunikationskosten aus Zahlungsautorisierungen. Für die Übertragung der Umsätze zur Hausbank kann in aller Regel auf bereits vorhandene Telekommunikationsverbindungen zurückgegriffen werden.
  - Eine Gutschrift für alle an einem Tag zur Verrechnung eingereichten Datensätze.
  - Extrem niedriges Händlerentgelt, das insbesondere bei Kleinbeträgen deutlich unter den entsprechenden Entgelten in anderen kartengestützten Zahlungsverfahren und auch unter den Kosten der Bargeldebearbeitung liegt.
- Flexibilität
- Da GeldKarten-Zahlungen schnell und kostengünstig abgewickelt werden, sind sie besonders Zahlungen im Kleinbetragsbereich geeignet.
  - An Automaten macht die GeldKarte unabhängig von den durch Münzen vorgegebenen Stückelungen und läßt damit eine wesentlich flexiblere Preispolitik zu. Hierdurch ergeben sich neue Marketingchancen.
- Sicherheit
- Die im Terminal gespeicherten GeldKarten-Zahlungen können nur zugunsten des Kontos des jeweiligen Händlers eingelöst werden. Ein Diebstahl ist daher uninteressant, das Beraubungsrisiko sind,.
  - Fehler bei der Herausgabe von Wechselgeld gehören der Vergangenheit an.
  - Alle GeldKarten-Zahlungen sind durch die deutsche Kreditwirtschaft garantiert; das Falschgeldrisiko entfällt völlig.
- Kartenausstattung
- Nahezu jeder geschäftsfähige Bürger ist mit einer ec-Karte und/oder Bankkundenkarte mit GeldKarte-Chip ausgestattet und kann damit am System teilnehmen. Auch Jugendliche und Touristen können mit entsprechenden GeldKarten ohne Kontobezug (kontoungebundene GeldKarte) Zahlungen tätigen.

### **3. Technische Abwicklung**

Wegen der niedrigen Umsätze pro Transaktion wird der Zahlungsverkehr zur Verrechnung der Börsentransaktionen nicht auf Einzeltransaktionsebene abgewickelt, sondern auf der Basis von Aggregaten. Im Auftrag der am GeldKarte-System teilnehmenden Institute wurden Evidenzzentralen in den einzelnen kreditwirtschaftlichen Bereichen eingerichtet, die die bei den Händlern erfaßten Einzeltransaktionen entgegennehmen, kontrollieren, aggregieren und für die anschließende Einleitung in den Zahlungsverkehr vorbereiten. Darüber hinaus liegen wesentliche Aufgaben dieser Evidenzzentralen in der Durchführung von Sicherheitsprüfungen, der Führung der Börsenverrechnungskonten und der Unterstützung der teilnehmenden Institute bei der Reklamationsbearbeitung.

#### **4. Sicherheitsanforderungen**

Die von der Händlerkarte im Rahmen der GeldKarten-Anwendung heranzuziehenden Datenfelder und Kommandos werden als eigenständige Anwendung der Händlerkarte definiert. Da Händlerkarten die für die Absicherung der Transaktionen notwendigen Schlüssel sicher speichern und verwenden müssen, ist analog zu den GeldKarten eine gesonderte Zulassung dieser Karten erforderlich. Die Einhaltung der funktionalen Anforderungen und der Sicherheitsanforderung der Kreditwirtschaft ist nachzuweisen.

#### **4. Rechtliche Grundlage**

Aufgrund der Vorbezahlung stellt die GeldKarten-Anwendung der Kreditwirtschaft ein zusätzliches eigenständiges Zahlungsverkehrsprodukt dar, das in einer separaten ZKA-Vereinbarung geregelt ist.

Den Aufbau und den Betrieb des institutsübergreifenden Systems „GeldKarte“ haben die kreditwirtschaftlichen Verbände Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken e.V., Berlin, Bundesverband deutscher Banken e.V., Berlin, Bundesverband Öffentlicher Banken Deutschlands e.V., Berlin und Deutscher Sparkassen- und Giroverband e.V., Berlin-Bonn, als Vertragspartner vereinbart.

Diese Verbände sind im Zentralen Kreditausschuss (ZKA) [<http://www.zka.de>] zusammengeschlossen.

##### **4.1 Zahlungsgarantie**

Die deutsche Kreditwirtschaft garantiert die über die GeldKarte abgewickelten Umsätze grundsätzlich gegenüber den Kartenakzeptanten. Voraussetzung ist eine Zulassung für das Terminal durch den ZKA.

##### **4.2 Zulassungsverfahren**

Terminals müssen den Anforderungen der Schnittstellenspezifikation entsprechen. Zur Überprüfung ist ein sogenannter Funktionstest, der bei positiver

Bewertung der Ergebnisse durch den ZKA eine Zulassung erhält. Nur Transaktionen mit vom ZKA zugelassenen Terminals unterliegen der Zahlungsgarantie. Der Hersteller eines Terminals erhält mit Erteilung der Zulassung ein Zulassungszertifikat sowie eine Zulassungsnummer.

Eine Beschreibung des Zulassungsverfahrens steht als Download zur Verfügung ([www.zka.de](http://www.zka.de)).

Die Liste der aktuell zugelassenen Terminals steht als Download zur Verfügung ([www.zka.de](http://www.zka.de)).

## **5. Das Internet und die GeldKarte**

Zahlungen mittels GeldKarte über das Internet sind seit Ende 2000 ebenfalls möglich. Der Karteninhaber kann bequem von seinem PC von Zuhause Zahlungen mit seiner GeldKarte tätigen, sofern er über ein entsprechendes Kundenterminal verfügt und der Anbieter der gewünschte Ware Zahlungen mittels GeldKarte ermöglicht. Ein Kundenterminal kann der Karteninhaber über seine Bank oder Sparkasse beziehen.