

Digitales Geld

Trier 20.06.02

Jochen Siegert
Project Manager New Technologies



Agenda



Einführung

Status sicheres Bezahlen im Internet

EMV-Anwendungen mit der Kreditkarte



Profil EURO Kartensysteme



Issuing

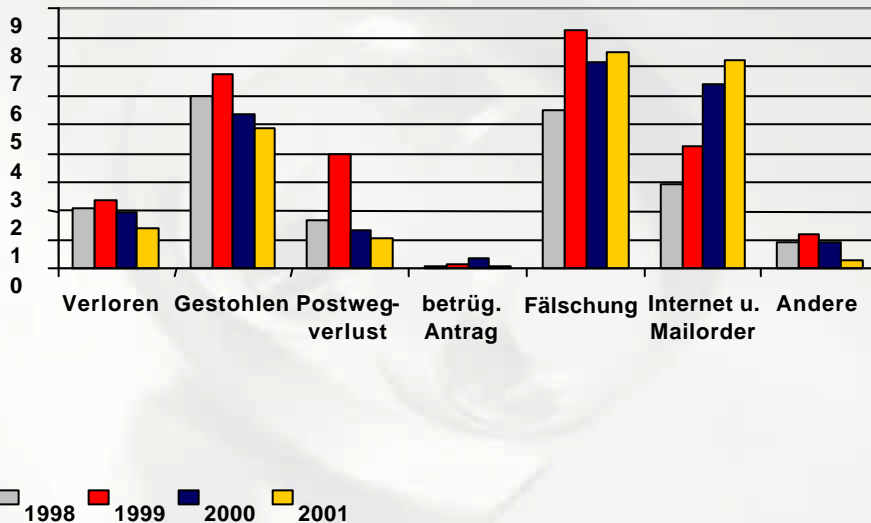
- Principal Member von EUROPAY International bzw. MasterCard International
- Marken und Lizenzmanagement EUROCARD in Deutschland
- Dachmarkenwerbung und Produktentwicklung EUROCARD
- Zentrale Vermarktung GeldKarte

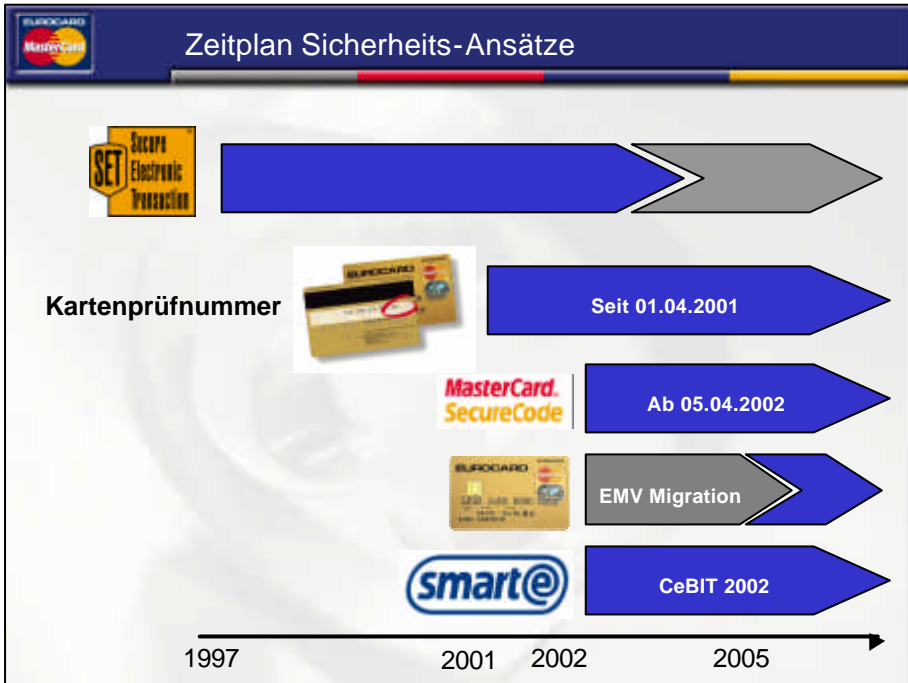
Acquiring

- Marktführender Acquirer für EUROCARD und VISA in Deutschland
- Über 400.000 Handels- und Dienstleistungsunternehmen in Europa als Vertragspartner



EUROCARD Betrugskennzahlen in Mio. EUR





SET hat nicht die kritische Masse erreicht

Gründe für das Scheitern von SET

- Keine Verbreitung in den USA und damit nicht bei den dominierenden eCommerce Händlern (Amazon.com, eBay etc.)
- Komplexe Integration in Händlersysteme
- Kosten für Händler
- Komplizierter initialer Prozess für Karteninhaber
- Erklärungsbedürftiges Produkt
- Kritische Masse

SET kam zeitlich zu früh

- Höchstmaß an Sicherheit
- PKI – digitale Signatur

SET ist die High-End Lösung



Erfahrungen aus SET für ein neues Verfahren

Funktion

- Möglichst einfach in der Implementierung und Anwendung für Karteninhaber und Händler
- Minimierung der Eingriffe in die Acquirer-Systeme
- Schnelle Händler-Adaption

Kosten

- Kostenlos für Karteninhaber
- Keine zusätzlichen Gebühren für Händler
- Sicherung der kreditwirtschaftlichen SET Investitionen

System

- Unterstützung aller Zugriffskanäle (PC, PDA, Mobiltelefon, etc)
- Einheitliches Verfahren für Kredit- und Debit-Transaktionen
- Antizipation zukünftiger Entwicklungen (digitale Signatur, Biometrien etc.)



UCAF bildet Grundlage für sichere Authentisierung

Händler

U
C
A
F



Acquirer



Was ist UCAF ?

- UCAF (Universal Cardholder Authentication Field) ist ein weiteres Datenfeld beim Händler, welches Authentisierungsdaten transportiert.
- UCAF ist **reiner HTML-Code** und denkbar einfach für den Händler zu implementieren.
- UCAF ist für den Händler **kostenlos** verfügbar
- Die eigentliche Stärke des EUROCARD / MasterCard Ansatzes ist das UCAF Feld, welches die Grundlage für unterschiedlichste Sicherheitslösungen bietet.

Endkundensicht eines UCAF Händlers

„traditioneller“ Online-Shop



UCAF Online-Shop





```

...
<INPUT type="HIDDEN" name="EUROCARD" value="12345">
<INPUT type="HIDDEN" name="Ucaf_City" value="Frankfurt">
<INPUT type="HIDDEN" name="Ucaf_State_Country" value="Germany">
<INPUT type="HIDDEN" name="Ucaf_Currency" value="EURO">
<INPUT type="HIDDEN" name="Ucaf_Sale_Amount" value="415">
<INPUT type="HIDDEN" name="Ucaf_MTS" value="F0AB">
<INPUT type="HIDDEN" name="Ucaf_Brand" value="01">
<INPUT type="HIDDEN" name="Ucaf_Enabled" value="01">
<INPUT type="HIDDEN" name="Ucaf_AAV_Submit" value="">
...

```

Unterschiedliche Endkundenverfahren



MasterCard
SecureCode

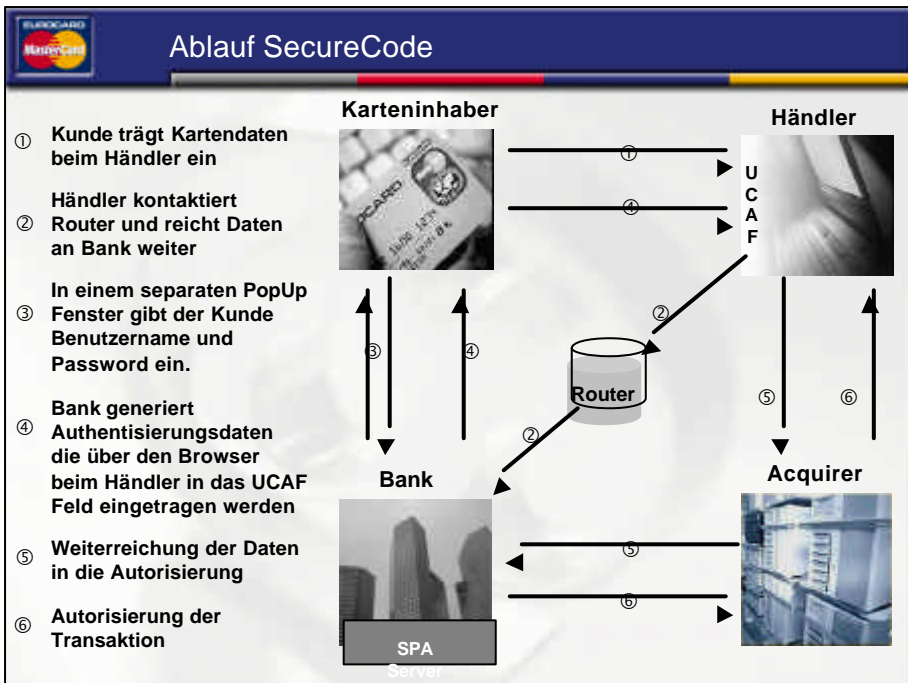
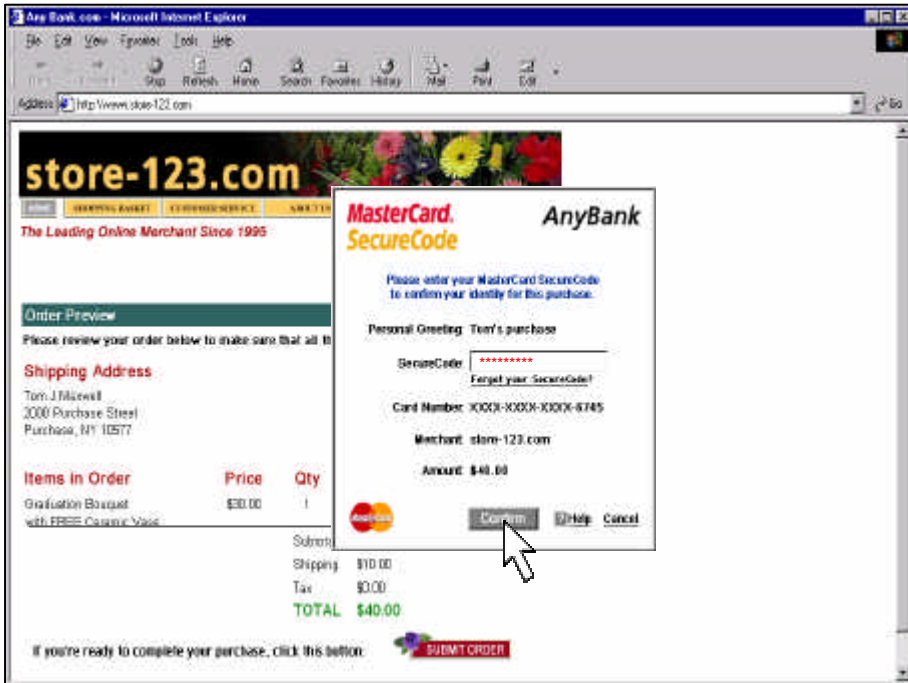


smart@



Biometrien ?







EMV

- **EMV**

- ist ein Standard von **EUROPAY**, **MasterCard** und **VISA**
- und regelt die Kommunikation zwischen Chipkarte und Terminals

- **EMV stellt sicher,**

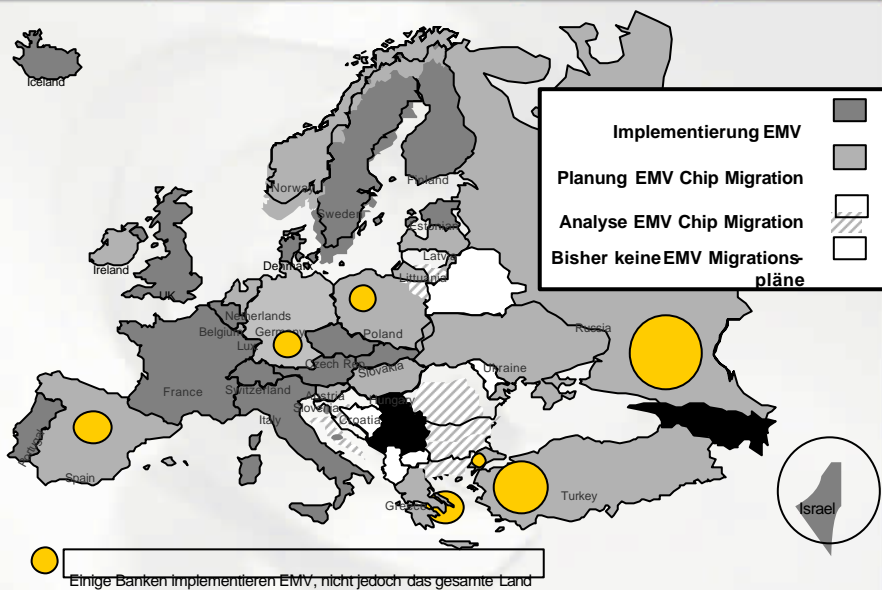
- dass die Chipkarte eine „echte“ Chipkarte ist
- der Karteninhaber ein „rechtmässiger“ Karteninhaber ist
- dass die Zahlungstransaktion „echt“ ist und
- dass die Zahlungstransaktion nicht verändert werden kann.

- **Die EMV-Spezifikationen beschreiben**

- die elektromechanischen Eigenschaften der Chipkarte, die logische Schnittstelle und die Übertragungsprotokolle
- die Spezifikation der Datenelemente und Kommandos
- das „Transaction Processing“, also die Daten und Abläufe, die für eine Zahlungstransaktion notwendig sind
- weiterhin die zu verwendenden Terminals

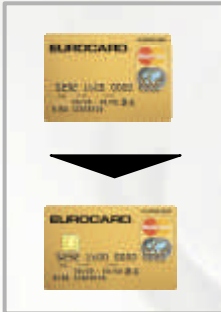


Europäischer EMV Migrationsstatus





EMV Benefits



Gründe für EMV

- Reduktion der Risikokosten pro Karte
- Liability Shift ab 01.01.2005
- Durch smart-e Leveraging des EMV Chips für Internet Payment.
- Potentielle Kostenreduktion durch mehr Offline-Transaktionen
- Interessante Zusatzapplikationen:
 - PIN/TAN Generator
 - Globale Loyalty Programme
 - Digitale Signatur
 - Fahrscheine, CEPS etc.



smart-e



Weltpremiere CeBIT 2002

- Sichere Authentifikation und Zahlung über offene Netze (Internet, GSM etc.)
- EMV Chip auf der EUROCARD und auf Maestro-Karten
- Konzept des Multichannel-Bankings erstmals über eine Karte umgesetzt



One Time Password Generator



PC Kartenleser



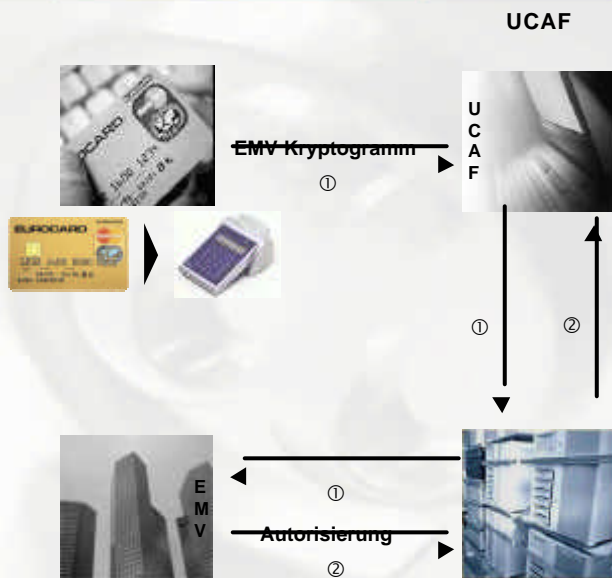
PDA / GSM



Chipkarteneinsatz im Internet



smart-e Transaktion



Demonstration

Zusammenfassung

smart-e: Sichere Lösung für Zahlungen im Internet

- Durch den Einsatz von normierten, internationalen Verfahren (UCAF) und die Verwendung von EMV-Chipkarten lässt sich ein sicheres Zahlungsverfahren etablieren.
- Es sind keine spezifischen Anpassungen durch den Einsatz an den Systemen der Issuer notwendig.
Keine Investition in einen Wallet Server!
- Vielfältige Nutzungsmöglichkeiten von EMV-Terminals vereinfachen die Distribution der Geräte zum Endkunden.
- Durch UCAF wird dem Online-Händler erstmalig ab dem 05.04.2002 europaweit ein gesicherter Zahlungsanspruch bei eCommerce-Transaktionen geboten



Wie kommt der Chipkartenleser zum Kunden ?

Homebanking / Brokerage

Makropayments (Kreditkarte)

Mikropayments (GeldKarte)

SB-Center (GAA, KAD)

EBPP

...

Einheitliche
Authentifikationschnittstelle



Wie kommt der Chipkartenleser zum Kunden ?

- Durch unterschiedlichste Anwendungsfelder entsteht ein signifikanter Mehrwert für den Endkunden
- Neue Endgeräte erlauben erstmals die Kombination der „Connected“ Welt mit der „mobilen“ Welt
- Einheitliche Authentifikation für sämtliche Institutsanwendungen möglich. Dadurch ist ein Business Case für den Distributionsprozeß des Kartenlesers gegeben
- Kombination von Kontoführungsgebühr mit Kreditkartengrundgebühr erlaubt Spielraum für Incentivierung der Kartenleser
- Sicherheitskriterien alleine sorgen für Nachfrage der Kunden: Beispielhaft dafür ist der Erfolg der 1822 direkt in Frankfurt, die Klasse3 Kartenleser ohne Incentivierung sehr erfolgreich absetzen
- Marketing des Chips und der Anwendungen ist ein wichtiger Erfolgsfaktor



Noch Fragen ? - Kontaktdaten

Kontakt:

EURO Kartensysteme EUROCARD und
eurocheque GmbH

Jochen Siegert
Project Manager New Technologies

Solmsstr. 2-22
60486 Frankfurt am Main

Tel: 069-7922-4839

Fax: 069-7922-3839

eMail: jochen.siegert@eurocard.de

Es gibt Dinge, die kann man nicht kaufen.

Für alles andere gibt es EUROCARD.



www.eurocard.de