

*MasterCard
International*



Umsetzungsstrategien für die EMV Migration der MasterCard

SRC

26. November 2003

Sören Sasse

Senior Manager

New Technologies

Mastercard Europe



Agenda

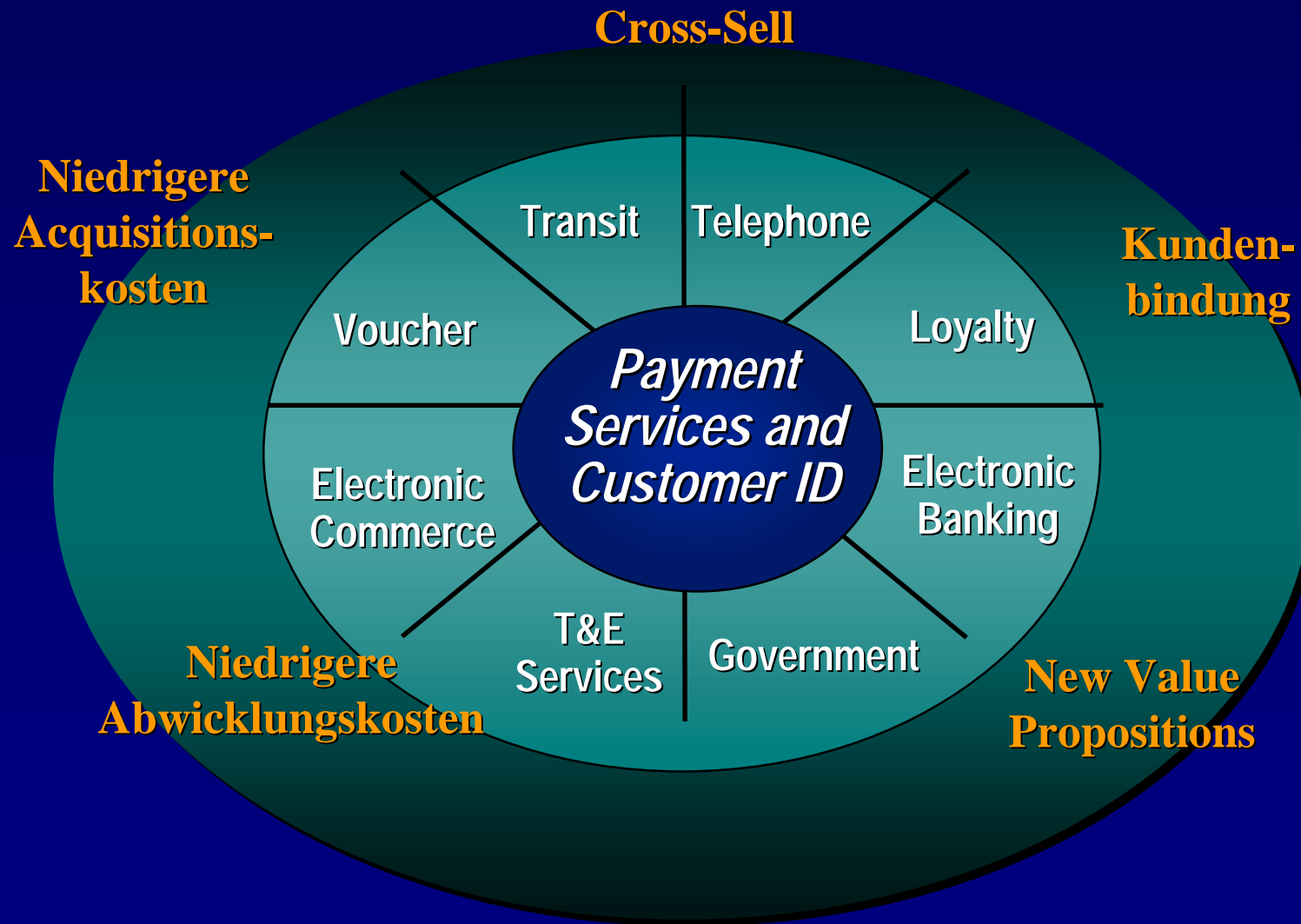
- We had a dream
- Der Traum wird Realität
- Deutschland erwacht
 - Die ersten Projekte
 - Müssen Banken migrieren?
 - SECCOS or not SECCOS?
 - Ein Albtraum bleibt: Acquiring
- Die neuen Träume



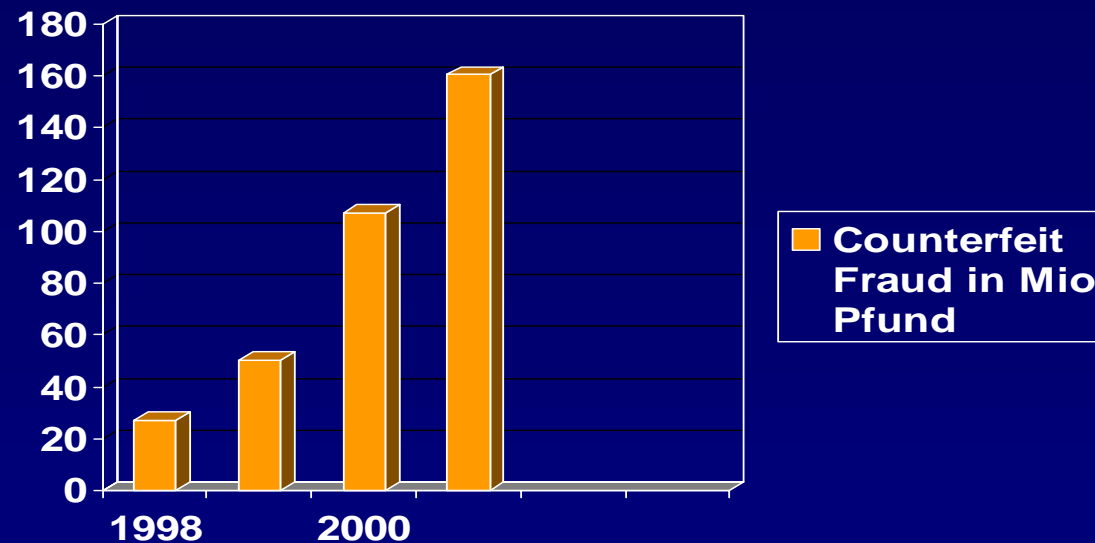
Agenda

- **We had a dream**
- Der Traum wird Realität
- Deutschland erwacht
 - Die ersten Projekte
 - Müssen Banken migrieren?
 - SECCOS or not SECCOS?
 - Ein Albtraum bleibt: Acquiring
- Die neuen Träume

Business Drivers und Opportunities: Eine Vision aus den 90igern



... und natürlich der wichtigste Treiber: Counterfeit Fraud



Counterfeit Fraud auf Karten aus UK (alle Brands)

Milestones für europäische Migration

1. Juli 1999

1. Jan. 2005



EMV Compliance Mandate



EMV Compliance Mandate



EMV Chip Migration Mandate



Liability Transfer
Full-grade Mandate

Auswirkungen der Milestones

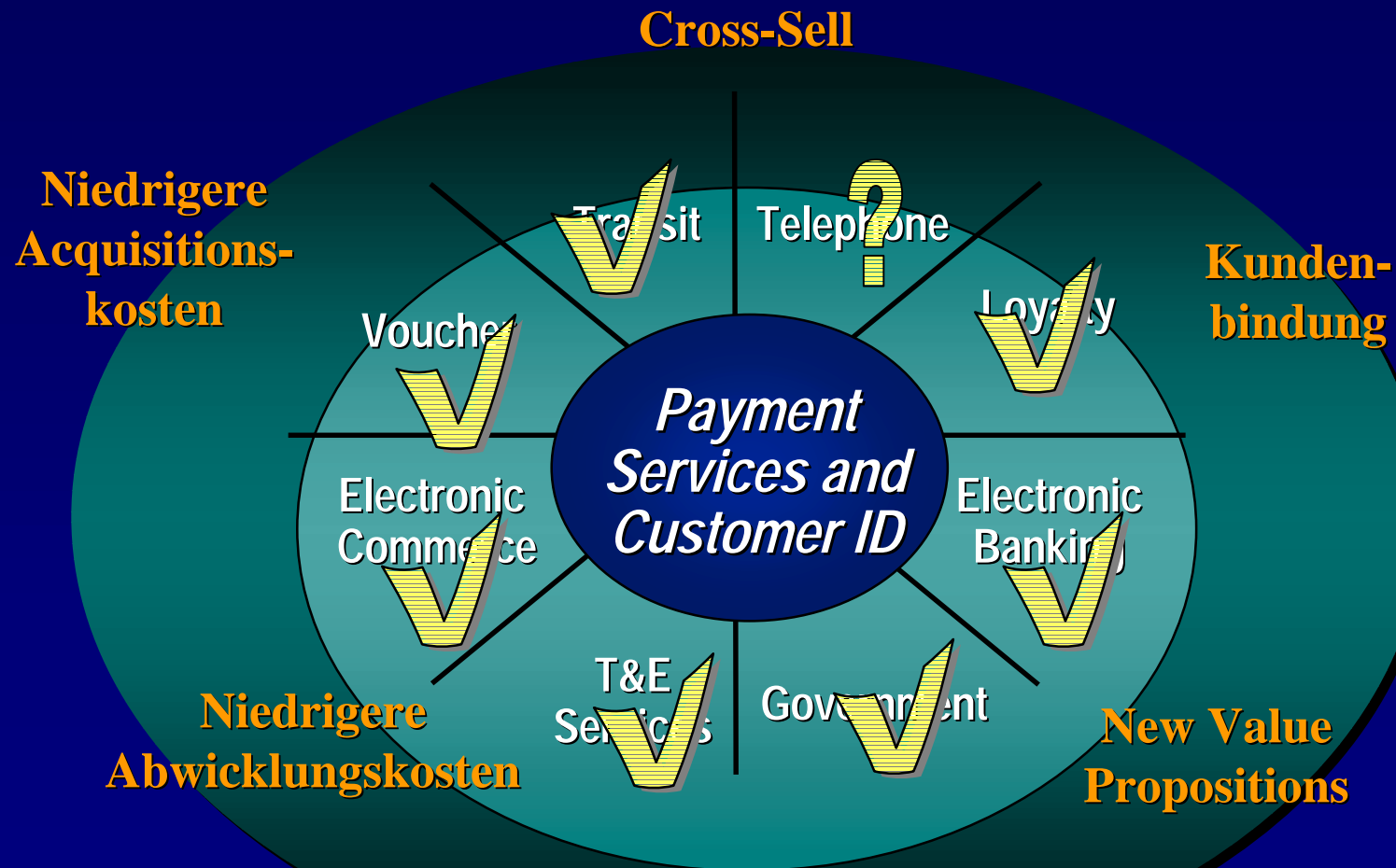
- Ab 1.1.2005 sollen alle Maestrokarten und -terminals auf EMV umgestellt sein.
- Ab 1.1.2005 trägt die Partei das Betrugsrisiko aus Kartenfälschungen (Counterfeit Fraud), die noch nicht auf EMV umgestellt hat (Credit und Debit):
 - Karte trägt EMV Chip, Terminal kann kein EMV:
Risiko beim Acquirer.
Dies gilt auch für deutsche MasterCards in Deutschland
- Und Acquirer bekommen Incentive durch bessere (internationale Interchange)



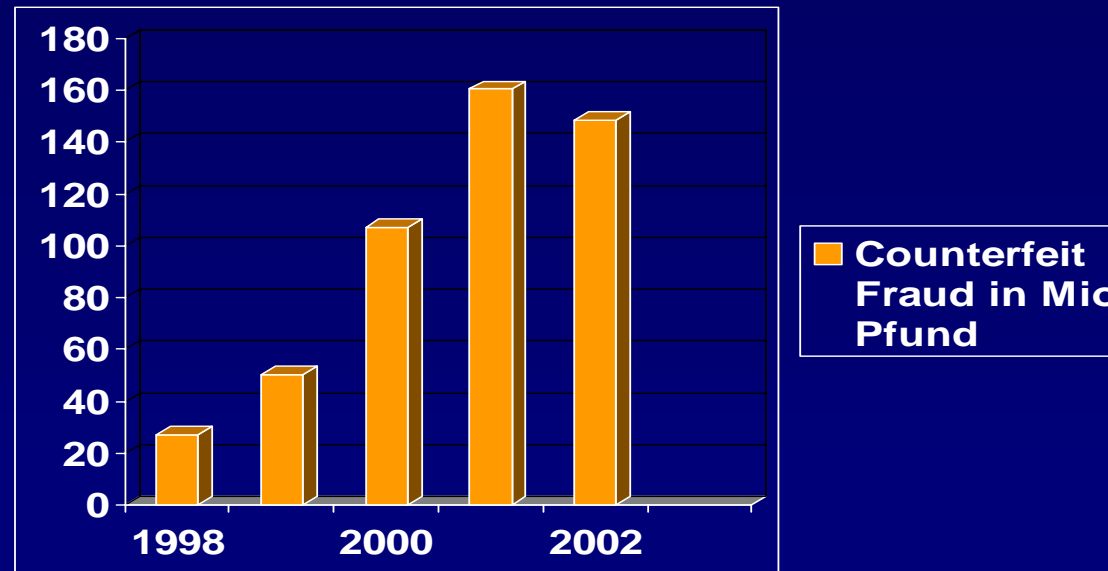
Agenda

- We had a dream
- **Der Traum wird Realität**
- Deutschland erwacht
 - Die ersten Projekte
 - Müssen Banken migrieren?
 - SECCOS or not SECCOS?
 - Ein Albtraum bleibt: Acquiring
- Die neuen Träume

Business Drivers und Opportunities: Visionen wurden Realität



Die Waffe scheint zu wirken!



Counterfeit Fraud auf Karten aus UK (alle Brands)



Status EMV Migration in Europa - Issuing

- Migrationsprojekte der Kartenherausgeber laufen in allen relevanten europäischen Ländern.
- Heute ist UK noch führend, wird aber bis Ende 2003 von Deutschland durch die Maestro-Karten überholt werden
- Prognose für Ende 2003 in Europa: Ca. 30 Mio. Karten mit EMV Chip
- Prognose für Ende 2004 in Europa: Ca. 90 Mio. Karten
- Gegenwärtig 2 MasterCard Migrationsprojekte in Deutschland begonnen, weitere werden 2004 folgen.

Prognose für ausgewählte Märkte - Issuing

- Ausgegebene Karten Ende 2003 in Mio.
- Europa insgesamt: ca. 30
- Hiervon:
 - Deutschland ca. 13
(überwiegend Maestro)
 - UK: ca. 10
(überw. MasterCard)
 - Türkei: 4
 - Österreich: 0,5
(überwiegend Maestro)
 - Frankreich: 0,5
- Ausgegebene Karten Ende 2004 in Mio.
- Europa insgesamt ca. 90
- Hiervon:
 - Deutschland: 40
 - UK: 25
 - Türkei: 4
 - Österreich: 4
 - Frankreich: 10
 - Belgien: 1,5
 - Italien: 2,9
 - Tschechien: 1



Agenda

- We had a dream
- Der Traum wird Realität
- **Deutschland erwacht**
 - Die ersten Projekte
 - Müssen Banken migrieren?
 - SECCOS or not SECCOS?
 - Ein Albtraum bleibt: Acquiring
- Die neuen Träume



Projekte in Deutschland (Issuing)

- Maestro Migration auf vollen Touren
- Die beiden größten MasterCard Prozessoren live
- Drei konkrete Projekte mit den Prozessoren:
 - Berliner Bank: Plain Vanilla EMV
 - BVR: EMV + MasterCard Secure Code
 - Euro Kartensysteme: EMV
+ Secure Code + Marktplatz (jedoch noch nicht genutzt)
- Fazit:
Die Grundlage ist geschaffen und viele Banken können beginnen, wann immer sie wollen!

Warum sollten die Banken migrieren

- Maestro:
 - Wenn Business Case für Chip (GeldKarte-Plattform):
einfache Umstellung auf neue Chipgeneration + Option für Öffnung Maestro für e-Commerce
 - Wenn keine Chipkarten ausgegeben werden:
abwarten, oder:
Maestro öffnen für e-Commerce zu 1,15 % Interchange
- MasterCard:
 1. Detaillierte Fraud-Analyse:
nach Kundensegmenten!!!
 2. Detaillierte Potentialanalyse:
 - Neue Kundensegmente
 - Neue Marktsegmente
 - Neue (value added) Services



Die (Insider-)Kernfrage DDA oder SDA

- Faktisch:
 - DDA ist sicherer als SDA.
 - SDA ist sicher als Magnetstreifen.
 - SDA kann (bei offline-Transaktionen) weiterhin zu Counterfeit Fraud führen.
- Ökonomisch:
 - SDA ist preiswerter.
 - DDA ist komplexer.
 - Das Risiko durch SDA ist begrenzt auf offline-Transaktionen.
- Politisch:
 - Vermarktung eines SDA Chips über „Sicherheit“ riskant



Warum also SECCOS?

- Weil man mit DDA (und damit SECCOS) auf der „sicheren Seite“ ist.
- Weil dann bereits heute alle Chip-Transaktionen fälschungssicher sind.
- Weil nur dann die volle Palette der Zusatzanwendungen genutzt werden kann.
- Weil nur dann erneute Investitionen in eine Migration von SDA zu DDA vermieden werden können.



EMV hebt ungenutzte Potentiale

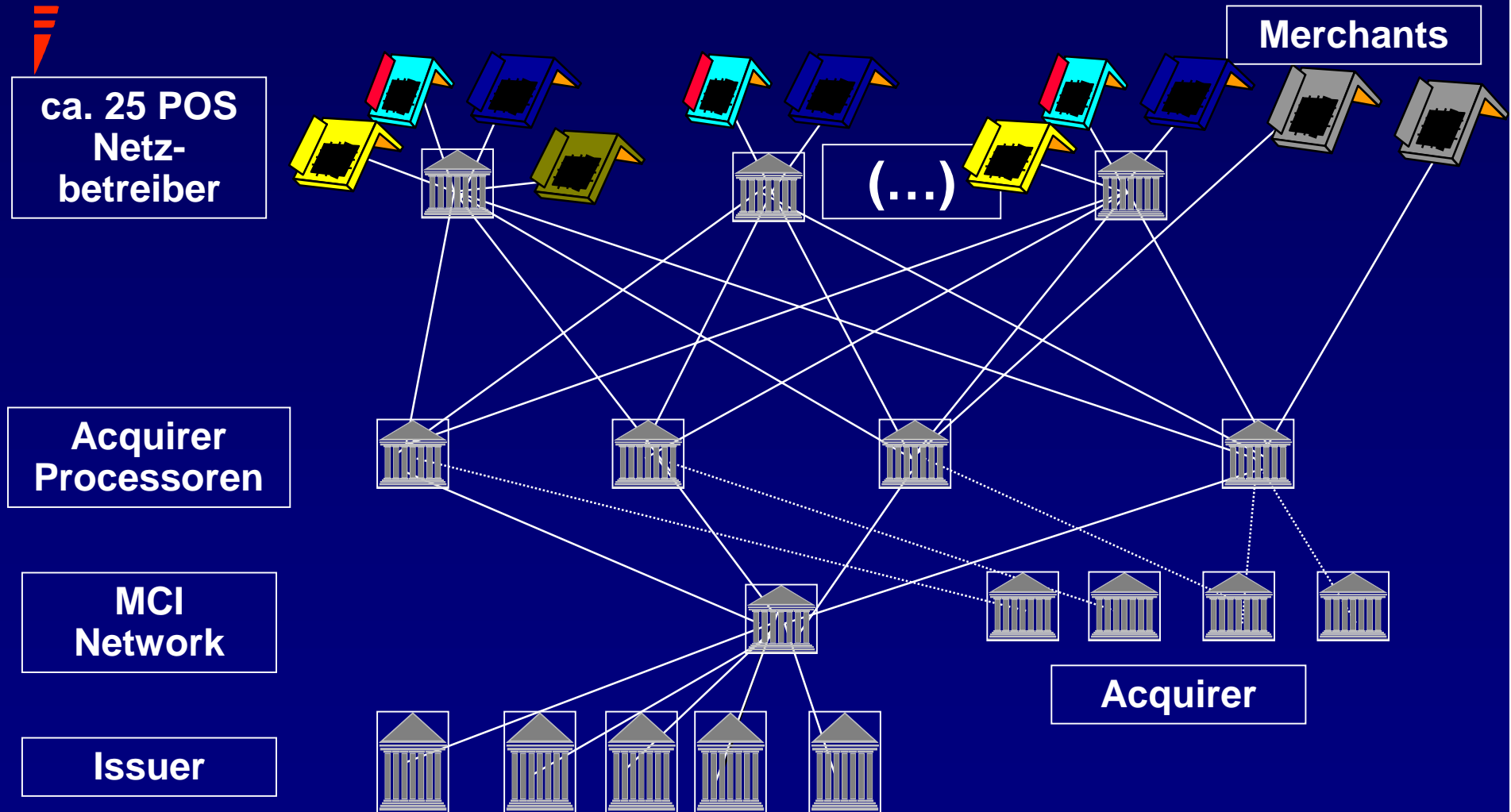
- Nutzung der EMV Migration auch für die Belegung des Internet:
 - „ängstliche“ Kunden
 - Lastschriftzahler
 - Maestro-Karteninhaber
- Mehrumsatz durch Bonusprogramme (mit MasterCard) auf Basis der GeldKartenplattform



EMV Anforderungen von MasterCard w/Terminal Interoperability

- EMVCo Terminal Type Approval Level 1 für den Kartenleser (elektromechanische Eigenschaften)
- EMVCo Terminal Type Approval Level 2 für die EMV Terminalapplikation
- Abnahme des Acquirer Hosts (Schnittstelle zu MasterCard (GZS, B+S, Airplus, Citi, Fiducia))
- Integrationstest für jeden Terminaltyp
- End to End Demonstration für jeden Terminaltyp

Die Herausforderung im Acquiring:



Status

Terminalabnahmen in Deutschland

- Type Approval Delegation Agreement mit dem ZKA
 - EMV TTA wird bei VöB-ZVD in bestehenden Abnahmeprozess integriert
 - Problem: zunächst mußte einheitliche Schnittstelle (GICC) definiert werden, um Typenabnahmen analog electronic cash zu ermöglichen.
 - Pilotierung (zunächst Geldautomat) noch in 2003
 - Abnahme vom VöB-ZVD soll Prozesse vereinfachen und ist nicht mandatorisch („One-Stop-Shopping“).
 - Individuelle Abnahmen mit Acquirer(prozessoren) und Delegation für weitere Terminals möglich und mit Acquirern abzustimmen.



Agenda

- We had a dream
- Der Traum wird Realität
- Deutschland erwacht
 - Die ersten Projekte
 - Müssen Banken migrieren?
 - SECCOS or not SECCOS?
 - Ein Albtraum bleibt: Acquiring
- **Die neuen Träume**



Wir träumen weiter

- MasterCard Open Data Storage (MODS)
 - Offener Datenspeicher auf dem Chip
 - Für Loyalty, Internet Passwörter ...

Intention vergleichbar mit „GeldKarte
Marktplatz“, aber als globaler Standard
- Contactless
 - Pilot in Florida und Texas via Handy
 - In USA getestete Einsatzmöglichkeiten nicht unbedingt direkt übertragbar, aber Chancen gibt es auch hier
 - Sicher die Technik der Zukunft



Vielen Dank für Ihr Interesse

Für weitere Fragen, jederzeit:

sos@mastercard.com