



# Jahresbericht 2008



seit 1996

## Der ep2 Standard – eine Erfolgsgeschichte mit Zukunft

Sehr geehrte Mitglieder, sehr geehrte Damen und Herren

Heute können wir auf ein sehr produktives und erfolgreiches Verbandsjahr zurückblicken, das uns in der ep2-Entwicklung einen entscheidenden Schritt weiterbrachte. Mit gezielten Massnahmen konnte der Verband das ep2-System im Berichtsjahr aktualisieren und eine weitere Qualitätssteigerung erreichen.



In erster Priorität wurde das Sicherheitskonzept von ep2 optimiert, indem die ep2-Spezifikation auf PCI-Konformität überprüft und eine entsprechende Anpassung der Spezifikation und des Umfeldes vorgenommen wurde. Die Arbeitsgruppe ep2 hat die PCI-Compliance in der neuen Version 5.0.0 entsprechend umgesetzt. Ein weiterer Abgleich der ep2-Spezifikation erfolgte im Zusammenhang mit SEPA (Single Euro Payments Area). Aufgrund einer Stellungnahme des Verbandes zum 'SEPA Cards Framework' konnte festgestellt werden, dass die Anforderungen von SEPA mit ep2 erfüllt, ja sogar übertroffen wurden. Somit beinhaltet die ep2-Spezifikation ein sehr fortschrittliches Konzept, das auch im europäischen Raum grosse Beachtung und Anerkennung findet.

Um sich den erwähnten Vorsprung auch für die Zukunft zu sichern, arbeitet TeCo ep2 seit September 08 mit der Arbeitsgruppe 'SEPA Cards Switzerland' zusammen, die mit dem 'European Payments Council' in Verbindung steht. Weiter hat sich der Verband intensiv mit verschiedenen Contactless-Lösungen auseinandergesetzt und hat die 'ep2-Registration & Certification Authority' neu organisiert. Mit dieser Neuorganisation der Zertifizierung ist eine umfassende Prüfung der ep2-Geräte durch Experten in einem strengen Zertifizierungsprozess gewährleistet. Nur so ist die hohe ep2-Qualität im Markt auch in Zukunft garantiert.

Die zwölfjährige Zusammenarbeit bei der Entwicklung und Umsetzung des ep2-Systems hat sich somit eindeutig gelohnt: Die Akzeptanz des Systems konnte im Berichtsjahr sogar noch gesteigert werden, indem heute über 80'000 ep2-Terminals im Handel in Betrieb sind und auf dem Markt neunzehn homologierte Terminals von acht verschiedenen Herstellern erhältlich sind. Zudem wurde die ep2-Spezifikation im Laufe von fünf Versionen ständig den neuen Bedürfnissen der Beteiligten angepasst und mit neuen Komponenten ergänzt ('Tankomaten', 'Automaten', 'E-Commerce', 'TIP-Funktion' usw.).

Auf Verbandsebene bewährte sich die mit der Gründung von TeCo ep2 erneuerte Organisationsstruktur und ermöglichte im Berichtsjahr eine schlanke und doch effiziente Zusammenarbeit. Der Zuwachs an Mitgliedern zeigt die Attraktivität des Verbandes als Plattform für den Informationsaustausch sowie für Kooperationen. TeCo ep2 konnte als starkes Team von Spezialisten im technischen Bereich über zwölf Jahre enorm an Know-how gewinnen, was sich im Erfolg des ep2-Systems manifestiert.

Auch für die künftige Arbeit im Verband bedarf es einer offenen Diskussionskultur sowie einer hohen fachlichen Kompetenz der Mitglieder. Wir nehmen gerne die Gelegenheit wahr, allen Mitgliedern, die sich im Vorstand oder in der Arbeitsgruppe ep2 engagiert haben, für ihren ausserordentlichen Einsatz und ihre solidarische Mitarbeit herzlich zu danken. Weiter gebührt unser Dank dem ep2 Projektteam für die qualitativ hochstehende Arbeit. In diesem Dank eingeschlossen ist auch die professionelle Leistung unserer Geschäftsstelle. Wir sind überzeugt, dass wir mit dem gemeinsamen Engagement unserer Mitglieder das bargeldlose Zahlungssystem ep2 weiterhin optimieren und erfolgreich umsetzen werden. Mit dem ep2-Standard sind wir gut gerüstet für die Zukunft, auch mit Blick auf Europa.

Der Präsident:



H. Nef



Copyright © Jahresbericht TeCo ep2 2008 by Advokaturbüro Utzinger. Alle Rechte vorbehalten.



## Jahresbericht für das Geschäftsjahr 2008

### Inhaltsverzeichnis

Technische Zusammenarbeit im Bereich EFT/POS: 1996-2008 .....	5
Entwicklung EFT/POS-Technologie und -System .....	6
Vorgeschichte.....	6
Projekt ep2 .....	6
Die wichtigsten Aktivitäten von TeCo ep2 im Geschäftsjahr 2008.....	7
Sitzungen von TeCo ep2 im Jahr 2008 .....	7
Behandelte Themen 2007-2008 .....	7
Verbesserung des Sicherheitskonzepts ep2.....	8
PCI-DSS-Compliance .....	8
ep2 und SEPA.....	8
Das ep2 Projektteam .....	9
Wechsel von Zühlke zu eftpos Engineering.....	9
Aufgaben: Betrieb der ep2 RA und CA.....	9
Dank an die Mitglieder und an das ep2 Projektteam .....	9
Mitglieder TeCo ep2 am 16.03.09 .....	10
Vorstandsmitglieder am 16.03.09 .....	11
Mitglieder der Arbeitsgruppe ep2 am 16.03.09.....	12
ep2 Projektteam, Geschäftsführung, Kontrollstelle, Adresse, Bankverbindung.....	14
Organigramm TeCo ep2.....	15
Chronologie: Wichtigste Etappen in der ep2-Technologie .....	16
Eckdaten der EFT/POS-Entwicklung.....	17
Zahlterminals im Verkauf am 10.03.09.....	18



## Verband TeCo ep2 – Technische Zusammenarbeit im Bereich EFT/POS (ep2): 1996-2008

Im Februar 1996 legten PostFinance, Telekurs und der Verband Elektronischer Zahlungsverkehr VEZ den **Grundstein** für die Zusammenarbeit bei der Entwicklung der Systemgeneration ep2. Das Projekt ep2 definierte die zukünftige EFT/POS-Infrastruktur für die Schweiz. Es hatte zum Ziel, eine **Standardisierung der Kartenzahlungen** vorzunehmen, einschliesslich aller Verfahren, Funktionen und Schnittstellen, auf der Basis internationaler Standards. In den letzten zwölf Jahren haben die ep2-Partner eine umfassende **ep2-Spezifikation** entwickelt, die im Laufe von fünf Versionen ständig verbessert und erfolgreich umgesetzt wurde. Bereits sind achtzig Prozent der gesamten Terminalpopulation in der Schweiz ep2-Geräte.

Mit der **Gründung des Verbandes Technical Cooperation ep2 (TeCo ep2)** vom 12. April 2007 erhielt diese langjährige, effiziente Zusammenarbeit eine adäquate Rechtsform. „Zweck des Verbandes ist die **schweizweite Etablierung des ep2-Standards** und der entsprechenden EFT/POS-Infrastruktur sowie die kontinuierliche technische Weiterentwicklung des Gesamtsystems“ (vgl. Statuten). Die Organisation umfasst heute acht Acquirer, einen Terminalhersteller sowie den VEZ und konnte als kompetentes technisches Spezialistenteam in den letzten Jahren einen ganz erheblichen Nutzen für alle Beteiligten erbringen. Überdies wurde TeCo ep2 für alle Parteien zu einer immer wichtigeren Informations- und Gesprächsplattform im Bereich der EFT/POS-Technologie.

Mit ep2 wurde eine **weitgehende Vereinheitlichung des EFT/POS-Systems Schweiz** (2. Systemgeneration) unter Berücksichtigung aller internationalen Normen (EMV, PCI-DSS) erreicht. Es handelt sich dabei um ein sehr fortschrittliches Konzept, das SEPA- sowie PCI-DSS-kompatibel ist und breite Anerkennung findet: „Die Zukunft gehört ep2 – auch mit Blick auf Europa“.

[www.eftpos2000.ch](http://www.eftpos2000.ch)

The screenshot displays the website for TeCo ep2, featuring a navigation menu on the left and a main content area. The main content is divided into several sections:

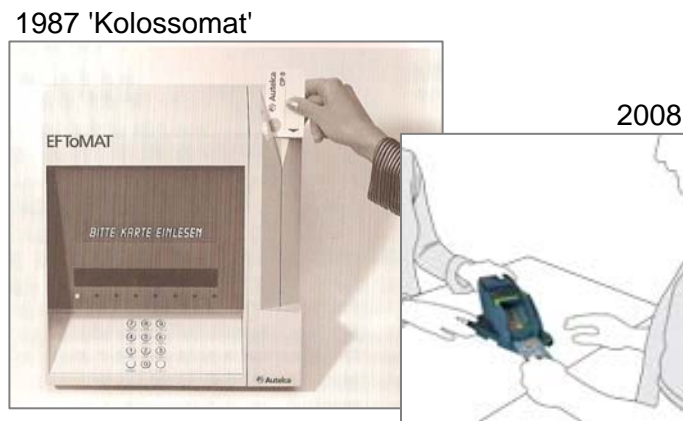
- TeCo ep2 Members - Organisation:**
  - TeCo ep2 Executive Board:**
    - Chairman of the Executive Board: Hansruedi Nef, Aduno SA
  - ep2 Workgroup (AGR):**
    - Chairman AGR ep2: Rolf Fäh, Aduno SA
- ep2 Certification Authority:**
  - Public Certification Information
  - Prices & Informations
  - ep2 Test System Registration Form
  - ep2 Hardware Certification Registration Form
- Technical Cooperation ep2 (TeCo ep2) Association:**
  - Overview
  - Specifications
  - AGR
  - STC
  - PGR
  - Certification Auth.
  - Registration Auth.
  - CA - Waivers
  - Glossary
  - Infos about ep2
  - Agenda
  - Organisation
  - Change Requests
  - Contact us

The right sidebar contains contact information for the Technical Cooperation ep2 Association, including the address: Mrs RA lic. iur. K. Utzinger, Froburgstrasse 98, 8006 Zürich, and contact details: Tel +41 (44) 363 14 00, Fax +41 (44) 363 15 25, E-Mail: [ep2@bu-lex.ch](mailto:ep2@bu-lex.ch).

## Entwicklung EFT/POS-Technologie und -System

### Vorgeschichte

Rund zwanzig Jahre liegen zwischen dem damaligen geschlossenen System und dem kleinen offenen ep2-Gerät von heute. Das aktuelle Gerät ist etwa zehn Mal kleiner als das damalige, funktioniert aber um einiges schneller bei der Transaktionsabwicklung und verarbeitet beliebig viele Karten (Kredit-, Debit-, Magnetstreifen- und Chipkarten). Dies veranschaulicht die rasante Entwicklung im elektronischen Zahlungsverkehr. (Vgl. Jahresbericht TeCo ep2 07, S. 6)



### Projekt ep2

**Langjährige Zusammenarbeit ep2:** Seit zwölf Jahren arbeiten die Kartenacquirer (heute: Aduno, ConCardis, Diners Club, GE Money Bank, JCB, PostFinance, SIX Multipay und Swissscard), der Terminalhersteller SIX Card Solutions und der VEZ an der Entwicklung und Umsetzung der neuen Systemgeneration ep2. Als schlagkräftiges Spezialistenteam verzeichneten sie in den letzten Jahren namhafte Erfolge. Mit der Beteiligung des Handels war gewährleistet, dass auch die Kundenanforderungen an die Kartenabwicklung am POS Berücksichtigung fanden. Mit ep2 wurde eine **weitgehende Vereinheitlichung des EFT/POS-Systems Schweiz** (2. Systemgeneration) unter Berücksichtigung aller internationalen Normen (EMV) erreicht.

Diese effiziente Zusammenarbeit erhielt mit der **Gründung des Verbandes Technical Cooperation ep2** (TeCo ep2) vom 12. April 2007 eine adäquate Rechtsform. Die Mitgliedschaft im Verband steht Acquirern, Vertretern des Handels und auch Terminalherstellern offen. Zur Lizenznahme an der ep2-Spezifikation sind Acquirer und Terminalhersteller berechtigt.

**Hohe Verbreitung des ep2-Systems:** Heute sind bereits über 80'000 ep2-Terminals an den Verkaufspunkten installiert, ca. 80% der gesamten Terminalpopulation in der Schweiz. Somit hat fast der ganze Handel auf ep2 umgestellt und die ep2-Systemgeneration ist flächendeckend verbreitet. Dabei stehen dem Handel 19 homologierte Terminals der Versionen 2.0.1, 3.0.0, 3.1.0 und 4.0.0 von acht verschiedenen Herstellern zur Verfügung und sieben weitere Produkte befinden sich noch in Zertifizierung (vgl. Terminalliste, S. 18). Aufgrund dieser Auswahl ist der Markt heute offener und die Gerätepreise sind gesunken. Die **ep2-Spezifikation** konnte im Laufe von fünf Versionen ständig optimiert und mit den Komponenten 'Tankomaten', 'Automaten' und 'E-Commerce' erweitert werden. Die Publikation der letzten Version (V.5.0.0) erfolgte per Ende Oktober 08. Der Investitionsschutz der alten (nicht ep2-fähigen) Terminals ist bis Ende 2010 gewährleistet.

**Erreichte Ziele ep2:** Im neuen System ep2 wurde die Funktionalität verbessert und die Sicherheit erhöht. Gerade im Berichtsjahr konnte das Sicherheitskonzept mit einer Anpassung an den PCI-DSS-Standard noch weiter optimiert und das Betrugsrisiko verkleinert werden. Weiter wurde mit ep2 eine partielle Offline-Fähigkeit realisiert. Die Vorteile der Offline-Fähigkeit zeigen sich bei der Verarbeitung von Kleinstbeträgen, in der Einsparung von Kommunikationskosten sowie in der teilweisen Unabhängigkeit von der Verfügbarkeit des Acquirer-Hosts und des Kommunikationsnetzes. Überdies erfolgte eine weitgehende Vereinheitlichung sämtlicher Abläufe und Schnittstellen zur Vereinfachung des Gesamtsystems sowie ein modularer Aufbau des Standards. Dabei wurden die internationalen Normen eingehalten, das Dual-Message-Verfahren verwirklicht (Autorisierung und Einreichung der Transaktionen getrennt) sowie die Möglichkeit der Transaktionsabwicklung in verschiedenen Währungen (Multiwährung) am Gerät gewährleistet. Bei der Definition des 'offenen Systems ep2' sind die Anforderungen des Handels umfassend berücksichtigt worden. Mit all diesen Neuerungen wurde sowohl den Bedürfnissen der Karteninhaber und des Handels als auch denjenigen der Kartenherausgeber und Prozessoren umfassend Rechnung getragen sowie ein kostengünstiger Betrieb für alle Stellen ermöglicht.

**Kartenmigration ep2:** Mit ep2 übernahm die Schweiz europaweit die Führung in der EMV-Umsetzung und bietet eine optimale Basis für die Migration auf EMV-Chipkarten. Bei Maestro Schweiz und bei der PostFinance Card ist die Umstellung auf den EMV-Chip bereits abgeschlossen. Die Migration der Kreditkarten ist noch im Gange.

## Die wichtigsten Aktivitäten von TeCo ep2 im Geschäftsjahr 2008

### Sitzungen von TeCo ep2 im Jahr 2008

Die ordentliche **Generalversammlung** fand im April 08 statt. Die **Arbeitsgruppe ep2**, die heute aus 15 Vertretern besteht, ist im Geschäftsjahr 2008 viermal zusammengetreten. Sie bietet den Mitgliedern zahlreiche Kooperationsmöglichkeiten sowie einen umfassenden Informations- und Erfahrungsaustausch. Weiter wurden im Berichtsjahr zwei ordentliche **Vorstandssitzungen** sowie ein **PCI-** und ein **SEPA-Workshop** durchgeführt.

### Behandelte Themen 2007-2008

2007:

- Gründung des Verbandes Technical Cooperation ep2 (TeCo ep2)
- Aufnahme von SIX Card Solutions als Mitglied in TeCo ep2
- Neugestaltung des Automatenzertifizierungsprozesses
- Überarbeitung des RAF (Reconciliation Advice File / elektronische Vergütungsanzeige) und Erweiterung um Spezialfälle, wie Chargeback, Notbeleg (Sale Slip), Korrekturbuchungen (Rectification), manuelle Nacherfassung (Manual Entry)
- Definition des neuen Ablaufes für die Trinkgeldfunktion im Gastronomiebereich (TIP) mit Chip & PIN
- Abklärung der Contactless-Thematik
- Aufnahme der PCI-Problematik ('PCI-Workshop')
- Publikation der ep2-Specs V.4.1.0 mit Zulassungsprozess für unbediente Terminals und mit neuem Ablauf für TIP mit Chip & PIN

2008:

- Aufnahme von ConCardis und GE Money Bank als Mitglieder in TeCo ep2
- Investitionsschutz der alten (nicht ep2-fähigen) Terminals bis Ende 2010

- Überprüfung der ep2-Specs auf PCI-Konformität durch Trustwave
- Anpassung der ep2-Specs aufgrund des PCI-Audits ('PCI-Workshop')
- Erster Abgleich der ep2-Specs mit SEPA
- Überarbeitung (Verkürzung) des Kassenbons: klare Unterscheidung zwischen Händler- und Kundenbeleg
- Vorstellung der Contactless-Lösung Pay Pass (MasterCard) mit ep2-Terminals
- Vorstellung der Contactless-Lösung Pay Wave (VISA) mit ep2-Terminals
- Entscheid zur vorläufigen Ablehnung der Integration von Contactless in die ep2-Specs (Gründe: unterschiedliche Abläufe, Limiten und generelle Rules der internationalen Schemes)
- Erstellung der Automaten-Specs (englische Version)
- Neuorganisation der ep2 Registration Authority und der ep2 Certification Authority
- Publikation der ep2-Specs V.5.0.0 mit PCI-Konformität

### Verbesserung des Sicherheitskonzepts ep2: Hohe Sicherheit des ep2-Systems

Die Transaktionssicherheit ist beim ep2-System als sehr hoch zu bezeichnen, da der internationale EMV-Standard zur Chipkarten-Verarbeitung eingehalten wurde und starke Verschlüsselungsalgorithmen zum Einsatz kamen (RSA, 3DES). Somit konnte ein sehr hoher Standard betreffend Sicherheit der Hard- und Software-Komponenten gegen Manipulationsversuche und Datendiebstahl erreicht werden. Um diese hohe Sicherheit des ep2-Systems im Markt zu gewährleisten, werden die ep2-Geräte von Experten in einem strengen Zertifizierungsprozess jeweils umfassend geprüft (Certification Authority). Zudem wurde das Sicherheitskonzept von ep2 durch die erreichte PCI-Compliance weiter aufgewertet, womit das Betrugsrisiko in der Schweiz noch weiter zurückgehen dürfte.

### PCI-DSS-Compliance: Freigabe ep2-Spezifikation Version 5.0.0

Anfangs 2008 wurde eine Überprüfung der ep2-Spezifikation in Bezug auf Abweichungen gegenüber dem PCI-DSS-Standard durch die Firma Trustwave vorgenommen (PCI-DSS = Datensicherheitsstandard der Payment Card Industry). Im Vordergrund steht die Problematik der Behandlung sensibler Daten (vgl. z.B. Track-2 Daten, Optimierung der Verschlüsselung). Gleichzeitig geht es um einen Bewusstseinsprozess bei den Beteiligten. Einzelne Aspekte dürften von den Beteiligten mit einfachen IT-Security-Massnahmen und auf organisatorischem Wege gelöst werden können. Die PCI-Audit-Ergebnisse wurden so umgesetzt, dass eine vollständige PCI-Compliance der ep2-Spezifikation erreicht werden konnte. Das Ziel war, „die Schweiz für Betrüger unattraktiv zu machen“. In der Version 5.0.0 der ep2-Spezifikation hat die Arbeitsgruppe ep2 die PCI-Compliance entsprechend umgesetzt.

### ep2 und SEPA: Zusammenarbeit mit SEPA-Gremien

SEPA ist ein einheitlicher Euro-Zahlungsverkehrsraum, in dem alle Zahlungen wie inländische Zahlungen behandelt werden (**SEPA: Single Euro Payments Area**). Innerhalb von SEPA soll nicht mehr zwischen nationalen und grenzüberschreitenden Zahlungen unterschieden werden. Ziel ist eine Vereinheitlichung der Verfahren und Standards für Kartenzahlungen in Europa. SEPA umfasst geografisch die EU-Mitgliedstaaten, die Mitgliedstaaten des EWR sowie, je nach Definition, auch die Schweiz.

Der 'European Payments Council' (EPC) erarbeitete die Grundlagen für die Einführung von SEPA-tauglichen Zahlungsinstrumenten (**SEPA Cards Framework**). Das 'SEPA Cards Framework' (SCF) beinhaltet die EMV-Technologie und somit die Pflicht zu Chip & PIN für alle Karten und Terminals.



Laut SEPA hat eine Anpassung der nationalen Debitkarten-Systeme an die Anforderungen des SCF bis 2010 zu erfolgen. In diesem Zusammenhang gab TeCo ep2 im August 08 eine allgemeine **Stellungnahme zum SCF** an die Arbeitsgruppe 'SEPA Cards Switzerland' ab, die dem EPC zugestellt wurde. Dabei konnte festgestellt werden, dass das ep2-System die Anforderungen des SCF mehrheitlich erfüllt, teilweise sogar übertrifft. Somit ist die ep2-Spezifikation mit ihrer fortschrittlichen Ausrichtung in Bezug auf die **Kompatibilität mit SEPA** sehr gut positioniert.

Seit September 08 arbeitet TeCo ep2 mit der **Arbeitsgruppe 'SEPA Cards Switzerland'** zusammen, die in Verbindung mit dem 'European Payments Council' steht. Die Schweiz hat einen Sitz im EPC, den der Vorsitzende der Arbeitsgruppe 'SEPA Cards Switzerland' innehat.

TeCo ep2 ist der Überzeugung, dass es wichtig ist, rechtzeitig einen Beitrag im Bereich SEPA zu leisten. Dies soll verhindern, dass im EU-Raum eine Entwicklung ohne TeCo ep2 stattfindet, die später einen erheblichen Anpassungs- und Mehraufwand notwendig macht.

## Das ep2 Projektteam

### Wechsel von Zühlke zu eftpos Engineering

Die Firma Zühlke Engineering hat die Aufgaben der ep2 Registration Authority und ep2 Certification Authority von Mitte 2003 bis Ende 2008 ausgeführt. Die Verantwortung für diese Aufgaben lag dabei bei Martin Osley, der für die Firma Zühlke tätig war. Per 01.01.09 übernahm die von M. Osley neu gegründete Firma eftpos Engineering GmbH den Auftrag von TeCo ep2 und somit die Nachfolge von Zühlke mit dem Ziel, einen nahtlosen Übergang und die qualitativ hochstehende Weiterführung der Aufgaben zu gewährleisten.

### Aufgaben: Betrieb der ep2 Registration und Certification Authority

Die **ep2 Registration Authority** ist die zentrale Anlaufstelle für TeCo ep2 Mitglieder und Hersteller, führt die Agr-Sitzungen durch und gewährleistet vor allem die Wartung und Weiterentwicklung der ep2 Spezifikationen sowie die Vergabe der ep2 ID's gemäss den ep2 Business Use Case Spezifikationen (BUCs). Die zentrale Aufgabe der **ep2 Certification Authority** besteht in der Durchführung der ep2 Hard- und Software-zertifizierungen gemäss den ep2 BUCs Spezifikationen. Gleichzeitig ist sie Koordinationsstelle für Acquirerintegrationstests, Pilotbetrieb, kontrollierte Verbreitung und Automatenzertifizierungen. Ziel dieser Aufgabenerfüllung ist die Erhaltung der bestehenden hohen ep2-Qualität im Markt.

## Dank an die Mitglieder und an das ep2 Projektteam

Die Arbeiten ep2 waren auch im Berichtsjahr mit einem grossen personellen und zeitlichen Aufwand der Mitglieder von TeCo ep2 verbunden, die ihre Spezialisten für die Mitarbeit im Projekt ep2 zur Verfügung stellen. Der Verband möchte an dieser Stelle allen Beteiligten für ihren grossen und kompetenten Einsatz herzlich danken. Weiter gebührt unser Dank dem ep2 Projektteam für die qualitativ hochstehende Arbeit.

## Mitglieder TeCo ep2 am 16.03.09

Aduno SA Via alle Fornaci 1 6930 Bedano	Tel.: 058-234 56 78 Fax: 058-234 51 08 info@aduno.ch
ConCardis GmbH Solmsstrasse 4 D-60486 Frankfurt am Main	Tel.: 0049 69 7922-4667 Fax: 0049 69 7922-4503
Diners Club International Seestrasse 25 Postfach 2198 8022 Zürich	Tel.: 058-750 80 80 Fax: 058-750 80 81
GE Money Bank AG Bändliweg 20 8048 Zürich	Tel.: 044-439 88 18 Fax: 044-439 81 10
JCB International Co. Ltd. Place de Cornavin 12 1201 Genève	Tel.: 022-732 62 44 Fax: 022-732 62 48
PostFinance Nordring 8 3030 Bern	Tel.: 031-338 11 11 Fax: 031-338 79 21
SIX Card Solutions AG Hardturmstrasse 201 Postfach 8021 Zürich	Tel.: 044-279 62 28 Fax: 044-446 72 61
SIX Multipay AG Hardturmstrasse 201 8005 Zürich	Tel.: 044-832 91 11 Fax: 044-832 91 15
Swisscard AECS AG Neugasse 18 Postfach 8810 Horgen	Tel.: 044-659 61 11 Fax: 044-659 61 12
Verband Elektronischer Zahlungsverkehr VEZ Frohburgstrasse 98 8006 Zürich	Tel.: 044-363 14 00 Fax: 044-363 15 25 vez@ku-law.ch

## Vorstandsmitglieder am 16.03.09

<b>Präsident</b>	
Nef Hansruedi Aduno SA Via alle Fornaci 1 6930 Bedano	058-234 54 21 hansruedi.nef@aduno.ch
<b>Übrige Mitglieder</b>	
Bula Roger VEZ (SBB) Brückfeldstrasse 16 3000 Bern	051-220 49 97 roger.bula@sbb.ch
Halder Daniel Swisscard AECS AG Neugasse 18 8810 Horgen	044-659 61 16 daniel.h.halder@swisscard.ch
Köhler Stefan SIX Card Solutions AG Hardturmstrasse 201 / Postfach 8021 Zürich	044-279 63 28 stefan.koehler@six-group.com
Moser Hans-Martin SIX Multipay AG Hardturmstrasse 201 / Postfach 8021 Zürich	044-832 92 00 hansmartin.moser@six-group.com
Steim Pierre-André VEZ (MGB) Johanniterstrasse 5 8805 Richterswil	079-769 60 57 pierre-andre.steim@mgb.ch
Thönen Hans-Rudolf PostFinance Engelheldenstrasse 37 3030 Bern	031-338 39 48 hans-rudolf.thoenen@postfinance.ch
<b>Teilnehmer an den Vorstandssitzungen ohne Stimmrecht</b>	
Graf Roland GE Money Bank AG Bändliweg 20 8048 Zürich	044-439 82 83 roland.graf@ge.com
Sureth Rainer ConCardis GmbH Solmsstrasse 4 D-60486 Frankfurt am Main	0049 69 7922-4667 rainer.sureth@concardis.com
Wickenkamp Anke Diners Club Switzerland Ltd. Seestrasse 25 / P.O. Box 2198 8022 Zürich	058-750 80 44 anke.wickenkamp@citi.com
<b>Vertreter Agr ep2 im Vorstand</b>	
Fäh Rolf Aduno SA Via alle Fornaci 1 6930 Bedano	079-445 08 42 rolf.faeh@aduno.ch

## Mitglieder der Arbeitsgruppe ep2 (Agr ep2) am 16.03.09

<b>Vorsitzender</b>	
Fäh Rolf Aduno SA Via alle Fornaci 1 6930 Bedano	079-445 08 42 rolf.faeh@aduno.ch
<b>Übrige Mitglieder</b>	
Brielmayer Viljem SIX Multipay AG Hardturmstrasse 201 8005 Zürich	044-832 92 78 viljem.brielmayer@six-group.com
Bühler Rolf GE Money Bank AG Bändliweg 20 8048 Zürich	044-439 84 54 rolf.buehler@ge.com
Casalini Dario Diners Club International Seestrasse 25 8022 Zürich	058-750 80 45 dario.casalini@citigroup.com
Federspiel Gianpaolo PostFinance Engehaldenstrasse 37 3030 Bern	079-767 16 53 gianpaolo.federspiel@postfinance.ch
Gensch Dierk ConCardis GmbH Solmsstrasse 4 D-60486 Frankfurt am Main	0049 69 7922-4905 dierk.gensch@concardis.com
Halbherr Marcel Swisscard AECS AG Neugasse 18 8810 Horgen	044-659 64 54 marcel.halbherr@swisscard.ch
Häusermann Richard SIX Card Solutions AG Hardturmstrasse 201 8021 Zürich	044-279 64 54 richard.haeusermann@six-group.com
Helbling Barbara Aduno SA Via alle Fornaci 1 6930 Bedano	058-234 54 14 barbara.helbling@aduno.ch
Lauffer Stephan GE Money Bank AG Bändliweg 20 8048 Zürich	044-439 82 06 stephan.lauffer@ge.com



Molnar René VEZ (MGB) Limmatstrasse 152 8005 Zürich	044-277 35 10 rene.molnar@gmlu.ch
Osley Martin eftpos Engineering GmbH Hertizentrum 6, Postfach 3219 6303 Zug	079-446 68 36 osley@eftpos2000.ch
Tüscher Richard VEZ (SBB) Brückfeldstrasse 16 3000 Bern	051-220 55 41 richard.rt.tuescher@sbb.ch
Veugel Roger PostFinance Engenhaldenstrasse 37 3030 Bern	031-338 89 30 roger.veugel@postfinance.ch
Winkelmann Markus Swisscard AECS AG Neugasse 18 8810 Horgen	044-659 67 29 markus.w.winkelmann@swisscard.ch

## ep2 Projektteam @ eftpos Engineering

Osley Martin PL ep2 Registration Authority, Specifications/Agr ep2 eftpos Engineering GmbH Hertizentrum 6, Postfach 3219 6303 Zug	079-446 68 36 osley@eftpos2000.ch
Saado Simon PL ep2 Certification Authority/Testing eftpos Engineering GmbH	076-474 60 28 saado@eftpos2000.ch

## Geschäftsführung

Advokaturbüro Utzinger K. Utzinger, lic.iur. Rechtsanwältin Frohburgstrasse 98, 8006 Zürich	Tel.: 044-363 14 00 Fax: 044-363 15 25 ep2@ku-law.ch
---	--

## Kontrollstelle

Indumi Emanuel PostFinance Nordring 8, 3030 Bern	031-338 56 96 emanuel.indumi@postfinance.ch
Halder Daniel Swisscard AECS AG Neugasse 18, 8810 Horgen	044-659 61 16 daniel.h.halder@swisscard.ch

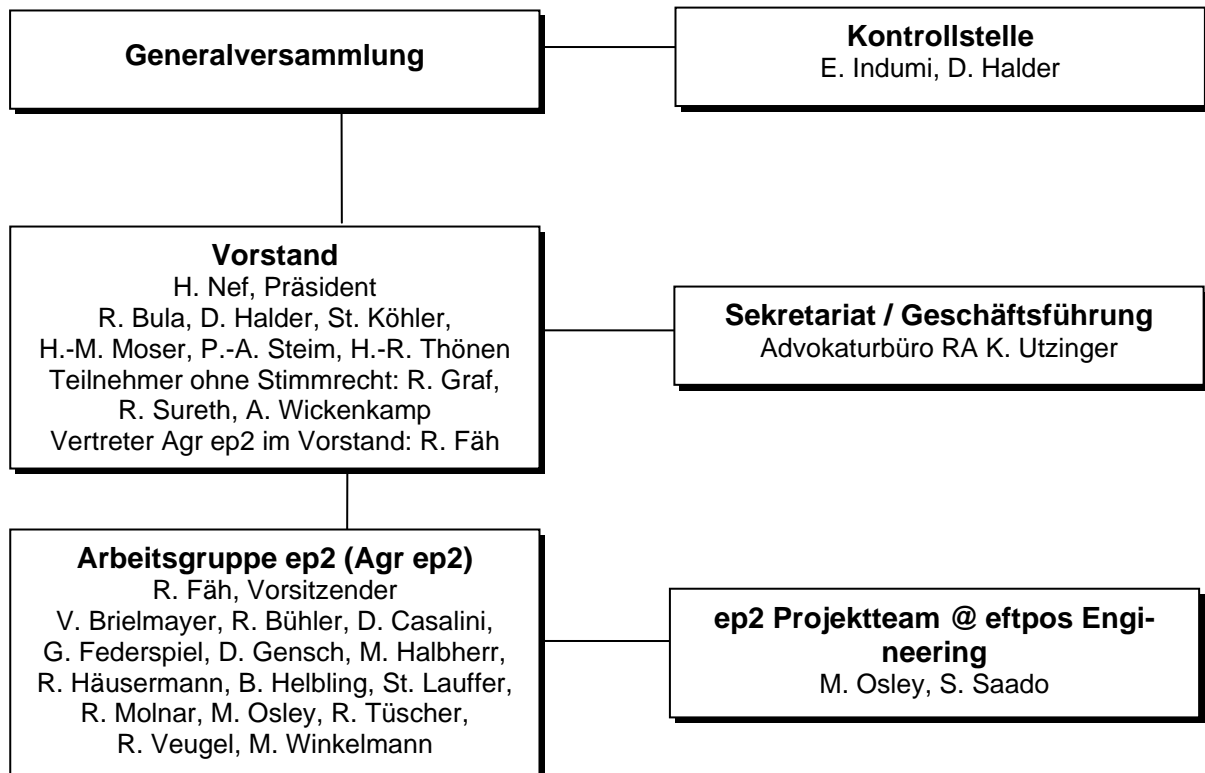
## Postadresse

Technical Cooperation ep2 (TeCo ep2) Frohburgstrasse 98, 8006 Zürich	Tel.: 044-363 14 00 Fax: 044-363 15 25 ep2@ku-law.ch www.eftpos2000.ch
---	---

## Bankverbindung (PostFinance)

Technical Cooperation ep2 8006 Zürich Konto-Nr. 85-336407-6	
---	--

## Organigramm Technical Cooperation ep2 (TeCo ep2)



## Chronologie: Wichtigste Etappen in der ep2-Technologie

Vorgeschichte (1. Systemgeneration) (vgl. Jahresbericht TeCo ep2 2007, S.15f.)

### Start Projekt ep2 (2. Systemgeneration):

- 02.1996 **Vereinbarung zwischen Banken, PostFinance und VEZ** über eine technische Zusammenarbeit zur Gestaltung des Systems EFT/POS 2000 (erstes Memorandum of Understanding)
- 1996 Arbeitsaufnahme der **Arbeitsgruppe EFT/POS 2000 (ep2)**: Erstellung eines umfassenden Anforderungskatalogs
- 1996 **Grobkonzept EFT/POS 2000**
- 1997 **KESS-Kassenschnittstelle** EI Version 0.3
- 1997 Verabschiedung der **Vorstudie**
- 1997 Abgabe der Hardware-Minimalanforderungen für EFT/POS 2000-Terminals, V.1.0
- 1997 Beginn Projektleitung IBD-Informatik
- 1998 Verabschiedung **Hauptstudie ep2**
- 12.1998 Vorbereitung der 'Jahr 2000-Fähigkeit der EFT/POS-Systeme'
- 11.1999 Abgabe des **Detaillkonzepts ep2**
- 2000 Beginn Projektleitung Zühlke Engineering
- 04.2002 Freigabe der **ep2-Spezifikation V.1.0.0**
- 11.2002 **Start Pilotphase ep2**  
ep2-Chipmeile: Installation von 50 Pilotterminals an der Bahnhofstrasse in Zürich
- 2002 Zweites Memorandum of Understanding zwischen ep2-Parteien betr. Akzeptanz ep2
- 04.2003 Freigabe der **ep2-Spezifikation V.2.0.0**, der ep2 Business Use Case Spezifikation V.2.0.0 und der Automaten-Terminal Zusatzspezifikation V.2.0.0
- 05.2003 Abschluss Pilotbetrieb für Einzelplatzlösungen u. **kontrollierte Verbreitung ep2**
- 06.2003 **Abschluss ep2 Projekt** und Weiterführung durch die Nachfolgeorganisation (drittes Memorandum of Understanding)
- 07.2003 Freigabe **ep2-Spezifikation V.2.0.1** (inkl. Automaten)
- 10.2004 Freigabe **ep2-Spezifikation V.3.0.0** (inkl. Tankomaten)
- 2005 20'000 ep2-Terminals im Handel installiert
- 10.2005 Freigabe **ep2-Spezifikation V.3.1.0**
- 10.2006 Freigabe **ep2-Spezifikation V.4.0.0** (inkl. E-Commerce)



- 2007 60'000 ep2-Terminals im Handel installiert (ca. 60% der gesamten Gerätepopulation in der Schweiz)
- 04.2007 **Gründung des Verbandes Technical Cooperation ep2 (TeCo ep2)**
- 10.2007 Freigabe der **ep2-Spezifikation V.4.1.0**
- 2008 80'000 ep2-Terminals im Handel installiert (ca. 80% der gesamten Gerätepopulation in der Schweiz)
- 03.2008 Überprüfung des ep2 Standards anhand des Payment Card Industry Data Security Standards (PCI-DSS)
- 10.2008 Freigabe **ep2-Spezifikation V.5.0.0** (PCI-DSS-Konformität)
- 2009 Beginn Projektleitung eftpos Engineering

### Eckdaten der EFT/POS-Entwicklung

**Zunehmende Verbreitung und Bedeutung von EFT/POS<sup>1</sup>:** Ende 2008 waren 7.6 Mio. Debitkarten (Maestro, PostFinance Card) und 4.5 Mio. Kreditkarten im Umlauf, rund **100'000 Terminals** (davon über 80'000 ep2-Terminals) im Einsatz und das Transaktionsvolumen hat sich entsprechend vergrössert (Debit: 325.3 Mio. Transaktionen, Umsatz CHF 27.4 Mia.; Kredit<sup>2</sup>: 120.5 Mio. Transaktionen, Umsatz CHF 22.0 Mia.). Mit der zunehmenden Substitution des Bargeldes durch EFT/POS wird das 'Plastikgeld' immer mehr zum Hauptzahlungsmittel.

Zürich, März 09, TeCo ep2/KU/mk/ak

<sup>1</sup> Quelle: SNB: Statistisches Monatsheft Februar 2009

<sup>2</sup> Transaktionen von In- und Ausländern im Inland





## Zahlterminals im Verkauf: Stand 10.03.09 (www.eftpos2000.ch)

Terminal		Certification Status		Functionality
Manufacturers	Terminal Type	ep2 Hardware Certified	ep2 Certified	Description
<a href="#">ARS-Software GmbH</a>	ARS/Pos	see Thales Artema Hybrid	on 18.07.2006	specification <b>V.3.0.0</b> without: Reservation, Tip, Phone/Mail Order
<a href="#">CCV-jeronimo SA</a>	VeriFone MX 870	on 16.05.2008	-	-
<a href="#">CCV-jeronimo SA</a>	VeriFone Omni 3600 Mobile	on 08.04.2004	on 28.02.2005	specification <b>V.2.0.1</b> , full ep2 functionality
<a href="#">CCV-jeronimo SA</a>	VeriFone Omni 3740 / SC 5000	on 26.10.2004	on 10.06.2005	specification <b>V.2.0.1</b> , full ep2 functionality
<a href="#">CCV-jeronimo SA</a>	VeriFone VX	on 14.06.2005	on 14.12.2005	specification <b>V.2.0.1</b> , full ep2 functionality
<a href="#">CCV-jeronimo SA</a>	VeriFone VX 670	on 31.05.2007	on 12.12.2006	specification <b>V.3.1.0</b> , full ep2 functionality
<a href="#">Commtrain Card Solutions AG</a>	Hypercom Optimum 2100	on 29.03.2005	on 10.07.2006	specification <b>V.2.0.1</b> , full ep2 functionality
<a href="#">Commtrain Card Solutions AG</a>	Hypercom ICE 5500	on 26.03.2003	on 17.06.2005	specification <b>V.2.0.1</b> , full ep2 functionality
<a href="#">Commtrain Card Solutions AG</a>	Hypercom Optimum M4100 / P4100 „Blade“	on 07.11.2007	on 29.12.2008	specification <b>V.4.0.0</b> , full ep2 functionality
<a href="#">Commtrain Card Solutions AG</a>	Hypercom Optimum M4230, M4240, T4210, T4220, T4230	on 28.11.2008	in pilot phase <b>V.4.0.0</b>	specification <b>V.4.0.0</b> , full ep2 functionality
<a href="#">Fujitsu Services</a>	B-Pad	on 29.12.2008	-	-
<a href="#">Hypercom / Paysys</a>	Artema Desk / MCU 5900	on 10.02.2004	on 02.06.2005	specification <b>V.2.0.1</b> , full ep2 functionality
<a href="#">Hypercom / Paysys</a>	Artema Hybrid	on 11.10.2004	on 30.06.2006	specification <b>V.2.0.1</b> , full ep2 functionality
<a href="#">Hypercom / Paysys</a>	Artema Mobile / Portable	on 22.01.2004	on 09.06.2005	specification <b>V.2.0.1</b> , full ep2 functionality
<a href="#">Hypercom / Paysys</a>	Artema Modular (unattended)	on 27.10.2005	in controlled distribution phase <b>V.3.0.0</b>	specification <b>V.3.0.0</b> , ep2 vending machine functionality
<a href="#">Ingenico (Suisse) SA</a>	Ingenico i5310 / i7780 / i7910	on 08.07.2005	on 25.08.2006	specification <b>V.3.0.0</b> , full ep2 functionality
<a href="#">Ingenico (Suisse) SA</a>	Ingenico i3070 Pin Pad	on 13.06.2006	in pilot phase <b>V.3.0.0</b>	specification <b>V.3.0.0</b> , full ep2 functionality
<a href="#">Ingenico (Suisse) SA</a>	Ingenico i3380	on 30.06.2006	in pilot phase <b>V.3.1.0</b>	specification <b>V.3.1.0</b> , full ep2 functionality
<a href="#">Ingenico (Suisse) SA</a>	Ingenico i5100-i3050	on 08.07.2005	on 30.03.2007	specification <b>V.3.0.0</b> , full ep2 functionality
<a href="#">Ingenico (Suisse) SA</a>	Ingenico i8200 / i8550	on 01.07.2005	in controlled distribution phase <b>V.3.0.0</b>	specification <b>V.3.0.0</b> , full ep2 functionality
<a href="#">PayTec AG</a>	PayTec Primus / Verdi	on 17.09.2007	on 20.05.2008	specification <b>V.4.0.0</b> , full ep2 functionality
<a href="#">SIX Card Solutions AG</a>	C-ZAM / Xenta AUTONOM, PINPAD, COMPACT	on 01.11.2005	on 06.02.2008	specification <b>V.3.1.0</b> , full ep2 functionality
<a href="#">SIX Card Solutions AG</a>	C-ZAM / Xentissimo	on 22.09.2006	on 06.02.2008	specification <b>V.3.1.0</b> , full ep2 functionality
<a href="#">SIX Card Solutions AG</a>	cCredit	see VeriFone SC 5000	on 10.05.2005	specification <b>V.2.0.1</b> , full ep2 functionality

<a href="#">SIX Card Solutions AG</a>	<b>davinci</b> AUTONOM, PINPAD, VENDING (unattended), CHECKOUT, SAFE	on 22.03.2005	on 27.02.2006	specification <b>V.2.0.1</b> , full ep2 functionality
<a href="#">SIX Card Solutions AG</a>	<b>smash</b> AUTONOM, PINPAD, COMPACT, MOBILE	on 15.08.2001	on 19.04.2005	specification <b>V.2.0.1</b> , full ep2 functionality

vom VEZ empfohlene Versionen:

**V.2.0.1 / V.3.0.0 / V.3.1.0 / V.4.0.0**

-  Acquirer Testphase
-  Terminals des Handels im Pilotbetrieb
-  Terminals in kontrollierter Verbreitung
-  ep2-Zertifizierung abgeschlossen

### Vertrieb / Auskunft:

<ul style="list-style-type: none"> <li>– ARS Software GmbH Plüddemanngasse 67b A - 8010 Graz Tel.: +43 316 424146-0 Fax: +43 316 424146-46 www.ars-software.at</li> <li>– CCV-jeronimo (Zürich) AG Europa-Strasse 13 8152 Glattbrugg/ZH Tel.: 043 211 50 60 Fax: 043 211 50 66 www.jeronimo.ch</li> <li>– Commtrain Card Solutions AG Säntisstrasse 2a 9500 Wil Tel.: 071 914 40 20 Fax: 071 914 40 21 www.commtrain.ch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fujitsu Services Retail Products Group www.fujitsu.com (Vertrieb Schweiz geplant)</li> <li>– Hypercom, siehe: Paysys AG Tannenstrasse 95 8424 Embrach Tel.: 044 866 34 44 Fax: 044 866 34 50 www.paysys.ch</li> <li>– Ingenico (Suisse) SA Impasse des Ecureuils 2 1763 Granges-Paccot Tel.: 026 460 55 20 Fax: 026 460 55 29 www.ingenico.ch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– PayTec AG Mülistr. 18 8320 Fehraltorf Tel.: 044 954 88 99 Fax: 044 954 88 98 www.paytec.ch</li> <li>– SIX Card Solutions AG Hardturmstrasse 201 Postfach 8021 Zürich Tel.: 0848 66 11 11 Fax: 0848 66 11 12 www.six-card-solutions.com</li> </ul>
--	---	--

**TECHNICAL COOPERATION ep2 TeCo ep2**

www.eftpos2000.ch

**ADUNO**

