

ASA

NEWS

WU-PowerCard

Sticht im Studien-Poker

Die Wirtschaftsuniversität Wien implementiert einmal mehr, und wie schon oft, als erste österreichische Universität eine zukunftsweisende Technologie. Mit dem neuen multifunktionalen elektronischen Studentenausweis auf Basis von Chipkarten haben WU-Studierende ab sofort ein As im Ärmel, das im Studien-Poker sticht.



Dr. Miksch WU Wien

Seit 19. Oktober bietet die Wirtschaftsuniversität Wien Ihren Hörerinnen und Hörern deutlich verbesserte Serviceleistungen an - und das ohne zusätzliches Personal! Das Zauberwort, das in Zeiten wie diesen jedem Finanzminister das Wasser im Mund zusammenlaufen lassen muß, heißt multifunktionelle "Chipkarte".

1.000 Studierende werden vorerst mit diesen neuen maschinenlesbaren Ausweisen im Scheckkartenformat ausgestattet. Im Gegensatz zu üblichen elektronisch erkennbaren ID-Karten wird die WU-PowerCard aber nicht nur als Ausweis dienen, sondern ist gleich für mehrere Anwendungen, vorgesehen. Sie ist Studienausweis, Studienbuch, Servicekarte, Türöffner, Zahlungsmittel und noch etwas. Sie wird kostenlos an die Studierenden ausgegeben. Das an der WU übliche "vor den Schaltern Schlange stehen" wird schon bald der Vergangenheit angehören, Selbstbedienung wird an der WU künftig, ebenso wie schon seit langem im Bankenbereich, erhebliche Arbeitsentlastung im Verwaltungsbereich ermöglichen. Egal, ob es sich um den Ausdruck von Zeugnissen, Studienbuchblättern, Bestätigungen oder Duplikaten handelt, mit der WU-PowerCard können all diese Ausdrücke 24 Stunden, rund um die Uhr, an SB-Terminals ausgedruckt werden. Die Unabhängigkeit von Schalterstunden wird von den Studierenden als wesentliche Serviceverbesserung gesehen, die Verwaltung erspart sich außer Arbeitszeit auch beträchtliche Portokosten.

Impressum: Informationsschrift für die Mitglieder der ASA,

Herausgeber:

Austrian Smart-Card Association - Österreichische Chipkarten Vereinigung,
A 1127 Wien, Postfach 81, Tel.: (0222) 61 51 134-751, FAX: (0222) 61 51
134-777

email: asa@ict.tuwien.ac.at, DVR: 0698121

Nr. 2 Dezember 1995

Inhalt

<u>WU-PowerCard</u>	1
<i>Sticht im Studien-Poker</i>	1
<u>Health Card</u>	3
<i>"Healthfunctions on a dynamically multifunctional Chipcard (smart card)"</i>	3
<u>Möglichkeiten der Halbleitertechnologie</u>	6
<i>Einführung</i>	6
<i>Beiträge der Halbleiterindustrie</i>	6
<i>Markt der Chipkarten-ICs und Wettbewerb</i>	7
<i>Realisierung von Chipkarten- Projekten</i>	8
<u>ASA intern</u>	9
<i>Die Österreichische Chipkartenvereinigung ASA</i>	9
<i>ASA-Konferenzen</i>	9
<i>Präsidium der ASA</i>	10
<i>Vorstand der ASA</i>	10
<u>ASA aktiv</u>	11
<i>Tagung 22.11.95</i>	11
<u>ASA Selektion</u>	12
<i>für Sie ausgewählt</i>	12
<u>Veranstaltungen</u>	13
<i>Konferenzen, Messen</i>	13
<u>GENERAL- VERSAMMLUNG 1996</u>	15

Erst durch die WU-PowerCard kann nun auch der Zutritt zu den Computerschulungsräumen während der Nachtstunden ermöglicht werden. Egal, ob jemand seine Diplomarbeit fertigschreiben muß, in einer US-amerikanischen Bibliothek recherchieren will, oder nur mit seine elektronische Post lesen will, mit der WU-PowerCard ist der Zutritt zu dem gegenwärtig wahrscheinlich modernsten Schulungszentrum Europas zu jeder Tages- und Nachtzeit möglich, wo 250 modernste Rechner (alle mit Internet-Anbindung) bereitstehen.

Gezahlt wird in Zukunft (nicht nur) an der WU wohl auch nur mehr mit der WU-PowerCard. Denn auf der Karte ist auch die Bankomat-Quick-Funktion implementiert. Mensa, Garagenbetreiber, Buchhandlung, Automatenbesitzer werden sehr bald die Installation entsprechender Quick-Terminals durchführen. Selbst im WU-PowerStore wird man künftig die 250 dort zur Auswahl stehenden und alle mit Modem ausgestatteten Notebooks nur mehr mit der WU-PowerCard mieten können. Die elektronische Geldbörse wird künftig zum normalen WU-Alltag gehören.

Gegenwärtig werden Erfahrungen im Umgang mit der neuen Karte (Vollplastikkarte nach ISO-Norm, Typ ID-1, CHIP SIEMENS SLE44C42 mit Mikroprozessor, 16 KByte ROM, 4 KByte EEPROM, 256 Byte RAM, Chipkartenbetriebssystem STARPOS, DES-Algorithmus, ISO 7816-1/2/3/4) gesammelt, Verbesserungen und Erweiterungen geplant. Im Studienjahr 1997/98 werden dann alle 25.000 WU-Studierenden, mit einer noch um zahlreiche Funktionen erweiterten Karte ausgestattet. Parallel dazu wird inzwischen bereits über Varianten der WU-PowerCard für MitarbeiterInnen und AbsolventInnen der WU nachgedacht.

In den vergangenen Jahren wurden an der WU schon mehrmals zukunftsweisende Technologien als solche erkannt hat und kurzfristig implementiert. Nach dem breiten Einsatz von Notebooks in der Lehre (WU-PowerStore) und dem erfolgreichen Start ins Internet (etwa 11.000 Studierende und 1.000 MitarbeiterInnen nutzen inzwischen das WU-PowerNet) folgte WU-PowerPhone, einer touch-tone-basierten Anwendung, über die sich Studierende weltweit mittels digitalem Telefon zu bzw. Lehrveranstaltungen und Prüfungen ab- oder anmelden können und ihre Prüfungsergebnisse abfragen können. Egal von wo, von zu Hause, vom JFK-Airport in New York oder per Handy aus dem Krapfenwaldlbach. Das jüngste Baby ist nun - die WU-PowerCard. Die gesamte an der WU eingesetzte Informationstechnologie wird vom Zentrum für Informatikdienste evaluiert, geplant, implementiert und betrieben. Für Dr. Georg Miksch, (Betriebswirt, 41 Jahre), der diese Serviceeinrichtung leitet, hat innovativer Technologieeinsatz strategischen Stellenwert. Er sieht darin "für die Universität die einzige Chance, trotz des enormen Drucks einer Massenuniversität, dennoch Services zu erweitern und Abläufe zu beschleunigen". Nach seiner Meinung gilt dies übrigens nicht nur für den universitären Bereich, sondern für den gesamten öffentlichen Sektor. "Denn in Zeiten, wie diesen wird es auch im gesamten öffentlichen Bereich zu Personaleinsparungen kommen. Und bestehende Services zu erhalten, zu verbessern und sogar noch auszubauen", wird nach Miksch's Meinung nur möglich sein, "wenn hier endlich auf benutzerfreundliche und innovative Technologien gesetzt wird. Noch bevor in Österreich mit dem EURO bezahlt wird, sollten hier noch einmal zum Nutzen unserer Bürger und zum Nutzen unserer Wirtschaft über einen Wechsel der Währung nachgedacht werden. Personal-Schillinge gegen Technologie-Schillinge zu tauschen wird letztendlich auf allen Seiten zu einem Kursgewinn führen, auf Seiten der VerwaltungsbeamtenInnen, auf Seiten der Bürger und auf Seiten der Wirtschaft".

Bleibt abzuwarten, wo die nächsten "Cards" mit viel Power auftauchen werden, in Bahnhöfen, Spitälern oder auf Finanzämtern. Denn in den Chipkarten stecken ungeheure Rationalisierungspotentiale. Die Chipkarte, eine optimale Chance für Österreich - und das alles bei optimaler Sicherheit.

Dr. Georg Miksch- email: georg.miksch@wu-wien.ac.at

Studium der Betriebswirtschaft an der WU Wien-1982 Assistent am Institut für Unternehmensführung-1986 EDV Zentrum-ab1995 Leiter des Zentrums für Informatikdienste an der Wirtschaftsuniversität Wien ◆

Health Card

Der nachfolgende Artikel beschreibt eine multifunktionale Chipkarte für das österreichische Bundesheer. Der Artikel wurde auf der führenden internationalen Konferenz für „Patientenkarten“ präsentiert. Da die Autoren aus Zeit- und Aktualitätsgründen keine Übersetzung in die deutsche Sprache durchführen konnten, erscheint der Artikel in der Originalform.

"Healthfunctions on a dynamically multifunctional Chipcard (smart card)"

by

Dr. H. Hrabcik and D.I. R.W. Braun , Austrian Ministry of Defence (AMoD)

Dr. E. Piller, Austria Card, Vienna, Austria

Abstracts:

To support medical diagnosis, treatment and documentation in the run of the military service as well as the civil lifetime - as effectively and efficiently as possible - the Austrian Ministry of Defence set up the project 'mPCS' and is about to introduce an new concept of intelligent chipcards (smart cards) in terms of flexibility, usability, security and robustness. Medically relevant information is structured into various medical functions according to its typical usage and in compliance with international medical standardization efforts as well as with legal recommendations/proposals made so far. Real multifunctionality is supported insofar, that additional other than medical functions can coexist with medical functions on one medium. None of the functions 'does know' about the existence of any other function on the same medium, and if one of the functions is about to be used, it can be done only if the holder does explicitly or implicitly allow it. In either case a 'footprint' of the accessor is left on the medium and can be traced. The proper chip-equipped medium 'mPCM' is not only a storage-device for partly confidential and intimate information any more but also a controlled communication-device owned by its holder and NOT by any other person, group or organization, making such a chipmedium the „most personal and intimate computer“.

General:

Several national and international projects in the past have shown, that medical (and other) information-, documentation- and treatment-support via (simply or not protected) "information-keeping" media led to various - avoidable - problems, like not satisfactorily confidentiality, misuse by other persons/organizations, insufficient security, „too many cards in the limited pocket“, malfunctions due to dirty contact-pins and last but not least the „forced selling of card-ownership“, meaning that the media is - per definition - owned by the function provider by all means and the user itself has to take over all risks and negative consequences, even if he is not directly responsible for them.

To avoid these problems and to anticipate measures for curing other problemareas the Austrian Ministry of Defence established taskforces for the project 'mPCS' a couple of months ago to define and realize a variety of goals with state-of-the art and foreseeable future technologies:

Medical goals:

1. To optimize the diagnosis-, treatment- and documentation process during the military service and to provide actual medical data for the further civil life, every person - military and civil - within the area of the Austrian Ministry of Defence has to be provided with a chipmedium, containing at least the identification-, emergency- and medical treatment-function.
2. The chipmedium has to contribute to enhanced national health as for many (male) people the fitness-investigation before the beginning of the military service is their first comprehensive investigation at all with a lot of valuable medical data gathered and stored on the chipmedium for further (civil) use.

Technical goals:

3. The intelligent chipmedia has to follow a multifunctional design
4. More than one medical and other function has to reside on one medium with a flexible, parameterizable function/data allocation scheme
5. The contents of any function must be encryptable in any manner
6. All functions on a medium have to be strictly separated, none of them is allowed to know of the existence of another function.
7. The contents of the various functions have to be processed by medium/chip-dependend storage-allocation-/retrieval-algorithms, meaning that these algorithms cut the (encrypted) information to be stored into pieces and scatter them over the total storage area and collect the "cutted pieces" from there respectively.
8. Function-access has to be performed by authorized access-procedures only. A specific procedure has to be developed/released by the function provider and must be customizable for one (or more) specific - definable - usergroup(s).
9. A proper function-access has to be carried out ONLY after input of a - user definable -P(ersonal) I(dentification), like a PIN(umber), a spoken word, a fingerprint, etc. OR optionally a combination of them OR even none (=free access) in defined, exceptional cases.
10. Each function-access-attempt must be tracable and the last n (user-definable) attempts („footprints“) must be recordable on the medium
11. In case of a forgotten P(ersonal) I(dentification), it must be possible to restore this secret information by means of an optionally (in advance) buyable "spare chipmedium" containing all necessary info of the „primary chipmedium“ to be recovered.
12. In case of a lost chip-medium it must be possible that the "spare chipmedium" can become the „primary-chipmedium“. As the lost chip-medium cannot be misused by any means, there are no fatal consequences neither for the holder/owner nor for the supporter nor for the function-provider.
13. It has to be possible, that more than one vendor/(chip-)technology can be used, ranging from contact to contact-less smart-chip-technology, optionally combined with an additional optical-surface (laser technology) for (encrypted) mass-data, like images, large histories, etc. in the hospital-environment. This goal also serves the necessity to overcome the technology-transition-problems to newer (chip-) technologies in an orderly planned and friction-free manner.

14. The chip-media and infrastructure-components, like read/write-terminals, must be easily upgradable and enhanceable to higher levels, eg. latest SW-versions, accepting various kinds of chip-media for read / write, etc.
15. Other functions like building-access-control, computer protection, electronic purse, etc. are required by other departments within the Austrian Ministry of Defence and have to be introduced in further steps.

Usage goals:

16. The chip-medium has to be user-friendly, reliable under various conditions, robust, maintenance-free and flexible.
17. There must be a carefully planned and supported introduction phase to allow the people to „grow into the usage“ of this new technology. This means further, that it should be the user's decision, which and how many functions - in addition to the basic number of functions - he needs/selects and how many media he would like to have.
18. The user must also be able to know/visualize the stored information.
19. Frequently/widely used functions, like identification, address, emergency data, have to comply with (inter)national standards.
20. The data stored on the chip-medium must comply with (inter)national/EC data-protection-laws/regulations.

Project activities / status:

Above mentioned taskforces, consisting of members of the Austrian Ministry of Defence, the „Vienna chamber of medical doctors“, Austria Card and other organizations, for the project 'mPCS' :

evaluate the number and kind of functions and their stepwise introduction
 structure the medically necessary information into standard cases and standardize their amount and format
 cooperate with medical organizations within other countries' military
 define necessary minimal and optional features of a new, scalable and customizable standard operating-system(OS) for „smartchip-media“ to cover the various goals listed above.
 evaluate legal aspects and their reflection within the total project
 cooperate with potential civil partners (function-providers, -supporters) in the medical industry, other ministries, public transportation, trade, etc.
 cooperate with potential software- and necessary infrastructure-producing companies

As such a project lives of partnerships, standards and (international) cooperations there is still the opportunity for serious partners to work with the above mentioned taskforces.

Preliminary Project-Schedule:

up to 10 / 95:	Preparation phase
up to 2 / 96:	Design phase
up to 6 / 96:	Development phase
7 / 96 to 12 / 96:	Fieldtest
1 / 97:	Introduction

-AMoD-Hrabcik-Braun-ASA-Piller-



Möglichkeiten der Halbleitertechnologie

zur Realisierung von Chipkartenapplikationen

Einführung

Die Industrieproduktion, die besonders in den hochentwickelten Volkswirtschaften bis her den Hauptbestandteil der jeweiligen Bruttoinlandsprodukte ausmachte, stagnierte z. B. in Deutschland besonders 1992. Die Wachstumsimpulse gehen aktuell vor allem von den Dienstleistungsunternehmen aus. Wir befinden uns im Zeitabschnitt des schrittweisen Wandels von einer industriell geprägten Gesellschaft zu einer Dienstleistungsgesellschaft. Die stark wachsenden Kommunikations- und Informationsmärkte benötigen neue Sicherheitseigenschaften, wie z. B. sichere Datenübertragung. Die so entstehende Infrastruktur ermöglicht neue internationale Services auf den Gebieten Telekommunikation, Bankwesen, Gesundheitswesen und sog. Hochsicherheits-Anwendungen.

Chipkarten sind ein ideales Medium zur Verbreitung und Vermarktung solcher Dienstleistungen. Karten mit gesicherten EEPROMs finden Anwendung im Bereich öffentliches Telefonsystem, Krankenversicherungssystem, Road Pricing, Ticketing, Identifikation, Zutrittskontrolle und weiterer Services. Mikrocontrollerkarten benötigt man im Sektor Mobiltelefon, im Bankwesen, für Patienten-Datenkarten, für multifunktionale Anwendungen und sog. Krypto-Applikationen.

Beiträge der Halbleiterindustrie

zur Chipkarten-Evolution und Produktsegmentierung aus Sicht eines Halbleiterherstellers

Am Markt zeichnen sich folgende Trends ab: fallendes Preisniveau, hohe Sicherheitsanforderungen an die Karten, niedrige Leistungsaufnahme (mobile Applikationen), ausreichender Speicherplatz und optimierte Chipgehäuse (sog. Module).

Die Halbleiterindustrie kann in Bezug auf die Evolution der Chipkarten in drei Schwerpunktbereichen Beiträge leisten und bestimmt damit in erheblichem Maße die Leistungsfähigkeit von Chipkartensystemen:

Silizium-Technologie

Fortschrittliche Mega-Technologien mit Strukturbreiten kleiner 1 µm erlauben immer kleinere Speicher-zellengrößen beim EEPROM und somit die Speicherung größerer Datenmengen oder, bei gleichbleibender Performance, kleinere Chipflächen und somit niedrigere Preise. Die EEPROM-Technologie wird evolutionär weiterentwickelt, um noch bessere Datenhaltungsraten und deutlich verbesserte Schreib-/Löschzyklus-Werte zu erreichen. Alternative "Non-Volatile"-Technologien (z. B. Flash, FRAM u. ä.) befinden sich in der Erprobung und werden bei Serieneinführung die Leistungsfähigkeit und Leistungsvielfalt von Chipkarten-ICs noch einmal deutlich erhöhen. Dabei wird der Leistungsverbrauch der Schaltkreise deutlich sinken, was besonders hilfreich für die Realisierung von "mobilen Applikationen" sein wird. Die neuen und höchstentwickelten Halbleitertechnologien ermöglichen eine optimale Ausführung der beiden "Schlüssel" eines leistungsfähigen Chipkarten-ICs: der Recheneinheit (CPU) und des

Daten-/Programmspeichers (EEPROM). Immer intelligenterere physikalische Schutztechniken auf dem Chip erhöhen die Barrieren für potentielle Angreifer und ermöglichen so ein sehr hohes Sicherheitsniveau, das eine der Grundforderungen von Chipkartensystemen ist.

Chip-Architektur

Spezielle, nur auf die besonderen Erfordernisse von Chipkarten-Applikationen zugeschnittene in Hardware realisierte Sicherheitslogik, Sicherheits-Coprozessoren und dedizierte Controller machen Systeme mit abgestuften Sicherheitsniveaus möglich (von der Telefonkarte zum Krypto-Controller).

Chip-Gehäuse (Module)

Die Halbleiterindustrie bietet Bauelemente an, die aus Chip und Gehäuse bestehen. Unter Nutzung der vorhandenen Synergien (einige Milliarden Bondverbindungen pro Jahr) zum bekannten Kunststoffgehäuse mit Metall-Leadframe ("schwarzer Käfer mit Beinchen") bietet Siemens Halbleiter optimierte, auf die Bedürfnisse von Chipkarten zugeschnittene Module an, die von allen Kartenherstellern schnell, einfach und ohne zusätzliche Equipmentkosten verarbeitet werden können. Zum Angebot gehören natürlich auch Gehäuse von hoher Stabilität für große Chips (z. B. Controller) und Spezialgehäuse für den Einbau in kontaktlose Karten. Neue Technologien (z. B. Metall-Leadframe), die besonders im Hinblick auf eine hochvolumige Fertigung von mehreren 100 Mio. Stück pro Jahr optimiert wurden, ermöglichen besonders kostengünstige Module auch für extrem preissensitive Anwendungen.

Aufgrund unterschiedlicher Performances von Halbleiterbauelementen zeichnen sich drei Chipkarten-Produktsegmente ab:

- Karten mit intelligenten Speichern,
- Karten mit Sicherheits-Mikrocontrollern,
- Karten mit Krypto-Controllern.

Jede dieser Bauelementegruppen kann unter Verwendung eines Interfaces zur kontaktlosen Übertragung von Daten und Energie über Entfernungen von wenigen Millimetern bis hin zu mehreren Metern auch zur Realisierung von kontaktlosen Applikationen benutzt werden.

Die Chipkarten-ICs lassen sich unterteilen in anonyme Datenträger, d. h. die Karte trägt keine Information, die auf den Inhaber hinweist, und in Chipkartenbasierte Ident-ICs, bei denen eine eindeutige Zuordnung der Karte zu seinem Benutzer mit Hilfe von Informationen, die im Chip gespeichert sind, möglich ist.

Markt der Chipkarten-ICs und Wettbewerb

Markt nach Produktsegmenten

Der Markt für Chipkarten-ICs wächst im Vergleich zu anderen Halbleiterbauelementen deutlich über dem Durchschnitt. Von 1995 bis 1999 erwartet Siemens Halbleiter ein durchschnittliches Wachstum für Chipkarten-ICs von 37 % pro Jahr von 450 Mio. DM im Jahr 1995 auf ca. 1,6 Mrd. DM im Jahr 1999. Am stärksten wachsen werden in diesem Zeitraum die Chipkarten-Controller, deren Marktanteil von 57 % in 1995 auf 59 % in 1999 ansteigen wird. Die intelligenten Speicher werden aufgrund des starken Preisverfalls statt 35 % im Jahre 1995 auf einen Umsatzanteil von 19 % im Jahre 1999 zurückfallen. Allerdings übertrifft der Stückzahlanteil dieser Gruppe die Absatzzahlen der Controller deutlich (61 % gegenüber 30 % Controller im Jahre 1999). Im Jahre 1999 wird das Segment Krypto-Controller mit einem Marktanteil von 14 % erstmals signifikant in Erscheinung treten.

Markt nach Regionen

1995 konzentriert sich der Markt für Chipkarten-ICs zu 70 % auf Europa. Dies wird sich in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre ändern. Die USA wird 1999 nach Schätzungen des Halbleiterbereiches von Siemens einen Marktanteil von ca. 30 % erobern. Die dritte interessante Region - der südostasiatische Raum (inkl. Japan) - erreicht

1999 voraussichtlich mit 402 Mio. DM Umsatz (ca. 25 % Marktanteil) eine signifikante Position. Bis zum Jahr 2000 wird Europa zwar an Marktanteil verlieren, aber doch immer noch der größte regionale Markt sein.

Wettbewerb

Siemens, Motorola und SGS-Thomson sind 1995 die führenden Anbieter von ICs für Chipkarten. Motorola konzentriert sich ausschließlich auf die Marktsegmente, in denen Mikrocontroller benötigt werden. SGS-Thomson ist der Hauptlieferant für die französische Telefonkarte und lieferte bis heute vor allem Chips in EPROM-Technologie. Der Bereich Halbleiter der Siemens AG führt in den Produktsegmenten intelligente Speicher auf EEPROM-Basis und Krypto-Controller. An dieser Top-3-Konstellation wird sich aus Sicht von Siemens Halbleiter bis zum Ende der neunziger Jahre nichts ändern. Die Marktanteile der führenden Firmen werden allerdings zugunsten einiger japanischer Firmen, Texas Instruments und Philips etwas sinken, liegen aber jeweils immer noch über 20 %.

Realisierung von Chipkarten-Projekten

Besonderheiten

Das Geschäft mit Chipkarten-ICs wird überwiegend von Großprojekten bestimmt. Die Entscheidung für die Realisierung selbst bzw. für die Realisierungsmodalitäten fällt meistens nach einer langwierigen Diskussionsphase (Beispiele: Kartentelefonsystem der Telekom, Krankenversichertenkarte, Eurocheque-Karte) und beschränkt sich auf wenige Lieferanten (Null-Eins-Entscheidung). Die Realisierungsphase ist dann vergleichsweise kurz, fordert alle Lieferanten bis an den Rand der Kapazitäten und führt fast immer zu hohen Volumenpeaks von begrenzter Dauer.

Im Zentrum der Entscheidungs- und Realisierungsprozesse steht der Service Provider (Telekom, Krankenkassen, Banken). Bestimmende Faktoren, wie Regierungspolitik, Gesetze, Verordnungen, Institutionen, sind typisch für das Chipkartengeschäft. Hinzu kommt ein kompliziertes projektspezifisches Beziehungsgeflecht zwischen Service Provider, Systemlieferant, Chiphersteller und Kartenhersteller. Der Erfolg der Großprojekte hängt im hohen Maße davon ab, inwieweit die Kommunikationsströme zwischen den Beteiligten funktionieren und inwieweit Projektablaufpläne zwischen den Partnern abgestimmt und optimiert sind.

Weil Chipkarten mehr und mehr das Leben der Menschen durchdringen (Krankenversicherten-Karte, Telefonkarte, ec-Karte, Führerschein und Ausweispapiere, Busticket, Geldbörse), beschäftigen sich natürlich auch die Tagespresse und politische Informationsmagazine mit der Chipkartenthematik. Eine Technik, die nach übereinstimmender Meinung der überwiegenden Mehrheit der Fachleute eine "informationelle" Selbstbestimmung des Bürgers überhaupt möglich macht, gerät so teilweise in ein emotionsgeladenes, von Irrationalitäten geprägtes, sozio-ökonomisches Konfliktfeld.

Nur durch sachlich fundierte und verbrauchernahe Aufklärung können Ängste beseitigt und die hervorragenden Möglichkeiten der Chipkartensysteme herausgestellt werden. Eine große Herausforderung an die "Konstrukteure" der hochinnovativen Systeme, die gelegentlich zu sehr in der technischen Gestaltungsarbeit aufgehen und dabei Gefahr laufen, den Anwender der Chipkarten aus dem Auge zu verlieren.

optimale Chance für Österreich - und das alles bei optimaler Sicherheit.

-Ulrich Hamann

DI. Ulrich Hamann-Studium der Elektrotechnik an der Universität Hannover-seit 1986 bei SIEMENS AG in München, Bereich Halbleiter-1990 Produktmarketing und strategische Planung für ChipkartenICs-seit 1993 Leitung Marketing ChipkartenICs- ◆

ASA intern

Die Österreichische Chipkartenvereinigung ASA

Die österreichische Chipkartenvereinigung ASA (Austrian Smart-Card Association) ist eine unabhängige und gemeinnützige Vereinigung zur ideellen und materiellen Förderung von Konzept, Entwicklung und praktischen Einsatz der Chipkarte (Smart-Card) unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf Mensch und Gesellschaft. Sie ist heute der führende Veranstalter von Chipkartenkonferenzen in Österreich und einer der führenden Veranstalter in Europa.

Die österreichische Chipkartenvereinigung ASA wurde 1984 gegründet und besitzt heute über 200 Mitglieder. Alle größeren österreichischen Banken und viele Unternehmen und Universitäten sind inzwischen Mitglied der ASA. Seit der Gründung hat die ASA neun internationale Chipkartentagungen (unter anderem den Chipkartenweltkongreß Smart Card 2000 in Laxenburg bei Wien) veranstaltet, weiters neun Chipkartenkurse durchgeführt und verschiedene Arbeitskreise über rechtliche, organisatorische, gesellschaftliche und technische Aspekte organisiert. Außerdem kümmert sich die ASA um die Durchsetzung der Standards und ist von der ÖNORM beauftragt, für sie die Vergabe von Anwendungsnummern nach ISO-Norm 7816-5 durchzuführen.

Neben der Herausgabe von Richtlinien und der Kontrolle von Chipkartenanwendungen sowie der Weiterbildung der an der Chipkarte Interessierten unterstützt die ASA auch Chipkartenpublikationen und Projekte von Mitgliedern, arbeitet an der Normierung mit, führt Akzeptanzuntersuchungen durch, verwaltet Publikationen und hat eine Datenbank über alle bekannten Chipkartenanwendungen aus allen Teilen der Erde aufgebaut. Die Zusammenarbeit mit vergleichbaren Organisationen im Ausland, Herstellern, Anwendern, Universitäten und Normungsinstituten eröffnet jedem Mitglied einen einfachen Zugang zu nationalem und internationalem Smart-Card Know-How.

ASA-Konferenzen

- 1985: „Konzept und Einsatz der Chipkarte“
- 1986: „Konzept und Einsatz der Chipkarte“
- 1987: Chipkarten-Weltkongreß „Smart Card 2000“ mit Teilnehmern aus über 30 Ländern
- 1989: „Modellprojekt Universalkarte am Beispiel einer Fremdenverkehrsregion“
- 1989: „Chipkarte als Euroscheckkarte, Kreditkarte, multifunktionale Bankkarte“
- 1992: „Die Chipkarte als Führerschein, elektronisches Bargeld, Bus- und Bahnticket und für das mobile E-Netz Telefon“
- 1993: „Chipkartentechnologie“ (Chipkarten-Betriebssysteme, Sicherheit,)
- 1994: Internationale Konferenz „Bankkarten mit Chip“ mit Teilnehmern aus 13 Ländern
- 1995: „Chipkarten als Zahlungsmittel in ganz Österreich“ mit 295 Teilnehmern
- 1995: Halbtages-Informationsveranstaltung „Nichtzahlungsverkehrsanwendungen auf den neuen ec-Karten, Bankkundenkarten und multifunktionalen Wertkarten mit Chip“

Präsidium der ASA

- Präsident: Dr. Peter Trcka (Vorsitzender der Geschäftsführung von Europay Austria und APSS, vormals Eurocard und GABE)
- Helmut Müller, IBM Österreich
- Univ.-Prof. Dr. Dietmar Dietrich (Institut für Computertechnik der TU-Wien)
- Rainer Mück („Clubs and Cards“)
- Gerhard Rumpeltes (Marketing und Consulting bei Austria Card)
- Univ.-Doz. Dr. Ingrid Schaumüller (Firma GENESIS und Universität Klagenfurt)

Vorstand der ASA

- Vorsitzender: Univ.-Doz. Dipl.-Ing. Dr. Ernst Piller (Austria Card und Technische Universität)
- Prok. Manfred Holzbach („STUZZA“, Studiengesellschaft für die Zusammenarbeit im Zahlungsverkehr)
- Ing. Robert Krickl (BAWAG)
- Ing. Wolfgang Radlwimmer (Siemens AG Österreich)

Stand: Oktober 1995

-ASA-



ASA aktiv

Tagung 22.11.95

Nichtzahlungsverkehrsanwendungen

Am 22. November 1995 fand in der RZB in Wien die Halbtagesveranstaltung der ASA statt, bei der erstmals keine Teilnahmegebühr eingehoben wurde. Die Eröffnung hielt Generaldirektor Rothensteiner (RZB). Anschließend informierten die Herren Dr. Trcka und Dr. Piller die rund 190 Teilnehmer ausführlich über die Möglichkeiten und Grenzen von Nichtzahlungsverkehrsanwendungen auf den neuen eurocheque-Karten und Kundenkarten/Servicekarten mit Chip und den multifunktionalen Geldbörsenkarten (Affinity-Karten). Es folgten mit praktischen Beispielen die Herren Dr. Miksch (elektronisches Studienbuch an der Wirtschaftsuniversität Wien), Erasim (Regionskarten/Fremdenverkehrskarten), Rumpeltes (Parkraumbewirtschaftung) und DI. Pölzinger (multifunktionaler Unternehmensausweis), wobei Herr Dr. Miksch über ein schon realisiertes Projekt referieren konnte. Ein Vortrag des Konsumentenschutzes durfte ebenfalls nicht fehlen, diesen hielt in bewährter Weise Herr Univ.-Doz. Dr. Kollmann.

Einziges Wermutstropfen dieser gelungenen Nachmittagsveranstaltung: Die Vortragende über die Kärnten-Card und der Moderator mußten aus beruflichen Gründen absagen.

-ASA-Piller-



ASA Selektion

für Sie ausgewählt

Smart Card News

July 1995

August 1995

Lufthansa ChipCard Project

Lufthansa German Airlines is testing ticketless travel on flights between Frankfurt and Berlin with more than 300 customers from major companies.

The ChipCard integrates for the first time contactless Smart Card technology into a traditional credit card which can be used as a check-in card, boarding pass, a Miles & More (customer loyalty) Card and a customer status card. In the case of AirPlus Cardholders, it can also be used as a credit card and a phone card.

To book a flight at a travel agency, for example, the flight details are entered on the card so there is no need to issue a ticket. At the airport, the cardholder can check-in by inserting the card in a terminal.

The new card is the first contactless Smart Card to be produced by Gemalto & Devident and is called the EMVik (EMV type 1) MIFARE Card which uses remote coupling technology from Mitron of Austria and is designed specifically for applications in identification and ticketing systems.

Contact: Dr. Anselm Eggert, Project Leader, Deutsche Lufthansa AG, Germany - Tel: +49 69 686 90211. Fax: +49 69 686 91039.

Dutch Choose CPB Card for EP

Intorpay has chosen CPB Transact's Cash Card 60 (CC60) Smart Card for the Dutch national electronic purse project due to be piloted in October (SCN December 1994).

Christophe Zehacker of CPB Transact's International Marketing Division claims that the CC60 is "the most secure electronic purse product on the market." Features include triple DES encryption and dynamic key management.

All the Dutch banks are co-operating in the launch of the national electronic purse called Chip Kaup (Chip Purse) which is being developed by Intorpay BV.

A joint venture company, Intorpay brings together the Bank Giro Center, which handles giro payment systems; BenNet, a national switch for on-line debit card authorization and processing, and Eurocard Netherlands. Company chairman is Ben van Eldik, former Intorpay chairman.

The Intorpay order for 195,000 cards will be delivered through Bankey, operator of PROTON the Belgian electronic purse, which is also supplying some of the equipment used in the PROTON scheme which was launched in February this year with 30,000 cards issued in the trial cities of Louvain and Wavre. It will be rolled out nationwide in early 1996.

CardForum • 11/95

Elektronische Geldbörsen

Mit Danmont-Wurkarten

in Kopanliegen U-Geld zu zahlen

Mit Vorkaufung - ursprünglich sollte es im Juli Kopanliegen -Kassen in der Kopanliegen U-Geld an 10 Fahrkartensystemen vorausbezogene Wurkarten von Danmont gekauft werden. Die Karten wurden zunächst an Ticketautomaten in den U-Geldstationen Nordport, Ostport, Westport und am Hauptbahnhof als Zahlungsmittel akzeptiert. Wenn die Kunden diese Zahlungen entsprechend nachfragen, werden bis Ende 1995 alle Automaten für Danmont-Karten umgerüstet. Inzwischen wird die elektronische Geldbörse Danmont bereits in 50-Stationen und Gemeinden des Königreichs genutzt. Die Gesamtanzahl der Danmont-Transaktionen ist im zweiten Quartal um 16 Prozent auf 400.000 gestiegen.

Veranstaltungen

Konferenzen, Messen

JANUAR 1996

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
1	1	2	3	4	5	6	7
2	8	9	10	11	12	13	14
3	15	16	17	18	19	20	21
4	22	23	24	25	26	27	28
5	29	30	31				

Datum	Thema	Veranstalter	Ort
10.-12.	Multicard '96	In Time	Berlin
16.-17.	Die elektronische Geldbörse (16.1. ab 17.30 Verkostung Chipwein)	Ueberreuter Tinhof	Wien SAS Wien SAS)
17.-19.	Enter '96		Innsbruck
22.-23.	Chip Cards / Smart Cards	IIR	Frankfurt
25.	Der Markt für SmartCards	SCFD	Düsseldorf
29.-30.	Neue Wege in Vertrieb und Zahlungsverkehr	IIR	Wien

FEBRUAR 1996

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
6				1	2	3	4
7	5	6	7	8	9	10	11
8	12	13	14	15	16	17	18
9	19	20	21	22	23	24	25
10	26	27	28	29			

Datum	Thema	Veranstalter	Ort
13.-15	Smart Card '96	QMS	London
29.	IMRG/CBI Conference	IMRG	London

MÄRZ 1996

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
10					1	2	3
11	4	5	6	7	8	9	10
12	11	12	13	14	15	16	17
13	18	19	20	21	22	23	24
14	25	26	27	28	29	30	31

Datum	Thema	Veranstalter	Ort
9.-13.	ITB Internationale Tourismus Börse '96	Messe Berlin	Berlin
14.-20.	CeBit '96	Deutsche Messe	Hannover

APRIL 1996

Derzeit sind uns noch keine Veranstaltungen bekannt.

MAI 1996

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
20			1	2	3	4	5
21	6	7	8	9	10	11	12
22	13	14	15	16	17	18	19
23	20	21	22	23	24	25	26
24	27	28	29	30	31		

Datum	Thema	Veranstalter	Ort
11.-19.	Toward an Electronic Patient Record	MRI	San Diego
13.-16.	CardTech '96		Atlanta
14.-16.	ID Expo & MDCC	Carrie Cassidy	Chicago

***Ein frohes Fest und ein
glückliches, erfolgreiches Jahr
1996***



***wünscht Ihnen die
Austrian Smart-Card
Association***

Neunte ordentliche
GENERALVERSAMMLUNG
der
Austrian Smart-Card Association

Wir gestatten uns, Sie zur neunten, ordentlichen Generalversammlung der Austrian Smart-Card Association einzuladen.

Zeit: Dienstag, 6. Februar 1996, ab 17.00 Uhr
Ort: Technische Universität Wien, Institut für Datenverarbeitung,
Seminarraum, 2. Stock, Gußhausstraße 27-29, 1040 Wien

TAGESORDNUNG

1. Genehmigung der Tagesordnung
2. Festlegung des Protokollführers
3. Rückblick 1995
4. Bericht des Vorstandes für Finanzen
5. Bericht der Rechnungsprüfer und Entlastung des Vorstandes
6. Wahl der Rechnungsprüfer
7. Vorschau 1996
8. Anträge
9. Allfälliges

für den Vorstand

gez. Wolfgang Radlwimmer