

Zeitschrift: Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology

Herausgeber: Swisscom

Band: 82 (2004)

Heft: 4

Artikel: Easyp@y : die Antwort auf neue Kundenbedürfnisse

Autor: Riedi, Marc / Müller, Stephan / Isler, Marc

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-876851>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Easyp@y – die Antwort auf neue Kundenbedürfnisse

MARC RIEDI, STEPHAN MÜLLER UND MARC ISLER

Auf der Basis der Technologie für Database-Prepaid-Telefonkarten entwickelte die Business Line «Card Products» von Swisscom Fixnet das Zahlungsmittel Easyp@y für Internet und Mobiltelefonie als Produkt-innovation für den Schweizer Markt.

Seit einigen Jahren zeichnet sich ein Bedürfnis ab nach einem Zahlungsmittel für kleine Beträge, das via Internet und Handy verwendet werden kann. Meist handelt es sich dabei um immaterielle Güter, wie beispielsweise internetbasierte Angebote für Kleinanzeigen, Partnersuche, Musik- oder Software-Downloads, zahlungspflichtige Artikel von Zeitungen und Zeitschriften, Logos und Klingeltöne für mobile Endgeräte.

Gemäss einer Studie der Universität St.Gallen haben heute immer noch über 70% der Internet-Benutzer Vorbehalte gegenüber dem Einsatz einer Kreditkarte im Internet. Aber auch eine Bezahlung via SMS oder über eine 0900er-Telefon-Nummer wurde bisher aufgrund vieler negativer Kundenreaktionen in Online-Shops eher selten eingesetzt. Die Business-Line «Card Products» lancierte aus diesem Grund am 1. Juni 2004 das neue Zahlungsmittel Easypay als vorausbezahlt, einfache und sichere Prepaid Card für die Bezahlung via Internet und Handy.

Während die Konsumenten unkomplizierte und sichere Zahlungsmittel mit voller Kostentransparenz und hoher Verbreitung wünschen, erwarten Anbieter neben Sicherheit und Schnelligkeit faire Preise und einen seriösen Zahlungsmittelanbieter im Hintergrund.

Das Geschäftsmodell von Easypay

Easypay soll von führenden Internet-Shops und M-Commerce-Anbietern als Zahlungsmittel im Klein- und Kleinstpreisbereich akzeptiert werden (Bild 1).

Im Zentrum des Geschäftsmodells steht Swisscom Fixnet als Herausgeberin von Easypay. Swisscom Fixnet beliefert die Verkaufsstellen (POS), betreibt die Transaktionsplattform mit der Verwaltung der Kartenguthaben, bietet den Endkunden einen Support rund um die Uhr über eine Infoline und übernimmt monatlich das Reporting und Clearing mit den verschiedenen beteiligten Anbietern. Der Konsument kauft Easypay an einer der über 7000 Verkaufsstellen und nutzt sein Guthaben zur Zahlung bei den angeschlossenen Anbietern, die einen Vertrag mit Swisscom Fixnet haben.

Neben der einmaligen Installationsgebühr von 249 Franken fallen für die Anbieter keine weiteren Fixkosten an. Swisscom Fixnet erhält jedoch zwischen 25 und 30% des Umsatzes als Kommission, um neben den Distributionskosten die Kosten für Betrieb, Marketing und Investitionen zu decken. Mit diesem Gebührenmodell ist Swisscom Fixnet in Bezug auf die anvisierten Services und Angebote im Klein- und Kleinstpreisbereich im Vergleich zum SMS-Billing und auch gegenüber der Bezahlung mit Kreditkarte durchaus konkurrenzfähig. Anders als bei der Bezahlung mit Kreditkarte fallen bei Easypay keine fixen Transaktionsgebühren an.

Swisscom Fixnet sieht sich in der Rolle des «Enablers», damit zum einen die Anbieter gegen Gebühr ihre Angebote und Services den Konsumenten kostengünstig und mit



Easyp@y E- and M-Commerce Payment



Nähre Infos unter:
Pour de plus amples informations:
Ulteriori informazioni all'indirizzo:
Detailed information is available at:
www.swisscom-fixnet.ch/easypay

04/2004

Easyp@y-Nummer freirubbeln und ins entsprechende Feld eingeben. Folgen Sie den Instruktionen auf der Web-Page.

Grattez le numéro Easyp@y et saisissez-le dans le champ prévu à cet effet. Veuillez suivre les instructions se trouvant sur la page web.

Grattare il numero Easyp@y e immetterlo nel rispettivo campo. Seguire le istruzioni sulla pagina web.

Scratch off the Easyp@y number and enter it in the relevant field. Follow the instructions on the web page.

Gültig bis / Date exp. / Scadenza / Valid until

(Einheitstarif / Tarif unique / Tariffa unificata / Standard rate / Swisscom Fixnet)

Keine Rückerstattung.
Pas de remboursement.
Non rimborsabile.
Non-refundable.

swisscom fixnet

wenig Aufwand im Web-Shop integriert anbieten können. Zum anderen können die Konsumenten ein einfaches und sicheres Zahlungsmittel via Internet und Handy einsetzen.

Anvisierte Zielgruppen

Das Innovationsprodukt Easypay kennt zwei verschiedene Zielgruppen: die Anbieter von Services und Dienstleistungen via Internet oder Mobilfunk und die Konsumenten, die diese Angebote nutzen.

Als Zielgruppe unter den Konsumenten gelten grundsätzlich alle Internet- und Handy-Benutzer, besonders aber jene, die keine Kreditkarte besitzen (z. B. Jugendliche, Personen mit geringen Einkommen) und Personen, die Wert auf Kostenkontrolle legen, die den Missbrauch ihrer Kundendaten via Internet fürchten oder ihre Kreditkarte aus Sicherheitsgründen im Internet nicht einsetzen wollen.

Zielbranchen auf der Anbieterseite sind einerseits Medienverlage, Anbieter von internetbasierten Inserat- und Partnersuch-Plattformen, Betreiber von Informationsdiensten (z. B. Börsenkurse, Wetterprognosen, Horoskope), Anbieter von Beratungsleistungen (z.B. Konsumentenschutz, Auto-Testberichte), Anbieter von Mobile-Logos und -Klingeltönen sowie Internet-Portale als Aggregatoren. Auch für Anbieter von Bild- und Ton-Streamings, Online-Games und Daten- oder Musik-Downloads eignet sich Easypay als Zahlungsmittel ideal.

Technische Architektur

In Zusammenarbeit mit Sicap, einer Tochtergesellschaft von Swisscom Mobile, wurde auf Basis bestehender Transaktionsdatenbank-Systeme, wie sie zum Beispiel beim Produkt phoneCARD im Einsatz stehen, das technische System für Easypay entwickelt.

Die neue Zahlungskarte bietet dem Anbieter vier verschiedene Zahlungsmöglichkeiten: Standardzahlung, Proof of Delivery (PoD), Reservation und Mobile-Payment. Standardzahlung und Proof of Delivery unterscheiden sich insoweit, als dass bei PoD der Betrag erst nach erfolgter Auslieferung belastet wird. Bei der Zahlung mit Reservation wird auf der Karte der entsprechende Betrag reserviert. Diese Zahlungsmöglichkeit eignet sich speziell für Belastungen von zeit- oder volumenabhängigen Inhalten, beispielsweise bei Streaming-Angeboten oder bei einer Anzahl einzelner Inserate-Abfragen. Für die Bezahlung von Angeboten via Handy kann die Zahlungsmethode Mobile-Payment eingesetzt werden. Voraussetzung für diese Bezahlungsart ist, dass sich der Kunde auf dem System von Easypay registriert hat. Hier wird die Mobile-Nummer mit einer gültigen Easypay-Nummer in Verbindung gebracht. Als Zahlungsidentifikation dient anschliessend die MSISDN des Kunden, die durch den Anbieter dem Easypay Payment-Server übergeben wird.

Eine Bezahlung mit Easypay wird in den drei Schritten «Initialisierung», «Zahlungsdialog» und «Resultatüberprüfung» abgewickelt. Bei der Initialisierung werden vom Anbieter Preis, Währung und weitere Informationen an den Easypay Payment-Server übergeben. Der Zahlungsdialog, also der eigentliche Zahlvorgang, wird zwischen dem Kunden und dem Easypay Payment-Server abgewickelt. Die Resultatüberprüfung erfolgt wiederum zwischen dem An-

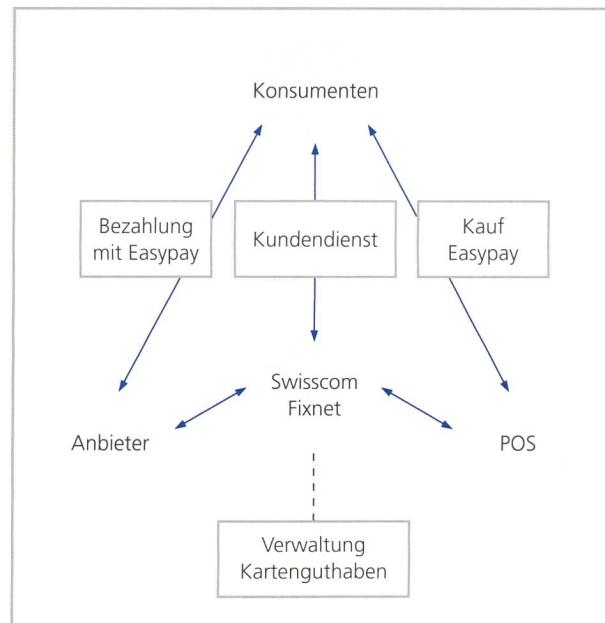


Bild 1. Im Zentrum des Geschäftsmodells steht Swisscom Fixnet als Herausgeberin von Easyp@y.

bieter und dem Easypay Payment-Server über einen direkten Kommunikationspfad (Bild 2).

Zur Unterstützung der Integration von Easypay auf den Anbieter-Plattformen werden Software-Module zur Verfügung gestellt, so genannte Anbietermodule. Diese gliedern sich in einen Konfigurations- und Kommunikationsteil. Sie sind realisiert für Plattformen in den Technologien Java (Voraussetzung: JDK ab Version 1.2), .NET (.NET Framework ab Version 1.0) und PHP (ab Version 4.0.2) und werden den Anbietern kostenlos zur Verfügung gestellt.

Das System von Easypay ist in zwei Teilsysteme aufgeteilt: Payment-Server und VCA Server (Valuecard Application Server). Über den Payment-Server laufen alle Kommunikationen zwischen den Anbietern und den Kunden (Zahlungsdialog). Weiter verwaltet er Daten für Clearings und Statistiken. Der VCA Server verwaltet alle Kartendaten und übernimmt die Funktionen des Card-Managements.

Die Kommunikationswege werden durch SSL/TSL-geschützte Verbindungen geschützt. Die Authentizität der Server wird durch einen Zertifikats-Check sichergestellt. Die Sicherheit bei der Eingabe der Easypay-Nummer wird dadurch erhöht, dass der Zahlungsdialog mit dem Kunden über den Payment-Server von Easypay abgewickelt wird. Der Anbieter nimmt auf diese Weise die Easypay-Nummer nicht selbst entgegen (Bild 3).

Weil Easypay im Voraus bezahlt wird, hat der Konsument die volle Ausgabenkontrolle und kann eine Bezahlung mit Easypay durch Eingabe der Easypay-Nummer bei den beteiligten Anbietern einfach, sicher und schnell abwickeln. Um ein Produkt oder eine Dienstleistung mit dieser Karte zu bezahlen, wählt der Konsument im jeweiligen Internet-Shop die Zahlungsvariante Easypay, gibt seine Easypay-Nummer ein und bestätigt mit «Bezahlen». Für die Bezahlung werden keine persönlichen Daten wie Name, Kreditkarten- oder Kontonummern benötigt, die im Netz abgefangen und missbraucht werden könnten.

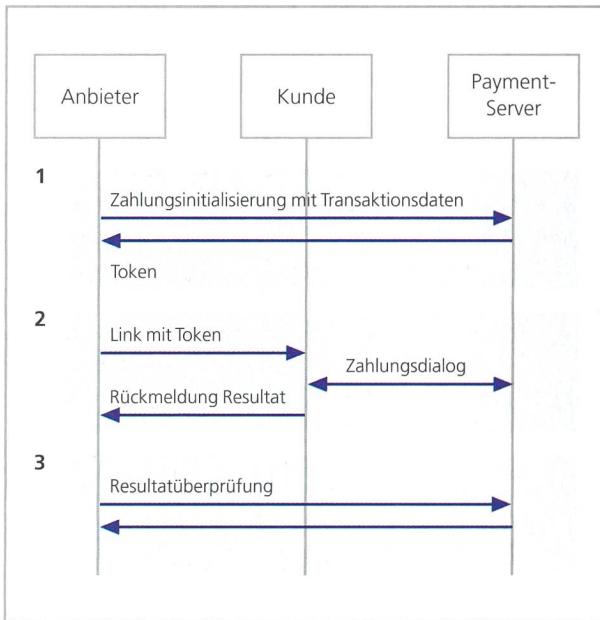


Bild 2. Die Resultatüberprüfung erfolgt zwischen dem Anbieter und dem Easyp@y Payment-Server über einen direkten Kommunikationspfad.

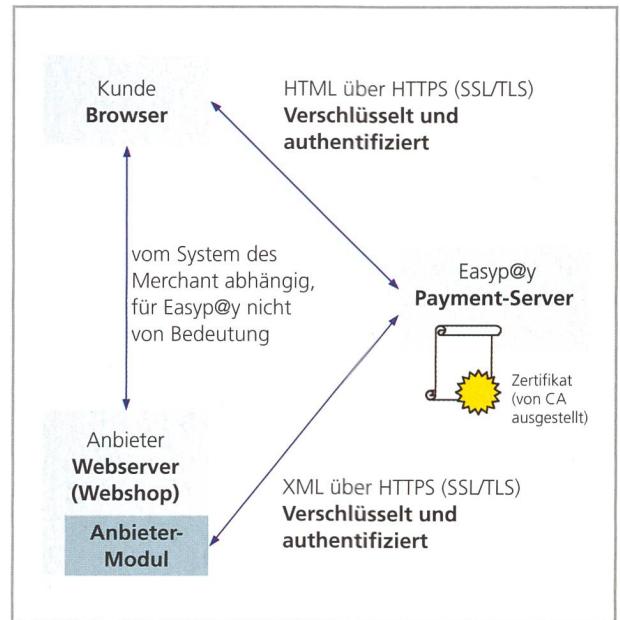


Bild 3. Die Kommunikationswege werden durch SSL/TSL- gesicherte Verbindungen geschützt.

Simultanes Brückenbauen auf verschiedenen Seiten

Im Zentrum des Projekts «Easypay» stand das Ziel, die bestehende Infrastruktur der Business Line «Card Products» und die Erfahrungen im Bereich der Database-Prepaid-Telefonkarten-Technologie (bestehende Transaktionsdatenbanken vom Produkt phoneCARD) zu nutzen, um die neue Bezahlkarte Easypay zu entwickeln. Die Distribution wurde über dieselben Kanäle wie im Fall der Telefonkarten angestrebt: über die mehr als 7000 Verkaufsstellen bei K-Kiosk, Post, Naville und über die SBB-Ticketautomaten mit Touchscreen (ab 1. November 2004). Zum Aufbau und Betrieb dieses neuen Geschäftsfelds wurden zusätzlich Allianzen mit Partnern eingegangen, die bestehende Kompetenzen von «Card Products» ergänzen.

Seit Beginn des Projekts «Easypay» war es wichtig, mit allen beteiligten Partnern parallel in Kontakt zu treten und diese gleichzeitig für eine Zusammenarbeit zu gewinnen. So wurden Anfang 2003 Gespräche mit Software-Herstellern zur Entwicklung des Easypay-Systems geführt, «Letters of Intent» von potenziellen Anbietern unterschrieben und Gespräche mit Distributoren, Finanzinstituten und Experten im Bereich der Geldwäschereibekämpfung geführt. Die Machbarkeit einer unpersonalisierten Prepaid-Karte als Zahlungsmittel zur Begleichung von Service- und Inhaltsangeboten von Drittfirmen musste frühzeitig mit der eidgenössischen Bankenkommission und mit der Kontrollstelle für die Bekämpfung der Geldwäscherei (Kst GwG) erläutert werden.

Es zeigte sich rasch, dass das Bedürfnis der Anbieter, Kleinbeträge effizient und einfach zu verrechnen, sehr gross ist. Easypay ermöglicht vielen Anbietern neue Geschäftsmodelle: So können bisher kostenlose Angebote durch die Verrechnung von Kleinbeträgen neue, qualitativ hoch stehende Zusatzdienste für zahlende Konsumenten anbieten und damit Zusatzeinnahmen generieren. Dazu werden kundenfreundlichere Abrechnungsmodi (Pay per

Read oder per View statt statische Abonnemente) möglich. Zudem ermöglicht Easypay nach Aussage von mehreren Anbietern die Lancierung komplett neuer Angebote, was bisher ohne ein passendes Zahlungsmittel für den Microbereich unrealistisch war.

Neben kleinen, innovativen Anbietern wie adsl.tv, mad-einmusic.com oder admusix.ch akzeptierten schnell auch Branchenführer wie swissflirt.ch, swissfriends.ch oder partnerwinner.ch im Bereich der Partnersuche, tilllate.ch in den Bereichen der Party-Pictures oder Swisscom Directories als führender Verzeichnisanbieter Easypay. Zudem gingen in den ersten drei Wochen nach der Einführung am 1. Juni 2004 bei der Infoline von Swisscom Fixnet über dreihundert Anfragen von potenziellen Anbietern ein.

Die Rückmeldungen zeigen, dass die Lancierung von Easypay zu einer willkommenen Belebung sowohl des Einsatzes von Micropayment-Lösungen, als auch generell der «Bezahlung» via Internet und Handy führt.

Rechtliches zu den Themen Bankenbewilligung und Geldwäscherei

Ein ganz zentraler Punkt im gesamten Geschäftsmodell von Easypay betrifft die juristisch korrekte Umsetzung der Geschäftsidee gemäss der Schweizerischen Gesetzgebung. Die speziellen juristischen Fragestellungen im Zusammenhang mit der Machbarkeit einer unpersonalisierten Prepaid-Karte als Zahlungsmittel zur Begleichung von Service- und Inhaltsangeboten von Drittfirmen via Internet und Handy mussten eingehend mit der Eidgenössischen Bankenkommission (EBK) und mit der Kontrollstelle für die Bekämpfung der Geldwäscherei besprochen werden.

In der Schweiz war bis zur Markteinführung von Easypay kein softwarebasiertes elektronisches Geld verfügbar. Dies lag an den regulatorischen Rahmenbedingungen, denn anders als in der EU existieren in der Schweiz keine aufsichtsrechtlichen Bestimmungen zur Ausgabe von elektroni-

schem Geld. Trotzdem war bis vor kurzem für den Aufbau eines universellen elektronischen Zahlungsverfahrens auf der Basis von Vorauszahlungen eine Bankbewilligung oder -garantie praktisch unabdingbar. Der Grund dafür lag in der restriktiven Praxis der EBK zur Entgegennahme von Publikumseinlagen durch Nichtbanken. Bisher qualifizierte diese sämtliche Vorauszahlungen von Kunden an die Betreiber von elektronischen Zahlungsverfahren grundsätzlich als Publikumseinlagen, deren Entgegennahme nur Banken mit Bewilligung offen stand. Dank einer in diesem Jahr erfolgten Praxispräzisierung durch die EBK wurde die Entgegennahme von Vorauszahlungen für den elektronischen und mobilen Handel unter gewissen Voraussetzungen auf Nichtbanken ermöglicht. Durch die Qualifikation der EBK für die Entgegennahme von Vorauszahlungen als so genanntes Kassageschäft entfiel das Erfordernis nach der Erteilung einer eigenen Bankenlizenz oder das Vorhandensein einer Bankgarantie für Swisscom Fixnet.

Swisscom Fixnet benötigt für die Ausübung dieser Tätigkeit dennoch eine behördliche Bewilligung aufgrund des in der Schweiz geltenden Geldwäschereigesetzes. Die Ausgabe und die Verwaltung von Zahlungsmitteln fallen laut ausdrücklicher Gesetzesbestimmung unter das Geldwäschereigesetz und bedürfen einer Bewilligung der Kontrollstelle für die Bekämpfung der Geldwäscherei (Kst GwG) oder eines Anschlusses an eine Selbstregulierungsorganisation (SRO), die ihrerseits wieder der Kst GwG unterstellt ist. Da Easypay als Prepaid-Karte von der Kst GwG als elektronisches Geld eingestuft wurde, hat diese Behörde den Verkauf der Easypay-Karte durch Swisscom Fixnet als ein dem Geldwäschereigesetz unterstellungspflichtiges Geschäft erachtet. Swisscom Fixnet benötigte also vorerst eine entsprechende Bewilligung, um dieses Geschäftsmodell überhaupt gesetzeskonform betreiben zu können. Die Einhaltung der entsprechenden Sorgfaltspflichten gemäss Geldwäschereigesetz erfordert im Rahmen des umfangreichen Bewilligungsverfahrens unter anderem die Schaffung einer internen Fachstelle für die Bekämpfung der Geldwäscherei. Dieser GwG-Compliance-Stelle ist die Verantwortung übertragen, sicherzustellen, dass bei allfällig auftauchenden Unsicherheiten des Personals im operativen Geschäft umgehend für Klärung gesorgt werden kann und dass die konkreten Arbeitsprozesse jederzeit gesetzesgetreu angewendet werden.

Auf diese Weise konnten erstmals in der Schweiz alle Rahmenbedingungen erfüllt werden, sodass mit Easypay ein Bargeldersatz verfügbar ist, der auch Micropayments via Internet und Handy ermöglicht und damit alle Kundenbedürfnisse – auch jene bezüglich Vertraulichkeit und Anonymität – erfüllt.

Marktentwicklungsstrategie und Ausblick

Da Easypay auf dem Schweizer Markt eine Innovation darstellt und bisher keine befriedigende Lösungen für ein einfaches und sicheres Verrechnen von Kleinbeträgen zur Verfügung standen, ist eine klassische Marktentwicklungsstrategie notwendig: Nicht nur die Konsumenten müssen sich daran gewöhnen, für qualitativ hoch stehende Online-Angebote zu bezahlen, auch die Anbieter müssen ihre bisherigen Geschäftsmodelle überdenken und gegebenen-

falls weiterentwickeln. Bis anhin noch nicht verwirklichte Ideen können nun betriebswirtschaftlich sinnvoll umgesetzt und verwirklicht werden.

Easypay ging offiziell am 1. Juni 2004 auf den Markt, begleitet von einer grösseren Print- und Online-Kampagne in Zusammenarbeit mit den beteiligten Anbietern und Distributoren. Auch hier zeigte sich, dass ein Einbezug aller Partner bezüglich des Vertrauensaufbaus im Markt sehr wichtig war und eine «Win-Win-Situation» den gewünschten Erfolg bzw. die gewünschte Werbewirkung brachte.

Aufgrund der Provider-Unabhängigkeit steht Easypay allen Anbietern von jugendfreien Inhalten und Services offen, was für ein Zahlungsmittel mit möglichst grosser Reichweite ein unentbehrliches Kriterium ist.

Die Liste der beteiligten Anbieter steht unter der Website www.swisscom-fixnet.ch/easypay zur Verfügung. Sie wird laufend aktualisiert.

Seit der erfolgreichen Markteinführung im Juni 2004 laufen kontinuierlich Gespräche und Verhandlungen mit neuen Anbietern, die Easypay als einfaches, schnelles und sicheres Zahlungsmittel akzeptieren möchten. Ziel ist es, dass durch den Netzwerkeffekt das Prepaid-Zahlungsmittel Easypay noch mehr zum Tragen kommt und sich als Standard im Schweizer Markt etabliert. ■

Marc Riedi, lic. rer. pol., Head of Productmanagement Cards, Swisscom Fixnet, Bern, marc.riedi@swisscom.com

Stephan Müller, Wirtschaftsingener FH, Betriebs- und Projektmanager, Swisscom Fixnet, Bern, stephan.mueller@swisscom.com

Marc Isler, lic. rer. pol., Productmanager Easyp@y, Swisscom Fixnet, Bern, marc.isler@swisscom.com

Abkürzungen

CA	Certificate Authority, Zertifizierungsstelle
E-Commerce	Electronic Commerce, Handel im Internet
HTML	Hypertext Markup Language, Sprache zur Gestaltung von Internetseiten
HTTP	Hypertext Transfer Protocol, Übertragungsprotokoll im Internet
HTTPS	Erweiterung von HTTP für die geschützte Datenübertragung
M-Commerce	Mobile Commerce, Handel via Mobiltelefon
EBK	Eidgenössische Bankenkommission
Kst GwG	Kontrollstelle für die Bekämpfung der Geldwäscherei
SSL	Secure Sockets Layer, Sicherungsprotokoll der Datenübertragung
TSL	Transport Security Layer, Verfahren zur Verbesserung der Sicherheit bei Browern
VCA	Valuecard Application Server
XML	Extensible Markup Language, Universal-konzept zur Datenspeicherung