

Einblicke in die Ökonomie der Zahlungskartensysteme

SCHWEIZERISCHE NATIONALBANK
BANQUE NATIONALE SUISSE
BANCA NAZIONALE SVIZZERA
BANCA NAZIUNALA SVIZRA
SWISS NATIONAL BANK



Inhaltsverzeichnis

Seite		
2		Abstract
3	1	Einleitung
3	2	Geschichte der Zahlungskarte
4	3	Typen verschiedener Zahlungskarten
4	3.1	«Pay-later» Karten
5	3.2	«Pay-now» Karten
5	3.3	«Pay-before» Karten
6	3.4	Multifunktionskarten
6	4	Funktionsweise von Zahlungskartenmärkten
6	4.1	Die Ökonomie zweiseitiger Märkte
7	4.2	Herausforderungen in zweiseitigen Märkten
8	4.3	Aufbau von Kartensystemen
10	4.4	Akteure im Zahlungskartenmarkt
12	5	Interchange Fees
12	5.1	Ausgleichsmechanismus
13	5.2	Nichtdiskriminierungsklausel und Honour all Card Rules
13	5.3	Typen von Interchange Fees
14	5.4	Kritik an der Interchange Fee
15	5.5	Regulierung der Interchange Fees
16	5.6	Ökonomische Erkenntnisse zu den Interchange Fees
17	6	Schlussbemerkung
18	7	Bibliographie

Abstract

Die Verwendung der Zahlungskarte hat in der jüngsten Vergangenheit deutlich zugenommen. Die Zahlungskarte ist zu einem unerlässlichen und selbstverständlichen Zahlungsinstrument vieler Konsumenten geworden. Bei näherer Betrachtung verbirgt sich eine Fülle komplexer Beziehungen hinter diesem unscheinbaren Stück Plastik. Die Koordination aller beteiligten Parteien in einem Zahlungskartensystem ist weit vielschichtiger als es die Einfachheit des Zahlungsvorgangs

erwarten lassen würde. Das vorliegende Papier ist ein Beitrag zum Verständnis verschiedener Zahlungskartentypen und -systeme, deren Funktionsweise sowie der Kosten/Nutzenabwägungen der beteiligten Parteien. Ein besonderes Augenmerk wird auf die Ökonomie zweiseitiger Märkte gelegt, auf deren Prinzipien die Zahlungskartensysteme basieren. Schliesslich beleuchtet das Papier die für das reibungslose Funktionieren von Zahlungskartensystemen nicht unumstrittenen Interbankenentgelte (Interchange Fees).

Von David Maurer¹

1. Einleitung

Was vor einigen Jahrzehnten mit gewissen Vorbehalten gegenüber dem zugrunde liegenden Geschäftsmodell ins Leben gerufen wurde, hat zur Revolution im Massenzahlungsverkehr schlechthin geführt – die Zahlungskarte. Sie hat in den letzten sechzig Jahren die Welt erobert und ist nicht mehr aus dem Alltag eines Grossteils der Weltbevölkerung wegzudenken. In elf europäischen Ländern stieg die Anzahl Kartenzahlungen im Zeitraum von 1987–2004 insgesamt um 140 Prozent.² In der Schweiz betrug der Anstieg an Kartenzahlungen zwischen 1996 und 2007 über 260 Prozent.³ Die Zahlungskarte wurde mancherorts zum führenden bargeldlosen, weltweit einsetzbaren Zahlungsinstrument im Detailhandel und ist zu einem bedeutenden Mitbewerber von Bargeld avanciert. Die nähere Betrachtung des Zahlungskartenmarktes zeigt eine Industrie, die eine komplexe Koordination der involvierten Parteien erfordert. Das nachfolgende, vereinfachte Beispiel gibt einen Einblick in die Vielschichtigkeit des Zahlungskartenmarktes.

Damit ein Konsument einen Einkauf mit einer Karte tätigen kann, muss er zuerst in den Besitz einer Karte kommen. Diese erhält er bei einem Kartenherausgeber (Issuer), der seinerseits teilweise andere Unternehmen für die Überprüfung der Bonität, für die Herstellung und Prägung der Karte sowie möglicherweise für den Versand der Kontounterlagen und Kontoauszüge bezieht. Ein Einkauf mit einer Zahlungskarte kann erst getätigt werden, wenn die Karte auch von Händlern akzeptiert wird. Dafür sorgt ein Unternehmen (Acquirer), das zwischen Händler und Kartensystem⁴ für die notwendige Vertragsbeziehung sorgt, dem Händler die Überweisung des Einkaufsbetrages garantiert und ihm das Zahlungsterminal und weitere Infrastruktur bereitstellt. Bei der Kartenzahlung nimmt das Zahlungsterminal mit einem zentralen Computer Verbindung auf, über den die Kartengültigkeit, die Karten- und Tageslimite und eine ausreichende Kontodeckung überprüft werden. Wird die Zahlung freigegeben, verarbeitet ein weiteres Unternehmen die elektronisch übermittelten

Daten und leitet die Informationen an den Kartenherausgeber weiter. Dieser überweist den geschuldeten Betrag an die Bank des Händlers.⁵ Die Verrechnung der Zahlung erfolgt über ein Clearing Institut und die Abwicklung über ein Zahlungssystem.⁶

Die Funktionsweise eines Kartensystems zeigt sich also weit vielschichtiger als auf den ersten Blick ersichtlich. Seit Ende des 20. Jahrhunderts beschäftigen sich sowohl die akademische Forschung, als auch die Wettbewerbsbehörden in verschiedenen Ländern mit diesem komplexen Markt. Der vorliegende Artikel geht den Beziehungen am Zahlungskartenmarkt auf den Grund, beleuchtet die Ökonomie zweiseitiger Märkte und geht auf die Problematik der kontrovers diskutierten Interchange Fees (Interbankenentgelte) ein.

2. Geschichte der Zahlungskarte

Vorboten der universell akzeptierten Kreditkarten waren in den 1920er Jahren erste Händlerkarten, die durch Hotels, Ölfirmen oder Kaufhäuser herausgegeben wurden und den Karteninhabern ein Kreditkonto und den Händlern eine systematische Aufzeichnung von Kundenkäufen ermöglichten.⁷

Die Geburtsstunde der universellen Kreditkarten war im Jahr 1949, als die drei Amerikaner Alfred Bloomingdale, Frank McNamara und Ralph Snyder versuchten, eine dritte Partei in die bisher auf zwei Parteien beruhenden Händlerkarten zu integrieren. Sie gründeten die Firma Diners Club.⁸ Ihre Firma agierte als Mittelsmann zwischen Konsument und Händler, indem sie dem einen Kredit gewährte und dem anderen einen Kunden vermittelte. Beim Vorzeigen der Karte wurde der Kaufbetrag aufgezeichnet und an Diners weitergeleitet, wo die Rechnungen des Konsumenten zentral gesammelt wurden. Einmal im Monat wurde der offene Betrag eingezogen und an die Händler weitergeleitet.⁹ Für die Dienstleistungen wurden auf beiden Seiten Gebühren erhoben. Damit wurde der Kredit nicht mehr nur als Mittel zum Zweck gesehen sondern als eigentliches Produkt, das über das Gefäss Kreditkarte verkauft werden konnte. Für dieses Geschäftsmodell gab es bis dahin noch keinen Beispielsfall. Entsprechend zäh entwickelte sich die Anfangsphase der Diners Club Karte. Zusätzlich zu den Hotels, Ölfirmen und Kaufhäuser, die bereits ihre eigenen Kundenkreditkarten herausgaben, war

1 Die Meinungen widerspiegeln diejenigen des Autors und nicht notwendigerweise der Schweizerischen Nationalbank. Der Autor dankt Andy Sturm, Philipp Häne, Thomas Nellen, Sandra Balmer, Christiane Burger, Patrick Lengg und Manuel Murbach für wertvolle und inspirierende Diskussionen und Kommentare.

2 Siehe Bolt und Humphrey (2007, S.459). Die untersuchten elf Länder sind Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Italien, Holland, Norwegen, Spanien, Schweden und Grossbritannien.

3 Total Debit- und Kreditkartenzahlungen. Siehe Schweizerische Nationalbank (2009), Tabelle C2.

4 Ein Kartensystem (auch Association genannt) ist die Plattform, die die Regeln für die Teilnahme aufstellt und deren Marke eine Zahlungskarte trägt. MasterCard, Visa und American Express (im Kreditkartenbereich) oder Maestro und V-Pay (im Debitkartenbereich) sind bekannte Kartensysteme.

5 Innerhalb von zwei bis drei Tagen erhält der Händler in der Regel den Verkaufspreis (abzüglich Händlergebühren) auf seinem Konto gutgeschrieben (Evans und Schmalensee 2005a, S.11).

6 Haben der Karteninhaber und der Händler bei derselben Bank ein Konto, wird eine Zahlung generell über das Inhouse-System der Bank abgewickelt. Daneben gibt es viele weitere Unternehmen, die sich im Zahlungskartenmarkt engagieren, indem sie beispielsweise die notwendige Software und Hardware

herstellen oder sich auf die Verbriefung und den Weiterverkauf von Kreditkartenschulden spezialisieren.

7 Wo nicht anders vermerkt, stützt sich der folgende historische Abschnitt auf Mandell (1990) sowie auf Evans und Schmalensee (2005a).

8 Um die genauen Hintergründe, die zur Gründung des Diners Club führten, kreisen verschiedene Gerüchte. Das meist verbreitete aber frei erfundene Gerücht, wurde von Diners Club aus Marketingzwecken in Umlauf gesetzt. Gemäss dieser Legende hatte Frank McNamara die springende Idee für das neue Geschäftsmodell als er bei einem Geschäftsessen sein Portemonnaie vergass, was ihn vor Geschäftspartnern und Restaurantbesitzer in grosse Verlegenheit versetzte. Darauf schwor er sich, so etwas nie wieder erleben zu müssen und gründete den Diners Club. Die Diners Club Kreditkarte war – wie der Name vermuten lässt – anfänglich tatsächlich vor allem für den Gebrauch in Restaurants vorgesehen. Siehe dazu auch Pitzke (1999).

9 Eine Idee, die in ihren Grundzügen bis heute überlebt hat, jedoch wie Interviews mit den damaligen Beteiligten aufzeigen, anfänglich auf grosses Unverständnis stiess. Ein Freund von Frank McNamara, dem das Geschäftsmodell vorgestellt wurde, meinte «Ich hielt dies für die schlechteste Idee, von der ich je gehört hatte ... kein Mensch schrieb doch damals an [konsumierte auf Kredit]» Pitzke (1999).

es schwierig, gewöhnliche Händler zur Teilnahme zu überzeugen. Diese befürchteten eine Schwächung der Kundenbeziehung aufgrund der Kreditkartenfirma als Mittelsmann.

1958 betraten American Express und die Carte Blanche – die Kreditkarte der Hilton Hotelkette – den Kreditkartenmarkt.¹⁰ Aus operationeller Sicht war für die drei Firmen das Fehlen eines nationalen Netzwerkes, das die Benutzung der Karte überall in den USA ermöglicht hätte, eine grosse Herausforderung. 1958 trat auch die Bank of America in den Kreditkartenmarkt ein und liess ihre BankAmericard in den gesamten USA lizenzieren (1976 änderte BankAmericard den Namen zu Visa, um ihrem Businessmodell einen internationalen Anstrich mit einem leicht aussprechbaren Markennamen zu verpassen). Auf diese Ausbreitungsbestrebungen der Bank of America hin, schlossen sich verschiedene grössere Banken zu einem zweiten landesweiten Kartensystem zusammen, das als Interbank Card Association bekannt wurde und woraus später Master Charge – die Vorgängermarken der heutigen MasterCard – hervorging.¹¹ Auf internationaler Ebene hat sich das Bild der hauptsächlichen Spieler im Kreditkartenmarkt seither nicht mehr stark verändert. Im amerikanischen Markt stiess 1986 noch die durch den Warenhausgiganten SEARS herausgegebene Discover¹² Karte dazu, in Japan setzte sich die JCB Karte durch und seit einiger Zeit entwickelt sich die CUP (China Union Pay) aus China zu einem ernst zu nehmenden Mitbewerber im Kreditkartenmarkt. In Europa kamen Kreditkarten zwar zu ähnlicher Zeit wie in Amerika auf den Markt, doch stiessen sie hierzulande lange auf deutlich schwächere Begeisterung als jenseits des Atlantiks.

Die Entwicklung der zweiten heute stark verbreiteten Form der Zahlungskarte, der Debitkarte, konnte erst einige Jahrzehnte nach der Einführung der Kreditkarte beginnen. Dazu war erst der Ausbau der nötigen technologischen Infrastruktur des EFT (electronic funds transfer; elektronischer Zahlungsübertrag) erforderlich. Während die Kreditkarte die Notwendigkeit von Bargeld bei einer Zahlung eliminiert, beseitigt die EFT-Technologie den kreditgebenden Mittelsmann. Mit der EFT Infrastruktur wurde die direkte Überprüfung des Kontostandes an der Verkaufsstelle und die elektronische Zahlungsübertragung möglich.

10 *Carte Blanche* fusionierte später mit *Diners Club*.

11 MasterCard fusionierte 2002 mit der in Europa verbreiteten Eurocard.

12 *Discover* setzte sich international nicht durch (Evans und Schwanensee 2005a, S.19).

3. Typen verschiedener Zahlungskarten

Im Folgenden wird auf die Definitionen, Abgrenzungen und Eigenschaften der einzelnen Zahlungskartentypen eingegangen.¹³ Zahlungskarten unterscheiden sich im Wesentlichen im Zeitpunkt, wann der Käufer seine Verpflichtung begleicht und können grob in drei Kategorien *pay-later* (nachträgliche Zahlung), *pay-now* (sofortige Zahlung) und *pay-before* (Vorauszahlung) unterteilt werden.

3.1 «Pay-later» Karten

Kreditkarten

Echte Kreditkarten gewähren dem Inhaber der Karte eine Kreditlinie für Bargeldbezüge oder Einkäufe. Die daraus hervorgehenden Verpflichtungen gegenüber dem Kreditkartenherausgeber können typischerweise zinslos auf das Ende einer Rechnungsperiode zurückbezahlt oder darüber hinaus zinspflichtig in Raten abbezahlt werden. Bei Kreditkarten besteht folglich zwischen Beanspruchung und Rückzahlung des geschuldeten Betrages eine zeitliche Verzögerung. Sobald eine Zahlung mit der Kreditkarte getätigt wird, wird die Kreditkarte zum Träger eines ungesicherten Konsumkredits.

Von unechten Kreditkarten ist die Rede, wenn die zinspflichtige Kreditoption abgewählt wird und die Verpflichtung zum Ende der vereinbarten Periode zurückbezahlt werden muss. Solche Karten werden auch *delayed debit cards* oder *charge cards* genannt.¹⁴ Unechte Kreditkarten sind kulturell bedingt eher in Europa zu finden, wo Konsumentenkredite weniger verbreitet sind als in Nordamerika.

Bei beiden Kreditkartentypen haben Karteninhaber gewöhnlich dem herausgebenden Institut eine jährliche Gebühr zu entrichten.¹⁵ Eine Kreditkarte ist nicht notwendigerweise an ein Konto des Inhabers bei einer Bank geknüpft. Auch Kunden ohne Bankverbindung können Inhaber von Kreditkarten sein.

13 Besonders bei der Kreditkarte scheinen unterschiedliche Definitionen und Abgrenzungen zum Teil je nach Land zu existieren. Die folgenden Definitionen stützen sich – wo nicht anders erwähnt – auf Red Book (2008, S.294)

14 Es bestehen jedoch unterschiedliche Abgrenzungen, denn *delayed debit cards* werden in gewissen Ländern als Debitkarten eingestuft, obschon diese während der zinsfreien Periode Kredite gewähren.

15 Aufgrund der Preissetzungsproblematik in zweiseitigen Märkten (siehe Kapitel 4.1 und 4.2) werden diese Gebühren als Lockangebot häufig äusserst tief angesetzt oder können mit Punkten aus Bonusprogrammen bezahlt werden, was indirekt über höhere Gebühren für den Händler subventioniert wird.

Händler/Loyalty-Karten

Zu den Händlerkarten zählen Karten, die von einem Unternehmen herausgegeben werden und nur für Transaktionen in diesem Unternehmen bestimmt sind. Bezüglich Funktion werden die Händlerkarten den Kreditkarten angegliedert, sofern sie dem Besitzer eine Kreditmöglichkeit einräumen. Typischerweise wird über die Händlerkarte beabsichtigt, den Kunden an ein Unternehmen zu binden, was mittels Kreditgewährung erreicht und zusätzlich durch Bonusprogramme unterstützt wird. Verbreitet sind Händlerkarten beispielsweise bei Warenhausketten oder Tankstellengesellschaften.¹⁶

Co-Branding und Affinity-Karten

Händlerkarten sind nicht zu verwechseln mit Co-Branding-Karten, die in Markenpartnerschaft von einer Kreditkartenmarke (MasterCard, Visa oder American Express) und einem Unternehmen herausgegeben werden. Eine Co-Branding-Karte ist eine Kreditkarte im üblichen Sinn, sie verfügt jedoch über die Zusatzfunktionen des jeweiligen mitherausgebenden Händlers.¹⁷

Daneben sind auch so genannte Affinity-Karten verbreitet, die den Co-Branding Karten sehr ähnlich sind. Eine Partnerschaft der Kreditkartenmarke besteht jedoch nicht mit Unternehmen sondern mit Vereinen, Organisationen, Interessensgruppen, oder Nicht-Regierungsorganisationen, die auch das Kartendesign entwerfen. Der Karteninhaber bringt mit einer Affinity-Karte seine Neigung (Affinität) einem Verein gegenüber zum Ausdruck. Daneben kommt dem Verein von jeder Jahresgebühr und von jedem Kartenumsatz ein bestimmter Teil zugute. Indirekt spendet somit ein Affinity-Karteninhaber mit jedem Einkauf einen marginalen Betrag an seinen Verein.¹⁸

3.2 «Pay-now» Karten

Debitkarten

Beim Einsatz von Debitkarten wird das Konto des Karteninhabers direkt belastet (debit = abbuchen). Eine Debitkarte setzt im Gegensatz zu einer Kreditkarte eine Kontobeziehung des Karteninhabers mit dem kartenherausgebenden Institut voraus. Debitkarten werden für Käufe am Verkaufspunkt, für Internetzahlungen¹⁹ und auch für Bargeldbezüge an Geldautomaten verwendet. Die Autorisierung erfolgt in der Regel mittels einer PIN

(Personal Identification Number)²⁰ über EFTPOS-Systeme.²¹ Diese Systeme ermöglichen die automatisierte, elektronische und bargeldlose Abwicklung von Zahlungen. Tages- und Bezugslimiten schränken typischerweise die Zahlungsmöglichkeiten von Debitkarten ein. Vor wenigen Jahrzehnten als die technologische Grundlage für Zahlungen und elektronische Datenübermittlung am Verkaufspunkt fehlte, verfügten Kontokarten lediglich über eine Bargeldbezugsfunktion am Geldautomaten oder dienten als Garantiekarten für Checks (z.B. EC-Karte für Eurocheques). Solche bereits verbreiteten Kontokarten erlangten erst im Zuge der technologischen Entwicklung die erweiterten, heute bekannten Funktionen der elektronischen Zahlungsübertragung. Diese historisch begründete Tatsache trägt dazu bei, dass sich die Preisstruktur in Debitkartensystemen im Vergleich zu Kreditkartensystemen unterschiedlich entwickelt hat.²²

Neben der gewöhnlichen Debitkarte gibt es diverse Unterformen: gewisse Karten verfügen auch heute noch lediglich über die Funktion reiner Kontokarten, d.h. sie können einzig zum Abheben von Bargeld am Geldautomaten oder am Bankschalter eingesetzt werden. Bei Offline-Debitkarten können Zahlungen am Verkaufspunkt nicht in Echtzeit sondern erst mit wenigen Tagen Verzögerung verarbeitet werden.

3.3 «Pay-before» Karten

Prepaidkarten

Bei Prepaidkarten steht ein im Voraus einbezahlter Betrag für Transaktionen oder zum Bargeldbezug zur Verfügung. Prepaidkarten kommen in verschiedenen Variationen vor. Debit- sowie Kreditkartenanbieter haben Prepaidkarten im Angebot; aber auch elektronische Geldbörsen (in der Schweiz bekannt als CASH) basieren auf dem Konzept der Vorauszahlung. Zu den Prepaidkarten zählen prinzipiell auch Telefon- und Kopierkarten, deren Verwendung gewöhnlich jedoch auf die Akzeptanzstellen des Herausgebers beschränkt ist und auf der Speicherung von Werteinheiten beruht. Im Gegensatz dazu ist die Schweizer Travel-Cash-Karte weltweit einsetzbar.²³ Prepaidkarten eignen sich auch für Leute ohne Bankkonto. In den USA beispielsweise besteht bei verschiedenen Arbeitgebern die Möglichkeit, den Lohn auf einer Prepaidkarte ausbezahlt zu erhalten, die zum Bargeldbezug am Geldautomaten oder zur Bezahlung am Verkaufspunkt verwendet werden

16 Beispielsweise geben in der Schweiz BP, Shell oder Avia Händlerkarten heraus, die dem Karteninhaber ermöglichen, auf Kredit zu kaufen. Die Verwendungsmöglichkeiten dieser Händlerkarten sind jedoch – anders als dies bei Co-Branding-Karten der Fall ist – in der Regel auf die jeweiligen Unternehmen beschränkt.

17 Die MasterCard von Migros und Coop oder auch von der SWISS zählen beispielsweise zu den Co-Branding Karten. Sie weisen einerseits die üblichen Funktionen einer Kreditkarte auf, ermöglichen dem Benutzer aber auch, an spezifischen Bonusprogrammen zu partizipieren (Cumuluspunkte, Superpunkte, Flugmeilen etc.).

18 Affinity-Karten werden beispielsweise von grossen Fussballclubs aber auch von Non-Profit Organisationen wie Greenpeace oder WWF herausgegeben. Siehe auch Cards-Karten-Cartes (2008, S.7).

19 Die Online-Zahlungsplattform *Saferpay* ermöglicht beispielsweise in der Schweiz Online-Zahlungen mit der PostFinance Card, der Debitkarte der PostFinance (www.saferpay.com/postfinance.asp). Eine ähnliche Zahlungsmethode für die Maestro Karte steht in verschiedenen europäischen Ländern zur Verfügung. Diese sieht eine Kombination zwischen Debitkartenzahlung sowie E-banking vor. Der Kunde wird bei einer Online-Zahlung nach der Eingabe der Maestrokartennummer auf die Webseite seiner Hausbank geleitet. Dort erscheint die Aufforderung zur Eingabe der gewohnten Online Banking

Details und danach wird die Zahlung ausgelöst (www.saferpay.com/maestro.asp).

20 In gewissen Ländern werden Debitkartenzahlungen jedoch auch mit einer Unterschrift autorisiert, was die Zahlung zu einer *signature debit transaction* macht. Ansonsten wird von einer *PIN debit transaction* gesprochen (Evans und Schmalensee 2005a, S.11).

21 EFTPOS = electronic funds transfer at the point of sale (elektronischer Zahlungsübertrag an der Verkaufsstelle).

22 Auf diese Preissetzungsproblematik wird im Kapitel 4.2 detaillierter eingegangen.

23 Travel Cash ist als elektronisches Zahlungsmittel ein Alternativangebot zu den verschwindenden Traveller Cheques. Der vom Karteninhaber im Voraus einbezahlte Betrag kann mit der Travel-Cash-Karte, die dem Maestro System angehört, an allen Maestro Akzeptanzstellen eingesetzt werden.

kann.²⁴ Auch bestehen in gewissen Ländern Bestrebungen, Unterstützungsbeträge an Asylbewerber ohne Kontoverbindung auf Prepaidkarten ausbezahlen.²⁵ In den letzten Jahren werden zudem Geschenkgutscheine vermehrt in Form von Prepaidkarten anstelle von Papier angeboten. Das beim Kauf der Gutscheinkarte beim Herausgeber gespeicherte Guthaben kann vom Begünstigten mittels PIN an den unternehmenseigenen Zahlungsterminals eingesetzt werden.²⁶

3.4 Multifunktionskarten

Multifunktionskarten vereinen auf einer Karte verschiedene Funktionen. Neben der Debit- und Kreditkartenfunktion auf einer einzigen Karte²⁷ können Multifunktionskarten noch zusätzliche Eigenschaften aufweisen. Der Grossteil der in der Schweiz herausgegebenen Debitkarten sind eigentlich Multifunktionskarten, da sie auch über die elektronische Geldbörse CASH verfügen. Elektronische Geldbörsen können an Geldautomaten auf- und entladen werden und eignen sich besonders für das Bezahlen von Klein- und Kleinstbeträgen. Das aufgeladene Guthaben wird zwischenzeitig im CASH-Pool²⁸ gespeichert und bei Bezahlung dem CASH-Pool belastet.

4. Funktionsweise von Zahlungskartenmärkten

Die nähere Betrachtung der Funktionsweise des Kartenmarktes zeigt, dass eine ziemlich komplexe Koordination aller am System beteiligten Parteien erforderlich ist. Die Ökonomen Evans und Schmalensee, die zu den Vorreitern der akademischen Forschung über Zahlungskartenmärkte zählen, behaupten «it's hard to find an industry that, on the surface, fits as poorly as this one into the boxes that economists have developed for classifying industries.»²⁹ Während dieses Koordinationsproblem noch in den 1960er Jahren zum zähen Start der ersten Kreditkartensysteme beigetragen haben mag, hat sich das Verständnis der komplexen Abläufe im vergangenen Jahrzehnt dank industrieökonomischer Analyse deutlich verbessert. Die folgenden Abschnitte beleuchten die ökonomischen Eigenheiten des Zahlungskartenmarktes.

24 Evans und Schwanensee (2005a, S.2).

25 Nach Angaben des Schwedischen National Debt Office.

26 Siehe auch Klein (2008, S.14).

27 Diese Kombination ist gemäss Angaben der PostFinance in der Schweiz noch nicht möglich.

28 Lädt ein Karteninhaber am Geldautomaten einen gewissen Betrag auf seinen CASH Chip, wird sein Konto belastet und das Konto des Wertkartenpools (CASH-Pool) gutgeschrieben. Zahlt der Karteninhaber mit seinem CASH-Guthaben, wird der CASH-Pool belastet und der Betrag dem Händler überwiesen.

4.1 Die Ökonomie zweiseitiger Märkte

Wesentlich zum Verständnis von Zahlungskartenmärkten beigetragen hat die Analyse zweiseitiger Märkte. Obschon Kreditkartensysteme seit mehr als fünfzig Jahren existieren, ist die ökonomische Analyse dieser Art von Märkten relativ jung.³⁰ Entwicklungen im Bereich der Informationstechnologie im letzten Jahrzehnt haben einen Beitrag zur Erforschung zweiseitiger Märkte geleistet, da viele Informationsplattformen aus ökonomischer Sicht über vergleichbare Charakteristika wie Zahlungskartensysteme verfügen.

Zweiseitige Märkte zeichnen sich dadurch aus, dass ein oder mehrere Teilnehmer an je einer der zwei Marktseiten beteiligt sind. Ein Vermittler nimmt die erforderliche Koordination wahr, indem er die einzelnen Teilnehmer der beiden Marktseiten miteinander verbindet und dadurch zu ihrer Nutzensteigerung beiträgt. Dieser Vermittler ist unerlässlich für das Funktionieren zweiseitiger Märkte, ohne ihn würden die Teilnehmer der beiden Seiten des Marktes nicht zusammenfinden. Aus diesem Grund werden zweiseitige Märkte auch als zweiseitige Netzwerke oder teilweise auch als zweiseitige Plattformen bezeichnet. Bei einem gewöhnlichen Gütermarkt ist kein Vermittler nötig. Der Kaugummi-käufer kauft seinen Kaugummi eigenständig am Kiosk, während bei einem zweiseitigen Markt (beispielsweise einer Partnervermittlung) die Plattform das Zusammen-treffen beider Marktseiten (Single Frau und Single Mann) erst ermöglicht.

Positive Netzwerkexternalitäten

Eine zentrale Eigenschaft eines zweiseitigen Marktes sind positive Netzwerkexternalitäten. Diese bewirken, dass der Nutzen aus der Teilnahme am Markt (oder eben am Netzwerk) für den Teilnehmer auf der einen Marktseite steigt, je grösser die Gruppe auf der anderen Seite des Marktes ist. Diesen zusätzlichen Nutzen können die Marktteilnehmer nicht durch eigenes Zutun sondern nur mittels Marktteilnahme anderer erreichen. Das Zahlungskartensystem stellt einen zweiseitigen Markt dar, bei dem auf der einen Marktseite die Konsumenten und auf der anderen Marktseite die Händler teilnehmen. Die beiden Teilnehmergruppen werden über die Plattform – das Kartensystem wie beispielsweise MasterCard oder Visa – zusammengeführt. Der Nutzen aus dem

29 Evans und Schmalensee (2005a, S.6).

30 Siehe beispielsweise Hunt (2003), Rochet und Tirole (2003a), Evans und Schmalensee (2005b), Rochet und Tirole (2006).

Kartenbesitz steigt für den Karteninhaber mit jedem zusätzlich teilnehmenden Händler. Umgekehrt steigt der Nutzen der Teilnahme am Kartensystem für den Händler je mehr Konsumenten über eine Zahlungskarte verfügen. Ein Kartensystem generiert nur dann positive externe Netzwerkeffekte, wenn es gleichzeitig von beiden Gruppen benutzt wird. Unbedeutend wäre der Nutzen aus der Teilnahme für Kartenbesitzer, wenn es nur wenige kartenakzeptierende Händler gäbe.³¹

Positive Netzwerkexternalitäten treten im gewöhnlichen Gütermarkt nicht auf. Dort sind die Konsumenten und die Anbieter die vollumfänglichen Nutzniesser einer Kaufentscheidung. Beispielsweise steigert die Entscheidung eines Käufers, seinen Kaugummi an einem bestimmten Kiosk zu kaufen, nicht gleichzeitig den Nutzen anderer Kioskinhaber. Bei einem Kaugummi-kauf wird der Nutzen direkt bei den Beteiligten vollständig internalisiert.

Beispiele zweiseitiger Märkte

Neben Zahlungskartenmärkten gibt es weitere prominente Industrien, die nach den Gesetzen zweiseitiger Märkte funktionieren:

- Computerbetriebssysteme: Das Betriebssystem verbindet Anwender auf der einen Seite des Marktes und Softwareentwickler auf der anderen Seite. Mit jedem zusätzlichen Anwender steigt der Nutzen für Softwareentwickler aus der Herstellung von Programmen für das Betriebssystem. Umgekehrt steigt der Nutzen für Anwender je mehr Programme für das Betriebssystem entwickelt werden.
- Videogames: In ähnlicher Weise verhält es sich bei Videospielekonsolen (wie Sony Playstation, Xbox, Nintendo), die Spielentwickler mit Spielern verbinden. Entwickler haben einen grossen Anreiz, Spiele für diejenigen Konsolen zu programmieren, die bei Spielern hoch im Kurs stehen.
- DVD und Blue Ray Geräte funktionieren nach ähnlichen Massstäben, denn für Filmproduzenten steigt der Anreiz, ihre Filme über denjenigen Standard zu veröffentlichen, der über die meisten Nutzer verfügt.
- Auch ausserhalb der Informationstechnologie und Unterhaltungselektronik existieren zweiseitige Märkte: ein klassisches Beispiel ist eine Partnervermittlung. Ihre Bedeutung steigt mit der Anzahl der Teilnehmer auf beiden Seiten des Marktes.

31 Diese Problematik scheint mitunter ein Grund dafür, weshalb die Marktpenetration innovativer Zahlungsinstrumente trotz technischer Machbarkeit in gewissem Sinne zu wünschen übrig lässt. Als Beispiel lässt sich die Schweizer E-Money Lösung CASH aufführen, die zwar auf dem Grossteil der Debitkarten integriert ist, jedoch abgesehen von vergleichsweise wenigen Kantinen, Parkuhren und Kiosken kaum eingesetzt werden kann. Der zweiseitige CASH-Markt verfügt folglich über eine Untervertretung auf der Marktseite der Händler (respektive der Akzeptanzstellen). Der Nutzen für die CASH-Karteninhaber ist daher wesentlich geringer, als wenn CASH breiter eingesetzt werden könnte.

4.2 Herausforderungen in zweiseitigen Märkten

Trotz der inhaltlichen Unterschiedlichkeit der oben genannten Industrien stellen sich aufgrund ihrer zweiseitigen Marktstruktur vergleichbare Herausforderungen:

Huhn und Ei Problematik

Eine zentrale Herausforderung eines zweiseitigen Marktes liegt im Erreichen einer kritischen Teilnehmermasse. Nur wenn diese erreicht ist, besteht aufgrund der positiven Netzwerkexternalitäten überhaupt ein Anreiz für beide Gruppen, am Netzwerk teilzunehmen. Diese Eigenschaft wird auch als «Huhn und Ei»-Problem bezeichnet: ein Konsument hat geringen Nutzen von einer Zahlungskarte, wenn es kaum Händler gibt, die Zahlungskarten akzeptieren.³² Mit verschiedenen Modellen wird versucht, das «Huhn und Ei»-Problem zu lösen, indem beispielsweise eine Gruppe des Marktes kostenlos zum Netzwerk zugelassen wird (Kreditkarten ohne Jahresgebühren) oder indem mittels Investitionen um Teilnehmer auf einer Marktseite geworben wird³³ (Softwareentwickler erhalten Gratiszugang zu kostenintensiven Programmierungstools des Betriebssystems oder zu qualifizierter Hilfe).³⁴ Diese Strategie trägt dazu bei, dass die bevorzugte Teilnehmergruppe weniger Anreize hat, an anderen zweiseitigen Konkurrenzmärkten teilzunehmen.

Preise und Preisstruktur

In zweiseitigen Märkten muss im Gegensatz zu gewöhnlichen Märkten nicht nur ein Preis sondern eine optimale Preisstruktur gefunden werden. Die Wahl der Preisstruktur stellt sich auch in Märkten, die das Problem der kritischen Masse bereits gelöst haben. Eine optimale Preisstruktur setzt für beide Marktseiten die nötigen Anreize zur Fortführung der Marktteilnahme und balanciert die Interessen der Teilnehmergruppen. Das für gewöhnliche Märkte übliche Optimum bei vollkommener Konkurrenz (Preis gleich Grenzkosten gleich Grenzertrag) ist im zweiseitigen Markt jedoch nicht anwendbar.³⁵ Die Rückkoppelungseffekte und Interdependenzen der am Markt teilnehmenden Kundengruppen bieten eine viel komplexere Ausgangslage. Um trotzdem möglichst ein Optimum zu erreichen, machen sich die Netzwerkbetreiber die unterschiedlichen Preiselastizitäten der Teilnehmer zu Nutze. Üblicherweise

32 Mandell (1990) beschreibt die Schwierigkeiten, mit denen Diners Club als erste Kreditkarte bei der Lösung des Huhn-oder-Ei-Problems konfrontiert war.

33 Das Paper von Caillaud und Jullien (2003) analysiert Geschäftsstrategien und Preisstrukturen von Netzwerken in zweiseitigen Märkten.

34 Evans und Schmalensee (2005a, S.144).

35 Gemäss Evans (2004, S.51-52) macht die Bedingung Grenzkosten = Grenzertrag in zweiseitigen Märkten wenig Sinn, da es konzeptionell keine Möglichkeit gibt, Erträge, die aus Preisänderungen resultieren, an eine der Marktseiten zu transferieren. Änderungen in Preisen ziehen zusätzliche Transaktionen mit sich, von denen beide Marktseiten aufgrund der Netzwerkexternalitäten profitieren. Genauso wenig können Kosten sinnvoll und ohne Verzerrungen an die Verursacher verteilt werden. Darum erfolgt die Kostenverteilung häufig willkürlich.

wird die preisunelastischere Seite des Marktes als Ertragsbereich (profit centre) behandelt, während die preiselastischere Seite über Sonderangebote zur (weiterführenden) Teilnahme gelockt wird (loss leader).³⁶

Gewisse japanische Dating Clubs scheinen die Eigenschaften des zweiseitigen Marktes optimal in ihr Geschäftsmodell integriert zu haben. Männer und Frauen sitzen auf beiden Seiten einer Glasscheibe. Sieht eine der beiden Parteien auf der anderen Seite der Scheibe eine Person, die sie interessiert, wird der Kellner gebeten, dieser Person eine Liebesnotiz zu überreichen. Ein Preissystem, das sich die unterschiedlichen Preiselastizitäten der beiden Geschlechter zu Nutze macht, sorgt dafür, dass ausreichend Besucher auf beide Seiten der Glasscheibe gebracht werden und der Clubbetreiber nicht leer ausgeht. Männer zahlen eine einmalige Gebühr von umgerechnet USD 100 sowie eine Eintrittsgebühr von USD 20 pro Besuch. Frauen hingegen werden gratis eingelassen.³⁷

Die Preissetzung kann aber auch anderen Massstäben folgen, beispielsweise wenn es auf der einen Seite des Marktes eine Teilgruppe gibt, die von den Teilnehmern der anderen Marktseite als äusserst attraktiv angesehen wird («Schlüsselkäufer»)³⁸. Dies ist beispielsweise bei der Kreditkarte von American Express (AMEX) der Fall, bei der Händler traditionellerweise bereit sind, höhere Händlergebühren zu zahlen, um sich AMEX Geschäftskreditkarteninhaber nicht entgehen zu lassen, die als lukrative Schlüsselkäufer gelten. Die Quersubventionierung der Kreditkarteninhaber durch die Händler ist im Falle einer Schlüsselkäufergruppe höher als bei den konventionellen Kreditkartensystemen.

Die Preisstruktur unterscheidet sich jedoch wesentlich, wenn eine Teilnehmergruppe bereits im Markt eingeschlossen ist. Rochet und Tirole nennen die Debitkarteninhaber in Amerika als Beispiel.³⁹ Ursprünglich dienten Kontokarten (die Vorgänger der Debitkarten) dem Bargeldbezug am Geldautomaten oder früher am Schalter. Da erst im Zuge der technologischen Entwicklung die Funktion der direkten Online-Authentifizierung und Zahlung am Verkaufspunkt mit der Debitkarte möglich wurde, waren es die Händler, die zur Teilnahme am Debitkartenmarkt und zum Kauf der notwendigen Infrastruktur überzeugt werden mussten, während die Karteninhaber bereits über die erforderliche Karte verfügten. In diesem Fall wurde anders als im Kreditkartenmarkt eine Preisstruktur mit einer

äusserst tiefen Händlergebühr gewählt. Das Vorhandensein eingeschlossener Karteninhaber beeinflusste die Preisstruktur zugunsten der Händler.

Multihoming

Eine weitere Eigenschaft zweiseitiger Märkte ist das «Multihoming». Häufig nimmt eine Teilnehmergruppe des Marktes an mehreren konkurrierenden zweiseitigen Märkten teil. Softwareentwickler schreiben Programme für verschiedene Betriebssysteme, während Anwender typischerweise nur über ein Betriebssystem verfügen. Im Kartenmarkt ist das Multihoming auf beiden Marktseiten anzutreffen. Händler bieten einerseits häufig Zugang zu verschiedenen Kartennetzwerken und Karteninhaber besitzen andererseits oft gleichzeitig Karten verschiedener Zahlungssysteme. Die Verfügbarkeit von Substituten aber auch nur schon die erwartete Möglichkeit zum Multihoming beeinflusst die Preise beziehungsweise die Preisstrukturen im zweiseitigen Markt.⁴⁰

4.3 Aufbau von Kartensystemen

Die Kapitel 4.3 und 4.4 beleuchten – wenn nicht anders vermerkt – die Beziehungen im Kreditkartenmarkt. Eine separate Betrachtung des Debitkartenmarktes wird nicht vorgenommen, da die Beziehungen der Akteure im Debitkartenmarkt denjenigen im Kreditkartenmarkt grundsätzlich ähneln. In der Substanz unterscheiden sich Debit- von Kreditkarten wie in Kapitel 3 angedeutet jedoch insbesondere in folgenden Punkten:

1. Notwendige Bankkontobeziehung zwischen Karteninhaber und Issuer
2. Kontoabbuchung bei Zahlung (daher «debit»)
3. Üblicherweise keine Kreditfunktion

Die Ausgestaltung der Debitkartenmärkte kann zudem länderspezifischen Ausprägungen folgen, da viele Länder neben den beiden internationalen Systemen Maestro (von MasterCard) und Visa Electron oder V-Pay (von Visa) über ihre eigenen Debitkartensysteme verfügen (beispielsweise PostFinance-Card in der Schweiz, EC in Deutschland, PIN in den Niederlanden, Dankort in Dänemark usw.).

Global gesehen gehören American Express, Diners Club, MasterCard und Visa zu den weltweit führenden Kreditkartensystemen. In den USA gehört Discover zu-

36 Rochet und Tirole (2003a, S.991). Bei Kreditkarten werden die Karteninhaber als loss leader behandelt (tiefe Kartengebühren) während die Händler als profit centre über die Händlergebühren respektive Interchange Fee bedeutend stärker als die Karteninhaber zur Kasse gebeten werden. Evans und Schmalensee (2005a, S.145) zeigen anhand von Beispielen, dass das Auffinden der optimalen Preisstruktur für die Netzwerkbetreiber in der Praxis eine grosse Herausforderung darstellt und sich die theoretischen ökonomischen Optima gewöhnlicher Märkte in zweiseitigen Märkten nicht umsetzen lassen.

37 Evans und Schmalensee (2005a, S.133).

38 Rochet und Tirole (2003a, S.1013) bezeichnet diese Gruppe als «marquee buyers» (Schlüsselkäufer).

39 Rochet und Tirole (2003a, S.1014).

40 Evans (2004, S.55).

sätzlich dazu, in Japan JCB und in China CUP (China Union Pay).⁴¹

Vier-, Drei- und Zwei-Parteien-Systeme

Für die Ausgestaltung von Kredit- und Debitkartensystemen als zweiseitige Märkte sind verschiedene Modelle anzutreffen. Am meisten verbreitet ist das Vier-Parteien-System bei dem vier Parteien über das Kartensystem, das als Plattform fungiert, verbunden sind.⁴² Auf jeder Seite des Marktes stehen zwei Parteien (Konsumentenseite oder Händlerseite). Auf der Konsumentenseite befinden sich die Konsumenten und die Issuer (Kartenherausgeber). Der Issuer vermittelt dem Konsumenten die Zahlungskarte und ermöglicht ihm damit den Zugang zum Kartensystem. Auf der Händlerseite sind der Händler und der Acquirer (Händler anwerbendes Unternehmen) angesiedelt. Der Acquirer pflegt die Beziehungen zum Händler und ermöglicht ihm den Zugang zum Kartensystem.

Die Grafik 1 zeigt den Fluss der Dienstleistungen und Zahlungen in einem Vier-Parteien-Kreditkartensystem. Die Transaktion wird ausgelöst, sobald sich der Konsument beim Verkaufspunkt für die Karte als Zahlungsinstrument entscheidet. Damit überträgt der Konsument dem Händler das Recht, beim Issuer den Verkaufspreis einzufordern. Der Händler überträgt dieses Recht direkt an den Acquirer, der die restlichen Schritte der Zahlungsabrechnung und -abwicklung selber in die Wege leitet oder je nach Geschäftsmodell an Dritte auslagert. Dazu gehören auch die Einforderungen des Verkaufspreises vom Issuer und die Vergütung des Händlers. Der Issuer schiesst dem Acquirer den Verkaufspreis vor und stellt ihn auf Ende der zinsfreien

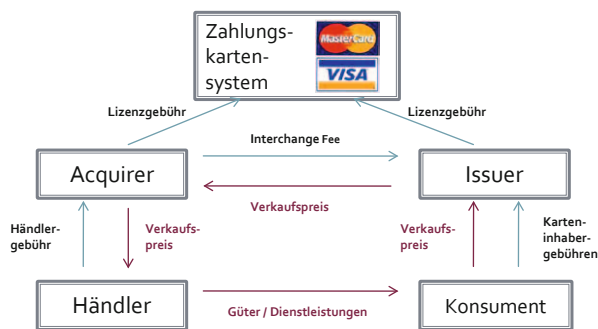
Periode beim Konsumenten in Rechnung. Als Entschädigung für die Kosten der Transaktionsverarbeitung und für die Risiken der Kreditgewährung auf der Konsumentenseite zieht der Issuer vom Verkaufspreis, den er an den Acquirer überweist, die Interchange Fee ab.⁴³

Der Acquirer seinerseits behält für seine Dienstleistungen einen weiteren jedoch im Vergleich zur Interchange Fee wesentlich geringeren Betrag⁴⁴ zurück. Damit werden u.a. auch Dienstleistungen bezahlt, die der Acquirer nicht selber übernimmt, sondern an spezialisierte Unternehmen auslagert. Erst der Rest des eigentlichen Verkaufspreises (zwischen 97–99%) wird an den Händler überwiesen.

Die weltweit meist verbreiteten Kreditkartensysteme MasterCard und Visa sind Vier-Parteien-Systeme. American Express, JCB und Diners Club sind nach einem Drei-Parteien-System aufgebaut, worin der Acquirer auch Issuer ist und somit gleichzeitig mit der Händlerseite auch mit der Konsumentenseite des Marktes in Verbindung steht (Grafik 2). In einem Drei-Parteien-System erübrigt sich die Interchange Fee. Abgesehen davon laufen die Zahlungs- und Dienstleistungsflüsse in einem Drei-Parteien-System ähnlich wie in einem Vier-Parteien-System.

Das Zwei-Parteien-System ist bezüglich der Beziehungen der involvierten Parteien das einfachste. In einem Zwei-Parteien-System ist ein Händler gleichzeitig auch Issuer und Acquirer. Diese Form von System kommt vorwiegend bei Händlerkarten vor. Eine solche Karte, beispielsweise diejenige von Shell, kann nur beim Händler verwendet werden.⁴⁵

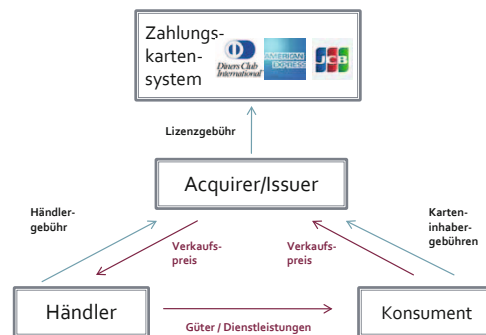
Grafik 1: Vier-Parteien-System



41 Siehe Evans und Schmalensee für Hintergründe zur Geschäftsstruktur verschiedener Zahlungskartensysteme im Verlauf vergangener Jahrzehnte (2005a).

42 Aus diesem Grund wäre anstatt der Bezeichnung Vier-Parteien-System eigentlich Fünf-Parteien-System zutreffender. Das Kartensystem (das lizenzgebende Unternehmen, wie MasterCard oder Visa), das in der üblichen Aufzählung der Parteien fehlt, ist eigentlich als unerlässliche Plattform die fünfte Partei, dank der Zahlungen überhaupt erst ermöglicht werden.

Grafik 2: Drei-Parteien-System



43 Siehe Kapitel 5 für Hintergründe zur Interchange Fee.

44 Dieser Betrag ist Teil der Händlergebühr.

45 Siehe Definition Händlerkarten im Kapitel 3.1.

4.4 Akteure im Zahlungskartenmarkt

Die folgenden Abschnitte gehen am Beispiel der Kreditkarte näher auf die einzelnen Parteien im Kartensystem ein.⁴⁶ Dabei wird ein Augenmerk auf den Nutzen gelegt, der im Vergleich zur Bargeldverwendung erzielt wird, und es werden die Kosten und Gebühren beleuchtet, die bei Kartenzahlungen anfallen.

Konsument

Nutzen: Für Konsumenten bringt eine Kreditkartenzahlung in vielerlei Hinsicht Vorteile. In erster Linie reduzieren Zahlungskarten die Bargeldmenge, die Konsumenten auf sich tragen und am Verkaufspunkt zusammensuchen müssen. Zahlungskarten bieten mehr Sicherheit, da diese für eine Zahlung am Verkaufspunkt eine Authentifizierung benötigen und nach einem Diebstahl im Gegensatz zu Bargeld nur mit Kenntnis der Geheimzahl (PIN) eingesetzt werden können.⁴⁷ Zahlungen mit einer Karte bringen Transparenz und bieten eine bessere Nachvollziehbarkeit der eigenen Ausgaben. Unternehmen verwenden Geschäftskreditkarten zur Vereinfachung der Spesenabrechnung ihrer Angestellten. Da die Kreditkarte in allen Währungen einsetzbar ist, können mit Kartenzahlungen Kommissionskosten, die beim Bargeldwechsel anfallen würden, vermieden werden. Dazu bieten echte Kreditkarten⁴⁸ dem Kunden eine Kreditlinie mit einer individuellen Obergrenze und einer zinsfreien Periode von üblicherweise 30 Tagen. Zinspflichtig wird der Kredit erst, wenn die Rückzahlung nicht innerhalb dieser Frist erfolgt. Wesentlich ist, dass es sich um eine Kreditlinie handelt, die nicht jedes Mal neu verhandelt werden muss. Neben der Zahlungsfunktion bieten Kreditkarten dem Inhaber viele weitere zusätzliche Vorteile. Verbreitet sind Mitgliedschaften an Bonusprogrammen (Air Miles, Cumulus, Superpunkte etc.)⁴⁹ aber auch Versicherungsdienstleistungen und dergleichen.⁵⁰ Bei einer Nutzenbetrachtung sind auch die positiven Netzwerkeffekte nicht ausser Acht zu lassen. Für den Konsumenten steigt der Nutzen aus der Systemteilnahme zusätzlich mit der Anzahl Akzeptanzstellen im In- und Ausland und indirekt mit der Anzahl anderer Karteninhaber.

Kosten und Gebühren: Zu den direkten Kosten für den Kreditkarteninhaber gehören insbesondere die Jahresgebühr und die Zinsbelastung, falls der Kredit

über die zinsfreie Periode hinaus beansprucht wird. Bei Kartenzahlungen in einer anderen Währung fallen zudem Wechselkursverluste und Fremdwährungsgebühren an. Dort wo die Händler am Verkaufspunkt verschiedene Zahlungsinstrumente unterschiedlich belasten, kommt beim Kreditkartengebrauch ein Aufpreis dazu.⁵¹ Zu den indirekten Kosten einer Kartentransaktion gehört die Nachweisbarkeit, da der Nutzer bei jeder Kartenzahlung Spuren hinterlässt und Informationen über seine Identität preisgibt. Der Issuer und der Händler erhalten Einsicht ins Zahlungs- und Konsumverhalten des Konsumenten.

Händler

Nutzen: Aus der Mitgliedschaft in einem Kreditkartensystem zieht ein Händler verschiedene Vorteile, allen voran eine Erleichterung der Verkaufsprozesse. Die elektronische Verarbeitung von Kartenzahlungen vereinfacht die Buchhaltung im Vergleich zu Bargeldtransaktionen, erhöht die Transparenz, beschleunigt teilweise den Verkaufsvorgang und erleichtert die einer Zahlung nachgelagerten Abläufe (beispielsweise Kassenabrechnungen, geringere Bargeldverwaltung etc.). Zudem erhöhen Kartenzahlungen für den Händler die Sicherheit und reduzieren die Kosten; einerseits fallen Risiken und Kosten im Zusammenhang mit der Bargeldverarbeitung weg (Geldtransport, Falschgeldeinnahmen, Bargeldrückgabefehler),⁵² andererseits ist der Händler gegen Kartenbetrug und gegen das Kreditrisiko des Konsumenten geschützt, wenn er allen Sicherheitspflichten sorgfältig nachgekommen ist. Bei Reservationen bieten Kreditkartennummern dem Händler eine Sicherheit, falls sich Kunden kurzfristig von einer Reservation distanzieren. Gewisse Händler betonen zudem die hygienische Überlegenheit von Kartenzahlungsinstrumenten gegenüber Bargeld.⁵³ Die Kreditkartenakzeptanz kann für einen Händler zudem zur Erweiterung seines Geschäftsfeldes beitragen. Diverse Güter- und Dienstleistungsverkäufe über Fernbeziehungen (Internet, Telefonbestellungen oder Versandhandel) sind üblicherweise erst mit Kreditkarte möglich. Zudem erweitert die Kreditkartenakzeptanz den Kundenkreis des Händlers, indem liquiditätsschwache Kunden dank Kreditkarte Verkaufsabschlüsse tätigen können, die ohne eine Kreditlinie nicht möglich gewesen wären.⁵⁴ Händler mit einer ausländischen Kundschaft profitie-

46 Eine Betrachtung der Situation im Debitkartenmarkt würde ähnlich ausfallen, mit Ausnahme der Kreditlinie und in den meisten Fällen auch der Bonusprogramme, die bei der Debitkarte üblicherweise wegfallen.

47 Dieser Vorteil entfällt für Karten mit E-money Guthaben (in der Schweiz beispielsweise CASH), da dieses ohne PIN verwendet werden kann. Wenn das E-money Guthaben einer abhanden gekommenen Karte jedoch bis zu deren Verfall nicht aufgebraucht wurde, wird es der nächsten Karte gutgeschrieben.

48 Siehe Kapitel 3.1 für eine Definition von echten und unechten Kreditkarten.

49 Bonus- und Punktesammelprogramme werden auch als «negative price» (Gans und King, 2000, S.5) bezeichnet, die der Issuer über andere Kanäle wieder einfordert, üblicherweise über höhere Interchange Fees, unvorteilhaftere Wechselkurse, hohe Fremdwährungsgebühren oder höhere Kartengebühren.

50 Vermögenden Kreditkarteninhabern bieten Kreditkartenunternehmen teilweise auch zusätzliche Dienstleistungen wie diejenigen eines persönlichen Butlers an – i.d.R. verbunden mit höheren Kartengebühren.

51 Oder es kann eine Ermässigung für Bar- oder Debitkartenzahlungen ausgehandelt werden. Siehe dazu auch Details zur Nichtdiskriminierungsklausel im Kapitel 5.2.

52 Gemäss Rafsanjani (2006) akzeptiert beispielsweise ein Café in Washington, DC, nur noch Kartenzahlungen. Bargeld wird abgelehnt, da die Kosten der Bargeldverwaltung und -verarbeitung als zu hoch erachtet werden.

53 Gemäss einer Studie von Infektionsforscher der Universität Genf scheinen gewisse Grippevirenstämme bis zu 17 Tagen auf Banknoten überleben zu können. Siehe dazu Die Welt (2008).

54 Bolt und Chakravorti (2008, S.21) nennen dieses Verhalten «intertemporal business stealing». Kartenakzeptierende Händler locken heute Kreditkartenkunden an, die noch nicht über die nötige Liquidität verfügen und nehmen somit den Händlern von morgen bereits heute das Geschäft weg.

ren zudem von der Eigenschaft der Zahlungskarte, dass sie ohne den Besitz von Bargeld in lokaler Währung als Zahlungsinstrument eingesetzt werden kann.

Kosten und Gebühren: Den Vorteilen aus der Kartenakzeptanz stehen für den Händler direkte Kosten gegenüber. Zu den Fixkosten zählen Installations-, Wartungs-, Kauf- oder Mietkosten der Zahlungsinfrastruktur, Schulungskosten für Personal sowie Teilnahmegebühren am Kartensystem. Variable Kosten fallen bei jeder Kartenzahlung an. Diese sind Teil der Händlergebühren, die bei der Überweisung des Transaktionspreises vom Issuer an den Händler in Abzug gebracht werden.⁵⁵ Zu den indirekten Kosten für den Händler zählt das Befolgen der Kartensystemregeln, beispielsweise der Honour all Cards Rule⁵⁶ oder auch die erforderlichen Sicherheitsprüfungen (Unterschriftenvergleich, Überprüfung der Kartengultigkeit).⁵⁷ In gewissen Ländern verpflichten sich die Händler vertraglich auf Druck der Kartensysteme die Nichtdiskriminierungsklausel⁵⁸ zu befolgen und dabei alle Zahlungsinstrumente – obwohl diese unterschiedliche Kosten verursachen – gleich zu behandeln.

Händler sind – anders als beim Bargeld – nicht verpflichtet, eine Kreditkarte als Zahlungsinstrument anzunehmen.⁵⁹ Die Entscheidung des Händlers für oder gegen die Teilnahme am Kartensystem hängt von seinem erwarteten Nettonutzen ab, der auch von den positiven Netzwerkexternalitäten beeinflusst wird und mit der Anzahl Kreditkarteninhaber sowie der Anzahl anderer Akzeptanzstellen steigt.⁶⁰ Aus diesem Grund und aufgrund der relativ hohen Fixkosten einer Zahlungsinfrastruktur entscheiden sich Händler häufig für Multihoming.⁶¹ Damit sprechen Händler eine breitere Zahl von Karteninhabern an und nutzen gleichzeitig Skalen- und Verbundeffekte aus.

Issuer

In erster Linie gibt der Issuer Zahlungskarten an Konsumenten heraus. Seine Tätigkeitsbereiche sind jedoch vielschichtiger und umfassen genau genommen diejenigen eines Financiers. Der Issuer (oder eine von ihm beauftragte spezialisierte Firma) überprüft die Kreditwürdigkeit des Konsumenten, stellt den Kredit zur Verfügung, verarbeitet Zahlungen, übermittelt den Verkaufsbetrag an den Acquirer zur Weiterreichung an den Händler, erstellt Rechnungen, erhebt Zinsforderungen, treibt Schulden ein und haftet letztlich bei

Zahlungsunfähigkeit des Karteninhabers. Zusätzlich übernimmt der Issuer die Finanzierungskosten des Kredits in der zinsfreien Periode. Die vom Issuer wahrgenommene Funktion des Garantiestellers ist zentral und unerlässlich für das reibungslose Funktionieren des Kartensystems. Der Issuer bekräftigt gegenüber dem Acquirer – und dieser wiederum gegenüber dem Händler – dass der Kredit gedeckt ist. Aus diesem Grund trägt der Issuer den Verlust, der bei einem Ausfall des Kreditnehmers anfällt, sofern alle involvierten Parteien ihre Sorgfaltspflichten angemessen wahrgenommen haben.

Der Issuer erzielt Nutzen in Form von Einkünften aus Kreditkartenjahresgebuhren, aus Kreditzinsentragen,⁶² aus Wechselkursgewinnen, aus Umrechnungseinnahmen sowie aus der durch die Acquirer weitergereichten Interchange Fee. Dem gegenüber fallen für den Issuer direkte und indirekte Kosten an. Unter erstere fallen die Lizenzgebühren, die dem Kartensystem jährlich zu entrichten sind sowie Kosten, die im Zusammenhang stehen mit der Verarbeitung einer Kartentransaktion (Processing), mit der Kundenpflege oder mit der Rechnungsstellung; indirekte Kosten fallen im Zusammenhang mit den Haftungsrisiken im Kreditkartengeschäft an.

Acquirer

Der Acquirer steht in direkter Beziehung mit den Händlern. Er wirbt um deren Mitgliedschaft in einem Kartensystem, schliesst die notwendigen Teilnahmevertrage ab, stellt die erforderliche Zahlungsinfrastruktur zur Verfügung und ist für die Verarbeitung (Processing) von Zahlungen zuständig. Die Einkünfte des Acquirers stammen aus den Gebühren, die direkt vom Kaufbetrag an den Händler zurückbehalten werden. Dazu kommen für den Acquirer fixe Einkünfte aus der Vermietung oder dem Verkauf der Zahlungsinfrastruktur an den Händler. Anders als beim Issuer ist der Hauptteil der Einkünfte des Acquirers jedoch variabel und steht in direkter Abhängigkeit vom erzielten Zahlungstransaktionsvolumen des Händlers.

Beim Acquirer fallen Lizenzgebühren für die Teilnahme am Kartensystem an, Kosten für die Transaktionsverarbeitung, für die Kundenpflege oder für die getragenen Risiken. Im Gegensatz zum Issuer trägt der Acquirer jedoch ein wesentlich geringeres Risiko. Einerseits garantiert er dem Händler die rechtzeitige

55 Auch «Merchant Service Charges» genannt. Händlergebühren werden teilweise aber auch mit dem irreführenden Begriff «Merchant Discount» bezeichnet, obschon die Händlergebühren direkt vom Verkaufspreis abgezogen werden und daher keine Ermässigung (Discount) sondern eine Belastung stattfindet.

56 Siehe Details zur Honour all Card Rules im Kapitel 5.2.

57 Diese Sicherheitsprüfungen werden mehrheitlich auf elektronischem Weg durchgeführt. Der Unterschriftenabgleich fällt bei PIN-basierten Zahlungen meist weg. Noch in Zeiten des Imprinters (umgangssprachlich als «Ritsch-Ratsch» bekannt) fielen diese Überprüfungen den Händlern zu. Seit dem 1. Januar 2005 gelten in der Schweiz folgende Haftungsregeln bei Visa und MasterCard: bei Transaktionen mit dem Imprinter haftet diejenige Partei, die nicht EMV-fähig ist. Der Issuer trägt die Haftung, falls die Karte nicht EMV-fähig ist. Der Händler haftet, falls er nicht über ein EMV-fähiges Terminal verfügt. Siehe www.aduno.ch/de/service/glossar.php, Stichwort: Imprinter. EMV ist ein Standard, der von Eurocard, MasterCard und Visa gemeinsam erarbeitet wurde, zur Erleichterung der Kompatibilität für Zahlungskarten mit Chip (EMV steht für die drei Anfangsbuchstaben der drei Kartensysteme).

58 Für Details zur Nichtdiskriminierungsklausel siehe Kapitel 5.2.

59 In der Schweiz schreibt das Bundesgesetz über die Währung und die Zahlungsmittel (WZG, 1999) in Artikel 3, Absatz 1 vor, dass jede Person gehalten ist, 100 Münzen sowie unbeschränkt Noten an Zahlung zu nehmen.

60 Siehe Details zur Ökonomie zweiseitiger Märkte im Kapitel 4.1.

61 Für Details zum Multihoming siehe Kapitel 4.2.

62 Wie Bolt und Chakravorti (2008, S.21) bemerken, steigen die Zinserträge für die Issuer mit der Anzahl liquiditatsschwacher Konsumenten, die mittels Kreditkarte ihren zukünftigen Konsum bereits heute tätigen. Nicht nur Händler sondern auch Issuer profitieren von diesem «intertemporal business stealing».

Überweisung des Verkaufspreises, andererseits haftet er gegenüber dem Issuer, falls ein Händler vor einer Rücküberweisung Konkurs geht.

Processor

Neben den traditionellen Rollen des Acquirers und des Issuers erfüllen weitere Unternehmen spezialisierte, teilweise durch den Acquirer oder den Issuer ausgelagerte Dienstleistungen. Gewisse Acquirer knüpfen und pflegen mit den Händlern die Beziehung zum Kartensystem, lassen jedoch die Hintergrundtätigkeiten – wie das Verarbeiten der Zahlungen – von anderen Firmen ausführen. Auch auf der Seite der Issuer werden Zahlungsverarbeitungsdienstleistungen an spezialisierte Unternehmen ausgelagert, die beispielsweise die Rechnungsstellung oder die Geldeinforderung bei Karteninhabern übernehmen.⁶³ Zusätzlich gibt es Firmen, die gleichzeitig das Processing für Acquirer und Issuer übernehmen.

Weitere Unternehmen

Ein Kartensystem, egal ob nach dem Muster eines Zwei-, Drei- oder Vier-Parteien-Systems aufgebaut, verfügt neben den Hauptparteien über weitere spezialisierte Unternehmen, die Mehrwert schaffen und wesentlich zum reibungslosen Betrieb des Zahlungssystems beitragen. Dazu gehören unter anderem Firmen, die sich beispielsweise auf den Bau von Zahlungsterminals spezialisieren, die Verarbeitungssoftware entwickeln, die Dynamic Currency Conversion⁶⁴ anbieten oder die Parteien im Kartensystem in der Umsetzung von regulatorischen Änderungen beraten.

5. Interchange Fees

Neben den offensichtlichen Gebühren im Kartensystem – wie beispielsweise den Jahreskartengebühren, den Kontoüberzugsgebühren, den Zinsgebühren oder den Fremdwährungsgebühren – sind die Interchange Fees (Interbankenentgelte) für den Karteninhaber weniger augenscheinlich. Sie fließen vom Acquirer an den Issuer und sind deshalb in der breiten Öffentlichkeit eher unbekannt. Im vergangenen Jahrzehnt rückten sie jedoch vermehrt ins Blickfeld der öffentlichen Diskussion, da Wettbewerbsbehörden verschie-

der Länder dahinter Preisabsprachen vermuten. Interchange Fees sind jedoch nichts Neues; sie sind schon während mehrerer Jahrzehnte ein fester Bestandteil von Kartensystemen. Für die am Zahlungsverkehr beteiligten Banken stellen sie ein Milliardengeschäft dar.

5.1 Ausgleichsmechanismus

Die Interchange Fee dient als Ausgleichsmechanismus im Vier-Parteien-System und ermöglicht eine Nutzenverteilung zwischen allen beteiligten Parteien. Die Interchange Fee ist eine Gebühr, die der Acquirer an den Issuer bezahlt.⁶⁵ Sie kann bilateral zwischen Issuer und Acquirer verhandelt werden oder auch auf multilateraler Basis zwischen mehreren Issuern und Acquirern. In diesem Fall wird von der Multilateral Interchange Fee gesprochen.

Die optimale Interchange Fee verteilt die Gesamtkosten des Kartensystems über alle Parteien so, dass das Volumen an Kartentransaktionen maximiert wird. Ausserhalb dieses Optimums kann die Interchange Fee zu einer Abnahme des Transaktionsvolumens führen. Eine zu tiefe Interchange Fee würde dazu führen, dass die Issuer das entgangene Einkommen über andere Kanäle – insbesondere über eine Erhöhung der Kartengebühren, über eine Reduktion der Punkte aus Bonusprogrammen oder über die Abschaffung von Zusatzdienstleistungen – substituieren würden (was nach der gesetzlich verordneten Senkung der Interchange Fee in Australien zu beobachten war).⁶⁶ Diese Effekte würden in der Folge die Anreize für Konsumenten verringern, Karten zu besitzen. Zu hohe Interchange Fees hingegen würden sich über die Händlergebühren spürbar auf die Händler übertragen und bei diesen zu Anreizen führen, Kunden vom Gebrauch von Kreditkarten abzuhalten, eigene Händlerkarten herauszugeben oder ganz auf die Teilnahme an Kreditkartensystemen zu verzichten.

63 Siehe auch Evans und Schmalensee (2005a, S.19).

64 Dynamic Currency Conversion ist die Möglichkeit für den Konsumenten am Verkaufspunkt die Zahlungswährung selber zu bestimmen. Dies bringt bereits am Verkaufspunkt Transparenz in die sonst eher undurchsichtige Währungsumrechnung der Issuer.

65 In der Praxis wird die Interchange Fee durch den Issuer vom Kaufbetrag, der an den Acquirer zu überweisen ist, zurückbehalten.

66 Wie ein Bericht der Reserve Bank of Australia (2008) zeigt, hat die Regulierung der Interchange Fees dazu geführt, dass höhere jährliche Kartengebühren bezahlt werden mussten und weniger Punkte in den Bonusprogrammen verteilt wurden. Insgesamt musste der Konsument effektiv höhere Preise für eine Kreditkartentransaktion zahlen. Weiter hat die Eliminierung der Nichtdiskriminierungsklausel wie erwartet zu Aufschlägen bei Zahlungen mit Karten aber nicht zu einem allgemeinen Preisrückgang geführt. Eine empirische Analyse erster Daten aus den australischen Reformen unterstützt diese Tendenzen; siehe Simon, Smith und West (2008).

5.2 Nichtdiskriminierungsklausel und Honour all Card Rules

In der Literatur über die Interchange Fee wird häufig auf die Nichtdiskriminierungsklausel sowie auf die Honour all Cards Rule Bezug genommen – zwei wesentliche vertragliche Eigenschaften im Zahlungskartenmarkt. Die Akzeptanzverträge zwischen Händlern und Acquirern verfügen gewöhnlich über ein Preisdifferenzierungsverbot (eine sogenannte «no discrimination rule» oder eben Nichtdiskriminierungsklausel).⁶⁷ Diese verbietet es den Händlern, die Händlergebühren (worin unter anderem die Interchange Fees enthalten sind) auf die Konsumenten zu überwälzen. Zudem ist es nicht erlaubt, dem Kunden eine Preisreduktion zu gewähren bei Verwendung anderer Zahlungsinstrumente, die tiefere Kosten nach sich ziehen wie beispielsweise Debitkarten oder Kreditkarten anderer Kartensysteme. Eine Differenzierung verschiedener Zahlungsinstrumente über den Preis ist unter der Nichtdiskriminierungsklausel ausgeschlossen.

Die Honour All Cards Rule schreibt den Händlern vor, alle Karten desselben Kartensystems zu akzeptieren unabhängig deren Eigenschaften, Herkunft oder Inhaber. Konkret heisst dies, dass Händler Kreditkarten mit Magnetstreifen oder auch Kreditkarten aus Übersee akzeptieren müssen, obwohl diese höhere Interchange Fees – und für den Händler geringere Einkünfte – verursachen. Für die Funktionsweise eines Kartensystems ist die Honour All Cards Rule ein Element von zentraler Bedeutung. Einerseits können sich Karteninhaber darauf verlassen, dass alle Karten derselben Kartenmarke weltweit eingesetzt werden können; andererseits haben Händler bei Einhaltung ihrer Sorgfaltspflichten die Garantie, dass eine Zahlung unabhängig der Herkunft und der Eigenschaften der Karte garantiert wird.

5.3 Typen von Interchange Fees

Interchange Fees im Zahlungskartenmarkt

Interchange Fees existieren in unterschiedlichen Variationen. Jedes Kartensystem bestimmt seine eigene Interchange Fee individuell. Daneben sind die Interchange Fees auch vom Kartentyp (Kredit- oder Debitkarte) abhängig. Aber auch innerhalb desselben Kartensystems können Interchange Fees in gewissen Ländern unterschiedlich hoch ausfallen, je nachdem, ob es sich

um eine Karte mit Magnetstreifen oder mit Chip handelt, ob die Karte Teil eines Bonusprogramms ist oder ob die Karte für einen Onlinekauf, eine Telefonbestellung oder direkt am Verkaufspunkt eingesetzt wird. Daneben kann die Interchange Fee von der Kartenkategorie abhängig sein (Standard-, Premium- oder Goldkarte). Zusätzlich kommen je nach Herkunftsland des Karteninhabers unterschiedliche Interchange Fees zum Tragen.⁶⁸ Auf dem Kredit- und Debitkartenmarkt gibt es folgende regionale Interchange-Fee Ausprägungen:

- Die DMIF (Domestic Multilateral Interchange Fee); diese kommt zur Anwendung, wenn die Zahlung in demselben Land stattfindet, in welchem die Karte herausgegeben wurde.
- Die Interregional Interchange Fee (innerhalb von Europa) wird angewendet, wenn ein europäischer Karteninhaber eine Zahlung in einem anderen europäischen Land tätigt.
- Die International Interchange Fee wird belastet, wenn ein Karteninhaber von ausserhalb des Kontinents mit der Karte bezahlt.

Interchange Fees im Markt der Geldautomaten

Auch bei Geldautomaten sind Interchange Fees verbreitet. Dort fliessen sie als Benutzungsgebühr – entgegen der Usanz in Kartensystemen – vom Issuer zum Betreiber der Geldautomaten, dessen Geldautomat der Karteninhaber zum Bargeldbezug in Anspruch nimmt.⁶⁹

Interchange Fees im Lastschriftenverfahren

Auch bei Lastschriftenverfahren werden in gewissen Ländern Interchange Fees erhoben. Ein Lastschriftenverfahren ist vergleichbar mit einem Vier-Parteien-Zahlungskartensystem. Die involvierten vier Parteien sind: der Zahlungspflichtige, dessen Bank,⁷⁰ der Zahlungsempfänger sowie dessen Bank.⁷¹ Die Interchange Fee beim Lastschriftenverfahren ist – vergleichbar mit dem Zahlungskartenmarkt – eine Ausgleichszahlung von der Bank des Zahlungsempfängers an die Bank des Zahlungspflichtigen. Während nur einzelne europäische Länder in ihren bisherigen nationalen Lastschriftenverfahren eine Interchange Fee kennen, wurde deren Einführung auf grenzüberschreitende Lastschriften im Zuge der Umsetzung des Single Euro Payments Area (SEPA) Direct Debit Schemes intensiv diskutiert und von den europäischen Wettbewerbsbehörden mit Arg-

67 Verschiedentlich ist auch von der «No Surcharge Rule» die Rede.

68 Weiner und Wright (2005) bieten einen Ländervergleich zu Interchange Fees.

69 Zur Ökonomie und zum Gebührenfluss innerhalb der Geldautomatennetzwerke siehe Donze und Dubec (2008).

70 Die ersten beiden Parteien sind vergleichbar mit Karteninhaber und Issuer im Zahlungskartenmarkt.

71 Die Parteien drei und vier entsprechen dem Acquirer und dem Händler im Kartenmarkt.

wohn betrachtet.⁷² Gemäss gemeinsamer Erklärung der Europäischen Kommission und der Europäischen Zentralbank werden Interchange Fees im SEPA Lastschriftverfahren aus Wettbewerbsgründen nach einer dreijährigen Übergangsfrist ab 2012 nicht mehr erlaubt sein.⁷³

5.4 Kritik an der Interchange Fee

Als Kritikpunkte gegen die Interchange Fees werden verschiedene Argumente ins Feld geführt:

Subventionierung

Die Interchange Fee führt in Kombination mit der Nichtdiskriminierungsklausel zu einer Kostenverteilung auf alle Konsumenten, auch auf diejenigen, die nicht mit Zahlungskarten bezahlen. Da die Interchange Fee an die Händler weitergereicht wird, diese sie aber nicht an die eigentlichen Verursacher – die kartenbenutzenden Konsumenten – weiterleiten können, führt die Interchange Fee letztlich zu einer Erhöhung des Preises des angebotenen Güterkorbes. Die Konsumenten, die mit einem günstigeren Zahlungsinstrument bezahlen, subventionieren folglich diejenigen Konsumenten, die sich für ein teureres Zahlungsinstrument entscheiden. Voraussetzung für diese Argumentation ist jedoch, dass es den Händlern aufgrund der Nichtdiskriminierungsklausel nicht gestattet ist, Preisdifferenzierung bei unterschiedlichen Zahlungsinstrumenten vorzunehmen.⁷⁴ Würden die anfallenden Interchange Fees vollumfänglich an den Karteninhaber weitergereicht, würde der Preis des angebotenen Güterkorbes nicht weiter beeinflusst.⁷⁵ Die Nichtdiskriminierungsklausel wird deshalb teilweise von den Wettbewerbsbehörden als Instrument der Kartensysteme zum Missbrauch ihrer Marktmacht angesehen.⁷⁶

Marktmacht gegenüber Händlern

Zusätzlich wird argumentiert, dass die Händler gegenüber den Kartensystemen über äusserst geringe Verhandlungsmacht verfügen und ihnen keine Alternative zur Hinnahme der Interchange Fee bleibt. Eine Drohung von Händlern bei zu hohen Interchange Fees aus dem Kartensystem auszusteigen, ist meist wirkungslos. Nur ganz wenige einflussreiche Händler – wie beispielsweise Wal-Mart in den USA – haben für sich

eine Senkung der Interchange Fees erwirken können und stehen somit im Wettbewerbsvorteil gegenüber ihren Mitkonkurrenten.⁷⁷ Den meisten Händlern sind bezüglich Interchange Fees jedoch die Hände gebunden, sofern gleichzeitig die Nichtdiskriminierungsklausel in Kraft ist.⁷⁸

Betrügerische Preisabsprache

Aus wettbewerbsrechtlicher Sicht scheint besonders die kollektive Festlegung der Interchange Fee zwischen mehreren Acquirern und mehreren Issuern ein Ärgernis. Dahinter wird betrügerische und wettbewerbschädigende Preisabsprache vermutet, mit der die Issuer leistungsloses Einkommen auf Kosten der Händler und Konsumenten erzielen würden. Tatsächlich ist im allgemeinen wirtschaftlichen Umfeld die Absprache unter Wettbewerbern zur Erzielung eines höheren Preises auf dem Gütermarkt oder eine abgesprochene Umverteilung der Einkünfte wettbewerbswidrig. Obwohl es verlockend scheint, diese allgemeine Gesetzmässigkeit auf die multilateral vereinbarte Interchange Fee anzuwenden, zeigen die Erkenntnisse aus der ökonomischen Forschung, dass ein solcher voreiliger Schluss die besonderen Dynamiken und Charakteristika zweiseitiger Märkte ausser Acht lässt.

Mangel an Wettbewerb zwischen Zahlungssystemen

Verschiedene Behörden vermuten hinter den hohen Interchange Fees einen Mangel an Wettbewerb zwischen Kartensystemen. Dies kommt unter anderem in der folgenden Aussage der Reserve Bank of Australia zum Ausdruck: «In Australia, credit card interchange fees are not determined by a competitive market».⁷⁹ Bisweilen kommt es vor, dass dieselben Institute als Issuer oder Acquirer von gleichzeitig zwei konkurrierenden Zahlungskartensystemen agieren, was dazu führt, dass letztlich dieselben Beteiligten die Interchange Fee für zwei Kartensysteme festlegen.⁸⁰

72 Wie aus einer Rede der EU Wettbewerbskommissarin Irmfried Schwimann (2008) hervorgeht.

73 European Commission, European Central Bank (2009).

74 Wie Bolt und Chakravorti (2008, S.19) oder auch Rochet (2003, S.106) feststellen, wird in Ländern, in denen Preisdifferenzierung von Zahlungsinstrumenten rechtlich möglich ist, häufig davon abgesehen. Trotzdem ändert diese Voraussetzung grundsätzlich die Verhandlungsmacht der Händler. Siehe dazu auch Bolt, Jonker und van Renselaar (2008).

75 Im Falle perfekter Weiterleitung der Kosten von Zahlungsinstrumenten würde ein Kunde für einen Güterkorb mit einem CHF 10.00 Realwert an der Kasse beispielsweise CHF 10.10 mit einer Debitkarte bezahlen, CHF 10.20 für eine Zahlung mit Kreditkarte oder CHF 10.30 für eine Bargeldzahlung.

76 Siehe Rochet und Tirole (2002, S.550).

77 Siehe dazu Posner (2006, S.23).

78 Aus diesem Grund haben Händler in einigen Ländern gemeinsam Klage gegen Kartensysteme eingereicht.

79 Reserve Bank of Australia (2002, S.8)

80 Gibt ein Issuer gleichzeitig Visa und MasterCard heraus, wird von «Dual Branding» gesprochen.

Ineffizienzen aufgrund der Interchange Fees

In gewissen Zahlungskartensystemen führen Interchange Fees zu unerwünschten Verzerrungen. Im Debitkartenbereich der USA beispielsweise hat die Erhebung von Interchange Fees zur Mehrnutzung von ineffizienten Offline-Debitkartenzahlungen,⁸¹ die mit höheren Interchange Fees verbunden sind, gegenüber Online-Debitzahlungen geführt.⁸² Balto stellt fest: «We observe the perverse marketplace phenomenon in which merchants pay more in interchange for a less efficient and valuable payment system – offline debit – than they do for its online counterpart».⁸³ In anderen Ländern, in denen das Debitkartensystem ohne Interchange Fee betrieben wird, entwickelten sich das Debitkartennetzwerk und der Gebrauch von Debitkarten schneller und effizienter als in den USA.⁸⁴

5.5 Regulierung der Interchange Fees

In den vergangenen Jahren rückten die Interchange Fees aufgrund der oben genannten Kritikpunkte in einigen Ländern in den Fokus der Regulierungsbehörden. Die folgenden zwei Abschnitte beleuchten kurz die Regulierungsentscheide in Australien und in der Schweiz.⁸⁵

Australien⁸⁶

In einer gemeinsamen Studie stellten die Australische Wettbewerbsbehörde (Australian Consumer and Competition Commission) und die Reserve Bank of Australia fest, dass Konsumenten höhere Preise als notwendig für Zahlungsdienstleistungen bezahlten – nicht zuletzt aufgrund der zu hohen Interchange Fees. Diese lagen über den eigentlichen Kosten. Die Interchange Fees schienen nicht den normalen Kräften des Wettbewerbs ausgesetzt zu sein, da die Einnahmen aus den Interchange Fees nicht zur Deckung der Kosten sondern zur Subventionierung von Kreditkartengebühren oder zur Finanzierung von Bonusprogrammen verwendet wurden. In der Studie wurde zudem beanstandet, dass die Existenz der Nichtdiskriminierungsklausel die Verhandlungsmacht der Händler deutlich einschränkte und die Kosten von Kreditkartenzahlungen nicht auf die Kostenverursacher gewälzt werden konnten. Da die Interchange Fees keiner nachvollziehbaren oder regelmässigen Kontrolle unterlagen und über mehrere Jahrzehnte hinweg konstant hoch blieben, zweifelte die

Studie, dass die Interchange Fees ohne regulatorisches Einschreiten gesenkt werden können.

Die Studie räumte hingegen ein, dass die Interchange Fee in einem Netzwerk zu einer Aufteilung der Kosten zwischen den Teilnehmern führen kann und deshalb grundsätzlich gerechtfertigt sei, aber nur, wenn sie kostenbasiert und mittels einer objektiven und transparenten Methode bestimmt wird. Als relevante Kosten galten solche, die einerseits im Zusammenhang mit dem Empfangen, Überprüfen und Abgleichen von Zahlungsinformation sowie mit der Abwicklung einer Transaktion standen oder andererseits aus der Zahlungsgarantie sowie aus der zinsfreien Periode resultierten. Die mittels dieser kostenbasierten Methode eruierte Grösse diente als Obergrenze für die Interchange Fee, wobei diese in einem Abstand von drei Jahren neu festzustellen ist. Während die Interchange Fee in Kreditkartensystemen vor dem Eingriff der Wettbewerbsbehörden bei rund 0.95% pro Transaktion lag, liegt sie nun bei rund 0.5%.⁸⁷

Die Argumentation des Regulierungsentscheides im australischen Kreditkartenmarkt wurde in der Folge als Referenz in den meisten Beschlüssen anderer Wettbewerbsbehörden aufgegriffen.

Schweiz⁸⁸

Die Schweizer Wettbewerbskommission (WEKO) beurteilte die Domestic Multilateral Interchange Fees (DMIF) im Kreditkartenmarkt, die bei den beiden Kreditkartensystemen MasterCard und Visa zur Anwendung kamen.⁸⁹ Da die Issuer in der Schweiz Dual-Branding betreiben, d.h. sowohl Visa als auch MasterCard herausgeben, sitzen dieselben Vertreter in den beiden Gremien, in denen die DMIF für das jeweilige Kartensystem bestimmt wird.⁹⁰ Die Festlegung der DMIF wurde von der WEKO grundsätzlich als Preisabrede und die Nichtdiskriminierungsklausel als wettbewerbsbeeinträchtigend qualifiziert. Die WEKO räumte jedoch ein, dass ein multilaterales Verfahren zur Festlegung der Interchange Fee in einem komplexen Vier-Parteien-System durchaus Effizienzvorteile bringt, indem es den Markteintritt für Markteinsteiger erleichtert und deutlich zur Senkung der Transaktionskosten beiträgt.⁹¹ Aus Sicht der WEKO wäre die kollektive Festlegung aber nur dann ein Vorteil, wenn sich die Interchange Fee auf effektive für das Funktionieren des Netzwerkes unerlässliche

81 Für eine Definition von verschiedenen Debitkartentypen siehe Kapitel 3.2.

82 Da in den USA Interchange Fees für offline Debitzahlungen höher waren als für online Debitzahlungen, wurde das langsamere und weniger sichere offline Debitgeschäft forciert. Konsumenten wurden für online Debitzahlungen zusätzlich belastet womit wenig Anreiz bestand, dieses Zahlungsinstrument zu verwenden und Händler daher wenig Grund darin sahen, auf online Debit umzurüsten. Die Marktmacht der Banken über die Interchange Fee führte zu einem suboptimalen Ergebnis, bei dem sich das kostenintensivere und sozial ineffizientere Zahlungsinstrument durchsetzte. Siehe dazu Balto (2000, S.216).

83 Balto (2000, S.222).

84 Gemäss Balto (2000) ist dies beispielsweise in Kanada der Fall.

85 Bradford und Hayashi (2008) bieten einen Überblick über verschiedene Interchange Fee Regulierungen.

86 Reserve Bank of Australia (2002).

87 Reserve Bank of Australia (2008, S.4).

88 Wettbewerbskommission (2005).

89 Im Schweizer Debitkartenmarkt existiert bisher keine DMIF.

90 Issuer/Acquirer Forum Visa (IAFV) für Visa und Committee MasterCard (CC) für MasterCard.

91 Versucht beispielsweise ein ausländischer Acquirer im schweizer Markt Fuss zu fassen, müsste er mit jedem Schweizer Issuer auf bilateralem Weg eine Interchange Fee festlegen.

Kostenelemente beschränkte. Ausgeschlossen von diesen Kostenelementen seien die Kosten für die zinsfreie Periode, für Verluste im Rahmen der Zahlungsgarantie, für Marketing bei Händlern oder für Bonusprogramme.

Aufbauend auf diesem Kostenansatz legte die WEKO einen Höchstbetrag für die DMIF von 1.3%–1.35% pro Transaktion fest. Die involvierten Parteien sind aus Gründen der Transparenz verpflichtet, die exakte DMIF den Händlern offenzulegen. Zudem wurde die Nichtdiskriminierungsklausel als rechtswidrig erklärt, um einerseits die Verhandlungsposition der Händler zu stärken und andererseits den Wettbewerbsdruck auf Kreditkartensysteme durch andere Zahlungsinstrumente zu erhöhen. Diese einvernehmliche Regelung von 2005 gilt vorerst für vier Jahre, was der WEKO erlaubt, die Auswirkungen der getroffenen Massnahmen auf den Wettbewerb im Kreditkartengeschäft nach Ablauf der Frist neu zu beurteilen.⁹²

5.6 Ökonomische Erkenntnisse zu den Interchange Fees

Mit dem verstärkten Fokus der Wettbewerbsbehörden auf die Regulierung der Interchange Fee stieg auch das Interesse der ökonomischen Forschung in diesem Gebiet. Als Urheber der Forschung über die Interchange Fee gilt William F. Baxter, der den ersten wissenschaftlichen Aufsatz dazu im Jahr 1983 publizierte.⁹³ Es dauerte knapp zwei Jahrzehnte bis sich weitere Arbeiten in diesen Forschungszweig einreihen, mitunter bedingt durch das aufkommende Interesse der Regulierungsbehörden. Die Literatur zeigt, dass Zahlungskartensysteme höchst komplexe Netzwerke sind, was für die Festlegung einer optimalen Interchange Fee keine eindeutige Lösung zulässt.⁹⁴ Eine Vielzahl von Faktoren muss dabei in Betracht gezogen werden (nicht abschliessend):

- Nutzenfunktionen der Händler und der Konsumenten, die sich aufgrund der positiven Netzwerkeffekte gegenseitig beeinflussen
- Kostenfunktionen der Acquirer und Issuer
- Strategische Interaktion um Kartenakzeptanz zwischen Händlern

92 Die WEKO hat am 16. Juli 2009 verlauten lassen, eine neue Untersuchung in Sachen Interchange Fees einzuleiten (WEKO 2009).

93 Baxter (1983).

94 Die nachstehenden Abschnitte bieten eine Synthese der Erkenntnisse aus einigen für die ökonomische Erforschung der Interchange Fee wesentlichen Arbeiten: Baxter (1983), Schmalensee (2002), Rochet und Tirole (2002), Small und Wright (2002), Gans und King (2003a, 2003b, 2003c), Wright (2004, 2003a, 2003b), Guthrie und Wright (2007), Bolt und Chakravorti (2008) und Rochet und Wright (2009). Eine detaillierte Übersicht bieten Abele et al. (2007).

95 Baxter (1983) veranschaulicht diese Beziehung in einem vereinfachten Beispiel: Eine Kartenzahlung verursacht beispielsweise bei Acquirer und Issuer Grenzkosten von je CHF 0.20 pro Transaktion. Der Händler schlägt einen Grenznutzen von CHF 0.50 und der Konsument einen Grenznutzen von CHF 0.10 heraus. Gesamtwirtschaftlich wäre die Transaktion effizient, da der aggregierte Grenznutzen die aggregierten Grenzkosten übersteigt: CHF (0.50 + 0.10) - CHF (0.20 + 0.20) = CHF 0.20. Diese Transaktion wird jedoch ohne Ausgleichszahlung nicht durchgeführt, da die Grenzkosten der Acquirer und Issuer nicht gedeckt werden. Würde nun aber der Acquirer den Händler mit CHF 0.30 und der Issuer den Konsumenten mit CHF 0.10 belasten und der Acquirer gleichzeitig dem Issuer CHF 0.10 übermitteln, wären die

- Marktmacht oder Wettbewerb zwischen Issuern und zwischen Acquirern
- Bilaterale oder multilaterale Festlegung der Interchange Fee
- Wettbewerb (sintensität) zwischen Zahlungskartensystemen
- Wettbewerb zwischen unterschiedlichen Zahlungsinstrumenten
- Preisdifferenzierung zwischen verschiedenen Zahlungsinstrumenten oder deren Verbot.

Die betrachteten theoretischen Arbeiten stellen die relevanten ökonomischen Beziehungen vereinfacht dar und basieren auf spezialisierten Annahmen. Sie untersuchen die Frage nach der optimalen Interchange Fee im Lichte einiger weniger oben erwähnter Faktoren und unterscheiden sich deshalb auch in gewissen Hauptaussagen. Trotz der Vielzahl an Modellen kristallisieren sich gewisse Erkenntnisse heraus:

- Die Interchange Fee stellt einen unentbehrlichen Ausgleichsmechanismus im Zahlungskartensystem dar und ist im sozialen Optimum nie null. Zudem sind die Beziehungen im Zahlungskartenmarkt zu komplex, als dass die sozial optimale Interchange Fee einzig aufgrund kostenbasierter Erwägungen bestimmt werden könnte.⁹⁵
- Gesamtwirtschaftlich betrachtet ist eine kollektive Festsetzung der Interchange Fee einer bilateralen Überlegen. Obschon dies nach der Logik gewöhnlicher Märkte einer Preisabsprache ähnelt, verlangen die Eigenheiten zweiseitiger Märkte die multilaterale Festlegung.⁹⁶ Zusätzlich würde ein Verbot multilateraler Interchange Fees in Vier-Parteien-Systemen die Drei-Parteien-Systeme begünstigen.⁹⁷
- Die Interchange Fee ist dann neutral, wenn der Markt der Zahlungsinstrumente am Verkaufspunkt kompetitiv ist und Preisdifferenzierung erlaubt ist. Die Kosten für das Zahlungsinstrument würden dann von den direkten Verursachern selber getragen. In diesem Fall hätte die Höhe der Interchange Fee keine Auswirkungen auf reale Variablen. Änderungen einer neutralen Interchange Fee bewirken zwar Anpassungen in den Güterpreisen sowie den Karten- und

Grenzkosten der Acquirer und Issuer gedeckt und bliebe trotzdem noch ein gesamtwirtschaftlicher Nettonutzen von CHF 0.20. Dieses Beispiel liesse sich mit weiteren Zahlen lösen, doch ist eine Zahlung von Acquirer an Issuer erforderlich.

96 Baxter (1983, 586) schreibt beispielsweise unmissverständlich: «[one] should recognize that collective institutional determination of the interchange fee is both appropriate and desirable...[Although] this collective process of equilibration resembles horizontal price-fixing, it should not be so treated... [I]ndividual establishment of interchange fees will almost certainly produce chaotic results, such as higher fees and instability in the card system». Small und Wright (2002) sagen voraus, dass das individuelle, gewinnmaximierende Streben der Issuer bei bilateral gesetzten Interchange Fees ein Kartensystem zur Implosion bringen könnte.

97 Gemäss Schmalensee (2002, S. 119) würde eine bilaterale festgelegte Interchange Fee nicht nur das Vier-Parteien-Kartensystem an sich beeinträchtigen sondern auch dessen Wettbewerbsfähigkeit gegenüber einem Drei-Parteien-System. Da im Drei-Parteien-System die Issuer- und Acquirerrolle von demselben Institut eingenommen wird, braucht es dort keine Interchange Fee. Drei-Parteien-Systeme können folglich ohne Bedenken vor regulatorischen Eingriffen beliebige Händler- und Kartengebühren setzen.

Händlergebühren; Firmengewinne und Konsumentennutzen bleiben jedoch unverändert.⁹⁸

- Da Preisdifferenzierung am Verkaufspunkt zum Teil nicht möglich ist, kann es durchaus vorkommen, dass die privat optimale von der sozial optimalen Interchange Fee abweicht. Für allfällige Regulierungseingriffe bei der Interchange Fee ist jedoch entscheidend, ob diese Abweichung systematischer Natur ist. Dies wäre dann der Fall, wenn theoretische Analysen zeigen würden, dass die sozial optimale Interchange Fee im Normalfall immer unter oder immer über der privat optimalen Interchange Fee liegen würde. Gemäss Rochet und Tirole (2003b) sowie Evans und Schmalensee (2005c) gibt es keine Anzeichen für eine systematische Diskrepanz zwischen sozialer und privat optimaler Interchange Fee. Im Falle von monopolistischen, nicht regulierten Kartennetzwerken zeigen jedoch Arbeiten neueren Datums, dass eine Interchange Fee über dem sozialen Optimum gewählt wird und deren Begrenzung mittels Regulierung einen wohlfahrtssteigernden Effekt haben kann.⁹⁹

Die ökonomische Theorie deutet darauf hin, dass keine Rechtfertigung besteht, die Interchange Fees durch regulatorische Eingriffe gänzlich abzuschaffen, während eine Begrenzung der Interchange Fees nur unter gewissen Umständen wohlfahrtssteigernd sein kann. Eine Begrenzung sollte nicht nach den Gesetzmässigkeiten gewöhnlicher Märkte erfolgen, sondern mit Rücksicht auf die Eigenschaften zweiseitiger Märkte und auf die vielschichtigen Beziehungen in Zahlungskartenmärkten. Die Theorie steht somit teilweise im Widerspruch zu den Überlegungen der Wettbewerbsbehörden. Es gilt dabei jedoch zu beachten, dass neben der theoretischen Literatur noch kaum empirische Resultate zur Interchange Fee existieren, die als Hilfestellung für Regulatoren beigezogen werden könnten. In einem gewissen Sinne werden die Erfahrungen in denjenigen Ländern, in denen kürzlich bereits Regulierungen zu Interchange Fees eingeführt wurden, aufzeigen, inwieweit sich die theoretischen Überlegungen bestätigen.¹⁰⁰

6. Schlussbemerkung

Obschon der Gebrauch der Zahlungskarten in den vergangenen Jahren zugenommen hat und sich im Portemonnaie vieler Konsumenten in der westlichen Welt häufig mehrere Karten befinden, scheint in der breiten Bevölkerung wenig über das Funktionieren der Zahlungskartenmärkte bekannt zu sein. Dieser Artikel hat die gebräuchlichen Zahlungskartentypen erläutert und einen näheren Blick auf die nicht zu unterschätzende Komplexität der Koordination aller Akteure auf dem Zahlungskartenmarkt geworfen, der den ökonomischen Gesetzmässigkeiten zweiseitiger Märkte folgt. Zweiseitige Märkte verfügen über eigene Charakteristika, die sich wesentlich von denjenigen gewöhnlicher Gütermärkte unterscheiden. Diese Eigenschaften gilt es bei Regulierungsbestrebungen von Zahlungskartenmärkten zu beachten, nicht zuletzt bei der Beurteilung der Interchange Fees. Inwiefern aus Regulierungsentscheiden wohlfahrtssteigernde Effekte hervorgehen, werden zukünftige empirische Analysen aufzeigen.

98 Da eine Kartentransaktion letztlich einen Geldübertrag vom Konsumenten an die drei Parteien Händler, Acquirer und Issuer darstellt – dem die drei Preise Güterpreis, Händlergebühr und Kartengebühr gegenüberstehen – ist die Interchange Fee der vierte und deshalb überflüssige Preis. Jede Preisveränderung der Interchange Fee wird durch eine Änderung der Gleichgewichtswerte der anderen drei Preise kompensiert, wobei Gewinne und Nutzen unverändert bleiben. Siehe dazu Gans und King (2003c).

99 Siehe Rochet und Wright (2009) sowie Bedre und Calvano (2009).

100 Erste empirische Analysen in einem Arbeitspapier von Chakravorti, Fernandez und Valverde (2009) zur Regulierung der Interchange Fees in Spanien deuten darauf hin, dass sich die Regulierung in Zahlungskartenmärkten mit traditionell geringer Händlerakzeptanz lohnen kann, da die Regulierung zu tieferen Händlergebühren führt und dadurch mehr Händler dem Kartensystem beitreten. Die Regulierung kann in diesem Fall somit Händler und über die Netzwerkexternalitäten auch Konsumenten begünstigen.

7. Bibliographie

- Abele, Hanns. Ulrich Berger und Guido Schäfer. 2007. *Kartenzahlungen im Euro-Zahlungsraum*. Physica Verlag. Heidelberg.
- Accept. 2008. Das Kundenmagazin der SIX Multipay. Ausgabe 3.
- Balto, David, E. 2000. «The Problem of Interchange Fees: Costs Without Benefits». *European Competition Law Review*. Ausgabe 4. S.215-224.
- Baxter, William F. 1983. «Bank Interchange of Transactional Paper: Legal and Economic Perspectives». *Journal of Law and Economics*. Ausgabe 26, Nr. 3. S.541-588.
- Bedre, Özlem und Emilio Calvano. 2009. «Pricing Payment Cards». Working Paper.
- Bolt, Wilko, Nicole Jonker und Corry Van Renselaar. 2008. «Incentives at the Counter: An Empirical Analysis of Surcharging Card Payments and Payment Behaviour in the Netherlands». De Nederlandsche Bank. Working Paper.
- Bolt, Wilko und Sujit Chakravorti. 2008. «Economics of Payment Cards: A Status Report». *Economic Perspectives*. Federal Reserve Bank of Chicago. Q4. S.15-27.
- Bolt, Wilko und David Humphrey. 2007. «Payment Network Scale Economies, SEPA, and Cash Replacement». *Review of Network Economics*. Vol. 6. Nr. 4. S.453-473
- Bradford, Teri and Fumiko Hayashi. 2008. «Developments in Interchange Fees in the United States and Abroad». *Payments System Research Briefing*. Federal Reserve Bank of Kansas City. April.
- Caillaud, Bernard und Bruno Jullien. 2003. «Chicken & Egg: Competition Among Intermediation Service Providers». *RAND Journal of Economics*. Vol. 34, Nr. 2. S.309-328
- Cards-Karten-Cartes. 2008. «Produktpolitik – Grüne Karten». *Cards-Karten-Cartes*. November.
- Chakravorti, Sujit, Santiago Carbo Valverde and Francisco Rodriguez Fernandez. 2009. «The Cost and Benefits of Interchange Fee Regulation: An Empirical Analysis». Working Paper.
- Die Welt. 2008. «Grippevirus überlebt tagelang auf Geldscheinen». 17. Januar. http://www.welt.de/wissenschaft/article1562903/Grippe_Virus_ueberlebt_tagelang_auf_Geldscheinen.html
- Donze, Jocelyn und Isabelle Dubec. 2008. «Paying for ATM Usage: Good for Consumers, Bad for Banks?». Toulouse School of Economics. Working Paper.
- European Commission, European Central Bank. 2009. «Joint statement by the European Commission and the European Central Bank clarifying certain principles underlying a future SEPA direct debit (SDD) business model». March 23. http://ec.europa.eu/competition/sectors/financial_services/sepa_direct_debit.pdf
- Evans, David. S. 2004. «It Takes Two to Tango: The Economics of Two-Sided Markets.» *The Payment Card Economics Review*. Vol. 2. S.47-57.
- Evans, David. S. und Richard Schmalensee. 2005a. *Paying with Plastic – The Digital Revolution in Buying and Borrowing*. MIT Press, London, England.
- Evans, David, S. und Richard Schmalensee. 2005b. «The Industrial Organisation of Markets With Two-Sided Platforms». *National Bureau of Economic Research*. Working Paper 11603. September.
- Evans, David, S. und Richard Schmalensee. 2005c. «The Economics of Interchange Fee and Their Regulation: An Overview». *The Payment Card Economics Review*, Vol.1. S.73-120.
- Gans, Joshua. S. und Stephen P. King. 2000. «The Role of Interchange Fees in Credit Card Associations: Competitive Analysis and Regulatory Issues». University of Melbourne. Working Paper. 29. November.
- Gans, Joshua S. und Stephen P. King. 2003a. «A Theoretical Analysis of Credit Card Reform in Australia». *Economic Record*. Vol. 79, Nr. 247. S.462-472.
- Gans, Joshua S. und Stephen P. King. 2003b. «Approaches to Regulating Interchange Fees in Payment Systems». *Review of Network Economics*. Vol. 2, Nr. 2. S.125-145.
- Gans, Joshua S. und Stephen P. King. 2003c. «The Neutrality of Interchange Fees in Payment Systems». *Topics in Economic Analysis & Policy*. Vol. 3, Nr. 1. S.1-16.
- Guthrie, Graeme und Julian Wright. 2007. «Competing Payment Schemes». *Journal of Industrial Economics*. Vol. 55, Nr. 1. S.37-67.
- Hunt, Robert, M. 2003. «An Introduction to the Economics of Payment Card Networks.» Federal Reserve Bank of Philadelphia. Working Paper 03-10.
- Klein, Reto. 2008. «GiftCard: Geschenkkarten Binden Kunden Besser». *Accept - Das Kundenmagazin der Telekurs Multipay*. Nr. 2.
- Mandell, Lewis. 1990. *The Credit Card Industry. A History*. Twayne Publishers. Boston, Massachusetts.

Pitzke, Marc, 1999. «Als Frank McNamara seine Brieftasche vergass – Um die Erfindung der Kreditkarte ranken sich Legenden». *NZZ Folio* 07/99. Verlag Neue Zürcher Zeitung.

Posner, Kenneth. 2006. «Clash of Titans: Retailers, Card Issuers and Interchange». Industry Report – Specialty Finance. Morgan Stanley. Presentation at FMI 2006 Retail Electronic Payments Systems Conference, San Diego. http://www.fmi.org/elect_pay_sys/2006Conference/Posner.pdf

Rafsanjani, Nazanin. 2006. «Plastic only. Cafe Refuses to Accept Cash». Morning Edition. National Public Radio. 11. October. <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=6246139>

Red Book. 2008. *Statistics on Payment and Settlement Systems in Selected Countries*. Bank for International Settlements. Committee on Payments and Settlement Systems. Basel.

Reserve Bank of Australia. 2002. «Reform of Credit Card Schemes in Australia. IV. Final Reforms and Regulation Impact Statement». Reserve Bank of Australia. August.

Reserve Bank of Australia. 2008. «Reform of Australia's Payments System – Preliminary Conclusions of the 2007/08 Review». April.

Rochet, Jean-Charles. 2003. «The Theory of Interchange Fees: A Synthesis of Recent Contributions». *Review of Network Economics*. Vol. 2, Nr. 2. S.97-124.

Rochet, Jean-Charles und Jean Tirole. 2006. «Two-Sided Markets: A Progress Report». *RAND Journal of Economics*. Vol. 37. S.645-667.

Rochet, Jean-Charles und Jean Tirole. 2003a. «Platform Competition in Two-Sided Markets». *Journal of the European Economic Association*. Vol. 1, Nr. 4. S.990-1029.

Rochet, Jean-Charles und Jean Tirole. 2003b. «An Economic Analysis of the Determination of Interchange Fees in Payment Card Systems». *Review of Network Economics*. Vol. 2, Nr. 2. S.69-79.

Rochet, Jean-Charles und Jean Tirole. 2002. «Cooperation Among Competitors: Some Economics of Payment Card Associations». *RAND Journal of Economics*. Vol. 33, Nr. 4. S.549-570.

Rochet, Jean-Charles und Julian Wright. 2009. «Credit Card Interchange Fees». Working Paper.

Schmalensee, Richard. 2002. «Payment Systems and Interchange Fees». *Journal of Industrial Economics*. Vol. 50, Nr. 2. S103-122.

Schweizerische Nationalbank. 2009. *Statistisches Monatsheft*.

Schwimann, Irmfried. 2008. «SEPA and Competition». Speech at the European Payment Council, Coordination Committee offsite meeting Château-de-Limelette, Belgium. European Commission, DG Comp. 3. September. http://ec.europa.eu/comm/competition/speeches/text/sp2008_03_en.pdf

Simon, John, Kylie Smith und Tim West. 2008. «Price Incentives and Consumer Payment Patterns». Reserve Bank of Australia, Payments Policy Department. Working paper.

Small, John und Julian Wright. 2002. «The Bilateral Negotiation of Interchange Fees in Payment Schemes.» Network Economics Consulting Group, University of Auckland. Working Paper.

Wettbewerbskommission (WEKO). 2005. «Verfügung der Wettbewerbskommission vom 5. Dezember 2005 betreffend Kreditkarten - Interchange Fee». Bern

Wettbewerbskommission (WEKO). 2009. «WEKO eröffnet Untersuchung im Bereich der Kreditkarten». Medienmitteilung, 16.Juli. www.news-service.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/16322.pdf

Weiner, Stuart E. und Julian Wright. 2005. «Interchange Fees in Various Countries: Developments and Determinants». *Review of Network Economics, Concept Economics*. Vol. 4(4), S.290-323. Dezember.

Wright, Julian. 2004. «The Determinants of Optimal Interchange Fees in Payment Systems». *Journal of Industrial Economics*. Volume 52, Nr. 1. S.1-26.

Wright, Julian. 2003a. «Optimal Card Payment Systems». *European Economic Review*. Volume 47, Nr. 4. S.587-612

Wright, Julian. 2003b. «Pricing in Debit and Credit Card Schemes». *Economic Letters*. Volume 80, Nr. 3. S.305-309.

WZG 1999. «Bundesgesetz vom 22. Dezember 1999 über die Währung und die Zahlungsmittel (WZG)». SR 941.10. Bern.

Herausgeberin
Schweizerische Nationalbank
Überwachung
CH-3003 Bern
Tel. +41 31 327 02 11

Herausgegeben

Juli 2009

Auskunft

oversight@snb.ch