

**WORKING**

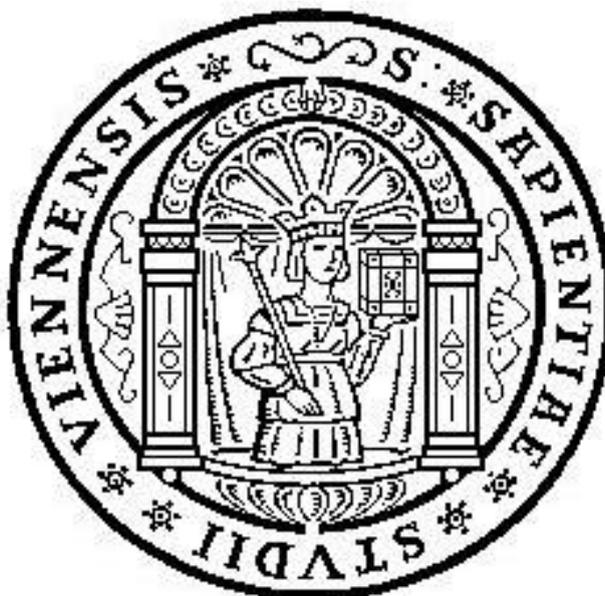
**PAPERS**

Uwe Dulleck

Die Großen Zwei – Wettbewerb im Kreditkartenmarkt?

Januar 2002

Working Paper No: 0201



**DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**UNIVERSITY OF VIENNA**

All our working papers are available at: <http://mailbox.univie.ac.at/papers.econ>

# Die Großen Zwei – Wettbewerb im Kreditkartenmarkt ?

von Uwe Dulleck<sup>1</sup>  
Institut für Wirtschaftswissenschaften  
Universität Wien  
Hohenstaufengasse 9  
1010 Wien

## Zusammenfassung:

Dieser Artikel diskutiert und analysiert die Wettbewerbssituation im Kreditkartenmarkt. Nach einer Einführung in die Organisation und die Charakteristika des Marktes - werden zunächst die aktuellen wettbewerbsrechtlichen Verfahren in der EU und den USA vorgestellt. In einem weiteren Abschnitt wird die theoretische Literatur diskutiert und auf ihre wettbewerbsrechtlich relevanten Argumente hin, eingeordnet. Abschließend werden Preise für die Dienstleistung Kreditkarte mit denen von Substituten (ec-Karten bzw. Debitkarten) verglichen sowie Preise und Kosten sowohl intertemporal als auch in einer Querschnittanalyse untersucht. Insbesondere der letzte Teil weist darauf hin, dass die Preise der Dienstleistung nicht durch ihre Kosten bestimmt sind. Es liegt also die Vermutung nah, dass die gegebene Situation am Kreditkartenmarkt ineffizient ist. Die Bedeutung von Marktmacht wird anhand von Sonderverträgen dokumentiert.

## Abstract (The Big Two – How Competitive is the Market for Credit Cards)

This article analyzes the market for credit cards. I begin with a discussion of the organization and the characteristics of the market. Next I present the antitrust cases in the USA and the European Union. Contributions to the literature on credit cards in respect to the market characteristics and the antitrust cases are discussed. Finally I compare prices of credit card use with close substitutes (debit cards). I analyze whether costs influence prices of the service. My empirical evidence suggests that prices are not determined by costs and thus inefficiencies must exist given the current market structure. Evidence on special agreements supports the hypothesis that market power is an important factor for price determination.

**JEL-Klassifikation:** L1, L3

**Keywords:** Kreditkarten, Markteigenschaften, Wettbewerb  
Credit Cards, Market Characteristics, Competition

---

<sup>1</sup>Ich möchte Hans Werner Dulleck, Hans W. Friederiszick, Rudolf Kerschbamer, Georg Kirchsteiger, Henry Udoetuk, Alfons Weichenrieder und Christine Zulehner für Kommentare zu früheren Versionen dieser Arbeit danken. Lars-Hendrik Röller und Ralph Siebert sei Dank für die Einladung als Discussant der Arbeit von Hausmann/Leonard/Tirole zur 9<sup>th</sup> Annual WZB Konferenz in Zusammenarbeit mit dem CEPR – diese Einladung hat zu meinem Interesse geführt. Abschließend möchte ich mich für interessante und hilfreiche Gespräche und E-Mailkontakte mit Herrn Becker von der Euro Kartensysteme GmbH, Herrn Braatz vom Source Informationsdienst, Dr. Gleißner von der österreichischen Wirtschaftskammer, Frau Junker von Visa Deutschland, Herrn Naumann, Geschäftsführer der B+S Card Service, Herrn Rüter vom EHI sowie Herrn Schneider vom deutschen Einzelhandelsverband bedanken. Etwaige vorhandene Fehler gehen natürlich ganz zu meinen Lasten. Für finanzielle Unterstützung danke ich R.A.C.R. Economics Berlin.

## 1 Einleitung

Kreditkarten sind ein Instrument des bargeldlosen Zahlungsverkehrs per Karte (Plastikgeld) und gewinnen zunehmend an Bedeutung. Neben der weiten Verbreitung (kaum ein Leser dieses Artikels wird nicht mindestens eine Kreditkarte besitzen) dürfte für den/die Ökonomen/-in auffällig sein, dass zwei Anbieter – Visa und Mastercard eine dominierende Stellung besitzen. In wieweit diese Stellung bedenklich ist soll in diesem Artikel thematisiert werden.

Die Bedeutung des Marktes wird deutlich, wenn man den Umsatzanteil bargeldloser Zahlungen per Karte betrachtet. Er stieg im deutschen Einzelhandel von 1997 bis 1999 in nur zwei Jahren um knapp 5,5% auf 20,8% (rund 20 Mrd. DM). Kreditkarten machen hier ca. 4% aus – je nach Branche liegt der Umsatzanteil der Kreditkarte im Einzelhandel aber auch deutlich über 10%. Zusätzliche Bedeutung erhalten Kreditkartentransaktionen im Rahmen der Ausbreitung des Internets – hier sind Sie eine weit verbreitete Zahlungsform.

Bezüglich der Dominanz der beiden großen Organisationen, Visa und Mastercard, gilt es abzuwiegen, inwiefern die beschränkte Anzahl an Wettbewerbern schädlich ist. Dazu ist es zum einen bedeutsam, die Struktur des Marktes, die Organisation der Geschäftsabwicklung und die Geschäftspolitik der Anbieter zu kennen. Solche Fakten stellen den ersten Schwerpunkt des Artikels dar.

Wettbewerbsrechtliche Bedenken existieren jedoch nicht nur für Ökonomen. So hat das Department of Justice 1998 ein Verfahren gegen Visa und Mastercard eröffnet und ein verwandtes Verfahren ist auf Betreiben der europäischen Einzelhandelsvereinigung Eurocommerce auch bei der EU-Kommission anhängig. In einem weiteren Abschnitt der Arbeit stelle ich diese Verfahren vor.

Im vierten Abschnitt der Arbeit möchte ich die Argumente verschiedener Ökonomen in bezug auf die wettbewerbsrechtlichen Bedenken skizzieren.

Nachdem diese Überlegungen Argumente für und wider die gegebene Marktorganisation bieten, stellt ein weiterer Kernpunkt der Arbeit Daten für Preise und Kosten der Dienstleistung Kreditkarte gegenüber. Als Preise werden hier hauptsächlich die variablen Gebühren für die Händler betrachtet. Fixgebühren für Nutzer und Händler sind eher unbedeutend und kostenorientiert gewählt.

In diesem Abschnitt soll zum einen der Preis der Dienstleistung mit den Preisen eines engen Substitutes verglichen werden (den sogenannten Debitkarten, in Deutschland ist dies die ec/Maestro-Karte). Debitkarten nutzen eine vergleichbare Infrastruktur (oft sogar die selbe) und unterscheiden sich nur dadurch, dass die Händler geringfügig schlechter abgesichert sind und der/die Kartennutzer/in seine/ihre Verpflichtung gegenüber dem Händler sofort zu begleichen hat. Es zeigt sich, dass die Nutzung von Debitkarten in Deutschland und Österreich für den Händler deutlich günstiger ist als die Nutzung von Kreditkarten. Die Wahl des Zahlungsmedium liegt jedoch beim Kunden. Zum anderen werden die Kosten der Dienstleistung mit ihren Preisen verglichen. Sowohl ein europäischer Vergleich wie auch eine Zeitreihenuntersuchung für Österreich legen den Verdacht nahe, dass die Preise nur in einem sehr geringen Ausmaß durch die Kosten bestimmt werden. Somit ist auch die Nachfrage nach der Dienstleistung unabhängig von ihren Kosten und die Allokation auf dem Markt ist ineffizient. Das andere Faktoren als die Kosten den Preis der Dienstleistung bestimmen, zeigt eine abschließende Untersuchung über Sonderverträge mit bestimmten Einzelhändlern. Diese erhalten deutlich günstigere Konditionen. Diese Sonderkonditionen dokumentieren die Bedeutung von Verhandlungsmacht.

## **2 Markt, Geschäftsabwicklung und Organisation von Visa und Mastercard**

Dieser Abschnitt beschreibt kurz den Markt für Kreditkarten, die Geschäftsabwicklung und Funktionen der Akteure sowie die Organisation der Kreditkartenvereinigungen. Die wichtigsten wettbewerbsrechtlichen Charakteristika werden am Ende zusammengefasst. Organisatorische und technische Details werden hier ausgespart. Der interessierte Leser sei auf Braatz (1999) und Lukas (1995) verwiesen.

### ***2.1 Der Markt für Kreditkarten***

Im Deutschen Einzelhandel (ohne Apotheken, Tankstellen und den Kfz-Handel) wurden 1998 720 Milliarden DM umgesetzt.<sup>2</sup> Davon entfielen knapp 100 Milliarden (oder 17,5%) auf bargeldlose Zahlungsmethoden per Karte. Hiervon decken Kreditkarten rund

---

<sup>2</sup> Die Daten in diesem Unterabschnitt stammen aus der online Veröffentlichung der Euro Payment Solution, einer Beratungsfirma für die technische und administrative Abwicklung von bargeldlosem Zahlungsverkehr ([www.europayment.de/zdf.htm](http://www.europayment.de/zdf.htm)).

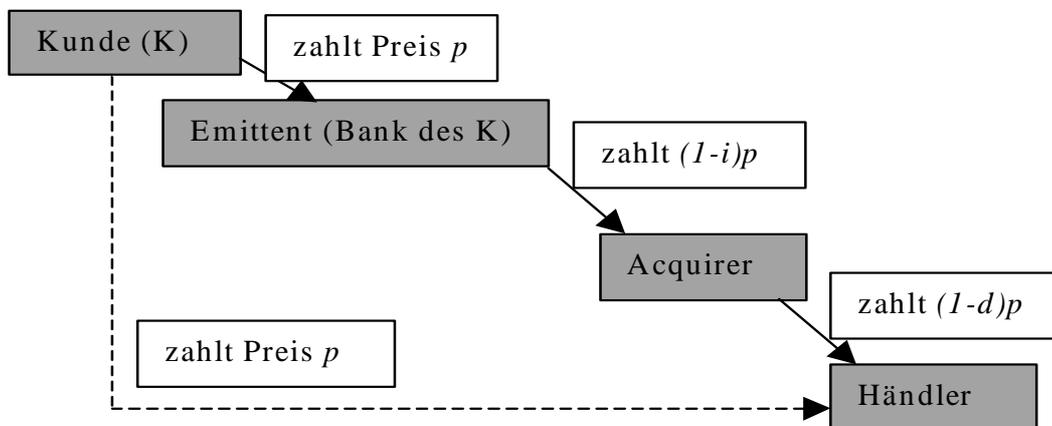
ein Fünftel (knapp 20 Milliarden) ab. Dabei variiert der Kreditkartenumsatz innerhalb des Einzelhandels und beträgt in einigen Branchen bis zu 10,5% vom Gesamtumsatz. Wie stark die Nutzung variiert, zeigt auch eine Betrachtung der Umsätze auf der Expo 2000, hier macht der Anteil an den getätigten bargeldlosen Transaktionen 56,69% und der Umsatzanteil 63,47% aus.

Gemessen am Umsatz besitzt Eurocard/Mastercard in Deutschland mit 55,5% den größten Marktanteil, gefolgt von Visa mit 32,7% und American Express (10,6%) sowie Diners (1,2%) (1998/1999). Zusammen setzen die „Großen Zwei“ also rund 88% des gesamten Kreditkartenvolumens um. Der vergleichbare Wert für den US-amerikanischen Markt liegt 1997, laut der Klageschrift des US-Justizministeriums, bei einem Anteil von 50% für Visa und 25% für Mastercard, wobei die Nutzung von Kreditkarten deutlich verbreiteter ist als in Europa.

## 2.2 Geschäftsabwicklung beim Kauf per Kreditkarte

Abbildung 1 veranschaulicht die Zahlungsströme, die bei einem Kauf mit Kreditkarte ausgelöst werden. Statt direkt den Preis  $p$  zu zahlen, zahlt der Kunde den Betrag an seine Bank. Der Händler hingegen erwirbt einen Anspruch auf  $(1-d)p$  den er gegenüber seinem vertraglich festgelegten Acquirer (mit der Funktion einer Clearingstelle) einlösen kann - entweder, mit einem etwas geringeren Abschlag, wenn er bis zum nächsten Monatsersten wartet, oder mit einem etwas höheren Abschlag, wenn er eine sofortig

**Abbildung 1: Zwei Wege ein Konsumgut zu bezahlen. Entweder direkt (---) oder per Kreditkarte.  $i$  – Interchange Gebühr;  $d$  - Händler Disagio**



Zahlung wünscht. Der Acquirer bietet in der Regel umsatzbedingte, gestaffelte Disagio Sätze an. Des weiteren existieren Sonderverträge mit großen Unternehmen bzw. bestimmten Branchen (siehe auch Abschnitt 5.3.). Der Acquirer seinerseits dient als Clearingstelle gegenüber den Kreditkarten emittierenden Banken. Er erhält für den vom Händler erworbenen Anspruch eine Zahlung in Höhe von  $(1-i)p$ . Die Interchangegebühr  $i$  ist der Anteil des Preises den die emittierende Bank erhält. Die Bank (der Emittent) zieht vom Konto des Kreditkarteninhabers den Betrag  $p$  ein. Für den Kunden ist der Preis also unabhängig von der gewählten Zahlungsmethode (dies ist das von den Kreditkartenorganisationen vorgeschriebene Diskriminierungsverbot).

### **2.3 Organisation und Wettbewerb der „Großen Zwei“**

Visa und Mastercard werden nur von Banken<sup>3</sup> herausgegeben. Die emittierenden Banken (Emittenten) bilden die nationalen Dachvereinigungen, welche Mitglieder der internationalen Vereinigung sind. Die Vereinigungen werden durch einen Vorstand geleitet. Dieser Vorstand wird von den Mitgliedern, den emittierenden Banken, gewählt. Jede Bank kann beide Karten emittieren (Dualität) und ist dann auch stimmberechtigtes Mitglied in beiden Organisationen. Die Anzahl der Stimmen richtet sich nach dem Umsatzanteil der emittierenden Bank.

Die internationale Vereinigung legt die Regeln und Abrechnungsmodalitäten (die Interchangegebühren) für internationale Zahlungen fest. Die regionalen und nationalen Verbände legen die Interchangegebühren für ihre Mitglieder (d.h. Zahlungen, die innerhalb der jeweiligen Region erfolgen) fest und vergeben Lizenzen für die Acquirer. Jeweils in ihrem Zuständigkeitsbereich kümmert sich die Organisation auch um Produktentwicklung, Marketing und Weiterentwicklung der technischen Infrastruktur.

Acquirer zahlen die festgelegten Interchangegebühren und wählen frei ihre Konditionen (Festgebühren für Infrastrukturnutzung, Disagiosätze etc.) gegenüber ihren Händlern. Ihre Aufgabe ist es, die Abrechnungen zu bewerkstelligen, sowie neue Akzeptanzstellen zu werben. Sie sind für die Infrastruktur beim Händler zuständig und übernehmen den Großteil der Kontrollaufgaben (Autorisierung der Zahlungen, Kreditwürdigkeitsüberprüfung). Wichtig ist, dass auch für sie ein Diskriminierungsverbot

---

<sup>3</sup> Der Begriff Bank wird in diesem Artikel im weitesten Sinn genutzt, d.h. Geldinstitute die Konten führen und Kreditkarten ausstellen, werden so bezeichnet. Sparkassen, Volks- und Genossenschaftsbanken sind also genauso eingeschlossen wie Spezialanbieter, z.B. die Volkswagenbank.

gilt. Obwohl sie unterschiedliche Interchangegebühren in nationalen, regionalen oder internationalen Zahlungsvorgängen zahlen, müssen die Disagiosätze unabhängig von der emittierenden Bank sein.

In Deutschland gab es bis 1998 keinen Wettbewerb für das Mastercard/Eurocard – Acquiring und nur begrenzten Wettbewerb im Visa-Acquiring. Das Mastercard-Acquiring wurde nur von der Euro Kartensysteme GmbH (früher Gesellschaft für Zahlungssysteme mbH (GZS)) durchgeführt. Dies hat sich geändert; insbesondere bieten seit neuem alle Acquirer duales Acquiring an, d.h. sie sind Acquirer für Visa und Mastercard. Jedoch verlangen Visa und Mastercard, dass Acquirer bzw. deren Eigentümer selbst Kartenemittenten - und damit Mitglieder der Kreditkartenorganisation - sind.

Zur Zeit gibt es mehr als zehn Acquirer, wobei der Großteil (gegen 99%) des Marktes durch fünf Anbieter bedient wird. Dies sind: B+S Card Service GmbH; CKS - Citicorp Kartenservice GmbH, ein Unternehmen der Citibank Gruppe; Lufthansa AirPlus Servicekarten GmbH, spezialisiert auf die Reise- und Touristikbranche; die Euro Kartensysteme GmbH, bis 1998 einziger Acquirer für Mastercard/Eurocard; und easycash GmbH, eine 100%ige Tochter der Deutschen Bank, hauptsächlich im ec-Karten (electronic cash etc.) Acquiring tätig.

Im Gegensatz zu den „Großen Zwei“ sind die Konkurrenten (z.B. American Express) zur Zeit Unternehmen, die - neben anderen zusätzlichen Serviceleistungen - die Transaktion mit der Bank des Kunden und dem Händler i.d.R. direkt abwickeln.

#### **2.4 Die wichtigsten Charakteristika des Kreditkartenmarktes im Überblick**

Es gibt einige Eigenschaften des Kreditkartenmarktes, die in der Literatur und in den Gerichtsverfahren eigenständige Bezeichnungen erhalten haben. Diese Eigenschaften sollen hier noch einmal genannt und kurz beschrieben werden. Tabelle 1 fasst diese Begriffe zusammen.

Die wichtigste Eigenschaft des Marktes ist es, dass die Kreditkarten emittierenden Banken sowohl Mastercard als auch Visa emittieren dürfen. Beide Netzwerke sind in Form einer Genossenschaft der Kreditkarten emittierenden Banken organisiert. Dualität bedeutet, dass es Geschäftsbanken möglich ist, beide Karten an Kunden abzugeben – und damit stimmberechtigtes Mitglied beider Genossenschaften zu werden. Aufgrund der Organisation der beiden Anbieter, bedeutet dies, dass jeder Emittent auch Mitspracherecht in beiden Organisationen hat.

Das Ausschließlichkeitsprinzip ist Teil der Geschäftspolitiken von Visa und Mastercard in den USA, die ihren Mitgliedern vorschreiben, dass sie nur Kreditkarten herausgeben dürfen, die vom Vorstand der Organisation als „nicht-kompetitiv“ eingestuft werden (so ist es in den USA der Citicorp (Citybank) erlaubt Karten von Diners – ein Kreditkartenunternehmen, das der Citicorp gehört – zu emittieren, die Emission von American Express oder Discover/Novus Karten hingegen wurde bisher untersagt). Zunächst wurde die Emission von alternativen Kreditkartenanbietern (z.B. American Express) auch nicht gewünscht, dies hat sich geändert (insbesondere American Express hat in den USA versucht, ihre Kreditkarten durch Geschäftsbanken zu emittieren, und kämpft gegen die Ausschließlichkeitsregel). Außerhalb der USA gibt es keine Ausschließlichkeitsregel in den Statuten oder der Geschäftspolitik der beiden großen Organisationen. De facto emittieren die Banken in Europa, bis auf wenige Ausnahmen, jedoch nur Mastercard und Visa (in Deutschland emittiert die Dresdner Bank inzwischen auch American Express Karten).

Eine weitere grundlegende Eigenschaft ist das Diskriminierungsverbot (auch no-surcharge-rule). Es verbietet Händlern von jenen Kunden - die mit Kreditkarte bezahlen - andere Konditionen zu verlangen als von jenen die bar zahlen. Es wird also explizit untersagt, Zuschläge für die Kartennutzung zu verlangen bzw. Barzahlungsrabatte zu gewähren, obwohl unterschiedliche Kosten für den Händler mit den Zahlungsmethoden verbunden sind.

**Tabelle 1: Eigenschaften des Kreditkartenmarktes**

<b>Dualität</b>	Geschäftsbanken (Emittenten) können Visa und Mastercard ausgeben. Sie sind damit auch stimm-berechtigte Mitglieder beider Kreditkartenorganisationen.
<b>Ausschließlichkeit</b>	Die Vorstände von Visa und Mastercard bestimmen, welche weiteren Kreditkarten von den Mitgliedsbanken emittiert werden dürfen. Wird nur in den USA angewandt.
<b>Diskriminierungsverbot (no-surcharge-rule)</b>	Verbot unterschiedlicher Preise für unterschiedliche Zahlungsmethoden.
<b>Allgemeine Akzeptanz (honor-all-cards-rule)</b>	Eine Akzeptanzstelle muss alle Karten der Organisation akzeptieren (unabhängig vom Emittenten).
<b>Nicht Gewinnerorientierung (not-for-profit)</b>	Visa und Mastercard legen nur Regeln der Geschäftsabwicklung fest, die Organisationen haben kein eigenes Gewinnziel.

Ferner gibt es zwei weitere, in den laufenden wettbewerbsrechtlichen Verfahren nicht umstrittene Prinzipien. Dies sind zum einen die allgemeine Akzeptanz (honor-all-cards-rule), die einen Händler, der Karten einer Kreditkartenorganisation akzeptiert, verpflichtet, alle Karten dieser Organisation zu akzeptieren – unabhängig vom Emittenten der Karte. Zum anderen ist es die Nicht-Gewinnorientierung der beiden großen Netzwerke. Tabelle 1 fasst die charakteristischen Eigenschaften zusammen.

Insbesondere die drei erstgenannten Eigenschaften sind auch in den wettbewerbsrechtlichen Gerichtsverfahren von Bedeutung.

### **3 Die Wettbewerbsrechtlichen Verfahren**

Am 7. Oktober 1998 klagte das US-amerikanische Justizministerium gegen die Kreditkartenorganisationen Visa<sup>4</sup> und Mastercard International Inc. wegen Verletzungen des Kartellrechts (Antitrust laws).<sup>5</sup> Die entscheidende Frage im Verfahren ist: Schränkt die Eigentümerstruktur der beiden Unternehmen (Stichwort Dualität) sowie ihre Geschäftspolitik (Stichwort Ausschließlichkeit) den Innovationsdruck und die Konkurrenz mit kleineren Anbietern, wie American Express oder amerikanischen Discover/Novus, ein.

Betroffen vom Ausschließlichkeitsprinzip sind in den USA die einzigen beiden ernsthaften Konkurrenten American Express und Novus/Discover (während Visa und Mastercard 1997 gemeinsam in den USA einen Umsatzanteil von ca. 75% hatten, liegt der Anteil von American Express und Discover/Novus zusammen bei 24%). Diese Regelung führt zu dem Ergebnis, dass Kunden von ihren Banken sowohl Visa als auch Mastercard/Eurocard Kreditkarten angeboten werden, jedoch z.B. American Express Karten nicht.

Im vorgeschlagenen abschließenden Urteil des zuständigen Gerichts werden beide Prinzipien verurteilt. So soll es nach einer Übergangszeit nur noch möglich sein, hohe Funktionen mit Mitarbeitern der emittierenden Bank in einer der beiden Gesellschaften zu besetzen, wenn 80% des Kreditkartenumsatzes dieser Bank durch die Ausstellung dieser Kreditkarte entstehen. Außerdem müssen die Ausschließlichkeitsregeln beider Organisationen aufgehoben werden.

---

<sup>4</sup> bestehend aus den Organisationen VISA U.S.A. INC. und VISA International Incorporated

<sup>5</sup> Der Fall ist umfassend dokumentiert unter [www.usdoj.gov/atr/cases/indx57.htm](http://www.usdoj.gov/atr/cases/indx57.htm).

Die EU-Kommission<sup>6</sup> beschäftigt sich gegenwärtig mit einem Verfahren, das von dem Dachverband europäischer Handelskammern angestrengt wurde. Dabei geht es hauptsächlich um das Diskriminierungsverbot. Des weiteren stehen die internationalen Interchangegebühren auf dem Prüfstand sowie die Regel, dass die Emission der Karten nur für Banken mit Sitz im jeweiligen Land erlaubt ist. Es wird erwartet, dass das Diskriminierungsverbot von der Kommission akzeptiert wird und niedrigere internationale Interchangegebühren und deren transparente Gestaltung gefordert werden. Ebenso wurde die grenzüberschreitende Ausstellung der Karten und das grenzüberschreitende Acquiring gefördert. Der Wettbewerb der Acquirer und der Emittenten wurde so gesteigert.

#### **4 Theoretische Argumente zum Wettbewerb auf dem Kreditkartenmarkt**

Die wettbewerbsrechtlich umstrittenen Eigenschaften des Kreditkartenmarktes werden auch in der neueren Literatur zum Thema diskutiert. Diese Literatur ist begrenzt. Fragestellungen, Herangehensweisen sowie die Modelle der Autoren sind allerdings sehr unterschiedlich. Die folgenden Ausführungen konzentrieren sich daher auf die gestellten Fragen und Antworten, eine kurze Darstellung der gewählten Modellierung erfolgt in Fußnoten. Der interessierte Leser sei auf die Originaltexte verwiesen. Neben den vorgestellten Arbeiten sei noch auf eine Reihe von Artikeln im amerikanischen Antitrust Law Journalen hingewiesen, die ökonomische Aspekte des US-amerikanischen Wettbewerbsverfahrens beleuchten (siehe z.B. Carlton und Frankel (1995a+b), Frankel (1998) und Evans und Schmalensee (1995)) – diese Quellen bieten jedoch keine zusätzlichen.<sup>7</sup>

##### **4.1 Warum Kreditkarten, Evidenz für mögliche Ineffizienzen**

Die klassische Referenz zum Thema Kreditkarten-Dienstleistungen stammt von Baxter (1983). Baxter (1983) analysiert mit einem einfachen Angebots-Nachfragemodell

---

<sup>6</sup> Dieser Fall COMP/29373 der EU ist dokumentiert unter [www.europa.eu.int/comm/competition/antitrust/cases/29373/studies](http://www.europa.eu.int/comm/competition/antitrust/cases/29373/studies)

<sup>7</sup> Des weiteren ist die umfassende Literatur zu Kartellen interessant. Wolfstetter (2000) und Tirole (1998) als Lehrbücher zur Standardtheorie sowie Katz (1986), d'Aspremont und Jacquemin (1988), Kamien, Muller, Zang (1992) und Röller, Tomabk und Siebert (1999) in Bezug auf Forschungs- und Entwicklungs-

den Gleichgewichtspreis für die Kreditkartendienstleistung. Die Aggregation des Nutzen des Händlers und des Kunden aus einer Kreditkartentransaktion ergibt eine Nachfragefunktion. Ebenso ergibt sich ein Angebot durch die Kosten der zwei Gruppen von beteiligten Banken (Emittent und Acquirer). Wenn perfekter Wettbewerb herrscht, wird es ein Gleichgewicht geben, vorausgesetzt, die Setupkosten sind nicht zu hoch und es gibt, in bestimmten Bereichen, zunehmende Grenzkosten für die Bereitstellung der Dienstleistung.

Den Grund für Kreditkartenorganisationen sieht Baxter (1983) in der Vermeidung eines hold-up Problems. Es kommt häufiger zu der Situation, dass Acquirer oft einseitig und selten mit einem bestimmten Emittenten abrechnen müssen (z.B. ein New Yorker Acquirer rechnet mit einem Bielefelder Emittenten ab, der umgekehrte Fall dürfte deutlich seltener sein). Der Emittent besitzt ein Monopson, ohne die Koordinierung der Interchangegebühren könnte der Emittent seine Position ausnutzen.

Ausubel (1991) beschäftigt sich aus empirischer Sicht mit dem Kreditkartenmarkt. Sein Hauptaugenmerk gilt dabei der Kreditfunktion der Karte. Im Gegensatz zu Europa, wo ausstehende Beträge bei der großen Mehrheit der Kartennutzer sofort beglichen werden, ist dies in den USA nicht der Fall. Dementsprechend ist der Zins, den die kartenemittierenden Banken den Kartennutzern einräumen, ein weiterer Aspekt des Wettbewerbs um Kartennutzer. Für den Kartennutzer-Markt sieht Ausubel (1991) starken Wettbewerb (in dem 4000 Anbieter um 75 Millionen Kunden kämpfen und die 10 stärksten Emittenten gerade mal 40% des Marktes bedienen). Trotz dieser Marktsituation findet Ausubel (1991) überhöhte Zinsen auf Kreditkartenkrediten, sowie überdurchschnittliche (und mit den Kreditkartenumsätzen korrelierte) Gewinne bei den kartenemittierenden Banken.

Ausubel (1991) belegt, dass überdurchschnittliche Profite im Kreditkartenmarkt generiert werden. Im folgenden werden nun theoretische Argumente bezüglich der Eigenschaften des Kreditkartenmarktes genannt, welche Quellen möglicher Ineffizienz sein könnten.

---

Kartelle sowie Laffont, Rey und Tirole (1998a+b) in Bezug auf Netzwerkettbewerb und die, den Interchangegebühren verwandten, Interconnectiongebühren seien hier erwähnt.

## **4.2 Theoretische Argumente zu den wettbewerbsrechtlich umstrittenen Eigenschaften des Kreditkartenmarktes**

Die neueren Arbeiten<sup>8</sup> widmen sich einzelnen Eigenschaften des Kreditkartenmarktes. Diese Arbeiten werden entsprechend der behandelten Eigenschaften hier aufgeführt.

### *a) Dualität*

Zwei Aspekte bei der Beurteilung der Dualität werden besonders betont. Zum einen Auswirkungen der Dualität auf die Investitionen in Produktentwicklung und Kostenreduktion der beiden Netzwerke. Zum anderen die Auswirkungen eines Verbots der Dualität auf die Wahlmöglichkeiten der Kreditkartennutzer.

Der zweite Aspekt wird von Hausmann, Leonard und Tirole (1999) betrachtet.<sup>9</sup> Sie zeigen, dass ein Verbot der Dualität volkswirtschaftlichen Schaden nach sich ziehen würde, da einige Kunden bei ihrer präferierten Bank nicht mehr ihre präferierte Kreditkarte erhalten würden, bzw. Kunden mit einer starken Präferenz für eine Kreditkarte nicht mehr Kunde ihrer präferierten Bank sein können.

Guerin-Calvert und Ordober (1999) beschäftigen sich hauptsächlich mit den Investitionen in Marken und Produktentwicklung.<sup>10</sup> Sie argumentieren, dass Dualität identisch mit kollusivem Verhalten ist und zeigen, dass bei Kollusion volkswirtschaftlicher Schaden aufgrund reduzierter Investitionen entsteht. Wobei zu bemerken ist, dass schon beim Wettbewerb von nur zwei Anbietern die Investitionen geringer als im volkswirtschaftlichen Optimum sind. Dieses Argument wird übrigens in der Klageschrift des Department of Justice auch von Zeugenaussagen leitender

---

<sup>8</sup> Zur Bewertung der Arbeiten sei darauf hingewiesen, dass von den vier hier vorgestellten neueren Arbeiten, die - nach Kenntnis des Autors - im Zusammenhang mit dem aktuellen US-amerikanischen Wettbewerbsfall geschrieben wurden, dass eine (Guerin-Calvert und Ordober (1999)) mit Unterstützung von American Express (dessen Interesse mit der Klägerseite verbunden ist) erstellt wurden und drei mit finanzieller Unterstützung von Visa und Citycorp (dem größten Emittenten der Visacard).

<sup>9</sup> Hausmann, Leonard und Tirole's Argumente basieren auf einem Modell in dem beide Netzwerke mit ihren Investitionen in Kostenreduktion durch technische Innovationen im Wettbewerb stehen. Auf dem Markt sind  $n$  Emittenten aktiv, die sich für Kartennutzer im Rahmen eines Lerner-Salop-Modells unterscheiden. Die Kunden haben Präferenzen gegenüber den Banken (Lerner-Salop-Modell) und gegenüber den (beiden) emittierten Kreditkarten (Hotelling-Modell), es handelt sich also um ein Modell mit doppelter Produktdifferenzierung.

<sup>10</sup> Guerin-Calvert und Ordober nutzen ein Oligopolmodell mit linearen Nachfragefunktionen. Die Nachfrage wird dabei durch Produktentwicklungs- und Markeninvestitionen sowie den Preise für die Dienstleistung beider beider Kartennetze bestimmt (positiv von eigenen Investitionen/niedrigen Preisen, negativ von Investitionen / niedrigen Preisen) des Wettbewerbers.

Manager der Kartenorganisationen unterstützt. Die Nachfrage nach der Dienstleistung ist demzufolge geringer als unter freiem Wettbewerb. Dieser Nachfragerückgang verringert die volkswirtschaftliche Rente stärker, als es die Kosten- und damit Gleichgewichtspreissenkung aufgrund der Reduktion der Investitionen kompensieren kann. Dabei beruht das Ergebnis einer Reduktion der Investition auf den Annahme, dass die Kosten proportional auf die Emittenten umgelegt werden und die Nachfrage nach Kreditkarten durch den erhöhten Wettbewerb steigt. Hausmann, Leonard und Tirole (1999) zeigen, dass unter den Annahme sinkender Nachfrage aufgrund der eingeschränkten Wahlmöglichkeiten Dualität zu höheren Investitionen in Kostenreduktion führt.

Einen dritten Aspekt für die Dualität sehen Hausman, Leonard and Tirole (1999) in Governance Aspekten. Die Autoren sehen in der Dualität eine Möglichkeit Manager zweier non-profit-Organisationen miteinander zu vergleichen. Ihre Argumente beruhen hier aber nicht auf einem Modell.

#### *b) Ausschließlichkeit*

Hausmann, Leonard und Tirole's (1999) Ergebnisse bezüglich der Wahlfreiheit der Karten nutzer zeigen Vorteile der Dualität auf, die genannten Argumente gelten aber auch für die Zulassung weiterer Wettbewerber, d.h. sie widersprechen der Ausschließlichkeitsregel.

#### *c) Diskriminierungsverbot*

Aus volkswirtschaftlicher Sicht werden, bei perfektem Wettbewerb unter den Einzelhändlern, die Kosten des Diskriminierungsverbots auf die Kunden überwältzt, Barzahler quersubventionieren so Kreditkartenkäufer. Eine Aufhebung des Diskriminierungsverbotes würde die Verbreitung der Kreditkarten reduzieren, gegeben fixe Kosten für die Kartennutzung für Kunden folgt eine zu geringe Zahl an Kartennutzern.

Dem Vergleich der Quersubventionsverluste mit dem reduzierten Angebot widmen sich Rochet und Tirole (2000).<sup>11</sup> In ihrem Modell können Händler Kunden gewinnen, wenn sie die Zahlung per Karte ermöglichen. Im Gegensatz zu Baxter (1983) ist somit

der Nutzen des Händlers nicht nur in etwaigen administrativen Vorteilen zu sehen, sondern besteht auch in einer Zunahme an Kunden – die den Komfort der Kreditkarten bei ihrem Händler nutzen wollen.

Rochet und Tirole verweisen darauf, dass die effiziente Wahl der Interchangegebühr durch das Diskriminierungsverbot beeinflusst wird. In einem ihrer Fälle (s.u.) ist der Effekt einer Aufhebung des Diskriminierungsverbotes unklar, da die Diskriminierungsregel ein Überangebot (im Vergleich zum gesellschaftlichen Optimum zu niedrige Interchangegebühren), deren Aufhebung jedoch ein Unterangebot (zu hohe Interchangegebühren) erzeugt. Je geringer der Widerstand der Händler gegenüber der Kreditkartennutzung ist, desto sinnvoller ist die Aufhebung des Verbots.

Händler scheint das Diskriminierungsverbot nur wenig einzuschränken. Zwei, von der EU-Kommission in Auftrag gegebenen, Studien über die Niederlande und Schweden belegen dies. IMA(2000) und Vis und Toth (2000) zeigen, dass in Schweden und den Niederlanden nach einer Aufhebung des Diskriminierungsverbotes sich weder Preisgestaltung noch Zahlungsverhalten geändert haben. Händler scheinen also den Gewinn neuer Kunden, durch die kostenlose Option per Karte zahlen zu können, höher einzuschätzen als die Kosten die durch die Karte entstehen.

#### *d) Die Wahl der Interchangegebühren*

Rochet und Tirole (2000) zeigen, dass, gegeben ein Diskriminierungsverbot, die Kreditkartenorganisation eine Interchangegebühr entweder volkswirtschaftlich optimal (Fall 1) oder zu gering (Fall 2) festsetzt. Welcher der Fälle eintritt, hängt von den Kosten der beteiligten Banken, sowie dem Nutzen des Händlers aus Kreditkartentransaktion ab.

Schmalensee (2001) beschäftigt sich ausschließlich mit der Frage, ob eine Regulierung der Interchangegebühren sinnvoll ist. Er kommt zu dem Schluss, dass zumindest die Forderung nach einer Regulierung der Interchangegebühren auf Null nicht sinnvoll ist.<sup>12</sup> Die von den Kartenorganisationen gesetzten Interchangegebühren gleichen dabei die unterschiedlichen Anreize von Emittenten und Acquirern an und lösen so das Komplementaritätsproblem, bzw. steigern den Wert des gesamten

---

<sup>11</sup> Rochet und Tirole's (2000) Modell geht dabei von heterogenen Kartennutzern mit unterschiedlichen Präferenzen bezüglich zweier Händler sowie ihrer Bereitschaft mit Karte zu bezahlen. Die Diversifikation der Händler wird durch das Hotelling-Modell abgebildet.

Systems. Schmalensee (2001) zeigt – unter Annahme unterschiedlicher Aufteilungen der Verhandlungsmacht zwischen Acquirern und Emittenten in den Kartenorganisationen -, dass die kollektive Festsetzung der Interchangegebühr allein nicht dazu führt, dass die Interchangegebühren volkswirtschaftlich zu hoch, effizient oder zu niedrig gewählt werden. Für Schmalensee (2001) folgt daraus, dass auch kein Grund für einen wirtschaftspolitischen Eingriff besteht, welcher die Interchangegebühren reduziert. Er unterstützt Visa und Mastercard insbesondere im europäischen Verfahren in dem dies geschehen sollen.

*e) Nicht Gewinnerorientierung*

Hausmann, Leonard und Tirole (1999), dass die „not-for-profit“-Organisation zusammen mit der Dualität einen erfolgreichen Schutz der Emittenten vor der Marktmacht durch die Netzwerke darstellt. Die Gewinnerorientierung der Organisationen würde zu ineffizient hohen Interchangegebühren führen.

## **5 Empirische Beobachtungen: Kosten und Preise für die Dienstleistungen von Visa / Mastercard**

Die genannten Modelle nehmen an, dass geringere Preise der Dienstleistung die Nachfrage steigern und die effiziente Nachfrage bei geringeren Kosten steigt. Dementsprechend sollten die Grenzkosten der Dienstleistung einen Einfluss auf ihren Preis haben, da nur so die Nachfrage sich nach den Grenzkosten für die Bereitstellung der Dienstleistung richten kann und eine effiziente Allokation über den Markt zu erreichen ist. Über den Vergleich mit einem Substitut, die direkte Untersuchung der Zusammenhänge zwischen Preisen und Kosten und die Dokumentation von Sonderverträgen, welche auf Marktmacht als alternativem Faktor für die Preisbestimmung hinweisen, wird versucht diese Frage zu beantworten.

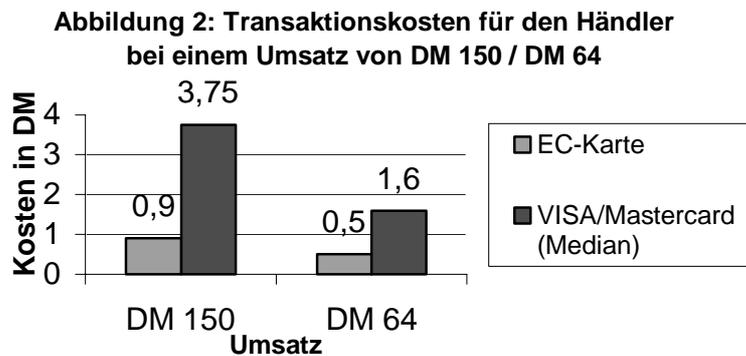
### **5.1 Vergleich zweier Systeme: EC-Karte vs. Kreditkarte**

In Europa, insbesondere in Deutschland und Österreich, gibt es eine alternative Form des Plastikgeldes - die Eurocheque-Karte (ec-Karte). Inzwischen gibt es im Vergleich

---

<sup>12</sup> In Schmalensee's (2001) Modell bestimmen die Investitionen von Händler-Banken (Acquirern) und Kartennutzer-Banken (den Emittenten) komplementär die Nachfrage nach der Dienstleistung.

zur Kreditkarte mehr Annahmestellen für die Eurocheque-Karte – deren Nutzung einer Einzugsermächtigung gleichzusetzen ist und die sich aus der in Deutschland und Österreich früher üblichen Gebrauch des Eurocheques entwickelt hat. Es gibt es zwei Systeme zum Zahlen per ec-Karte: das ec-Cash System (zahlen mit ec-Karte und PIN Code) und das Lastschriftverfahren (auch POZ-Verfahren genannt, zahlen mit Karte und Unterschrift). Hier wird das für den Händler teurere, aber in seiner Infrastruktur den Kreditkarten vergleichbare ec-Cash System (zahlen mit Eurocheque-Karte und PIN Code) betrachtet. In Deutschland etwas weiterverbreitet als das ec-Cash System ist das EC-Lastschriftverfahren (zahlen mit Eurocheque-Karte und Unterschrift). Dies enthält



zwar keine Ausfallgarantien für den Händler, ist aber noch einmal signifikant günstiger. In Amerika gibt es ein, dem ec-Cash System, vergleichbares System, die sogenannten Debitkarten.

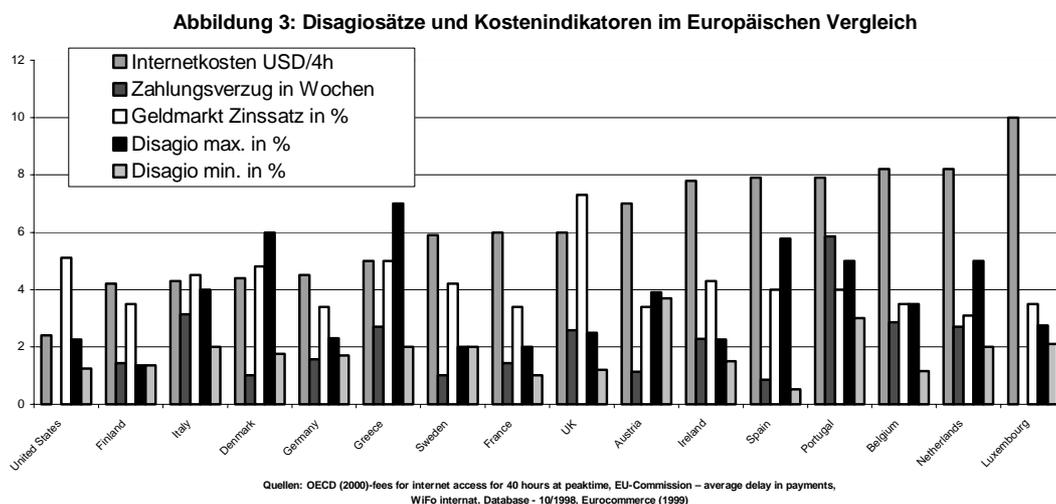
Die Abrechnungen erfolgen auch bei diesen Systemen über eine Clearingstelle (i.d.R. der selbe Acquirer, der auch die Abrechnung der Kreditkartentransaktionen übernimmt). Dabei entstehen dem Händler, neben den festen Kosten für das PIN-Pad, umsatzbedingte Kosten in Höhe von ca. 0,3% des Preises.<sup>13</sup> Zusätzlich entstehen Fixkosten pro Transaktion, die im Durchschnitt ca. 0,3% ausmachen.<sup>14</sup> Der Händler

<sup>13</sup> Sätze bei Abwicklung über die B+S Card Service GmbH Frankfurt. Die gegebenen Sätze beziehen sich auf Ausführungen von Klaus Naumann, Geschäftsführer der B+S Card Service GmbH, im Rahmen einer E-Mail Kommunikation vom 17.11.-23.11.2000.

<sup>14</sup> In Österreich gibt es nur einen grossen Acquirer, die Europay Austria. Hier liegen die Sätze bei 0,85-1,3% + ATS 2 pro Transaktion (beinhaltend das Disagio und die transaktionsfixen Kosten) für die Zahlung per EC-(Bankomat-)Karte (Quelle: Europay Austria). Der vergleichbare Satz für Kreditkartentransaktion liegt bei 3,6-3,85% (Quelle: Visa Austria).

zahlt 0,3% direkt an die emittierende Bank und entrichtet je nach Vertrag einen fixen Betrag an den Acquirer. Vergleichbare Sätze für eine Transaktion per Kreditkarte lagen 1999 in Deutschland bei einem Disagio von 3,2% bzw. 3,5% für einen normalen Einzelhändler (Einstiegsdisagio bei elektronischer Abwicklung bzw. Papierabwicklung). Für Großkunden bzw. bestimmte Branchen kann der Satz deutlich niedriger liegen (1,1% wird hier als Minimum für Mitglieder einer Tankstellenkette, 2,5 % als Median angegeben).<sup>15</sup> Bei einem durchschnittlichen Umsatz pro Transaktion bei Nutzung der Kreditkarte von ca. DM 150 entstehen für den Händler Transaktionskosten in Höhe von DM 0,90 bei Zahlung per Eurocheque Karte bzw. von DM 1,65 - 5,25 (je nach Disagio Satz) bei Zahlung per Kreditkarte. Für eine vergleichbare Dienstleistung werden bei Zahlung per Kreditkarte deutlich höhere Preise verlangt, die durchschnittlich Stundung der Beträge für den Käufer von 14 Tagen können die Differenz sicher nicht erklären<sup>16</sup>. Abbildung 2 fasst diese Daten zusammen.

## 5.2 Preise und Kosten der Dienstleistung



Als Kostenfaktoren führen die Kreditkartenfirmen bzw. die emittierenden Banken den Betrieb ihrer Infrastruktur, das Zahlungsausfallrisiko und Zins aufgrund der

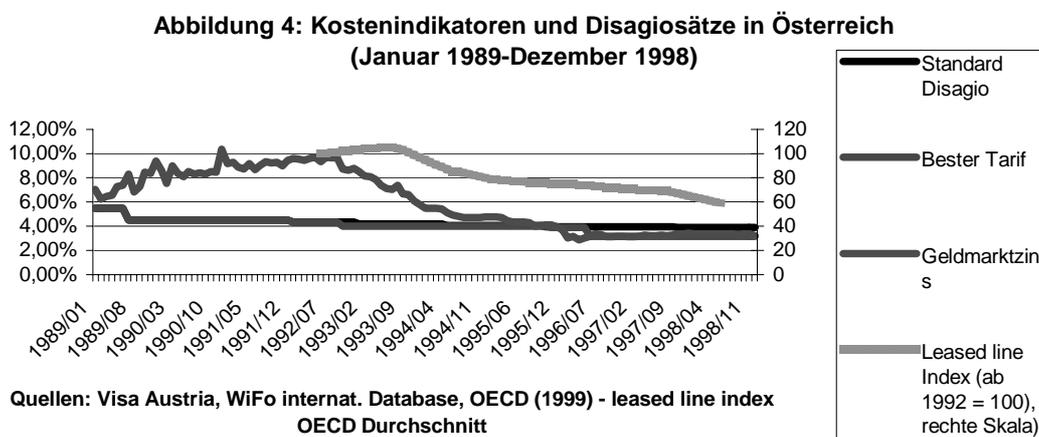
<sup>15</sup> Quelle: <http://www.europayment.de/zdf.htm>, Euro Handelsinstitut, Mai 1999 sowie Auskünfte der Euro Kartensysteme GmbH

<sup>16</sup> Der durchschnittliche Umsatz per Eurochequekarte bei Tankstellen beträgt DM 64. Selbst bei diesem Betrag existiert ein deutlicher Gebührenunterschied von ca. DM 0,60 zu DM 0,70-2,42. Als Transaktionsfixe Kosten bei Zahlung per EC-Karte wird ein Betrag von DM 0,30 oder 0,3% (was immer größer ist) veranschlagt – ersteres entspricht in etwa den Österreichischen Transaktionsfixenkosten.

Kreditfunktion der Karten an. Die Abbildung 3 beinhaltet Indikatoren für diese Kosten sowie die Disagiosätze für die europäischen Länder.

Die Abbildung legt die Vermutung nahe, dass sowohl die maximalen Disagioraten (in der Regel Einstiegsraten für Einzelhändler mit geringem bis mittlerem Umsatz), als auch die minimalen Disagioraten durch andere Faktoren als die Kosten erklärt werden müssen. Dies wird insbesondere beim Vergleich von Dänemark und Großbritannien deutlich. Zum einen liegen die Kosten für Großbritannien bei allen Indikatoren über denen von Dänemark, zum anderen gelten für Dänemark aber höhere Disagiosätze.<sup>17</sup>

Für Österreich liegen auch Daten über die Entwicklung der Disagiosätze für die Jahre 1989-1998 für die Visa-Karte, sowie des Geldmarktzins und dem „leased line index“ der OECD vor.<sup>18</sup> Diese Entwicklung ist in Abbildung 4 dargestellt. Deutlich wird auch hier, dass sowohl der Zinsverlauf als auch ein Index für die Kosten der Infrastruktur – hier der Preisindex für die Standleitungsmiete nur sehr bedingt die Entwicklung des Disagiosatzes beeinflusst. Dies wird umso deutlicher, wenn man den Zeitraum ab 1993 betrachtet – während Standleitungskosten und Zins deutlich fallen, bleiben die Disagiosätze weitgehend konstant.

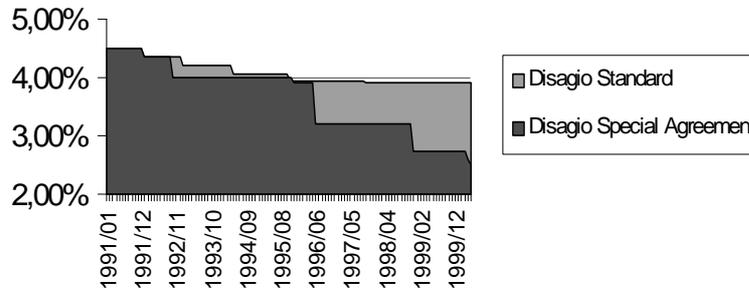


<sup>17</sup> Eine OLS-Querschnittsregression der Daten bestätigt dieses Bild. Regressionen von dem maximalen/minimalen Disagiosatz auf Internetkosten, Geldmarktzins und den Zahlungsverzug ergibt, daß jeder Parameter nur insignifikant von Null verschieden ist.  $R^2$  liegt bei den Regressionen unter 0,07 / 0,18 (die U.S.A. und Luxemburg entfallen bei der Betrachtung aufgrund fehlender Zahlungsverzugsdaten).

<sup>18</sup> Diese Daten stammen von der Visa Austria. Die Visa Austria ist der größte Acquirer für VISA Transaktionen in Österreich.

### 5.3 Marktmacht und Sonderverträge

Abbildung 5: Vergleich des niedrigsten mit dem Standard-VISA-Disagio in Österreich 1991-2000

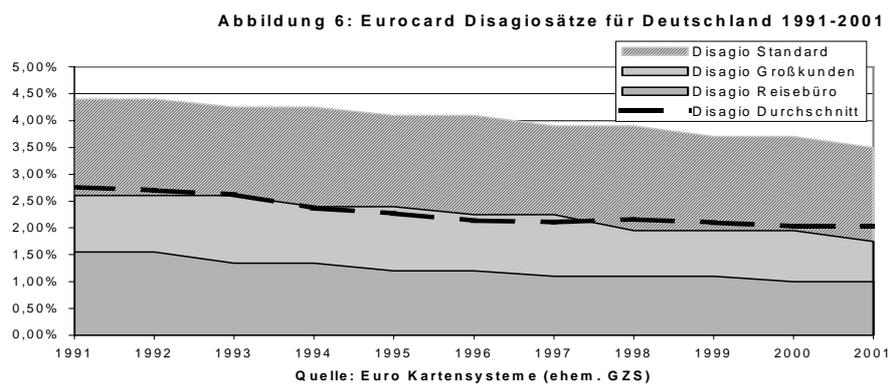


Quelle: Visa Austria, Disagioentwicklung

Die Ausführungen der letzten beiden Abschnitte verwiesen immer auf minimale und maximale Disagiosätze. Die Daten von Visa Austria diesbezüglich sind etwas detaillierter in Abbildung 5 dargestellt. Bei den jeweils besten Tarifen handelt es sich um Sonderabkommen mit großen Handelsketten und Verbänden und teilweise auch regionalen Sonderkonditionen. So konnten z.B. die Geschäfte der Funkberater-Kette 1993 einen Rabatt von 0,2% erhalten (statt der Visa Normaldisagio von 4,2-4,45% zahlten sie nur 4-4,25%). Der einflussreiche Österreichische Hotel Verband erzielte schon 1989 einen Rabatt von 0,5% (statt damals 5% Disagio wurden für Mitglieder des ÖHV nur 4,5% fällig). Die Wirtschaftskammer Vorarlberg handelte für seine Mitglieder (bei garantierter Akzeptanz) 1996 einen Rabatt von 0,75% heraus (3,2-3,45 statt 3,95-4,2%). Abbildung 5 vergleicht das jeweils geringste Disagio mit dem Standard-Disagio. Vielleicht von besonderem Interesse ist, dass Nächtigungsbetriebe – also Mitglieder des Österreichischen Hotel-Verbandes – im allgemeinen als überdurchschnittlich riskante Kreditkartenkunden gelten, d.h. hier kommt es oft zu Zahlungsausfällen. Vergleichbare Disagioraten Werte liegen in Deutschland, laut Auskunft des Eurohandelsinstituts (EHI)<sup>19</sup>, im Jahr 1999 bei Mastercard-Umsätzen bei 3,2% für kleinere mittelständische Textileinzelhändler, während große filialisierte Unternehmen aus der gleichen Branche im Durchschnitt ein Disagio von 1,7% zahlen. Aussagen über gravierende Unterschiede in der Kreditwürdigkeit der Kunden bei den verschiedenen Händlern finden sich nicht.

<sup>19</sup> Daten des EHI, laut Auskunft von Herrn Rüter.

Abbildung 6 enthält Daten nach Auskunft der Euro Kartensysteme GmbH für das Mastercard/Eurocard-Acquiring. Dabei handelt es sich um die Standardkonditionen für Neuakzeptanzstellen, die Konditionen für einen (anonymen) Großkunden aus dem Einzelhandel, sowie den traditionell sehr niedrigen Sätzen für Reisebüros. Der in der Abbildung dargestellte Durchschnitt, bezieht sich auf den gesamten Umsatz (dieser enthält auch die deutlich niedrigeren Sätze für Tankstellen (1-1,2%)).



#### **5.4 Zusammenfassende Bemerkungen zu den Daten**

Abschließend sei bemerkt, dass es natürlich nicht möglich ist, tatsächliche Kosten für die Dienstleistungen der Kreditkartennetze zu ermitteln. Von Seiten der Firmen und kartenemittierenden Banken wird immer auf die lang zurückreichenden Investitionen in den Aufbau der Netze hingewiesen. Diese können natürlich nur bedingt von mir erfasst werden. Ferner ist es auch nicht möglich den Einfluss der Nachfrage auf die Preise zu analysieren. Bezüglich der Effizienz sind jedoch auf jeden Fall die Grenzkosten zur Bereitstellung der Dienstleistung von Bedeutung und diese wurden hier analysiert.

Die eingeschränkte Effizienz im Kreditkartenmarkt zeigt auch die Bedeutung der Marktmacht. Wie im letzten Abschnitt gezeigt wurde, spielen Marktmacht und Verhandlungsgeschick eine Rolle in der Festlegung der Disagiosätze. Dies wird auch von verschiedenen Seiten bestätigt. Zwischen Acquirern, die diese Sätze festlegen, herrscht in den meisten Ländern Wettbewerb zwischen mehreren Anbietern. Inwiefern die Verstrickungen in der Eigentümerstruktur – die zumindest in den USA von Gerichten als problematisch identifiziert wurden - auch für Europa zu Wettbewerbseinschränkungen und damit höheren Disagios führen (durch abgesprochene und hohe Interchangegebühren), oder ob die Bedingung, dass Acquirer

auch Kartenemittenten und damit Mitglieder von Mastercard/Visa sein müssen, auch den Wettbewerb auf Ebene der Acquirer beschränken, ist schwer zu beurteilen.

Die vorgelegten Daten weisen zumindest darauf hin, dass Ausubel's (1991) - in Bezug auf Profite getätigte - Behauptung des „Failure of Competition“ im Kreditkartenmarkt bei einer Betrachtung möglicher Faktoren für die Bestimmung des Preises für die Dienstleistung in Europa nicht zu widerlegen ist.

## **6 Abschließende Bemerkungen**

Die Bedeutung der Kreditkarten als Zahlungsmittel wird auch in Zukunft weiter zunehmen. Insbesondere das Internet wird diese Zahlungsmethode mit ihren Autorisierungs- und Sicherheitssystemen weiter fördern. Für Ökonomen ist dabei die Organisation der „Großen Zwei“ zumindest einmal verdächtig. Die in den USA bis zum dortigen Wettbewerbsverfahren übliche Ausschließlichkeitsregel findet sicher nur wenig Unterstützung aus volkswirtschaftlicher Sicht. Die Auswirkungen der Beschränkung der Wahl der Konsumenten zwischen verschiedenen Kartensystemen, zeigt besonders die Arbeit von Hausmann, Leonard und Tirole (1999), die, interessanterweise, von Citicorp und Visa gefördert wurde. Allerdings folgt daraus nur, wenn schon Dualität, dann auch Multiplizität - Banken sollten alle Kreditkarten emittieren können.

Die Kreditkartendisagios in den USA liegen durchweg niedriger als im Europäischen Vergleich. Jedoch weist Ausubel (1991) auf die Kreditzinseinnahmen in diesem Geschäft hin, diese sind in den USA deutlich wichtiger als in Europa. Inwiefern der Markt in den USA effizienter organisiert ist, kann somit nicht eindeutig beurteilt werden. Für den Europäischen Fall legen die Daten zumindest die Vermutung nahe, dass Renten abgeschöpft werden. Jerry Hausmann wollte auf einer Konferenz am WZB in Berlin im Dezember 2000 angesichts der hier vorliegenden Daten eine Einschränkung des Wettbewerbs in Europa nicht ausschließen.

Eine Regulierung der Stimmrechte in den Kartenorganisationen, wie im US amerikanischen Urteilsvorschlag angedacht, scheint eine sinnvolle Maßnahme zur Linderung der durch die Dualität entstehenden Probleme zu sein. Der von Verteidigern der Dualität genannte Aspekt der schnellen Diffusion von Innovationen durch die Eigentümerstruktur ist nur wenig stichhaltig, besteht doch ein Grund für Innovationen bei Wettbewerb darin, eine gewisse Zeit lang Renten aus dem Innovationsvorsprung zu

generieren. Gerade dieser Aspekt wird durch die Dualität negiert. Dieses Argument wird auch in der Klageschrift im Wettbewerbsverfahren in den USA durch Zeugenaussagen von Managern der Kartenorganisationen bestätigt.

Die Forderung erhöhter Transparenz in der Festlegung der Interchangegebühren wie sie im Europäischen Verfahren von der Kommission gefordert werden, kann das Problem nur kurzfristig lösen. Volkswirtschaftlich induziert dies langfristig nur eine weitere Reduktion des Anreizes kostensparende Investitionen zu tätigen, da die zu erwartenden Erträge aufgrund der Transparenz entfallen.

Das Diskriminierungsverbot hingegen scheint zu Recht wenig bedenklich zu sein. Nicht nur die empirischen Studien<sup>20</sup> der EU-Kommission unterstützen diese Regel. Aus volkswirtschaftlicher Sicht werden, bei perfektem Wettbewerb unter den Einzelhändlern, die Kosten des Diskriminierungsverbots auf die Kunden überwältigt, Barzahler subventionieren so Kreditkartenkäufer. Die Regel wirkt sich jedoch auf die Preistransparenz für die Käufer aus, bietet einen gewissen Zahlungskomfort und reduziert Liquiditätskosten für die Käufer. Diese Vorteile mit den entstehenden volkswirtschaftlichen Kosten (aus der Quersubventionierung) zu vergleichen ist nur schwer möglich. Die Studien der Kommission legen zumindest nahe, dass die Kosten gering sind – da bei Aufhebung der Diskriminierungsverbot in zwei Ländern der Europäischen Union (den Niederlanden und Schweden) kaum Veränderungen im Zahlungsverhalten festgestellt wurden (wobei die Disagios in diesen beiden Ländern nicht niedriger liegen als im EU-Durchschnitt, siehe Abbildung 3).

## Literaturverzeichnis

Ausubel, Lawrence M. (1991), The Failure of competition in the Credit Card Market, *American Economic Review*, 81, Seiten 50-81

Baxter, William F. (1983), Bank Interchange of Transactional Paper: Legal and Economic Perspectives, *Journal of Law and Economics*, 26, Seiten 541-588

Braatz, Frank (Hrsg.) (1999), Alles über Zahlungsverkehr mit Karten: Kreditkarten, Scheckkarten, Kundenkarten, Geldkarten; Anbieter, Marktdaten, Technik, Sicherheit, Luchterhand, Fachbuchreihe des Informationsdienstes Source, Neuwied

Carlton, Dennis W. und Frankel, Alan S. (1995a), The Antitrust Economics of Payment Card Networks, *Antitrust Law Journal*, 63, Seiten 643-668

---

<sup>20</sup> Siehe IMA(2000) und Vis und Toth (2000).

Carlton, Dennis W. und Frankel, Alan S. (1995b), The Antitrust Economics of Credit Card Networks: Reply to Evans and Schmalensee Comment, *Antitrust Law Journal*, 63, Seiten 903-915

d'Aspremont, Claude und Jacquemin, Alexis (1988), Cooperative and Noncooperative R&D in Duopoly with Spillovers, *American Economic Review*, 78, Seiten 1133-1137

Evans, David. S. und Schmalensee, Richard L. (1995), Economic Aspects of Payment Card Systems and Antitrust Policy Toward Joint Ventures, *Antitrust Law Journal*, 63, Seiten 861-901

Frankel, Alan S. (1998), Monopoly and Competition in the Supply and Exchange of Money, *Antitrust Law Journal*, 66, Seiten 313-361

Guerin-Calvert, Magret E. und Ordober, Janusz (1999), Maximizing current and future network competition in payment systems, *Research Report, Economists Incorporated Washington*

Hausmann, Jerry, Leonard, Gregory K. und Tirole, Jean (1999), The Impact of Duality on Productive Efficiency and Innovation, *IDEI Toulouse Working Paper*

IMA (2000), Study Regarding the effects of the Abolition of the Non-discrimination Rule in Sweden, Final Report for the European Commission Competition Directorate General, <http://europa.eu.int/comm/competition/antitrust/cases/29373/studies/>

Kamien, Morton I.; Muller, Eitan; Zang, Israel (1992), Research Joint Ventures and R&D Cartels, *American Economic Review*, 82, Seiten 1293-306.

Katz, Michael (1986), An Analysis of Cooperative Research and Development, *Rand Journal of Economics*, 17, Seiten 527-543

Laffont, Jean J. , Rey, Patrick and Tirole, Jean (1998a), Network Competition: I. Overview and Nondiscriminatory Pricing, *Rand Journal of Economics*, 29, Seiten 1-37

Laffont, Jean J. , Rey, Patrick and Tirole, Jean (1998b), Network Competition: II. Price Discrimination, *Rand Journal of Economics*, 29, Seiten 38-56

Lukas, Sylvia (1995), Elektronische Zahlungssysteme in Deutschland, Fachbuchreihe des Informationsdienstes Source, Luchterhand, Neuwied

Rochet, Jean-Charles und Tirole, Jean (2000), Cooperation among Competitors: The Economics of Payment Card Associations, *IDEI Toulouse Working Paper*

Schmalensee, Richard (2001), Payment Systems and Interchange Fees, *NBER Working Paper No. W8256*

Tirole, Jean (1998), The Theory of Industrial Organization, 2<sup>nd</sup> ed., MIT Press, Boston (bzw. die deutsche Übersetzung: Tirole, Jean (1999), Industrieökonomik, 2. Aufl., Oldenbourg Verlag, München)

Vis E. und Toth, J. (2000), The Abolition of the No-discrimination Rule, Report produced by ITM Research for the Competition Directorate General, <http://europa.eu.int/comm/competition/antitrust/cases/29373/studies/>

Wolfstetter, Elmar (2000), Topics in Microeconomics, Cambridge University Press, Boston