

INTERNATIONALE MARKTINTEGRATION DURCH INFORMATIONSDIFFUSION

INTERNATIONAL MARKET INTEGRATION THROUGH DIFFUSION OF INFORMATION

- Tom Hinzdorf -

Gegenstand dieses Beitrags ist die Diffusion von Informationen als Treiber der Integration nationaler Märkte. Ausgehend von dem empirisch beobachtbaren Phänomen der virtuellen Arbitrage zwischen Ländermärkten, bei der ein Austausch von Informationen zu länderspezifischen Produktqualitäten und -preisen zu Preisanpassungen ohne physische Arbitrage aufgrund von Verhandlungen zwischen den Transaktionspartnern führt, wird ein diffusionstheoretischer Ansatz zur Erklärung der Entstehung integrierter Ländermärkte entwickelt. Dieser stellt nicht nur eine Bedingung für die klassischen Integrationsprozesse auf der Basis physischen Güterausstausches dar, sondern kann allein für das Zusammenwachsen von Märkten verantwortlich sein. Die Ursachen virtueller und physischer Arbitrage werden in einem Gesamtmodell miteinander verbunden und empirisch getestet. Die valide Schätzung des zugrundeliegenden Kovarianzstrukturmodells zeigt, dass der Informationsaustausch ein signifikanter und bedeutsamer Treiber der Marktintegration ist.

This paper is concerned with the influence of the diffusion of price information on the integration of regional or national markets. It builds upon the empirical phenomenon of virtual arbitrage. Virtual arbitrage depicts a situation in which regionally differentiated prices motivate buyers to re-negotiate with their suppliers in order to benefit from lower prices for the same product or service elsewhere. In this situation physical arbitrage which is widely perceived as being a key element of market integration does not happen. Instead, the diffusion of information alone lets the need to coordinate marketing strategies arise. In this paper a model of market integration incorporating information diffusion is developed and empirically tested. The test shows that information diffusion plays a major role in market integration.

Einige Praxisbeispiele zeigen die Verbreitung virtueller Arbitrage:

Das deutsche Handelsunternehmen Metro AG ist nach einigen Akquisitionen ausländischer Handelshäuser (z.B. Makro aus den Niederlanden) auf nationale Preisdifferenzierung seiner angestammten Lieferanten aufmerksam geworden. Zu diesen Lieferanten gehört auch das US-Unternehmen Kodak. Von Kodak wurde in der Folge vom Metro-Zentraleinkauf verlangt, die Preise gegenüber Metro europaweit zu harmonisieren, was zu einer Preissenkung von durchschnittlich 20 % auf das bis dahin niedrigste Preisniveau in Europa führte (Reischauer 1997). Ähnliche Entwicklungen ergaben sich nach Akquisitionen von Wal-Mart (Asda: UK, Wertkauf: D, Woolworth: CAN, von ITM (Spar: D), oder Royal Ahold (ICA: SWE, Martins: P). Virtuelle Arbitrage ist – nicht nur im Handel – vor allem das Ergebnis der Internationalisierung durch Unternehmenskäufe und einer Zentralisierung des Einkaufs.

Die in der Literatur verbreiteten und zum größten Teil auf mikroökonomischen Ansätzen basierenden Marktintegrationsmodelle (vgl. z.B. Clark 1994 oder Sander 1997) unterstellen physische Arbitrage als Auslöser der Marktintegration. So ist das Modell von Clark (1994) ein ergebnisorientiertes Modell zur Erklärung der Entstehung von Arbitragevorgängen zwischen Ländermärkten. In ihm wird der Marktintegrationsgrad durch den Umfang eines durch nicht vom Hersteller autorisierte Distribution entstehenden Graumarktes (Parallel- oder Reimport) beschrieben. Folglich betrachtet Clark lediglich den physischen Gütertransport durch Arbitrageure als Indikator integrierter Märkte. Jedoch kann der Prozess des Informationsaustausches bereits ausreichend sein, um internationale Anbieter zu Preisanpassungen zu zwingen, da informierte Kunden unter Androhung von Abwanderung Preisnachlässe verlangen. Vernachlässigt man den Einfluss der Transaktionskosten aufgrund des Wegfalls des physischen Transfers ist eine rein informationsinduzierte Arbitrage über Preisverhandlungen möglich. „Klassische“ Modelle wie das von Clark oder Sander ermöglicht jedoch keinen Einblick in die Auswirkungen des Informationsaustauschprozesses auf die zwischenstaatlichen Preisdifferenzen eines international erhältlichen Produktes.

Virtuelle Arbitrage auf der Basis von Informationsaustausch zwischen Ländermärkten spielt bisher in der Diskussion eine weitgehend vernachlässigte Rolle. Dieser Beitrag soll daher drei Fragen nachgehen:

1. Problemstellung

Internationale Marktbearbeitungsaufgaben entstehen durch integrierte Märkte, die durch anbieter- und nachfragerbezogene Rückkopplungen miteinander verknüpft sind (Backhaus/Büschken/Voeth 2001). Diese Rückkopplungen erzeugen Koordinationsbedarf zwischen den nationalen Marketingprogrammen eines grenzüberschreitend tätigen Unternehmens (Johansson 2000). Marktintegration kann z.B. bei Transparenz zwischenstaatlicher Preisdifferenzen zu physischer Arbitrage eines international erhältlichen Produkts führen. So stellt bereits COURNOT (1924, S. 102) fest: "Es ist klar, dass eine Ware, die beweglich ist, vom Markt, auf dem ihr Wert geringer ist, zu dem Markt strömen muss, auf dem ihr Wert größer ist, bis der Wertunterschied zwischen den beiden Märkten nicht größer ist als die Transportkosten". Marktintegration entsteht in diesem Fall durch Gütertransfer. In ihrem Rahmen ist ein physischer Transfer über die Landesgrenzen hinweg unabdingbar (Barrett 1996).

Integrierte Märkte entstehen aber nicht nur durch physischen Gütertransfer. Im Fall *virtueller Arbitrage* nutzen Einkäufer internationaler Unternehmen ihre Informationen über länderspezifische Preisdifferenzen für ein international erhältliches Produkt, um beim Hersteller – sofern möglich – weltweit auf dem niedrigsten Preisniveau einzukaufen (Hinzdorf 2001). Es kommt folglich nicht zu einem physischen Transfer des Gutes über Ländergrenzen, sondern mit Hilfe von Preisverhandlungen wird versucht, den Preis für das jeweilige Produkt auf dem Heimatmarkt dem Preis des Beschaffungsmarktes mit dem niedrigsten Preisniveau anzupassen (vgl. dazu Lutz 1994). Damit sind die räumlichen Arbitragebedingungen, die von einem physischen Transport des Arbitrageproduktes ausgehen, außer Kraft gesetzt und machen einen neuen Ansatz zur Erklärung der Entstehung integrierter Märkte erforderlich. Die Möglichkeiten zur virtuellen Arbitrage sind für Unternehmen um so größer, je stärker ihre Nachfragemacht ist. Diese wird u.a. von der Unternehmensgröße, Marktstruktur, jedoch v.a. vom "Wert" des beschaffenden Unternehmens für den internationalen Anbieter bestimmt (Koppelman 1993).

1. Auf welcher konzeptionellen Grundlage kann ein Modell virtueller Arbitrage entwickelt werden?
2. Welchen (empirischen) Erklärungsbeitrag leistet ein informationsbasiertes Marktintegrationsmodell für die Entstehung integrierter Märkte?
3. Welche Handlungskonsequenzen ergeben sich aus diesem Marktintegrationsmodell?

2. Informationsdiffusion und Entstehung integrierter Märkte

2.1 Der Prozess der Marktintegration durch Informationsdiffusion

Marktintegration durch Informationsdiffusion unterstellt, dass Kommunikationsvorgänge zwischen Sender und Empfänger, die sich in unterschiedlichen Ländermärkten befinden, für die Entstehung von integrierten Märkten notwendig sind. Die Diffusionstheorie geht davon aus, dass Information im Rahmen von *Sender-Empfänger-Strukturen* verbreitet wird (Rogers 1962, Kaas 1973). Informationen über zwischenstaatliche Preisdifferenzen für ein international erhältliches Produkt lösen beim Empfänger eine Handlung (Preisverhandlung, Arbitrage) aus, welche auf den betroffenen Märkten integrierend wirken. Vor diesem Hintergrund sind z.B. Informationen über zwischenstaatliche Preisdifferenzen als zweckorientiertes Wissen zu interpretieren, das Marktintegration hervorruft (vgl. ähnlich Picot et al. 1996). Der informationsbasierte Marktintegrationsprozess läuft entsprechend in folgenden Stufen ab:

(1) Informationsangebot durch den Sender

Ein internationaler Anbieter (Sender) sorgt durch eine Vielzahl möglicher Kommunikationsinstrumente für ein Informationsangebot. Zum einen informiert er durch den Einsatz kommunikativer Marketinginstrumente wie Werbung, Public Relations oder persönlicher Verkauf und zum anderen sind die abgesetzten Produkte in den Ländermärkten selbst Träger kaufrelevanter Informationen (Simon, 1981). *Sender* der Information sind jedoch auch solche Institutionen, die arbitrageauslösende Informationen Dritten zugänglich machen. Als Beispiele kommen neben dem internationalen Anbie-

ter und seinen Tochterunternehmen Arbitrageure, Einkaufsgenossenschaften, Fachzeitschriften und Verbände in Frage.

(2) *Verbreitung im Markt*

Ein notwendiger Prozess zur Bildung von integrierten Märkten ist der Informationsaustausch zwischen den Ländermärkten. Dieser beinhaltet die Verbreitung einer Information von einem Sender in einer bestimmten Zeit an einen Empfänger (Kaas 1973). „Information“ bezieht sich hier auf länderspezifische Preisunterschiede für ein gegebenes Produkt, die Nachfrager in anderen Ländermärkten bei ihren Beschaffungsaktivitäten beeinflussen. Aufgrund der vielfältigen Beschaffungsmöglichkeiten für ein international erhältliches Produkt besitzt der Nachfrager jedoch typischerweise weder alle Informationen über die alternativen Beschaffungsmöglichkeiten noch kann er diese aufgrund von Zeit-, Kosten- und Fähigkeitsbeschränkungen erlangen. Der Prozess des räumlichen Informationsaustausches zwischen Ländermärkten wird in der kommunikationswissenschaftlichen Diffusionstheorie als Informationsdiffusion im Markt bezeichnet (Bauer 1982).

(3) *Weitergabe der Information im Unternehmen*

Sind die Informationen über zwischenstaatliche Preisdifferenzen bis zum Empfänger diffundiert, kann unmittelbar überprüft werden, inwieweit die mögliche Arbitrage von Vorteil für die Unternehmung ist. Stellen jedoch der Empfänger der arbitragelevanten Information und der Entscheidungsträger für eine mögliche Beschaffung nicht identische Personen im Unternehmen dar, so muss die Information innerhalb der Unternehmung bis zum Entscheidungsträger diffundieren. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn alle beschaffungsrelevanten Entscheidungen zentral getroffen werden. Diese sind für ihre Entscheidungen auf die Informationen der Beschaffungsabteilungen der Tochtergesellschaften angewiesen. Es muss also erst ein länderübergreifender, aber unternehmensinterner Informationsfluss stattfinden (vgl. dazu Braehmer 1983).

(4) *Preisverhandlungen bzw. Transfer des Gutes*

Sind die arbitrageauslösenden Informationen bis zum Entscheidungsträger diffundiert, muss dieser entscheiden, ob sich Arbitrage aufgrund der übermittelten Informationen für das Unternehmen lohnt. Handelshemmnisse zwischen dem Beschaffungsmarkt und Heimatmarkt können hinderlich für den Transfer des Arbitragegutes sein. Dieser Transfer kann durch Exportzölle und -ausgaben, Ausfuhrverbote und -kontingente zur

Verhinderung bzw. Erschwerung der Ein- respektive Ausfuhr von Seiten des Heimatlandes oder bspw. durch Einfuhrzölle oder der Bevorzugung nationaler Anbieter von Seiten des Ziellandes behindert oder erschwert werden (de Zoeten 1991). Handelshemmnisse stellen demnach eine mögliche Komponente im Marktintegrationsprozess dar, können aber obsolet werden, wenn das beschaffende Unternehmen über hohe Nachfragemacht verfügt, die bei Kenntnis der Preisdifferenzen den internationalen Hersteller zu Preisanpassungen veranlasst. In diesem Fall muss kein Gütertransfer zwischen den Ländermärkten stattfinden. Mit Hilfe der vorgestellten Dimensionen lässt sich daher nachfolgendes Wirkungsmodell ableiten (vgl. Abb. 1).

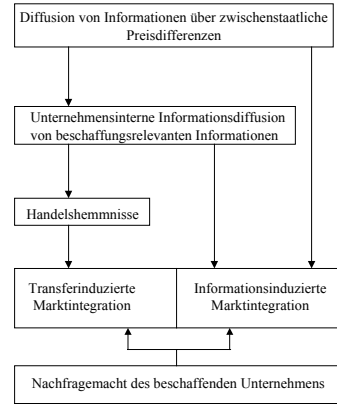


Abb. 1: Wirkungsmodell zur Entstehung von integrierten Märkten

Aus diesem Modell heraus ergeben sich zwei verschiedene Formen der Marktintegration:

Informationsinduzierte Form der Marktintegration

Ist ein physischer Transfer des Gutes über Ländergrenzen hinweg aufgrund der Nachfragemacht des beschaffenden Unternehmens (Arbitrageur) nicht notwendig, so basiert die Bildung von integrierten Märkten aus Sicht internationalen Anbieter auf einem Informationsaustausch zwischenstaatlicher Preisdifferenzen zwischen Ländermärkten. Diese Form wird im Folgenden als informationsinduzierte Marktintegration bezeichnet. In diesem Fall kann der internationale Anbieter vom Einkäufer des international beschaffenden Unternehmens gezwungen werden, seine internationalen Preise für einen Kunden auf einem niedrigen Niveau zu standardisieren (vgl. Reischauer 1997, S. 122). Aufgrund der geringen Arbitragekosten, die lediglich durch Informations- und Preisverhandlungskosten entstehen, können für den Arbitrageur bereits geringe Preisdifferenzen für ein international erhältliches Produkt je nach Lieferumfang interessant sein. Das bedeutet wiederum für die betroffenen Hersteller, andere länderübergreifende Preiskordinationsstrategien¹ anzuwenden als im klassischen Arbitragefall mit Gütertransfer.

Transferinduzierte Form der Marktintegration

Ist die Nachfragemacht des Arbitrageurs (= beschaffendes Unternehmen) gering, so ist dieser gezwungen, das betroffene Gut bei entsprechendem Arbitragegewinn zu seinem zukünftigen Verwendungsort zu transportieren. In diesem Fall entstehen aufgrund des notwendigen Gütertransfers für den Arbitrageur höhere Arbitragekosten als bei der virtuellen Arbitrage. Diese Form wird im Folgenden als transferinduzierte Marktintegration bezeichnet (klassische physische Arbitrage).

2.2 *Ein Modell zur Entstehung integrierter Märkte*

Aus Sicht internationalen Anbieter existieren damit vier Einflussfaktoren auf die Marktintegration gibt, die sich aber durch die Richtung ihres Einflusses unterscheiden. Im Folgen-

¹ Vgl. zur internationalen Preiskoordination z.B. Jacob 1971; Simon 1992; Sander 1996; Büschken/Hinzdorf, 2000.

den stehen die Wirkungsrichtung und die -intensität folgender Dimensionen auf die Formen der Marktintegration im Mittelpunkt der Betrachtung:

- marktbezogenen Informationsdiffusion,
- unternehmensbezogenen Informationsdiffusion,
- Nachfragemacht sowie
- güterverkehrsbehindernde Handelshemmnisse

Abb. 2 zeigt die unterstellten Wirkungszusammenhänge zwischen den marktintegrationsverursachenden Dimensionen und den unterschiedlichen Marktintegrationsformen. Die in Bezug auf diese Einflussgrößen herausgearbeiteten Hypothesen sollen anschließend einem empirischen Test unterzogen werden.

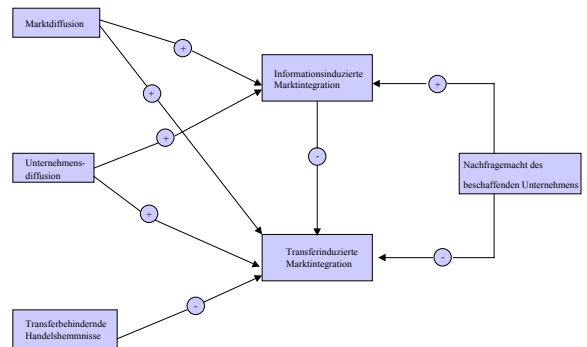


Abb. 2: Wirkungsmodell zur Entstehung integrierter Märkte

Wie das Modell zeigt, kann der Informationsaustausch in Bezug auf Preisdifferenzen international erhältlicher Produkte zum einen zur informationsinduzierten und zum anderen zur transferinduzierten Marktintegration führen. Anzunehmen ist dabei: Je höher die Diffusionsgeschwindigkeit von Preisinformationen für ein solches Produkt zwischen Ländermärkten ist, desto höher ist der Marktintegrationsgrad zwischen den betroffenen Ländermärkten.

Das Ausmaß des Marktintegrationsgrades ist des Weiteren von der unternehmensinternen Diffusion von Preisinformationen in international beschaffenden Unternehmen abhängig. Unterstellt wird, dass mit zunehmender Diffusionsgeschwindigkeit von Preisinformationen in international beschaffenden Unternehmen der Marktintegrationsgrad zwischen den Ländermärkten, die produktbezogene Preis- und Qualitätsdifferenzen aufweisen, zunimmt. Weiterhin wird das Ausmaß an Marktintegration von den transferbehindernden Handelshemmnissen bestimmt. Hier kann vermutet werden, dass je stärker diese zwischen Ländermärkten ausgeprägt sind, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit einer transferinduzierten Marktintegration.

Die Art und Weise der Entstehung der Marktintegration, also die Marktintegrationsform, wird maßgeblich von der Nachfragemacht des international beschaffenden Unternehmens bestimmt. Sie entscheidet letztendlich in Abhängigkeit von den existierenden Handelshemmnissen, ob sich der internationale Anbieter einer informations- oder transferinduzierten Form integrierter Märkte gegenüber sieht. Mit steigender Nachfragemacht des international beschaffenden Unternehmens erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer informationsinduzierten Marktintegration, wobei das beschaffende Unternehmen mit sinkender Nachfragemacht auf ein klassisches Arbitragegeschäft mit physischem Gütertransfer zwischen den Ländermärkten angewiesen ist. In diesem Fall handelt es sich um transferinduzierte Marktintegration. Dem schließt sich die Vermutung an, je stärker international beschaffende Unternehmen Märkte via virtueller Arbitragevorgänge informationsbasiert integrieren, desto schwächer werden transferinduzierte Marktintegrationsvorgänge zu verzeichnen sein.

Diese Hypothesen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

(1) *Hypothesen zum Zusammenhang zwischen Diffusion und Marktintegration*

Hypothese 1a:

Je höher die Diffusionsgeschwindigkeit von arbitrageauslösenden Preisinformationen für ein international erhältliches Produkt zwischen Ländermärkten ist, desto höher ist die informationsinduzierte Marktintegration zwischen den betroffenen Ländermärkten.

Hypothese 1b:

Je höher die Diffusionsgeschwindigkeit von arbitrageauslösenden Preisinformationen für ein international erhältliches Produkt zwischen Ländermärkten ist, desto höher ist die transferinduzierte Marktintegration zwischen den betroffenen Ländermärkten.

Hypothese 1c:

Mit zunehmender unternehmensinterner Diffusionsgeschwindigkeit von arbitrageauslösenden Preisinformationen für ein international erhältliches Produkt in international beschaffenden Unternehmen steigt die informationsinduzierte Marktintegration zwischen den betroffenen Ländermärkten.

Hypothese 1d:

Mit zunehmender unternehmensinterner Diffusionsgeschwindigkeit von arbitrageauslösenden Preisinformationen für ein international erhältliches Produkt in international beschaffenden Unternehmen steigt die transferinduzierte Marktintegration zwischen den betroffenen Ländermärkten.

(2) *Hypothese zum Zusammenhang zwischen Handelshemmnissen und Marktintegration*

Hypothese 2:

Je stärker (*schwächer*) transferbehindernde Handelshemmnisse zwischen Ländermärkten ausgeprägt sind, desto geringer (*höher*) ist der transferinduzierte Marktintegrationsgrad.

(3) *Hypothesen zum Zusammenhang zwischen der Nachfragemacht des beschaffenden Unternehmens und der Marktintegration*

Hypothese 3a:

Mit steigender Nachfragemacht des international beschaffenden Unternehmens erhöht sich der informationsinduzierte Marktintegrationsgrad.

Hypothese 3b:

Mit sinkender Nachfragemacht des international beschaffenden Unternehmens erhöht sich der transferinduzierte Marktintegrationsgrad.

(4) *Hypothese zum Zusammenhang zwischen informations- und transferinduzierter Marktintegration*

Hypothese 4:

Je stärker international beschaffende Unternehmen Märkte via virtueller Arbitragevorgänge informationsbasiert integrieren, desto geringer ist der transferinduzierte Marktintegrationsgrad.

3 Empirischer Test des Marktintegrationsmodells

3.1 Beschreibung der Stichprobe

Das hier entwickelte Marktintegrationsmodell wird im folgenden einer empirischen Prüfung unterzogen. Dazu wurde eine standardisierte und anonyme Befragung deutscher Unternehmen durchgeführt. Es wurden dabei ausschließlich solche Unternehmen kontaktiert, die mit Hilfe des Hoppenstedt-Branchenführers (Hoppenstedt, 1999) nachweisbar internationale Beschaffung (Anteil >30 %) durchführen. Die Befragung erfolgte über Schlüsselinformanten, d.h. solche Personen, die sich auf höherer Managementebene mit Fragen der internationalen Einkaufspolitik im Unternehmen befassen. Diese Zielgruppe stellt aufgrund ihrer auslösenden Aktivitäten bei der Entstehung von integrierten Märkten die Grundgesamtheit dieser Arbeit dar. Die Erhebung der Daten erfolgte über ein persönliches Anschreiben mit einem beigefügten Fragebogen. Parallel wurde die Möglichkeit zum Ausfüllen des Fragebogens über eine eigens entwickelte Internetseite gegeben

(www.marktintegration.de). Die Internetseite sollte es den angeschriebenen Probanden ermöglichen, einfacher und zeitsparender den Fragebogen auszufüllen. Mit der Erhebung der Daten wurde im September 2000 begonnen. Bis Ende Dezember 2000 konnten 159 vollständig ausgefüllte Fragebögen in die Untersuchung einbezogen werden. Dies entspricht einem Rücklauf von 23 %. Die auf schriftlichem Wege und die über das *WWW* erhobenen Daten (Teilrücklauf: 38 Fälle) weisen keine signifikanten Unterschiede auf.

Alle Unternehmen der Stichprobe geben an, transfer- und/oder informationsinduzierte Arbitrage zumindest gelegentlich zu betreiben. 40 % der 159 befragten Unternehmen geben an, sowohl internationale Preisdifferenzen als auch internationale Qualitätsdifferenzen regelmäßig für physische Arbitrage zu nutzen. Weitere 42 % nutzen Preisdifferenzen zu Preisverhandlungen mit dem Ziel virtueller Arbitrage. Es kann also davon ausgegangen werden, dass es sich um eine mit dem hier untersuchten Problem vertraute Stichprobe handelt, der der Unterschied zwischen einer transfer- und einer informationsinduzierten Marktintegration geläufig ist. Abb. 3 zeigt die Verteilung der Funktionsbereiche und Hierarchieebener der Probanden.

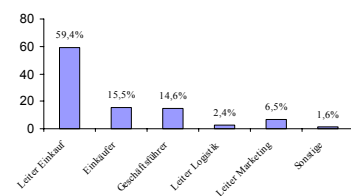


Abb. 3: Verteilung der Funktionsbereiche in der Stichprobe (in Zahl der Fälle)

Aus Abb. 3 ist ersichtlich, dass die Funktion „Leiter Einkauf“ mit knapp 60 % in der Stichprobe vertreten ist. Die weiteren Fälle umfassen deren Mitarbeiter („Einkäufer“) sowie Geschäftsführer und Logistikleiter. Abb. 4 zeigt die Branchenverteilung in der Stichprobe. Insbesondere der Maschinenbau sowie die chemische und die Elektroindustrie überwiegen

in der Stichprobe. Unter „Sonstige“ sind einige kleinere Branchen (z.B. Druck- und Papierindustrie, Grundstoffindustrie, Energieversorgung) zusammengefasst. Kennzeichen der Stichprobe ist die bewusste Auswahl solcher Branchen, in denen physische Arbitrageprozesse aufgrund der Eigenschaften der dort produzierten Güter möglich sind.

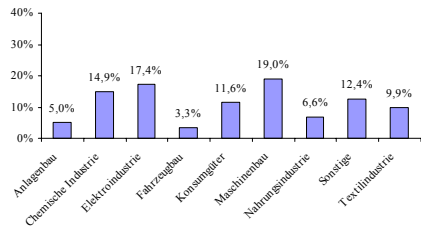


Abb. 4: Branchenverteilung in der Stichprobe (in Zahl der Fälle)

3.4 Operationalisierung der hypothetischen Konstrukte

Zur Operationalisierung der Konstrukte des Modells wird so weit als möglich auf empirisch getestete Vorschläge aus der Literatur zurückgegriffen. Die Operationalisierungsmodelle wurden in einem Pretest mit 15 Einkäufern international beschaffender Unternehmen im Rahmen persönlicher Interviews getestet und den Ergebnissen dieses Pretests entsprechend – soweit erforderlich – modifiziert. Tabelle 1 fasst die hier verwendeten Operationalisierungsmodelle zusammen.

Konstrukt	Konstrukteigenschaft	Autor/Jahr	Items zur Messung (Abkürzung in Klammern)
Marktdiffusion von Preisinformationen	Latent exogen ξ_1	Bauer (1985) Hirschburg (1983)	1. Wie lange dauert es derzeit Ihrer Einschätzung nach bis Sie eine Änderung des Angebotspreises in einem ausländischen Beschaffungsmarkt entdeckt haben? (ent_prei) 2. Wie lange dauert es derzeit Ihrer Einschätzung nach bis Sie einen neuen Lieferanten in einem ausländischen Beschaffungsmarkt entdeckt haben? (ent_lief) 3. Wie oft vergleichen Sie die Preise aller auf ausländischen Beschaffungsmärkten in Frage kommender Lieferanten mit denen des Heimatmarktes? (ver_prei)
Unternehmensdiffusion von beschaffungsrelevanten Informationen	Latent exogen ξ_2	Brachmer (1983) Kieser (1994)	4. Mit welcher Intensität führen Sie einen unternehmensinternen Informationsaustausch hinsichtlich beschaffungsrelevanter Informationen mit anderen Einkäufern Ihres Unternehmens durch? (ko_int) 5. Wie viele Einkäufer für dieses Produkt gibt es weltweit in Ihrem Unternehmen? (n_ein)
Transferverhindernde Handelshemmnisse	Latent exogen ξ_3	Selbst, durch Pretest getestet	6. Wie stark beeinflussten in der Vergangenheit landesspezifische Handelshemmnisse den Gütertransfer zwischen Ihrem Heimat- und ausländischen Beschaffungsmärkten? (n_hh)
Nachfragemacht des beschaffenden Unternehmens	Latent exogen ξ_4	Koppelman (1985) Piontek (1985)	7. Wie viele Lieferanten gibt es weltweit für dieses Produkt, die zur Deckung Ihres Beschaffungsbedarfes in Frage kommen? (n_lief) 8. Wie viele Nachfrager gibt es weltweit für dieses Produkt? (n_nach) 9. Wie groß waren in Ihrem Unternehmen in den vergangenen Jahren die jährlichen relativen Bedarfszuwächse für das Produkt? (bed_zu) 10. Wie hoch ist der relative Anteil Ihres Beschaffungsvolumens am gesamten Absatzvolumens des Hauptlieferanten? (ant_bv)
Informationsinduzierte Marktintegration	Latent endogen η_1	Selbst, durch Pretest getestet	11. Wie oft haben Sie in der Vergangenheit mit dem Lieferanten Preisverhandlungen/ Rahmenverträge mit unterschiedlichen internationalen Anlieferadressen geführt? (n_pv)
Transferinduzierte Marktintegration	Latent endogen η_2	Jones (1968) Wyeth (1982) Baulch (1994)	12. Wie oft haben Sie in der Vergangenheit den Beschaffungsmarkt des Produktes gewechselt, um kostengünstiger einzukaufen? (we_bm) 13. Wie oft haben Sie in der Vergangenheit den Beschaffungsmarkt des Produktes gewechselt, um ein Produkt mit höherer Qualität zu ähnlichen Preisen einzukaufen? (w_bm)

Tab. 1: Maßmodelle

Reliabilität der Maßmodelle

Die Beurteilung der Reliabilität der Maßmodelle erfolgte in der vorliegenden Untersuchung anhand folgender Kriterien²:

Konstrukt	Indikator	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbachs Alpha	durchschnittlich extrahierte Varianz
Marktdiffusion	ent_prei	0,69	0,51	0,80	0,59
	ent_lief	0,73	0,55		
	ver_prei	0,55	0,70		
Unternehmensdiffusion	n_ein	0,55	0,76	0,70	0,73
	ko_int	0,55	0,70		
Nachfragemacht	n_nach	0,81	0,76	0,89	0,71
	n_lief	0,66	0,43		
	bed_zu	0,78	0,77		
	ant_bv	0,83	0,87		
Transferinduzierte Markt-Integration	We_bm	0,66	0,51	0,78	0,69
	w_bm	0,66	0,86		

Tab. 2: Test der Operationalisierungsmodelle

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass insgesamt von einer hohen Reliabilität des eingesetzten Messinstrumentariums ausgegangen werden kann, da alle in der Literatur geforderten Mindestgrößen übertroffen worden sind (vgl. dazu Homburg/Giering 1996)

Validität der Maßmodelle

Hinsichtlich einer umfassenden Validitätsprüfung bei der vorliegenden Untersuchung konnte eine qualitative Vorstudie größtenteils dazu genutzt werden, um Indikatoren für die Ab-

² Da für das Maßmodell der informationsbasierten Marktintegration auf einen Indikator zurückgegriffen wurde, sind diese Tests für dieses Konstrukt nicht möglich.

leitung der jeweiligen Maßskalen zu gewinnen. Hinsichtlich der Konvergenzvalidität konnte, wie von Schnell/Hiller/Esler (1993) gefordert, das Vorhandensein eindimensionaler Maßskalen nachgewiesen werden. Des weiteren sind die Faktorladungen jedes Indikators größer als 0,5 und jeder extrahierte Faktor erklärt mindestens 50 % der Varianz der Indikatoren (vgl. Tab. 4). Auch bei der Diskriminanzvalidität ist kein Hinweis auf ein Nichtvorhandensein konvergenter Validität gegeben, da jede Korrelation zwischen zwei latenten Variablen auf einem Signifikanzniveau von 5 % unter einem Wert von 1 liegt. Letztendlich kann die nomologische Validität durch eine Bestätigung des im folgenden Punkt betrachteten Kausalmodells zur Marktintegration nachgewiesen werden. Zusammenfassend kann daher aufgrund der Ergebnisse der Tests auf Validität festgehalten werden, dass tendenziell von einer ausreichend hohen Validität des eingesetzten Maßinstrumentariums ausgegangen werden kann.

3.4 Modellschätzung und -beurteilung

Das Modell ist mit 59 Freiheitsgraden identifizierbar und wurde mit dem Verfahren AMOS 4.0 geschätzt. Zunächst wurden dazu die manifestierten Variablen auf Erfüllung der Normalverteilungsannahme geprüft. Dabei konnte weder für den Kolmogoroff-Smirnov-Anpassungstest noch für den Lilliefors-Test die Annahme normalverteilter Variablen aufrecht erhalten werden. Es musste also auf Schätzverfahren zurückgegriffen werden, die keine normalverteilten Variablen verlangen (ULS, WLS oder DWLS). Die folgenden Schätzwerte sind Ergebnis einer Schätzung mit ULS. Andere hier zulässige Verfahren führen nicht zu grundsätzlich abweichenden Ergebnissen. Die Gütemaße der ULS-Schätzung (siehe Abb. 5) zeigen eine sehr gute Anpassung der Modellstruktur an den empirischen Datensatz. Die Werte für GFI und AGFI betragen 0,973 respektive 0,959 und liegen damit über dem kritischen Wert von 0,9 und 0,8. Diesen geforderten Schwellenwert erfüllen auch NFI und RFI. Lediglich das RMR liegt mit einem Wert von 0,158 leicht über der geforderten Schwelle von 0,1. Somit lässt sich für das entwickelte Modell zur Erklärung der Markt-

integration festhalten, dass bei allen in der Literatur geforderten Gütemaßen (vgl. dazu Homburg/Baumgartner 1995, Homburg/Giering 1996) bis auf das RMR die strengen Mindestanforderungen erfüllt sind. Alternative Schätzverfahren führen nicht zu grundsätzlich abweichenden Ergebnissen.

Als zentrales Ergebnis ist zunächst festzuhalten, dass das Kausalmodell aufgrund der guten bis sehr guten Fitmaße nicht verworfen werden kann. Damit ist zu konstatieren, dass ein kausalanalytischer Ansatz zur Erklärung der verschiedenen Formen der Marktintegration in unserem Beispiel geeignet ist. Die einzelnen Parameterschätzungen im Strukturmodell zeigen, dass die Modellhypothesen bis auf den Einfluss der Handelshemmnisse auf die transferinduzierte Marktintegration durch die empirische Analyse bestätigt werden konnten. Die geschätzten Parameter sind bis auf die abgelehnte Hypothese durchweg auf dem Niveau von 5 % signifikant von Null verschieden. Wichtiger noch als die Fitwerte des Gesamtmodells erscheint, dass trotz der recht einfachen Struktur und der überschaubaren Zahl von unabhängigen Variablen das Modell mit insgesamt 41 % einen erkennbaren Anteil der informationsinduzierten Marktintegration und mit 51 % einen beachtlichen Anteil der transferinduzierten Marktintegration erklärt. Dies bedeutet, dass die Diffusion von Informationen einen erheblichen Anteil an der Integration von Ländermärkten hat.

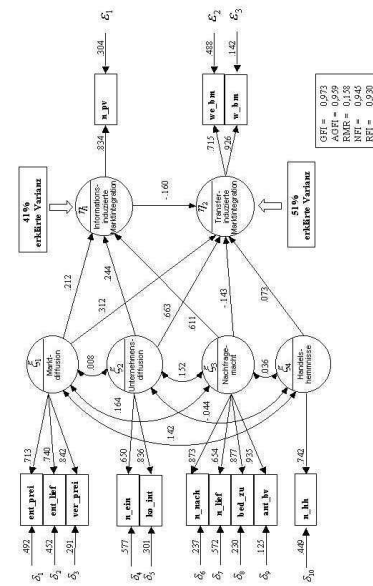


Abb. 5: Ergebnisse der Parameterschätzungen des Gesamtmodells mit ULS (standardisierte Lösung)

In Bezug auf das hier entwickelte Modell kann festgehalten werden, dass dieses einer empirischen Prüfung mit der hier erhobenen Stichprobe standhält. Bis auf eine Hypothese wurden alle theoretisch begründeten Beziehungen zwischen den Konstrukten bestätigt und das gesamte Modell erklärt einen zufriedenstellenden Anteil der Varianz der beiden Marktintegrationsformen. Die Notwendigkeit einer umfassenden Einbeziehung der als signifikant analysierten Größen zeigt auch die Analyse der standardisierten Effektstärken. Die Pfadkoeffizienten sind in ihrer Höhe stark unterschiedlich ausgeprägt, so dass auf folgende Einzelergebnisse besonders hinzuweisen ist:

- Als empirisch wichtigste Determinanten der informationsinduzierten Form der Marktintegration stellte sich die Nachfragemacht heraus. Sie allein stellt eine zentrale Voraussetzung dafür dar, Arbitragevorgänge ohne physischen Gütertransfer vorzunehmen. Die informationsgestützte Marktintegration ist im wesentlichen ein Verhandlungsergebnis, bei dem der Fluß von Preisdifferenzinformationen allein noch nicht ausschlaggebend ist.
- Im Gegensatz dazu wurde bei der transferinduzierten Form der Marktintegration die Unternehmensdiffusion als kritische Größe identifiziert. Dieses Ergebnis gibt einen Hinweis darauf, dass beschaffungsrelevante Informationen bei international beschaffenden Unternehmen zwar bereits vorliegen, aber ohne eine entsprechende Diffusion im Unternehmen zu den Entscheidungsträgern nicht oder nur von geringem Wert sind.
- Ein Zusammenhang zwischen markt- und unternehmensbezogener Informationsdiffusion ist nicht erkennbar. Dies erscheint zunächst überraschend. Die Geschwindigkeit, mit der arbitragerelevante Informationen im Markt diffundieren ist kein Indikator für die Verbreitung im Unternehmen. Offenbar sind die diesbezüglichen Kommunikationsstrukturen völlig losgelöst voneinander zu sehen. Für die physische Arbitrage ist zudem die Diffusion im Unternehmen wichtiger als die Informationsverbreitung im Markt. Angesichts der Lücken, die selbstgesteuerte Marktnetzwerke aufweisen können (Granovetter 1985), ist es scheinbar im Unternehmen einfacher, funktionierenden Informationsaustausch zu erzeugen.

- Informations- und transferinduzierte Marktintegration weisen zwar den unterstellten negativen Zusammenhang auf, dieser ist aber nur sehr schwach ausgeprägt. Offenbar handelt es sich um weitgehend unabhängige Sachverhalte. Ein Grund könnte dafür sein, dass weitgehend Preisanpassungen schon aufgrund von Verhandlungen zwischen den Transaktionspartnern stattfinden. Es kommt dann nicht mehr zu physischer Arbitrage.
- Handelshemmnisse spielen im Kontext der hier untersuchten Unternehmen offenbar keine Rolle mehr für die transferinduzierte Marktintegration. Viele der befragten Unternehmen bewegen sich in liberalisierten transnationalen Handelszonen wie der EU, so dass diese Faktoren weitgehend an Bedeutung verloren haben.

4 Handlungskonsequenzen für das internationale Management

4.1 Implikationen für das internationale Pricing

Eine Ignoranz von integrierten Märkten mit der Folge von Preisinterdependenzen für ein international anbietendes Unternehmen kann im schlimmsten Fall zu einem Absinken aller Länderpreise auf das niedrigste ländermarktspezifische Preisniveau führen (vgl. Cespedes/Corey/Rangan, 1988, S. 76; Quelch/Buzell, 1989, S. 68; Simon/Kucher, 1992, S. 137). Daher muss das Preismanagement internationaler Anbieter insbesondere die durch integrierte Märkte ausgelösten Marktinterdependenzen berücksichtigen. Diese werden sich in Zukunft, den Ergebnissen der Arbeit folgend, vor allem durch eine noch schnellere Informationsdiffusion infolge neuer Informations- und Kommunikationstechniken verstärken. Diese Tendenzen sollten Unternehmen berücksichtigen, die sich auf Märkten mit einem hohen Entwicklungsstand der Informationstechnologie bewegen und deren Preise zwischen diesen Ländern signifikante Differenzen aufweisen. Diese Märkte werden zunehmend transparenter und erschweren eine räumliche Preisdifferenzierung.

Die empirische Studie zeigt, dass für die Marktauswahl und die internationale Preiskoordination Informationen über die Diffusionsgeschwindigkeit von arbitrageauslösenden Informationen zwischen Ländermärkten sowie über die Nachfragemacht seiner international

beschaffenden Kunden wichtig sind. Diese beiden Größen haben einen entscheidenden Einfluss auf Ausmaß und Stärke der Marktintegration. Die Unternehmensdiffusion von Preisinformationen innerhalb der international beschaffenden Unternehmen liegt jedoch außerhalb des Einflussbereiches der internationalen Anbieter.

Ausmaß der Marktdiffusion und Höhe der Nachfragemacht spannen eine Matrix auf (vgl. Abb. 6), die alternative Preiskordinationsstrategien für einen internationalen Anbieter aufzeigt. Der Vorteil gegenüber intuitiven Preisentscheidungen bzw. Preiskordinationsstrategien ist, dass dem internationalen Preismanagement die Möglichkeit gegeben wird, durch eine Bestimmung dieser beiden marktintegrierenden Größen noch vor einem Markteintritt eine den aktuellen Marktintegrationsgrad berücksichtigende Preisstrategie zu wählen. Bisher war es nur möglich, auf bereits entstandene Verluste aufgrund von Arbitrageprozessen zu reagieren und daran den Grad der Marktintegration zu messen. Durch die Bestimmung der Informationsdiffusion zwischen den betroffenen Ländermärkten und der Nachfragemacht seiner Kunden haben internationale Anbieter somit die Möglichkeit, ex ante das mögliche Arbitrageausmaß bei der Wahl einer Preisdifferenzierungsstrategie zu bestimmen.

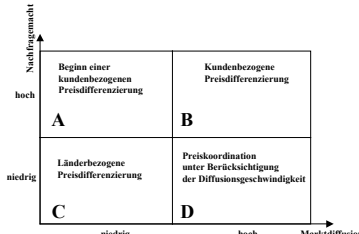


Abb. 6: Nachfragemacht-Marktdiffusionsmatrix

4.3 Implikationen für das internationale Beschaffungsmanagement

In den vergangenen Jahren differenzierten internationale Anbieter ihre Preise in den einzelnen Ländermärkten und passten sich auf diese Weise den gegebenen Marktverhältnissen an. Begleitet wurden diese Erscheinungen von Einkäufern, die sich häufig keine Übersicht über die international angebotenen Produkte und deren Preise verschafften und Erfahrungen von internen Kollegen wenig nutzten (vgl. dazu Mühlmeier, 2000, S. 80).

Die Ergebnisse der Arbeit zeigen, dass die Unternehmensdiffusion von Preisinformationen ein wichtiger Bestandteil für das internationale Beschaffungsmanagement ist. Damit beantwortet die Arbeit auch die Frage, wie sinnvoll es ist, wenn Einkäufer unterschiedlicher Landesgesellschaften bzw. Unternehmenseinheiten einer Firma ihre Beschaffungsaktivitäten koordinieren sollten. Jedoch entscheidet die Nachfragemacht letztlich über die Art der Arbitrage und damit die Form der Marktintegration, die durch die internationalen Beschaffungsaktivitäten ausgelöst werden. International beschaffende Unternehmen haben die Möglichkeit, ihre Preise über reine Preisverhandlungen zu senken, wenn (vgl. auch Boutellier, 2000, S. 68-77)

- die eigene Nachfragemacht sehr groß ist,
- mehrere internationale Anbieter das Beschaffungsobjekt anbieten,
- eine hohe Dynamik in Technik und in den Märkten immer wieder Lieferantenwechsel erfordert und
- das Beschaffungsgut einen hohen Standardisierungsgrad besitzt.

Kleineren international beschaffenden Unternehmen, die eine geringe Nachfragemacht besitzen, bleibt die Möglichkeit eines Arbitragegeschäftes mit Gütertransfer, um internationale Preisdifferenzen auszunutzen. Ziel sollte es jedoch für jedes international beschaffende Unternehmen sein, seine internationalen Beschaffungsaktivitäten länderübergreifend zu koordinieren und einen entsprechenden Informationsaustausch zu pflegen. Wie bereits schon angedeutet, ist es für diese Unternehmen weniger das Problem, Informationen über

internationale Preisdifferenzen über den Markt zu erhalten, sondern vielmehr diese auch unternehmensintern zu nutzen. Folglich sollten auch aus Effizienzgründen internationale Preisvergleiche in den betroffenen Ländermärkten weniger über Beschaffungsmarktforschung betrieben werden, sondern wenn möglich, über eine koordinierte Zusammenarbeit mit den Beschaffungsabteilungen anderer Landesgesellschaften oder Kooperationspartner. Eine solche länderübergreifende Koordination könnte den internationalen Anbieter langfristig dazu zwingen, einen internationalen Preiskorridor auf niedrigerem Niveau herbeizuführen.

4.3 Implikationen für die weiterführende Forschung

Die hier durchgeführte empirische Modellschätzung weist auf die hohe Bedeutung einer informationsdiffusionsbasierten Marktintegration vor allem in institutionell zusammenwachsenden Märkten wie der EU hin. Demgegenüber ist die Messung des Marktintegrationsgrades über das Ausmaß physischen Gütertransfers der in der Literatur dominierende Ansatz. Die mikroökonomisch geprägten Marktintegrationsmodelle (Clark 1994, Sander 1997) scheinen dabei ebenso von der Unternehmensrealität eingeholt wie die in der Literatur entwickelten Messmodelle für den regionalen bzw. internationalen Marktintegrationsgrad (vgl. Tabelle 3).

Messverfahren	Empirische Studien	Zeitpunkt der Messung	Messindikator	Gütermarkt	Anwendungsgebiete
Korrelation	Jones (1968) Lele (1967) Harris (1979)	Ex post	Preiszeitreihen	Reis	Geographie, Landwirtschaft, Entdeckung von Hungersnöten
Regression	Ravallion (1986) Heytens (1987) Timmer (1987) Umali (1990) Aldermann (1992)	Ex post	Preiszeitreihen und Richtung des Güterflusses	Reis, Mais	Geographie, Landwirtschaft, Entdeckung von Hungersnöten
Kointegration	Alexander/Wyeth (1991) Trotter (1992) Wyeth (1992) Pallaskas/Harries (1993)	Ex post	Preiszeitreihen und Richtung des Güterflusses	Reis, Kartoffeln, Aktien	Geographie, Landwirtschaft, Finanzwirtschaft, Makroökonomie
Parity-Bound (Switching Regression)	Baulch (1994)	Ex post	Preiszeitreihen, Güterfluss und Transaktionskosten	Reis, Aktien	Geographie, Landwirtschaft, Finanzwirtschaft, Makroökonomie
Kongruenzansatz	Huff/Rust (1984)	Ex post	Marktgröße (Radius)	Lebensmittel	Geographie, Marketing

Tab. 3: Messmodelle für den regionalen Marktintegrationsgrad

Abgesehen von der Problematik einer ex post-Messung und der Beschränkung auf standardisierte Güter mit vergleichbaren Preiszeitreihen ist einer der Hauptkritikpunkte an diesen Verfahren, dass sie lediglich den räumlichen Marktintegrationsgrad messen, der für einen Arbitrageur einen physischen Transport des Gutes von Markt A nach Markt B und damit ein Vorliegen von Transferkosten notwendig macht. Der Korrelationsansatz von Jones be-

ruht lediglich auf der Analyse von Preiszeitreihen, deren Parallelität gegebenenfalls durch physischen Gütertausch entsteht. Messverfahren auf Basis der Regression und Kointegration kombinieren Transaktionskosten und Preiszeitreihen analytisch und beziehen in ihre Interpretation die räumliche Gleichgewichtstheorie ein. Im Parity Bound-Modell werden sowohl Güterfluss und Preisdaten als auch Transaktionskosten berücksichtigt. Im Gegensatz dazu bestimmt das Modell von HUFF und RUST (1984) den Marktintegrationsgrad anhand der Kongruenz zweier (regionaler) Märkte anhand der Marktgröße. Ziel ist es, Aussagen darüber zu erhalten, wie groß die geographische Streuung der Konsumenten bezüglich eines bestimmten Distributionspunktes von Gütern ist. Diese kann durch unterschiedliche Käuferverhaltenstypen, durch Wettbewerber sowie durch den Einsatz von Marketingmaßnahmen hervorgerufen werden und entsprechend die Marktgröße verändern. Mit diesem Verfahren ist es möglich, Marktüberlappungen für bestimmte Produkte, an bestimmten Tagen oder in bestimmten Perioden zu messen. Daraus können je nach Ziel der Untersuchung adäquate Marketingstrategien abgeleitet werden. In bisher verwendeten Studien (Huff/Rust, 1984) kam dieses Modell bei regionalen Märkten (z.B. Wochenmärkten, Krankenhäusern oder anderen öffentlichen Gebieten in ländlichen Regionen) und nicht bei internationalen Studien zum Einsatz. Dem Verzicht der Analyse bei der Berechnung des Marktüberlappungsgrades auf Preisinformationen und Transaktionskosten wird versucht, durch die Bestimmung der Marktgröße Rechnung zu tragen. Sie stellt eine Funktion dieser Größen dar und reagiert bspw. sofort auf Preisveränderung durch eine Marktvergrößerung oder -kleinerung. Der Kongruenzansatz wurde im Gegensatz zu den bereits vorgestellten Verfahren mit explizitem Marketingbezug entwickelt und soll v.a. Managern regionaler Handelsunternehmen die Möglichkeit geben, räumliche, zeitliche oder vertikale Veränderungen des Käuferverhaltens zu identifizieren und entsprechende Gegenmaßnahmen einzuleiten.

Allen Verfahren zur Messung des Marktintegrationsgrades ist gemein, dass sie den räumlichen Marktintegrationsgrad messen, der für einen Arbitrageur einen physischen Transport des Gutes von Markt A nach Markt B und damit ein Vorliegen von Transferkosten notwendig macht. Aufgrund moderner Kommunikationsmittel und einer fortgeschrittenen Interna-

tionalisierung der Unternehmen ist dieser heutzutage jedoch keine notwendige Bedingung mehr für das Zustandekommen von Arbitrage. Arbitrageauslösende Informationen sind bereits bei hoher Nachfragemacht ausreichend, um einen internationalen Unternehmen zu Preisverhandlungen zu zwingen. Damit sind die räumlichen Arbitragebedingungen nur noch bedingt anwendbar. Weniger ist die Frage relevant, welche Transferkosten auftreten, sondern welche Faktoren die unternehmensexterne und -interne Diffusion von Preis- und Qualitätsinformationen beeinflussen. Darauf basierende Messmodelle sind zu entwickeln.

Literatur

- Aldermann, H. (1993): Inter-commodity price transmittal: an analysis of food markets in Ghana, Oxford 1993.
- Alexander, C.; Wyeth, J. (1993): Cointegration and market integration: an application to the Indonesian rice Market, *Journal of Development Studies*, 30 (2), (1993), S. 302-328.
- Backhaus, K., Büschken, J., Voeth, M. (2001): Internationales Marketing, 4. Aufl., Stuttgart 2001.
- Barrett, C. B. (1996): Market Analysis Methods: Are our Enriched Toolkits well studied to enlivened Markets?, *American Journal of Agricultural Economics*, 78, (1996), S. 825-829.
- Bauer, C. L. (1982): The Rate of Interactive Information Diffusion, Michigan 1982.
- Baulch, B. (1997): Transfer Costs, Spatial Arbitrage, and Testing for food market integration, *American Journal of Agricultural Economics*, 79, (1997), S. 477-487.
- Baulch, R. (1994): Spatial Price Equilibrium and Food Market Integration, Stanford 1994.
- Boutellier, R. (2000): Kooperation contra Preisdrückerei in der Beschaffung. in: Belz, J.; Mühlmeier, C.: Internationales Preismanagement, St.Gallen (2000), S. 68-79.
- Braehmer, U. (1983): Nachrichtendiffusion in Grossunternehmen - Eine empirische Fallstudie zur kommunikativen Verbreitung von unternehmensinternen Nachrichten in einer industriellen Großorganisation. in: Barmeyer, F.-W.; Caspers, M.-C., Betriebswirtschaftliche Schriftenreihe, Münster (1983).
- Bukhari, I. (1994): Ein Modell zur Prognose des Schadenspotentials von Arbitragehandel für einen Gebrauchsgüterhersteller. in: Dyckhoff, U. (Hrsg.), Operations Research Proceedings, Berlin (1994).
- Büschken, J. (1999): Wirkung von Reputation zur Reduktion von Qualitätsunsicherheit, Diskussionsbeitrag der Katholischen Universität Eichstaett, Nr. 123.
- Büschken, J., Hinzdorf, T. (2000): Preispolitik auf interdependenten Märkten: Trennen von Märkten statt Preisstandardisierung. in: Belz, J., Mühlmeier, C.: Internationales Preismanagement, St. Gallen 2000, S. 16-30.
- Cecchini, P. (1988): Europa '92 - Der Vorteil des Binnenmarktes. Baden Baden 1988.
- Cespedes, F. V.; Corey, R. E.; Rangan, K. V. (1988): Gray Markets: Causes and Cures. in: *Havard Business Review* (1988), S. 75-82.
- Clark, T. (1994): National Boundaries, Border Zones, and Marketing Strategy: A Conceptual Framework and Theoretical Model of Secondary Boundary Effects, *Journal of*

- Marketing*, (1994), S. S.67-80.
- Cournot, A. (1924): Untersuchungen über die mathematischen Grundlagen der Theorie des Reichtums, Jena 1924.
- Diller, H.; Bukhari, I. (1994): Pricing Conditions in the European Common Market. *European Management Journal*, 12(2), (1994), S. 163-170.
- Granovetter, M. (1985): Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness, in: *American Journal of Sociology*, 91, Jg., S. 481-510.
- Gugenbühl, H. (1977): Organisatorisch-Integrierte Arbeitsplatzgestaltung, Büroraum- und Bürobauplanung, Bern 1977.
- Harris, B. (1979): There is a method in my madness: or is it vice versa? Measuring agricultural product Performance, *Food Research Institute Studies*, 17(2), (1979), S. 197-218.
- Heytens, P. (1986): Testing Market Integration, *Food Research Institute Studies*, 20(1), (1986), S. 25-41.
- Hinzdorf, T. (2001): Informationsbasierte Marktintegration, Diss. Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Ingolstadt 2001.
- Homburg, C., Baumgartner, H. (1995): Die Kausalanalyse als Instrument der Marketingorschung - Eine Bestandsaufnahme, in: *ZfB*, 65(10), 1995, S. 1091-1108.
- Homburg, C.; Giering, A. (1996): Konzeptualisierung und Operationalisierung komplexer Konstrukte - Ein Leitfaden für die Marketingforschung. *Marketing ZfP*, 1(18), (1996), S. 5-24.
- Hoppenstedt (2000): *Auskunfts-CD "Großunternehmen"*, Verlag Hoppenstedt, Darmstadt (2000).
- Huff, D. L.; Rust, R. T. (1984): Measuring the Congruence of Market Areas, *Journal of Marketing*, 48, (1984), S. 68-74.
- Jacob, H. (1971): *Preispolitik*, 2. Aufl., Wiesbaden 1971.
- Johansson, J. (2000): *Global Marketing*, Mcraw Hill.
- Jones, W. O. (1968): The Structure of Staple Food Marketing in Nigeria as Revealed by Price Analysis. *Food Research Institute Studies*, 8(2), (1968), S. 95-124.
- Kaas, K. P. (1973): *Diffusion und Marketing - Das Konsumentenverhalten bei der Einführung neuer Produkte*, Stuttgart 1973.
- Koppelman, U. (1993): *Beschaffungsmarketing*, Köln 1993.
- Lele, U. (1967): Market integration: a study of sorghum prices in Western India, *Journal of Farm*

- Economics, 49(1), (1967), S. 149-159.
- Lutz, U. (1994): Preispolitik im internationalen Marketing und westeuropäische Integration, Frankfurt am Main (1994).
- Martenson, R. (1991): Pricing Decisions in Global Marketing. in: Kaynak, E., Social Aspects of International Marketing, New York (1991).
- Mühlmeier, J. (2000): Internationales Preismanagement - Potentiale für den Einkauf. in: Belz, J.; Mühlmeier, C., Internationales Preismanagement, St.Gallen (2000), S. 80-89.
- Palaskas, T.; Harris-White, B. (1993): Testing market integration: new approaches with case material for the West Bengal Economy. Journal of Development Studies, 30(1), (1993), S. 482-487.
- Picot, A., Riechwald, R., Wiegand, R. (1996): Die grenzenlose Unternehmung, Stuttgart 1993.
- Picot, A.; Franck, E. (1988): Die Planung der Unternehmensressource "Information", Teil I und II. Das Wirtschaftsstudium, 17. Jg., (1988), S. 544-549.
- Quelch, J. A.; Buzell, R. D. (1989): Marketing Moves through EC Crossroads, Sloan Management Review, 1, (1989), S. 63-74.
- Ravallion, M. (1986): Testing Market Integration, American Journal of Agricultural Economics, 68(1), (1986), S. 102-109.
- Reischauer, C. (1997): Höllisch aufpassen, Wirtschaftswoche, 39, (1997), S. 122 f.
- Rogers, E.M. (1962): The Diffusion of Innovations, Glencoe 1962.
- Sander, M. (1997): Internationales Preismanagement – Eine Analyse preispolitischer Handlungsalternativen im internationalen Marketing unter besonderer Berücksichtigung der Preisfindung bei Marktinterdependenzen, Heidelberg 1997.
- Schmidt, G. (1988): Methode und Techniken der Organisation, 7. Auflage, Gießen 1988.
- Schnell, R.; Hill, P. B.; Esser, E. (1992): Methoden der empirischen Sozialforschung, Oldenbourg 1992.
- Simon, H. (1981): Informationstransfer und Marketing. Zeitschrift für die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 6, (1981), S. 589-608.
- Simon, H. (1992): Preismanagement: Analyse, Strategie, Umsetzung, 2. Auflage. Wiesbaden 1992.
- Simon, H.; Kucher, E. (1992): The European Pricing Bomb - and How to Cope with It?, European Management Journal, 2(6), (1992), S. 136-145.
- Timmer, C. P. (1974): A Modell of Rice Marketing Margins in Indonesia. in: Studies, Food

- Research Institute, (1974), S. 145-167.
- Trotter, B. (1992): Applying Price Analysis to Marketing Systems: Methods and Examples from the Indonesian Rice Market. Chatam 1992.
- Umali, D. (1990): The Structure and Price Performance of the Philippine Rice Marketing System, Stanford 1990.
- Wieland, B. (1995): Kurs und gut. auto, motor und sport, 12, (1995), S. 242-243.
- Wyeth, J. (1992): The Measurement of Market Integration and Applications to Food Security Policies, Brighton 1992.
- Zoeten, R. de (1993): Technische Harmonisierung und Euro-Marketing, München 1993.