

Beiträge zur angewandten Wirtschaftsforschung

Herausgegeben von Lothar Hübl

Band 23

**Internationale Wettbewerbsfähigkeit
bei zunehmenden intra-industriellen Handels-
beziehungen mit Schwellenländern**

**Analyse des Handels der Bundesrepublik
Deutschland, Niedersachsens und Japans mit
den Schwellenländern Ost-/Südost-Asiens**

Von

Dr. Klaus von Stackelberg



Duncker & Humblot · Berlin

KLAUS VON STACKELBERG

**Internationale Wettbewerbsfähigkeit
bei zunehmenden intra-industriellen Handelsbeziehungen
mit Schwellenländern**

Beiträge zur angewandten Wirtschaftsforschung

Herausgegeben von Lothar Hübl

Band 23

Internationale Wettbewerbsfähigkeit bei zunehmenden intra-industriellen Handels- beziehungen mit Schwellenländern

**Analyse des Handels der Bundesrepublik
Deutschland, Niedersachsens und Japans mit
den Schwellenländern Ost-/Südost-Asiens**

Von

Dr. Klaus von Stackelberg



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Stackelberg, Klaus von:

Internationale Wettbewerbsfähigkeit bei zunehmenden intra-industriellen Handelsbeziehungen mit Schwellenländern: Analyse des Handels der Bundesrepublik Deutschland, Niedersachsens und Japans mit den Schwellenländern Ost-/Südost-Asiens / von Klaus von Stackelberg. — Berlin: Duncker und Humblot, 1991

(Beiträge zur angewandten Wirtschaftsforschung; Bd. 23)

Zugl.: Hannover, Univ., Diss., 1991

ISBN 3-428-07189-1

NE: GT

Alle Rechte vorbehalten

© 1991 Duncker & Humblot GmbH, Berlin 41

Fotoprint: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin 61

Printed in Germany

ISSN 0720-6682

ISBN 3-428-07189-1

Meinen Eltern in Dankbarkeit

Vorwort des Herausgebers

Die Schwellenländer Ost-/Südost-Asiens haben in den 80er Jahren im wirtschaftlichen Bereich, insbesondere im Exportsektor, ausgesprochen erfolgreich abgeschnitten. Die Entwicklung wettbewerbsfähiger Wirtschaftszweige hat dazu geführt, daß diese Länder eine beachtenswerte Position im internationalen Wettbewerb erlangt haben. Gleichzeitig ist diese Region selbst zu einem gewichtigen Absatzmarkt herangewachsen. Eine Untersuchung der Gründe für dieses Abschneiden ist insbesondere aus Sicht eines Abnehmer- und Konkurrenzlandes interessant.

Die Qualität einer Analyse zur Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften wird maßgeblich beeinflußt von der Qualität der zur Verfügung stehenden empirischen Daten. In der vorliegenden Untersuchung wird auf anschauliche Weise vorgeführt, welche theoretischen und empirischen Probleme mit der Messung der Wettbewerbspositionen einzelner Wirtschaftszweige einer Volkswirtschaft verbunden sind. In den Mittelpunkt der empirischen Analyse stellt der Autor die Entwicklung des Handels der Bundesrepublik Deutschland mit den Schwellenländern Ost-/Südost-Asiens; besonderes Augenmerk widmet er den Möglichkeiten, diese Analyse auch auf ein Bundesland wie Niedersachsen zu übertragen.

Die Ausführungen zu den theoretischen Aspekten der internationalen Wettbewerbsfähigkeit zeigen, daß angesichts eines zunehmend intra-industriell geprägten Handels gerade im Investitions- und gehobenen Konsumgüterbereich modifizierte theoretische wie auch methodische Ansätze ihren Platz finden sollten.

Die empirischen Ergebnisse liefern Aussagen über die Stellung der Bundesrepublik und des besonders betrachteten Bundeslandes Niedersachsen im internationalen Wettbewerb.

Hannover, im Dezember 1990

Lothar Hübl

Inhaltsverzeichnis

A. Einführung	1
I. Die wachsende Rolle der Schwellenländer Ost-/Südost-Asiens im internationalen Handel	1
II. Wechselwirkungen zwischen Intra-Handel und der Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften	6
III. Die Vorgehensweise in der Untersuchung	7
B. Theoretische Aspekte der Wettbewerbsfähigkeit im Rahmen intra-industrieller Arbeitsteilung	9
I. Zum Begriff der internationalen Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft	9
II. Wettbewerbsfähigkeit in der Theorie des Außenhandels	19
1. Eine kurze Darstellung der wichtigsten Ansätze	20
2. Die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft bei zunehmendem intra-industriellen Handel	30
2.1 Operationalisierung des intra-industriellen Handels	32
2.2 Intra- versus inter-industrieller Handel	37
2.3 Komplementarität und Substitutionalität als Unterscheidungskriterien	38
III. Arbeitsthese für die weitere Untersuchung	51
C. Methoden zur Messung der Wettbewerbsfähigkeit und des intra-industriellen Handels	55
I. Verfügbarkeit und Aufbereitung von Außenhandelsdaten	56
1. Aufbereitung von Außenhandelsdaten	56
1.1 Handelswege im Außenhandel	56
1.2 Bewertung, General- und Spezialhandel	57
2. Zur Datenlage allgemein	60
3. Weitere datenbezogene Restriktionen	63
II. Die Untersuchungsmethoden im einzelnen	65
1. Allgemeine Vorbemerkungen	65
2. Strukturvergleiche	66
2.1 Strukturvergleichskennziffern	66
2.2 Kennziffern zur Beurteilung der Ähnlichkeit von Handelsanteilen	68
2.3 Struktur-/Handelsanteils-Ähnlichkeits-Matrix	69

3. Relative Export- bzw. Import-Spezialisierung sowie Relative Export- bzw. Import-Anteile	73
4. Relative Export- bzw. Import- (Welt-)Markt-Anteile	76
5. Analyse des „Revealed Comparative Advantage“	79
6. Messung des „intra-industriellen Handels“	85
7. „Terms of Unit Values (ToUV)“ Relationen der Export- und Import-Kilopreise	90
7.1 Qualitative versus quantitative Maße zur Erfassung der Wettbewerbsposition einer Volkswirtschaft	90
7.2 „Unit-Values“ als qualitatives Maß	92
7.3 Berechnungsmethode und Aussagekraft der „Terms of Unit Values (ToUV)“	93
<i>III. Erste kritische Anmerkungen</i>	94
D. Darstellung der empirischen Ergebnisse	95
<i>I. Die Entwicklung des Handels mit Investitionsgütern</i>	95
1. Zunehmende Investitionsgüterexporte (und -importe) der OSOA-Länder	96
1.1 Die Entwicklung der Handelsstrukturen der OSOA-Länder	98
1.2 Die Entwicklung der Handelsanteile der OSOA-Länder auf dem Weltmarkt	98
2. Unterschiedliche Exporterfolge der OSOA-Länder auf den Märkten der Bundesrepublik Deutschland und Japans	103
2.1 Die Entwicklung der Handelsanteile in den Beziehungen zwischen den OSOA-Ländern und der Bundesrepublik Deutschland sowie Japan	103
2.2 Unterschiedliche Handelsstrukturen der OSOA-Länder im Handel mit der Bundesrepublik Deutschland und Japan	109
<i>II. Der Grad der intra-industriellen Arbeitsteilung bei Investitionsgütern</i> ..	114
1. Die Intra-Handelsintensität zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den OSOA-Ländern	114
2. Die Intra-Handelsintensität zwischen Japan und den OSOA-Ländern ...	118
<i>III. Konkurrenzbeziehungen und Entwicklung der Wettbewerbspositionen im Handel zwischen den OSOA-Ländern und Japan bzw. der Bundesrepublik Deutschland</i>	120
1. Struktur-Ähnlichkeits-Matrizen zur Darstellung der Konkurrenzbeziehungen	120
2. Vergleichende Analyse zur Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit ..	131
2.1 „Trade Performance“: Spezialisierungs- und Vorteilsmuster — Quantitativer Vergleich	131
2.1.1 Relative Handelsanteile (REA, RIA)	132
2.1.2 Relative Handelsspezialisierung (RES, RIS)	135
2.1.3 Relative Weltmarkt-Anteile (REWA, RIWA)	138
2.1.4 „Revealed Comparative Advantage“ (RCA)	142
2.1.5 Erstes Resümee	150

2.2 „Trade Performance“: Terms of Unit Values (ToUV) — Qualita- tiver Vergleich	157
2.2.1 „ToUV“: Vergleichende Analyse	158
2.2.2 Erste Schlußfolgerungen	164
3. Zusammenfassung der Ergebnisse zur „Trade Performance“	166
E. Schlußfolgerungen und Perspektiven	170
F. Anhang	177
G. Literaturverzeichnis	200

Verzeichnis der Tabellen, Übersichten und Abbildungen

Tabellen

Tabelle D.(1):	Saldenquoten — Globale Exporte und Importe der OSOA-Länder	97
Tabelle D.(2):	Entwicklung der Handelsanteile	102
Tabelle D.(3):	Strukturelle Unterschiede zwischen Exporten und Importen	112
Tabelle D.(4):	Entwicklung der Intra-Handelsintensität bei Investitionsgütern im Handel der OSOA-Länder mit der Bundesrepublik Deutschland, Niedersachsen und Japan	116
Tabelle D.(5):	Strukturanteile Niedersachsens in Relation zu den Strukturanteilen des Bundesgebietes (Globalhandel 1981 - 87)	134
Tabelle D.(6):	Strukturanteile Niedersachsens in Relation zu den Strukturanteilen des Bundesgebietes (Handel mit den OSOA-Ländern 1981 - 87)	136
Tabelle D.(7):	Regionale Spezialisierung (RES, RIS) Japans, der Bundesrepublik Deutschlands und Niedersachsens	137
Tabelle D.(8):	„Revealed Comparative Advantage“ (RCA) Komparative Vorteilsmuster des Bundesgebietes und Niedersachsens im Globalhandel	151
Tabelle D.(9):	„Revealed Comparative Advantage“ (RCA) Komparative Vorteilsmuster des Bundesgebietes und Niedersachsens im Handel mit den OSOA-Ländern	152

Übersichten

Übersicht B.(1):	Wettbewerbsfähigkeit in Abhängigkeit von Determinanten und Verhalten	15
------------------	--	----

Abbildungen

Abbildung A.(1):	Entwicklung der Exporte in die Welt-Investitionsgüter	5
Abbildung B.(1):	Zusammenhang zwischen objektiver und subjektiv-sozialer Substitutionalität	41
Abbildung B.(2):	Theoretischer Zusammenhang zwischen der Intra-Handelsintensität und der O- und S-Substitutionalität in Abhängigkeit vom Einkommens- und Entwicklungsniveau	50

Verzeichnis der Tabellen, Übersichten und Abbildungen XIII

Abbildung C.(1):	Strukturähnlichkeits-Matrix (Exporte)	71
Abbildung C.(2):	Strukturähnlichkeits-Matrix (Importe)	72
Abbildung D.(1):	Entwicklung der Anteile der Investitionsgüter an den globalen Ex- und Importen der OSOA-Länder	99
Abbildung D.(2):	Entwicklung der Handelsanteile bei Investitionsgütern auf dem Weltmarkt: Vergleich zwischen der Bundesrepublik Deutschland, den OSOA-Ländern und Japan	101
Abbildung D.(3):	Entwicklung der Handelsanteile bei Investitionsgütern der Bundesrepublik Deutschland und Japans am Globalhandel der OSOA-Länder	104
Abbildung D.(4):	Entwicklung der Handelsanteile bei Investitionsgütern der OSOA-Länder am Globalhandel der Bundesrepublik Deutschland und Japans	106
Abbildung D.(5):	Entwicklung der Handelsanteile bei Investitionsgütern der OSOA-Länder am Globalhandel Niedersachsens und des Bundesgebiets	108
Abbildung D.(6):	Entwicklung der Anteile der Investitionsgüter am Handel der Bundesrepublik Deutschland und Japans mit den OSOA-Ländern	110
Abbildung D.(7):	Entwicklung der Intra-Handelsintensität im Handel zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den OSOA-Ländern ...	117
Abbildung D.(8):	Entwicklung der Intra-Handelsintensität im Handel zwischen Japan und den OSOA-Ländern	119
Abbildung D.(9):	Strukturähnlichkeits-Matrix (Exporte der Bundesrepublik Deutschland und Japans): Konkurrenzbeziehungen auf dem OSOA-Markt aus Sicht der Bundesrepublik Deutschland	122
Abbildung D.(10):	Strukturähnlichkeits-Matrix (Importe der Bundesrepublik Deutschland und Japans): Inanspruchnahme der OSOA-Region als Bezugsmarkt aus Sicht der Bundesrepublik Deutschland	123
Abbildung D.(11):	Strukturähnlichkeits-Matrix (Exporte Japans und der OSOA-Länder): Konkurrenzbeziehungen auf dem Weltmarkt aus der Sicht Japans	126
Abbildung D.(12):	Strukturähnlichkeits-Matrix (Exporte der Bundesrepublik Deutschland und der OSOA-Länder): Konkurrenzbeziehungen auf dem Weltmarkt aus Sicht der Bundesrepublik Deutschland	128
Abbildung D.(13):	Strukturähnlichkeits-Matrix (Importe Japans und der OSOA-Länder): Inanspruchnahme des Weltmarktes als Bezugsmarkt aus der Sicht Japans	129
Abbildung D.(14):	Strukturähnlichkeits-Matrix (Importe der Bundesrepublik Deutschland und der OSOA-Länder): Inanspruchnahme des Weltmarktes als Bezugsmarkt aus Sicht der Bundesrepublik Deutschland	130
Abbildung D.(15):	„Revealed Comparative Advantage“ (RCA) Komparative Vorteilsmuster der OSOA-Länder im Globalhandel	144

Abbildung D.(16): „Revealed Comparative Advantage“ (RCA) Komparative Vor- teilmuster Japans im Globalhandel	146
Abbildung D.(17): „Revealed Comparative Advantage“ (RCA) Komparative Vor- teilmuster Japans im Handel mit den OSOA-Ländern	147
Abbildung D.(18): „Revealed Comparative Advantage“ (RCA) Komparative Vor- teilmuster der Bundesrepublik Deutschland im Globalhandel	148
Abbildung D.(19): „Revealed Comparative Advantage“ (RCA) Komparative Vor- teilmuster der Bundesrepublik Deutschland mit den OSOA- Ländern	149

Verzeichnis der Abkürzungen

Abk.	=	Abkürzung
dar.	=	darunter
Ders., Dies.	=	Derselbe, Dieselben
d. h.	=	das heißt
div.	=	diverse
Ebd.	=	ebenda, ebendort
Ed., Eds.	=	Editor, Editors (Herausgeber)
Erz.	=	Erzeugnisse
FS	=	hier: Fachserie
F. u. E.	=	Forschung und Entwicklung
Fzge	=	Fahrzeuge
Hrsg., hrsgg.	=	Herausgeber, herausgegeben
i. d. R.	=	in der Regel
Inv.-Güter	=	Investitionsgüter
Jg., Jgg.	=	Jahrgang, Jahrgänge
Ländergrp.	=	Ländergruppe
NLVA	=	hier: Niedersächs. Landesverwaltungsamt
o. g., o. a.	=	oben genannt(e/r), oben angegeben(e/r)
OSOA	=	hier: Abkürzung für „Ost-/Südost-Asien“
Pkt.	=	Punkt
R	=	hier: Reihe
resp., bzw.	=	respektive, beziehungsweise
StaBuA	=	hier: Statistisches Bundesamt
ToUV	=	hier: Terms of Unit Values
u. a.	=	unter anderen, unter anderem
Vgl., vgl.	=	Vergleiche

A. EINFÜHRUNG

A.I. Die wachsende Rolle der Schwellenländer Ost-/Südost-Asiens im internationalen Handel

Einige der "Newly Industrializing Countries" (NICs) machten im vergangenen Jahrzehnt durch ihre Erfolge in der wirtschaftlichen Entwicklung sowie ihrer zunehmend erfolgreichen Integration in die internationale Arbeitsteilung auf sich aufmerksam. Wenn man in diesem Zusammenhang von Schwellenländern spricht, dann meint man in der Regel wachstumsstarke Länder mit mittlerem jährlichem Pro-Kopf-Einkommen, um es in der Terminologie der Weltbank auszudrücken.

In dieser Einkommensklasse sind Länder zu finden wie Brasilien, Venezuela und Mexiko, so auch Südafrika, Algerien und Israel, der Irak wie auch der Iran, europäische Länder wie Portugal und Griechenland, und schließlich die erfolgreichen "vier kleinen Drachen" Ost-/Südost-Asiens: Hongkong, Singapur, Süd-Korea und Taiwan; auch Malaysia befand Mitte der 80er Jahre in dieser Gruppe. Man muß allerdings darauf hinweisen, daß die Einkommensunterschiede selbst innerhalb dieser Kategorie immer noch sehr groß sind. Sie reichen von 1700 bis über 7000 US-\$ pro Kopf und Jahr.¹

Nicht nur angesichts der Entwicklungserfolge dieser vier kleinen asiatischen Volkswirtschaften spricht man von der wachsenden Bedeutung des Pazifikraumes für die künftige weltwirtschaftliche Entwicklung. Betrachtet man z.B. die gewichtige Rolle Japans als führende Wirtschaftsmacht in dieser

¹ Die Angaben beruhen auf Zahlen aus dem Weltentwicklungsbericht der Weltbank. Vgl. hierzu Weltbank; Weltentwicklungsbericht 1986; Washington D.C. (USA); S. 206 ff. Innerhalb der Kategorie "mittleres Einkommen" werden die Länder nochmals einer *oberen* (hierunter fallen auch die Schwellenländer) und einer *unteren* Einkommensklasse zugeordnet.

Region, die noch lange nicht ausgeschöpften Entwicklungsspielräume Australiens und Neuseelands, das Bevölkerungs- und künftig auch kaum abschätzbare Kaufkraftpotential der Volksrepublik China der Rohstoffreichtum Indonesiens, Malaysias und der Philippinen, dann wird deutlich, welche eine gewichtige Rolle der pazifische Wirtschaftsraum künftig spielen könnte.

Dieser Eindruck wird auch von Machetzki in seiner Studie über die ASEAN-Länder bestätigt: ...*"Im Verlaufe der letzten zwei Jahrzehnte hat sich der asiatisch-pazifische Raum immer deutlicher zu einem Zentrum weltwirtschaftlicher Entwicklung mit verschiedenen Hochwachstumsregionen herausgebildet. Im Vorgriff auf die Zukunft ist das 21. Jahrhundert bereits als "pazifisches Jahrhundert" etikettiert worden."*¹

Für die industrialisierten Volkswirtschaften ist die zunehmende wirtschaftliche Entwicklung und Integration dieser Region in die internationale Arbeitsteilung von besonderem Interesse, als hier neue Absatz- und Bezugsmärkte erschlossen werden können. Die erwähnten Schwellenländer werden allerdings auch in zunehmendem Maße zu ernstzunehmenden Konkurrenten auf den Konsum- und Investitionsgüter-Märkten heranwachsen, die bislang fast ausschließlich von den hochindustrialisierten Volkswirtschaften der OECD dominiert werden.

Diese Vorstellungen bieten genügend Anlaß zu analysieren, welche Bedeutung die Schwellenländer Ost-/Südost-Asiens bereits jetzt im Rahmen der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung haben, welche Rolle Japan auf der einen Seite und die Bundesrepublik Deutschland (bzw. auch Niedersachsen) auf der anderen Seite in diesem Prozeß der Integration neuer Konkurrenten spielen.

Die Auswahl der unter dem Sammelbegriff Ost-/Südost-Asien (kurz "OSOA") zusammengefaßten Länder umfaßt: Hongkong, Indonesien, Malaysia, die Philippinen, Singapur, Süd-Korea, Taiwan und Thailand.

Bei der Auswahl wird deutlich, daß es eher auch auf die regionale Zusammengehörigkeit ankommt als lediglich auf die Ähnlichkeit der wirt-

¹ R. Machetzki; Die ASEAN-Länder. Leistungsprofile, Märkte, Kooperationsaussichten; herausgegeben vom Institut für Asienkunde; Hamburg 1985; S. 6. Machetzki verweist auf die vom IFO-Institut/München im Herbst 1983 veranstaltete internationale Konferenz zum Thema "Wachstumsmarkt Südostasien".

schaftlichen Entwicklungserfolge. So sind unter diesen acht Volkswirtschaften einerseits echte Schwellenländer zu finden, andererseits befindet sich in dieser Gruppe auch ein weniger entwickeltes Land wie die Philippinen.

Motiv für die Auswahl dieser acht Länder ist neben der regionalen Zugehörigkeit zur Wirtschaftsregion Pazifik auch die ausgeprägte intra-regionale Arbeitsteilung¹ zwischen diesen Ländern, schließlich auch die vorherrschende Rolle Japans für die Entwicklung dieser Länder. Gerade unter diesem Blickwinkel ist es interessant zu untersuchen, ob sich an dieser Dominanz etwas geändert hat. Aus Sicht der deutschen Wirtschaft stellt sich die Frage, ob die Exportbranchen in diesen Ländern stärker Fuß fassen können. In die gleiche Richtung zielt der Versuch, die Wettbewerbsposition eines Bundeslandes, in diesem Fall also für Niedersachsen zu analysieren.

Um zu verdeutlichen, daß die OSOA-Länder seit Anfang der 80er Jahre in ihrer Bedeutung als Absatz- und Bezugsregion erheblich gewachsen sind, seien einige empirische Fakten genannt:

Die OSOA-Länder könnten zwischen 1975 und 1987 ihren Anteil an den Weltexporten von 3.4% auf über 7.1% steigern, wenn man alle gehandelten Güter betrachtet. Beschränkt man sich auf die Investitionsgüter², so ist eine Steigerung in demselben Zeitraum von 1.2% auf über 5% beobachtbar. Im gleichen Zeitraum hat die Bedeutung dieser Ländergruppe als Absatzmarkt kräftig zugenommen, wenn auch nicht in dem Ausmaß, wie es für deren Exporte festgestellt worden war.

Greift man sich bei den Exporten einige der besonders erfolgreichen Investitionsgüterbranchen heraus, so fallen die Bereiche Elektrotechnik mit Anteilen zwischen 4.6% (1975) und mittlerweile über 12%, Feinmechanik und Optik mit Anteilen zwischen 3.7% und mittlerweile fast 9.4% besonders ins

¹ So verblieben 1985 gut 20% aller Exporte in der Region. Vgl. hierzu UNCTAD; Handbook of International Trade and Development Statistics; New York 1987; Annex A; eigene Berechnungen

² Der Gruppe der Investitionsgüter wurden die folgenden Branchen zugerechnet: Chemie, Stahl- und Leichtmetall-Bau, Maschinenbau, Büromaschinen und Allgemeine Datenverarbeitung (ADV), Straßenfahrzeuge, Schiffbau, Luft- und Raumfahrzeugbau, Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik, sowie Eisen- und Buntmetall-Waren. Berechnung und Nomenklatur erfolgten auf der Basis der Welthandelsmatrix des HWWA-Instituts für Wirtschaftsforschung, Hamburg (siehe auch Kapitel C. Methodik).