


# G I G A *Working Papers*

German  Institute of Global and Area Studies  
Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien

GIGA Research Programme:  
Transformation in the Process of Globalisation

---

## **Handel, Hierarchien und Kooperation in der Globalisierung**

Robert Kappel and Juliane Brach

N° 95

February 2009

GIGA Working Papers serve to disseminate the research results of work in progress prior to publication to encourage the exchange of ideas and academic debate. Inclusion of a paper in the Working Papers series does not constitute publication and should not limit publication in any other venue. Copyright remains with the authors.

## **GIGA Working Papers**

Edited by the  
GIGA German Institute of Global and Area Studies  
Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien

The Working Paper Series serves to disseminate the research results of work in progress prior to publication in order to encourage the exchange of ideas and academic debate. An objective of the series is to get the findings out quickly, even if the presentations are less than fully polished. Inclusion of a paper in the Working Paper Series does not constitute publication and should not limit publication in any other venue. Copyright remains with the authors. When Working Papers are eventually accepted by or published in a journal or book, the correct citation reference and, if possible, the corresponding link will then be included in the Working Papers website at <[www.giga-hamburg.de/workingpapers](http://www.giga-hamburg.de/workingpapers)>.

GIGA research unit responsible for this issue:

Research Programme: "Transformation in the Process of Globalisation"

Editor of the GIGA Working Paper Series: Martin Beck <[beck@giga-hamburg.de](mailto:beck@giga-hamburg.de)>

Copyright for this issue: © Robert Kappel and Juliane Brach

German copy editor, editorial assistant and production: Vera Rathje

All GIGA Working Papers are available online and free of charge on the website <[www.giga-hamburg.de/workingpapers](http://www.giga-hamburg.de/workingpapers)>. Working Papers can also be ordered in print. For production and mailing a cover fee of € 5 is charged. For orders or any requests please contact:  
E-mail: [workingpapers@giga-hamburg.de](mailto:workingpapers@giga-hamburg.de)  
Phone: ++49 (0)40 - 4 28 25 - 548

The GIGA German Institute of Global and Area Studies cannot be held responsible for errors or any consequences arising from the use of information contained in this Working Paper; the views and opinions expressed are solely those of the author or authors and do not necessarily reflect those of the Institute.

GIGA German Institute of Global and Area Studies  
Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien  
Neuer Jungfernstieg 21  
20354 Hamburg  
Germany  
E-mail: [info@giga-hamburg.de](mailto:info@giga-hamburg.de)  
Website: [www.giga-hamburg.de](http://www.giga-hamburg.de)

# Handel, Hierarchien und Kooperation in der Globalisierung

## Zusammenfassung

Im Zuge der Globalisierung nimmt die Intensität der Beziehungen zwischen Nationen, zwischen Unternehmen und zivilgesellschaftlichen Akteuren zu. Transnationale Normbildungsnetzwerke entstehen, die einen bislang wenig bekannten Einfluss auf alle Lebensbereiche (Wirtschafts- und Arbeitsbeziehungen, Umwelt, Sicherheit, Rechte, Vertrauen usw.) ausüben. Auch Staat und Marktbeziehungen formieren sich dadurch neu. Jenseits des Nationalstaates entwickelt sich durch transnationale Wirtschaftsbeziehungen eine Autonomie von Weltzivilgesellschaft; damit erodiert auch die rein nationalökonomische Betrachtungsweise, die bis vor einigen Jahrzehnten bei den Wirtschaftswissenschaftlern im Mittelpunkt stand.

Wir arbeiten in diesem Beitrag einige wirtschaftswissenschaftliche Diskurse zu Hierarchie und Kooperationsformen in der Globalisierung auf. Dabei konzentrieren wir uns insbesondere auf die Wertschöpfungsketten als maßgeblichen Bestandteil transnationaler Netzwerke und möglichen Katalysator für technologischen Fortschritt und Entwicklung in Entwicklungs- und Schwellenländern. Darüber hinaus diskutieren wir, wie und welche Verknüpfungen der unterschiedlichen wissenschaftlichen Diskurse im Kontext der Globalisierung in Zukunft dazu beitragen können, transnationale Netzwerke und den Prozess zunehmender weltzivilgesellschaftlicher Autonomie noch besser zu verstehen und erklären zu können.

Schlagwörter: Cluster, Handel, Nationalstaat, Transportkosten, ökonomische Geographie, Raum, Technologie, Transnationale Netzwerke, Wertschöpfungsketten, Zentrum-Peripherie-Modell

JEL Codes: F23, L14, O14

## Professor Dr. Robert Kappel

ist Präsident des GIGA und Professor an den Universitäten Hamburg und Leipzig sowie Mitglied des GIGA-Forschungsschwerpunktes „Transformation in der Globalisierung“.

E-Mail: [kappel@giga-hamburg.de](mailto:kappel@giga-hamburg.de)

Website: <http://staff.giga-hamburg.de/kappel>

## Dr. Juliane Brach

ist Volkswirtin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am GIGA Institut für Nahost-Studien sowie Mitglied der Arbeitsgruppe „Innovation“ des GIGA-Forschungsschwerpunktes „Transformation in der Globalisierung“.

E-Mail: [brach@giga-hamburg.de](mailto:brach@giga-hamburg.de)

Website: <http://staff.giga-hamburg.de/brach>

## **Abstract**

### **Trade, Hierarchy, and Cooperation in the Age of Globalization**

In the course of globalization, the intensity of global interactions between nations, firms, and civil society actors has increased significantly and has led to the creation of transnational norm-building networks. These have an essential, but little-known influence on all aspects of life (business and work relationships, environment, security, law, trust, etc.). Their influence expands to nation-state and market relationships that are also subject to constant reorganization. Transnational networks are leading to a global civil society that is more and more independent of the nation-state. With this relative erosion of state domination, the standard economic perspective, which primarily focused on the nation-state, is eroding as well.

In this paper we review economic approaches dealing with different forms of hierarchy and cooperation in the age of globalization. And yet, we focus on the discourse on value-creation chains as an essential element of transnational networks and a potential catalyst for technological progress and economic development in developing and transition countries. Moreover, we outline fruitful combinations of different economic approaches that in future may help to achieve a better understanding of global civil society autonomy and transnational networks.

Keywords: Center-periphery model, cluster, economic geography, nation-state, technology, trade, transnational networks, spatial patterns, transportation costs, value chains

JEL Codes: F23, L14, O14

#### **Professor Dr. Robert Kappel**

is an economist; president of the GIGA German Institute of Global and Area Studies, Hamburg; and a professor at the universities of Hamburg and Leipzig.

E-Mail: [kappel@giga-hamburg.de](mailto:kappel@giga-hamburg.de)

Website: <http://staff.giga-hamburg.de/kappel>

#### **Dr. Juliane Brach**

is an economist and a research fellow at the GIGA Institute of Middle East Studies.

E-Mail: [brach@giga-hamburg.de](mailto:brach@giga-hamburg.de)

Website: <http://staff.giga-hamburg.de/brach>

# Handel, Hierarchien und Kooperation in der Globalisierung

Robert Kappel und Juliane Brach

## Inhalt

1. Einführung
2. Hierarchie in der Globalisierung
3. Kooperation in der Globalisierung
4. Schlussbetrachtung

## 1. Einführung

Die Welt vernetzt sich immer mehr. Im Zuge der Globalisierung nimmt die Intensität der Beziehungen zwischen Nationen, zwischen Unternehmen und zivilgesellschaftlichen Akteuren zu. Verschiedene Akteure, z. B. Unternehmen, zivilgesellschaftliche Akteure, wie Gewerkschaften, Umweltorganisationen, advocacy groups usw., gestalten Wirtschaftsbeziehungen jenseits des Nationalstaates (Zürn 1998). Transnationale Netzwerke bilden transnationale Normen: Transnationale Normbildungsnetzwerke entstehen, die einen bislang wenig bekannten Einfluss auf alle Lebensbereiche (Wirtschafts- und Arbeitsbeziehungen, Umwelt, Sicherheit, Rechte, Vertrauen usw.) ausüben. Auch Staat und Marktbeziehungen formieren sich dadurch neu. Jenseits des Nationalstaates entwickelt sich durch transnationale Wirtschaftsbeziehungen eine Autonomie von Weltzivilgesellschaft. Selbst wenn diese gegenwärtig noch als „beschränkte Autonomie“ (Elsenhans 2001: 46) einzuschätzen ist, erodiert damit auch die rein nationalökonomische Betrachtungsweise, die bis vor einigen Jahrzehnten im Mittelpunkt der Wirtschaftswissenschaftler stand.

Die wirtschaftswissenschaftliche Diskussion um Netzwerke ist nicht neu (Erber/Hagemann 2007; Rauch 2007; Zuckerman 2005; Stuart 2007), aber die Verbindung von Transnationalität, von Netzwerken und von Normenbildung jenseits des Staates ist bislang wenig erforscht. Wir wollen mit diesem Beitrag die einzelnen Stränge der Diskussion nachzeichnen, wobei die Diskussion in den Handelstheorien vor allem nationalökonomisch ausgerichtet ist, d. h. darauf, wie Handel zum Wohlstand einer Nation beitragen kann. Ein anderer Diskussionsstrang widmet sich der Bedeutung des Standortes. Hier werden Cluster von Firmen, die Standortbedingungen und die Rolle staatlicher und nichtstaatlicher Akteure für die lokale Entwicklung mit in die Diskussion eingebracht. Erst in der Analyse der Wertschöpfungsketten nehmen die Unternehmen, der Staat, transnationale Akteure und die von ihnen gebildeten Netzwerke eine größere Rolle ein. Das heißt, transnationale Netzwerke formieren sich. Sie gestalten zunehmend Marktbeziehungen, sie nehmen Einfluss auf technische Standards und Normen, auf Umwelt-, Konsum- und Arbeitsrechtsstandards usw., und sie gewinnen an Autonomie gegenüber dem Staat. Manchmal interagieren sie mit dem Staat, und manchmal schaffen sie Normen ohne den Staat. Der Einfluss der transnationalen Normbildungsnetzwerke nimmt eindeutig zu (Elsenhans 2001; Mückenberger 2008; Pries 2008; Veltz 2008).

Wir arbeiten in diesem Beitrag einige wirtschaftswissenschaftliche Diskurse auf, die sich mit diesen Fragen theoretisch befassen und sich mit Entwicklungen und Gegentrends auseinandersetzen. Abschnitt 2 diskutiert zunächst unterschiedliche Ansätze zur Hierarchie in der Globalisierung. Insbesondere werden hier der Weltsystemansatz (2.1), Handelstheorien (2.2) und standorttheoretische Modelle (2.3) näher betrachtet. Abschnitt 3 widmet sich dann verschiedenen Kooperationsformen in der Globalisierung. Hier werden die Wertschöpfungsketten (3.1) in den Mittelpunkt gerückt. Insbesondere diskutieren wir, inwieweit Wertschöpfungsketten ein maßgeblicher Bestandteil transnationaler Netzwerke sind (3.2) und inwieweit deren Potentiale positiv zum technologischen Fortschritt in Entwicklungs- und Schwellenländern beitragen (3.3). Abschließend fasst Abschnitt 4 zusammen, wie und welche Verknüpfungen der unterschiedlichen wissenschaftlichen Diskurse im Kontext der Globalisierung in Zukunft dazu beitragen können, transnationale Netzwerke und den Prozess zunehmender weltzivilgesellschaftlicher Autonomie noch besser zu verstehen und erklären zu können.

## **2. Hierarchie in der Globalisierung**

### **2.1. Weltsystem**

Unseres Erachtens ist es am besten, sich vom Weltsystemansatz dem Thema zu nähern. Schließlich kamen von hier bereits sehr frühzeitig Impulse zur Charakterisierung von Ungleichheit und Dominanz in der Globalisierung. Der SNMH-Ansatz (*le système national/mondial hiérarchisé*) stellt die deutlichste Pointierung einer Divergenz dar, auf die sich zahlreiche Ansätze auch der Dependenztheorie zurückführen lassen. Das SNMH-Konzept von Michel Beaud (1989; 1987; Wallerstein 1979) begreift die Entwicklung in den Nicht-OECD-Ländern als Teil eines national-mondialen Hierarchiesystems. Das SNMH-Modell ist der Versuch, auf der Basis des Konzeptes der grundlegenden Dichotomie nationaler und inter-

nationaler Ökonomie strukturelle Verkettungen darzustellen. Während die Ökonomen von den Merkantilisten bis Ricardo, Smith, List und schließlich auch Keynes sich am System der Nationalökonomie abgearbeitet haben, versucht Michel Beaud eine Analyse der Reintegration des Nationalen, des Internationalen, des Multinationalen und Globalen. Für Beaud besteht die dominante Ökonomie aus den folgenden drei konstitutiven Elementen:

- Dimension: In welchem Umfang bestimmen Nationalökonomien Angebot und Nachfrage während eines Zeitraums?
- Verhandlungsmacht: Anpassungskapazität von Ökonomie und Politik, um eine ökonomische Strategie abzusichern.
- Aktivitäten: Einfluss auf die Entwicklung der Schlüsselindustrien durch Technologiepolitik.

Unter Nationalökonomie versteht Michel Beaud dabei Folgendes:

*l'articulation spécifique des systèmes économiques sur la base de laquelle se reproduit une formation sociale nationale constituée autour et sous la direction d'un état* (Beaud 1987: 41).

Die dominierende Nationalökonomie hat die Fähigkeit zur „Autoreproduktion“ und zur Reproduktion der gesellschaftlichen Formation und kann sich außerhalb der nationalen Grenzen die notwendigen Ressourcen und Reichtümer sichern. Die dominierte Ökonomie ist bis zu einem gewissen Grade von Außeneinflüssen bestimmt, ist in ungleiche Beziehungen eingebunden und kann sich nicht aus eigener Kraft reproduzieren (Autoreproduktion und gesellschaftliche Reproduktion).

*Une économie nationale capitaliste est à la fois la base d'une dynamique capitaliste qui souvent très tôt (parfois dès le début) déborde les frontières nationales; et en tout cas va avoir besoin de se déployer plus ou moins fortement, plus ou moins agressivement, en dehors de ces frontières* (Beaud 1987: 47).

Ausgehend von der Hypothese, dass die Dimensionen des Kapitalismus abgesehen von seiner nationalen Basis international, mondial und multinational sind, ist das national-mondiale System durch Hierarchie gekennzeichnet. Grundlegend wird das SNMH durch die kapitalistische Logik bestimmt. Diese zeichnet sich durch drei Spiralen aus:

- „Marchandisation“ und Monetarisierung,
- Proletarisierung und Lohnarbeit („Salarisation“),
- Revolutionierung der Technologie, der Produkte und der Bedürfnisse.

Es gibt zwei wesentliche Formen, auf denen der nationale Kapitalismus beruht, der eine nationale Basis hat, aber über die Grenzen expandieren muss:

1. Beziehungen zwischen Unternehmen, Banken und Finanzinstitutionen (Güteraustausch, Direktinvestitionen im Ausland, Kredite),
2. Multinationalisierung der ökonomischen Aktivitäten (Aktivitäten der multinational agierenden Banken, Industrie- und Dienstleistungsunternehmen).

Mit der Entstehung des Multinationalismus (internationaler Handelsaustausch, internationale Kredite, Kapitaltransfers) entstehen ungleiche Beziehungen von ehemals relativ autonomen Akteuren. Dominanz kann entstehen, aber es muss sich nicht um ein einfaches Räderwerk (*rouage*) handeln, denn es gibt weder absolute Abhängigkeiten noch absolute Unabhängigkeiten.

ten. Dominanz bedeutet nicht Integration. Es gibt nach Beaud verschiedene Möglichkeiten, „sich in der Abhängigkeit zu bewegen“ und Strategien zur Stärkung der Unabhängigkeit zu fahren. Manövrierspielräume gibt es auch in dominierten Ökonomien. Abkopplung ist wegen der Einbindung der Nationalökonomie in das SNMH ein falsches Konzept (Beaud 1987: 104). Das SNMH macht deutlich, dass es für arme Nationen aufgrund der Einbindung in die Weltökonomie, in hierarchische Beziehungen und hegemoniale interdependente Strukturen sowie aufgrund von Entgrenzungen keinen nationalen Ausstieg aus der Weltökonomie mehr geben kann. Es geht – so ließe sich aus dem SNMH schlussfolgern – lediglich um das „Wie“ der Integration. Allerdings bleiben neuere Phänomene, die sich durch die neuen Trends in der Globalisierung ergeben haben, wie Bildung von Netzwerken (Rauch/Hamilton 2001; Zuckerman 2003), Einmischung der Zivilgesellschaft oder neuer Akteure globaler Wertschöpfungsketten, in diesem Ansatz unberücksichtigt. Damit bleibt auch die Frage offen, ob es nicht doch eine inhärente Dynamik zur positiven Integration geben mag.

## 2.2. Handelstheoretische Ansätze

Beginnend mit dem 17. Jahrhundert, beschäftigte sich die Wirtschaftstheorie mit der Erklärung von Außenhandel zwischen Nationen. Auf der Basis der „reinen Theorie“ versucht die traditionelle Außenhandelstheorie, realwirtschaftliche Außenhandelsströme zu untersuchen. David Ricardo kam zu dem Schluss, dass Außenhandel für alle Beteiligten von Nutzen sei (Ricardo 1980). Das Heckscher-Ohlin-Theorem (HOT) der neoklassischen Außenhandelstheorie<sup>1</sup> geht von internationalen Unterschieden in der Ausstattung mit Produktionsfaktoren (Faktorproportionentheorem; vgl. Ohlin 1971: 63 ff.; Bender 1988) aus. Das HOT begründet, weshalb ein Land, das relativ reich mit dem Produktionsfaktor Arbeit (und knapp mit dem Produktionsfaktor Kapital) ausgestattet ist, sich auf Industriezweige konzentriert, deren Produktion besonders viele Arbeitskräfte erfordert, und umgekehrt. Die unterschiedliche Versorgung mit den jeweils erforderlichen Produktionsfaktoren lege auch das jeweilige Verhältnis Faktor-Preis und den sog. Faktor-Preis-Ausgleich fest. Unterschiedliche Faktorausstattungsverhältnisse sollen in der Regel Unterschiede der Faktor-Preis-Relationen und somit auch der Produktionskosten begründen.

Dabei kommt es nach dem HOT aber nur tendenziell zum Ausgleich der Faktorpreise, da die relativ kapitalreichen Länder sich auf die Herstellung kapitalintensiver Produkte spezialisierten und diese gegen arbeitsintensiv gefertigte Waren der Entwicklungsländer austauschten. Diese Auffassung hat zu heftigen Kontroversen in der wirtschaftstheoretischen Diskussion geführt (Samuelson 1971).

Die relative Wettbewerbsposition eines Landes hänge allerdings nicht nur von den absoluten Kostendifferenzen, sondern vom Verhältnis der Faktorpreise im In- und Ausland ab. Die Wettbewerbsposition einer Industrie wird unter *ceteris-paribus*-Bedingungen (technolog-

---

<sup>1</sup> E. F. Heckscher (1932) und Bertil Ohlin (1933) haben internationalen Handel trotz unterschiedlicher Ausstattung mit Produktionsfaktoren erklärt. Das HOT wurde später von Paul Samuelson (1971) und A. P. Lerner (1971) formalisiert. Das sog. Lerner-Samuelson-Theorem besagt, dass es unter bestimmten Prämissen zu einem vollständigen Ausgleich der absoluten Faktorpreise komme.



scher Stand und gegebene Nachfrage nach Industriegütern) von den relativen Preisen der Produktionsfaktoren in der Industrie und dem Verhältnis der Produktivität in der Industrie zur Produktivität der Gesamtwirtschaft bestimmt. Überholte, veraltete, unwirtschaftliche und/oder ungünstige Faktorkombinationen müssen demnach als Ursache der geschwächten Wettbewerbsfähigkeit angesehen werden.

Die Konsequenzen, die aus dieser theoretischen Grundlage gezogen werden, sind:

1. Die bereits entwickelten Nationen müssten, um konkurrenzfähig zu bleiben, Produktivitätssteigerungen herbeiführen und Substitution von Arbeit durch Kapital betreiben. Aufgrund des hohen Lohnniveaus spezialisierten sich diese Länder also auf Produkte mit relativ kapitalintensiver Produktionstechnologie.
2. Die sich entwickelnden Nationen mit niedrigem Lohnniveau spezialisierten sich hingegen auf Produkte mit relativ arbeitsintensiver Produktionstechnologie.

Ohne die Auswirkungen dieser Theorie im Einzelnen zu bewerten, zielt sie grundsätzlich darauf ab, eine theoretische Erklärung für die Spitzenposition der entwickelten gegenüber den weniger entwickelten Nationen zu leisten. Jede Einschränkung des Freihandels, also weltweiter/regionaler oder nationaler Protektionismus und Interventionismus, würde allerdings a priori die Erklärungsgrundlage der Theorie zerstören.

Heute weiß man jedoch, dass die dominante Position der OECD-Länder in der Weltwirtschaft aufgrund anderer Bedingungen entstanden ist: Insbesondere der intraindustrielle Handel zwischen Unternehmen in den OECD-Ländern (und auch Schwellenländern) ist von besonderer Relevanz. Interindustrieller Handel ist nur zwischen rohstoffproduzierenden Ländern und den OECD-Ländern wichtig.

Empirische Studien belegen, dass zwischen Industrieländern in hohem Maße intraindustrieller Handel betrieben wird und dass dieser im Zuge der außenwirtschaftlichen Liberalisierung beträchtlich gestiegen ist. Die neue Außenhandelstheorie betont die Unvollkommenheit des Wettbewerbs und stellt zusätzlich zu den bestehenden komparativen Kostenvorteilen auch den durch Skalenerträge gekennzeichneten intraindustriellen Handel dar.

Die internationalen Wettbewerbsbedingungen bei Industrieprodukten sind dauernden Schwankungen unterworfen. Versuche, den Aspekt einer dynamischen Weltwirtschaft mit der Außenhandelstheorie in Einklang zu bringen, sind die *product cycle theory* von Vernon (1966) und die *technology gap theory* von Posner (1971) und Hufbauer (1970). Letztere geht davon aus, dass Außenhandel durch größeres technisches Know-how eines Landes verursacht wird (Posner 1971: 266).

*Als Determinante von Struktur und Richtung des Außenhandels tritt jetzt die Produktpolitik der Unternehmen anstelle des Marktpreises. Unternehmen versuchen durch strategisches Verhalten (Innovationspolitik) Monopolpositionen aufzubauen. Zur Anwendung gelangt eine Theorie der Unternehmung auf unvollkommenen Märkten vorwiegend oligopolistischer Struktur (Bender 1988: 277).*

Die Außenhandelstheorie vollständiger Konkurrenz wird damit aufgehoben. Ausgangspunkt der *technology gap theory* ist ein technologischer Vorsprung in einem Land A, der dazu genutzt wird, ein neues Gut  $x$  zu produzieren. Nach einer gewissen Zeit entsteht auch in

Land B ein Bedarf nach diesem Gut  $x$ , der jedoch nur durch Importe gedeckt werden kann. Dieser durch technologische Lücken des Landes B bedingte Außenhandel hält aber nicht lange an: Nach einer gewissen Reaktionszeit und einer Lernphase gelingt in Land B die Imitation, und die Importe gehen zurück. Wie viel insgesamt importiert wird, hängt von der Dauer der Imitationsphase ab.

Die Kerngebiete zeichnen sich über einen bestimmten Zeitraum durch „komparative Verfügbarkeitsvorteile“ aus, so dass sich aus dem „*technological gap trade*“ Asymmetrien zugunsten des Intrakern-Handels ergeben (können). Die Folge ist, dass Länder mit niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen über diese komparativen Vorteile nicht verfügen und so ins Hintertreffen geraten, während andere den „Durchbruch“ schaffen:

*Technological gap trade is therefore the impermanent commerce which initially arises from the exporting nation's breakthrough, and which is prolonged by static and dynamic scale economies flowing from that breakthrough* (Hufbauer 1966: 29).

Der auf einer internationalen technologischen Lücke basierende Außenhandel kann als ständiger Kern-Rand- oder Kern-Peripherie-Handel auftreten, d. h., die Asymmetrie wird nicht durch horizontale ausländische Direktinvestitionen ausgeglichen, die vor allem den Charakter von Interkern-Auslandsinvestitionen haben.

Während die *technology gap theory* den Zeitfaktor hervorhebt, betont die Produktzyklustheorie die Entwicklung von Produktdifferenzierung zur Produktstandardisierung (Posner 1971: 277). Die Zyklustheorie geht von drei Lebensphasen eines Gutes aus: Produktneuheit (*new product*), Produktreife (*maturing product*) und Produktstandardisierung (*standardized product*) (Hufbauer 1970: 190). Hypothesen über die Struktur des internationalen Handels mit Produktzyklusgütern lassen sich aus der begründeten Vermutung ableiten, dass jede Ländergruppe in einer bestimmten Phase ihres Produktzyklus komparative Vorteile der Produktion besitzt (Bender 1988: 444). Dadurch wird eine stärkere Integration der Entwicklungsländer in den Welthandel durch den Produktzyklusansatz theoretisch untermauert.

In den frühen Phasen des Zyklus sind die kapitalreichen Industrieländer im Vorteil, bei der arbeitsintensiven Massenfertigung die Niedriglohnländer. Dass ein Entwicklungsprozess nach diesem Arbeitsteilungsmuster erfolgreich sein kann, haben die vier fernöstlichen Schwellenländer Hongkong, Singapur, Korea und Taiwan und später China, Indien und z. B. Mauritius demonstriert.

Die Theorie der Zollunion versucht darzustellen, ob das Ziel der Wohlstandsmehrung für die Mitglieder erreicht wird und welche Auswirkungen Zollunionen auf Drittländer und die Welt als Ganzes haben. Die Fragestellung geht auf Viner zurück, der als Erster von der anerkannten Tradition abwich, dass Zollunionen immer Vorteile bringen. Er argumentierte, dass aus der Kombination von Freihandel im Inneren und Protektion nach außen sowohl Handelsschaffung als auch Handelsumlenkung resultieren können (Viner 1950: 44). Wurde eine Zollunion gegründet, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Weltwohlfahrt verschlechtert. Dies ist der Fall, wenn die Handelsumlenkung die Handelsschaffung über-

steigt (Viner 1950: 44; Bhagwati 1992). Unterstellt man, dass Freihandel zum Optimum führt, so ist eine Situation mit Zöllen suboptimal (Lipsey 1970: 2).

*Die Gründung der Zollunion schafft durch die Beseitigung der Binnenzölle zwar die Voraussetzung für das Optimum, verletzt aber durch den gemeinsamen Außenzoll eine andere Bedingung des Optimums. Die Gründung der Zollunion erweist sich damit als ein Sonderfall der „Theorie des Zweitbesten“, nach der die Verwirklichung einer Bedingung des Optimums dann zu einer Wohlfahrtsminderung führen kann, wenn andere Optimumsbedingungen verletzt werden (Siebert 1982: 673).*

Sind die Wirtschaftsstrukturen und die Leistungsfähigkeit der miteinander Handel treibenden Länder stark unterschiedlich, so stellt sich die Frage, ob es eine Ausbeutung unterentwickelter Länder geben wird oder ob gerade diese armen Länder profitieren werden. Eine konsequente Anwendung des Prinzips des komparativen Kostenvorteils bedeutet, dass eine interindustrielle Spezialisierung mit möglicherweise sehr großen negativen (Ungleichheit verstärkenden) Verteilungseffekten eintreten würde. Für die weniger entwickelten Regionen wäre nach dem Heckscher-Ohlin-Theorem, wie bereits erwähnt, eine Spezialisierung in weniger „dynamische“ Produkte wie Agrarerzeugnisse und einfache Fabrikwaren naheliegend, während die entwickelteren Länder in zukunftssträchtige Wachstumsgüter investieren. Eine stärkere Polarisierung wäre die Folge.<sup>2</sup>

Im Reciprocal-Dumping-Modell kommen Brander und Krugman (1994) zu dem Ergebnis, dass es bei einem homogenen Gut zwischen zwei Ländern, in denen es jeweils einen das Gut produzierenden Monopolisten gibt, dann zum intraindustriellen Gütertausch kommt, wenn unterschiedliche Nachfrageelastizitäten bestehen. Nimmt eine Firma an, dass im Ausland eine höhere Nachfrageelastizität herrscht als im Inland, so bietet sie auf dem Auslandsmarkt zu einem niedrigeren Preis an.<sup>3</sup> Auf diese Weise werden die Monopolisten in beiden Ländern zu Preisdiskriminierern. Sind die zusätzlichen Transportkosten durch den Handel nicht niedriger als der durch den Wettbewerb zwischen den beiden Firmen entstandene Wohlfahrtsgewinn, tritt ein Nettowohlfahrtsverlust für beide Länder ein (Spencer/Brander 1983: 313). Betreibt der Staat interventionistische Politik, indem er beispielsweise Forschungsaktivitäten, die er für besonders förderungswürdig hält, mit Subventionen unterstützt, erhöht sich die Wohlfahrt dieses Landes durch einen größeren Marktanteil. Für das Ausland ergibt sich jedoch ein Wohlfahrtsverlust (Spencer/Brander 1983: 707). Versucht jedes Land auf dem vergrößerten Markt ein Monopol für ein bestimmtes Gut zu errichten, kommt es zu einer großen Verschwendung von Ressourcen.

Tritt Handel in einer Welt auf, die durch Skalengewinne und unterschiedliche Ländergrößen gekennzeichnet ist, so produziert, bei oligopolistischer Konkurrenz und gleichen Produktionskosten, jedes Land das Gut, bei dem die größte heimische Nachfrage herrscht. Der Grund liegt darin, dass bei der Produktion in der Nähe des größten Marktes Skalengewinne bei gleichzeitiger Minimierung der Transportkosten realisierbar sind (Krugman 1980: 955). Den Ländern der sog. Dritten Welt wird so zwar der Kauf von Produkten aus den entwickelten

---

<sup>2</sup> Die nachfolgenden Modelle setzen gleich große Länder voraus.

<sup>3</sup> In diesem Modell sind also weder Skalengewinne noch Kostenunterschiede notwendig.

Marktwirtschaften ermöglicht. Allerdings sind diese aufgrund der dortigen Konsumentenpräferenzen zumeist hochpreisiger Natur (Stewart 1984: 94). Entsprechend sind Handelsgewinne für südliche Länder geringer als für nördliche. Handeln südliche Länder untereinander, ergeben sich allerdings Wohlfahrtsgewinne, da die Konsumenten von einer Vielfalt neuer Produktvarianten profitieren, die alle von Märkten mit ähnlichen Charakteristiken stammen.

Die Theorien implizieren, dass die Spezialisierung zwischen den Ländern der sog. Dritten Welt und Europa interindustriell verläuft. Wegen der Unterschiede im Produktivitätsniveau und in der Ressourcenausstattung wird die sog. Dritte Welt gedrängt, sich auf arbeitsintensive Produkte zu spezialisieren. Die gegenwärtigen Trends scheinen dies zu bestätigen. Während China, Indien usw. vor allem bei arbeitsintensiven Produkten erfolgreich sind und dabei sogar einige traditionelle Anbieter, z. B. in Lateinamerika und Afrika, verdrängen, konzentrieren sich die reichen Länder auf technologieintensive Produktion (Rodrik 2007).

Die handelstheoretischen Ausführungen haben deutlich gemacht, dass Wohlfahrtsverluste wie auch -gewinne, Handelsschaffung und -umlenkung im Handel entstehen können. Es gibt keinen Automatismus zur Gleichverteilung von Wohlfahrtsgewinnen zwischen Weltwirtschaftsregionen durch Handelsliberalisierung. Insbesondere die unterschiedlichen Faktorausstattungen machen deutlich, wovon die Verteilung der Wohlfahrtseffekte abhängt. Die Produktzyklustheorie und die Theorie der technologischen Lücke versuchen zu zeigen, dass ein Ausgleich zwischen Ländern mit unterschiedlicher Produktionsstruktur zustande kommen kann. Produktstandardisierung und die Zeit (Imitationszeit) führen zur Angleichung. Ein Ausgleich ist aber nicht notwendig. Die beiden letztgenannten Theorien schlussfolgern, dass die Integration in den Welthandel für Entwicklungsländer auch von Nutzen sein kann.

### 2.3. Raumwirtschaftliche Ansätze und Asymmetrien zwischen Nationen

In der „reinen Theorie“ wurde der Raum vernachlässigt.<sup>4</sup> Die Theorie der komparativen Kostenvorteile und neuere Ansätze der Handelstheorie lassen a) die Transportkosten, b) die standortbildenden Kräfte, c) externe und interne Ersparnisse und d) unterschiedliche Nachfragestrukturen (Lemper 1975; Krugman 1996) außer Acht. Die neue Handelstheorie befasst sich lediglich mit c) und d). Die folgenden Theoriekonzepte werden behandelt, weil sie bestimmte Aspekte beleuchten, die für Kooperation oder Koordination von Relevanz sind. Anders als in den Handelstheorien arbeiten sie – gerade für Regionen mit unterschiedlicher Faktorausstattung, Größe der Märkte, Entwicklung von Kommunikationsstrukturen – asymmetrische Entwicklungen heraus. Sie machen deutlich, welchen Marginalisierungs- und Peripherisierungsdruck der Kern auf die Ränder ausübt. Die hier wieder neu aufgenommene Analyse raumtheoretischer Ansätze ist besonders lohnenswert, weil bestimmte Aspekte uns vor Augen führen, dass Entwicklung mit räumlicher Homogenität, überhaupt mit räumlichen Strukturen, zu tun hat. Die Entwicklung einzelner Regionen ist wiederum nicht nur

---

<sup>4</sup> Der Raumbegriff ist politisch sehr beladen. François Perroux hat auf diese Problematik hingewiesen, in dem er die „pathologischen Komplexe“ (Volk ohne Raum, Einkreisung, Lebensraum etc.) benennt. Perroux versucht zu verdeutlichen, dass über die Mitschuld am „vulgären und unexakten Raumbegriff“ (nach Läßle 1986: 49) reflektiert werden müsse.

von lokaler, nationaler oder regionaler Wirtschaftsdynamik und Politik abhängig, sondern auch von globalen Strukturen und globaler Dynamik geprägt (Krugman/Venables 1995; Fujita/Krugman/Venables 1999).

### 2.3.1. *Economie dominante*

François Perroux (1952) hat Modelle entwickelt (Hemmer 1988; Läßle 1991), die für das Verständnis von Regionen, die den Prozess der aufholenden Entwicklung nicht vollzogen haben, von Relevanz sind. Perroux bezieht sich ausdrücklich auch auf die historische Dimension ökonomischer Entwicklung. Dabei berücksichtigt er die unterschiedlichen Entwicklungsgrade und arbeitet heraus, dass es sich bei der Bestimmung der internationalen Arbeitsteilung immer um die Beziehungen ungleich starker Beteiligter handelt: „Comme tout échange économique et comme tout échange social, l'échange international est un échange entre inégaux“ (Perroux 1971: 182).

Perroux unterscheidet in seiner Theorie der dominierenden Wirtschaft zunächst zwischen einer rein betriebswirtschaftlichen Betrachtung (Untersuchung von Firmen) und der Betrachtung der Dominanz zwischen Nationen. Perroux spricht auf der Weltebene von „*dominant economies*“ oder „*key countries*“, die „international dominierende Volkswirtschaften“ mit Vormachteeffekten sind (Perroux 1952: 3) und „in einer historischen Epoche diesen Effekt in einem höheren Grade der Konzentration und Intensität ausüben“ (Perroux 1952: 255).

Zunächst soll knapp seine Theorie der dominierenden Firma dargestellt werden, um zu zeigen, dass aus dem Verhalten von Firmen und deren Marktposition wichtige Ableitungen für die Lage von Nationen vorgenommen werden können. Der Umfang des Vormachteeffektes zwischen zwei Firmen besteht nach Perroux nicht nur im Unterschied der Verhandlungsmacht (*bargaining power*) oder des Grades der Teilnahme an der globalen Nachfrage und des globalen Angebots. Vor allem komme entscheidend hinzu, dass die dominierende Firma auch einer „aktiven Zone“ angehöre, in der die Investitionstätigkeit sehr hoch sei. Die dominierende Firma übe einen Vormachteeffekt aus, der zu einseitig gerichtetem Einfluss führe und zu Asymmetrie neige:

*Die aus dem Vormachteeffekt stammende Asymmetrie und die nach einer Seite gerichtete Tendenz (Irreversibilität) stehen im logischen Gegensatz zu der gegenseitigen und universellen Interdependenz* (Perroux 1952: 10).

Eine Dynamik der Ungleichheit entstehe. Die dominierende Firma erziele einen Überschuss und verwende diesen, um ihre technische und kommerzielle Überlegenheit zu konsolidieren, was wiederum ihre Unabhängigkeit vom Kapitalmarkt sichere. Die Überschussfirma sei eine Gläubigerfirma, „die außer der Waffe ihrer autonomen Preis- und Mengenwahl über die mächtige Waffe des Darlehens verfügt“ (Perroux 1952: 16).<sup>5</sup> Mehr noch sei diese Firma in der

---

<sup>5</sup> Die Ansätze von Perroux lassen sich mit dem Konzept des dynamischen Unternehmers von Schumpeter verknüpfen. Schumpeters Dynamik der neuen Kombinationen (d. h., wozu gehören die Herstellung eines neuen Produktes, die Einführung einer neuen Produktionsmethode, die Erschließung eines Absatzmarktes und die Eroberung einer neuen Bezugsquelle von Rohstoffen oder Halbfabrikaten sowie die Durchführung einer Neu-

Lage, Reaktionen auf das dominierte Unternehmen hervorzurufen: Sie „entwickelt eine Aktion der Anziehung und der Abstoßung, d. h., sie wirkt zentripetal und zentrifugal“ (Perroux 1952: 17). Satelliten entstünden.

Perroux sieht eine Parallele zwischen dominierenden Firmen und dominierenden Volkswirtschaften. Der Unterschied zwischen Firmen und Volkswirtschaften besteht nach Perroux jedoch darin, dass die Nation aus der kombinierten Wirkung der Entscheidungen des Staates und der Unternehmen sowie der Konsumenten besteht. Deshalb seien die Ergebnisse der Vormachteeffekte zwischen zwei Firmen nicht einfach auf Nationen übertragbar. Nach Perroux kommt es zur Vollentfaltung der Dominanz zwischen Nationen, wenn eine

*Nationalwirtschaft für strategisch wichtige Güter und Dienstleistungen die relativ mächtigsten oligopolistischen Gruppen besitzt, welche durch die Verhandlungsmacht eines der größten Weltmonopolisten der öffentlichen Gewalt verstärkt werden und das in einem Lande, welches durch seine gesamte Struktur zur Ausübung eines Vormachteeffekts auf zahlreiche andere Volkswirtschaften neigt* (Perroux 1952: 23).

Allerdings seien die Vormachtstellung des Landes A nicht mit Unabhängigkeit und die Dominierung der Nation B nicht mit Abhängigkeit gleichgesetzt. Vielmehr werden Marktformen unterschieden, in denen sich zwei Nationalwirtschaften befinden (vgl. auch Perroux 1983: 137 ff.; Krugman/Helpman 1992): das einseitige oder bilaterale Monopol, das Oligopol und die monopolistische Konkurrenz. Eine aus einer Monopolsituation entstehende Vormachtstellung von einer Nation gegenüber anderen Nationalwirtschaften habe vor allem auch mit der Einheitlichkeit der Entscheidungen vom „Monopolisten der öffentlichen Gewalt“ (Perroux 1952: 244), dem Staat, zu tun. Folgende Kriterien zur Bestimmung der *bargaining power* fügt Perroux in seine Analyse ein:

- Einfluss der jeweiligen Monopolmacht auf wichtige Produktgruppen und komplementäre Güter (z. B. die Kontrolle des Angebots eines bedeutenden Gutes, heute wohl Mikrochips, strategische Güter; vgl. hierzu Krugman 1994),
- Einfluss auf Dienstleistungen (und gegenwärtig auf Informationen und Kommunikation) und Kreditvergabe an das Ausland, Entstehung einer Schuldnersituation im dominierten Land B,
- Koordination der Vormachtpolitik durch den Staat (öffentliches Monopol).<sup>6</sup>

In der Regel sind nach Perroux die Beziehungen zwischen Nationalstaaten nicht durch ein einseitiges Monopol oder bilaterale Monopole gekennzeichnet, sondern durch Oligopole oder Konkurrenz, so dass nach Perroux lediglich eine Tendenz zur Vormachtstellung entsteht. Zwar werde dadurch im Außenhandel nicht per se Abhängigkeit hervorgerufen, aber dennoch sei der Vormachteeffekt die Regel und nicht die Ausnahme. Insbesondere gegenüber den schwächeren Wirtschaften entstünden tatsächlich Vormachtstellungen: Großblöcke

---

organisation wie der Schaffung einer Monopolstellung) enthält auch die Dynamik der Dominanz (Schumpeter 1987: 100 ff.).

<sup>6</sup> Vgl. hierzu die gegenwärtige Diskussion um die Rolle des Nationalstaates angesichts von Dezentrierung und Denationalisierung; vgl. Zürn 1992; 1998; Mückenberger 2008.

(A und B) – dominierende Wirtschaften – konkurrierten untereinander und zugleich konkurrierten sie mit den „Satellitenwirtschaften“ C und D (Perroux 1952: 249).

Die dominierende Wirtschaft (der Großblock) beeinflusse die Kurve der globalen Nachfrage, oder die Nachfragekurve einzelner Güter, auf vier Arten:

1. Sie bestimme die Importkapazität der Satelliten durch deren Ausfuhr in die dominierende Wirtschaft. Anders ausgedrückt: Die Kaufkraft der Importe der sog. Dritten Welt, z. B. Afrikas, sei abhängig von der Exporthöhe (und damit der Erwirtschaftung von Devisen).
2. Sie bestimme über neue Märkte (Volumen, Struktur, Schnelligkeit der Durchsetzung).
3. Sie könne ihre dominierende Position nur wahren, wenn sie die Grundlagen der freien Märkte aufrechterhalte und auch die Kosten auf sich nehme, um ihre Partner auf eine liberale Marktwirtschaft (gegen Verstaatlichung und Planung) zu verpflichten.
4. Die dominierende Wirtschaft könne über Kreditvergabe eine zusätzliche Nachfrage schaffen.

Das Modell von Perroux wird auf der Basis nichtkonkurrentieller/nichtwettbewerbsorientierter Marktformen entwickelt, was – wie Krugman (1994), Krugman/Helpman (1992) und weitere Vertreter der *neuen Handelstheorie* deutlich herausarbeiten – wohl eher den Annahmen und Realitäten als den neoklassischen Außenhandelstheorien entspricht. Perroux' Analysen zeigen die Tendenz zu kumulativen Verkettungen auf:

1. Die Rolle des spekulativen Kapitals: Spekulative Gewinne suchten in den dominierenden Wirtschaften Zuflucht.
2. Die dominierende Macht könne eine „Kollektivrente“ erzielen, weil sie nicht die Schocks von Kriegen erleide.
3. Sie könne Vorteile aus Vermittlungsmonopolen ziehen (z. B. durch Einwanderungsquoten zugunsten einheimischer Arbeiter).

Perroux' Fazit:

*Der Vormachteeffekt in der internationalen Ordnung ist nicht allein an die Entwicklung der nichtkonkurrenzellen Marktformen von Privatfirmen im modernen Kapitalismus gebunden. Er ist nicht nur an eine Form des modernen Staates gebunden. Er ist überhaupt an die Existenz des Nationalstaates gebunden, und um ihn zu vermindern ist nicht weniger notwendig als ein Überschreiten dieser verwickelten und dauerhaften geschichtlichen Realität, die der Nationalstaat darstellt* (Perroux 1952: 255).

Der Vormachteeffekt wird in expansiver und kontraktiver Weise ausgeübt:

- durch die direkten Auslandsinvestitionen und das Volumen der Einfuhren, die die dominierende Wirtschaft zulässt (Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen aus der dominierten Wirtschaft je nach Konjunkturlage). Instabilitäten der Expansion und Kontraktion könnten durch eine „*buffer policy*“ beseitigt werden (Währungs- und Finanzpolitik, Anpassung der Auslandsinvestitionen an die Ausfuhrüberschüsse).
- durch die Preiselastizitäten der Nachfrage der dominierten Wirtschaften (sie seien gleich oder größer 1). Die Einfuhrelastizitäten der dominierten Welt C und D seien im Verhältnis zum Nationaleinkommen gleich oder größer 1. Die dominierte Welt habe eine geringere Grenzneigung zur Einfuhr.

Der Vormachteeffekt zerbricht nach Perroux das Modell der gegenseitigen Abhängigkeiten. Perroux fordert deshalb mit Keynes (1983) einen Ausgleich zwischen dominierten und dominierenden Nationen:

*Die dominierende Wirtschaft als solche beseitigt die spontanen Mechanismen des internationalen Gleichgewichts [...] Der Vormachteeffekt zerbricht das Schema der allgemeinen und gegenseitigen Interdependenzen (Perroux 1952: 263).<sup>7</sup>*

Ziel einer internationalen Politik müsse es sein, „dem Vormachteeffekt ein[en] Teil seiner Schädlichkeit zu nehmen“ (Perroux 1952: 263), die sich aus den Resultaten der Analyse von Perroux ergibt: Dominanzbeziehungen seien asymmetrisch und irreversibel (Perroux 1961: 35).

Die Diskussion um einen Ausgleich der Disparitäten zwischen „Nord“ und „Süd“ wurde von Perroux in aller Deutlichkeit geführt. Darüber hinaus ist der Mechanismus, der das System funktionieren lässt, heute offensichtlicher denn je: Der Fortschritt und das Wohlergehen aller Nationen sind auch an den Fortschritt der reichsten Nationen gebunden, die wiederum durch die Erhöhung des Niveaus in den dominierten Nationen gewinnen. Aber – wie neuere Untersuchungen eindeutig herausarbeiten – ist es erforderlich, dass die armen Nationen durch verbesserte Institutionen ihre Produktivität erhöhen und sich nicht auf einen Ausgleichsmechanismus berufen (Hall/Jones 1999; Rodrik 2007; Acemoglu/Zilibotti 2001).

Die Auflösung dieses Widerspruchs ergibt sich nach Perroux nicht von selbst. Sie sei auch nicht unmöglich, bedürfe aber der Intervention.

Die Perroux'schen Ausführungen haben nichts an Tiefenschärfe verloren. Sie machen deutlich, dass eine klare wirtschaftswissenschaftliche Analyse auch heute noch Vormachteeffekte nachweisen kann. Die von Elsenhans (1992; 2001) und Senghaas (1982) publizierten Analysen über Marginalisierung, Peripherisierungsdruck und Kompetenzgefälle zwischen Nord und Süd sowie die wirtschaftswissenschaftlichen Diskussionen um Verdrängungswettbewerb, strategische Allianzen etc. lassen sich sehr gut mit Perroux' Konzept der „*économie dominante*“ verbinden. Sie zeigen, dass „nachholende Entwicklung“ nur sehr schwer möglich ist und dass Aufholprozesse nur erfolgreich sind, wenn Produktivitätssteigerung erfolgt.

### 2.3.2. *Polarisations- und Sickereffekte*

Myrdal (1974) geht davon aus, dass die klassischen handelstheoretischen Annahmen falsch sind, da dort durchgängig normale Angebots- und Nachfragereaktionen unterstellt werden, die im Extremfall über den Preismechanismus internationale Realeinkommensgefälle abbauen. Es gebe aber keinen Preisausgleichsmechanismus von Gütern und Produktionsfaktoren. Das System neige daher immer zu Ungleichgewichten. Faktisch komme es zu einer Abwanderung von Kapital und Arbeit in die Industrieländer. Myrdal geht zunächst von regionalen Ungleichheiten durch zirkuläre und kumulative Verursachung aus und diskutiert dann internationale Ungleichheiten. Positive Effekte bei den Industrieländern und negative (*backwash*- oder *Kontereffekte*) in den Entwicklungsländern würden hervorgerufen. Kapital fließe

<sup>7</sup> Dieser Schlussfolgerung von Perroux haben später verschiedene Autoren zugestimmt, und Konzepte zum Ausgleich wurden entwickelt. So hat z. B. K. Kojima (1970) Ansätze zur Nutzung eines Integrationsraumes durch eine „*agreed specialization*“ formuliert (Sohns 1976: 251).



in die expandierenden Gebiete, wo die Renditen höher sind. Die Folge sei, dass sich die Märkte der Industrieländer vergrößerten, während den Entwicklungsländern nur noch jene Industrien blieben, die in den Industrieländern keine Chance mehr hätten. Die Preiselastizitäten der Nachfrage nach Primärgütern seien unelastisch. Myrdal sieht darin bestätigt, dass sich unter der Bedingung des Laissez-faire eine Tendenz zur Polarisierung herausbildet. Der kumulative Effekt – so Myrdal – entstehe durch die Güter- und Faktorbewegungen, die Entwicklungsgelände schaffen. Gegenläufige Tendenzen artikulierten sich in zentrifugalen Ausbreitungseffekten durch die Expansion der Zentren, wodurch Beschäftigungseffekte aufträten. Die so entstehende Nachfrage könne wieder zu neuer Kernbildung beitragen.

Obwohl Myrdal in seinen Ausführungen auch Gegentendenzen darlegt, hat sein Modell den Charakter eines Teufelskreises, aus dem es kaum ein Entrinnen gibt. Tendenzen in Richtung automatische Stabilisierung und Ausgleich gibt es nicht. Diese statische Sicht lässt offen, ob Reformen die *back-wash*-Effekte konterkarieren können. Letztendlich geht es um das Aufbrechen der zirkulären Kreisläufe durch staatliche Interventionen oder durch Entwicklungshilfe. Die Komplexität der wirtschaftlichen Interdependenzen zeigt, dass das Myrdal'sche Modell geeignet ist, wesentliche Bausteine der heutigen Ungleichzeitigkeit und Ungleichheit der Entwicklungen zu reflektieren. Insbesondere indem er auf die Gefahr der Ausgrenzung hinweist, ergeben sich Anhaltspunkte für Reformen.

Das bekannteste Modell der zirkulären Verursachung wurde bereits von Ragnar Nurkse (1962) entwickelt. Er geht davon aus, dass Kapitalknappheit einen Teufelskreis in Bewegung setze, aus dem es nur ein Entrinnen gebe, wenn entweder eine Strategie des gleichgewichtigen Wachstums (*big push*) oder eine Strategie des ungleichgewichtigen Wachstums (Hirschman 1958) verfolgt werde. Hirschmans Ansatz konzentriert sich auf „induzierte Investitionen“. Der Entwicklungsprozess ist für ihn eine Kette sektoraler Ungleichgewichte. Die führenden Sektoren der Industrie bestimmten die Gangart, Nachfolger nutzten die von anderen verursachten externen Vorteile. Diese Forward- und Backward-Linkages begünstigten den Entwicklungsprozess. Aber nicht nur *trickle-down*-Effekte träten auf (der nördliche Fortschritt sickere gewissermaßen nach Süden durch), sondern vor allem Polarisierungseffekte, die insbesondere durch die ineffizienten Industrien im Süden und die effizienten Industrien im Norden zustande kämen. Polarisierung entstehe auch durch Migration gut ausgebildeter und mobiler Menschen aus dem Süden, und wie bei Perroux bildeten sich daraus Ungleichheiten.

### 2.3.3. Standorttheoretische Ansätze

Von Thürens „*Der isolierte Staat*“ (ursprünglich 1826 veröffentlicht) wurde in vielen Darstellungen als Grundlage einer raum- und regionalwirtschaftlichen Theoriebildung angesehen (vgl. z. B. Hoffmann 1965: 192). Neuere Untersuchungen aber zeigen, dass dies eher nicht der Fall ist, sondern dass von Thünen – und das ist für unseren Kontext von besonderem Interesse – „ein Modell zur Analyse des Weltmarktes bzw. der Weltmarktpreise auf die Landwirtschaft eines Landes“ entwickelt hat (Läpple 1986: 44). Konkret hat von Thünen sein Modell des isolierten Staates anhand der Abhängigkeit der ostelbischen Gesellschaft des von England dominierten Weltmarktes während der ersten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts dar-

gestellt. Dabei entwirft er ein Modell eines vorgegebenen Raumes, in dem die Zentralstadt eine Strukturierungsmacht hat:

*Wir können uns diese kleine Stadt mit ihrem Gebiet auch als einen eigenen unabhängigen Staat denken. In einem solchen Staat ist aber [...] der Getreidepreis von dem Preise in der Zentralstadt ganz und gar abhängig [...] In einem ähnlichen Verhältnis, wie der Nebenstadt zu der Zentralstadt, stehen die europäischen Staaten zu dem Staat, der den höchsten Getreidepreis zahlen kann, zu England und namentlich dessen Hauptstadt, London. Auch in diesen europäischen Staaten wird [...] der Getreidepreis durch den Weltmarkt von London beherrscht, und wenn dieser Markt geschlossen wird, sinkt der Preis des Getreides durch ganz Europa (von Thünen 1826: 274).*

Die „Thünen’schen Ringe“ stellen anschaulich dar, wie mit zunehmender Entfernung vom zentralen Marktplatz (Zentralstadt) sich Bebauungsringe mit abnehmender Intensität der Bewirtschaftung herausbilden. Im Thünen’schen Landwirtschaftsmodell wird bewiesen, dass nicht das höhere Wirtschaftssystem a priori am vorteilhaftesten ist, sondern dass die Höhe der Getreidepreise entscheidend für die Vorteilhaftigkeit des Systems ist.

Von Thünens zentrale Frage ist:

*Wie wird sich unter diesen Verhältnissen der Ackerbau gestalten, und wie wird die größere oder geringere Entfernung von der Stadt auf den Landbau einwirken, wenn dieser mit der höchsten Konsequenz betrieben wird? (von Thünen 1826: 15).*

Ausgehend von einem festen Preis (Verkaufspreis) in der Zentralstadt wird von von Thünen ein Modell entwickelt, das die Auswirkungen der Entfernung zwischen Landgut und Stadt auf den Preis für das Landgut darstellt. Ohne hier im Einzelnen auf die Rolle von Differentialrenten etc. einzugehen, lässt sich festhalten, dass die zunehmende Entfernung von der Zentralstadt die gleiche Wirkung wie ein sinkender Marktpreis für den Produzenten (Landgut a, b, c) hat. Vom Marktpreis in der Stadt würden die Kosten zur Überwindung der Entfernung (Transportkosten) abgezogen. Mit zunehmender Entfernung vom Zentralort stiegen die Transportkosten bis zu dem Punkt, an dem der Marktpreis nur noch Produktions- und Transportkosten deckte. Geht man umgekehrt vor (Läpple 1986: 37) und nimmt gegebene Produktions- und Transportkosten an, dann müssten die Marktpreise in der Stadt mindestens so hoch sein, dass dem Grenzproduzenten, der für die Versorgung der Stadt noch relevant ist, auf jeden Fall die Produktions- und Transportkosten ersetzt würden. Diejenigen, die günstigere Produktionskosten und niedrigere Transportkosten hätten, erzielten eine Landrente (Differentialrente). Die Entwicklung des Transportwesens könne die Transportkosten senken. Die Strukturierungskompetenz des Transports sinke demgemäß durch den Bau von Eisenbahnen und Häfen sowie durch die Schiffbarmachung der Flüsse.

Von Thünens konzentrische Ringe lassen sich auch in ein Weltmarktmodell integrieren, wie sich aus seinem Modell der Konkurrenz der ostelbischen Bauern gegenüber der englischen Zentralmacht ableiten lässt. In diesem Modell sind die Transportkosten die entscheidende Dominante. Durch die Entwicklung des Verkehrswesens reduzierten sich die Vorteile durch geringere Entfernung (niedrigere Transportkosten). Außer durch Produktivitätsfortschritte (durch Dreifelderwirtschaft) in der Landwirtschaft erklären sich nach von Thünen die Un-

terschiede zwischen entwickelten und nicht entwickelten Staaten aus ihrer Entfernung zur Kernregion, wo sich die Marktpreise bilden. Das Modell lässt sich auch auf die Beziehungen zwischen Zentralstaat und Peripherie anwenden. Die Thünen'schen Ringe sind geeignet, die Beziehungen aus den Transportkosten abzuleiten. Je weiter ein Gebiet vom Zentralstaat entfernt ist, desto geringer sind die anfallenden Renten.

Dennoch ist das Modell nicht statisch: 1. Werden die Transportkosten gesenkt, bewirkt dies eine Auflösung ihrer Rolle als Strukturierungskomponente. 2. Die Erträge der Landwirtschaft können durch verbesserte Anbaumethoden gesteigert werden. Ob das System zu Instabilitäten neigt oder der Kern seine Strukturierungskompetenz behält, hängt von den beiden Faktoren Transportkosten und Ertragssteigerungen in der Landwirtschaft ab. Angewandt auf die Beziehungen zwischen Industrieländern und Entwicklungsländern, bewirken einerseits sinkende Transportkosten die Eröffnung neuer Märkte für Entwicklungsländer, andererseits bleiben bei geringer Produktivität die Möglichkeiten der Markterschließung gering oder sogar negativ, da die Industrieländer in diesem Falle die Möglichkeit haben, aufgrund verbesserter Anbaumethoden die Nachfrage in den Entwicklungsländern zu befriedigen.

Die Bedeutung des Raumes für eine Theorie der internationalen Arbeitsteilung ist nach den Anfängen von von Thürens „isoliertem Staat“ (1826) lange Zeit nicht erkannt worden. Erst die neoklassischen Außenhandelsmodelle nehmen die Transportkosten als Bestandteil der Analyse wieder auf (s. o.). Ihre Erkenntnisse laufen darauf hinaus, dass bestimmte Güter aufgrund von Transportkosten keinen Exportmarkt mehr finden, sondern, dass ihnen nur der einheimische Markt offensteht. Transportkosten stellen also ein Handelshemmnis dar (Mundell 1968, ursprünglich 1957). Trotzdem fällt die neoklassische Außenhandelstheorie im Prinzip hinter einige der schon von Thünen entwickelten Ansätze zurück. Es ist das Verdienst u. a. von Predöhl (1949; 1971), Siebert (1967), Sohns (1976) und Lemper (1974; 1975), die Anfang der 1970er Jahre erneut versucht zu haben, die Diskussion um die Handelstheorie mit der Standorttheorie zu verknüpfen.<sup>8</sup> Im Folgenden wird dies eingehend erörtert werden, bevor wir uns der neueren Zeit widmen, in der vor allem Paul Krugman (1991; Fujita/Krugman/Venables 1999) in von Thürens Fußstapfen getreten ist und die Transportkosten als unabhängigen Faktor in die Diskussion gebracht hat.

### *2.3.3.1. Neuere Ansätze der Kritik handelstheoretischer Modelle sowie Einbeziehung des Raumes, der Organisation und der Zeit*

Andreas Predöhls Konzept der zentrischen Weltwirtschaft unterscheidet sich dadurch von der Perroux'schen Akkumulationsdynamik mit der Entstehung und Ausbreitung der Vormachtstellung dominanter Mächte dadurch, dass es eine Differenzierung der Weltwirtschaft in Kerngebiete, Randzonen und Peripherien empirisch feststellt (Predöhl 1971). Predöhls Ansatz, der die Entwicklung der unikonzentrischen Weltwirtschaft im Frühkapitalismus, der bikonzentrischen Weltwirtschaft im Hochkapitalismus und der trikonzentrischen Weltwirt-

---

<sup>8</sup> Es wird hier nicht auf alle Arbeiten Bezug genommen; vgl. Lemper 1975: 172 ff.

schaft im Spätkapitalismus analysiert, ist bis heute aus mehreren Gründen von großer Aktualität. Für uns von Interesse sind drei Ansätze:

1. Wie entwickelt sich ein industrielles Zentrum?
2. In welcher Beziehung stehen Zentrum und Peripherie?
3. Welche Ausgleichsmechanismen werden zwischen Zentrum und Peripherie angenommen?<sup>9</sup>

Nach Predöhl sind industrielle Kerngebiete weltwirtschaftliche Gravitationszentren mit hoher wirtschaftlicher Aktivität. Ihre Stärke resultiere aus besonders günstigen Bedingungen, z. B. dem Vorhandensein wichtiger Ressourcen wie Rohstoffen und Bevölkerung. Hier ansässige Unternehmen und Industrien bänden Zulieferer an sich. Industriekomplexe könnten sich bilden. Randzonen und Peripherien lägen im Einflussgebiet der jeweiligen Kerngebiete. Aus der konkreten Analyse der historischen Entwicklung der räumlichen Ordnung der Weltwirtschaft arbeitet Predöhl die *Trizentralität* nach 1945 mit den drei Zentren USA, Europa und Sowjetunion heraus. Entscheidend für die Entstehung der zentrischen Struktur ist die besondere Bedeutung der „Intensivierung der alten Zentren“ (Predöhl 1949: 125), d. h. der Entwicklung des „Kernbinnenhandels“. *Kerngebiete* zeichneten sich durch hohe Bevölkerungs- und Industriedichte bei gleichzeitiger intensiver interindustrieller Verflechtung und hohem Pro-Kopf-Einkommen aus. Von den Kernindustrien Eisen- und Stahlproduktion gingen raumbildende Kräfte aus. Infolge hoher Transportkosten seien die Kerngebiete deutlich voneinander abgegrenzt. Die Entwicklung der Technologie – insbesondere im Verkehrs- und Energiesektor – und die zunehmende Bedeutung von Erdöl und Elektrizität führten zur stärkeren Verteilung der Industrie innerhalb der Kerngebiete. Deglomerationen könnten entstehen. Predöhl beschreibt damit die typischen Kennzeichen einer fordistischen Produktionsweise mit industrieller Kernbildung.

*Randzonen* bestünden vor allem aus arbeits- und absatzorientierten Industriezweigen. Aber auch in den Randzonen entwickelten sich Agglomerationen, die zu *Randkernen* würden:

*Randkerne unterscheiden sich von dem zentralen Kraftfeld dadurch, dass sie nicht mit der ganzen Weltwirtschaft im Austausch stehen, sondern einen örtlich beschränkten Absatz haben, im übrigen in Räumen liegen, die fast ausschließlich mit dem zentralen Kraftfeld im Austausch stehen* (Predöhl 1971: 72 f.).<sup>10</sup>

Ökonomisch unterentwickelte *Peripherien* zeichneten sich negativ dadurch aus, dass sie keine räumliche Nähe zu Kerngebieten oder Randkernen haben und lediglich über leicht abbaubare Rohstoffe, die für die Versorgung der Randkerne und Kerngebiete von Relevanz sind, verfügen. Ihnen fehlten die arbeitsorientierten Industrien, die sich räumlich nicht zu weit von den Kerngebieten und Randkernen entfernen dürften, weil sonst hohe Transportkosten zu Wettbewerbsverlusten führten. Ein wesentliches Moment der Predöhl'schen Analyse ist die Verdeutlichung einer Dynamik, die sich durch die Expansion der bestehenden Kerne, Gravitationszentren, auszeichnen. Hierarchien und Asymmetrien entstünden. Rand-

<sup>9</sup> Der von Horst Siebert angenommene Modellausgleich unterscheidet sich vom Predöhl'schen Modell; vgl. Siebert 1967.

<sup>10</sup> Vgl. z. B. Harborth (1967: 27). Er bezeichnete Mexiko als „Wachstumsring“ an der Peripherie der USA.

kerne könnten sich in ihrer Abhängigkeit (sie haben intensive Austauschbeziehungen mit dem Kern) entwickeln und wiederum selbst zu einem Gravitationsfeld werden. Hingegen hätten Peripherien es schwer, sich industriell zu entwickeln.

Während die Analysen von Perroux (s. o.) ein Modell des Peripherisierungsdrucks beinhalten, bleiben für Predöhl die Konsequenzen für Peripherie und Randzonen offen. Randzonen könnten sich zu Kerngebieten entwickeln, aber in Peripherien gebe es „Grenzen der Industrialisierung“ (Predöhl 1949: 122). Zentrifugale Kräfte seien stärker als die zentripetalen Kräfte. Eine Industrialisierung könne nur erfolgreich sein, „wenn mit der Industrialisierung eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion einhergeht“ (Predöhl 1949: 123; Elsenhans 1997).

Die heutige entwicklungspolitische Diskussion wird nach wie vor vom Predöhl'schen Modell der Entwicklung beherrscht (Elsenhans 2001; 1997). Predöhl schwebte im Grunde eine Interventionsstrategie vor, die nicht nur auf den Markt setzt, sondern außer der Intensivierung der Landwirtschaft eine Finanzierung von Entwicklung fordert:

*Im Gegensatz zu diesen Ländern sind die weniger volk- und landreichen Länder auch nicht imstande, die Sparquoten für einen industriellen Entwicklungsprozess selbst zu erwirtschaften. Wie in liberaler Zeit sind sie auf das Kapital der Kernländer angewiesen. Privates Kapital aber steht im Zeichen des Neo-Merkantilismus mit Ausnahme der auswärtigen Kapitalanlagen innerhalb der großen Konzerne, wie vor allem der Öl-, Metall- und der Chemischen Industrie, unmittelbar kaum noch zur Verfügung. [...] Es bedarf also des staatlichen oder des staatlich organisierten Kapitalexports oder der Anleihen internationaler Organisationen wie der Weltbank (Predöhl 1962: 99 f.).*

Damit geht er über den Ansatz von Friedrich List (1841) hinaus, der den Schutz der eigenen Industrie forderte, um eine konkurrenzfähige Produktion aufzubauen, die sich dann dem Wettbewerb auf dem Weltmarkt stellt. Entwicklungshilfe und subventionierte Investitionen für die Peripherien werden für notwendig erachtet.

In der Weltwirtschaft gibt es nach den bisherigen Darstellungen Verkettungsmomente, die darauf hinauslaufen können, dass die dominierte Macht tatsächlich an den Rand gedrängt wird. Einen Ausgleichsmechanismus gibt es nicht. Daran haben die Reformüberlegungen angesetzt, die Keynes im Rahmen der Diskussion um die Ordnung der Weltwirtschaft in Bretton Woods vorgetragen hat (Keynes 1983; Predöhl 1949; Krugman 1994).

Horst Sieberts „Theorie des regionalen Wirtschaftswachstums“ knüpft nicht an den Ansätzen von Weber, Lösch und Predöhl, sondern an neoklassische Handelstheorien an. Sein Raumkonzept ist kreislauftheoretisch orientiert. In einer *totalanalytischen Standortbestimmung* komme es laut Siebert darauf an, die Transportkosten zu minimieren (unter der Annahme, die Erlöse seien wie bei von Thünen in allen „Raumpunkten“ konstant). In einer *partialanalytischen Standortbestimmung* (d. h. ohne Berücksichtigung externer Effekte) hänge die Wahl des Standorts von der Nachfrage und vor allem von den Produktionsfaktoren ab. Die Transportkosten der Inputs und der Outputs entschieden über den „transportkostenoptimalen Raum-Punkt der Unternehmung“ (Siebert 1967: 8). Historisch seien die Transportkosten der Rohstoffe eine entscheidende Standortgröße gewesen, heute sei die Absatzorientierung von größerer Bedeutung.

Im Einzelnen untersucht Siebert die Veränderungen der jeweiligen Wachstumsdeterminanten auf der Angebots- und der Nachfrageseite und ihre Effekte auf den regionalen Output und die Raumstruktur (einschließlich Kapitalakkumulation, Zunahme des Arbeitsangebots, technischer Fortschritt). Ohne hier seine modelltheoretischen Prämissen im Einzelnen darzustellen, sind die Ergebnisse seiner Untersuchung von Relevanz für unser Vorgehen: Im Gegensatz zu von Thünen, Perroux und auch Predöhl gibt es bei Siebert sehr unterschiedliche „Ursprungs- und Wirkungsrichtungen“, d. h., es gibt keinen eindeutigen Dominanzeffekt. In vier Theoremen stellt Siebert die verschiedenen *internen Wirkungen* dar.

Von Belang für unsere Fragestellung ist Theorem I,1: „Je stärker die Gewinnaussichten intraregional differenziert sind, um so eher ist eine Polarisation zu erwarten“ (Siebert 1967: 35). Diese Einschätzung entspricht den Ergebnissen von Perroux.

Theorem I,2 hingegen konstatiert, dass „Arbeit selbst keine polarisierenden Effekte“ habe.

*Polarisierende Effekte anderer Faktoren (z. B. Innovationen) werden jedoch durch Arbeit nicht gebremst, sondern können sogar – ähnlich wie bei Kapital – durch die Mobilität der Arbeit verstärkt werden (Siebert 1967: 38).*

Theorem I,3 sagt früh die heutzutage eindeutigen Entwicklungen voraus und macht auch die Irrelevanz der neoklassischen handelstheoretischen Annahmen deutlich: „Verfahrens- und Organisationsneuerungen haben die Tendenz polarisierender Wirkung“ (Siebert 1967: 43). Die Theoreme I,4 wiederum betonen die polarisierenden Wirkungen der Nachfragezunahme. Interne Wirkungsketten zielen nach diesen Analysen auf eine Polarisierung. Anschließend erläutert Siebert in einem Zwei-Regionen-Modell externe Wachstumsdeterminanten. Gerade diese sind insofern von Belang, als Siebert auch „kleinere Regionen“ in seine Betrachtungen mit einbezieht.

Eingehend widmet sich Siebert dann anhand verschiedener Fälle der Rolle der Transportkosten. Für unsere Fragestellung ist der dritte Fall der Beziehungen zweier Regionen von Interesse. Regionen unterschieden sich in den Produktionsbedingungen und seien nicht voneinander getrennt:

*Wenn wir von zwei Sub-Regionen sprechen, dann muss jede Sub-Region mindestens ein Produkt herstellen, das in der Gesamtregion ausgetauscht wird. In der Globalregion aber werden also mindestens zwei verschiedene gesamtregionale Güter hergestellt (Siebert 1967: 57).*

Zur Beurteilung der Folgen werden Faktorwanderungen, technisches Wissen, *terms of trade* und Expansionseffekte etc. herangezogen.

Die Ergebnisse ließen sich in folgenden Theoremen darstellen, die sich auf *Differenzierungseffekte* (1.-5.) und *wachstumsbedingte Nivellierungseffekte* (6.-9.) beziehen (Siebert 1967: 166):

1. Gibt es regionale Wachstumsvorsprünge, so besteht die Tendenz zur Differenzierung.
2. Ist die interregionale Mobilität eines Faktors groß, ist der Differenzierungseffekt klein.
3. Sind die positiven externen Effekte mobil, ist der Differenzierungseffekt gering.
4. Ist eine Wachstumsdeterminante interregional immobil, so kommt es zu größeren Differenzierungseffekten, je mobiler die induzierten Determinanten sind.

5. Eine Agglomeration kann nur entstehen, wenn eine Wachstumsdeterminante immobil ist (z. B. bei Rohstoffneuerungen).
6. Regionale Expansion bringt Tendenzen der Abschwächung von Differenzierung hervor.
7. Je immobilere die negativen externen Effekte sind, umso stärker ist der Nivellierungseffekt.
8. Der interregionale Multiplikator bewirkt Nivellierung, aber eine vollständige Nivellierung (wie im neoklassischen Handelskonzept) ist unwahrscheinlich.
9. Durch die Zunahme der Nachfrage und die Preissteigerungen bei Böden entsteht für eine stark expandierende Region eine Tendenz zur Verschlechterung der interregionalen *terms of trade*.

Sieberts Modell vernachlässigt, wie er selbst betont, „das soziale System“, also z. B. die Rolle von Interessengruppen und den Staat. Daraus ergeben sich Einschränkungen in der Aussage. Sieberts modelltheoretische Betrachtungen zeigen, dass das System zu Differenzierungen neigt, dass es aber keinen Automatismus zur Peripherisierung geben muss. Damit stehen Sieberts Aussagen im Gegensatz zu Perroux, Myrdal, Predöhl und auch Sohns. Möglichkeiten für gegenläufige Entwicklungen eröffnen sich, die der Peripherie ebenfalls einen expansiven Wachstumskurs gestatten, denn das System hat auch Tendenzen zum Ausgleich (über die Verteuerung z. B. der immobilien Faktoren; vgl. Hein 2002: 218). Noch deutlicher als von Siebert wird dieser Kurs von Krugman herausgearbeitet (s. u.).

Reinhold Sohns entwickelt seinen Ansatz zur Darstellung der Standortqualitäten der Länder in Abhängigkeit von ihrer Position im System der „zentrischen Weltwirtschaft“ und knüpft an die Diskussion um die Relevanz der Theorien von Weber, Lösch, Predöhl und Isard/Peck an. Ausgehend von den Bestimmungsfaktoren der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen (Fähigkeit zu Produkt- und Verfahrensinnovationen und Produktdifferenzierung sowie die Fähigkeit, gegenüber den Konkurrenten Kostenvorteile und/durch *economies of scale* durchzusetzen – diese Faktoren wurden von der neoklassischen Außenhandelstheorie durch die Annahme homogener Produkte und international identischer linearhomogener Produktionsfaktoren eliminiert), ließen sich die internationalen Aktivitäten von Unternehmen erklären (Sohns 1976: 459):

- Export sichere Wettbewerbsfähigkeit durch Ausschöpfung der *economies of scale*.
- Horizontale ausländische Direktinvestitionen sicherten die Wettbewerbsfähigkeit auf Auslandsmärkten.
- Vertikale ausländische Direktinvestitionen sicherten den Zugang zu Rohstoffquellen sowie zu industriellen Vor- und Zwischenprodukten.

Außentransaktionen werden im Gegensatz zum HOT allerdings nicht allein aus dem Mengenanpasserverhalten abgeleitet. Bei Sohns werden diese Ansätze verbunden mit der Diskussion über Standorterfordernisse von Produkten unterschiedlicher „Reifephasen“, über die Standortqualitäten von Ländern mit unterschiedlichem Grad der Entwicklung und schließlich auch mit raumwirtschaftlichen Ansätzen. Hierbei geht Reinhold Sohns von Predöhls Kern-Rand-Peripherie-Modell aus und entwickelt ein Konzept, das Aussagen über die Bestimmungsgründe der internationalen Arbeitsteilung und der Verteilung von Kerngebieten, Randzonen und Peripherieländern enthält.

Folgende Aspekte finden bei Sohns Berücksichtigung:

### 1. Standorterfordernisse

- Erfordernisse des Faktoreinsatzes und verfügbare Faktoren (dazu gehören außer Kapital und hochqualifizierten, gelernten und ungelernten Arbeitskräften auch die Nutzung von Externalitäten und natürlichem Ressourcen),
- absatzpolitische Standortqualitäten; hier greift Sohns auf Linders „Theorie der repräsentativen Nachfrage“ (Linder 1961) zurück und formuliert auf dieser Grundlage folgende These:

*Je ähnlicher (unterschiedlicher) der Stand der ökonomischen Entwicklung, d. h. die Höhe des realen Pro-Kopf-Einkommens, zwischen jeweils zwei Ländern ist, desto größer (geringer) ist der potentielle Umfang der Handelsbeziehungen zwischen jeweils zwei Ländern (Sohns 1976: 496).*

### 2. Barrieren gegen den internationalen Handel

Diese seien durch folgende Faktoren bedingt:

- internationale Transportkosten als Außenhandelsbarriere (t-Barriere):  
*Der handelshemmende Einfluss der „t-Barriere“ wächst mit zunehmender Entfernung zwischen den Handelspartnern (Sohns 1976: 499).*
- internationale Unterschiede der ökonomischen Entwicklung (y-Barriere):  
*Der handelshemmende Effekt der „y-Barriere“ wächst mit steigendem Unterschied im Stand der ökonomischen Entwicklung, in der Höhe des Pro-Kopf-Einkommens zwischen den Handelspartnern (Sohns 1976: 499 f.).*
- internationale Kommunikationskosten (k-Barriere):  
*Der handelshemmende Einfluss der „k-Barriere“ wächst mit zunehmender Entfernung und zunehmendem Unterschied im Stand der ökonomischen Entwicklung zwischen den Handelspartnern (Sohns 1976: 500).*

Aus den obigen Ausführungen lasse sich schlussfolgern, dass die handelshemmenden Effekte in den Kern-Rand-Beziehungen wegen der t-, der k- und der y-Barriere bestehen. Am schwächsten seien hingegen die Barrieren im Intrakern-Handel. Die Wirkung der Barrieren sei aber nicht nur im Handel, sondern auch bei den horizontalen und vertikalen Direktinvestitionen festzustellen.

### 3. Neue Produkte im internationalen Handel (*technological gap*)

Sohns greift hier auf die Überlegungen der *technological gap theory* zurück und arbeitet aufgrund der Verfügbarkeit von technischem Know-how in den Kernen auftretende Asymmetrien zwischen Kern und Rand heraus.

### 4. Handel mit standardisierten Produkten

Dieser Handel sei intrasektoral spezialisiert und setze voraus, dass Unternehmen Skalenvorteile nutzen wollen und dass es Handelspartner mit ähnlich hohem Pro-Kopf-Einkommen und ähnlichen Nachfragepräferenzen gibt. Das heißt, Lohnkostenvorteile, das Vorhandensein billiger Arbeitskräfte und natürlicher Ressourcen können nur dann zu Handel führen, wenn Kern-Peripherie-Direktinvestitionen getätigt werden.



Sohns schlussfolgert daraus:

*Der Umfang des Kern-Peripherie-Handels ist sowohl durch die „y-Barriere“, als auch durch die „t-Barriere“ und damit in besonderem Maße durch die „k-Barriere“ beeinträchtigt. In nur geringem Ausmaß wird der Kern-Peripherie-Handel auf Produktinnovation oder qualitativer Produktdifferenzierung basieren. Auch den Möglichkeiten, „LC-arbeitsintensive“<sup>11</sup> oder „rohstoffintensive“ Güterproduktion durch Direktinvestition von Industrieländern nach Entwicklungsländern zu verlagern, sind enge Grenzen gesetzt (Sohns 1976: 544).*

Der Umfang des Intrakern-Handels ergebe sich

1. aus dem Charakter der räumlich konzentrierten Industriekomplexe. Der Handel beruhe auf intensiven Lieferverflechtungen, dem gleichmäßig hohen Niveau des Pro-Kopf-Einkommens sowie den niedrigen Transport- und Kommunikationskosten. Die qualitative Ähnlichkeit des Bedarfs der Nachfrage ermögliche einen großen Umfang des Handels auf der Grundlage von Produktdifferenzierung und -innovationen.
2. Im Kerngebiet entwickelten sich innovatorische Prozesse und die Nutzung von Externalitäten. Kooperation und Kommunikation seien hier erleichtert, da hochqualifizierte Arbeitskräfte als Träger des technischen Fortschritts zur Verfügung stehen.

Diese Standortvorteile in den Kerngebieten seien die Voraussetzung für einen kumulativen Prozess.

*Je geringer (größer) die internationalen Unterschiede in der Kapitalausstattung pro Kopf der Bevölkerung sind [...], desto größer (kleiner) ist der Umfang des internationalen Handels. Der Umfang des Handels ist hauptsächlich durch die diskriminierenden Effekte der verschiedenen „Außenhandelsbarrieren“ bestimmt („Transportkosten“- , „Kommunikationskosten“- und „Einkommens“-Barriere). Die Stärke der diskriminierenden Effekte dieser Handelsbarrieren variiert systematisch mit der Position der jeweils betrachteten Handelspartner innerhalb des Predöhl'schen Systems der „multizentrischen“ Weltwirtschaft (Sohns 1976: 553).*

Reinhold Sohn's widerlegt damit die von der neoklassischen Außenhandelstheorie konstatierten inhärenten Tendenzen zum Ausgleich und macht Asymmetrien deutlich (vgl. auch Rodrik 2007).

Alfons Lemper formuliert für die 1970er Jahre zunächst den letzten wichtigen Ansatz, um die räumliche Struktur dynamik als Erklärung der Welthandelsströme darzustellen (Lemper 1974: 111 ff.). Lemper konstatiert, dass „industrielles Wachstum immer mit Agglomerationsprozessen verbunden“ sei (Lemper 1974: 113). Dabei werden von ihm verschiedene Ballungsformen (regionale und lokale Ballungen), die Standortqualitäten, zentripetale Kräfte der industriellen Produktion und Distribution, die Gravitation bei industrieller Interdependenz und Industriekomplexe dargestellt. Zudem werden auch die Agglomerationstendenzen beschrieben. Agglomerative Effekte zeichnen sich bei Lemper dadurch aus,

---

<sup>11</sup> LC = low cost.

*dass regionale Entwicklungen auch aus absatzpolitischen Gründen zur Herausbildung zentrischer Strukturen neigen, selbst wenn die Entwicklung zunächst an verschiedenen Punkten der Region einsetzt (Lemper 1974: 137).*

Interessant ist bei Lemper vor allem die Frage nach den Folgen dieser Agglomerationstendenzen und der damit verbundenen zentrifugalen Wirkungen. Aus seinen Analysen entwickelt er ein Kooperationsmodell. Während Predöhl und Perroux für einen Ausgleichsmechanismus plädierten und Sohns hingegen deutlich machte, dass Ungleichheit nur schwer überwindbar sei, geht Lemper zunächst einmal von der wichtigen Feststellung aus, dass komplexe Beziehungen zwischen Gravitationszentren, Randgebieten und Peripherien bestehen und dass es sich bei Kooperationen immer um die „Kooperation zwischen Ungleichen“ handelt: „Weltwirtschaft ist im wesentlichen ein Problem der Kooperation nach Art, Größe und Entwicklungsstand verschiedener Industriekomplexe“ (Lemper 1974: 147).

Kleinere Länder, die Teil weltwirtschaftlicher Gravitationszentren sind, hätten ein „Interesse an einer weitgehenden Integration in dieses Zentrum“ (Lemper 1974: 153). Zwischen Kern-Kern-Ländern bestimmten Exportexpansion und Expansionskonkurrenz die Beziehungen. Besonders problematisch sei die Lage für jene Länder, „die bisher weder einem Gravitationsfeld zugeordnet werden können noch über das Potential verfügen, im eigenen Bereich eine differenzierte Industrie aufzubauen“ (Lemper 1974: 154).

Während sich die Kooperation zwischen Kernregionen aus den Expansionsbedürfnissen ableite (also aus der Marktdynamik und aus der Konkurrenz), müsse bei Kooperationen zwischen kleinen Ländern mit dem Kern von der Asymmetrie der Wettbewerbschancen ausgegangen werden. Diese wird als *vertikaler Wettbewerb* bezeichnet und sei durch drei wesentliche Konsequenzen gekennzeichnet:

1. Vertikaler Wettbewerb zerstöre die Voraussetzungen für eine weltwirtschaftliche Kooperation, denn darin herrsche Expansionsdruck mit ungleichen Startpositionen.
2. Regionale Blöcke/Kerne hätten bessere Entwicklungschancen, weil darin dynamischer Wettbewerb herrsche. Die Importabhängigkeit sei gering, unter Umständen gebe es eine solche von Rohstoffen.
3. Vertikaler Wettbewerb mache die „formelhafte Anwendung des Freihandelsprinzips als weltweites Kooperationsprinzip de facto unmöglich“ (Lemper 1974: 157).

Als Instrumente der Kooperation sind nach Lempers Ansicht Verhandlungsstrategien geeignet.

### 2.3.3.2. Kern-Rand-Beziehungen: Die geographische Konzentration

Paul Krugmans Ansatz der Kern-Rand- und Zentrum-Peripherie-Beziehungen (Krugman 1991) setzt sich zunächst mit verschiedenen Konzepten der Entstehung industrieller Zentren auseinander. Dabei spart er nicht mit Kritik an den Annahmen der neoklassischen Außenhandelstheorien, die vom Gütertausch ausgehen und in denen die Ressourcen vollständig immobil sind. Die bloße Einbeziehung der Transportkosten oder nichthandelbarer Güter ändere noch nicht viel am Grundmodell. Die „Geographie der ökonomischen Aktivitäten“

zeichne sich durch Konzentration aus. Urbane Zentren und industrielle Kerne seien nicht nur hochspezialisiert, sondern realisierten auch steigende Skalenerträge.

In einem zunächst einfachen allgemeinen Gleichgewichtsmodell mit zwei möglichen Standorten, die landwirtschaftliche Güter und verarbeitete Produkte herstellen, werden Transportkosten einbezogen. Diese entstehen, da sich die Märkte gegenseitig versorgen. Angenommen wird, dass die landwirtschaftliche Produktion homogen sei. Sie produziere gleichbleibende Erträge unter den Bedingungen vollständiger Konkurrenz. In der verarbeitenden Industrie würden verschiedene Produkte mit steigenden Skalenerträgen (*economies of scale*) hergestellt. Die Konsumenten hätten identische Konsumpräferenzen. Der Wohlstand wird mit der Cobb-Douglas-Funktion<sup>12</sup> bestimmt.

Dabei werden im Krugman-Modell zahlreiche zusätzliche Annahmen formuliert: a) Die CES-Konsumfunktion<sup>13</sup> setze sich aus dem Konsum einzelner verarbeiteter Produkte zusammen. b) Die Farmer produzierten lediglich landwirtschaftliche Güter und die Arbeiter industrielle Produkte. c) Farmer könnten nicht Arbeiter, Arbeiter wiederum nicht Farmer werden. d) Die *economies of scale* hätten die Form einer linearen Kostenfunktion, und schließlich e) sei der Transport der landwirtschaftlichen Güter wird kostenlos. Gibt es nun eine stabile Beziehung zwischen dem Ort A und dem Ort B? Oder sind mehrere ungleichgewichtige Lösungen möglich? Die Schlussfolgerung des Krugman-Modells ist, dass es mehrere stabile Gleichgewichtssituationen geben kann.

Drei Parameter seien nun entscheidend für die Standortwahl: 1. ausreichend hohe *economies of scale*, 2. ausreichend niedrige Transportkosten und 3. ein ausreichend großer Anteil der Produktion, der nicht an Naturressourcen gebunden ist („large share of ‚footlose‘ production not tied down by natural resources“; Krugman 1991: 22). Interessant für unsere Analyse ist, dass Krugman (wie auch von Thünen 1826; vgl. Läßle 1986) das Transportnetz als unabhängige Quelle der geographischen Konzentration von Industrie ansieht.

Wie nun verändern sich die Beziehungen zwischen einem Industriezentrum und der Peripherie? Generell gelte, dass die Erwartungen der Arbeitskräfte und der Unternehmen zentrale Bestimmungsgrößen für Wanderungsbewegungen von einem Ort A zu einem Ort B sind. Dabei seien folgende Faktoren von Belang:

1. Die Abwanderungsgeschwindigkeit von A nach B müsse schnell genug sein, um die Wohlstandsvorteile in der einen Region schneller zu sichern als in einer anderen Region.
2. Steigende Erträge müssten sich als sicher genug erweisen, so dass es auch zu Migration komme, die höhere Löhne verspricht.
3. Die Ausgangssituationen der Regionen A und B dürften nicht zu ungleich sein, andernfalls hätte eine Region schon einen zu großen Vorteil, der nicht aufgeholt werden kann.

---

<sup>12</sup> Die *Cobb-Douglas-Funktion* ist eine makroökonomische Produktionsfunktion. Sie definiert eine funktionale Beziehung zwischen dem Input an Arbeit und Kapital und dem durch die Wertschöpfung gemessenen Output. Die Input-Faktoren sind vollkommen substituierbar.

<sup>13</sup> *Constant elasticity of substitution production function*. Die CES-Funktion ist eine linearhomogene Produktionsfunktion mit einer konstanten Input-Substitutionselastizität.

Wichtig für die Herausbildung von Zentren seien darüber hinaus Verstärkerfaktoren, d. h. lokale Kaufleute, Handelskammern etc., die Firmen überzeugen sich anzusiedeln, da ein sich selbst tragender Entwicklungsprozess entstehen werde/im Entstehen sei. Allerdings könne es auch Reversivreaktionen geben, d. h., Firmen und Arbeitskräften wandern aufgrund negativer Ausstrahlungseffekte ab.

Die Standortdebatte – die Kern-Rand-Beziehung – wird von Krugman auf der Basis von Alfred Marshalls Konzept externer Ökonomien entwickelt. Marshall identifizierte drei Hauptgründe für die Ansiedlung von Unternehmen an besonderen Standorten (Marshall 1982: 222-231):

1. Konzentration von Firmen einer Industrie (Industriezentrum) an einem Ort führe zu einem Angebot an speziellen Fähigkeiten (ausgebildeten Fachkräften):

*A localized industry gains a great advantage from the fact that it offers a constant market for skill. Employers are apt to resort to any place where they are likely to find a good choice of workers with the special skill which they require; while men seeking employment naturally go to places where there are many employers who need such skill as theirs and where therefore it is likely to find a good market (Marshall 1982: 225 f.).*

2. Im Industriezentrum würden vielfältige Inputs zu niedrigeren Kosten angeboten.
3. Lokale Informationsflüsse gingen schnell vor sich. Technologische Spillover entstünden.

Marshalls frühe Ansätze, die bislang in der standorttheoretischen Diskussion zu Unrecht nur wenig Aufmerksamkeit gefunden haben (vgl. z. B. Camagni 1991; Schmitz/Musyck 1994), werden von Krugman durch verschiedene Modellvariationen erweitert. Dabei konzentriert er sich auf:

- 1) *Labour market pooling*:

Gibt es zusätzlichen Nutzen für die Industrie bei der Anwerbung von Arbeitskräften, wenn sich diese an einem Ort konzentriert?

- 2) *Intermediäre Inputs*:

Wo werden Vorprodukte bei unterschiedlichen Transportkosten produziert? Gibt es eine Tendenz zur Kernbildung?

Ohne steigende Skalenerträge würden sich nach Krugman auch keine zusätzlichen lokalen Anbieter von Vorprodukten ansiedeln. In industriellen Zentren würden sich nicht per se mehr verarbeitende Betriebe niederlassen, sondern vor allem Produzenten von Vor- und Zwischenprodukten (intermediären Inputs) sowie Zuliefererbetriebe, die einen entsprechenden Markt vorfinden. Die niedrigen Transportkosten beeinflussten die Entwicklung industrieller Komplexe positiv:

*In fact, localization will tend to occur unless the costs of transporting intermediates are particularly low compared with those of transporting final goods. And a general reduction in transport costs, of both intermediates and final goods, will ordinarily tend to encourage localization rather than discourage it (Krugman 1991: 50).*

Das zuvor beschriebene Modell der Beziehungen Zentrum-Peripherie beinhaltet, dass Transportkosten negativ wirken. Positiv wirkten sich hingegen die Nachfrage nach intermediären Industrien und die *economies of scale* aus.

*The prospects for formation of a core-periphery pattern depend negatively on transportation costs, positively on the share of „footlose“ demand, and positively on the economies of scale (Krugman 1991: 51 f.).*

*The only difference is that instead of an increased share of manufactures per se in demand, the necessary change is an increased share of manufactures that are used as inputs into other manufactures (Krugman 1991: 52).*

### 3) *Technologische Spillover und Kompetenzerweiterung:*

Krugman macht auf die Rolle technologischer Externalitäten aufmerksam: Zentren entstünden in Hochtechnologiesektoren, Wissenspole breiteten sich aus und Megatrends setzten sich durch. Zugleich aber arbeitet er präzise eine Auffassung heraus, die heute durch neue regionalwirtschaftliche Studien bestätigt wird: Industrielle Zentren – und auch die neuen *high-technology clusters* „were the product less of intrepid individualism than of visionary bureaucrats“ (Krugman 1991: 64).

Zusammenfassend lassen sich die Ergebnisse von Krugman auf folgenden Nenner bringen: Die agglomerativen Tendenzen im Zentrum-Peripherie-Modell würden durch Marktgrößeneffekte hervorgerufen, die angesichts von Transportkosten Externalitäten hervorrufen. Auf diese Weise entstünden Backward- und Forward-Linkages, die die Produzenten dazu brächten, sich in der Nähe großer Märkte anzusiedeln, oder die dazu führten, dass sich große Zentren bildeten, in denen sich Produzenten konzentrieren. Nationale Bedingungen und damit auch der Nationalstaat spielten eine Rolle, weil nationale staatliche Politik den Austausch von Gütern und Faktoren durch Investitionen und Konsum beeinflusse. So seien etwa die großen Märkte in Europa nicht national organisiert, sondern bildeten sich über die Grenzen hinweg (z. B. Luxemburg, die Niederlande, Belgien, Frankreich und Deutschland). Auch integrierte Ökonomien bildeten sich regional und damit häufig eben auch grenzüberschreitend. Peripherien gebe es sowohl in Nationalstaaten als auch in regionalen Märkten, wie Idaho in den USA oder Sizilien und die Bretagne in Europa.

Die Ausführungen von Krugman münden in ein einfaches Modell der Kern-Peripherie-Beziehungen. In diesem Zwei-Regionen-Modell haben die Transportkosten (TK) folgenden Einfluss: Sind sie hoch, gebe es keine Kern-Peripherie-Muster. Eine leichte Senkung der TK führe zur Aufnahme von Handel und damit auch zu leichten Wohlfahrtsgewinnen. Fallen die TK jedoch stärker, werde der kritische Punkt erreicht, an dem sich ein industrieller Kern und eine landwirtschaftliche Peripherie herausbilden. Wird die Grenze überschritten, gewannen in den Kernen die Industrien mit immobilien Faktoren, während die in den Peripherien verlören. Bei einem weiteren Sinken der TK komme der Punkt, an dem beide gewannen. Ohne TK (d. h. bei TK von 0) erreichten beide Regionen das gleiche Wohlstandsniveau, das höher sei als das im Falle hoher TK. Es gebe also eine U-förmige Beziehung zwischen Integration und Wohlstand – abhängig von den TK (Krugman 1991: 89).

Folgende Konsequenzen ergeben sich aus diesem Modell:

1. Die Senkung der TK (als Mittel zur Annäherung der Peripherie an das Zentrum) erhöht erst ab einem bestimmten Punkt die Wohlfahrt für beide. Die Senkung der TK und damit die beginnende wirtschaftliche Integration der beiden Blöcke kann Peripherisierungsdruck bedeuten. Erst wenn die Integration vollständig ist, können beide – Peripherie und Zentrum – profitieren.
2. Immobiler Faktoren, wie Fabriken, lassen sich bevorzugt im Zentrum nieder, weil sie hier in der Nähe der Märkte sind und damit *economies of scale* erzielen können. Und weil sich hier die größten Synergieeffekte ergeben.
3. Politische Interventionen können das Gleichgewicht verändern, z. B. durch die Unterstützung und Subvention lokaler Unternehmen, um deren Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern (*infant industry*, Protektionismus, Import-Substitution). Die Gefahr der Peripherisierung bleibt latent.

Das Zentrum-Peripherie-Muster in Europa bestimmt sich durch die Entfernung zu den zentralen Märkten: „The poorer regions of Europe are in general also relatively distant from markets“ (Krugman 1991: 95). Dies scheint auf den ersten Blick eine simple Tautologie: Da, wo die reichen Märkte sind, sind nicht die armen. Ein verbesserter Zugang der Niedriglohnländer (Peripherien) zum Zentrum kann die Lage der Peripherie sogar verschlechtern:

*The general presumption has been that with improved access of low-wage regions to the advanced European core, manufacturing will want to shift out to the periphery. This may be how it will work out. But Tony Venables and I [...] have argued that this presumption isn't necessarily right: improved access might actually not help, peripheral industry (Krugman 1991: 96).*

Eine Reduzierung der Transportkosten werde nicht zu einer Verlagerung der Industrie in die Peripherie führen, sondern genau das Gegenteil bewirken, wenn man annimmt, eine Industrie könne sich in der Peripherie oder im Zentrum ansiedeln: Im Zentrum seien die Lohnkosten und auch die gesamten Produktionskosten hoch, aber es bestehe ein einfacher Zugang zu den Märkten, d. h. niedrige Transportkosten. Die Peripherienation habe niedrige Produktionskosten, aber der Zugang zu den Märkten sei nicht leicht. Die Annahme, die Senkung der Transportkosten werde zur Verlagerung der Produktion in die Peripherie führen, ist also, wie dieses Beispiel zeigt, falsch. Der Grund ist einfach: Die Senkung der Transportkosten habe zwei Wirkungen. Sie vereinfache die Möglichkeiten der Produktion, dort herzustellen, wo die Kosten am niedrigsten sind, aber sie erleichtere auch die Konzentration der Produktion in einer Region, um *economies of scale* zu realisieren. So kann es sein, dass die Produktion sich dort konzentrierte, wo die Lohnkosten zwar hoch seien, wohl aber besserer Marktzugang und *economies of scale* vorhanden sind. Dies sei in den Kerngebieten der Fall.

Im Folgenden werden unterschiedliche Transportkosten und unterschiedliche Lohnkosten (oder Produktionskosten) angenommen. Wenn die Transportkosten hoch seien, finde die Produktion in beiden Ländern statt. Sänken die Transportkosten auf ein mittleres Niveau (in beiden Fällen um 50 Prozent), dann habe dies zur Folge, dass sich die Produktion von dem Land mit den niedrigen Kosten in das Land mit den hohen Produktionskosten, aber optima-

lem Marktzugang verlagere. Eine weitere Senkung der Transportkosten auf 0 (im angenommenen Extremfall) führe zur Begünstigung der Peripherie, die nun ihre niedrigen Lohnkosten nutzen könne, weil sie durch die Auflösung der Transportkosten faktisch zum Zentrum gehöre.<sup>14</sup> Krugman verfeinert damit die Thünen'schen Ansätze. Durch sinkende Transportkosten entstehe wachsende Integration mit unterschiedlichen Ergebnissen:

*The world economy must achieve a certain critical level of integration before the forces that cause differentiation into core and periphery can take hold; and when that differentiation occurs, the rise in core income is partly at peripheral expense. As integration proceeds further, however, the advantages of the core are eroded, and the resulting rise in peripheral income may be partly at the core's expense (Krugman/Venables 1994: 17).*

Letztendlich kommt Krugman zu der Auffassung, dass die *economies of scale* die Grundlage für einen sich selbst tragenden Wachstumsprozess bilden. Dies gelte für die einzelne Industrie wie auch für Agglomerationen.

Das Krugman'sche Zentrum-Peripherie-Modell ist trotz der o. g. Einschränkungen ein einfaches Erklärungsmodell für die Notwendigkeit eigenständiger Entwicklungen in der Peripherie. Weder Marktzugang noch die Senkung der Transportkosten könnten letztlich dazu beitragen, dass die Peripherie sich selbst zu einem Wachstumspol entwickelt. Die globale Integration werde von steigenden Ungleichheiten zwischen den Nationen begleitet. Krugmans Modellableitungen betonen, wie wichtig eine eigene Strategie zur Entwicklung industrieller Kerne ist, um dann – nachdem die Produktionskosten gesenkt und *economies of scale* auch im eigenen Land entstanden sind – in einen Austausch zu gehen, der nicht zur Peripherisierung führt. Zwar knüpfen die Überlegungen Krugmans letztendlich am *infant-industry*-Argument an und stehen somit in der Tradition des Protektionismus,<sup>15</sup> allerdings sind die Begründungen andere. Das Problem des fortschreitenden Globalisierungsprozesses führe eine Transportkostenrevolution und damit weitere Transportkostensenkungen herbei. Somit entstünden zukünftig neue Ungleichheiten zwischen Nord und Süd. Dennoch könne es zu einem Punkt kommen, wo Teile der Peripherie definitiv gewinnen würden:

*[...] Meanwhile, the peripheral region will offer potential producers the advantage of a lower wage rate. At some point the decline in transportation costs will be sufficient that the lower wage rate in the periphery more than offsets the disadvantage of being remote from markets and suppliers; and at this point manufacturing will have an incentive to move out from the core to the periphery once again, forcing a convergence of wage rates (Krugman/Venables 1994: 5).*

### 2.3.3.3. Technopole und industrielle Distrikte

Die folgenden Ausführungen knüpfen an die Analysen von Krugman, Lemper und Perroux an. Sie gehen insoweit über die Einbeziehung der Transportkosten und *economies of scale* hinaus, als sie die Dynamik von industriellen Distrikten oder Technopolen mit einbeziehen. Ne-

<sup>14</sup> Dieser theoretischen Annahme widersprechen indes alle Entwicklungstendenzen in den Transportkosten. Transport- und Transaktionskosten entstehen immer bei der Überwindung von Entfernungen.

<sup>15</sup> Krugman hat im Übrigen in den letzten Jahren die Annahmen von *free traders* stark kritisiert. In dieser Tradition stehen auch seine Überlegungen zu „Geographie und Standort“; vgl. auch Rodrik 2007.

ben den rein ökonomischen Faktoren spielen in der Argumentation der herausragenden Vertreter dieser Ansätze (Läpple 1993; Castells/Hall 1994; Piore/Sabel 1984; Schmitz 1982; Lipietz 1977) auch soziologische, technologische und historische Faktoren eine zentrale Rolle.

Vor allem die Lohnkosten wurden in den verschiedenen Ansätzen der Diskussion um die neue internationale Arbeitsteilung debattiert. Noch immer spielt diese Frage eine Rolle in der Strategie von Unternehmen, doch aufgrund der sinkenden Anteile der Lohnkosten an den Gesamtkosten werden auch andere Aspekte, wie Marktnähe, Transportkosten, Forschung und Entwicklung und Humankapital, bei der Ansiedlung von Industrien und der Bildung industrieller Kerne eingeführt. Diese neuen Prozesse werden am besten durch die Untersuchungen von Castells/Hall (1994) mit deren Konzept von „Technopolen“ oder industriellen Distrikten deutlich gemacht. Der Erfolg oder Misserfolg von Technopolen oder industriellen Distrikten hänge dabei insbesondere von folgenden Faktoren ab: von der geographischen Nähe, der sektoralen Spezialisierung, der bedeutenden Rolle kleiner und mittlerer Unternehmen, der engen Kooperation zwischen Firmen, dem Wettbewerb der Firmen untereinander um die beste Technologie und nicht um niedrige Löhne sowie von der soziokulturellen Identität, die Vertrauensbeziehungen zwischen Firmen und Beschäftigten begünstige (*corporate identity*), den aktiven Selbsthilfeorganisationen und von den städtischen, lokalen oder regionalen Verwaltungsinstitutionen, die die innovativen Kapazitäten der lokalen Industrie fördern (Schmitz/Musyck 1994; Schmitz 1999). Technopole entstünden durch eine Kombination verschiedener Faktoren,<sup>16</sup> wie ein korporatives industrielles Milieu, innovative Unternehmer, staatliche Intervention in den technologischen Prozess (Kooperation Staat-Unternehmen), Universitäten als „technologische Generatoren“, die Bereitschaft, Risikokapital in neue Technologien zu investieren sowie innovatives Milieu und soziale Organisation der Technopole.

Deutlich wird, dass nach den bisher dargestellten Ansätzen das Konzept der komparativen Kostenvorteile und auch das der neuen Handelstheorie (zwei Güter, zwei Produktionsfaktoren mit vollkommener oder oligopolistischer Konkurrenz) nur wenige Erkenntnisse bieten und sich aus ihren Ansätzen keine Entwicklungsstrategie ableiten lässt. Aus diesen Ausführungen der informationellen Ökonomie werden auch vollkommen andere Schlussfolgerungen als aus der Handelstheorie gezogen: Demnach entstünden industrielle Distrikte oder Technopole durch eine Vielzahl zusammengehörender Faktoren, die sich nicht aus einfachen Modellen ableiten lassen. Industrielle Distrikte übten aufgrund des Vorhandenseins zahlreicher Inputfaktoren, der Industriestruktur, der Clusterbildung und der positiven Rolle dezentraler Interventionen nicht nur eine Vormachtstellung im jeweiligen Land und damit auch Einfluss auf wirtschaftspolitische Entscheidungen aus, sondern seien Teil eines Peripherisierungsdrucks, der von den Zentren auf die Peripherie ausgeht.

Es zeigt sich, dass bei der Entstehung der Technopole die Rolle der Zeit (die historische Dimension) ganz erheblich ist. So sind die Erfolge von Silicon Valley, von Boston Highway 128 und von Shanghai nicht etwa zu dem jeweiligen Zeitpunkt vom Himmel gefallen, sondern

---

<sup>16</sup> Marshall und Schumpeter können als Klassiker der Darstellung dieser grundlegenden Entwicklungstendenzen herangezogen werden; vgl. Marshall 1982; Schumpeter 1934.



sind das Ergebnis einer langen Kette positiver Interventionen in sog. regionale Innovationssysteme (Krugman 1993; Porter 1991; Stern/Porter/Furman 2000).

Die Entstehung von Technopolen gründe auf folgenden Interventionen:

1. Die Quellen der Erhöhung der Produktivität leiteten sich aus der Anwendung von Wissenschaft und Technologie ab (Solow 1960; Antràs/Helpman 2004; Acemoglu/Antràs/Helpman 2007).
2. Die Veränderungen zeichneten sich durch einen grundlegenden Wandel von der materiell bestimmten Produktion hin zur Informationsverarbeitung und letztendlich zur Entmaterialisierung der Produktion aus. Verarbeitende Industrie und Dienstleistungssektor würden systematisch miteinander verknüpft.
3. Eine profunde Transformation der Organisation und der ökonomischen Aktivitäten kennzeichne die neuen Tendenzen. Dieser Wandel könne beschrieben werden als Wandel 1. von der standardisierten Massenproduktion hin zur flexiblen Produktion, 2. von der vertikalen Integration großer Organisationen zur vertikalen Desintegration und 3. in Richtung der Entwicklung horizontaler Netzwerke (Crevoisier/Maillat 1991), die in Abschnitt 3 behandelt werden. Obwohl in diesem Prozess kleinere und mittlere Unternehmen eine Rolle spielten (Portes/Castells/Benton 1989; Kappel/Dornberger et al. 2003), die flexibler als große und bürokratische Organisationen sind, gehe der Wandel über die Rolle von Klein- und mittleren Unternehmen hinaus. Die flexible Organisation der Produktion stehe nicht im Widerspruch zur Konzentration der ökonomischen Macht von Konglomeraten. Der Kern der produktionsorientierten Rationalisierungsstrategien, das tayloristische Produktionskonzept, sei eine systematische Zergliederung der Produktions- und Arbeitsprozesse und die systematische Maschinisierung und Automatisierung der Produktion (bei Ersetzung menschlicher Arbeitskraft) gewesen. Die Strategie der fordistischen Massenproduktion und das tayloristische Rationalisierungsmodell seien mit folgenden Entwicklungen jedoch in eine Umstrukturierungsphase geraten: Die Globalisierung der Märkte, der stärkerer Wettbewerb zwischen den tripolaren Zentren Japan, USA und Europa mit den Schwellenländern, die kürzeren Produkt-, Modell- und Innovationszyklen sowie der Übergang von Verkäufer- zu Käufermärkten seien dabei die wichtigsten Veränderungen (Piore/Sabel 1984). Abgesehen von den neuen Organisationsprinzipien und der Organisation der Produktion und des Vertriebs (Lean Production, Lean Management, *just-in-time production*; vgl. Läßle 1993), besäßen diese neuen Entwicklungen auch intraindustrielle Dynamik. Das heißt, es komme zu einem verstärkten Austausch mit Regionen, die eine ähnliche weltweite Produktions- und Organisationsstruktur haben.
4. Die neue Ökonomie sei eine globale Ökonomie, in der Kapital, Produktion, Management, Märkte, Arbeit, Information und Technologie grenzüberschreitend organisiert seien. Die nationale Ökonomie sei so weit in den Weltmarkt eingebunden, dass sie nicht nur Teil des Weltmarktes, sondern eine globalisierte nationale Ökonomie sei.
5. Die Telekommunikation sei in alle Poren der Weltgesellschaft eingedrungen und beherrsche diese. Die neuen Technologien stellten eine unverzichtbare Grundlage der Transformation aller Gesellschaften dar.

Vier prinzipielle Faktoren sind laut Castells verantwortlich für den Erfolg oder Misserfolg von Nationen und Regionen im Wachstumsprozess (Castells 1993: 21):

1. Das Vorhandensein und Ausschöpfen technologischer Kapazitäten, um die produktive Struktur zu verbessern (*technology adoption*): Untersuchungen der unterschiedlichen Wettbewerbsfähigkeit von Nationen zeigten deutlich die Bedeutung von technologischer Modernisierung sowie von Forschung und Wissenschaft (Acemoglu/Zilibotti 2001; Acemoglu/Antràs/Helpman 2007; Antràs/Helpman 2004; Archibugi/Michie 1997).
2. Der Zugang zu großen integrierten Märkten, wie dem der Europäischen Union, sei ein wesentlicher Faktor, um die Wettbewerbsfähigkeit zu bestimmen.
3. Nur der Zugang zu den großen integrierten Märkten lasse es zu, dass Produktionskostendifferenzen auch realisiert werden können. Dies gehe nicht ohne *economies of scale*.
4. Um die Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, seien entsprechende politische und ökonomische Institutionen erforderlich.

### 3. Kooperation in der Globalisierung

Der Wettbewerb der Industrieländer untereinander hat sich durch immer kürzere Produkt- und Innovationszyklen, die extrem hohen Forschungsaufwand erfordern, deutlich verschärft. Gleichzeitig hat auch der Wettbewerbsdruck durch erfolgreiche Schwellenländer und neue regionale Führungsmächte (wie China, Indien oder Brasilien) deutlich zugenommen. Die Formen neuer Arbeitsteilung entwickeln sich ebenso dynamisch. Gleichzeitig findet ein Übergang von „Verkäufer“- zu „Käufer“-Märkten statt, d. h., die Unternehmensstrategien orientierten sich an der Nachfrage der Kunden.

Seit Beginn der 1990er Jahre wird damit deutlich, dass trotz (der in Abschnitt 2 eingehend behandelten) Hierarchie in der Globalisierung Kooperationen in den heutigen Wirtschaftsbeziehungen eine immer wichtigere Rolle für die einzelnen Unternehmungen spielen, um unternehmerisches Wachstum, den Aus- und Aufbau von Wettbewerbsvorteilen und Synergieeffekte herbeizuführen.

Die Cluster- und Netzwerkbildung ist aufgrund der Entwicklung zu Käufermärkten besonders stark an der Nachfrage orientiert und bildet sich insbesondere in den Zentren der Industrieländer und in den neuen regionalen Führungsmächten (China, Indien, Brasilien) heraus. Hier sind auch die „innovativen Netzwerke“ angesiedelt. Ein „*innovatives Milieu*“ entsteht, das die Bildung *regionaler Innovationssysteme* begünstigt. Das Milieu führt zur stärkeren Bindung der regionalen Innovationssysteme an die Region. Diese sind darüber hinaus an die Entwicklung *industrieller Organisationen* geknüpft, die sich durch das Agieren großer Unternehmen auszeichnen, die Technologie, Produktionskapital und Märkte netzwerkartig organisieren. *Territoriale Netzwerkstrukturen* bilden sich, die zur Diffusion von Industrialisierung, zur horizontalen und vertikalen Integration beitragen können. Erfolgreiche Industrieentwicklung ist in ein Kooperations- und Innovationsmilieu eingebunden. Industrielle Lernprozesse werden begünstigt; sie erhöhen die kollektive Effizienz (Schmitz 1995; 1999).

Grundsätzlich werden vier verschiedene Arten von Kooperationsmodellen unterschieden (Gereffi et al. 2005; Rauch/Hamilton 2001):

1. *Marktliche Koordination*, die durch *arms' length* und kurzfristige kaufvertragliche Beziehungen rechtlich und wirtschaftlich unabhängiger Unternehmungen geprägt ist.
2. *Horizontale Kooperation*, d. h. kooperative, stabile Beziehungen zwischen rechtlich selbstständigen Unternehmungen, die sich auf derselben Markt- oder Wertschöpfungsstufe befinden und zwischen denen wirtschaftlich eine symmetrische Abhängigkeit besteht (z. B. Cluster).
3. *Vertikale Kooperation*, d. h. langfristige Verträge rechtlich und wirtschaftlich selbstständiger Unternehmungen, bei der wechselseitige Abhängigkeiten im Laufe der Zeit entstehen. Im Gegensatz zur horizontalen Kooperation sind hier Abhängigkeiten durch die Asymmetrie zwischen (einer oder wenigen) Lead Firms auf der einen Seite, die die Kooperation dominieren und strategisch leiten, und (mehreren oder sogar vielen) kleinen und mittleren Unternehmungen (KMU) auf der anderen Seite bestimmt, die zueinander im Verhältnis Zulieferer-Abnehmer stehen.
4. *Vertikale Integration*, die zum Verlust der rechtlichen Selbstständigkeit bisher nur wirtschaftlich, asymmetrisch abhängiger Unternehmungen führt.

### 3.1. Vertikale Kooperation durch Wertschöpfungsketten

Insbesondere transnationale vertikale Kooperationen, also die Zusammenarbeit in einer länderübergreifend agierenden Wertschöpfungskette, sind durch die zunehmende Globalisierung, die Fortschritte der Informations- und Kommunikationstechnologie und die damit verbundene Verringerung von Transaktionskosten begünstigt worden. Im Kontext von Entwicklungs- und Schwellenländern ist die Form der internationalen vertikalen Kooperation die weitaus geläufigste und die am weitesten verbreitete. Der Großteil der so entstandenen vertikalen Kooperationen im Nord-Süd-Zusammenhang ist geprägt durch die asymmetrische Beziehung zwischen einer Lead Firm, die von einem OECD-Land aus agiert, und deren Zulieferern, die in einem oder mehreren Entwicklungs- oder Schwellenländern angesiedelt sind.

Wertschöpfungsketten werden als hybride Organisationsform definiert, in der rechtlich selbstständige Unternehmen in aufeinander folgenden Stufen der Wertschöpfung kooperieren (Franz/Wipprich 2006). Vielfach wird die Wertschöpfungskette auch als synonym für die Wertkette nach Porter verwendet, der diese zur Diagnose von Wettbewerbsvorteilen einsetzt (Porter 1991). Die in der Tradition von Porter stehenden Studien konzentrieren sich auf primäre und unterstützende Aktivitäten innerhalb einer Wertschöpfungskette (Porter 1991; Stern/Porter/Furman 2000) oder analysieren lokale Entwicklungen in industriellen Clustern (Giuliani/Rabellotti 2005; Schmitz 2004; McCormick 1999; Schmitz 1999).

Die neuere Diskussion um Wertschöpfungsketten typologisiert grundsätzlich anhand von vier verschiedenen Dimensionen (Gereffi 1994; Humphrey/Schmitz 2002): 1. *Input-Output-Struktur*: Formen der Zusammenarbeit in Wertschöpfungsketten zur Herstellung eines Produktes, 2. *Governance-Struktur*: Typen von Steuerungsstrukturen hinsichtlich der Verteilung

von finanziellen, materiellen und Humanressourcen innerhalb einer Wertschöpfungskette sowie Einfluss der Steuerungsstrukturen auf die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, 3. *Raummuster*: Verteilung der Aktivitäten einer Wertschöpfungskette auf verschiedene Regionen und Länder sowie die Auswirkungen dieser Aktivitäten auf die Verteilung von Rückflüssen und auf die regionale Entwicklung, 4. *institutioneller Rahmen*: Regelungen im nationalen und internationalen Kontext für das Zusammenspiel einzelner Wertschöpfungsstufen.

Von den vier Dimensionen hat seit Mitte der 1990er Jahre die Governance-Struktur in der Literatur die größte Aufmerksamkeit erfahren. Meistens wird zwischen der Governance einer Wertschöpfungskette und ihrer Koordination konzeptionell unterschieden (Schmitz 2004). Während Governance zumindest im Kontext des Wertschöpfungskettenansatzes auf die Machtverhältnisse zwischen Akteuren und auf deren Beziehungen verweist, bezieht sich die Koordination eher auf das Management der Übergabe materieller Güter und Produkte (*tangible goods*) an den Schnittstellen zwischen den Segmenten einer Wertschöpfungskette. Governance einer Wertschöpfungskette umfasst im Wertschöpfungskettenansatz vier Stufen (Kaplinsky/Morris 2001: 67-73): die Aufstellung von Regeln, die Unterstützung der anderen Akteure in der Kette, um die Regeln einhalten zu können sowie das Monitoring der Regeleinhaltung und die Sanktionierung von Verstößen.

Die Beurteilung, ob einzelne Unternehmen die Parameter setzen oder diese durch verschiedene Akteure maßgeblich geprägt werden, fällt dabei unterschiedlich aus. Humphrey/Schmitz (2002) und Gereffi/Humphrey/Sturgeon (2005) gehen davon aus, dass in modernen Wertschöpfungsketten einzelne Unternehmungen dominieren, nach denen sich andere Firmen der Kette richten, und so asymmetrische Beziehungen entstehen. Die Steuerung von Wertschöpfungsketten erfolge über die Aufstellung von Produkt-, Prozess- und Logistikparametern. In anderen Arbeiten wird darauf hingewiesen, dass die Macht innerhalb der Ketten nicht zwangsläufig bei *einem* Unternehmen angesiedelt sein müsse. Vielmehr seien bestimmte Ketten durch *unterschiedliche* Akteure maßgeblich geprägt (vgl. z. B. Raikes/Jensen/Ponte 2000).

Die von Gereffi (1994; 1995) definierten *global commodity chains* (GCCs) konzentrieren sich überwiegend auf die Beschreibung und Analyse des Ist-Zustandes von Wertschöpfungsketten in Bezug auf die Governance sowie die Input-Output-Struktur (Giuliani/Rabellotti 2005). In den untersuchten *global production networks* (GPNs) (Ernst 2002) dominieren große Unternehmen aus den Industrieländern den Güteraustausch. Die Lead Firms sind hier oft Unternehmen, die nur noch in geringem Maße oder gar keine eigene Fertigung mehr betreiben. Ihre Kernkompetenzen liegen zunehmend in wissensintensiven Tätigkeiten wie Marktprognosen, Design, Markenaufbau und -pflege sowie in der Ausnutzung globaler Standortvorteile für die Beschaffung (*sourcing*) von Arbeit und spezifischen Ressourcen (Kaplinsky 2000). In den Studien zu GPNs geht es u. a. um Upgrading, Rentenaneignung in der Kette, Eintrittsbarrieren und die Governance-Struktur (Giuliani/Rabellotti 2005; Kaplinsky 2002; Elsenhans 2001).

Gereffi (1999) hingegen unterscheidet zwei Arten hierarchischer Ketten (entsprechend ihrer Governance-Struktur): konsumentenorientierte und produzentenorientierte Wertschöpfungsketten. *Buyer-driven value chains* (BDCs) sind arbeitsintensive Produktionsketten, bei denen die Produzenten den Lead Firms untergeordnet sind. Diese sind in der Regel global agierende

Handels- oder Vermarktungsketten und Markenhersteller. Sie entwerfen das Design und organisieren das Marketing, d. h., sie übernehmen die Funktionen, denen innerhalb dieser Ketten eine Schlüsselrolle zukommt. Die dezentralisierten Produktionsnetzwerke (Cluster) sind meist in Entwicklungs- und Transformationsländern angesiedelt (Veltz 1996). In den Produktionsnetzwerken herrscht große Konkurrenz, da es relativ wenige Eintrittshemmnisse gibt. Oft besitzen die Lead Firms keine eigenen Produktionsstätten. Zu BDCs gehören laut Gereffi u. a. die Kleidungs- und Spielzeugindustrie sowie die Lebensmittelherstellung. In *producer-driven value chains* (PDCs) spielen nach Gereffi transnationale Konzerne die dominierende Rolle (Lead Firms). Es handelt sich hierbei um kapital- und technologieintensive Produktion wie Automobil-, Flugzeug- und Computerherstellung. In PDCs können Tausende von Firmen eingebunden sein. Die Lead Firms übernehmen selbst den größten Teil der kapitalintensiven Produktion. Untergeordnete Firmen stellen arbeitsintensivere Teilstücke her und sind meist globale Oligopolisten.

In neueren Darstellungen wurde eine weitere Typologie von Wertschöpfungsketten nach deren Governance-Struktur, d. h. der Art der Beziehung der Akteure innerhalb der Wertschöpfungskette, entwickelt. Die beiden gängigsten Aufteilungen von Humphrey/Schmitz (2002) und Gereffi/Humphrey/Sturgeon (2005) bauen aufeinander auf und stellen drei unterschiedliche Formen von Wertschöpfungsketten als relevante Typen heraus:

1. Modulare Wertschöpfungsketten (*modular value chains*): Diese entwickeln sich bei Produkten, die eine modulare Architektur aufweisen, d. h., deren Elemente weitgehend unabhängig voneinander gefertigt werden und anhand standardisierter *interfaces* zusammengefügt werden. Die Zulieferer fertigen Produkte nach den spezifizierten Vorgaben des Käufers, behalten jedoch die volle Verantwortung z. B. über die eingesetzten Prozesstechnologien.
2. Relationale Wertschöpfungsketten (*relational value chains*): Hier herrschen komplexe Interaktionen zwischen Käufern und Verkäufern vor, die oft zu großer wechselseitiger Abhängigkeit führen. Die Funktion derartiger Ketten wird durch wechselseitiges Vertrauen oder auch durch familiäre und ethnische Bindungen gefördert.
3. Einnehmende Wertschöpfungsketten (*captive value chains*). Hier sind die kleineren Zulieferer von den großen Kunden weitgehend abhängig. Der Wechsel zu anderen Käufern wäre mit prohibitiven Kosten verbunden. Diese Ketten sind oft durch ein hohes Maß an Monitoring und Kontrolle durch Lead Firms geprägt.

Des Weiteren werden drei Aspekte herausgearbeitet (Gereffi/Humphrey/Sturgeon 2005), die maßgeblich darüber entscheiden, welche der Governance-Strukturen sich in einer spezifischen Wertschöpfungskette durchsetzt: 1. Die Komplexität der Transaktion; Transaktionskosten sind dann besonders hoch, wenn komplexe und kundenspezifische Produkte in unterschiedlichen Firmen hergestellt werden, die ihre Aktivitäten untereinander koordinieren müssen. 2. Die Möglichkeit, Informationen und Wissen zu kodieren und somit effizient und ohne große Transaktionsaufwendungen zu übertragen. 3. Das vorhandene Kompetenzniveau bei den Zulieferern; je höher dieses ist, desto eher wird die Lead Firm eigene Lernkosten einzusparen suchen und Entscheidungen an die in der Kette vorgelagerten Akteure delegieren.

### 3.2. Transnationale Normbildungsnetzwerke

Kooperationen sind durch Normen geprägt, die das gemeinsame Handeln und die Zusammenarbeit regeln. Im allgemeinen Sprachgebrauch werden Normen im engen Sinne als technische Standards (DIN oder ISO) oder juristisch geltende Rechtssätze verstanden, die insbesondere Arbeitssicherheit, Produktqualität, (Lebensmittel-)Hygiene oder Umweltauflagen betreffen. Abweichend davon wird hier eine weiter gefasste Definition von Normen verwendet, die eine interdisziplinäre Untersuchung transnationaler Normbildungsdynamiken ermöglicht. Normen werden hier verstanden als

*Verhaltensregeln und Erwartungen, die mit (Verträgen) oder ohne (soft law, Verhaltenskodices und -erwartungen im Sinne von sozialen Normen) rechtliche Bindung sind, die aber verbindliche Verhaltensanforderungen ausdrücken und von den Adressanten entsprechend wahrgenommen und eingehalten werden (Mückenberger 2007: 13).<sup>17</sup>*

Bei rein marktlicher Koordination besteht keine Notwendigkeit, eigene, gemeinsame Normen auszuhandeln. Diese Funktion übernimmt der Markt, dessen Regeln für alle Teilnehmer gleichermaßen gelten. Bei Formen vertikaler Integration (Hierarchie) gibt es ebenfalls keinen Spielraum, um gemeinsame Normen auszuhandeln, da diese von den Lead Firms einseitig bestimmt und festgelegt werden. Im Gegensatz dazu sind diese Aushandlungsspielräume bei horizontalen und vertikalen Kooperationsformen durchaus gegeben. Diese unterscheiden sich in der Art der Symmetrie oder der Asymmetrie der Abhängigkeiten.

Während lange Zeit davon ausgegangen wurde, dass bei vertikaler Kooperation automatisch die Lead Firm die dominante Stellung einnimmt und den kleinen und mittleren Unternehmungen (KMU) keinerlei Mitgestaltungsspielraum lässt, stellen die Ergebnisse der neueren Forschung diese Annahme eindeutig in Frage. Die theoretische Differenzierung quasi-hierarchischer Strukturen in *modular*, *relational* und *captive* ermöglicht auch eine empirisch differenziertere Betrachtung. Allerdings ist dieser Zusammenhang bisher wissenschaftlich unzureichend beleuchtet worden.

Sowohl horizontale Kooperationen (Cluster) als auch vertikale Kooperationen (Wertschöpfungsketten) sind der Netzwerkdefinition von Rauch/Hamilton (2001) und Zuckerman (2003) folgend Netzwerke. Bea/Haas (2001) unterscheiden dabei Wertschöpfungsketten nochmals von Clustern als „strategische Netzwerke“. Beide sog. Netzwerkorganisationen werden als Mischformen den beiden Extremen „Hierarchie“ (vertikale Integration) und „Markt“ (Koordination durch den Markt) gegenübergestellt (Sydow 1991; 2006). Diese Definition trägt der Tatsache Rechnung, dass in den wenigsten Fällen die Wertschöpfungsketten in der oben stilisierten Geradlinigkeit verlaufen, sondern eher einem Geflecht aus mehreren beteiligten Unternehmungen ähneln, die auf mehreren Ebenen und in etlichen Funktionen miteinander interagieren; unter Umständen sind sie auch in vor- und nachgelagerte Wertschöpfungsketten eingebunden, mit denen es Überschneidungen gibt (Hirschmann 1958; Schamp 2000).

<sup>17</sup> Dass diese Netzwerke aus „relativ isolierten Elitegruppen“ (Elsenhans 2001: 182) bestehen und ihre Ressourcen nicht das Ergebnis von Markttransaktionen sind, verdeutlicht nach Elsenhans, dass es sich noch nicht um eine entstehende Weltzivilgesellschaft handelt. Vgl. Mückenberger (2008) zum Konzept von „civilising globalism“ und grundlegend zu sozialen Normen Popitz (2006).

Darüber hinaus finden Netzwerke und Netzwerkfunktionen auch auf eine andere Art Berücksichtigung in der gegenwärtigen Diskussion: Unternehmen sind kontextgebundene Einheiten, die in soziale Netzwerke eingebettet sind und vielfach mit diesen interagieren, z. B. durch Lieferverflechtungen, Verbindungen im sozialen Milieu, in Assoziationen (Schamp 2000; Grabher 1993). Netzwerke bestehen also aus Akteuren, die durch Austauschbeziehungen nicht marktmäßiger Art untereinander verbunden sind. Der Zweck eines Netzwerkes besteht darin, Aktivitäten zu ermöglichen, für die die unternehmensinternen Ressourcen nicht ausreichen. Gemeinsame Anstrengungen erhalten das Netzwerk. Granovetter (2005) verweist darauf, dass jeder ökonomische Akt auf einer sozialen Beziehung beruht. Die Einbettung von Handlungen in soziale Beziehungen geschieht dabei nicht notwendigerweise durch Kontakte zwischen Personen, sondern durch deren Bindung an Regeln und Konventionen (Institutionen) (Barr 1998; Stuart 2007).

Durch ihr Engagement in einer Wertschöpfungskette und das Eingehen langfristiger Bindungen genießen kleine und mittlere Unternehmen (KMU) einerseits Vorteile, andererseits entstehen dadurch (zusätzliche) Kosten. Langfristige Bindungen verbessern die Planungssicherheit und ermöglichen Lern- und Synergieeffekte. Kooperation (z. B. durch Technologie- und Wissenstransfer) verringert Transaktionskosten und schafft Vertrauen (Murphy 2002). Je nach Art der Wertschöpfungskette werden durch die Beteiligung an einer solchen unternehmerische Risiken und Kosten (Weiterbildung, Technologien) gemindert. KMU müssen Herausforderungen nicht alleine schultern, wie die Aktivitäten und Investitionen, die notwendig sind, um das eigene Kompetenzniveau zu heben (Upgrading), sondern werden von der Lead Firm durch aktive Partnerförderung unterstützt und profitieren außerdem von Spillover- und externen Effekten. Die von solchen Linkages ausgeschlossenen Unternehmen verbleiben oft im informellen Sektor und verfolgen „minimalistische“ oder risikoaverse Strategien (Ishengoma/Kappel 2007; Ranis/Stewart 1999).

Die Interaktionen zwischen den Akteuren innerhalb der Wertschöpfungskette sind also nicht rein marktgestützt und auch nicht unidirektional. Vielmehr sind sie geprägt von Lernprozessen und unterschiedlichen sich entwickelnden Formen der Kooperation (vgl. zum Lernen in Wertschöpfungsketten Giuliani/Rabellotti 2005; vgl. grundlegend Marshall 1982; Krugman 1991). Bisher sind zwei wichtige Interaktionsformen identifizierbar:

1. *Gezielte Partnerförderung*: Die Lead Firms einer Wertschöpfungskette transferieren aktiv und gezielt Wissen und fördern die Kompetenzen von Zulieferern als Teil ihrer *value chain governance*. Dies erfolgt aus der Perspektive der Lead Firm mit dem Ziel, durch die Stärkung der KMU die Flexibilitätsvorteile des Outsourcing von Nichtkernkompetenzen mit der Sicherung der Versorgung mit qualitativ hochwertigen Vorprodukten zu verknüpfen (Elsenhans 2001: 88). Auch die notwendige Durchsetzung der immer bedeutenderen Standards führt zu Lernprozessen entlang der Kette (Kaplinsky/Readman 2001).
2. *Spillover in formalisierten Partnerschaften*: Lead Firms gehen in besonderen Fällen Entwicklungspartnerschaften mit Zulieferern in Entwicklungsländern und lokalen FuE-Institutionen ein, um internationale Technologien an die lokalen Gegebenheiten anzupassen. In diesen Fällen können sich neben den unmittelbar beabsichtigten Lern- und Upgrading-

Prozessen, auch positive (Upgrading) oder negative (Downgrading) ungeplante technologische Spillover- und Spin-off-Effekte ergeben.<sup>18</sup> Das heißt, nicht in jedem Fall müssen Lerneffekte entlang der Wertschöpfungskette von den Lead Firms beabsichtigt sein. Durch Demonstrationseffekte und *learning by observing* können sich die Unternehmen am unteren Ende der Kette Fertigkeiten und Wissen aneignen, die die Lead Firms noch zu ihren Kernkompetenzen zählen.

Grundsätzlich können zwei Arten von Upgrading, deren Erscheinungsformen in der Literatur häufig nicht eindeutig voneinander getrennt werden, unterschieden werden (Kaplinsky/Morris 2001; Humphrey/Schmitz 2002).

1. Der Ausbau technologischer Fertigkeiten und Kapazitäten eines Subunternehmers (*firm upgrading*). Diese Entwicklungsmöglichkeiten stehen grundsätzlich jedem Unternehmen offen, unabhängig von der Einbindung in eine Wertschöpfungskette. Zu dieser Kategorie gehören:
  - *Process upgrading*: Dabei wird durch die Reorganisation von Produktionsprozessen oder durch die Einführung neuer Technologien eine höhere Effizienz erreicht, die einen Wettbewerbsvorteil darstellt.
  - *Product upgrading*: Neue Produkte werden eingeführt oder alte Produkte schneller qualitativ verbessert als die der Konkurrenz. So können Firmen zu höherwertigen Produktlinien aufsteigen.
2. Die Aufwertung der Funktion eines Subunternehmers innerhalb der Wertschöpfungskette (*chain upgrading*) setzt die Einbindung in eine Wertschöpfungskette voraus. Auch hier werden zwei Formen unterschieden.
  - *Functional upgrading*: Durch Engagement in neuen Aufgabenfeldern (und möglicherweise die Beendigung von Aktivitäten in alten) kann eine Firma ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten insgesamt verbessern.
  - *Intersectoral upgrading* (auch *chain upgrading* genannt) bedeutet den Wechsel von einer Kette zu einer anderen. Dies kann durch Ausnutzung bestimmter Kompetenzen geschehen, die man aus einem Sektor in den anderen übertragen kann. So kann z. B. die Fähigkeit, Fernsehbildschirme herzustellen, als Ausgangsposition für ein Engagement auf dem höherwertigen Computersektor dienen.

### 3.3. Upgrading durch technologischen Fortschritt

In der ökonomischen Diskussion besteht Einigkeit darüber, dass Technologieunterschiede eine wesentliche Ursache für Leistungs- und Produktivitätsunterschiede zwischen Firmen, zwischen Sektoren, aber auch zwischen Ländern sind (Acemoglu 2007). Robert Solow (1956; 1957) erklärte erstmals den Prozess der Kapitalakkumulation und unterstrich die Bedeutung technologischen Fortschritts als der „ultimativen“ Quelle nachhaltiger wirtschaftlicher Ent-

---

<sup>18</sup> Vgl. Maskell/Malmberg 1999; Krugman 1996; Smarzynska Javorcik 2004; unter *spill-overs* werden in diesem Zusammenhang ungeplante Lerneffekte durch dritte Akteure verstanden, unter *spin-offs* ungeplante, kommerziell verwertbare Ergebnisse von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten.



wicklung. Erst Anfang der 1990er Jahre gelang es verschiedenen Autoren (Aghion/Howitt 1992; Grossman/Helpman 1990; Romer 1990), Solow zu korrigieren, der keine Angaben darüber machte, wie technologischer Fortschritt generiert wird. Die „neuen“ Wachstumstheoretiker modellieren den technologischen Fortschritt als Ergebnis eines erfolgreichen Innovationsprozesses, d. h. Investitionen marktgestützter Firmen in Forschung und Entwicklung (F&E). Diese Klasse der *endogenen Wachstumsmodelle*, auf die bereits in Abschnitt 2.2 Bezug genommen wurde, hat somit die Grundlage für eine mikroökonomische Fundierung makroökonomischer Wachstumstheorie geschaffen und eine Welle der Erforschung von Innovationsprozessen und Produktivitätsunterschieden ausgelöst.

Der Großteil der Modelle und Studien in dieser Tradition konzentrieren sich seitdem auf den Innovationsprozess und F&E-Aktivitäten der Firmen, insbesondere im Hochtechnologiebereich (Luft- und Raumfahrt, Pharmaindustrie, Nano- oder Biotechnologie), da diese die höchste F&E- und Technologieintensität aufweisen. In der Tat haben sich Innovationen im Hochtechnologiebereich und in der internationalen Spitzenforschung als äußerst wichtige Produktivitätsquellen erwiesen. Allerdings ist diese den hochindustrialisierten zumeist OECD-Ländern vorbehalten: 90 Prozent der internationalen Spitzenforschung stammt aus den G7-Ländern. Zudem sind Hochtechnologie-Industrien nur ein sehr kleiner Sektor, der selbst in den USA, dem Land mit dem weltweit größten Anteil an der Herstellung von Hochtechnologiegütern, nur knappe drei Prozent des Bruttosozialproduktes ausmacht. In den meisten Entwicklungs- und Schwellenländern ist dieser Sektor gar nicht vorhanden.<sup>19</sup> Deshalb hat sich der Schwerpunkt der Produktivitätsdebatte im Zusammenhang mit Entwicklungsländern im Wesentlichen von der Entwicklung produktivitätssteigernder Technologien zum Zugang zu diesen durch internationalen Handel (s. o.) verlagert (Arora/Vamvakidis 2005; Coe/Helpman 1995; Dollar/Kraay 2004; Feenstra 2004; Frankel/Romer 1999; Keller 2002).

Für Länder ohne eigene Forschungsaktivitäten, die zu technologischem Fortschritt führen könnten, so lautete lange der Tenor, besteht die vergleichsweise einfache Möglichkeit, durch internationale Technologiediffusion, insbesondere durch internationalen Handel und durch die revolutionierten Informations- und Kommunikationstechnologien, auf dem Weltmarkt bereits vorhandene Technologien für sich als Produktivitätsquelle zu nutzen.

Basu/Weil (1998) weisen als erste kritisch auf den „*technology bias*“ hin, dem Firmen in Entwicklungsländern ausgesetzt sind, die ausländische Technologien für sich nutzen wollen: Technologien werden in den hochindustrialisierten Ländern entwickelt und sind entsprechend an die dort herrschenden klimatischen, personellen und finanziellen Möglichkeiten und Gegebenheiten angepasst. Deshalb, argumentieren Basu/Weil, sind entsprechende Kapazitäten, um vorhandene Technologien anzupassen und nutzbar zu machen, mindestens ebenso wichtig wie der Zugang zu diesen Technologien. Neuere quantitative Analysen (Acemoglu/Zilibotti 2001; Los/Timmer 2006) unterstreichen die Bedeutung dieses Ansatzes, der unter dem Begriff „*appropriate technology*“ in die Literatur einging. Hausmann/Rodrik (2003) erweitern die Argumen-

---

<sup>19</sup> Einige Autoren berücksichtigen zwar Imitationsaktivitäten, sprechen diesen aber gleichzeitig jede Wachstumsrelevanz oder jegliche produktivitätssteigernden Effekte ab (Futagami/Ohkusa 2003; Segerstrom 1991; Zeng 2001; Archibugi, Michie 1997).

tation von Basu/Weil. Sie vergleichen den Prozess der Technologieanpassung der Firmen in Entwicklungsländern direkt mit dem Innovationsprozess in industrialisierten Ländern. Technologieanpassung ist hier modelliert als unternehmerischer Prozess, der mit ähnlichen Risiken und Kosten verbunden ist wie der Innovationsprozess. Keller (2004) vergleicht verschiedene Kanäle der internationalen Technologiediffusion und weist ebenfalls darauf hin, dass trotz eines umfangreichen Angebots an ausländischen Technologien vor allem lokale Technologieanstrengungen zugängliche Technologien produktivitätssteigernd machen.

Auch und gerade in Wertschöpfungsketten spielen Technologien und technologische Kapazitäten auf drei Ebenen eine zentrale Rolle: 1. Die Technologieintensität von Wirtschaftssektor/Industrie ergibt sich aus der Komplexität der End- und Zwischenprodukte. 2. Die Produktivität der Wertschöpfungskette ist von spezifischen Investitionen der Wertschöpfungspartner in den Aus- und Aufbau technologischer Kapazitäten geprägt. So stellen z. B. Lead Firmen ihren Zulieferern Technologien zur Verfügung, während diese in spezifische Maschinen und Prozesse investieren. 3. Das Kompetenzniveau der Zulieferer hängt wesentlich von deren technologischen Kapazitäten ab. Dennoch sind technologische Kapazitäten in Wertschöpfungsketten bisher weder systematisch in die Theorie integriert noch explizit zum Forschungsgegenstand gemacht worden. In den meisten Studien und Modellen werden sie lediglich als wichtige Komponenten benannt oder implizit in entsprechenden Annahmen berücksichtigt (Morrison/Pietrobelli/Rabellotti 2008).

Die in diesem Abschnitt erörterten Varianten der endogenen Wachstumsmodelle bieten sich deshalb an, um das bisher nur schwammig definierte Konzept des Upgrading stärker zu differenzieren und zu formalisieren. Allerdings müssen darüber hinaus noch einige wichtige Unterschiede der Technologiediskussion innerhalb einer Wertschöpfungskette berücksichtigt werden:

1. Anders als in den bisher unterstellten Marktbeziehungen (*arms' length relations*) zwischen Zulieferern und den Produzenten oder Vermarktern der Endprodukte, also den Lead Firms, sind die Wertschöpfungspartner durch langfristige Verträge aneinander gebunden.
2. Zulieferer bekommen Unterstützung bei der Anpassung und Auswahl von Technologien. Sie tragen weder die Kosten noch die Risiken alleine.
3. Die Produktivität der Wertschöpfungskette (und damit des Endproduktes) hängt wesentlich von spezifischen Investitionen der Wertschöpfungspartner (Technologie-Spill-over-Effekte) ab, die sich nur teilweise vertraglich regeln lassen.

Technologietransfer innerhalb von Wertschöpfungsketten findet zwischen wirtschaftlich abhängigen, rechtlich jedoch unabhängigen nichtstaatlichen Akteuren statt. Damit unterscheidet er sich eindeutig 1. vom Technologietransfer im Rahmen offizieller Entwicklungshilfe, der weitgehend von staatlichen Akteuren geregelt wird, und 2. vom Technologietransfer innerhalb multinationaler Firmen (MNF), in denen die Lead Firm die Eigentumsrechte an den Zulieferern hält.

In den letzten Jahren sind die Bedeutung des Handels mit Zwischenprodukten und die Zahl ausländischer Tochterunternehmen und ausländischer Direktinvestitionen (FDI) (Grossman/

Helpman/Szeidl 2006; Helpman 2006) sprunghaft gestiegen, womit der Erforschung der Integrationsstrategien von MNF ein regelrechter Boom beschert wurde. Die klassische Unterteilung zwischen horizontal und vertikal integrierten MNF wird dabei in neueren Modellen durch komplexere Organisationsstrategien ersetzt (Helpman/Melitz/Yeaple 2004; Yeaple 2003). Diese tragen der empirischen Beobachtung Rechnung, dass die meisten MNF in der einen oder anderen Form vertikal und horizontal integriert sind. Dabei stehen unterschiedliche Aspekte der Entscheidung „*make or buy*“ im Zentrum der Untersuchung. So modelliert z. B. Helpman (2006) optimale Integrationsstrategien, die von den Transportkosten der End- oder Zwischenprodukte abhängen.

Im Gegensatz dazu stellt ein anderer wichtiger Strang dieser Literatur die Unvollkommenheiten der Verträge bei der Gestaltung der Eigentumsrechte und bei der Suche nach der optimalen Integrationsstrategie, jeweils aus Sicht der Lead Firm, in den Mittelpunkt. Antràs/Helpman (2004) konzentrieren sich auf Produktivitätsunterschiede zwischen Lead Firms. Dabei arbeiten sie heraus, welche Eigentums- und Standortstrukturen Firmen mit unterschiedlicher Produktivität optimalerweise bevorzugen. Die Firmen wägen dabei einerseits zwischen niedrigen variablen Produktionskosten (in Entwicklungsländern) und Vorteilen geringerer Fixkosten (im Inland) und andererseits zwischen vertikaler Integration der Zulieferer (Vorteile durch Eigentumsrechte) und *arms'-length*-Marktbeziehungen (Leistungsanreize bei unabhängigen Zulieferern) ab. Die Ergebnisse zeigen, dass die Entscheidung im Wesentlichen von den Lohnunterschieden in Nord und Süd, den Eigentumsrechten im Ausland, der Verteilung der Verhandlungsmacht zwischen der Lead Firm und den Zulieferern sowie der notwendigen „*headquarter intensity*“ der Endprodukte anhängen. Gleichzeitig weisen Antràs/Helpman (2004) daraufhin, dass vertraglich geregelte transnationale Zuliefererbeziehungen im Gegensatz zu Marktbeziehungen zwischen Produzent und Zulieferer immer mehr zunehmen, dass jedoch systematische Analysen von Subcontracting zurzeit nicht zur Verfügung stehen.

Diese Modelle bilden einen wichtigen Anknüpfungspunkt zu den von uns in den Mittelpunkt gestellten Normbildungsprozessen in transnationalen Wertschöpfungsketten, die bisher nicht im selben Maße formalisiert und erforscht sind: Erstmals wird hier die Form der firmeninternen Organisation endogenisiert. Eine Kombination des Wertschöpfungskettenansatzes mit dieser Literatur ermöglicht also, die Einflussfaktoren, die zu verschiedenen Organisations- oder Governance-Strukturen führen, entsprechend systematisch zu beleuchten und deren Zusammenhänge in einem formalisierten Rahmen zu verdeutlichen.

Acemoglu, Antràs, Helpman (2007) stellen erstmals eine formaltheoretische Beziehung zwischen den beiden hier diskutierten Ansätzen der Endogenisierung firmenspezifischer Produktivität einerseits und der endogenisierten Wahl der Organisationsform bei unvollständigen Verträgen andererseits her. Acemoglu et al. untersuchen auf diese Weise den Einfluss vertraglicher Unvollkommenheiten und technologischer Komplementarität der Zuliefererfirmen auf die Wahl der Technologie. Dabei gehen die Autoren davon aus, dass alle Aktivitäten der Zulieferer beziehungspezifisch und nur zum Teil vertraglich zu regeln sind. Die Zulieferer sind vertraglich an die Erfüllung dieser Leistungen gebunden. Allerdings besteht

ein gewisser Handlungsspielraum dadurch, dass ein wichtiger Teil der für die Steigerung der Produktivität notwendigen beziehungsspezifischen Investitionen eben nicht ex ante verifizierbar ist oder vertraglich geregelt werden kann. Dennoch weisen die Autoren darauf hin, dass bislang ein etablierter theoretischer Rahmen und passende Datensätze auf Firmenebene fehlen, um die Technologiewahl von Firmen zu untersuchen.

#### 4. Schlussbetrachtung

Handelstheorien befassen sich u. a. mit der Frage, ob und wie sich durch Handel der Wohlstand von Nationen hebt: Die Welt wächst durch Handelsaustausch und durch Direktinvestitionen zwar enger zusammen, aber es zeigt sich, dass die zunehmende Integration nicht grundsätzlich mit Wohlfahrtssteigerung für alle verbunden ist. In diesem Beitrag stellen wir darüber hinaus dar, dass es Ausgleichsmechanismen gibt und wie der Staat, die Unternehmen und zivilgesellschaftlichen Akteure durch Kooperation und Gestaltung der Integration aktiv dazu beitragen, Wohlstandssteigerung zu realisieren.

Der Diskurs um den Standort und um industrielle Distrikte widmet sich vor allem der Frage, wie durch lokale Aktivitäten staatlicher und nichtstaatlicher Akteure (Bildung, Innovationspolitik, Arbeitskräftemobilität) lokales Wachstum und lokaler Wohlstand induziert werden können. Agglomerationen entwickeln durch *economies of scale* besondere Dynamik. Standort und Nationalstaat können den Wachstumsprozess des Marktes mit steuern.

Mit der zunehmenden Globalisierung integrieren sich Unternehmen in sog. Wertschöpfungsketten. Sie schaffen sich Normen, die durch den Staat und transnationale zivilgesellschaftliche Akteure in unterschiedlichem Umfang mitgestaltet werden. Inwieweit die in Wertschöpfungsketten beteiligten Unternehmen durch Eintrittsbarrieren Renten akquirieren können, hängt nicht zuletzt von der Gestaltungsmacht der Akteure in der Kette ab. Entscheidend ist jedoch, welche wirtschaftlichen Unternehmen in der Wertschöpfungskette in welchem Grad Zugang zu Technologie haben und wo welche Renten anfallen. Sind dies die Unternehmen aus der OECD-Welt oder die aus *emerging economies* oder gar einzelne Unternehmen aus Entwicklungsländern? Auch stellt sich die Frage, inwieweit transnationale zivilgesellschaftliche Akteure diesen Prozess mitgestalten und so möglicherweise positiv zum technologischen Fortschritt in Entwicklungs- und Schwellenländern beitragen.

Zwar herrscht Einigkeit darüber, dass Technologieunterschiede eine wesentliche Ursache für Leistungs- und Produktivitätsunterschiede zwischen Firmen, zwischen Sektoren, aber auch zwischen Ländern bilden, und hinsichtlich der Bedeutung, die Technologieunterschieden auch im Rahmen der Wertschöpfungskettendiskussion beigemessen wird. Dennoch sind bisher die technologischen Kapazitäten weder systematisch in die Theorie der Wertschöpfungsketten integriert noch explizit zum Forschungsgegenstand gemacht worden. Darüber hinaus bleiben weitere wichtige Forschungsfragen unbeantwortet, obwohl in den letzten Jahren sowohl die Zahl als auch die methodische Vielfalt der Studien zugenommen haben, die sich mit international organisierten Wertschöpfungsketten zwischen Industrie- und Entwicklungsländern befassen.

Deshalb sind insbesondere die folgenden drei Themen interessante und wichtige zukünftige Forschungsfelder:

1. Eine klarere Abgrenzung zwischen dem Upgrading- und dem Innovationsprozess, den zwei Konzepten, die im Rahmen der Wertschöpfungskettendebatte nur unscharf und nicht hinreichend voneinander getrennt wurden. Bisher wurde auch noch kein analytischer Rahmen entwickelt, der die Wertschöpfungskettendebatte systematisch mit der Innovations- und Wachstumsliteratur verknüpft
2. Die Normbildungsdynamik innerhalb einer durch starke Asymmetrie geprägten, transnationalen Wertschöpfungskette muss näher und eindeutiger bestimmt werden. Insbesondere da technologische Kapazitäten durch Technologietransfer und -diffusion sowie Spillover- und Lerneffekte in dieser Diskussion bisher weitgehend nicht betrachtet wurden.
3. Die Rolle und der Einfluss der lokalen zivilgesellschaftlichen externen Netzwerke, in die die Haupt- und Subunternehmer eingebettet sind, sind bisher nicht ausreichend erforscht.

Das Ziel von Kappel/Brach (2008) und Brach/Kappel (2009) ist, diese Forschungslücken ein Stück weit zu schließen. Dabei wird zunächst ein entsprechender theoretischer Rahmen entwickelt, der den Wertschöpfungskettenansatz systematisch mit den weitgehend modelltheoretischen Beiträgen der wirtschaftswissenschaftlichen Produktivitäts- und Technologie-debatte integriert und der dann als Basis für eine empirische Mikroebenenanalyse dient. Mit Hilfe eines analytischen Modells, aus dem sich dann Regressionsgleichungen und die Operationalisierung der Forschungsvariablen ableiten lassen, werden die Zusammenhänge zunächst verdeutlicht und formalisiert. Technologiedatenerhebung auf Mikroebene (*firm-level*) in Entwicklungsländern gibt es fast gar nicht. Dadurch leistet diese Studie auch in diesem Bereich einen wichtigen Beitrag dazu, die Datenlage und -qualität auf diesem Gebiet zu verbessern. Dies ist für unterschiedliche Zielgruppen interessant: 1. Entwicklungsökonominnen und Politiker in Entwicklungsländern sowie Entscheidungsträger in entwicklungspolitischen Fragen in Industrieländern, 2. Modell- und Wachstumsökonominnen. Das Projekt liefert Grundlagen, um gängige Innovations- und Wachstumsmodelle für den Fall nichtindustrialisierter (Nicht-OECD-)Länder empirisch zu prüfen.

## Literatur

- Acemoglu, D. (2007): Equilibrium Bias of Technology, in: *Econometrica* 75,5: 1371-1409.
- Acemoglu, D. und F. Zilibotti (2001): Productivity Differences, in: *The Quarterly Journal of Economics* 116,2: 563-606.
- Acemoglu, D., P. Antràs und E. Helpman (2007): Contracts and Technology Adoption, in: *The American Economic Review* 97,3: 916-943.
- Aghion, P. und P. Howitt (1992): A Model of Growth Through Creative Destruction, in: *Econometrica* 60.
- Antràs, P. und E. Helpman (2004): Global Sourcing, in: *The Journal of Political Economy* 112,3: 552-580.
- Archibugi, D. und J. Michie (Hg.) (1997): *Technology, Globalisation and Economic Performance*, Cambridge.
- Arora, V. und A. Vamvakidis. (2005): How Much Do Trading Partners Matter for Economic Growth?, Washington, DC.: IMF Staff Papers 52,1.
- Barr, A. (1998): Enterprise Performance and the Functional Diversity of Social Capital, Oxford: CSAE Working Paper.
- Basu, S. und D. N. Weil (1998): Appropriate Technology and Growth, in: *The Quarterly Journal of Economics* 113,4: 1025-1054.
- Bea, F. X. und J. Haas (2001): *Strategisches Management*, Stuttgart.
- Beaud, M. (1987): *Le système national/mondial hiérarchisé*, Paris.
- Beaud, M. (1989): *L'économie mondiale dans les années quatre-vingt*, Paris.
- Bender, D. (1988): Außenhandel, in: *Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik*, Bd. 1, München: 408-462.
- Bhagwati, J. (1992): Regionalism and Multilateralism: An Overview, Paper Presented at World Bank and CEPR Conference on New Dimensions in Regional Integration, Washington, DC, April 2-3.
- Brach, J. und R. Kappel (2009): Transnational Cooperation by Value Chains: Technology Transfer, Local Firm Productivity and Civil Society Networks, paper to be presented at the Middle East Economic Association 2009, Hamburg: GIGA Working Paper, im Erscheinen.
- Brander, J. und P. Krugman (1994): A „Reciprocal Dumping“ Model of International Trade, in: P. Krugman: *Rethinking International Trade*, Cambridge, MA/London: 53-62.
- Camagni, R. (Ed.) (1991): *Innovation Networks: Spatial Perspectives*, London, New York.
- Castells, M. (1993): The Informational Economy and the New International Division of Labour, in: Carnoy, M., M. Castells, S. Cohen und F. H. Cardoso: *The New Global Economy in the Information Age*, University Park, Pennsylvania: 15-43.
- Castells, M. und P. Hall (1994): *Technopoles of the World. The Making of 21st Century Industrial Complexes*, London/New York.
- Coe, D. T. und E. Helpman (1995): International R&D Spillovers, in: *European Economic Review* 39,5: 859-887.

- Crévoisier, O. und D. Maillat (1991): Milieu, Industrial Organization and Territorial Production System: Towards a New Theory of Spatial Development, in: R. Camagni (Ed.): Innovation Networks, Spatial Perspectives, London, New York: 13-34.
- Dollar, D. und A. Kraay (2004): Trade, Growth, and Poverty, in: *The Economic Journal* 114: 22-49.
- Elsenhans, H. (1992): Equity and Development, Dhaka.
- Elsenhans, H. (1997): Eklektizismus zur Erreichung von Kohärenz, in: R. Kappel (Hg.): *Weltwirtschaft und Armut*, Hamburg: 1-46.
- Elsenhans, H. (2001): *Das internationale System zwischen Zivilgesellschaft und Rente*, Münster/Hamburg/London.
- Erber, G. und H. Hagemann (2002): Netzwerkökonomie, in: K. F. Zimmermann (Hg.): *Neue Entwicklungen in der Wirtschaftswissenschaft*, Heidelberg: 277-319.
- Ernst, D. (2002): Global Production Networks and the Changing Geography of Innovation Systems. Implications for Developing Countries, *Economics of Innovation and New Technologies* XI,6: 497-523.
- Feenstra, R. C. (2004): *Advanced International Trade: Theory and Evidence*, Princeton, NJ.
- Frankel, J. A. und D. Romer (1999): Does Trade Cause Growth?, in: *The American Economic Review* 89,3: 379-399.
- Franz, S. und M. Wipprich (2006): *Optimale Arbeitsteilung in Wertschöpfungsnetzwerken*, Münster.
- Fujita, M., P. Krugman und A. J. Venables (1999): *The Spatial Economy. Cities, Regions, and International Trade*, Cambridge, MA/London.
- Futagami, K. und Y. Ohkusa (2003): The Quality Ladder and Product Variety: Larger Economies May Not Grow Faster, in: *Japanese Economic Review* 54,3.
- Gereffi, G. und M. Korzeniewicz (1994): *Commodity Chains and Global Capitalism*, Westport, Conn.
- Gereffi, G. (1995): Global Production Systems and Third World Development, in: B. Stallings (Ed.): *Global Change, Regional Response. The New International Context of Development*, Cambridge: 100-142.
- Gereffi, G. (1999): International Trade and Industrial Upgrading in the Apparel Commodity Chain, in: *Journal of International Economics* 48,1: 37-70.
- Gereffi, G. (2005): The Governance of Global Value Chains, in: *Review of International Political Economy* 12,1: 78-104.
- Gereffi, G., J. Humphrey und T. Sturgeon (2006): The Governance of Global Value Chains, in: T. Clarke und M. dela Rama (Eds.): *Corporate Governance and Globalization*, Vol. 2: 180-205.
- Giuliani, E. und R. Rabellotti (2005): Upgrading in Global Value Chains: Lessons from Latin American Clusters, in: *World Development* 33,4: 549-573.
- Grabher, G. (1993): *The Embedded Firm*, London.
- Granovetter, M. (2005): The Impact of Social Structure on Economic Outcomes, in: *The Journal of Economic Perspectives* 19,1: 33-50.
- Grossman, G. M. und E. Helpman (1990): Trade, Innovation and Growth, in: *The American Economic Review* 80,2: 86-91.

- Grossman, G. M., E. Helpman und A. Szeidl (2006): Optimal Integration Strategies for the Multinational Firm, in: *Journal of International Economics* 70: 216-238.
- Hall, R. E. und C. I. Jones (1999): Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker Than Others, in: *The Quarterly Journal of Economics* 114,1: 83-116.
- Harborth, H. J. (1967): *Neue Industriezentren an der weltwirtschaftlichen Peripherie*, Hamburg.
- Hausmann, R. und D. Rodrik (2003): Economic Development as a Self-discovery, in: *Journal of Development Economics* 72: 603-633.
- Heckscher, E. F. (1932): *Der Merkantilismus*, Jena.
- Hein, W. (2002): Globalisierung und Regionalentwicklung. Neue theoretische Ansätze und die Chancen des Empowerment durch Global Governance, in: *Nord-Süd aktuell* 2: 214-234.
- Helpman, E. (2006): *Trade, FDI, and the Organization of Firms*, Cambridge, MA: Harvard Institute of Economic Research.
- Helpman, E. und P. R. Krugman (1992): *Trade Policy and Market Structure*, Cambridge, MA/London.
- Helpman, E., M. J. Melitz, und S. R. Yeaple (2004): Export vs. FDI with Heterogenous Firms, in: *The American Economic Review* 94,1: 300-316.
- Hemmer, H.-R. (1988): *Wirtschaftsprobleme der Entwicklungsländer*, München (2. Auflage).
- Hirschman, A. O. (1958): *The Strategy of Economic Development*, New Haven.
- Hoffmann, W. (1965): *Einkommenstheorie*, Berlin.
- Hufbauer, G. (1966): *Synthetic Materials and the Theory of International Trade*, London.
- Hufbauer, G. (1970): The Impact of National Characteristics and Technology on the Commodity Composition of Trade in Manufactured Goods, in: R. Vernon (Ed.): *The Technological Factor in International Trade*, New York: 145-231.
- Humphrey, J. und H. Schmitz (2002): *Developing Country Firms in the Global Economy: Governance and Upgrading in Global Value Chains*, Duisburg: INEF-Report Nr. 61.
- Ishengoma, E. und R. Kappel (2007): Linkages as Determinants of Industrial Dynamics and Poverty Alleviation in Developing Countries, in: D. Dey (Ed.): *Informal Sector in a Globalized Era*, Hyderabad: 89-199.
- Jansen, D. (2007): *Theoriekonzepte in der Analyse sozialer Netzwerke. Entstehung und Wirkungen, Funktionen und Gestaltung sozialer Einbettung*, Speyer: FÖV Discussion Papers 39.
- Kaplinsky, R. (2000): Globalisation and Unequalisation: What Can be Learned from Value-Chain Analysis, in: *Journal of Development Studies* 37,2: 117-146.
- Kaplinsky, R. (2002): The Globalization of Product Markets and Immiserizing Growth: Lessons from the South African Furniture Industry, in: *World Development* 30,7: 1159-1177.
- Kaplinsky, R. und Morris, M. (2001) *A Handbook for Value Chain Research*, Brighton: IDS.
- Kaplinsky, R. und Readman, J. (2001): Globalization and Upgrading, in: *Industrial and Corporate Change* 14,4: 679-703.
- Kappel, R. und J. Brach (2008): *Normbildungsdynamiken in transnationalen Wertschöpfungsketten: Interne Aushandlungsprozesse und lokale Normbildungsnetzwerke*, Hamburg, unveröffentlichtes Manuskript.



- Kappel, R., U. Dornberger et al. (2003): Klein- und Mittelunternehmen in Entwicklungsländern, Hamburg.
- Keller, W. (2002): Trade and Transmission of Technology, in: *Journal of Economic Growth* 7: 120-142.
- Keller, W. (2004): International Technology Diffusion, in: *Journal of Economic Literature*, 42: 752-782.
- Keynes, J. M. (1983): *Economic Articles and Correspondence. Collected Writings*, Vol. XI., London.
- Kojima, K. (1970): Towards a Theory of Agreed Specialization: The Economics of Integration, in: Eltis, W., M. Scott und J. Wolfe (Eds.): *Induction, Growth and Trade. Essays in Honour of Sir Roy Harrod*, Oxford.
- Krugman, P. (1980): Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade, in: *The American Economic Review* 70: 950-959.
- Krugman, P. (1991): *Geography and Trade*, Leuven/Cambridge, MA.
- Krugman, P. (1994): *Rethinking International Trade*, Cambridge, MA/London.
- Krugman, P. (1996): *Development, Geography, and Economic Theory*, Cambridge, MA/London.
- Krugman, P. (Ed.) (1993): *Strategic Trade Policy and the New International Economics*, Cambridge, MA/London.
- Krugman, P. und A. J. Venables (1994): *Globalization and Inequality*, London: CEPR Discussion Paper Series 1015.
- Krugman, P. und E. Helpman (1992): *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*, Cambridge, MA.
- Läpple, D. (1986): Raum und Gesellschaft im „isolierten Staat“, in: K. Brake (Hg.): *Johann Heinrich von Thünen und die Entwicklung der Raumstruktur-Theorie*, Oldenburg: 19-51.
- Läpple, D. (1991): Essay über den Raum, in: H. Häußermann et al. (Hg.): *Stadt und Raum: Soziologische Analysen*, Pfaffenweiler: 157-207.
- Läpple, D. (1993): Transport, Logistik und logistische Raum-Zeit-Konfigurationen, in: D. Läpple (Hg.): *Güterverkehr, Logistik und Umwelt*, Berlin: 21-57.
- Lemper, A. (1974): *Handel in der dynamischen Weltwirtschaft*, München.
- Lemper, A. (1975): *Handelstheorie als Erfahrungswissenschaft*, München.
- Lemper, A. (1990): *Integration als gruppenspezifische Prozesse. Ein Beitrag zur Neuorientierung der Integrationstheorie*, Berichte aus dem weltwirtschaftlichen Colloquium der Universität Bremen, Nr. 20, Bremen.
- Lerner, A. P. (1971): Die Symmetrie zwischen Import- und Exportzöllen, in: K. Rose (Hg.): *Theorie der internationalen Wirtschaftsbeziehungen*, Köln: 377-386.
- Linder, S. (1961): *An Essay on Trade and Transformation*, Uppsala.
- Lipietz, A. (1977): *Le capital et son espace*, Paris.
- Lipsey, R. (1970): *The Theory of Customs Union*, London.
- List, F. (1841; 1959): *Das nationale System der politischen Ökonomie*, Basel/Tübingen.

- Los, B. und M. Timmer (2006): The „Appropriate Technology“ Explanation of Productivity Growth Differentials: An Empirical Approach, in: *Journal of Development Economics* 77: 517-531.
- Marshall, A. (<sup>8</sup>1982): *Principles of Economics*, London, Basingstoke (ursprünglich 1890).
- Maskell, P. und A. Malmberg (1999): Localised Learning and Industrial Competitiveness, *Cambridge Journal of Economics* 23: 167-185.
- McCormick, D. (1999): African Enterprise Clusters and Industrialization: Theory and Reality, in: *World Development* 27,9: 1531-1551.
- Morrison, A., C. Pietrobelli und R. Rabellotti (2008): Global Value Chains and Technological Capabilities: A Framework to Study Learning and Innovation in Developing Countries, *Oxford Development Studies* 36,1: 39-58.
- Mückenberger, U. (2007): *Transnationale Normbildungs-Netzwerke und -Dynamiken*, unveröffentlichtes Manuskript, Hamburg.
- Mückenberger, U. (2008): *Civilising Globalism: Transnational Norm-Building Networks – A Research Programme*, Hamburg: GIGA Working Paper, No. 90.
- Mundell, R. A. (1957): International Trade and Factor Mobility, in: *The American Economic Review* 47,3: 321-335.
- Mundell, R. A. (1968): *International Economics*, New York.
- Murphy, J. T. (2002): Networks, Trust, and Innovation in Tanzania's Manufacturing Sector, in: *World Development* 30,4: 591-619.
- Myrdal, G. (1974): *Ökonomische Theorie der unterentwickelten Regionen*, Frankfurt a. M.
- Nurkse, R. (1962): *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, New York.
- Ohlin, B. (1933): *Interregional and International Trade*, Cambridge.
- Ohlin, B. (1971): Die Beziehungen zwischen internationalem Handel und internationalen Bewegungen von Kapital und Arbeit, in: K. Rose (Hg.): *Theorie der internationalen Wirtschaftsbeziehungen*, Köln: 31-68.
- Perroux, F. (1952): Entwurf einer Theorie der dominierenden Wirtschaft, in: *Zeitschrift für Nationalökonomie* 13,1: 1-25 und 13,2: 242-268.
- Perroux, F. (1961): *L'économie du XXème siècle*, Paris.
- Perroux, F. (1971): Le théorème Heckscher, Ohlin, Samuelson, la théorie du commerce international et de développement inégal, in: *Cahiers Vilfredo Pareto* 24.
- Perroux, F. (1983): *Wirtschaft und Macht*, Bern/Stuttgart.
- Piore, M. J. und C. Sabel (1985): *Das Ende der Massenproduktion*, Berlin.
- Popitz, H. (2006): *Soziale Normen*, Frankfurt a. M.
- Porter, M. E. (1991): *Nationale Wettbewerbsvorteile. Erfolgreich konkurrieren auf dem Weltmarkt*, Wien.
- Portes, A., M. Castells und L. A. Benton (Eds.) (1989): *The Informal Economy. Studies in Advanced and Less Developed Countries*, Baltimore/London.
- Posner, M. (1971): International Trade and Technical Change, in: D. Lamberton (Ed.): *Economics of Information and Knowledge*, Harmondsworth.
- Predöhl, A. (1949): *Außenwirtschaft*, Hamburg.

- Predöhl, A. (1962): *Das Ende der Weltwirtschaftskrise*, Reinbek.
- Predöhl, A. (1971): *Grundriss der Sozialwissenschaft*, Göttingen.
- Pries, L. (2008): *Die Transnationalisierung der sozialen Welt*, Frankfurt a. M.
- Raikes, P., M. F. Jensen und S. Ponte (2000): *Global Commodity Chain Analysis and the French filière Approach. Comparison and Critique*, Kopenhagen.
- Rauch, J. E. (Ed.) (2007): *The Missing Links. Formation and Decay of Economic Networks*, New York.
- Rauch, J. E. und G. G. Hamilton (2001): *Networks and Markets: Concepts for Bridging Disciplines*, in: Rauch, J. E. und A. Casella (Eds.): *Networks and Markets*, New York: 1-29.
- Rauch, J. E. und J. Watson (2007): *Clusters and Bridges in Networks*, in: J. E. Rauch (Ed.): *The Missing Links. Formation and Decay of Economic Networks*, New York: 210-235.
- Ricardo, D. (1980): *Grundsätze der politischen Ökonomie und der Besteuerung*, Frankfurt a. M. (ursprünglich 1821).
- Rodrik, D. (1999): *The New Global Economy and Developing Countries. Making Openness Work*, Washington, DC.
- Rodrik, D. (2007): *One Economics, Many Recipes. Globalization, Institutions, and Economic Growth*, Princeton/Oxford.
- Romer, P. M. (1990): *Endogenous Technological Change*, in: *The Journal of Political Economy* 98.
- Romer, P. M. (1986): *Increasing Returns and Long-run Growth*, in: *The Journal of Political Economy* 94: 1002-1037.
- Samuelson, P. A. (1971): *Der Ausgleich der Faktorpreise durch den internationalen Handel*, in: K. Rose (Hg.): *Theorie der internationalen Wirtschaftsbeziehungen*, Köln: 69-90.
- Schamp, E. (2000): *Vernetzte Produktion – Industriegeographie aus institutioneller Perspektive*, Darmstadt.
- Schmitz, H. (1982): *Growth Constraints on Small-scale Manufacturing in Developing Countries*, in: *World Development* 10,6: 429-450.
- Schmitz, H. (1995) *Collective Efficiency: Growth Path for Small-scale Industry*, in *The Journal of Development Studies* 31, 4, 1995: 529-566.
- Schmitz, H. (1999): *Collective Efficiency and Increasing Returns*, in: *Cambridge Journal of Economics* 23: 465-483.
- Schmitz, H. (2004): *Local Enterprises in the Global Economy*, Cheltenham.
- Schmitz, H. und B. Musyck (1994): *Industrial Districts in Europe: Policy Lessons for Developing Countries?*, in: *World Development* 22,6: 889-910.
- Schumpeter, J. (1934/1954): *History of Economic Analysis*, London/Boston/Sydney.
- Schumpeter, J. (1987): *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, Berlin (ursprünglich 1934).
- Segerstrom, P. S. (1991): *Innovation, Imitation, and Economic Growth*, in: *The Journal of Political Economy* 99,4: 807-827.
- Senghaas, D. (1982): *Von Europa lernen*, Frankfurt a. M.
- Siebert, H. (1967): *Zur Theorie des regionalen Wirtschaftswachstums*, Tübingen.
- Siebert, H. (1982): *Zölle IV: Zollunionen und Präferenzzonen*, in: *Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften*, Stuttgart: 666-678.

- Siebert, H. (1984): Außenwirtschaft, Stuttgart.
- Smarzynska Javorcik, B. (2004): Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms? In Search of Spillovers Through Backward Linkages, in: *The American Economic Review* 64,3: 605-627.
- Sohns, R. (1976): Theorie der internationalen Arbeitsteilung, Stuttgart.
- Solow, R. M. (1956): A Contribution to the Theory of Economic Growth, in: *The Quarterly Journal of Economics* 70,1: 65-94.
- Solow, R. M. (1957): Technical Change and the Aggregate Production Function, in: *Review of Economics and Statistics* 39,3: 312-320.
- Solow, R. M. (1960): Wachstumstheorie, Göttingen.
- Spencer, B. und J. Brander (1983): International R&D Rivalry and Industrial Strategy, in: *Review of Economic Studies* 50,4: 707-722.
- Stern, S., M. E. Porter und J. L. Furman (2000): The Determinants of National Innovative Capacity, Cambridge, MA.: NBER Working Paper 7876.
- Stewart, F. (1984): Recent Theories of International Trade. Some Implications for the South, in: H. Kierzkowski (Ed.): *Monopolistic Competition and International Trade*, Oxford.
- Stuart, T. (2007): The Formation of Inter-Organizational Networks, in: J. E. Rauch (Ed.): *The Missing Links. Formation and Decay of Economic Networks*, New York: 79-99.
- Sydow, J. (1991): Strategische Netzwerke in Japan, in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 3: 238-254.
- Sydow, J. (2006): *Management von Netzwerkorganisationen*, Wiebaden (4. Auflage).
- Thünen, J. H. von (1990): *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*, Berlin (ursprünglich 1826).
- Vernon, R. (1966): International Investment and International Trade in the Product Cycle, in: *The Quarterly Journal of Economics* 80,2: 190-207.
- Veltz, P. (1996): *Mondialisation, villes et territoires*, Paris.
- Veltz, P. (2008): *Le nouveau monde industriel*, Paris (2., erweiterte Auflage).
- Viner, J. (1950): *The Customs Union Issue*, New York.
- Wallerstein, I. (1979): *The Capitalist World-economy: Essays*, Cambridge.
- Yeaple, S. R. (2003): The Complex Integration Strategies of Multinationals and Cross Country Dependencies in the Structure of Foreign Direct Investment, in: *Journal of International Development* 60: 293-314.
- Zeng, J. (2001): Innovative vs. Imitative R&D and Economic Growth, in: *Journal of Development Economics* 64: 499-528.
- Zuckerman, E. W. (2003): On Networks and Markets, in: *Journal of Economic Literature* XLI,2: 545-565.
- Zürn, M. (1992): Jenseits der Staatlichkeit: Über die Folgen der ungleichzeitigen Denationalisierung, in: *Leviathan* 20,4: 491-512.
- Zürn, M. (1998): *Regieren jenseits des Nationalstaates*, Frankfurt a. M.

# GIGA *Journal Family*

The GIGA journal family is a unique publishing initiative that brings together five international area journals edited by the GIGA German Institute of Global and Area Studies.

The journals are high-standard venues for original research on and empirically sound analysis of contemporary politics, society and the economy in Africa, China, Latin America, the Middle East, and Southeast Asia.

- 
- ***Africa Spectrum***  
(3 issues per year)
  - ***Journal of Current Chinese Affairs – China aktuell***  
(4 issues per year)
  - ***Journal of Current Southeast Asian Affairs***  
(4 issues per year)
  - ***JPLA – Journal of Politics in Latin America***  
(3 issues per year)
- 

Further information at [www.giga-hamburg.de/giga-journal-family](http://www.giga-hamburg.de/giga-journal-family)

Articles also available online

**GIGA German Institute of Global and Area Studies**  
**Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien**

Neuer Jungfernstieg 21 ■ 20354 Hamburg ■ Germany  
Phone: +49 40 42825-594 ■ Fax: +49 40 42825-547  
E-mail: [info@giga-hamburg.de](mailto:info@giga-hamburg.de)  
Homepage: [www.giga-hamburg.de](http://www.giga-hamburg.de)

**Ask for your personal sample copy.**

**G I G A**  
German ■ Institute of Global and Area Studies  
Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien

## Recent Issues

- No 94 Mirko Bendig, Lena Giesbert, Susan Steiner: Savings, Credit, and Insurance: Household Demand for Formal Financial Services in Rural Ghana; January 2009
- No 93 Leslie Wehner: Más allá de lo económico: Los objetivos estratégicos de los TLCs de Chile y México; January 2009
- No 92 Howard Loewen: Democracy and Human Rights in the European-Asian Dialogue: A Clash of Cooperation Cultures?; December 2008
- No 91 Bert Hoffmann: Bringing Hirschman Back In: Conceptualizing Transnational Migration as a Reconfiguration of "Exit", "Voice", and "Loyalty"; December 2008
- No 90 Ulrich Mückenberger: Civilising Globalism: Transnational Norm-Building Networks – A Research Programme; October 2008
- No 89 Martin Beck: Regional Politics in a Highly Fragmented Region: Israel's Middle East Policies; September 2008
- No 88 Nadine Godehardt: The Chinese Meaning of Just War and Its Impact on the Foreign Policy of the People's Republic of China; September 2008
- No 87 Andreas Mehler: Breaking the "Insecurity Trap"? How Violence and Counter-violence Are Perpetuated in Elite Power Struggles; September 2008
- No 86 Jan Peter Wogart, Gilberto Calcagnotto, Wolfgang Hein, Christian von Soest: AIDS, Access to Medicines, and the Different Roles of the Brazilian and South African Governments in Global Health Governance; September 2008
- No 85 Juliane Brach: Constraints to Economic Development and Growth in the Middle East and North Africa; September 2008
- No 84 Sebastian Huhn: A History of Nonviolence: Insecurity and the Normative Power of the Imagined in Costa Rica; August 2008
- No 83 Andreas Mehler: Not Always in the People's Interest: Power-sharing Arrangements in African Peace Agreements; July 2008
- No 82 Dirk Kohnert: EU-African Economic Relations: Continuing Dominance Traded for Aid?; July 2008
- No 81 Sebastian Huhn: Discourses on Violence in Costa Rica, El Salvador, and Nicaragua: Social Perceptions in Everyday Life; June 2008
- No 80 Peter Peetz: Discourses on Violence in Costa Rica, El Salvador, and Nicaragua: Youth, Crime, and the Responses of the State; June 2008

All GIGA Working Papers are available free of charge at [www.giga-hamburg.de/workingpapers](http://www.giga-hamburg.de/workingpapers).  
For any requests please contact: [workingpapers@giga-hamburg.de](mailto:workingpapers@giga-hamburg.de).  
Editor of the Working Paper Series: Martin Beck