Schriften des Vereins für Socialpolitik

Band 245

Die Entwicklungsländer im Zeitalter der Globalisierung

Von

Peter Behrens, Joachim von Braun, Bernhard Fischer, Erich Gundlach, Heiko Körner, Rolf J. Langhammer, Rainer Marggraf, Lukas Menkhoff, Peter Nunnenkamp, Bernd Schnatz, Renate Schubert, Udo Ernst Simonis, Wolfgang Veit

Herausgegeben von

Hans-Bernd Schäfer

Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schriften des Vereins für Socialpolitik

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 245

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Neue Folge Band 245

Die Entwicklungsländer im Zeitalter der Globalisierung

Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Entwicklungsländer im Zeitalter der Globalisierung

Von

Peter Behrens, Joachim von Braun, Bernhard Fischer, Erich Gundlach, Heiko Körner, Rolf J. Langhammer, Rainer Marggraf, Lukas Menkhoff, Peter Nunnenkamp, Bernd Schnatz, Renate Schubert, Udo Ernst Simonis, Wolfgang Veit

Herausgegeben von

Hans-Bernd Schäfer

Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Die **Entwicklungsländer im Zeitalter der Globalisierung** / von Peter Behrens ... Hrsg. von Hans-Bernd Schäfer. – Berlin : Duncker und Humblot, 1996
(Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften ; N. F., Bd. 245)
ISBN 3-428-08815-8
NE: Behrens, Peter; Schäfer, Hans-Bernd [Hrsg.]; Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften; Schriften des Vereins ...

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten
© 1996 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fremddatenübernahme und Druck:
Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin
Printed in Germany

ISSN 0505-2777
ISBN 3-428-08815-8

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ♾

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 7

Stabilitätspolitische Probleme bei der Integration in die internationalen Finanzmärkte: Mexikos Weg in die Peso-Krise

Von *Bernhard Fischer* und *Bernd Schnatz,* Hamburg 13

Mexiko 1994 – Ansätze zur Stabilisierung des Krisenverlaufs. Korreferat zum Vortrag von Bernhard Fischer und Bernd Schnatz

Von *Wolfgang Veit,* Alfter 41

Diskussion zu den Referaten von Bernhard Fischer, Bernd Schnatz und Wolfgang Veit

Zusammengefaßt von Dirk Gehl 49

Die Einbindung von Entwicklungsländern in internationale Finanzmärkte, das Beispiel Thailand

Von *Lukas Menkhoff,* Aachen 53

Diskussion zu dem Referat von Lukas Menkhoff

Zusammengefaßt von Dirk Gehl 83

Aufholprozesse oder Abkopplungstendenzen? Entwicklungsländer im Zeitalter der Globalisierung

Von *Erich Gundlach* und *Peter Nunnenkamp,* Kiel 87

Direktinvestitionen und exportorientierte Industrialisierung in Entwicklungsländern. Korreferat zu Erich Gundlach und Peter Nunnenkamp

Von *Heiko Körner,* Darmstadt 113

Diskussion zu den Referaten von Erich Gundlach, Peter Nunnenkamp und Heiko Körner

Zusammengefaßt von Arndt Rölike 129

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Umweltschutz und Entwicklung durch Schaffung eines Marktes für handelbare Emissions-Zertifikate

Von *Udo Ernst Simonis,* Berlin 133

International handelbare Emissionszertifikate: Ihre Bedeutung für Entwicklungsländer

Von *Renate Schubert,* Zürich 149

Diskussion zu den Referaten von Udo Ernst Simonis und Renate Schubert

Zusammengefaßt von Georg von Wangenheim 165

Konfliktgeladene Bildung von Märkten für pflanzengenetische Ressourcen: institutionelle und ökonomische Implikationen für Entwicklungsländer

Von *Joachim von Braun,* Kiel 167

Kann der ökonomische Wert der natürlichen Umwelt aus Marktinformationen abgeleitet werden? Korreferat zum Vortrag von Joachim von Braun

Von *Rainer Marggraf,* Göttingen 205

Diskussion zu den Referaten von Joachim von Braun und Rainer Marggraf

Zusammengefaßt von Georg von Wangenheim 223

GATT-Regeln und Entwicklungsländer

Von *Peter Behrens,* Hamburg 225

Entwicklungsländer und GATT. Korreferat zum Vortrag von Peter Behrens

Von *Rolf J. Langhammer,* Kiel 245

Diskussion zu den Referaten von Peter Behrens und Rolf J. Langhammer

Zusammengefaßt von Georg von Wangenheim 251

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Einleitung

Dieses Buch enthält die schriftlichen Fassungen der Referate und Korreferate auf der Jahrestagung 1995 des Ausschusses Entwicklungsländer des Vereins für Socialpolitik sowie kurze Zusammenfassungen der Diskussion unter den Teilnehmern. Die Tagung fand im Juni 1995 im HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung in Hamburg statt, dessen Direktor Prof. Dr. Erhard Kantzenbach wir für die gastliche Aufnahme zu besonderem Dank verpflichtet sind. Der Dank gilt auch Herrn Dr. Karl W. Menck vom HWWA für seine Mitwirkung bei der Vorbereitung und Durchführung der Tagung. Herrn Nils Draehmpaehl sei ebenfalls an dieser Stelle für Korrekturarbeiten und die Vereinheitlichung des Manuskripts gedankt.

Thematischer Ausgangspunkt der Tagung war die fortschreitende Globalisierung von Produktion und Finanzdienstleistungen. Außerdem befaßte sich die Tagung mit internationalen Märkten für völlig neu geschaffene Eigentumsrechte im Bereich des gewerblichen Rechtsschutzes und des Umweltschutzes, deren Wirkungen auf Entwicklungsländer je nach konkreter Ausgestaltung höchst verschiedenartige Effizienz- und Verteilungswirkungen aufweisen können. Der Prozeß der Globalisierung wird in unzulänglicher Vereinfachung manchmal als Vorgang zwischen den „alten" Industriestaaten auf der einen und den Entwicklungs- und Transformationsländern auf der anderen Seite beschrieben. Tatsächlich bedeutet Globalisierung für Entwicklungsländer jedoch entweder ein Aufholen oder ein weiteres Zurückfallen (vgl. die Beiträge von Gundlach und Nunnenkamp in diesem Band). Sie bringt erhebliche Risiken auch für diese Länder mit sich. Für einen Erfolg sind mehrere Faktoren entscheidend. Die heimische Wirtschaftspolitik muß durch Herstellung stabiler binnenwirtschaftlicher Rahmendaten, finanz- und währungspolitische Stabilität günstige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Teilnahme am Globalisierungsprozeß schaffen. Aber auch die Rahmendaten der internationalen Handels- und Finanzordnung müssen den Kriterien der Stabilität und insbesondere der Fairness gegenüber den oft (etwa im Rahmen der GATT-Verhandlungen) machtlosen Entwicklungsländern genügen. Die Instabilität des äußeren Ordnungsrahmens kann sich in unbeeinflußbaren externen Schocks auf die heimische Volkswirtschaft niederschlagen, die Instabilität der heimischen Rahmenbedingungen in Vertrauenskrisen bei Kapitalanlegern. Diese wiederum resultieren in Zahlungsbilanzkrisen, die in kurzer Zeit den realwirtschaftlichen Sektor erfassen können.

Dies wird im Eröffnungsreferat von Bernhard Fischer und Bernd Schnatz anhand der Mexiko-Krise von 1994 beispielhaft vorgeführt. Mexiko hatte nach der Schuldenkrise im Jahre 1982 einen betont marktwirtschaftlichen und weltmarktorientierten wirtschaftspolitischen Kurs eingeschlagen und nach dem Urteil des in-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ternationalen Währungsfonds im Jahre 1992 eine neue Phase selbsttragenden Wachstums und finanzieller Stabilität erreicht. 1994 dagegen geriet das Land in einen spekulativen Strudel und der Peso verlor die Hälfte seines Wertes, trotz hoher realer Wachstums- und niedriger Inflationsraten und eines historisch niedrigen Haushaltsdefizits von weniger als einem Prozent des BIP. Die Autoren zeigen, daß gerade die stabilitätsorientierte Wirtschaftspolitik einen einmaligen starken Devisenzufluß z.T. in Form zurückgekehrter Fluchtgelder auslöste, der zur realen Wechselkursaufwertung führte, die später politisch verteidigt wurde, als diese Aufwertungsursache nicht mehr gegeben war. Der plötzliche Zustrom von Auslandskapital stellte den realwirtschaftlichen Sektor vor Anpassungsprobleme. Er verschlechterte die internationale Wettbewerbsfähigkeit über den Aufwertungsdruck und führte dadurch zu Strukturänderungen, die sich später als unnötig herausstellten, als der Kapitalzustrom nachließ und folglich wieder eine Abwertung erfolgte. Er führte außerdem nicht zu einer nennenswerten Zunahme der Investitionstätigkeit, wohl aber zur Absenkung der inländischen Sparkapitalbildung. In derartigen Fällen, so die Autoren, solle sich Wirtschaftspolitik vorrangig an der Herbeiführung eines wettbewerbsfähigen realen Wechselkurses orientieren.

Wolfgang Veit bezieht in seinem Korreferat andere Krisenerscheinungen in die „Emerging Markets" mit ein, wie die Währungsturbulenzen in Hongkong und in der Türkei. Die gestiegene Volatilität ergibt sich gerade durch das Anwachsen der äußerst schnell reagierenden Märkte für Portfolioinvestitionen im Verhältnis zu jenen für private Direktinvestitionen. Die Tendenz zu überschießenden Reaktionen wird dadurch verstärkt. Diese Entwicklungen können aber in ihren Auswirkungen auf den realen Sektor eingedämmt werden, wenn der private Bankensektor im Kapitalimportland solider finanziert, die goldene Bankregel eingehalten wird und offene Positionen der Geschäftsbanken vermieden werden. Der Abzug kurzfristigen Kapitals führt dann nicht in gleichem Maße wie geschehen zu Kreditkündigungen und nachfolgenden Firmenzusammenbrüchen.

Lukas Menkhoff stellt ein Phasenmodell der Integration von Entwicklungsländern in die Weltfinanzmärkte am Beispiel Thailands dar. Erst am Endpunkt einer phasenhaften Entwicklung werde die Integration mit einer vollständigen Liberalisierung und Aufhebung von Kapitalverkehrskontrollen erreicht. Die Liberalisierung von Finanzmärkten kann, so Menkhoff, nicht losgelöst von entsprechenden Schritten auf den Gütermärkten vollzogen werden. Gleichwohl gebe es Spielräume für eine vorauseilende Liberalisierung des Finanzsektors. Dies wird besonders auch am Beispiel Thailands klar, wo mittlerweile die Bedeutung der Aktienbörse für die Unternehmensfinanzierung wichtiger als in Deutschland ist. Für die meisten Entwicklungsländer sind aber internationale Finanzmärkte, sieht man von privaten Direktinvestitionen ab, bis heute wenig bedeutsam. Es empfiehlt sich auch, so Menkhoff, nur eine vorsichtige, graduelle Öffnung gegenüber diesen Märkten, die wegen ihrer Volatilität ein wirtschaftspolitisch besonders stabiles Umfeld benötigen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Gundlach und Nunnenkamp weisen die populäre Vorstellung zurück, wonach die Globalisierung der Märkte ein Schreckensszenarium für die Industriestaaten ist. Es sei keinesweg ausgemacht, wer zu den Gewinnern und Verlierern dieser Entwicklung gehöre. Es kann sogar gefragt werden, ob Globalisierung überhaupt eine zutreffende Kennzeichnung sei und ob die tatsächlich beobachtbaren Marktprozesse nicht eher als Herausbildung regionaler Netzwerke begriffen werden müßten. Und außerdem kann Globalisierung, wenn sie stattfindet, zur Konzentration arbeitsintensiver, standardisierter Produktionsverfahren in den Entwicklungsländern führen und diese von der vordersten technischen Entwicklung trennen (Heckscher-Ohlin-Falle). Insgesamt seien aber die Chancen der Entwicklungsländer, erfolgreiche Aufholprozesse zu starten, im Zeitalter der Globalisierung eher besser geworden. Länder, die am Globalisierungsprozeß und an der Integration in die internationale Arbeitsteilung erfolgreich teilnehmen wollen, so die Autoren, kontrollieren die Voraussetzungen dafür weitgehend selbst. Wesentliche Bedeutung kommt dabei nicht nur der Herstellung von Rahmenbedingungen und einem wachstumsfreundlichen Steuersystem zu, sondern insbesondere auch dem zügigen Ausbau des staatlichen Bildungssystems.

Auch Heiko Körner geht in seinem spezifizierenden Korreferat der Frage nach einer erfolgreichen weltwirtschaftlichen Integration der Entwicklungsländer in den Welthandel nach. Er stellt im einzelnen die Voraussetzungen dar, unter denen erfolgreiche Integration in den Welthandel möglich war und beschreibt diesen Prozeß für eine Anzahl von Ländern und Ländergruppen. Erfolgreiche Integration, so Körner, garantiert aber nicht notwendigerweise erfolgreiche ökonomische Entwicklung. Länder wie Marokko, Tunesien oder Peru wurden als Folge der Integration nur zu „verlängerten Werkbänken", im Gegensatz zu den meisten ostasiatischen Ländern. Sie produzieren technisch ausgereifte Produkte mit statischen Technologien für den Weltmarkt und erzielen dadurch begrenzte Vorteile aus den niedrigen Kosten für schlecht ausgebildete Arbeitskräfte. Diese Fehlentwicklung kann aber vermieden werden, wenn das Bildungssystem im Zuge der Integration in den Welthandel ausgebaut und der Import von Technologien verstärkt wird.

Der Prozeß der Globalisierung umfaßt nicht nur die traditionellen Güter- und Finanzmärkte, sondern erstreckt sich auch auf die Nutzung von Gütern wie Informationen und die Umwelt, die im internationalen Kontext als freie Güter genutzt wurden und noch werden. Die Verfügungsberechtigung über derartige Güter unterliegt aber einem Prozeß der Neudefinition, dessen Ergebnis voraussichtlich neue „Property Rights" sein werden. Im Beitrag von Udo Ernst Simonis wird die Frage gestellt, wie bei international handelbaren Emissionszertifikaten das Ziel einer effizienten Ressourcennutzung mit Aspekten der Gerechtigkeit und der internationalen Solidarität mit Entwicklungsländern verbunden werden kann. Simonis spricht sich für die Zuteilung von Emissionszertifikaten mit Verfallszeit aus. So bleibt die Gesamtemissionsmenge im Zeitablauf steuerbar und kann schrittweise reduziert werden. Für die originäre Zuteilung dieser Zertifikate zu einzelnen Ländern bzw. Unternehmungen schlägt er einen Schlüssel vor, der den Industriestaaten weniger an

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Emissionsrechten originär zuteilt, als es ihrem voraussichtlichen Bedarf entspricht. Bei den Entwicklungsländern soll es umgekehrt sein. Folglich werden letztere jenen Teil ihrer Zertifikate, der von ihnen nicht benötigt wird, an die Industriestaaten verkaufen. Es kommt bei dieser Lösung somit sowohl zur mengenmäßigen Regulierung und Reduzierung von Schadstoffen als auch zu einem Einkommenstransfer vom Norden in den Süden.

Emissionszertifikate führen, wie im Korreferat von Renate Schubert deutlich wird, in ihrer Umsetzung zu einer Reihe von Schwierigkeiten. Dies betrifft nicht nur die grundsätzliche Frage nach ihrer Effizienz, die bei nichtlinearen Schadensverläufen und multikausalen Verursachungen auch bei perfekten Zertifikatsmärkten nicht mehr garantiert ist. Es bezieht sich auch darauf, ob die Voraussetzungen für einen funktionsfähigen Zertifikatsmarkt tatsächlich herstellbar sind. Es betrifft zudem für den Nord-Süd-Zusammenhang insbesondere die Frage, wie solche neuen Property Rights administrativ vollzogen werden sollen. Ihre Wirksamkeit hängt von ausreichenden staatlichen Kontrollmöglichkeiten, tatsächlich durchgeführten Kontrollen und wirksamer Sanktionierung bei Regelverstößen ab. Schubert weist hier auf ein Glaubwürdigkeitsproblem hin, das die Verwendbarkeit dieses Instruments im Nord-Süd-Kontext zur Zeit noch erschweren dürfte.

Joachim von Braun analysiert einen völlig neuen internationalen Markt und seine Bedeutung für Entwicklungsländer, nämlich den Markt für pflanzengenetische Produkte. Die bisher freie Nutzung genetischer Ressourcen, die zum „Erbe der Menschheit" gezählt wurden, wird heute zunehmend über die Neukonstituierung gewerblicher Schutzrechte in exklusive Nutzungen überführt. Es ist aber keineswegs ausgemacht, ob die Neukonstituierung individueller Verfügungsrechte die anstehenden Probleme am besten löst. Die größte Artenvielfalt und genetische Vielfalt ist in den tropischen und subtropischen Gebieten anzutreffen, also in den Entwicklungsländern. Die genetischen Informationen über diese Arten werden aber noch überwiegend in den Labors der Industriestaaten gewonnen und gespeichert. Bei Entwicklung individueller Eigentumsrechte haben diese Länder daher einen erheblichen Startvorteil. Wenn zudem leicht genmanipuliertes Saatgut mit Eigentumsrechten ausgestattet wird, ist es möglich, daß ein Staat, in dem die betreffende Pflanze seit Jahrhunderten gezüchtet wurde und heimisch ist, in Zukunft Lizenzgebühren zahlen muß, obwohl es seine eigenen Züchtungserfolge dem Rest der Welt bisher immer frei zur Verfügung gestellt hat. Dies geschah im Mutterland der Sonnenblumenzüchtung, der Ukraine. Bei Patentierungen kann es Vorteile für große und genreiche Entwicklungsländer geben. Kleine genreiche Staaten haben dagegen Schwierigkeiten, das für ein funktionsfähiges Patentrecht wesentliche Kontrollproblem zu lösen. Individuelle Eigentumsrechte sind keineswegs geeignet, alle bei der Gennutzung auftretenden Probleme zu lösen. Eine Alternative zum Patentrecht kann nach v. Braun auch die Weiterentwicklung des bisherigen, auf informellen und rechtlich nicht bindenden Übereinkünften multilateralen Systems der Nutzung von Genen sein. In diesem System spielt die öffentlich geförderte For-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

schung zur Saatgutverbesserung und der weiterhin freie Zugang zu gentechnischen Informationen eine wichtige Rolle.

Eine rationale internationale Umweltpolitik benötigt ausreichende Informationen darüber, wieviel Ressourcen zur Umwelterhaltung aufgewendet werden sollen und welchen Wert folglich die Gesellschaft der Umwelt zuweist. Mit dieser Frage befaßt sich Rainer Marggraf. Er weist zunächst einige der gegenüber der Ökonomenzunft hartnäckig erhobene Vorwürfe zurück, die auf Mißverständnissen beruhen. So ist der Vorwurf abwegig, in eine ökonomische Bewertung der Umwelt gingen die Interessen zukünftiger Generationen nicht mit ein oder die ökonomische Bewertung beruhe nur auf Marktpreisen, in denen oft der eigentliche Wert der Umwelt nicht enthalten sei. Marggraf stellt dar, daß der Wert eines Umweltguts unter bestimmten Voraussetzungen aus Marktinformationen ableitbar ist. Sind diese Voraussetzungen nicht erfüllt, läßt sich immerhin noch eine Wertspanne für das Umweltgut ermitteln.

Der Hamburger Rechtswissenschaftler Peter Behrens stellt abschließend einige grundlegende Überlegungen zu den ökonomischen Wirkungen des Wirtschaftsvölkerrechts und insbesondere der GATT-Regeln im Hinblick auf Entwicklungsländer an. Er weist dabei auf einen Widerspruch innerhalb des Regelwerks des GATT hin. Das GATT ist von seiner wirtschaftspolitischen Philosophie her angelegt auf eine Freihandelsordnung. Trifft die Theorie des Freihandels im Kern zu, so ist das GATT gemeinwohlorientiert. Dem entspricht auch das Meistbegünstigungsprinzip, dessen Anwendung eine allgemeine Wohlstandssteigerung der am GATT beteiligten Staaten bezweckt. Andere Prinzipien des GATT stehen aber im Gegensatz zu dieser Gemeinwohlorientierung, wie insbesondere das Reziprozitätsprinzip, wonach Handelszugeständnisse auf der Basis der Gegenseitigkeit zu erfolgen haben. Das Reziprozitätsprinzip ist kein Ausfluß von Gemeinwohlinteressen, sondern von Produzenteninteressen, die mit dem Gemeinwohl nicht oder nur durch Zufall übereinstimmen.

Behrens betrachtet unter diesem Blickwinkel das Sonderregime des GATT für Entwicklungsländer mit dem privilegierten Zugang zu den Märkten der Industriestaaten und der Möglichkeit der gleichzeitigen Durchbrechung des Meistbegünstigungsprinzips. Hier drängt sich die Frage auf, ob dieses Sonderregime mit Gemeinwohlinteressen der Bevölkerung in den Entwicklungsländern gerechtfertigt werden und überhaupt einen Beitrag zur ökonomischen Entwicklung leisten kann. Es sei viel wahrscheinlicher, so die zentrale These des Aufsatzes, das dieses Sonderregime zwar einigen Parikularinteressen in den Entwicklungsländern diene, ansonsten aber kontraproduktiv sei. Das GATT habe sich mit den Sonderregelungen für Entwicklungsländer auf einen zweifelhaften und für das Gesamtsystem des Wirtschaftsvölkerrechts gefährlichen Weg begeben.

Im Korreferat von Langhammer wird diese Sichtweise unterstützt. Zwar war das Sonderregime eine Reaktion auf Diskriminierungen der Entwicklungsländer im Welthandel, etwa durch terms-of-trade Verschlechterungen und den Agrarprotek-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

tionismus der Industriestaaten. Die angemessene Antwort auf diese im Haberler-Report von 1958 festgestellten Fehlentwicklungen des Welthandels wäre aber eine meistbegünstigende Liberalisierung und nicht das Sonderregime gewesen. Im weiteren befaßt sich Langhammer mit der Funktion und Durchsetzbarkeit von GATT-Regeln. Bei der Rechtsdurchsetzung ist das GATT schwach, dies gilt auch für die WTO. Nach wie vor kann die WTO weder eine Untersuchung bei Regelverstößen verlangen noch kann sie selbst Sanktionen verhängen. So bleibt zu vermuten, daß auch in Zukunft Produzenteninteressen, die zumeist zu Antidumpingverfahren führen, bei der Rechtsdurchsetzung am ehesten geschützt werden. Dies ist vorteilhaft für die Hochkosten- nicht aber für die Niedrigkostenproduzenten.

im Dezember 1995 *Hans-Bernd Schäfer*

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Stabilitätspolitische Probleme bei der Integration in die internationalen Finanzmärkte: Mexikos Weg in die Peso-Krise

Von *Bernhard Fischer* und *Bernd Schnatz*, Hamburg

A. Einführung

Mexikos wirtschaftlicher Reformkurs nach Ausbruch der Schuldenkrise eröffnete dem Land ab Ende der achtziger Jahre wieder den Zugang zu den internationalen Finanzmärkten. Der Internationale Währungsfonds stellte 1992 über seinen Musterschüler marktwirtschaftlicher Reformen fest: „...the policy stance of the Mexican authorities, ..., has paid off, and the country is now poised to enter a new phase of sustained economic growth and financial stability" (zitiert nach *Loser* und *Kalter* 1992). Die konsequente Umsetzung eines umfassenden Stabilisierungsprogramms, das von allen bedeutenden gesellschaftlichen Interessengruppen mitgetragen wurde, hatte die mexikanische Wirtschaft auf einen scheinbar soliden Wachstumspfad zurückgeführt. Im Gegensatz zur wirtschaftspolitischen Orientierung in den 70er Jahren hatte Mexiko seine Wirtschaft inzwischen weitgehend in den Weltmarkt integriert, die Finanzmärkte und den internationalen Kapitalverkehr liberalisiert und den Staatshaushalt konsolidiert. Die zunehmende Stabilität der mexikanischen Wirtschaft und deren Wachstumsaussichten schafften bei den ausländischen Investoren neues Vertrauen, eröffneten Ende der 80er Jahre dem Land wieder den Zugang zu den internationalen Finanzmärkten und lösten Anfang der 90er Jahre einen kräftigen Kapitalzufluß aus dem Ausland aus. Trotz wiederholter Bekundungen seitens der mexikanischen Behörden, die Bandbreiten des Pesos unter keinen Umständen diskretionär verändern zu wollen, zwangen Devisenspekulationen Ende Dezember 1994 zunächst zur Abwertung der oberen Bandbreite des Peso/US $-Wechselkurses und kurze Zeit später zu einer vollkommenen Freigabe des Peso-Kurses. Daraufhin büßte die mexikanische Währung innerhalb weniger Wochen rund die Hälfte ihres Wertes ein. Nur unverzügliche internationale Unterstützung konnte die Zahlungsunfähigkeit Mexikos verhindern. Wo sind die Ursachen für diese währungs- und wirtschaftspolitischen Turbulenzen in Mexiko zu suchen?

Es ist das Ziel der folgenden Ausführungen, Mexikos Weg in die jüngste Währungskrise zu analysieren und wirtschaftspolitische Handlungsdefizite zu identifizieren. Zunächst werden das Volumen und die Zusammensetzung der ausländi-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

schen Kapitalzuflüsse im Zeitablauf erfaßt und die Bestimmungsgründe für deren Entwicklung herausgearbeitet (Kapitel B). In Kapitel C werden die stabilitätspolitischen Herausforderungen beträchtlicher ausländischer Kapitalzuflüsse abgeleitet und Mexikos geld- und fiskalpolitische Entgegnung dargestellt. Kapitel D zeigt die Ergebnisse und Defizite der mexikanischen Stabilisierungspolitik auf. Eine abschließende Bewertung der Peso-Krise enthält Kapitel E.

B. Entwicklung und Determinanten der Kapitalströme nach Mexiko

I. Volumen und Struktur der Kapitalströme zwischen 1988 und 1993

Seit dem Ausbruch der Schuldenkrise waren bis 1988 die internationalen Kapitalströme nach Mexiko erheblich zurückgegangen und sogar Nettokapitalabflüsse zu verzeichnen. Danach konnte bis zur Peso-Krise eine deutliche Trendumkehr mit beträchtlichen Kapitalzuflüssen beobachtet werden, die sogar das Niveau der externen Finanzierung vor der Schuldenkrise übertrafen. Außerdem hat sich in diesem Zeitraum die Struktur der internationalen Kapitalströme nach Mexiko auffallend verändert. Während die mexikanische Regierung bis Anfang der 80er Jahre mit den Krediten ausländischer Geschäftsbanken vor allem die staatlichen Haushaltsdefizite finanzierte, spielten die internationalen Kredite an den öffentlichen Sektor in den 90er Jahren nur noch eine untergeordnete Rolle. Hingegen gewannen Anfang der 90er Jahre Eigenkapitalinstrumente und Kapitalströme an private Kapitalnehmer zunehmend an Bedeutung (Schaubild 1).

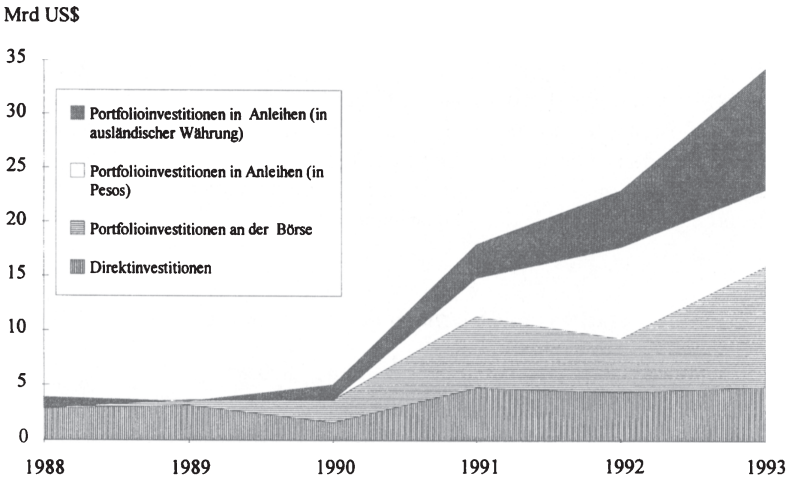
Die Zuflüsse ausländischer Portfolio- und Direktinvestitionen hatten sich zwischen 1989, als sie weniger als 4 Mrd US $ betrugen, bis Ende 1993 mit mehr als 33 Mrd US $ fast verzehnfacht. Die Zuströme ausländischer Direktinvestitionen verdoppelten sich u. a. infolge der umfassenden Liberalisierung der Investitionsgesetze sowie der Privatisierungen seit Mitte der 80er Jahre auf 4,9 Mrd US $. Sowohl die Öffnung der mexikanischen Wertpapiermärkte für ausländische Investoren als auch die Deregulierung der US-amerikanischen Börsen ließen die Zuströme ausländischer Portfolioinvestitionen Anfang der 90er Jahre zum wichtigsten Finanzierungsinstrument Mexikos werden. Die Portfolioinvestitionen stiegen im Jahre 1993 auf über 28 Mrd US $ an und waren damit fast sechsmal höher als die Zuflüsse ausländischer Direktinvestitionen. Ausländische Portfolioinvestitionen umfaßten:

- den Kauf von Peso-denominierten Fremdfinanzierungsinstrumenten (z. B. Staatsanleihen) auf den mexikanischen Wertpapiermärkten,
- eigenkapitalbezogene Investitionen, vor allem internationale Aktienemissionen,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 1

Portfolio- und Direktinvestitionen nach Mexiko, 1988–1993



Quelle: Banco de México (1994).

- die Emission von Schuldtiteln auf den internationalen Wertpapiermärkten, die in der Regel nicht in Pesos denominiert sind,
- den direkten Kauf von Aktien an den mexikanischen Börsen von Ausländern sowie das Engagement von Länder- bzw. Regionalfonds (Mutual Funds).

Rund drei Viertel der Portfoliozuflüsse des Jahres 1993 wurden zu etwa gleichen Teilen in mexikanische Aktien investiert bzw. in ausländischer Währung auf den internationalen Kapitalmärkten emittiert. Die restlichen 25 vH wurden in peso-denominierten festverzinslichen Wertpapieren angelegt. Dabei standen bis Ende 1993 sogenannte Certificados de la Tesorería *(Cetes)* mit einer Laufzeit zwischen 28 Tagen und 3 Monaten im Vordergrund. Um die Laufzeiten der Schuldeninstrumente zu verlängern und die Kreditkosten zu vermindern, wurde Ende der 80er Jahre eine Palette weiterer Staatspapiere ausgegeben, von denen einige in den 90er Jahren zunehmend an Relevanz gewonnen hatten. Neben den längerfristigen Bonos de Desarrollo *(Bondes)* mit einer Laufzeit von bis zu zehn Jahren, deren Stellenwert sich seit Anfang der 90er Jahre allerdings wieder verminderte, spielten Bonos de Rendimiento Ajustable *(Ajustabonos)* mit einer Laufzeit zwischen drei und fünf Jahren sowie Bonos de la Tesorería *(Tesobonos)* mit einer Laufzeit zwischen einem und drei Monaten eine größere Rolle. Während *Ajustabonos* an die Konsumentenpreise indexiert sind, sehen die *Tesobonos* eine Bindung der Erträge an die Entwicklung des nominalen Wechselkurses vor. Diese beiden Finanzierungstitel hatten Ende 1993 nach den *Cetes* in Mexiko die größte Bedeutung. Rund 28 vH aller ausstehenden Anleihen mit einem Marktwert von 68 Mrd Neue Pesos (ca.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

21,8 Mrd US $) wurden zu diesem Zeitpunkt von ausländischen Investoren gehalten.

Die ausländischen Investitionen im mexikanischen Aktienmarkt wurden zu fast 40 vH über amerikanische Hinterlegungszertifikate (ADR) getätigt.[1] Weitere 37,6 vH wurden in Form von Vorzugsaktien (sogenannte „free subscription shares") investiert, die direkt von ausländischen Anlegern gekauft werden dürfen. 20,8 vH flossen über den National Financiera (NAFIN), einen speziellen Treuhandfonds der staatlichen Entwicklungsbank, in diejenigen Aktienwerte, die von Ausländern nicht direkt gekauft werden dürfen, und die verbleibenden 1,7 vH wurden durch geschlossene Mexikofonds gehalten (*Banco de México* 1994).

II. Ursachen und Determinanten der Ressourcenzuflüsse

1. Stabilisierungspolitik und Wechselkursregime

Im Dezember 1987 verständigten sich die mexikanische Regierung, die Gewerkschaften und die Arbeitgeber im Rahmen eines Solidaritätspaktes („Pacto de Solidaridad") auf eine verstärkte Zusammenarbeit zur Stabilisierung der Volkswirtschaft.[2] Das mexikanische Budgetdefizit war 1987 nicht zuletzt aufgrund der erheblichen Zinsbelastung wieder fast so hoch wie vor dem Ausbruch der Schuldenkrise, und die mexikanische Inflationsrate hatte in diesem Jahr mit 159 vH ein neues Rekordniveau erreicht (Tabelle 1). Im Rahmen des Solidaritätspaktes wurde zunächst eine Anpassung des Wechselkurses beschlossen, um die Verzerrungen der relativen Preise, die sich angesichts der akzelerierenden Inflationsraten ergeben hatten, zu eliminieren. Darüber hinaus folgte der umfassenden Liberalisierung des Außenhandels nun die Liberalisierung der Finanzmärkte, die bis zu diesem Zeitpunkt durch ein komplexes System von Zinskontrollen, quantitativen Kreditvergaberichtlinien sowie Mindestreserve- und Liquiditätsverpflichtungen reglementiert waren. Die Liberalisierung der Finanzmärkte ging Hand in Hand mit einer Umstrukturierung der inländischen öffentlichen Verschuldung. Die bislang übliche Revolvierung inländischer Staatsschulden durch das mexikanische Geschäftsbankensystem zu Vorzugsbedingungen wurde beträchtlich eingeschränkt und stattdessen die Verwendung marktüblich verzinster Staatsanleihen vorangetrieben.

---

[1] ADRs sind Wertpapiere, die in der Regel an der Börse in New York gehandelt werden. Im April 1990 wurden in den USA von der Wertpapier- und Börsenkommission die Regulation S und Rule 144A in Kraft gesetzt. Diese Maßnahmen erleichterten die Plazierung von Wertpapieren durch private Emittenten aus dem Ausland. Rule 144A erlaubt bestimmten Institutionen den Handel mit privaten Wertpapieren, ohne daß die obligatorische zwei- oder dreijährige Wartezeit eingehalten werden muß. Regulation S ermöglicht den amerikanischen Investoren, die Wertpapiere außerhalb der USA weiterzuverkaufen.

[2] Einen umfassenden Überblick über die Stabilisierungspolitik Mexikos nach 1987 gibt *OECD* (1992).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Ein zentraler Aspekt des Solidaritätspaktes war außerdem die feste Bindung des mexikanischen Pesos an den US $ (ab März 1988). Der Wechselkurs war zuvor stärker abgewertet worden als es die fundamentalen ökonomischen Daten erfordert hätten. Der Abwertung und Bindung des Pesos an den US $ lagen vor allem zwei Motive zugrunde: Erstens sollte die mexikanische Inflationsrate durch einen glaubwürdigen nominalen Anker an das internationale Niveau angeglichen werden; zweitens verzichtete die mexikanische Regierung durch die Fixierung des Wechselkurses bewußt auf eine diskretionäre Politikvariable zur überraschenden Erhöhung der inländischen Inflationsrate bzw. zur Verminderung der Reallöhne, so daß die Gewerkschaften als Partner im Stabilisierungsprozeß gewonnen werden konnten (*Larrain* 1994). Angesichts der bestehenden erheblichen Inflationsdifferenzen zwischen Mexiko und den Vereinigten Staaten wurde für einen Übergangszeitraum, bis sich die mexikanische Inflationsrate an das internationale Niveau anpassen würde, eine reale Aufwertung des Pesos antizipiert. Deshalb war die starke Abwertung des nominalen Wechselkurses unter Glaubwürdigkeitsgesichtspunkten vernünftig, da diese Maßnahme dem realen Wechselkurs einen gewissen Aufwertungsspielraum ließ, ohne daß dadurch die internationale Wettbewerbsfähigkeit des produzierenden Gewerbes in Mexiko untergraben worden wäre (*Edwards* 1992).

Die Fixierung des Wechselkurses, eine restriktive geldpolitische Ausrichtung und die beschleunigte Konsolidierung des Staatshaushalts erzielten bereits in den nächsten beiden Jahren beachtliche wirtschaftspolitische Erfolge (Tabelle 1). Die Inflationsrate sank bis Dezember 1988 auf etwa 52 vH auf Jahresbasis und erreichte mit weniger als 20 vH Ende 1989 den niedrigsten Wert in dieser Dekade. Gleichzeitig schlug sich das steigende Vertrauen der Investoren in die mexikanische Wirtschaft in einer höheren Investitionsquote und einem beschleunigten wirtschaftlichen Wachstum nieder.

Im Dezember 1988 wurde im Rahmen eines Folgevertrages der wirtschaftliche Solidaritätspakt modifiziert. Eines der vordringlichen Ziele dieses Vertrages war die Reduzierung der Ressourcenabflüsse aus Mexiko infolge der beträchtlichen Schuldendienstleistungen. Die im Rahmen des sogenannten „Brady-Plans" vereinbarten Schuldenerleichterungen gaben Mexiko den nötigen Spielraum zur Fortsetzung der Stabilisierungsmaßnahmen. Außerdem ging Mexiko im Januar 1989 zu einem Wechselkurssystem mit angekündigten Abwertungsraten („crawling peg") über, da infolge der weiterhin bestehenden Inflationsdifferenz zwischen Mexiko und den Vereinigten Staaten eine Fortsetzung der realen Aufwertung des mexikanischen Pesos drohte.

Dieses Wechselkursregime wurde, von einigen Modifikationen abgesehen, bis zum Ausbruch der jüngsten Peso-Krise beibehalten. Die ursprüngliche Abwertung von einem Peso pro Tag entsprach einer durchschnittlichen jährlichen Abwertung von etwa 16 vH, die nur geringfügig unterhalb der 1989 realisierten Preissteigerungsrate lag. Obwohl sich die Inflationsrate im Jahre 1990 erhöhte, wurde die täg-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 1

Ausgewählte Wirtschaftsindikatoren für Mexiko: 1987-1994

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Realer Sektor								
Reales Wachstum des BIP (vH)	1,7	1,2	3,5	4,5	3,6	2,8	0,6	3,5
				in vH des BIP				
Ersparnisse	21,6	18,2	18,5	18,7	17,6	16,0	14,1	13,7
- privat	14,3	18,8	16,1	12,1	10,0	8,7	8,9	9,1
- staatlich	7,3	-0,7	2,4	6,6	7,6	7,3	5,2	4,6
Inländische Bruttoinvestitionen	19,3	20,4	21,4	21,9	22,4	22,8	20,6	21,6
Saldo der Leistungsbilanz	2,2	-2,3	-2,9	-3,2	-4,8	-6,8	-6,4	-8,0
Preise, Wechselkurse und Zinssätze								
Inflation (Konsumentenpreise) (vH)	159,2	51,7	19,7	29,9	18,8	11,9	8,3	7,1
Nominaler Wechselkurs (Pesos/US$)	2199	2257	2637	2939	3075	3118	3106	4990
Realer effektiver Wechselkursindex [a]	56,3	73,1	73,3	77,4	85,9	93,3	99,3	90,6
Zinssätze für 28-Tage CETES (vH)	122,0	52,3	40,6	26,0	16,7	16,9	11,8	30,0
Öffentliche Verschuldung								
- ausländische Schulden (ohne IMF)	61,5	49,7	40,5	31,7	26,1	22,2	23,0	24,2
- inländische Schulden	16,5	18,7	23,9	23,5	19,7	12,9	12,0	13,2
Externer Sektor				in Mrd US$				
Saldo der Leistungsbilanz	2,9	-3,8	-6,1	-7,5	-14,9	-24,8	-23,4	-29,5
Saldo der Kapitalverkehrsbilanz	3,8	-2,9	5,1	10,9	22,5	26,7	30,5	11,6
Währungsreserven	8,0	6,0	6,5	10,1	17,9	19,4	25,4	6,3

[a] 1980 = 100; Anstieg = Aufwertung

Quelle: IMF (1995)

liche Abwertungsrate im Mai auf 0,8 Peso pro Tag bzw. etwa 10 vH auf Jahresbasis gesenkt und im November nochmals auf 0,4 Peso pro Tag (5 vH auf Jahresbasis) halbiert. Der Wechselkurs wurde also weiterhin aktiv zur Inflationsbekämpfung eingesetzt. Dies spiegelte sich auch in der automatischen Anpassung des „Crawls" wider: Aufgrund der festgelegten Abwertungsbeträge und der täglich veränderten Basis nahm in diesem System die prozentuale Abwertung des Pesos kontinuierlich ab. Abgesehen vom Zeitraum November 1991 bis September 1992, in dem die mexikanische Währung täglich nur noch um 0,2 Peso gegenüber dem US $ abwertete, wurde die Abwertungsrate von 0,4 Peso pro Tag bis zur Freigabe des Pesos Ende 1994 beibehalten.[3]

[3] Die Abwertungsraten sind zur besseren Vergleichbarkeit stets in „alten" Pesos angegeben. Mexiko führte im Januar 1993 den Neuen Peso ein, der 1.000 alten Pesos entsprach.

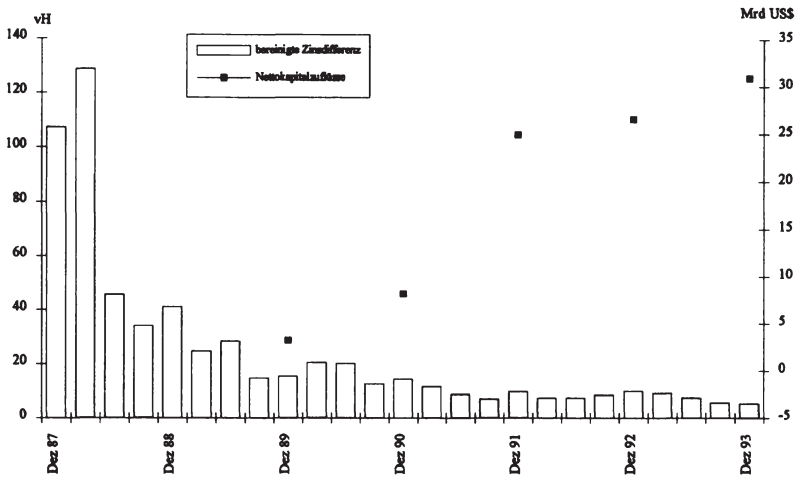
DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

2. Zinsdifferenzen und attraktive Aktienmärkte

Die neue Struktur ausländischer Kapitalzuflüsse nach Mexiko resultierte nicht nur aus der konsequenten Umsetzung von Stabilisierungsprogrammen, sondern auch aus der anhaltenden Differenz zwischen den internationalen und den mexikanischen Zinsen sowie dem Diversifizierungspotential, das Anlagen an der mexikanischen Börse boten. Ende der 80er Jahre waren die internationalen Anleger noch sehr zurückhaltend, mexikanische Wertpapiere in ihre Portfolios aufzunehmen, auch wenn diese erhebliche Renditen versprachen. Hohe nominale Zinsen und das Regime fixer Wechselkurse ergaben anfänglich Renditen von über 100 vH auf Jahresbasis. Dennoch verzeichnete die Kapitalbilanz in den Jahren 1987 und 1988 noch einen Kapitalabfluß (Schaubild).

Schaubild 2

Bereinigte Zinsdifferenzen[a] zwischen Mexiko und den USA sowie Nettokapitalzuflüsse, 1987–1993



[a] Die Zinsdifferenz (auf Jahresbasis) zwischen mexikanischen und amerikanischen Staatsanleihen mit dreimonatiger Laufzeit wurde um die angekündigte Abwertungsrate korrigiert.

Quelle: Schnatz (1995b)

Erst im Jahre 1989 schafften die erfolgreichen Stabilisierungsansätze neues Vertrauen bei den internationalen Investoren und führten in den folgenden Jahren zu beträchtlichen Kapitalzuflüssen. Die Kapitalbilanz verzeichnete seither steigende Überschüsse, obwohl sich die Zinsdifferenz zwischen mexikanischen und amerikanischen Staatsanleihen erheblich reduziert hatte. Rezessionsbedingt sinkende Zinsen in den Vereinigten Staaten, die 1993 nominal auf etwa 3 vH gefallen waren, motivierten zusätzliche Anlagen in mexikanische Wertpapiere, obwohl die abwer-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

tungsbereinigte Zinsdifferenz inzwischen mit nur noch ca. 5 vH Ende 1993 einen neuen Tiefstand erreichte. Wenn keine exogenen Ursachen die Entwicklung der Kapitalbilanz erklären, dann muß sich das kontinuierlich steigende Vertrauen internationaler Investoren in die mexikanische Volkswirtschaft in Form sinkender Risikoprämien niedergeschlagen haben. Nur so kann erklärt werden, daß die Verminderung der bereinigten Zinsdifferenz mit steigenden Portfoliozuflüssen ausländischer Investoren einhergeht.

Neben den Anleihemärkten boten auch die mexikanischen Aktienmärkte, die im November 1989 für ausländische Investoren geöffnet wurden, ein attraktives Investitionsumfeld für international orientierte Anleger. Ausländische Anleger waren nach der Liberalisierung der mexikanischen Börse maßgeblich an deren Aufschwung beteiligt. Ende 1993 wurden 54,6 Mrd US $, das entspricht 27,2 vH der Marktkapitalisierung, von ausländischen Investoren gehalten. Attraktiv war der mexikanische Aktienmarkt für die internationalen Investoren nicht zuletzt aufgrund seines Diversifizierungspotentials. Während die Ertragsentwicklungen an den traditionellen Börsen in den Industrieländern untereinander inzwischen stark korreliert sind, betrug der Korrelationskoeffizient der Preisindizes im Zeitraum 1988-93 für Mexiko und die USA 0,34 (*IFC* 1994).

Die Analyse der Ursachen und Determinanten der Ressourcenzuflüsse verdeutlicht, daß die Entwicklung des Volumens und die neue Struktur der ausländischen Kapitalzuflüsse nach Mexiko sowohl durch langfristige als auch durch kurzfristige Faktoren bestimmt wurde. Einerseits konnten die Stabilisierungserfolge, die sich seit Anfang der 90er Jahre in sinkenden Inflationsraten und einem moderaten Wirtschaftswachstum widerspiegelten, das Vertrauen internationaler Investoren wieder herstellen. Dies drückt sich in einem nachhaltigen Kapitalzustrom aus, der sich in erster Linie in zusätzlichen ausländischen Direktinvestitionen niederschlug. Andererseits wurde ein beträchtlicher Teil ausländischer Kapitalzuflüsse jedoch auch durch ein sehr niedriges Zinsniveau auf den internationalen Kapitalmärkten und der dadurch bedingten Zinsdifferenz zwischen den amerikanischen und den mexikanischen Anleihemärkten verursacht („Push-Effekt").[4] Dies spiegelt sich vor allem in der beträchtlichen Zunahme ausländischer Portfolioinvestitionen in Mexiko wider. Folglich mußte vermutet werden, daß zumindest ein Teil der Investitionsanreize in den mexikanischen Märkten außerhalb der Einflußmöglichkeiten der mexikanischen Behörden lag.

Insbesondere ausländische Portfolioinvestitionen reagieren eher elastisch gegenüber aktuellen Informationen („News") und kurzfristigen Entwicklungen – in anderen Worten, sie sind eher „hot" als „cool".[5] In dieser Hinsicht unterscheiden sich Portfoliozuflüsse von anderen Arten ausländischer Kapitalzuflüsse. So sind zum

---

4 Vgl. *Calvo* u. a. (1993).

5 Vgl. *Claessens* u. a. (1995) für eine skeptische Beurteilung dieser eher traditionellen Beurteilung zur Instabilität bestimmter Kapitalströme. Für tendenziell instabil halten hingegen *Reisen* (1994, 1995) und *Turner* (1991) ausländische Portfoliozuflüsse.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Beispiel bi- und multilaterale Finanzhilfen gegenüber Ertragserwartungen weitgehend unelastisch, da sie einer anderen Motivation als der Ertragsmaximierung entspringen. Ausländische Direktinvestitionen bleiben zwar auch nach ihrer Realisierung sensibel bezüglich der wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen; sie unterliegen jedoch eher einem langfristigen Planungshorizont. Die Liquidation einer Direktinvestition ist zudem zeitaufwendig und kann kurzfristig kaum realisiert werden. Während der Bestand ausländischer Direktinvestitionen somit eher illiquide und irreversibel ist, kann der Zufluß von ausländischen Direktinvestitionen beachtlichen Schwankungen unterliegen, die von internen und externen Einflüssen abhängen (*Reisen* 1995). Ausländische Portfolioinvestitionen werden in der Regel in leicht handelbaren Wertpapieren angelegt, so daß sie sehr schnell aus dem Empfängerland wieder abgezogen werden können. Infolgedessen war Mexiko angesichts der dargestellten Struktur der Kapitalzuflüsse der Gefahr einer Zahlungsbilanzkrise in besonderem Maße ausgesetzt, da nicht der gesamte ausländische Kapitalbestand von der Zentralbank in Form von Währungsreserven abgedeckt werden konnte.[6]

3. Entwicklungen im Jahre 1994

Die umfangreichen Kapitalzuflüsse, die dem Abschluß der NAFTA-Verträge folgten, nahmen nach der Ermordung des Präsidentschaftskandidaten Colosio am 23. März rapide ab. Die internationalen Währungsreserven fielen von 28 Mrd US $ vor dem Attentat auf 11 Mrd US $ im April (IMF 1995). Der Wechselkurs erreichte die obere Interventionsgrenze und die Zinssätze für kurzfristige, in Peso denominierte Staatsanleihen *(Cetes)* verdoppelten sich auf 18 vH. Der unmittelbare Druck auf die Finanzmärkte wurde zunächst durch die Bereitstellung einer kurzfristigen Kreditlinie (6,75 Mrd US $) durch die NAFTA-Partner aufgefangen. Zwischen Ende April und Anfang November blieb der Bestand an internationalen Währungsreserven relativ stabil (16 bis 17 Mrd US $) während sich der Wechselkurs meisten am Rande des Interventionsbandes bewegte und die Zinssätze wieder zu sinken begannen. Im gleichen Zeitraum kam es zu einem umfangreichen Umtausch von *Cetes* in *Tesobonos* (13 Mrd US $). Die mexikanische Zentralbank alimentierte zudem eine kräftige Nettokreditausweitung des Finanzsystems (4,5 vH des BIP 1994 gegenüber 2 vH im Vorjahr).

Die Übergangszeit nach den Wahlen sowie Gerüchte über mögliche Änderungen in Hinblick auf die Wechselkurspolitik begünstigten im letzten Quartal des Jahres 1994 die Flucht aus dem mexikanischen Peso und führten zu einem Reserveverlust von etwa 3,5 Mrd US $. Als kurz nach der Amtsübernahme des neuen Präsidenten Zedillo wieder Spannungen in Chiapas aufkamen und die internationalen Devisen-

[6] *Dornbusch* (1992) bezeichnete noch 1992 die Kapitalflüsse nach Mexiko als „lukewarm to cool", revidierte jedoch später seine Ansicht (*Dornbusch* und *Werner* 1994, S. 259) und nannte die Portfolioinvestitionen in Mexiko Anfang 1994 hochgradig liquide.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

reserven auf 10,5 Mrd US $ gefallen waren, entschloß sich die mexikanische Regierung zur Heraufsetzung des oberen Interventionslimits gegenüber dem US $ um 15 vH. Nach einem weiteren Verlust an Währungsreserven in Höhe von 4 Mrd US $ wurde der Wechselkurs des Pesos nur wenige Stunden später freigegeben.

Starke Zweifel an der Fähigkeit Mexikos, seine kurzfristigen Schulden zu bedienen, ließen Anfang 1995 den Peso-Kurs einbrechen. Am 31. Januar 1995 betrug die Abwertung des Pesos gegenüber Mitte Dezember des Vorjahres 40 vH. Gleichzeitig kam es zu einem kräftigen Einbruch auf den Finanzmärkten, und Mexiko geriet zunehmend in eine Liquiditätskrise.[7] Ende Januar 1995 reichten die Währungsreserven gerade noch aus, um den Importbedarf von drei Wochen zu decken. Die Gefahr einer zweiten Schuldenkrise konnte in letzter Minute durch die Anfang Februar 1995 auf internationaler Ebene beschlossenen Unterstützungsaktion abgewendet werden.

Für die finanziellen Turbulenzen, die schließlich in der Peso-Krise Ende 1994 endeten, lassen sich sowohl externe wirtschaftliche als auch interne politische Schocks zur Verantwortung ziehen. Verstärkte Wachstumsimpulse in den USA und die Konjunkturerholung in anderen Industrieländern führten weltweit zu einem Anstieg der Nachfrage nach Investitionsfonds und zu einer Verteuerung der Finanzierung. Gleichzeitig begannen die internationalen Investoren den Anteil ihrer Portfolioinvestitionen in den aufstrebenden Märkten, Mexiko eingeschlossen, neu einzuschätzen. Hinzu kam, daß das Vertrauen der Investoren durch Mexikos innere politische Spannungen und die ungelösten sozialen Probleme geschwächt wurde.[8]

Trotz der finanziellen Turbulenzen wiesen auch im Jahre 1994 wichtige makroökonomische Indikatoren in Mexiko auf einen positiven Trend der Wirtschaft hin (*IMF* 1995): Das reale Bruttoinlandsprodukt wuchs um 4 vH in der ersten und um 3,5 vH in der zweiten Jahreshälfte; die Inflationsrate verringerte sich weiter und wies mit 7 vH die niedrigste Rate seit Jahrzehnten auf, und die Exporte verarbeiteter Produkte mit einem Anteil von 80 vH an den Gesamtexporten stiegen mit einer jahresdurchschnittlichen Rate von 17 vH. Allerdings führten die verbesserten Wirtschaftsaussichten, die dem erfolgreichen Abschluß des nordamerikanischen Freihandelsabkommens (NAFTA) folgten, zusammen mit einer kräftigen Kreditexpansion zu einem hohen Wachstum der privaten Ausgaben und Importe, in dessen Folge das Leistungsbilanzdefizit auf 8 vH des BIP anstieg.

Die bisherigen Ausführungen könnten nahelegen, daß die mexikanische Krise durch eine äußerst ungünstige Konstellation monetärer und politischer Faktoren ausgelöst wurde, die angesichts der positiven wirtschaftlichen Fundamentaldaten

---

[7] Alleine im Dezember 1994 wurden Aktienpositionen in Höhe von 2,5 Mrd US $ (netto) aufgelöst (*Bernbernou* u. a. 1995).

[8] Beispiele dafür sind der Aufstand in Chiapas im Januar, die Ermordung des Präsidentschaftskandidaten Colosio im März, die Entführung des Präsidenten der größten mexikanischen Finanzgruppe Banacci sowie das Attentat auf den Generalsekretär der Regierungspartei PRI Ruiz Massieu Ende September.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

kaum vorhersehbar war. Es gibt jedoch auch Hinweise auf wirtschaftliche Fehlentwicklungen, die mit den Ursachen und Risiken hoher Leistungsbilanzdefizite in Verbindung gebracht werden können. Hierzu zählen neben der Volatilität von Portfolioinvestitionen vor allem Aufwertungsdruck bei hohen Kapitalzuflüssen und die hieraus resultierenden Wettbewerbsnachteile bei unzureichenden Erfolgen einer Sterilisierungspolitik sowie ein potentieller Konsum-Bias bei der Verwendung des zugeflossenen Kapitals. Inwieweit diese Faktoren einen Beitrag zur Erklärung der Peso-Krise liefern können, wird im folgenden überprüft.

C. Mexikos Reaktion auf die stabilitätspolitische Herausforderung

I. Die stabilitätspolitische Aufgabe

Ausländische Kapitalzuflüsse können mit erheblichen unerwünschten Nebenwirkungen im Empfängerland einhergehen. Nettokapitalzuflüsse ermöglichen nämlich den Kapitalempfängern in diesem Zeitraum mehr auszugeben als im Land selbst produziert wird.[9] Diese zusätzlichen finanziellen Mittel werden die Nachfrage sowohl nach international gehandelten als auch nach international nicht-gehandelten Gütern erhöhen. Der Teil der Ausgaben, der die Nachfrage nach gehandelten Gütern erhöht, führt bei gegebenem Produktionspotential zu zusätzlichen Importen und verschlechtert infolgedessen die Leistungsbilanz des Empfängerlandes.

Der verbleibende Teil der zusätzlichen Ausgaben, der die Nachfrage nach nichtgehandelten Gütern im Inland ansteigen läßt, erhöht tendenziell deren Preise. Bei gegebenen Weltmarktpreisen muß sich somit das relative Preisverhältnis zwischen gehandelten und nicht-gehandelten Gütern anpassen.[10] Diese Anpassung kann durch eine Aufwertung des nominalen Wechselkurses und / oder durch Preissteigerungen im Sektor mit den nicht-gehandelten Gütern erfolgen. Unter einem Regime (quasi-)fixierter Wechselkurse läuft der Transmissionsprozeß wie folgt ab: Um die angekündigte nominale Wechselkursparität aufrecht zu erhalten, muß die Zentralbank des Empfängerlandes bei umfangreichen Kapitalzuflüssen ausländische Devisen kaufen. Dadurch erhöht sich das Auslandsvermögen auf der Aktivseite der Zentralbankbilanz und, sofern diese Erhöhung der Währungsreserven nicht unmittelbar und vollständig durch geldpolitische Gegenmaßnahmen neutralisiert wird, auch die monetäre Basis. Besteht ein hinreichend enger Zusammenhang zwischen der monetären Basis und dem Preisniveau, dann wird die Anpassung der relativen

---

9 Vgl. zu den makroökonomischen Wirkungen von Kapitalzuflüssen z. B. *Corbo* und *Hernández* (1994), *Fischer* und *Reisen* (1994), *Jaspersen* und *Ginarte* (1994), *Reisen* (1994) sowie *Schnatz* (1995a).

10 Dadurch werden erneut Substitutionseffekte ausgelöst, die wiederum die Leistungsbilanz verschlechtern.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Preise durch Preissteigerungen im Sektor mit den nicht-gehandelten Gütern und somit eine reale Aufwertung des Wechselkurses herbeigeführt. Angesichts der Monetisierung der Kapitalzuflüsse können dadurch allerdings auch die Inflationserwartungen in der Volkswirtschaft steigen, wenn das Publikum ein Geldmengenaggregat als geeigneten Indikator für die inflationäre Entwicklung interpretiert, so daß sich die Zentralbank im Empfängerland vor erhebliche Glaubwürdigkeitsprobleme gestellt sehen kann.

Der Wechselkurs muß also (unabhängig vom Wechselkursregime) bei umfangreichen ausländischen Kapitalzuflüssen real aufwerten. Sofern die Aufwertung des realen Wechselkurses nicht durch Produktivitätsfortschritte im Sektor mit den gehandelten Gütern aufgefangen wird, verschlechtert die reale Aufwertung die Konkurrenzfähigkeit des exportorientierten Sektors. Im Ergebnis können dadurch zum einen die Liberalisierungsanstrengungen des Außenhandels, die in Mexiko und anderen lateinamerikanischen Ländern in den 80er Jahren unternommen wurden, untergraben werden. Zum anderen werden im Sektor mit den nicht-gehandelten Gütern auf Kosten des Sektors mit den gehandelten Gütern zusätzliche Investitions- und Produktionsanreize geschaffen. Empirische Untersuchungen deuten allerdings darauf hin, daß in offenen Volkswirtschaften die Produktivitätsfortschritte in jenen Sektoren besonders hoch sind, in denen international gehandelte Güter produziert werden. Infolgedessen kann eine Aufwertung des realen Wechselkurses nicht nur eine temporäre Fehlallokation der Ressourcen in der Volkswirtschaft bewirken, sondern ausgerechnet den dynamischen Sektoren, in denen sich der technische Fortschritt am deutlichsten materialisiert, die Wettbewerbsfähigkeit erschweren. Angesichts dieser „externen Effekte" kann bereits die temporäre Verminderung der Produktion gehandelter Güter die Wachstums- und Entwicklungsaussichten eines Landes permanent senken.[11]

Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, daß bei realen Aufwertungen des Wechselkurses, die nicht mit einer Steigerung der Produktivität einhergehen, jeder Versuch unternommen werden sollte, zu verhindern, daß Kapitalzuflüsse das Wachstum des Exportsektors beeinträchtigen (*Ocampo* und *Steiner* 1994, S. 26). So versuchten auch die mexikanischen Behörden den unerwünschten Nebenwirkungen beträchtlicher Kapitalzuströme aus dem Ausland entgegenzuwirken. Im folgenden Abschnitt wird zunächst die Effektivität der geldpolitischen Maßnahmen analysiert.

II. Die geldpolitische Antwort

Die potentialorientierte Geldpolitik der mexikanischen Zentralbank begünstigte Anfang der 90er Jahre den Zustrom ausländischer Portfolioinvestitionen. Ausländische Kapitalzuflüsse erforderten von der mexikanischen Zentralbank zur Aufrecht-

[11] Vgl. *van Wijnbergen* (1985) und als klassische Quelle *Balassa* (1964).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

erhaltung ihres nominalen Wechselkursankers Interventionen in den Devisenmärkten. Um den Anstieg ihres (impliziten) geldpolitischen Zwischenziels zu verhindern, versuchte die Banco de México, die monetäre Basis von Devisenmarktinterventionen durch kontraktive Gegenmaßnahmen von den internationalen Kapitalzuflüssen zu isolieren. Zu diesem Zweck bediente sie sich ihres indirekten geldpolitischen Instrumentariums, das mit der Liberalisierung der Finanzmärkte und der beschleunigten Entwicklung der Geld- und Wertpapiermärkte entwickelt wurde. Zeitgleich mit dem Kauf ausländischer Devisen verminderte die Zentralbank ihre inländische Vermögenskomponente durch kontraktive Offenmarktgeschäfte. Ziel dieser Maßnahmen war ein Aktivtausch in der Zentralbankbilanz, von dem die monetäre Basis unberührt bleiben sollte.[12] Geldpolitische Sterilisierungsmaßnahmen haben allerdings auch ihre Schattenseiten: Kontraktive geldpolitische Maßnahmen erfordern vergleichsweise hohe inländische Zinsen, wodurch bei zinselastischer inländischer Investitionsnachfrage die erwünschten Auswirkungen internationaler Kapitalzuflüsse – ein höheres inländisches Investitionsvolumen und eine Beschleunigung des Wachstums – vermindert werden. Darüber hinaus können sterilisierende Interventionen auch mit zusätzlichen fiskalischen Kosten verbunden sein. Den Erträgen aus der Anlage in ausländischen Wertpapieren, die von der intervenierenden Zentralbank gehalten werden, stehen Zinsaufwendungen für die inländischen (sterilisierenden) Wertpapierverkäufe gegenüber. Da die sterilisierenden Interventionen die Anpassung der inländischen Zinsen an das internationale Zinsniveau verhindern, muß die Zinsdifferenz zwischen in- und ausländischen Wertpapieren von der Zentralbank getragen werden.[13] Diese zusätzlichen Zinsausgaben belasten zunächst die Zentralbank und werden erst anschließend aufgrund ihres Status als öffentliche Institution vom Staatshaushalt übernommen.

Schaubild 3 verdeutlicht die Sterilisierungspolitik der mexikanischen Zentralbank. Die gegenläufigen Bewegungen der Veränderungen der in- und ausländischen Vermögenskomponente in der Bilanz der Banco de México deuten auf eine aggressive Sterilisierungspolitik hin.

Allerdings vermindert nur eine erfolgreiche Sterilisierung von Kapitalzuflüssen die Absorption im Empfängerland und reduziert den Aufwertungsdruck auf den realen Wechselkurs. Bei hoher internationaler Kapitalmobilität und hoher Substitu-

---

[12] Liquiditätspolitische Instrumente (z. B. Mindestreservebestimmungen und Liquiditätsquotienten) spielten seit Anfang der 90er Jahre nur noch eine untergeordnete Rolle. Nach 1991 wurden die Reserven der Geschäftsbanken bei der Zentralbank erheblich abgebaut, so daß seit 1993 die Geschäftsbanken keine nennenswerten Reserven bei der Zentralbank hielten (siehe hierzu ausführlicher *Schnatz* 1995b).

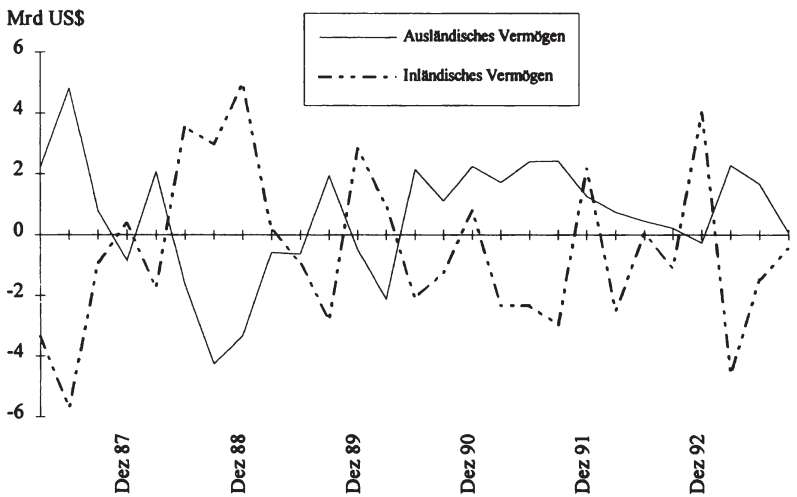
[13] Vgl. *Calvo* (1991). *Reisen* (1993) widerspricht allerdings der Hypothese, daß sterilisierende Interventionen der Zentralbanken mit erheblichen fiskalischen Mehrbelastungen verbunden sind. Im Rahmen von sterilisierenden Interventionen kauft die Zentralbank ausländische Devisen, wenn diese, gemessen in inländischen Währungseinheiten, preiswert sind, und verkauft sie, wenn deren Preis wieder gestiegen ist, so daß die fiskalische Mehrbelastung bei erfolgreicher Sterilisierungspolitik mit den wechselkursbedingten Interventionsgewinnen konsolidiert werden muß.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

tionalität in- und ausländischer Wertpapiere ist die gleichzeitige Kontrolle der monetären Basis und des nominalen Wechselkurses jedoch ausgesprochen schwierig. Der Einsatz zinspolitischer Instrumente führt bei vollkommener Kapitalmobilität und Substitutionalität in- und ausländischer Wertpapiere abermals zu Anreizen für zusätzliche Kapitalanlagen im Empfängerland, so daß der restriktive geldpolitische Impuls unmittelbar und vollständig neutralisiert wird. Sind diese Voraussetzungen zutreffend, dann wird die inländische Geldmenge endogen, wenn gleichzeitig ein Wechselkursziel konsequent verfolgt wird.

Schaubild 3

Veränderungen der Vermögenskomponenten der mexikanischen Zentralbankbilanz, 1987–1993



Quelle: Schnatz (1995b)

Angesichts der jüngeren mexikanischen Geschichte sich regelmäßig wiederholender Finanzkrisen und des Beharrungsvermögens der abwertungsbereinigten Zinsdifferenzen kann einerseits zwar vermutet werden, daß die Verzinsung mexikanischer Wertpapiere Risikoprämien beinhaltet.[14] Andererseits wird der Offenheitsgrad der mexikanischen Kapitalbilanz von *Montiel* (1994) inzwischen als ver-

[14] Zudem sollte das Wechselkursrisiko durch die Einführung eines Wechselkursbandes ab November 1991 institutionell erhöht werden, um die Effektivität der sterilisierenden Interventionen in Mexiko zu unterstützen: Seither wurde der Kurs für Dollarkäufe bei 3,0512 Neuen Pesos je US $ fixiert, und gleichzeitig der Verkaufskurs gegenüber dem US $ täglich abgewertet. Infolgedessen erweiterte sich das Wechselkursband täglich und hatte Ende Mai 1994 eine Schwankungsbreite von 12 vH erreicht (*Banco de México* 1994).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gleichbar mit dem Malaysias, Thailands und Koreas geschätzt. Der Erfolg bzw. Mißerfolg sterilisierender Interventionen in Mexiko und damit der Spielraum für eine autonome Geldpolitik kann durch die Schätzung des sogenannten „Offset-Koeffizienten" bestimmt werden. Dieser gibt an, in welchem Maße eine kontraktive geldpolitische Maßnahme in einer gegebenen Periode durch die Akkumulierung von Währungsreserven kompensiert wird. Die empirische Überprüfung ergibt, daß die sterilisierende Zentralbankpolitik in Mexiko innerhalb eines Quartals zu etwa 75 vH durch zusätzliche Kapitalströme kompensiert wurde (*Schnatz* 1995b). Die Schätzergebnisse weisen darauf hin, daß durch die sterilisierenden Interventionen der Banco de México in erheblichem Umfang zusätzliche Kapitalströme aus dem Ausland angezogen worden sind, so daß die Effektivität dieser Maßnahme in Mexiko letztlich als gering eingeschätzt werden muß.

Da trotz (oder vielleicht sogar wegen) der aggressiven Sterilisierungspolitik Anfang der 90er Jahre weiterhin ausländische Portfolioinvestitionen in erheblichem Umfang nach Mexiko flossen, wurden seitens der mexikanischen Zentralbank zusätzliche Maßnahmen zur Verminderung der Geldmengenwirksamkeit der ausländischen Kapitalzuflüsse ergriffen. Ursprünglich wurde im August 1991 eine obligatorische Mindestliquidität von 50 vH auf die ausländischen Verbindlichkeiten mexikanischer Geschäftsbanken erhoben. Im April 1992 wurde diese Regelung durch eine Obergrenze an Verbindlichkeiten von ausländischen Gläubigern von 10 vH des gesamten Depositenbestandes des vorangegangenen Quartals ersetzt. Darüber hinaus mußten die Geschäftsbanken 15 vH ihrer Fremdwährungsverbindlichkeiten in liquide ausländische Anlagen investieren. Ziel dieser Maßnahmen war es, die Abhängigkeit der mexikanischen Geschäftsbanken von ausländischen Portfolioinvestitionen zu vermindern, um im Falle eines kurzfristigen Abzugs dieser Mittel das Risiko einer Krise des inländischen Finanzsystems zu begrenzen und gleichzeitig sowohl die Geldmengenwirkungen als auch die kurzfristigen Kapitalzuflüsse selbst zu reduzieren.[15]

III. Der fiskalpolitische Beitrag

Die geldpolitischen Maßnahmen zur Verminderung der negativen makroökonomischen Nebenwirkungen privater Kapitalzuflüsse wurden durch eine konsequente Politik der Budgetdisziplin unterstützt. Die restriktive Fiskalpolitik verminderte

[15] Die Obergrenze für bestimmte Verbindlichkeiten ausländischer Gläubiger wurde im November 1992 auf 20 vH erhöht. Diese Maßnahme darf allerdings nicht als Lockerung der restriktiven Politik interpretiert werden, da die Portfolios der meisten größeren Geschäftsbanken selbst nach dieser Erhöhung auf 20 vH über dieser Grenze lagen. Geschäftsbanken waren auch nicht verpflichtet ihre ausländischen Verbindlichkeiten unmittelbar abzubauen, solange das stetige Wachstum des Gesamtportfolios eine transitorische Anpassung an die vorgegebene Quote erwarten ließ. De facto verhinderte diese Maßnahme somit eine Ausweitung der Auslandsverschuldung der Geschäftsbanken; vgl. *Corbo* und *Hernández* (1994, S. 20)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

die inländische Absorption und wirkte infolgedessen den Ausgabenerhöhungen der Kapitalzuflüsse entgegen. Verminderte Staatsausgaben haben gegenüber höheren Steuern, die die privaten Ausgaben vermindern, den zusätzlichen positiven Effekt, daß sie die Nachfrage nach nicht-gehandelten Gütern stärker senken, da die Elastizität der Nachfrage nach nicht-gehandelten Gütern seitens des Staatssektors höher ist als bei privaten Ausgaben.[16] Eine restriktive Ausgabenpolitik nimmt folglich verstärkt den Preissteigerungsdruck vom Sektor mit den nicht-gehandelten Gütern und somit von der Aufwertung des realen Wechselkurses. Im Vergleich zu den restriktiven geldpolitischen Maßnahmen hat die Fiskalpolitik außerdem den Vorteil, daß sie die inländischen Zinsen ceteris paribus senkt und infolgedessen keine unmittelbaren Anreize für zusätzliche Kapitalzuflüsse setzt.

Tabelle 2

Indikatoren des öffentlichen Haushalts, Mexiko: 1980–1993
(vH des BIP)

Jahr	Gesamt-haushalt	Primär-budget	Einnahmen	Ausgaben
1980	-6,6	-3,0	25,5	32,6
1981	-13,0	-8,0	25,2	38,3
1982	-15,6	-2,5	27,8	43,0
1983	-8,1	4,0	31,7	41,6
1984	-7,2	4,8	31,3	39,9
1985	-8,2	3,9	30,4	39,6
1986	-14,5	2,5	29,4	44,7
1987	-14,4	5,7	29,5	45,1
1988	-9,3	8,1	29,1	40,7
1989	-5,1	8,6	27,7	35,1
1990	-2,3	7,8	27,5	32,1
1991	-0,3	5,6	29,4	26,7
1992	1,6	5,7	29,2	25,7
1993	0,7	3,7	25,9	25,9

Anmerkungen: Die Werte für 1993 sind vorläufige Schätzungen. Darüber hinaus enthalten die Haushalte keine Einnahmen aus den Privatisierungsprogrammen. Wegen konzeptioneller Unterschiede sind die Budgetziffern und die Differenz zwischen Einnahmen und Ausgaben nicht kompatibel.

Quelle: Banco de México (1994)

Tabelle 2 verdeutlicht die Entwicklung zentraler Kennziffern für den öffentlichen Haushalt in Mexiko. Das Defizit des Gesamthaushaltes wurde nach 1986, als es noch 14,5 vH des Bruttoinlandsprodukts (BIP) betrug, kontinuierlich abgebaut. Seit 1992 verzeichnet Mexiko sogar Budgetüberschüsse. Während das Verhältnis

16 Vgl. *Corbo* und *Hernández* (1993, 1994). Außerdem kann zumindest ein Teil der Steuerzahler potentielle Ausgabenentscheidungen bei transitorischen Steuererhöhungen durch funktionsfähige Kreditmärkte umgehen (vgl. *Schadler* 1994).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

der Staatseinnahmen zum BIP relativ stabil blieb, ist die Haushaltskonsolidierung in erster Linie durch eine drastische Reduktion der Staatsausgaben erreicht worden. Das Primärbudget, d. h. der Gesamthaushalt ohne Zinsbelastungen, ist bereits seit der Schuldenkrise positiv und verdeutlicht die finanzpolitischen Zwänge, in die sich die mexikanische Wirtschaftspolitik infolge der interventionistischen Praktiken in den 70er Jahren manövriert hatte. Die sinkenden Überschüsse des Primärbudgets, die seit Anfang der 90er Jahre beobachtet werden können, dürfen nicht als eine Lockerung der Konsolidierungspolitik mißverstanden werden, sondern spiegeln vielmehr die Verminderung der Zinsbelastung der öffentlichen Haushalte infolge der Umschuldungsverhandlungen wider.

Die vorliegende Statistik unterschätzt allerdings immer noch das tatsächliche Ausmaß der fiskalischen Konsolidierung, da die Erlöse aus dem Verkauf von Staatsunternehmen nicht berücksichtigt werden. Die forcierte Privatisierung hat zwischen 1982 und 1993 die Anzahl der Staatsunternehmen von 1155 auf 210 vermindert (*Banco de México* 1994). Besonders zu Buche schlugen dabei die Privatisierungen der mexikanischen Geschäftsbanken und der Telefongesellschaft Telmex in den Jahren 1991-92, die mit über 18 Mrd US $ fast 80 vH der Privatisierungserlöse ausmachten. Die Erlöse aus der Privatisierung staatlicher Unternehmen wurden von den mexikanischen Behörden unmittelbar zur Rückzahlung von Schulden bei der Zentralbank verwendet (*OECD* 1992).

Im Rahmen der folgenden Ausführungen wird gezeigt, daß die dargestellten Stabilisierungsmaßnahmen nicht ausreichten, um die unerwünschten Nebenwirkungen ausländischer Kapitalzuflüsse in Mexiko zu vermeiden. Es werden die Auswirkungen der internationalen Kapitalzuflüsse auf den realen Wechselkurs und die Wettbewerbsfähigkeit der mexikanischen Exportindustrie analysiert sowie die Verwendung des Auslandskapitals kritisch beleuchtet.

D. Ergebnisse und Defizite der mexikanischen Stabilisierungspolitik

I. Die Entwicklung des realen Wechselkurses

Schaubild 4 verdeutlicht, daß der reale Wechselkurs Mexikos von Ende 1987 bis Ende 1993 einen starken Aufwertungstrend vorweist.[17] Angesichts der sehr hohen Inflationsraten in Mexiko zu Beginn der Stabilisierungsphase wertete der reale Wechselkurs innerhalb des ersten Jahres um etwa 40 vH auf. Die Erfolge bei der Inflationsbekämpfung schlugen sich dann allerdings sehr schnell in sinkenden realen Aufwertungsraten nieder. Im Jahre 1990 blieb der reale Wechselkurs im wesent-

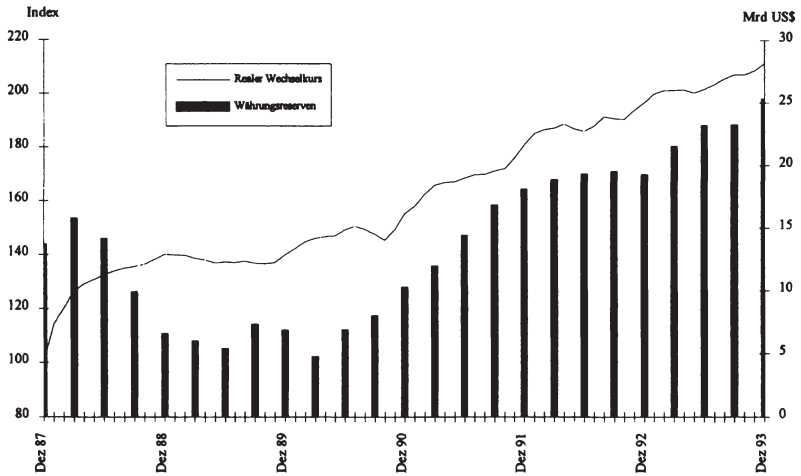
[17] *Dornbusch* und *Werner* (1994) weisen darauf hin, daß verschiedene Berechnungsmethoden für den realen Wechselkurs des Pesos einen sehr ähnlichen Trend aufweisen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

lichen stabil. Dann begann mit zunehmenden Kapitalzuflüssen eine stetige Aufwertung des realen Wertes des Pesos, dessen Index von 100 im Dezember 1987 auf 211 Ende des Jahres 1993 anstieg. Auch 1994 wertete der Peso weiter real auf und wurde zum Zeitpunkt seiner Neubewertung im Dezember 1994 höher als vor dem Ausbruch der Schuldenkrise 1982 bewertet (*Dornbusch* und *Werner* 1994).

Schaubild 4

Realer Wechselkurs[a] und Bestand an Währungsreserven[b]
Mexiko: 1987-1993



[a] Der reale Wechselkurs wurde auf Grundlage des mexikanischen Konsumentenpreisindex, des amerikanischen Großhandelspreisindex und des nominalen Wechselkurses des Pesos gegenüber dem US $ mit monatlichen Daten als Mengennotierung berechnet. Ein Steigen des Index (4.Q.1987 = 100) beschreibt eine reale Aufwertung der mexikanischen Währung.

[b] Bestand der Währungsreserven bei der mexikanischen Zentralbank, die zum jeweiligen Wechselkurs in US $ umgerechnet wurden, vierteljährliche Daten.

Quelle: Schnatz (1995b)

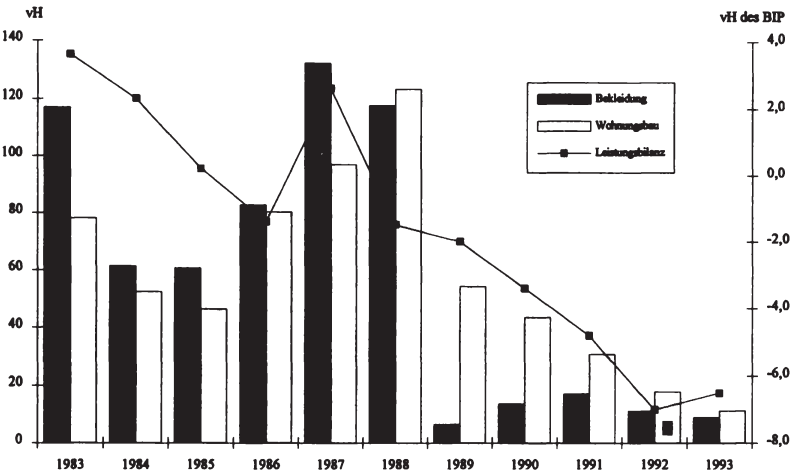
Angesichts des fehlenden nominalen Aufwertungsspielraums mußte die Anpassungslast ausschließlich vom Preisniveau des Sektors mit den nicht-gehandelten Gütern getragen werden, so daß sich die mexikanische Inflationsrate trotz eines glaubwürdigen Ankers nicht auf internationales Niveau anpassen konnte. Schaubild 5 zeigt die Preisentwicklung in ausgewählten Branchen sowie die Leistungsbilanzsalden in Prozent des Bruttoinlandsprodukts. Leistungsbilanzdefizite approximieren dabei die Kapitalzuflüsse. Der Preisindex für den Wohnungsbau soll für die Preisentwicklung nicht-gehandelter Güter stehen. Dieser Preisindex wird mit der Preisentwicklung der Bekleidungsbranche verglichen. Die Produktion von Textilien und Schuhen unterliegt einem starken internationalen Wettbewerb, so daß

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

die Preisentwicklung gehandelter Güter durch diesen Index repräsentiert werden soll.

Schaubild 5

Preisentwicklung[a] in ausgewählten Branchen und Leistungsbilanzsalden[b]
Mexiko: 1983–1993



[a] Prozentuale jährliche Veränderung der Konsumentenpreise.

[b] In vH des Bruttoinlandsprodukts. Positive Werte bezeichnen Leistungsbilanzüberschüsse, negative Werte bezeichnen Leistungsbilanzdefizite.

Quelle: Banco de México (1994)

Das Schaubild gibt Hinweise darauf, daß bei erheblichen Kapitalabflüssen (und Leistungsbilanzüberschüssen) die Preise nicht-gehandelter Güter tendenziell weniger stark steigen als die der gehandelten Güter. Umgekehrt steigen die Preise nicht-gehandelter Güter besonders stark an, wenn ein hoher Netto-Ressourcenzufluß aus dem Ausland beobachtet werden kann. So konnte in den Jahren 1983 und 1987, in denen die Zahlungsbilanz Mexikos durch beträchtliche Leistungsbilanzüberschüsse und aufgrund des Schuldendienstes durch erhebliche Kapitalabflüsse gekennzeichnet war, bei den international gehandelten Gütern (Bekleidung) eine deutlich höhere Preissteigerung beobachtet werden als bei nicht-gehandelten Gütern (Wohnungsbau). Seit 1988 überstiegen die Preissteigerungen im Wohnungsbau sowohl die allgemeinen Preiserhöhungen als auch die Preissteigerungen der gehandelten Güter. Infolge der zusätzlichen Nachfrage durch privates Auslandskapital im Sektor mit den nicht-gehandelten Gütern konvergierte trotz beachtenswerter Erfolge bei der Inflationsbekämpfung die Preisentwicklung in Mexiko bis Ende 1993 nicht zu der internationalen Inflationsrate, so daß infolge des aktiven „crawling pegs" der reale Wechselkurs seit 1989 kontinuierlich aufwertete.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

II. Aufwertungsdruck und abnehmende Wettbewerbsfähigkeit

Wenn erhebliche reale Wechselkursaufwertungen keine Produktivitätserhöhungen in jenen Industriesektoren widerspiegeln, die Exportgüter oder Importsubstitute produzieren, dann verschlechtert sich ceteris paribus deren internationale Wettbewerbsfähigkeit. Da ausländische Erzeugnisse für die inländischen Verbraucher relativ billiger werden, lösen reale Wechselkursaufwertungen Substitutionsprozesse aus, die zu einer Erhöhung der Produktion nicht-gehandelter Güter und zu einer Verminderung der Produktion gehandelter Güter führen. Schaubild 6 illustriert, daß sich auch in Mexiko die Wettbewerbsfähigkeit der verarbeitenden Industrie vermindert hatte. Auf der linken Skala werden die jährlichen realen Wachstumsraten des mexikanischen Bruttoinlandsprodukts und ausgewählter Branchen wiedergegeben. Die beiden Branchen sollen wiederum die Entwicklung der Produktion gehandelter und nicht-gehandelter Güter reflektieren. Das reale Wachstum der verarbeitenden Industrie soll die Entwicklung im Sektor mit gehandelten Gütern widerspiegeln; die realen Wachstumsraten im Baugewerbe sollen die Entwicklung nicht-gehandelter Güter repräsentieren. Auf der rechten Ordinate wird ein Index des realen Wechselkurses abgetragen.

Die reale Aufwertung des mexikanischen Pesos zwischen 1987 und 1989 hatte auf die verarbeitende Industrie in Mexiko offensichtlich keine negativen Auswirkungen. Diese Entwicklung ist zum einen auf die Produktivitätsfortschritte dieses Sektors infolge der Liberalisierung des Außenhandels und zum anderen auf die vorangegangene starke reale Abwertung im Jahre 1987 zurückzuführen. Während sich für die Jahre 1990 und 1991, als der Peso erheblich an Wert gewann, im Rückblick noch kein eindeutiges Bild ergibt, offenbart sich der Verlust internationaler Wettbewerbsfähigkeit der verarbeitenden Industrie in den beiden folgenden Jahren. Bereits 1992 verzeichnete die Produktion nicht-gehandelter Güter (Baugewerbe) ein überdurchschnittliches Wachstum, das mehr als dreimal höher lag als das Wachstum im repräsentativen Sektor gehandelter Güter. 1993 verbuchte die verarbeitende Industrie sogar einen Produktionsrückgang von 1,5 vH, während das bescheidene Wachstum der gesamten Volkswirtschaft wesentlich von jenen Sektoren getragen wurde, die in erster Linie Güter anbieten, die international nicht gehandelt werden.[18]

Diese Entwicklungen deuten darauf hin, daß das Ausmaß der Aufwertung des realen Wechselkurses nicht durch fundamentale ökonomische Daten gerechtfertigt war. Bereits Anfang 1994 wurde die Überbewertung des mexikanischen Pesos von den internationalen Investoren auf 20 bis 35 vH geschätzt. Dies führte eine Vielzahl von Unternehmen z. B. in der Bekleidungsindustrie und in der Papierverarbeitung in den Konkurs. Wenn die mexikanische Regierung den Offenheitsgrad ihrer

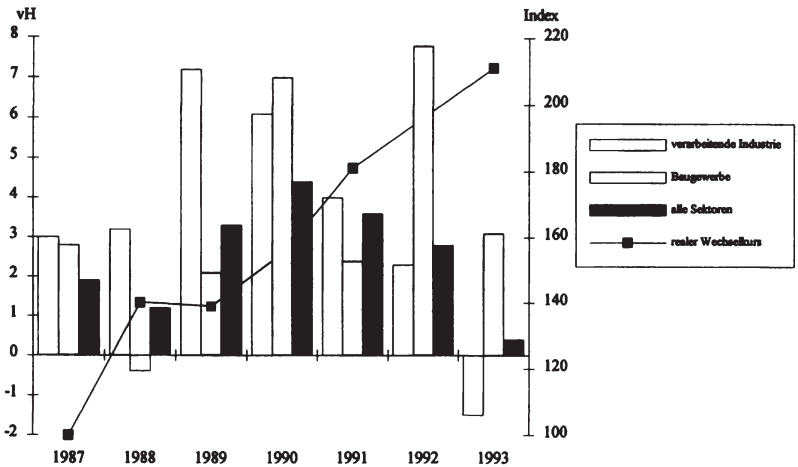
[18] Die *Banco de México* (1994, S. 58) weist darauf hin, daß die hohen Wachstumsraten im Baugewerbe in erster Linie durch die privaten Aktivitäten im Wohnungs- und Bürobau geprägt waren. Das staatliche Engagement in diesem Sektor fiel 1993 um 5,8 vH.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Volkswirtschaft bewahren und diese auf einen nachhaltigen Wachstumspfad zurückführen wollte, war eine Neubewertung des Pesos unumgänglich geworden.

Schaubild 6

Produktion in ausgewählten Branchen und realer Wechselkurs[a]
Mexiko: 1987–1993



a) Der reale Wechselkurs wurde wie in Schaubild 4 berechnet; Jahresendwerte.

Quelle: Schnatz (1995b)

III. Konsum-Bias bei der Verwendung des Auslandskapitals

Eine wichtige Ursache für den Verlust an Wettbewerbsfähigkeit liegt in der Verwendungsstruktur der ausländischen Kapitalzuflüsse in Mexiko. Die Eigenschaften der Zahlungsbilanz erfordern, daß ausländische Kapitalzuflüsse zu einer Akkumulation von Währungsreserven und / oder zu einer Erhöhung des Leistungsbilanzdefizits führen. Schaubild 7 zeigt die Entwicklung der Leistungsbilanz und der Devisenreserven zwischen 1987 und 1993.

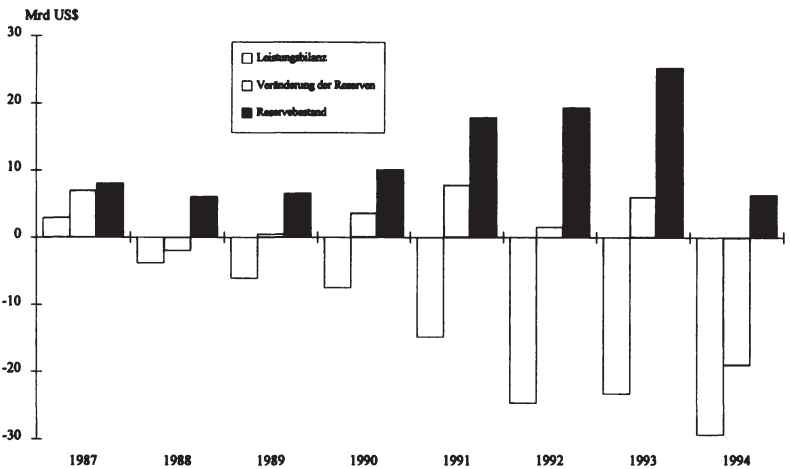
Im Jahre 1987 hatte Mexiko aufgrund positiver Leistungsbilanzsalden in den vorangegangenen Jahren, die sogar die Schuldenrückzahlungen an ausländische Gläubiger übertrafen, Währungsreserven in Höhe von 8 Mrd US $ akkumuliert. Vor allem die erhebliche Zunahme der Importe 1988 verminderte den Bestand internationaler Reserven innerhalb dieses Jahres. Eine weitere Verminderung der Währungsreserven Mexikos wurde ab 1989 durch die starken Zuflüsse ausländischer Portfolioinvestitionen verhindert, die fortan zur Finanzierung der Leistungsbilanzdefizite zur Verfügung standen. Seit 1988 wies die Leistungsbilanz stets De-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

fizite aus; 1994 war das Leistungsbilanzdefizit mit 8 vH des BIP höher als unmittelbar vor Ausbruch der Schuldenkrise 1982.

Schaubild 7

Entwicklung der Leistungsbilanz und der Devisenreserven
Mexiko: 1987-1994



Quelle: IMF (1995); Banco de México (1994)

Die hohen mexikanischen Leistungsbilanzdefizite sind allerdings nicht per se negativ zu bewerten. Schließlich hatten sich die Standort- und Investitionsbedingungen in Mexiko durch die makroökonomischen Stabilisierungserfolge und die Ratifizierung des NAFTA-Abkommens erheblich verbessert. Temporäre Leistungsbilanzdefizite sind solange akzeptabel, wie sie dem gesamtwirtschaftlichen Wachstum binnen kürzester Zeit neue Impulse verleihen; aggregiert also in erster Linie mehr Investitionen ermöglichen als durch die inländische Sparleistung finanziert werden können und nicht zu zusätzlichen Konsumausgaben im Empfängerland führen.[19] Sofern die zusätzlichen Investitionen zu einer produktiveren Fertigung gehandelter Güter führen, kann die Aufwertung des realen Wechselkurses gerechtfertigt sein. Deshalb muß die inländische Verwendung der internationalen Kapitalzuflüsse analysiert werden.

Die ausländischen Kapitalzuflüsse nach Mexiko führten kaum zu einer Ausweitung der privaten Investitionstätigkeit; die Investitionsquote in Mexiko hat sich seit Ende der 80er Jahre kaum erhöht (Tabelle 1). Vielmehr deuten die kontinuierlich sinkenden inländischen Sparquoten darauf hin, daß die ausländischen Kapitalzuflüsse die inländischen Ersparnisse in Mexiko substituierten und somit höhere

[19] Vgl. *Dornbusch* und *Werner* (1994) und den Kommentar von *Fischer* (1994).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Konsumausgaben in Mexiko ermöglichten. Empirisch drückt sich dies in einer erheblich abnehmenden Sparquote aus, die von 21,6 vH des BIP im Jahre 1987 auf 13,7 vH des BIP 1994 gesunken war. Die erhöhte konsumtive Verwendung spiegelt sich ferner in der Veränderung des Anteils der Konsumgüterimporte an den Gesamtimporten wider. Seit 1987 hatte sich deren Anteil von 4,1 vH auf 12 vH (1993) erhöht. Im gleichen Zeitraum ist der Anteil der Kapitalgüterimporte an den Gesamtimporten lediglich von 14 vH auf 16,9 vH gestiegen und der Anteil der Importe von Zwischenprodukten an den Gesamtimporten ist um 10 vH gesunken.[20]

Die Bestandsaufnahme der tatsächlichen Ausgabenentscheidungen verdeutlicht, daß von den ausländischen Kapitalströmen keine nachhaltigen Wachstumsimpulse auf die mexikanische Volkswirtschaft erwartet werden konnten. Die beachtliche Konsumkomponente in der Verwendungsstruktur der ausländischen Kapitalzuflüsse legt nahe, daß die beträchtlichen Leistungsbilanzdefizite und die erhebliche Aufwertung des realen Wechselkurses in Mexiko einer nachhaltigen Entwicklung der mexikanischen Volkswirtschaft entgegenstanden.

E. Abschließende Bewertung

Die umfangreichen Kapitalzuflüsse nach Mexiko seit Anfang der 90er Jahre führten zu erheblichen Leistungsbilanzdefiziten, einer Akkumulation ausländischer Devisen bei der Zentralbank, einer starken realen Aufwertung des Pesos und resultierten schließlich in einer Wettbewerbsverschlechterung der mexikanischen Volkswirtschaft. Angesichts der geringen Effektivität der geldpolitischen Sterilisierungsmaßnahmen reichte die Konsolidierung des Staatshaushalts alleine nicht aus, um die unerwünschten Nebenwirkungen privater Kapitalzuflüsse zu vermeiden.

Welche zusätzlichen wirtschaftspolitischen Maßnahmen hätten die mexikanischen Behörden ergreifen können? Sowohl Maßnahmen zum Schutz des exportorientierten Sektors als auch eine drastische Beschränkung des Kapitalverkehrs wären mit beträchtlichen allokativen Verzerrungen verbunden gewesen. Um eine Überbewertung des mexikanischen Pesos zu vermeiden, hätte die am Wechselkurs orientierte Stabilisierungsstrategie mehr Flexibilität erfordert. Zwar kann ein Wechselkursanker bei der Verminderung der Inflationsrate sehr hilfreich sein; wenn sich jedoch die angekündigten Abwertungsraten längerfristig nicht an den tatsächlichen Inflationserwartungen orientieren, besteht die Gefahr, daß das Stabilisierungsprogramm durch eine Überbewertung der Währung untergraben wird. Neben einer möglichst niedrigen Inflationsrate sollte somit ein wettbewerbsfähiger realer Wechselkurs ein vorrangiges Ziel der Wirtschaftspolitik sein.

Die grundsätzliche Fehleinschätzung der Bedeutung des realen Wechselkurses war wahrscheinlich eine der maßgeblichen Ursachen der Peso-Krise. Für eine gra-

[20] Vgl. *Banco de México* (1994).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

duelle Anpassung des Wechselkurses im Rahmen des bestehenden Wechselkursregimes (Beschleunigung des „Crawls") war es Anfang 1994 bereits zu spät. Die mexikanischen Behörden konnten nur noch zwischen einer starken diskretionären Abwertung und einer Freigabe des Wechselkurses wählen; es war somit nur noch eine Frage, wie und wann die Abwertung stattfinden würde (Dornbusch und Werner 1994). Ein „Realignment" des Wechselkurses vor den Neuwahlen hätte der gegenwärtigen Regierung mehr wirtschaftspolitischen Spielraum eingeräumt. *Calvo* (1994) schlug ein geregeltes „Realignment" durch eine frühzeitige enge wechselkurspolitische Kooperation von internationalen Organisationen sowie den Geld- und Finanzbehörden in den Industrieländern auf der einen Seite und der mexikanischen Regierung auf der anderen Seite vor. Im Vorfeld einer Neufestsetzung der Peso-Parität sollten sich – in zunächst geheimen Abkommen – die internationalen Verhandlungspartner dazu verpflichten, im Falle kurzfristiger Kapitalabflüsse alle von privaten Investoren in Mexiko angebotenen Anleihen zu kaufen. Bei einer (überraschenden) Neufestsetzung des Wechselkurses bei gleichzeitiger glaubwürdiger Ankündigung dieser „bail out"-Klausel seitens der internationalen Partner gewinnt die neue Parität erheblich an Glaubwürdigkeit, da eine solche Verpflichtung spekulativen Attacken per se die Grundlage entzieht. Darüber hinaus muß die glaubwürdige Zusicherung nicht unbedingt mit Kosten für die internationale Gemeinschaft verbunden sein, da sich bei einer überraschenden Abwertung für die internationalen Investoren keine Vorteile durch die Kapitalflucht aus Mexiko mehr ergeben.

Ob ein geregeltes „Realignment" angesichts der starken Überbewertung der mexikanischen Währung ausgereicht hätte, um die Turbulenzen auf den Devisenmärkten zu vermeiden, bleibt dennoch fraglich. Wie die Neubewertung des Pesos nach Freigabe des Wechselkursregimes zeigte, war der Abwertungsbedarf erheblich, auch wenn man einbezieht, daß das Ausmaß der Abwertung durch den Glaubwürdigkeitsverlust der neugewählten mexikanischen Regierung mitbestimmt wurde.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Anhang-Tabelle

Vierteljährige Wirtschaftsindikatoren für Mexiko, 1993 und 1994

	1993				1994			
	1. Q.	2. Q.	3. Q.	4. Q.	1. Q.	2. Q.	3. Q.	4. Q.
				in vH				
Output und Inflation								
Reales BIP-Wachstum	2,4	0,3	-0,8	-0,1	0,5	3,8	4,5	4,0
Inflationsrate (Konsumentenpreise)	10,4	9,9	9,5	8,0	7,1	6,9	6,7	7,1
				in vH des BIP				
Öffentlicher Sektor								
Primär-Budget	5,0	5,0	3,9	0,7	3,6	3,9	2,7	0,4
Gesamt-Budget	2,2	2,4	0,1	-1,7	0,5	1,4	-0,1	-1,9
				zwölfmonatige Wachstumsraten, Ende des Monats				
Monetärer Sektor								
Nettokredite des Bankensystems	21,0	25,1	22,7	15,5	19,8	29,1	29,7	32,0
- an den öffentlichen Sektor	-31,0	-32,3	-26,8	-46,2	-30,8	-0,8	11,8	25,3
- an den privaten Sektor	45,9	38,5	33,2	26,4	27,7	28,2	27,3	31,9
				in Mrd US$				
Externer Sektor								
Leistungsbilanzdefizit	-5,7	-5,7	-6,7	-5,3	-6,9	-7,4	-7,8	-7,4
Saldo der Kapitalverkehrsbilanz	8,1	7,6	7,0	7,9	7,9	-1,8	7,9	-2,5
Internationale Bruttoreserven	21,8	23,5	23,6	25,6	26,3	16,9	16,8	6,7

Quelle: IMF (1995)

Summary

In December 1994, speculative attacks forced the Mexican authorities to switch to a flexible exchange rate system. The paper reviews economic policies in Mexico prior to the crisis and identifies policy failures. Partly as a consequence of a comprehensive economic reform process, Mexico has attracted substantial amounts of foreign capital at the beginning of the nineties. However, in combination with a heterodox stabilisation program the capital inflows resulted in high current account deficits, a remarkable accumulation of foreign reserves and a strong appreciation of the real exchange rate. These developments jeopardized Mexico's competitive edge in its tradable sector. Due to the failure of monetary policy to sterilize the capital inflows, fiscal consolidation was not suffcient to avoid undesired side-effects of capital inflows. Furthermore, the empirical analysis reveals that significant shares of private capital inflows rather financed a higher consumption level than

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

additional investment. As the public lost confidence in the stability of the announced exchange rate regime, substantial amounts of money were transferred abroad, thus provoking a balance of payments crisis.

Literaturverzeichnis

Balassa, Bela (1964): The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal, in: Journal of Political Economy, Vol. 72, S. 584-596.

Banco de México (verschiedene Jahrgänge): The Mexican Economy, Mexiko.

Benbernou, Amine / *Cordonnier,* Christophe / *Martin,* Jean Louis (1995): Financial Flows to the Emerging Economies: Some Lessons from the Mexican Experience, in: Banque Indosuez, Monthly Economic Report, March, Nr. 63, S. 31-40.

Calvo, Guillermo A. (1991): The Perils of Sterilization, in: IMF Staff Papers, Vol. 38, Nr. 4, S. 921-926.

– (1994): Comment on Dornbusch-Werner, in: Brookings Papers on Economic Activity, Nr. 1, S. 298–303.

Calvo, Guillermo A. / *Leiderman,* Leonardo / *Reinhart,* Carmen M. (1993): Capital Inflows and Real Exchange Rate Appreciation in Latin America, The Role of External Factors, in: IMF Staff Papers, Vol. 40, No. 1, S. 108–151.

Claessens, Stijn / *Dooley,* Michael P. / *Warner,* Andrew (1995): Portfolio Capital Flows: Hot or Cold?, in: The World Bank Economic Review, Vol. 9, Nr. 1, S. 153-174.

Corbo, Vittorio / *Hernández,* Leonardo (1993): Macroeconomic Adjustment to Capital Inflows: Rationale and Some Recent Experiences, in: Claessens, Stijn; Gooptu, Sudershan: Portfolio Investment in Developing Countries, World Bank Discussion Paper Nr. 228, Washington, D.C., S. 353-371.

– – (1994): Macroeconomic Adjustment to Capital Inflows: Latin American Style versus East Asian Style; The World Bank, Policy Research Working Paper Nr. 1377, Washington, D.C.

Dornbusch, Rüdiger (1992): What Now, Mexico?, in: The International Economy, Vol. 6, Nr. 2, March / April, S. 26-28.

Dornbusch, Rüdiger / *Werner,* Alejandro (1994): Mexico: Stabilization, Reform and No Growth, in: Brookings Papers on Economic Activity, Nr. 1, S. 253-297.

Edwards, Sebastian (1992): Exchange Rates as Nominal Anchors, NBER Working Paper Nr. 4246, Cambridge.

Fischer, Bernhard / *Reisen,* Helmut (1994): Financial Opening. Why, How, When. International Center for Economic Growth, Occasional Paper Nr. 55, San Francisco.

Fischer, Stanley (1994): Comment on Dornbusch-Werner, in: Brookings Papers on Economic Activity, Nr. 1, S. 303-309.

IMF (1995): World Economic Outlook, Washington, D.C., 1995.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

International Finance Corporation (1994): Emerging Stock Markets Factbook, Washington, D.C.

Jaspersen, Fred Z. / *Ginarte,* Juan Carlos (1994): Capital Flows to Latin America 1982-92: Trends and Prospects, in: Fischer, Bernhard u. a. (Hrsg.): Latin America's Competitive Position in the Enlarged European Market, Baden-Baden, S. 335-366.

Kalter, Eliot (1992): The Mexican Strategy to Achieve Sustainable Economic Growth, in: Loser, Claudio; Kalter, Eliot: Mexico: The Strategy to Achieve Sustained Economic Growth, IMF Occasional Paper Nr. 99, Washington, D.C., S. 3-13.

Larrain, Felipe (1994): Exchange Rates and Reserve Management with Large Capital Inflows, in: Group of Thirty: Latin American Capital Flows: Living with Volatility, Washington, D.C.

Montiel, Peter J. (1994): Capital Mobility in Developing Countries: Some Measurement Issues and Empirical Estimates, in: The World Bank Economic Review, Vol. 8, Nr. 3, S. 311-350.

Ocampo, José Antonio / *Steiner,* Roberto (1994): Foreign Capital in Latin America: An Overview, in: Ocampo, José Antonio; Steiner, Roberto: Foreign Capital in Latin America, Inter-American Development Bank, Centre for Research in Applied Economics, Washington, D.C., S. 1-34.

OECD (1992): OECD Economic Surveys, Mexico, Paris.

Reisen, Helmut (1993): Capital Flows and Their Effect on the Monetary Base, in: CEPAL Review, Vol. 51, December, S. 113-122.

– (1994): The Case for Sterilized Intervention in Latin America, in: Reisen, Helmut: Debt, Deficits and Exchange Rates: Essays on Financial Independence and Development, Aldershot und Brookfield, S. 205-227.

– (1995): Managing Temporary Capital Inflows: Lessons from Asia and Latin America, Paper prepared for the Distinguished Lecture at the 11th Annual Meeting of the Pakistan Society of Development Economists, Islamabad, 18-21 April.

Schadler, Susan (1994): Capital Movements and Surveillance, in: Baliño, Tomás J. T.; Cottarelli, Carlo: Frameworks for Monetary Stability, Policy Issues and Country Experiences, IMF, Washington, D.C., S. 357-372.

Schnatz, Bernd (1995a): Wechselkurseffekte privater Kapitalzuflüsse in „Emerging Markets" – eine theoretische Analyse, HWWA-Diskussionspapier Nr. 20, Hamburg.

– (1995b): Destabilisierende Effekte privater Kapitalströme in „Emerging Markets" – eine empirische Analyse für Mexiko, HWWA-Diskussionspapier, Hamburg.

Turner, Philip (1991): Capital Flows in the 1980s: A Survey of Major Trends, Bank For International Settlements, Monetary and Economic Department, Basel, BIS Economic Papers Nr. 30.

Wijnbergen, Sweder van (1985): The „Dutch Disease": A Disease After All?, in: Economic Journal, Vol. 94, S. 41-55.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Mexiko 1994 – Ansätze zur Stabilisierung des Krisenverlaufs

Korreferat zum Vortrag von Bernhard Fischer und Bernd Schnatz

Von *Wolfgang Veit,* Alfter

A.

Mit dem Thema „Die Entstehung internationaler Märkte und ihre Bedeutung für Entwicklungsländer" hat der Ausschuß Entwicklungsländer ein gegenwärtig zentrales Problem der Entwicklungsländer zum Untersuchungsgegenstand gemacht. Kaum etwas hat die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen dieser Staaten so einschneidend verändert wie die jüngste Tendenz zur Öffnung ihrer Güter-, vor allem aber ihrer Kapitalmärkte.

Bis 1993 existierte auf den internationalen Finanzmärkten ein beinahe schon als Euphorie zu bezeichnender Schwellenländer-Optimismus. Die Aktienmärkte dieser „Emerging Markets" nach IFC-Definition verzeichneten von Anfang 1991 bis Ende 1993 Kurssteigerungen von insgesamt rund 250%[1]; im gleichen Zeitraum verdoppelte sich der jährliche Kapitalzustrom von USD 102,5 Mrd auf USD 204 Mrd.[2]. Ende 1993 zeigten sich erste Schwächezeichen, als der Hongkonger Markt – bedingt durch die Auseinandersetzungen mit China um politische Reformen in der britischen Kronkolonie – kräftig an Wert verlor. Zu diesem Zeitpunkt waren sich internationale Anleger der Bedeutung Chinas für die Entwicklung in Asien bewußt geworden – nicht nur im positiven, sondern nun auch im negativen Sinne – und Lateinamerika erschien als ernsthafte Alternative auch für risikoscheue Anleger wieder interessant.

Das Jahr 1994 brachte mit zwei Ereignissen die dynamische Welt der Emerging Markets ins Wanken. Erstens verschoben sich durch die Zinsanhebungen in den USA die Ertragsrelationen zwischen den USA und den Emerging Markets, zum anderen wurden die Refinanzierungsbedingungen für Investitionen generell verteu-

---

1 *Speidel-Walz,* Elke: Kapitalflüsse in die Entwicklungsländer-Finanzmärkte, mimeo, Deutsche Bank Research, April 1995, S. 2.

2 *Institute of International Finance:* Emerging Markets Attract Major Flows in 1994, Washington, 11. 1. 1995

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ert. Beide Faktoren alleine führten schon zu einer Verlagerung des Investoreninteresses in Richtung Industrieländer. Zu diesem „Substitutionseffekt" gesellte sich eine plötzliche Neueinschätzung des Risikos von Anlagen in Entwicklungsländern. Dies kann z.T. auf die mit der ursprünglichen Mittelverlagerung verbundenen Kursrückgänge zurückzuführen sein und stellt insofern einen sich selbst verstärkenden Effekt dar; zum anderen kam aber die krisenhafte Zuspitzung in den zwei „ärmsten" OECD-Ländern Mexiko und Türkei hinzu. Es wird häufig übersehen, daß die Währungskrise in der Türkei im ersten Halbjahr 1994 in vielem ein Vorläufer der Mexikokrise gewesen ist. Nicht nur Auslöser, Krisenverlauf und Beilegungsversuche ähneln sich, sondern auch die strukturellen und politischen Faktoren haben Gemeinsamkeiten. Beide Länder gerieten in den Verdacht, ihre internationalen Verbindlichkeiten nicht mehr bedienen zu können und mußten erhebliche wirtschaftspolitische Schocks erleiden, um bei der internationalen Investorengemeinde Glaubwürdigkeit zurückzugewinnen.

B.

Bernhard Fischer und Bernd Schnatz begeben sich in ihrem Beitrag zu den stabilitätspolitischen Problemen international integrierter Finanzmärkte auf die Suche nach den Ursachen der Finanzkrise Mexikos vom Winter 1994/95. Sie bezeichnen die Ereignisse als Peso-Krise und rücken damit die Währungspolitik des Landes in den Vordergrund. Nicht nur angesichts der von den Autoren belegten realen Aufwertung des mexikanischen Peso bis zum Ausbruch der Krise ist die Betonung des Währungsaspektes gerechtfertigt: auch die Bedeutung des Wechselkurses als erstrangiger wertbestimmender Faktor der von Ausländern in Peso gehaltenen Vermögenstitel unterstützt diese Gewichtung.

In ihrer Diskussion der Wechselkursentwicklung heben die Autoren mehrfach die Bedeutung des Vertrauens internationaler Investoren in die Stabilität des mexikanischen Peso hervor. Explizit wird in Abschnitt II.2 auf die elastische Reaktion ausländischer Portfolioinvestoren auf neue Informationen über ein Land hingewiesen; ihre Reaktionsgeschwindikeit übersteigt diejenige der Kapitalgeber in der Verschuldungskrise der 80er Jahre bei weitem. Gerade diese rasche Reaktion auf den Kapitalmärkten verleiht der jüngsten mexikanischen Finanzkrise eine neue Qualität: es spricht einiges dafür, daß man – in Abgrenzung zur Verschuldungskrise der 80er Jahre – nun vom Typus der Finanzkrise der 90er Jahre sprechen kann. In der Türkei und in Mexiko hat eine reale Überbewertung der eigenen Währung die Leistungsbilanz belastet; die Regierungen beider Länder maßen einer stabilen Wechselkurspolitik zunächst hohen Wert zu, und beide scheiterten bei dem Versuch vorsichtiger realer Korrekturen des Wechselkurses. Ein wichtiger Grund für die Entwicklung dieses neuen Krisentyps dürfte in der Liberalisierung des internationalen Kapitalverkehrs liegen, der es erst ausländischen Kapitalgebern erlaubte, die Emer-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ging Markets als solche zu entdecken. Hier sind Parallelen zu den Währungsturbulenzen in Europa seit Anfang der 90er Jahre unverkennbar.

C.

Nicht die Korrektur von realen Währungsverschiebungen selbst ist in Frage zu stellen, sondern der Weg der Korrektur über einen mit drastischen realen und politischen Anpassungskosten verbundenen Krisenverlauf erscheint suboptimal. Zwischen den von Fischer und Schnatz aufgezeigten Wirkungen der starken Kapitalzufuhren und der realen Aufwertung einerseits und ihren Ursachen andererseits besteht ein lag solchen Ausmaßes, daß der rapide Krisenverlauf zwar die notwendigen Korrekturen schafft, aber die entsprechenden positiven Wirkungen (insbesondere eine Vebesserung der Leistungsbilanz) zunächst ausbleiben. Die Krise verschärft sich daraufhin, da auf kurze Sicht keine Stabilisierung der Währung erwartet werden kann. Dies erst führt zu einem Wendemanöver in der Wechselkurspolitik. War zunächst eine dosierte Abwertung gewünscht worden, so soll nun die übertriebene – eben krisenhafte – Abwertung durch massive Zinsanhebungen gebremst werden. Bemerkenswertes ist geschehen, wenn dieser Punkt erreicht ist:

Erstens scheint die Quadratur des Kreises geglückt: Hochzinspolitik bewirkt nun keine Zunahme der Kapitalimporte; vielmehr geht sie mit hohen Kapitalabflüssen einher. Dies würde unter normalen Umständen die Stabilitätspolitik wesentlich vereinfachen, in der Krise jedoch wirkt es kontraproduktiv. Zweitens wird die zuvor als wünschenswert erachtete Stabilisierungspolitik – höhere Zinsen zur Dämpfung der Binnennachfrage – von den Anlegern nun als Krisenzeichen verstanden und schwächt ihr Vertrauen, anstatt es zu stärken. Diese gewandelte Politikinterpretation kann Ausdruck irrationalen Verhaltens sein, wenn Investoren die kurzfristigen Wertverluste nicht den zu erwartenden Stabilitätsgewinnen gegenüberstellen; ein forcierter Rückzug von diesem Markt ist jedoch durchaus rational, wenn – drittens – zur wechselkursbedingten Wertminderung der in inländischer Währung denominierten Aktiva nun eine zusätzliche Wertminderung in einheimischer Währung tritt. Hatte zunächst die Währungsabwertung einen Wertverlust inländischen Vermögens in ausländischer Währung zur Folge, so verändert sich nun zusätzlich auch der Wert in inländischer Währung, da die einkommensmindernden Effekte der Abwertung nur mit erheblichem zeitlichen Abstand durch verbesserte Absatzchancen der Exporteure ausgeglichen werden und sich so die Konjunkturaussichten verschlechtern. In diesem Fall bewirkt also die Zinsanhebung im von der Krise betroffenen Land keine Stabilisierung der Währung, sondern u.U. genau das Gegenteil.

Will man einen für die 90er Jahre typischen Krisenverlauf beschreiben, so muß als herausragendes Merkmal das Überschießen der Marktreaktionen genannt wer-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

den. Diese Überreaktionen sind gleichbedeutend damit, daß der Anpassungspfad an ein neues Gleichgewicht nicht glatt verläuft, sondern von erheblichen real- und finanzwirtschaftlichen Schwankungen geprägt ist („hard landing") und damit ein suboptimales Ergebnis von Wirtschaftspolitik sein dürfte.

Was kann zur Vermeidung solch kostenträchtiger Krisenzuspitzungen unternommen werden? Fischer und Schnatz gehen in ihren abschließenden Bemerkungen kurz auf die Möglichkeit international koordinierter Beistandsgarantien ein, die den Kursverlust bei Wertpapieren – und damit auch beim Wechselkurs – begrenzen können und ein geregeltes Realignment ermöglichen. Dieser Ansatz ist für den isoliert betrachteten Einzelfall sicherlich attraktiv, er ist jedoch nicht als Standardinstrument der Kriseneindämmung brauchbar. Zu groß wäre der Kapitalbedarf aller potentiellen Krisenkandidaten, als daß Beistandsgarantien dann noch Glaubwürdigkeit besäßen. Um einer Ausbreitung von Finanzkrisen à la Mexiko und Türkei entgegenzuwirken, erscheint es sinnvoller, die Bedeutung der o.g. sich selbst verstärkenden Faktoren zu reduzieren.

D.

Die Weltbank hat 1989 die Bedeutung eines soliden Finanzsektors für erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung deutlich hervorgehoben[3] und damit nur das äußere Zeichen für eine schon lange zuvor begonnene Analyse gesetzt.

Die Lektüre dieses Textes hätte – da auch für Praktiker verständlich – die Aufmerksamkeit der Investoren auf eine wichtige institutionelle Stütze eines jeden Finanzsystems gelenkt: die Solidität des Bankensystems. Sowohl in der Türkei als auch in Mexiko haben die Verbindung von vorhersehbarer Wechselkursentwicklung und im internationalen Vergleich attraktiven inländischen Zinsen zu einer starken Belastung der Bankbilanzen durch Wechselkursrisiken auf der Passivseite geführt, ohne daß dem ausgleichende Positionen auf der Aktivseite gegenüber gestanden hätten. Die goldene Bankregel wurde in einigen Fällen so flagrant verletzt, daß eine Ausstrahlung der individuellen Bankschieflage als systemisches Risiko auf den Rest des Finanzsektors bzw. der Wirtschaft befürchtet werden mußte. M.a.W., je solider das Bankensystem, um so eher läßt sich die stabilitätspolitisch gewünschte konjunkturelle Abkühlung unter Kontrolle halten und es werden unnötige realwirtschaftliche Schocks z. B. in Form von sekundären Firmenzusammenbrüchen vermieden[4]. Das Problem schwacher Bankensysteme ist gegenwärtig in Japan besonders ausgeprägt, aber auch einige asiatische Schwellenländer, deren Fi-

---

[3] *Weltbank:* Weltentwicklungsbericht 1989, Washington 1989.

[4] Vgl. hierzu auch: *Schadler,* Susan/*Carkovic,* Maria/*Bennett,* Adam/*Kahn,* Robert: Recent Experiences with Surges in Capital Inflows, IMF Occasional Paper 108, Dezember 1993, Washington, S. 16, 19.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nanzsystem durch drastische Wertsteigerungen bei Immobilien und Wertpapieren krisenanfällig geworden ist, sind davon betroffen. Ein geschwächtes Bankensystem kann sogar dazu beitragen, daß die drastischen Abwertungen rasch zu verminderten Exporten führen und sie nicht etwa verstärken. Dies erklärt sich daraus, daß in der Handelsfinanzierung aktive Banken ihre Kreditlinien gegenüber dem Krisenland reduzieren und damit auch Finanzströme eingeschränkt werden, die in keinem ursächlichen Zusammenhang mit der eigentlichen Wertpapierkrise stehen. Schlimmer noch, das Versiegen dieser Ströme hat die Behinderung der Exporte zur Folge, so daß die durch die Abwertung erhoffte Verbesserung der außenwirtschaftlichen Bilanzen in Frage gestellt wird. Mit der Sicherung des Bankensystems ist somit ein wichtiger Ansatzpunkt für die Eindämmung von Krisenakzelaratoren gefunden.

E.

Um die Chancen für die Ausbreitung eines neuen Krisentyps zu vermindern, sollte der Analyse der Mikrostrukturen der Kapitalimporteure – insbesondere des Bankensystems – vermehrte Aufmerksamkeit gewidmet werden. Solange dies nicht geschieht, wird bei den ersten Anzeichen einer Krise den Kapitalgebern ihr Informationsmangel plötzlich bewußt und sie reagieren mit Kreditrationierung, wie dies von Stiglitz/Weiß übrigens schon vor der ersten Schuldenkrise gezeigt wurde[5]. Kreditrationierung bedeutet hier, daß Gläubiger ihr Kapitalangebot nicht erhöhen, wenn der Zins deutlich steigt, weil das mit höheren Zinsen verbundene erwartete Risiko ebenfalls deutlich ansteigt. Diese auf die Kreditbeziehungen des inländischen Kreditmarktes abzielende Analyse läßt sich auf die internationalen Kreditbeziehungen bzw. Schuldverhältnisse generell übertragen. Auch verbriefte Schulden wie zinstragende Wertpapiere weisen die für Kreditrationierung wesentlichen Merkmale auf: mit dem Erwerb der Forderung ist keine Verbesserung des Informationsstandes verbunden, und die Monitoringkosten führen ab einer gewissen Zinshöhe den erwarteten Ertrag der Anlage in den negativen Bereich.

Die allgemeine Lösung dieser Situation, die ja gerade wegen der Informationsdefizite Schuldner unterschiedlicher Risikoklassen gleichermaßen trifft, liegt im Falle inländischer Finanzbeziehungen im Übergang zu einer Mischfinanzierung aus Eigen- und Fremdkapital[6]: der Gläubiger erwirbt neben einer Forderung auch Kapitalanteile am Unternehmen des Schuldners. Auf diese Weise – funktionierende Aufsichtsinstitutionen vorausgesetzt – kann der Gläubiger als Miteigentümer die Informationsdefizite verringern und die Kreditrationierung aufgeben bzw. sen-

---

5 *Stiglitz,* Joseph/*Weiß,* Andrew: Credit Rationing in Markets with Imperfect Information", American Economic Review, Heft 3/71, 1981

6 *Veit,* Wolfgang: Finanzsektor, Währungsordnung und wirtschaftliche Entwicklung in Indien, Wiesbaden, vorauss. 1995

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ken. Die Mischfinanzierung führt also zu einem höheren Kapitalfluß bei niedrigerem Zins.

Diese Lösung ist allerdings auf inländische Beziehungen beschränkt. Auf internationaler Ebene zählen zu den Informationsdefiziten auch die Handlungen der Politik, soweit sie für die grenzüberschreitenden Kapital- und Güterströme relevant sind. Es ist völlig einsichtig, daß eine Mischfinanzierung im Falle der staatlichen Kreditaufnahme nicht möglich ist. Selbst die internationale Mischfinanzierung von Unternehmen würde das wirtschaftspolitische Informationsdefizit nicht mindern. Kreditrationierung bei Informationsdefiziten scheint also auf internationaler Ebene unvermeidlich[7].

Unter dem Aspekt von Informationsdefiziten und damit verbundenem erhöhtem Risiko könnten die jüngst beobachteten Krisenverlaufsmuster wie folgt begründet werden[8]: bei Auftreten erster Krisenzeichen (z. B. Kurseinbruch an der Börse; Veröffentlichung neuer, ungünstiger Wirtschaftsdaten) werden sich Kapitalgeber plötzlich ihrer Informationsdefizite bewußt und rationieren ihr Mittelangebot, was die Zinsen tendenziell erhöht. Andererseits ist die Krise u.U. gerade wegen eines Liquiditätsengpasses aufgetreten, steigende Zinsen sind also eine natürliche Marktreaktion. Der Zinsanstieg verstärkt sich daher von zwei Seiten. Gepaart mit der erhöhten Risikoaversion der Anleger findet sich aber erst ein Gleichgewicht bei einem wesentlich höheren Zins[9], als dies vor der Krise der Fall gewesen wäre: der Zins steigt auf ein Niveau, bei dem risikofreudige und auf kurzfristige Erträge zielende Investoren („Spekulanten") wieder inländische Aktiva erwerben. Skepsis wird „freigekauft", was eine erste Wende in der Kursentwicklung bedeutet. Dies sind aber nicht jene Kapitalgeber, die eine langfristige Finanzierungsbasis für ein Land darstellen. Als Spekulanten werden sie ihre Forderungen auflösen und Kursgewinne realisieren, sowie sich die Situation stabilisiert hat, d. h. sowie auch die Kapitalgeber mit geringerer Risikobereitschaft die Lage wieder als ihren Risikoprofilen entsprechend einschätzen, Kapital bereitstellen und daraufhin die Zinsen sinken. Mit dem Rückzug spekulativ motivierter Investoren setzt mitten in der Stabilisierungsphase eine Umstrukturierung der Finanzierung ein, die häufig als erneutes Mißtrauen in ein Land interpretiert wird, und zu sogenannten „Nachbeben"

---

[7] Das Politikrisiko hat innerhalb der Länderrisikoanalyse einen hohen Stellenwert. Vgl. zu den Ansätzen der Länderrisikobewertung: *Junga,* Siegfried:Verschuldungskrise und Besteuerung der Banken, Konstanz 1991, Kapital 2, insbes. S. 79-111.

[8] Die hier beschriebene Motivation der Marktteilnehmer ist bislang nicht systematisch untersucht worden. Die exemplarische Darstellung stützt sich vielmehr auf persönliche Beobachtungen des Krisenverlaufs in der Türkei und in Mexiko und Gespräche mit global operierenden Investoren und wirtschaftspolitischen Handlungsträgern der betroffenen Länder.

[9] In der Türkei verdoppelte sich der Zinssatz für kurzfristige Interbankenmittel im Februar und März 1994 jeweils gegenüber dem Vormonat und erreichte im Durchschnitt des März 350%, wobei Tageshöchstwerte von bis zu 600% beobachtet wurden. Internationaler Währungsfonds: International Financial Statistics, versch. Monatshefte; Bloomberg Financial Services: Tagesmeldungen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

in Form erneuter Kursverluste an den Wertpapier- und Devisenmärkten führen kann. Tatsächlich ist diese Umstrukturierung in Richtung langfristigerer Engagements dagegen ein Zeichen für eine Verbesserung der Lage.

Die Informationsdefizite der Gläubiger führen also mehrfach im Krisenverlauf zu erneuten Störungen des Anpassungsprozesses. Wenn auf internationaler Ebene die Lösung einer Internalisierung der Informationsdefizite durch Mischfinanzierung ausfällt, so muß das Informationsdefizit vom Schuldner selber vermindert werden. Im Falle souveräner Verschuldung bedeutet dies, daß die Informationspolitik der Regierung so gestaltet sein muß, daß Befürchtungen vor Adverse Selection nicht auftreten und damit auch extreme Zinsansteigerungen vermieden werden.

Gelingt dies, so bricht erstens die Krise nicht plötzlich aus – die Investoren haben zutreffendere Erwartungen hinsichtlich der Entwicklung und „Euphorie" wird vermieden, und zweitens sind im Falle einer Krise, die ja auch durch nicht-vorhersehbare Umstände (z. B. Indianeraufstand in Chiapas/Mexiko) hervorgerufen werden kann, die realen Anpassungskosten geringer.

F.

Auf der Seite der Kapitalgeber haben Inhalt und Methoden der Länderrisikoanalyse in jüngster Zeit einen deutlichen Wandel erfahren. Auch die zunehmende Bereitschaft von Regierungen aus Entwicklungs- und Schwellenländern, die von ihnen angebotenen Schuldtitel mit einer Risikobewertung durch entsprechend Agenturen ausstatten zu lassen, ist ein Schritt in die richtige Richtung. Diese „Ratings" haben allerdings den Nachteil, daß sie fallweise erstellt oder mit erheblicher Verzögerung erneuert werden; häufig bestätigen sie lediglich den status quo. Es bleibt also nur die Forderung, daß die kapitalsuchenden Länder mit der Öffnung ihres Kapitalmarktes auch eine Öffnung ihres spezifischen Informationsmarktes verbinden. Dies ist eine Forderung, die in der Diskussion um das Sequencing von Liberalisierungsmaßnahmen nicht oder nur selten enthalten war. Nichtberücksichtigung des Informationsbedarfs der Investoren durch die betroffenen Länder ist jedoch gleichbedeutend mit Spekulation auf Unwissenheit der Kapitalgeber und das kann, wie man gesehen hat, drastische Folgen für die kapitalimportierenden Wirtschaften haben.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Diskussion zu den Referaten von Bernhard Fischer, Bernd Schnatz und Wolfgang Veit

Zusammengefaßt von Dirk Gehl

Die Diskussion zum Vortrag von Fischer und Schnatz konzentrierte sich im wesentlichen auf

- die stabilitätspoltischen Probleme von Mexiko in der Krise von 1994
- die Analyse der Veränderung der Staatsausgaben in dieser Zeit
- Vorschläge zur Mikroanalyse des Finanzsektors
- die möglichen Beiträge der Institutionen-Ökonomie zum Verständnis der Krisenentwicklung und
- die denkbaren Auswege aus der Krise nach der Deregulierung der Finanzmärkte.

Mexiko und andere Länder, die in vergleichbare Krise geraten, müssen sich um die Wiederherstellung ihrer binnen- und außenwirtschaftlichen Stabilität bemühen. Mexiko hat versucht, den außenwirtschaflichen Ausgleich über die Einführung eines festen Wechselkurssystems durch die Anbindung des Peso an den US-Dollar zu erreichen. Die durch diese Maßnahme hervorgerufenen hohen Kapitalzuflüsse mußten anschließend im Land absorbiert werden, um die negativen Auswirkungen auf die Kapitalmärkte und die Inflation zu vermeiden. Dieser Versuch ist im Falle Mexikos aber gescheitert, da die Absorbtionsfähigkeit des Landes als zu gering zu beurteilen ist. Viele dieser Gelder wurden demnach wieder im Ausland geparkt.

Hier bietet sich auch ein Vergleich von Mexiko mit Chile an. In Chile wurde auf Kapitalzuflüsse eine Tobin-Steuer erhoben, um einen unkontrollierbaren Abfluß zu vermeiden. Zusätzlich erhöhte Chile seine Sparquote durch die Verwendung der Pensionsfonds zur Absorbtion des Kapitals. Als ein historisches Beispiel kann auch die Situation von Deutschland nach dem 1. Weltkrieg herangezogen werden: Die hohen Kapitalzuflüsse aus dem Ausland konnten für die Zahlung von Reparationen benutzt werden und diese Zwangszahlungen erhöhten die Absorbtionsfähigkeit des Landes beträchtlich.

Als wichtige weitere Maßnahme zur Stabilisierung ist die Einführung von Kapitalverkehrskontrollen, die nur langsam wieder abgebaut werden, zu nennen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Sie ermöglichen es, in diesen Krisensituationen eine geringere Substitutionalität von inländischen und ausländischen Geldmarktpapieren zu erreichen. Die Kontrollen sind jedoch nach ihrem Trade-Off zwischen Effizienz und Stabilität zu beurteilen.

Die Kapitalverkehrskontrollen sind auch durch die Anforderungen des IMF an vergleichbare Länder gedeckt: Die Zahlungsbilanz wird liberalisiert, während die Kapitalverkehrsbilanz, insbesondere die kurzfristigen Kapitalströme, einer Kontrolle unterworfen wird. Hier ist man mit dem Problem konfrontiert, ob die Risiken der Deregulierung nicht eine neue partielle Regulierung erfordern.

Die allgemein geringe Effektivität der Geldpolitik in dieser Krise wirft die Frage nach ihrer Verbesserung und den Einsatz unorthodoxer Maßnahmen auf: Ist z. B. eine frühere Zurückzahlung von Schulden eine Möglichkeit die Kapitalzuflüsse zu verwenden?

Im Kontext der Geldpolitik muß auch die Analyse der verwendeten Offenmarktpolitik und ihre Störungen auf die Zinsentwicklung weiter vertieft werden.

Zusätzlich muß in diesem Zusammenhang beachtet werden, daß die von Mexiko verwendete Stabilitätspolitik über eine Anpassung der Wechselkurse nur ohne externe oder interne Schocks erfolgreich sein kann. Dem standen jedoch die innenpolitischen Krisen Mexikos entgegen.

Die Veränderungen der Staatsausgaben muß ebenfalls detailliert betrachtet werden:

Welche Ausgaben wurden reduziert? Sind davon die Sektoren Militär- und „Luxus"-aufwendungen betroffen, oder werden diese Einsparungen z. B. im Gesundheitswesen und in der Bildung erreicht. Wird dadurch die Ungleichheit der Einkommensverteilung weiter verstärkt? Es ist davon auszugehen, daß eine Vielzahl der fiskalpolitischen Maßnahmen die zukünftige Entwicklung des Landes gefährden und nur aufgrund ihrer politischen Durchsetzbarkeit getroffen werden.

Die Mikroanalyse des Finanzsektors ist gegenüber der öffentlichen Darstellung der Makro-Struktur aus Marketinggründen zu beachten. Wird hier nicht bewußt eine Verschleierungen vorgenommen, um Investoren für ein Engagement in Mexiko zu gewinnen? Ist nicht auch der unzulängliche Entwicklungstand der Finanzinstitutionen ein Faktor in der Stärke der Krisensymptome?

Die Analyse des Finanzsektors sollte noch um die Strukturveränderungen der Kredite in den Jahren 1982 bis 1994 und die Rolle der Devisenkonten und anderer besonders flüchtiger Investitionen in Mexiko ergänzt werden.

Weiterhin wurde vorgeschlagen, die Konzepte der Institutionen-Ökonomie zur Analyse der Krisenversursachung und -entwicklung heranzuziehen: Kann nicht ein Ansatz gefunden werden, der die Transaktionskosten hier genau definiert und Aussagen darüber macht, welche Auswirkungen die verschiedenen Deregulierungsmaßnahmen des Kapitalmarktes auf diese Kosten haben? Es ist zu vermuten, daß

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

diese Kosten von den Investoren anfänglich falsch eingeschätzt werden. Vielleicht kann so der hohe Zufluß von Kapital und der folgende schnelle Abfluß bei der Korrektur dieser Einschätzungen erklärt werden.

Als letzter Punkt wurden mögliche Auswege aus der Krise nach der Deregulierung angesprochen. Als Reaktionen der verantwortlichen Politiker und Institutionen wurden die rechtzeitige Abkehr von einem Wechselkursanker, alternative Organisationsformen, z. B eine Currency-Board Lösung mit einer 100% Unterlegung durch eine Fremdwährung, und die bereits erwähnte Zweispaltung des Wechselkurses durch eine Tobin-Steuer genannt. Die Currency-Boards haben wiederum Nachteile in ihren Auswirkungen auf das Preisniveau und sollten daher sehr kritisch beurteilt werden. Bei der Verwendung der Tobin-Steuer muß wiederum beachtet werden, daß sie nur kurzfristige negative Entwicklungen abschwächen kann. Ebenfalls ist eine parallele Realisierung solcher Maßnahmen zu überlegen.

Bemerkenswert erscheint die Tatsache, daß die „idealen" Bedingungen zur Vermeidung dieser Krisen allgemein bekannt sind. Warum werden diese Bedingungen dann nicht umgesetzt?

Die Gründe dafür liegen wahrscheinlich im Interesse der Geschäftsbanken an der umfassenden Deregulierung der Finanzmärkte und den folgenden gewinnversprechenden Transaktionen. Das Bestreben der Politiker, die Situationen des Landes möglichst optimistisch darzustellen, verringert die Informationskosten von potentiellen Anlegern ebenfalls nicht. Die „Rette-sich-wer-kann"-Reaktion auf die dann hervorgerufenen Krisen beschleunigt die negativen Entwicklungen zusätzlich.

Die hohen Informationskosten für die ausländischen Anleger und das Eigeninteresse von Institutionen, die wahren Informationen zu verschleiern, lassen den Schluß zu, daß Reformen der politischen Organisation für die Krisenvermeidung ausschlaggebend sein können.

Die Rolle der internationalen Institutionen muß ebenfalls kritisch gesehen werden: Wie kann ihr Eigeninteresse definiert werden und welchen Kontrollen sind sie unterworfen? Welche Rolle könnten „Think Tanks" bei der Wahrnehmung solcher Krisen spielen? Der IMF kann z. B. nicht auf umfangreiche eigene Statistiken zurückgreifen und verfügt damit nicht über besseres Datenmaterial als die betreffenden Länder selbst. Seine Kontrollfunktion ist daher als eingeschränkt zu beurteilen. Damit ist auch die Gestaltung von geeigneten Frühwarnsystemen von Finanzmärkten als ein Heilmittel für solche Krisen thematisiert.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Einbindung von Entwicklungsländern in internationale Finanzmärkte, das Beispiel Thailand

Von *Lukas Menkhoff,* Aachen[1]

A. Einleitung

Die Diskussion um eine Einbindung von Entwicklungsländern in die Weltwirtschaft bezog sich in der Vergangenheit überwiegend auf die Handelsbeziehungen. Die primäre Aufgabe heimischer Finanzmärkte wurde lange Zeit in der Kapitalbereitstellung gesehen, und erst spät in effizienter Kapitalallokation (vgl. *Hemmer* 1990). Internationale Finanzmärkte dagegen erfuhren eher eklektische Aufmerksamkeit, wie nach der Verschuldungskrise 1982 oder beim jüngsten Run auf Aktien von Emerging Markets. Dabei sind internationale Finanzmärkte für Entwicklungsländer von Bedeutung, seitdem es diese Märkte gibt, dem Mittelalter.

Die Innovationen der kommerziellen Revolution des Mittelalters ermöglichen komplexere, intertemporale und bargeldlose Transaktionen (*Le Goff* 1989), was die Finanzgeschäfte ansatzweise von den realwirtschaftlichen Geschäften entkoppelt und damit eigenständig handelbar macht. In dieser Zeit finanzierten die damaligen „Industriellen" aus dem norditalienischen oder dem flämischen Raum ihre Handelstransaktionen bspw. mit dem weniger entwickelten Resteuropa. Aufgrund ihrer internationalen Beziehungen und auch Teilhaberschaften sorgten die Handelsgesellschaften zudem, wenngleich in geringem Maße, für eine internationale Allokation von Kapital.

Die Herausbildung internationaler Finanzmärkte in dem Sinne, daß die Nationalität der Marktteilnehmer praktisch bedeutungslos geworden ist, stellt eine Erscheinung der neuesten Zeit dar.[2] So werden einige Währungen rund um die Welt und die Uhr gehandelt. Als Konsequenz gibt es in jedem Moment nur noch einen Welt-Preis, unabhängig vom Ort des Marktteilnehmers. Entwicklungsländer sind in diese Märkte in unterschiedlichem Maße eingebunden,[3] wobei – analog zur schritt-

---

[1] Den Diskussionsteilnehmern auf der Tagung, insbesondere E. Svindland, und Marc Piazolo danke ich für ihre Kritik.

[2] Insoweit als auch private Marktteilnehmer vom jeweiligen Länderrisiko ihres Standorts beeinflußt werden, spielt die Herkunft noch eine Rolle.

[3] Die Abgrenzung von Entwicklungsländern folgt hier der Weltbank-Abgrenzung für „Low-income" und „Middle-income economies".

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

weisen Reform von Finanzmärkten – drei Phasen der Einbindung unterschieden werden können (*Menkhoff* 1992, S. 73):

(1) Die meisten von ihnen operieren bestenfalls in der *Einführungsphase* einer Einbindung in internationale Finanzmärkte: Sie wickeln ihren Außenhandel in den wenigen existierenden internationalen Handelswährungen ab, d. h. überwiegend in US-Dollar. Daß ihre Auslandsverschuldung in Fremdwährung besteht, stellt dagegen – was die Einbindung in Finanzmärkte angeht – kaum ein effektives Erfordernis dar, da es sich überwiegend um öffentliche Schulden, also nicht-marktmäßige Finanzbeziehungen, handelt.

(2) Nur relativ wenige Entwicklungsländer erfüllen überhaupt die notwendige Voraussetzung einer *Vertiefung* ihrer Einbindung, indem sie Kapitalmarkt-fähig sind. Dieses Kriterium ist zwar nicht eindeutig definiert, doch ist es klar, daß nur solche Akteure Marktteilnehmer sein können, die über hinreichende technische Fähigkeiten und Sicherheiten verfügen. Ein Anzeichen dafür liegt vor, wenn Anleihen eines Landes an den internationalen Finanzmärkten plaziert werden. Eine Art Untergrenze stellt es wohl dar, daß ein Land in relevantem Umfang privaten Kapitalzufluß erhält.

(3) Nur entwickeltere Schwellenländer sind soweit in internationale Finanzmärkte eingebunden, daß sie ihren Kapitalverkehr liberalisiert und ihre heimischen Finanzmärkte in erheblichem Umfang international geöffnet haben (*Vollendungsphase*).

Es scheint also hilfreich, zwei Tendenzen auseinander zu halten: Zum einen steigt mit zunehmender wirtschaftlicher Entwicklung die Bedeutung von Finanzmärkten überdurchschnittlich, damit im allgemeinen auch die Einbindung in internationale Finanzmärkte. Zum anderen hat offensichtlich mit der dramatischen Senkung von Informations- und Transaktionskosten die durchschnittliche Internationalisierung sowohl der Güter- als auch der Finanzmärkte zugenommen.

Für Thailand treffen beide Tendenzen gleichzeitig mit besonderer Wucht zu: Das Land zählt zu den am schnellsten wachsenden Volkswirtschaften der Welt, wie die Weltbank-Studie über acht ostasiatische Wirtschaftswunderländer detailliert belegt (*World Bank* 1993), und kann auf ein ungewöhnlich hohes Maß an außenwirtschaftlicher Öffnung verweisen, wie bspw. die 1994er Exportquote von etwa 40% zeigt, ein Wert, der von keinem bevölkerungsreicheren Land übertroffen wird (*World Bank* 1994, Table 9).[4] Man kann folglich erwarten, daß sich die Vorzüge und Probleme einer Einbindung in internationale Finanzmärkte aufgrund des ra-

[4] Die Exportquote hängt systematisch mit der Größe eines Landes zusammen, indem sie mit der Bevölkerung sinkt. Die Weltbankangaben beziehen sich auf den Export von Gütern und Dienstleistungen bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt im Jahr 1992, wobei bspw. der thailändische Wert 36%, der westdeutsche 33% (der gesamtdeutsche liegt erheblich niedriger) oder der koreanische 29% (in 1991) beträgt. Die Angabe für 1994 ist aktuellen Presseberichten der Bank of Thailand entnommen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

schen thailändischen Tempos in besonderer Schärfe zeigen, wobei das Schwergewicht hier auf Probleme gelegt wird.

Dabei gibt es bereits mehrere Untersuchungen zu Direktinvestitionen (bspw. *Lucas* 1993, *Nunnenkamp* 1993), die deshalb nicht näher analysiert werden. Aktuell wäre eine Auseinandersetzung mit den Folgewirkungen der Uruguay-Runde auf die Liberalisierung von Finanzdienstleistungen (vgl. *Broadman* 1994) in Thailand. Dies setzt aber weitgehende institutionelle Kenntnisse voraus und scheint deshalb an dieser Stelle zu umfassend (vgl. ansatzweise bei *Menkhoff/Teufel* 1995). Schließlich sei erwähnt, daß Kapitalflucht für Thailand kein Problem darstellt.

Um den Fall Thailand in einen Rahmen zu stellen, gehen die beiden ersten Abschnitte des Beitrags allgemeiner auf die Einbindung von Entwicklungsländern in internationale Finanzmärkte ein: Zuerst soll – eher deskriptiv – die Beteiligung von Entwicklungsländern an diesen Märkten aufgezeigt werden, während anschließend die funktionalen Konsequenzen einer Einbindung angesprochen werden. Daran schließen sich – als Kompromiß zwischen wünschenswerter Tiefe und thematischer Breite – zwei kleine Fallstudien zu Thailand an: Im dritten Abschnitt wird der ausländische Einfluß auf den Aktienmarkt, im vierten Abschnitt die Bedeutung von Kapitalimporten für die monetäre Steuerung analysiert.

B. Entwicklungsländer auf internationalen Finanzmärkten

Der Begriff „internationale Finanzmärkte" kann unterschiedlich aufgefaßt werden. Am weitesten wäre eine Definition, die marktmäßige Finanztransaktionen, an denen wenigstens eine ausländische Partei beteiligt ist, als international ansieht. Im Unterschied dazu soll im folgenden nur dann von internationalen Finanzmärkten gesprochen werden, wenn neben der marktmäßigen Organisation und dem Vorliegen finanzieller Transaktionen zwei weitere Kriterien erfüllt sind: Die Finanzgeschäfte sollten grundsätzlich eigenständigen Charakter haben und damit nicht nur das getreue Spiegelbild einer realwirtschaftlichen Transaktion darstellen.[5] Weiterhin sollten die Substitutions- und Arbitragebeziehungen mehrere Länder umfassen und damit über bilaterale Beziehungen hinausgehen.

Im nächsten Schritt lassen sich nun solchermaßen abgegrenzte internationale Finanzmärkte wiederum in verschiedener Hinsicht ordnen, nämlich nach der Art der Gläubiger-Schuldner-Beziehung (Eigen- vs. Fremdkapital), der Fristigkeit (Geld vs. Kapital), dem Grad der Ableitung von unterliegenden Basisgeschäften (Basisgeschäfte vs. Derivate) und der Währung. Von diesen Differenzierungen ist für das hiesige Thema vermutlich die erste die im allgemeinen interessanteste, die deshalb weiter verfolgt wird, während die anderen Aspekte fallweise hinzutreten.[6]

---

[5] Es widerspricht diesem Verständnis also keineswegs, wenn es zwischen finanz- und realwirtschaftlichen Transaktionen enge Beziehungen gibt, doch sollten erstere in ihrer Gesamtheit mehr als nur ein Abbild der letzteren sein.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hinsichtlich der Gläubiger-Schuldner-Beziehung befinden sich Entwicklungsländer meist in der Schuldner-Position. Eigenkapital erhalten sie dabei auf zwei Wegen: entweder als unternehmerische Beteiligung, d. h. als *Direktinvestition* (einschließlich größerer Aktienpakete), oder als Kauf von Aktien für reine Anlagezwecke, d. h. als *Portfolioinvestition*. Beim Fremdkapital wird nach der Form der Intermediation unterschieden: entweder über Banken vermittelt, d. h. als *Kreditvergabe*, oder direkt über den Kapitalmarkt gehandelt, d. h. als *Rentenkauf*.

Unter den hier unterschiedenen vier Formen kann man bei Direktinvestitionen berechtigt fragen, ob es sich nicht eher um güterwirtschaftliche Transaktionen handelt. Dafür spricht, daß dem Vorgang häufig eine realwirtschaftliche Investitionsabsicht zugrunde liegt. Auf der anderen Seite ist es nicht untypisch, daß die Direktinvestition einen einheimischen Partner erfordert, zudem werden heute Unternehmensbeteiligungen regelrecht gehandelt: Das involvierte internationale Finanzkapital deckt sich also nicht mit dem zu finanzierenden Realkapital und ist auch nicht daran gebunden. Teilt man ein Investitionsvorhaben unter Investoren auf und macht die Anteile grundsätzlich übertragbar, dann ist es nur ein kleinerer Schritt bis zu Aktienmärkten, die eindeutig den Finanzmärkten zugerechnet werden.

Da Entwicklungsländer, bzw. die dort ansässigen Institutionen, als vergleichsweise risikoreiche Schuldner gelten, könnte man erwarten, daß dafür die als geeignet angesehene Form der Finanzierung über Eigenkapital bevorzugt wird. Tatsächlich jedoch überwog noch bis Anfang der 90er Jahre quantitativ die Fremdkapitalfinanzierung (vgl. *Tabelle 1*). Dies erklärt sich durch das erhebliche Volumen der öffentlichen Kreditvergabe an Entwicklungsländer, während die in den 70er Jahren boomende Staatsfinanzierung durch (zusätzliche) Bankkredite praktisch zum Erliegen gekommen ist (vgl. auch *Eaton/Gersovitz* 1980). Was die privaten Marktbeziehungen anbelangt, stellen Direktinvestitionen das Rückgrat der finanziellen Beziehungen zwischen Industrie- und Entwicklungsländern dar, was den institutionellen Restriktionen und Informationsproblemen gerecht wird. Investitionen in Aktien scheitern häufig schon an den schlecht organisierten Märkten. Im Fall von Rentenfinanzierungen wird dieses Problem meist durch eine Abwicklung und Notierung an internationalen Märkten umgangen.

In Abweichung von dieser Skizzierung zeigt der kurze, in Abbildung 1 dokumentierte, Zeitabschnitt einen enormen Anstieg in der Aktien- und Rentenfinanzierung für die Jahre 1993/94 auf. Dies reflektiert zum einen deutliche Fortschritte institutioneller Finanzmarktentwicklung in einigen Schwellenländern. Zum anderen dürfte es auf besonderen Umständen beruhen, wie Marktöffnungen bspw. in Korea oder der engeren wirtschaftlichen Anbindung Mexikos an die USA, so daß abzuwarten bleibt, ob diese Formen der Kapitalzuflüsse dauerhaft so bedeutend

---

[6] Hinsichtlich der Fristigkeit steht bei Entwicklungsländern – abgesehen von der Außenhandelsfinanzierung – die längere Frist im Vordergrund. Märkte für Derivate existieren selten. Devisengeschäfte schließlich finden in aller Regel nicht auf Märkten, außer auf Schwarzmärkten, statt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

bleiben. In jedem Fall spielen sie für die allermeisten Entwicklungsländer keine erhebliche Rolle.

Tabelle 1

Kapitalflüsse in Entwicklungsländer

		1989	1991	1993	1994
Eigenkapital					
– Direktinvestitionen	in %	39,4	40,0	36,4	39,5
– Portfolioinvestitionen	in %	5,4	8,2	25,6	20,1
Privates Fremdkapital					
– Renten	in %	8,1	13,6	23,0	20,0e
– Sonstige	in %	11,3	6,5	2,0	8,2e
Öffentliches Fremdkapital	in %	35,8	31,7	13,0	12,2
Summe in Mrd. US$	=100%	65,3	92,1	183,1	196,9
Öffentliche Übertragungen	Mrd.$	19,2	32,6	30,1	30,5
Gesamter Kapitalzufluß	Mrd.$	84,5	124,7	213,2	227,4

Quelle: World Bank (1994a), Table 1.1; Schätzung für die Aufteilung des privaten Fremdkapitals unter der Annahme, daß das Verhältnis von Brutto- und Nettoemissionen bei Renten im Jahr 1994 dem des Vorjahres entspricht (vgl. Table 1.3).

Die Volumenangaben für Entwicklungsländer lassen sich ferner in Beziehung setzen zu den jeweiligen Gesamtmärkten, woraus sich entsprechende Entwicklungsländeranteile errechnen. Die Angaben in *Tabelle 2* mögen einen ungefähren Eindruck vermitteln, soweit aussagefähige Vergleichszahlen zur Verfügung standen. Dabei sollte die ganz unterschiedliche Abgrenzung der Angaben beachtet werden, die sich bspw. auf Bestände an internationalen Märkten oder auf internationale Transaktionen oder auf die Gesamtheit der weltweiten Aktienmärkte beziehen. Die vielleicht umfassendste Zahl wird von der *OECD* (1995, S. 33) genannt, die für Entwicklungsländer (inkl. osteuropäischer Volkswirtschaften) einen Anteil an den Bruttofinanzierungen auf internationalen Finanzmärkten von 9,4% in 1994 angibt.

Kehrt man die Betrachtung um, und fragt nach der Bedeutung internationaler Finanzmärkte für die Finanzierungssituation in Entwicklungsländern, so läßt sich aus den Weltbank-Angaben folgendes grob hochrechnen: Danach betrug das Bruttoinvestitionsvolumen 1994 in diesen Ländern etwa 1.276 Mrd.US$, woraus sich ein Anteil der Kapitalzuflüsse von 18% errechnet bzw. die ausländische Deckung einer gesamtwirtschaftlichen Sparlücke von 4,3%.[7] Unter Berücksichtigung von Abflüssen in Industrieländer in Form von Zinszahlungen und Gewinnausschüttungen reduziert sich dieser Wert auf etwa 3% (vgl. *World Bank* 1994a, S. 8 f.). Allerdings

[7] Die Angaben beruhen auf *World Bank* (1994), allerdings mußte die Investitionsquote aus dem Vorgängerbericht genommen werden. Sodann wurden die absoluten Angaben mit der durchschnittlichen Wachstumsrate für die Periode 1980-92, d. h. 3,1% p.a., hochgerechnet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

muß sich erst erweisen, ob dieser ausländische Anteil für 1994 vom Niveau her nicht eher untypisch hoch liegt.

Tabelle 2

Entwicklungsländeranteile an internationalen Finanzmärkten

Form der Kapitalflüsse	Ströme in El 1994 in Mrd.$[1]	Entwicklungsländeranteile
Direktinvestitionen	77,9	37% der Ströme im Jahr 1993[2] 12% der Ströme im Jahr 1990
Portfolioinvestitionen	39,5	EL haben ca. 12% Anteil an der Weltmarktkapitalisierung der Aktienmärkte (1994; 1991 knapp 6%); auf EL entfallen ca. 16% aller internationalen Aktienbeteiligungen (Bestand 1994)[3]
Renten	40,0e	Das könnte sehr grob etwa 20% Anteil an internationalen Nettoemissionen entsprechen; der Bestandswert liegt deutlich tiefer; der Weltanteil der EL-Rentenmärkte liegt nochmals darunter[4]
Kredite von Banken	> 0,0e	Der Anteil von EL am Bestand aller internationalen Kreditbeziehungen beträgt über 6,4% im Jahr 1992; die Nettoneuausleihungen sind offensichtlich geringfügig[5]

[1] *World Bank* (1994a), Table 1.1.

[2] Financial Times vom 23. 1. 1995.

[3] Hochgerechnet aufgrund von Angaben bei *Mullin* (1993) sowie Zeitungsberichten.

[4] Das Weltvolumen der Rentenmärkte mag – aufgrund einer Hochrechnung älterer Angaben von Salomon Brothers – etwa 15.000 Mrd.US$ betragen; der internationale Anteil davon betrug im Jahr 1989 10% und liegt also heute vermutlich höher; die Wachstumsraten könnten den Zinsen plus dem realen Wachstum entsprechen, also zusammen vielleicht 10% p.a.

[5] Angaben beziehen sich auf die „external positions" der an die BIZ berichtenden Banken; die 6,4% errechnen sich als Anteil der „non-OPEC developing countries" an „Grand Total" (Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, Entwicklung des internationalen Bankgeschäfts und der internationalen Finanzmärkte, Basel, August 1994, S. 40)

Weiterhin verdeckt die Gesamtangabe eine erhebliche Mittelkonzentration der privaten Zuflüsse auf wenige Länder. So absorbieren für den Zeitraum 1989-93 nur 10 Staaten bereits etwa 70% dieses Kapitals,[8] von denen mit Ausnahme von China alle im oberen Einkommensdrittel der Entwicklungsländer rangieren und zu den Schwellenländern gerechnet werden können (vgl. *World Bank* 1994a, Figure 1.4).[9] Obwohl also das bevölkerungsreichste Land in diese Gruppe fällt, deckt sie

[8] Bei längerfristiger Betrachtung zeigt sich, daß es etliche Auf- und Absteiger in der Gruppe der größten Zuflußländer gibt (vgl. *Nunnenkamp/Gundlach* 1995).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nur gut 35% der Menschen in allen Entwicklungsländern ab, so daß der private Kapitalzufluß pro Kopf für dieses Drittel mehr als das Vierfache der übrigen zwei Drittel beträgt. Doch selbst diese Werte unterschätzen vermutlich die wahre Konzentration, denn in China oder Thailand berühren die Zuflüsse nur kleine Teilgebiete des gesamten Landes (vgl. z. B. *Menkhoff/Teufel* 1995), und andere Regionen der Welt, vor allem das südliche Afrika, fallen aus diesen Betrachtungen mehr oder weniger gänzlich heraus. Letztere Länder befinden sich also kaum in der Einführungsphase einer Einbindung in internationale Finanzmärkte.

Die bisherigen Informationen zur Einbindung von Entwicklungsländern in internationale Finanzmärkte beziehen sich allein auf den (Netto-)Transfer von Kapital, nicht jedoch auf den von Finanzdienstleistungen. Es ist jedoch ein Charakteristikum wahrhaft internationaler Märkte, daß nicht nur Angebot und Nachfrage für Kapital über den nationalen Rahmen hinaus gehen, sondern auch die Vermittler – also insbesondere Banken – auf diesem Markt international tätig werden. Allerdings befindet sich die Aufarbeitung des internationalen Handels mit Finanzdienstleistungen selbst für Industrieländer in den Anfängen (z. B. *Moshirian* 1994), während m.W. für Entwicklungsländer keine aggregierten Statistiken existieren. Aufgrund von Vorüberlegungen läßt sich zweierlei sagen: Erstens zählen Finanzmärkte zu den besonders stark regulierten und auch besonders stark international abgeschotteten Segmenten von Volkswirtschaften, so daß Finanzdienstleistungen nur in geringem Umfang von Ausländern angeboten werden (vgl. auch *Schultz* 1990). Da es um anspruchsvollere Dienstleistungen geht, ist zweitens klar, daß auch in diesem Segment der (Netto-)Leistungsstrom – soweit es denn dazu kommt – von den Industrie- zu den Entwicklungsländern fließt.

Die Ergebnisse zur Einbindung von Entwicklungsländern in internationale Finanzmärkte kann man also in fünf Punkten zusammenfassen:

- Rein quantitativ beträgt der Entwicklungsländeranteil an den internationalen Finanzmärkten, selbst nach den jüngsten Steigerungen, unter erheblichen Abweichungen für Teilsegmente, ganz grob etwa 10% - 20%. Er liegt damit niedriger als der Anteil am Weltsozialprodukt (gut 20%) oder am Weltgüterhandel (etwa 22%) (vgl. *World Bank* 1994).
- Die Einbindung steigt vermutlich, wie auch die Quote der gesamten Auslandsschulden (hier nur lang- und kurzfristige Fremdkapitalverbindlichkeiten) zu Sozialprodukt zeigt, die 1994 erstmals über 40% (40,8%) liegt (*World Bank* 1994a, S. 192 zeigt Werte seit 1980). Allerdings läßt die Datenlage keine definitive Aussage darüber zu, ob die steigende Einbindung über die zunehmende Internationalisierung sowohl des Güterverkehrs als auch der Kapitalanlage hinausgeht. Der Weltexportanteil am Sozialprodukt stieg zwischen 1970 und 1992 von 14%

[9] Unter den 109 im einzelnen aufgeführten Ländern (*World Bank* 1994, Table 1) liegt Thailand an 75. Stelle (entspricht den oberen 31,2%). Es wird angenommen, daß die hier nicht berücksichtigten Volkswirtschaften entweder kleine Länder oder solche mit unvollständiger Datenlage keinen Einfluß auf die relative Positionierung haben.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

auf 21% (vgl. *World Bank* 1994, Table 9), für die Kapitalanlage gibt es nur Teilindikatoren (vgl. *Goldstein* et al. 1993).

- Von der Struktur her dominieren heute bei den privaten Kapitalflüssen Formen der Eigenkapitalbereitstellung.
- Die Kapitalströme in Entwicklungsländer konzentrieren sich stark auf die kleine Gruppe der Schwellenländer, so daß die meisten Länder weiterhin kaum in internationale Finanzmärkte eingebunden sind.
- Hinsichtlich internationaler Finanzdienstleistungen kann man vermuten, daß Entwicklungsländer, wie auch tendenziell Industrieländer, sich weitgehend abschotten und gegebenenfalls zu den Nutzern, aber nicht zu den Anbietern dieser Dienste gehören.

In diesem Umfeld aller Entwicklungsländer zählt Thailand, wie bereits erwähnt, zu den Einkommens-stärkeren, schnell wachsenden und Export-orientierten Schwellenländern (einen Überblick bietet bspw. *Warr* 1993). Es überrascht von daher nicht, daß erhebliche Kapitalzuflüsse nach Thailand gehen. Was den eher qualitativen Aspekt des Grades der Einbindung in internationale Finanzmärkte anbelangt, so steht Thailand in der Vertiefungsphase eher am Ende. Dies bedeutet insbesondere, daß eine Liberalisierung des einheimischen Marktes für Finanzdienstleistungen gegenüber ausländischen Wettbewerbern stattfindet. Thailand ist also untypisch für die Gesamtheit der Entwicklungsländer, aber ein interessanter Fall für das hiesige Thema.

C. Funktionen der Finanzmarkt-Internationalisierung

Die Einbindung in internationale Finanzmärkte stellt gleichsam einen doppelten Fortschritt gegenüber der typischen Ausgangssituation vieler Entwicklungsländer dar: Nicht nur werden regulierte Finanzbeziehungen in Marktbeziehungen überführt, sondern zusätzlich werden die einheimischen Märkte gleich an internationale Märkte „gekoppelt". Der Vorzug einer Liberalisierung der Finanzmärkte und des Kapitalverkehrs, wobei das zweite ohne das erste nicht funktioniert, leuchtet unmittelbar ein: Marktpreise mobilisieren Kapital, sorgen für effiziente Allokation und reizen zur Senkung von Intermediationskosten an (vgl. *Corsepius* 1989). Verkürzt gesagt, ist diese optimistische Sichtweise die der frühen Diskussion um Liberalisierung des Kapitalverkehrs (vgl. Überblick bei *Sell* 1992).

Erste Erfahrungen schneller Liberalisierungen von Finanzmärkten und Kapitalverkehr fielen dann vergleichsweise ernüchternd aus, da die Folgeprobleme finanzieller Repression gegen neue Probleme einer Instabilität des Finanzsystems „getauscht" wurden (*Diaz-Alejandro* 1985). Es erwies sich als offenkundig kontraproduktiv, den Finanzsektor recht isoliert zu liberalisieren, da zwei unterschätzte Interdependenzen wirksam wurden: erstens mit anderen volkswirtschaftlichen Sekto-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ren und zweitens mit den vorhandenen Marktstrukturen im Finanzsektor. Das Problem mit anderen Sektoren ist vereinfacht, daß Marktpreise zwar effizient auf Anreize reagieren, dies aber verheerend sein kann, wenn diese Anreize auf administrativ gesetzten „falschen" Preisen beruhen. Hinsichtlich der Marktstrukturen kann eine Liberalisierung zum Fiasko führen, wenn die Institutionen nicht leistungsfähig sind, bspw. Zinsänderungen nicht managen oder Betrugsfälle nicht rechtzeitig identifizieren können.

Die Lehre lautet, erstens Finanzmarktliberalisierung mit der Reform anderer Bereiche, wie der Handelsliberalisierung abzustimmen (vgl. zur Debatte um Timing und Sequencing bspw. *Sell* 1994), und zweitens die Liberalisierung um Maßnahmen zu ergänzen, damit Finanzmärkte funktionieren können (vgl. dazu ausführlicher Fischer 1994a sowie *Gibson/Tsakalotos* 1994). Im Grunde knüpft diese Erkenntnis den Fortschritt in verschiedenen Sektoren einer Volkswirtschaft aneinander. Volkswirtschaftliche Entwicklung geschieht damit zwar immer noch nicht deterministisch, aber der Spielraum im Rahmen einer gewissen Musterentwicklung (*Syrquin* 1988) ist doch begrenzt. Dieser Rahmen bildet zugleich eine Orientierung dafür, ob die erhofften positiven Wirkungen einer Einbindung in internationale Finanzmärkte vermutlich eintreten werden. Zur Festlegung dieses Rahmens eignen sich die von der Weltbank vorgeschlagenen Elemente marktwirtschaftlicher Finanzsektorreformen (*World Bank* 1989). Diese lassen sich zu einem Musterprogramm sequentieller Schritte zusammenfassen (vgl. *Menkhoff* 1992).

Dabei ist den drei bereits in der Einleitung erwähnten Phasen der eigentlichen Finanzmarktreformen häufig noch eine Phase der Vorbereitung vorgeschaltet. Die zu lösende Aufgabe in dieser Vorbereitungsphase besteht vornehmlich in einer gesamtwirtschaftlichen Stabilisierung, die für den Finanzsektor notwendig ist, weil sonst die auf Vertrauen gerichteten Finanzbeziehungen nicht gedeihen können. Für weitere Hinweise zu den einzelnen Phasen siehe *Tabelle 3*. Es sei im folgenden nur knapp auf die internationale Perspektive eingegangen:

- Danach bringt eine erfolgreiche makroökonomische Stabilisierung in der Vorbereitungsphase eine Reduktion des Länderrisikos, das ansonsten eine Einbindung in internationale Finanzmärkte verhindert.
- In der Einführungsphase geht es darum, die heimischen Finanzbeziehungen in Marktform zu überführen, da ansonsten nicht an eine Einbindung in internationale Finanzmärkte zu denken wäre. Dies hat zwei Aspekte: es betrifft erstens eine teilweise Aufhebung von Regulierungen und zweitens eine Überführung informeller in formelle Finanzbeziehungen.
- Erst die Vertiefungsphase führt dann nicht nur zu stabilen, sondern auch zu effizienten Finanzmärkten. Zu diesem Zweck spielt nun das Ausland eine wichtige Rolle als Motor und Maßstab der Reformen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 3

Phasen der Finanzmarkt-Internationalisierung

Phasen	Vorbereitung	Einführung	Vertiefung	Vollendung
Ziel	Voraussetzungen für Finanzmärkte schaffen	Rahmenbedingungen schaffen	Effiziente Finanzmärkte herstellen	Internationale Wettbewerbsfä. erreichen
Hauptaufgabe	makroökonomi. Stabilisierung	Stabilität der Finanzmärkte	Effektiver Wettbewerb	Weitere Effizienzsteigerung
Teilaufgaben	Haushaltsstab., Preisniveaustabilität	Bankenaufsicht, Sanierung marode Institute, Formalisierung der Finanzbez.	weitgehende Zinsfreigabe, heimische Kapitalmärkte aufbauen	Märkte für Derivate einrichten
internat. Teilaufgaben	–	–	teilweise Kapitalverk.lib., selektiv Auslandsbanken zulassen	freier Kapitalverkehr, weitgehende Freiheit für ausl. Wettbewerber
Beitrag zur int. Einbindung	Länderrisiko begrenzen		Kapitalmarktfähigkeit erreicht	
Status Quo int. Einbindung	öffentliche Kredite, Handelsfinanzierung	Direktinvestitionen	private Kapitalzuflüsse verschiedener Art	ausl. Wettbewerber sind selbstverständlich
Ländertyp	Meiste Entwicklungsländer		Schwellenländer	Industrieländer

– Eine vollständige Einbindung in internationale Finanzmärkte kann es nur bei voll liberalisiertem Kapitalverkehr und freiem Zugang für ausländische Wettbewerber geben. Dies erfordert eine Leistungsfähigkeit der Institutionen, wie sie im Grunde nur in Industrieländern gegeben ist.

Obwohl es also wirksame Interdependenzen zwischen finanzieller und sonstiger wirtschaftlicher Entwicklung gibt, haben theoretische und empirische Untersuchungen gezeigt, daß es sich lohnt, den verbleibenden Spielraum für eine vorauseilende Entwicklung des Finanzsektors zu nutzen (bspw. *Pagano* 1993, *King/Levine* 1993). Thailand ist für solch eine Strategie, anders als die meisten anderen ostasiatischen Staaten, vermutlich ein gutes Beispiel (vgl. ansatzweise bei *Cristensen* et al. 1993). Die Aufgaben makroökonomischer Stabilisierung hat es praktisch immer gelöst und sehr schnell auf Krisen, wie nach den Ölpreisschocks reagiert (vgl. *Warr* 1993). Auch die Stabilität des Finanzsystems stand nicht ernsthaft zur Debatte, da die Zentralbank zum einen in der Phase der Zinsbindung nicht voll-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

kommen verzerrte Preise festlegte und zum anderen in ihrer aufsichtsrechtlichen Qualitätspolitik entweder solide Standards durchsetzt oder rechtzeitig Insolvenzen vorbeugt. Heute ist Thailand hinsichtlich seiner makroökonomischen Daten knapp ein Schwellenland. Die Wirtschaft ist im allgemeinen keinesfalls mit einem NIC-Land wie Korea zu vergleichen, der Finanzsektor aber schon eher.

Zusammenfassend gibt es also in der Finanzmarktentwicklung und damit auch in der Einbindung nationaler Märkte in internationale Finanzmärkte einen groben Rahmen der Musterentwicklung. Es lassen sich Bedingungen angeben, die erfüllt sein müssen, damit man die erwünschten positiven Wirkungen einer Einbindung in internationale Finanzmärkte, wie erleichterter Kapitalzufluß, verbesserte Kapitalallokation und erhöhter Wettbewerb im Inland, realisieren kann. Ferner gibt es offensichtlich einen Spielraum, wie die Öffnung im einzelnen gestaltet wird. Thailand hat sich dabei für eine schnelle Entwicklung der Finanzmärkte entschieden. Wo liegen nun mögliche Probleme in diesem Prozeß?

Dabei sind zwei Arten von Problemen zu unterscheiden: zum einen solche, die für alle Länder, unabhängig vom Stand ihrer wirtschaftlichen Entwicklung gelten, zum anderen solche Probleme, die spezifisch für Entwicklungsländer sind. Zur ersten Gruppe zählen der Verlust an wirtschaftspolitischer Autonomie sowie Ängste vor einer zu starken Kontrolle des inländischen Vermögens durch Ausländer. Diese Aspekte treffen offensichtlich auch auf Industrieländer zu, wenn sie sich stärker internationalen Finanzmärkten öffnen. Mit der Öffnung wandeln sich die begrenzten verfügbaren Substitutionsbeziehungen auf einem national abgeschotteten Markt zu nahezu unbegrenzten auf international offenen Märkten. Länderspezifisches Angebot und Nachfrage dominieren die Finanz-Preise nicht mehr, da die Mengen – idealtypisch – vollkommen elastisch reagieren: Es gibt keine wirklich unabhängige nationale Preisbildung und damit auch keinen darauf aufbauenden wirtschaftspolitischen Gestaltungsspielraum. In der Praxis kleiner offener Volkswirtschaften hat dies hinsichtlich der monetären Seite meist zur Verfolgung eines (fixen) Wechselkursziels geführt. Insbesondere wird dann diesem Ziel eine eigenständige Beeinflussung der konjunkturellen Lage untergeordnet.

Spezifisch für Entwicklungsländer sind demgegenüber zwei weitere Probleme: So haben *Taylor/Arida* (1988, S. 186) darauf hingewiesen, daß mit der finanziellen Öffnung die Zinsen nicht mehr als zu niedrig oder verzerrt, sondern häufig als „zu hoch" erachtet werden mögen. *Stiglitz* (1989) hat für eine begrenzte Öffnung der Bankmärkte mit dem Argument plädiert, daß einheimische Institutionen, als vergleichsweise junge Industrien, gegenüber ausländischen Wettbewerbern – sozusagen ohne eigenes Verschulden – benachteiligt seien. Der gemeinsame Nenner dieser beiden Probleme einer finanziellen Öffnung liegt im hohen Risiko begründet.

Hinsichtlich der Zinshöhe ist es hilfreich, sich auf die im allgemeinen als besonders risikolos erachtete Art von Verschuldung zu konzentrieren, die des (Zentral-) Staates. Bei ansonsten gleicher Ausstattung von Wertpapieren reduziert sich der Unterschied in den Zinsen zwischen verschiedenen Ländern auf das ihnen jeweils

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

eigene Länderrisiko. Die Bewertung dieses Risikos haben darauf spezialisierte Rating-Agenturen übernommen, deren Ergebnisse weitgehend preisbestimmend sind. Nur 11 Staaten in der Welt erreichen derzeit die höchste Bonitätsstufe „Triple-A" von Standard & Poor's: sämtliche Industrieländer, darunter Deutschland und als jüngstes Mitglied seit März 1995 Singapur. Entwicklungsländer rangieren dagegen unter ferner liefen. Was als vollkommen neutrale Bewertung erscheint, hat aus Sicht von aufstrebenden Ländern einen unangenehmen Aspekt. Es ist für die Einschätzung von Kreditrisiken rational, nicht nur auf die gegenwärtige Datenlage zu achten, sondern auch deren längerfristige Glaubwürdigkeit zu beurteilen. Gemäß der Erwartung: wer immer solide war, wird dies auch in Zukunft eher sein, als ein gegenwärtig – vielleicht nur zufällig – solider Newcomer. Von daher gibt es so etwas wie einen Bonus für „alte" Marktteilnehmer.

Um dies zu illustrieren, sei wieder auf Thailand zurückgegriffen. Dessen Makrodaten sind wohl besser als die der meisten westeuropäischen Industrieländer, wie einige Schlaglichter zeigen: Überschüsse im Staatsbudget, Inflation bei 5%, hohes Wachstum von grob 8%, eine Bruttoinvestitionsquote von fast 40%. Fast noch wichtiger könnte sein, daß das Land in der Vergangenheit unabhängig vom politischen Regime gezeigt hat, wirtschaftliche Krisen schnell meistern zu können. Dennoch ist Thailand Ende 1994 (von Standard & Poor's) gerade einmal von „A -" auf die Ratingstufe „A" aufgewertet worden und liegt damit hinter fast allen Staaten Westeuropas, die mit ihrer Arbeitslosigkeit und hohen Verschuldung zu kämpfen haben.[10]

Ein weiterer Aspekt kommt bei der Risikoeinschätzung hinzu, nämlich ein tendenzieller Bonus für größere Volkswirtschaften, der drei Ursachen hat: Erstens verfügen größere Volkswirtschaften – unter der Annahme rentabler Mindestgrößen für Industrieproduktionen – über bessere interne Möglichkeiten der Risikodiversifikation. Zweitens wird das Ausfallrisiko größerer Einheiten insofern oft als geringer im Vergleich zu kleineren Einheiten eingeschätzt als die Chance auf Rettung von außen im ersten Fall höher ist. Der Grund liegt in deren Ausstrahlungskraft auf die Systemstabilität, während kleine Einheiten in dieser Hinsicht marginal sind. Drittens haben die größten Volkswirtschaften den Vorzug, daß sie aufgrund ihres Gewichts weniger von ausländischen Risiken beeinflußt werden als umgekehrt. Es ist offenkundig, daß – im Weltmaßstab – nur wenige Entwicklungsländer von den beiden erstgenannten Effekten, aber keine von letzterem Effekt profitieren.

Hinsichtlich der Öffnung einheimischer Finanzmärkte für ausländische Wettbewerber gelten parallele Einflüsse: die Marktzutritte verfügen im Zweifelsfall über eine längere Geschäftstätigkeit und damit höhere Reputation und sind größere Ein-

---

[10] Die entsprechenden Vergleichswerte für die Triple-A-Länder Vereinigtes Königreich und Frankreich lauteten (*World Bank* 1994): Haushaltsdefizit/BSP 1992 0%/3,8% – Thailand 3% Überschuß (Table 10); BIP-Deflator 1980-92: 5,7%/5,4% – Thailand 4,2% (Table 12); BSP-Wachstum je Einwohner 1980-92: 2,4%/1,7% – Thailand 6% (Table 1); Bruttoinvestitionsquote 1992: 15%/20% (Table 9).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

heiten. Sie können sich damit günstiger refinanzieren. Dazu kommen zwei zusätzliche Effekte, auf die Stiglitz hingewiesen hat: Erstens verfügen international operierende Wettbewerber im Vergleich zu nationalen Konkurrenten über einen klaren Vorsprung in der Risikodiversifikation. Zweitens können die höheren Refinanzierungskosten zu unerwünschten Alternativen führen: Entweder werden sie nicht in den Kreditkosten weitergegeben, was die Rentabilität und damit die Wachstumschancen limitiert, oder im Fall höherer Kreditzinsen kommt es zur Akkumulation überhöhter Ausfallrisiken.

Zusammenfassend lassen diese Überlegungen für Entwicklungsländer eine gewisse Vorsicht bei der Einbindung in internationale Finanzmärkte geraten erscheinen. Es gibt klare Voraussetzungen makroökonomischer Stabilität und der Funktionsfähigkeit von Finanzmärkten, wie hinreichende Stabilität und Effizienz des Finanzsektors, bevor an eine finanzielle Öffnung sinnvollerweise zu denken ist. Auch dann noch sind die Vorzüge mit einigen, meist weniger erwünschten Wirkungen abzuwägen, wie reduzierter wirtschaftspolitischer Autonomie und Ausländereinfluß in der heimischen Wirtschaft. Für Entwicklungsländer als Volkswirtschaften sowie deren Institutionen kommt hinzu, daß sie als jüngere und kleinere Marktteilnehmer auf den internationalen Märkten spezifische Risikoprämien bezahlen müssen.

Die Konsequenzen einer Einbindung in internationale Finanzmärkte sollen in zwei kleinen Fallstudien für Thailand diskutiert werden, um das Abwägungskalkül etwas präziser fassen zu können. Als erstes wird auf den Einfluß des Auslands auf die Kursbildung am thailändischen Aktienmarkt eingegangen.

D. Der ausländische Einfluß auf Thailands Aktienmarkt

Die Stock Exchange of Thailand hat seit ihrer Gründung im Jahr 1975 einen enormen Aufschwung erfahren, insbesondere mit dem wirtschaftlichen Boom Ende der 80er Jahre. Drei Daten mögen dies verdeutlichen: Von Ende 1985 bis Ende 1994 stieg die Anzahl der notierten Gesellschaften von 95 auf etwa 350, die Marktkapitalisierung nahm von 49 Mrd.Bt. auf über 3.000 Mrd.Bt. zu und das Kursniveau verzehnfachte sich von einem Index-Stand (des SET) von 135 auf ca. 1.400. Auch in Relation zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung stellt dies immer noch einen erheblichen Bedeutungszuwachs dar, wenn man bedenkt, daß der Quotient aus Marktkapitalisierung grob von 5% auf 100% zunahm.[11]

Die Tatsache, daß sich Aktienmärkte typischerweise nicht in den ärmsten Entwicklungsländern finden, sondern erst im Entwicklungsprozeß an Bedeutung gewinnen, ist einleuchtend, wenn man bedenkt, daß es für deren Funktionieren etli-

[11] Die Daten sind verschiedenen Veröffentlichungen der Stock Exchange of Thailand sowie für die aktuelleren Angaben Presseberichten entnommen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

cher institutioneller Voraussetzungen bedarf. Das betrifft die Organisation der Börse selbst, ein Minimum an effektiver Börsenaufsicht, eine Anzahl an konkurrierenden Marktteilnehmern, den Zahlungsverkehr und nicht zuletzt Investoren, die in der Lage sind, Geld in Aktien anzulegen sowie einen Sekundärmarkt zu speisen, sowie Emittenten, die willens sind, Kapital über die Börse aufzunehmen.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Aktienbörse ist heute in Thailand größer als bspw. in der Bundesrepublik, wenn man dafür Indikatoren wie den erwähnten Quotienten aus Marktkapitalisierung zu Sozialprodukt oder den Anteil der Kapitalbeschaffung von Unternehmen über die Börse heranzieht (vgl. *Mullin* 1993). Man kann vermuten, daß grundsätzlich eine Eigenkapitalfinanzierung wegen der hohen Risiken in Entwicklungsländern besonders wichtig ist und Aktienmärkte insofern funktional sind. Dies paßt zu drei stilisierten Fakten: Erstens ist die Aktienfinanzierung heute in vielen Entwicklungsländern wichtiger als in Industrieländern. Zweitens spielte sie für die USA, als das Land noch ein jüngeres Industrieland war, eine größere Rolle bei der Kapitalbeschaffung als heute. Drittens hat die Aktienfinanzierung ein größeres Gewicht bei besonders schnell wachsenden Unternehmen in Entwicklungsländern, im Vergleich zu durchschnittlich schnell wachsenden (vgl. ausführlich *Atkin* 1994).

In Parallele zur generellen Funktion einer Einbindung der nationalen in internationale Finanzmärkte, lassen sich die erhofften positiven und befürchteten negativen Wirkungen aufgrund ausländischer Einwirkung für Thailand diskutieren. Die positive Rolle des Auslands besteht darin, Kapital zu mobilisieren und die Allokation zu verbessern. Hinsichtlich der ersten Funktion, bestanden in Thailand Restriktionen durch Kapitalverkehrsbeschränkungen und steuerliche Benachteiligung von Ausländern – diese Probleme sind in den letzten Jahren weitgehend beseitigt worden. Immer noch jedoch ist die gesamte ausländische Kapitalbeteiligung an einem einzelnen Unternehmen limitiert, auf 49% im allgemeinen und auf 25% bei Finanzinstitutionen. Bei etwa 25 Gesellschaften sind diese Kontingente ausgeschöpft, so daß die Aktiennotierung gespalten erfolgt: auf einem Inlandsmarkt und mit einem Knappheitszuschlag auf dem sogenannten „Alien Board".

Statistiken zeigen, daß der Ausländeranteil in den letzten Jahren unter Schwankungen grob bei etwa 20% liegt (*Mullin* 1993). Darüber hinaus gibt es eine Dunkelziffer, indem Ausländer ihr Eigentum an den üblichen Namensaktien nicht eintragen lassen. Daß diese Dunkelziffer bedeutsam sein könnte, belegt ein Blick auf die Ausländerquote an den gesamten Transaktionen. Diese Quote ist seit Mitte der 80er Jahre recht kontinuierlich und in erheblichem Ausmaß gestiegen: von ehemals unter 5% über grob 10%-15% Anfang der 90er Jahre bis auf 30% im ersten Quartal 1995.

Der Auslandsanteil am *Kapital* läßt sich so interpretieren, daß offensichtlich Kapital in erheblichem Umfang auf diesem Weg nach Thailand fließt. Neben dem Mengeneffekt kann dies noch einen erwünschten Preiseffekt haben, wenn Ausländer wegen besserer internationaler Diversifikationsmöglichkeiten höhere Kurse für

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Aktien bezahlen und damit den Preis von Eigenkapital senken. Einen Anhaltspunkt dafür geben die Prämien am Alien Board, die zugleich einen Eindruck über entgangene Vermögensgewinne aus der begrenzten Kapitalbeteiligung von Ausländern liefern.

Der Auslandsanteil am *Umsatz* zeigt eine ausländische Beteiligung an der Preisfindung und damit am Allokationsprozeß an. Dies sollte idealtypisch zur Effizienz des Marktes beitragen, weil mehr (qualifizierte) Marktteilnehmer ihr Wissen in den Preisfindungsprozeß einbringen. Das Wissen von Ausländern mag deshalb von zusätzlichem Wert sein, da man bei ihnen einen relativen Vorteil in bezug auf ausländische Märkte erwarten kann. Diese aber sind für die extrem im Export engagierte thailändische Wirtschaft von besonderer Wichtigkeit. Dies kommt auch in einer Auswertung der täglichen Schlagzeilen zur Aktienmarktentwicklung zum Ausdruck.

Die Basis bilden 62 Berichte zum thailändischen Aktienmarkt der größten englischsprachigen Tageszeitung in Bangkok für das erste Quartal 1995. Dabei taucht das Ausland in der einen oder anderen Form in ca. 40% der Schlagzeilen auf. Bei der Hälfte aller Schlagzeilen allerdings werden keine inhaltlichen Gründe für Kursänderungen angegeben (vgl. *Tabelle 4*). Meist waren letztere dann unbedeutend, so daß die Schlagzeilen etwa auf die Volumina Bezug nehmen oder auf „technische" Faktoren eingehen. Ein typisches Beispiel für die erste Kategorie ist der 11.1.: „Index drops for fourth consecutive day", ein Beispiel für die zweite Kategorie der 16.1: „SET index ends slightly higher on bargain-hunting".

Tabelle 4

Schlagzeilen zur Aktienmarktentwicklung im I. Quartal 1995

Genannte Gründe für Kursänderung am Vortag	absolute Häufigkeit	in % von gesamt	in % der ökon. Gründe
Keine Gründe	16	26%	–
„Technische" Gründe	16	26%	–
Thailändische Gründe	11	18%	37%
Ausländische Gründe	19	30%	63%
Gesamt	62	100%	100%

Quelle: Bangkok Post, Daten für den Zeitraum 4.1. – 31. 3. 1995 (Feiertag am 14.2.).

Es scheint also sinnvoll, nur diejenigen Schlagzeilen zu betrachten, in denen wirklich inhaltliche Gründe für Kursänderungen gegeben werden. Unter diesen 30 Fällen geht es 19 mal um das Ausland. Ein typisches Beispiel ist der 6.1.: „SET drops in reaction to falls in regional marts", während für einen thailändischen Grund der 23.1. stehen mag: „SET dives 60.46 pts on interest rate fears". Bedenkt man noch, daß hinter den Zinsängsten häufig die US-Zinsen stehen, so wird klar,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

daß es kaum eine ausschließlich thailändische Nachricht für die Aktienmärkte gibt. Vielmehr ist die Bewertung von Thailands Aktienmarkt nur in Relation zu den internationalen Finanzmärkten zu verstehen. Für das untersuchte Quartal wäre folglich ein „Auslandsgewicht" von 40% und selbst eines von 62% (s. Abbildung) eher eine Unterschätzung der tatsächlichen Einbindung in ausländische Märkte. Relativierend ist dabei allerdings zu beachten, daß im Beobachtungszeitraum drei ungewöhnliche Ereignisse zusammentrafen: im Januar die Mexiko-Krise, im Februar der Zusammenbruch der englischen Investmentbank Barings und im März die Schwäche des US-Dollars.

Ausländische Ereignisse bestimmen also vermutlich entscheidend die Kurse an der Bangkoker Börse, und ausländische Marktteilnehmer sind an der Kursfindung erheblich beteiligt. Neben möglichen Informationsvorteilen, die angesprochen wurden, dürfte das spezifische Charakteristikum der Ausländer an der thailändischen Börse sein, daß sie im wesentlichen große, institutionelle Investoren sind. Für professionelle ausländische Großanleger ist Thailand ein relativ kleiner Markt, der in Substitutionsbeziehungen zu anderen Märkten auf der Welt steht (vgl. Abschnitt 1). Was immer irgendwo geschieht, beeinflußt die relative Vorteilhaftigkeit der weltweiten Kapitalanlage und führt zu schnellen Transaktionen dieser Anlegergruppe. Insofern agieren sie wie eine Art Transmissionsriemen zwischen Thailand und den internationalen Finanzmärkten.

Wenn also die Verbindung zwischen Thailand und den übrigen Märkten besonders von dieser Gruppe getragen wird, dann könnte man erwarten, daß deren Aktionen nicht allein von thailändischen Informationen, sondern stärker als bei Inländern auch von ausländischen Informationen geprägt werden. Gerade im schon erwähnten ersten Quartal 1995 würde dies in drei Charakteristika zum Ausdruck kommen, die sich empirisch überprüfen lassen:

(1) Der Marktanteil der Ausländer ist bei Transaktionen größer als beim Bestand.

(2) Transaktionen der Ausländer sind überdurchschnittlich volatil.

(3) Die Transaktionen von Ausländern sind positiv mit der Marktentwicklung korreliert.

Diese Hypothesen können mit Hilfe von täglichen Transaktionsangaben, die zwischen vier Gruppen an Marktteilnehmern, darunter Ausländern, differenzieren, überprüft werden, wenngleich die Datenbasis für nur ein Quartal sicher klein ist. Im ersten Schritt wurden dazu die Daten aus der Tageszeitung sorgfältig geprüft und gegebenenfalls sinngemäß korrigiert – ein Tag mußte wegen schlechter Datenqualität unberücksichtigt bleiben, was die Grundgesamtheit auf 61 Fälle reduziert. Ergebnisse sind in *Tabelle 5* zusammengefaßt.

Schon erwähnt wurde der mit 30% ungewöhnlich hohe Anteil von Ausländern am Transaktionsvolumen, wobei die Ausländer im ersten Quartal 1995 per saldo

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 5

Charakteristika von Marktteilnehmergruppen

Charakteristika	Broker	Investment Fonds	Sonstige lokale Investoren	Ausländische Investoren
Anteil Käufe	3,75%	9,19%	59,04%	28,02%
Anteil Verkäufe	4,30%	8,25%	55,83%	31,63%
Ø tägl. Volumen (in Mill. Baht)	448	972	6.403	3.325
Ø tägl. Überhang (in Mill. Baht)	– 30	+ 52	+ 179	– 200
Standardabweichung	169	325	965	1.233
Rangkorrelation (Spearman) des Überhangs mit der tägl. SET-Veränderung				
Korrelationskoeff.	– 0,39	– 0,34	– 0,43	0,53
Signifikanzniveau	0,003	0,008	0,001	0,000

Anzahl Fälle: 61.

auf der Verkäuferseite standen. Weiterhin ist der durchschnittliche tägliche Saldo sowie die dazu gehörige Standardabweichung für die Gruppe der Ausländer am größten.[12] Schließlich weist der Saldo der Ausländertransaktionen die höchste Korrelation mit der relativen täglichen Marktentwicklung, der prozentualen Veränderung des SET-Index, auf, wenngleich die sonstigen lokalen Investoren ähnlich wichtig sind. Dies stellt sich jedoch für die Richtung des Zusammenhangs vollkommen anders dar: Allein die Ausländer weisen ein positives Vorzeichen beim Korrelationskoeffizienten auf. Dies sagt nichts über die Kausalität oder die Profitabilität der Transaktionen, doch die Vermutung, daß Ausländer – über ihr Gewicht hinaus – den „Markt gemacht" haben könnten, wird nicht widerlegt. Die Korrelation wird durch einen Vorzeichenvergleich untermauert: Zwar stimmen die Vorzeichen von Marktveränderung und Ausländerverhalten nur in 36 der 61 Fälle überein (59%), doch bei Kursveränderungen über das willkürlich festgelegte Niveau von 1% hinaus, das sind 28 Fälle, stimmt das Vorzeichen 24 mal überein (86%).

Zusammenfassend muß Thailand also, neben den Vorzügen ausländischer Beteiligung an den heimischen Aktienmärkten, damit leben, daß das Auslandsgewicht spürbar ist und im Trend zunimmt: Dies zeigt sich klar bei der Beteiligung an den Umsätzen sowie ansatzweise an der häufiger ausgeschöpften Beteiligungsgrenze für Ausländer, dafür sprechen die als relevant erachteten Themen am Markt, und schließlich deutet auch die disaggregierte Transaktionsanalyse darauf hin, daß

12 Für die Broker ist der Variationskoeffizient minimal größer, doch ist dies die kleinste unterschiedene Gruppe mit entsprechend geringer Bedeutung für den Gesamtmarkt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

– jedenfalls im dreimonatigen Beobachtungszeitraum – Ausländer die kürzerfristige Marktentwicklung prägen.

E. Die Bedeutung von Kapitalimporten für die monetäre Steuerung

Thailand verfügt im internationalen Vergleich nicht nur über eine ungewöhnlich hohe volkswirtschaftliche Sparquote, sondern darüber hinaus über eine noch höhere Investitionsquote. Es muß also im Normalfall ein Leistungsbilanzdefizit finanzieren. Dessen Anteil am Sozialprodukt schwankte in den Jahren von 1987-94 stark zwischen 0,7% und 8,5%, der Durchschnittswert betrug 4,9% (vgl. im folgenden *Nijathaworn/Dejthamrong* 1994).[13] Bei einem Blick auf die Import- und Exportstruktur wird deutlich, daß Thailand ein klassischer Fall des traditionellen „growth-cum-debt"-Ansatzes ist: Es importiert in hohem Maße Investitionsgüter, die nicht zuletzt notwendige Inputs für die Exportproduktion sind (vgl. auch *Menkhoff/Sell* 1986).

Bei Volkswirtschaften mit noch relativ geringem Kapitalstock kann man erwarten, daß die Kapitalproduktivität höher ist als in Industrieländern, und Thailand folglich ein höheres Realzinsniveau aufweist. Auf der anderen Seite war schon auf das höhere Länder-spezifische Risiko in Entwicklungsländern hingewiesen worden. Es gibt also auf der Angebots- und Nachfrageseite Gründe für ein dauerhaft höheres Zinsniveau. Ein Blick auf kurzfristige Anlagen in thailändischen Baht bzw. in der wichtigsten Substitutionswährung – US-Dollar – bestätigt die plausible Vermutung: In fast allen Jahren seit 1977, als die IWF-Statistik erstmals die thailändischen Werte enthält, liegen Nominal- und Realzinsen in Thailand beträchtlich höher (*Tabelle 6*) (vgl. gleichfalls *Nidhiprabha* 1993, S. 187 für andere Nominalzinsreihen 1970-1989). Zudem ist der Zusammenhang zwischen den thailändischen und US-amerikanischen Zinsniveaus sowie Zinsänderungen recht eng, und insbesondere enger als der Zusammenhang der thailändischen Zinsentwicklung mit der inländischen Inflationsrate, wie die Werte der linearen Regression belegen (s. Tabelle 6). D.h. der autonome thailändische Spielraum ist deutlich begrenzt.

Thailand, als ein in dieser Hinsicht nicht untypisches Schwellenland, ist aber nicht nur auf ein praktisch jederzeit erhöhtes Zinsniveau gegenüber den Industrieländern angewiesen. Es ist ein weiteres Charakteristikum, daß der Wechselkurs für Thailand faktisch kein variables Politikinstrument darstellt. Das hat neben dem Bemühen um stabile Rahmenbedingungen für den Außenhandel zwei weitere Gründe: Erstens dient der gegenüber einem Währungskorb, d. h. hier praktisch gegen-

[13] Diese Beobachtungen treffen auch bei längerfristiger Betrachtung zu, da seit 1971 mit Ausnahme von 1986 immer ein Leistungsbilanzdefizit vorlag (vgl. *Nidhiprabha* 1993, Table 5.1).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 6

Geldmarktzinsen in Thailand und den USA

Jahr	Nominalzinsen in %		Zinsdifferenzen in %-P	
	Thailand	USA	Nominalzinsen	Realzinsen
1977	8,27	5,54	2,73	1,58
1978	10,40	7,93	2,47	2,07
1979	13,28	11,20	2,08	3,64
1980	14,66	13,36	1,30	– 5,00
1981	17,25	16,38	0,87	– 1,41
1982	14,95	12,26	2,69	3,56
1983	12,15	9,09	3,06	2,42
1984	13,58	10,23	3,35	6,85
1985	13,48	8,10	5,38	6,57
1986	8,07	6,81	1,26	1,28
1987	5,91	6,66	– 0,75	0,39
1988	8,66	7,61	1,05	1,24
1989	9,82	9,22	0,60	0,11
1990	12,73	8,10	4,63	4,05
1991	10,58	5,70	4,88	3,38
1992	7,06	3,52	3,54	2,55
1993	7,20e	3,02	4,18e	2,73e
1994	7,20e	4,20	3,00e	0,13e
Ø (1977-94)	10,85	8,27	2,57	2,01
Standardabw.	3,195	3,397		
Ø Realzins	4,80	2,79		
Standardabw.	3,971	2,408		

Regressionen und jeweiliges R^2:	
thailändische und US-Nominalzinsen:	0,78
thailändische und US-Realzinsen:	0,57
thailändische und US-Zinsänderungen:	0,52
thailändische Nominalzinsen und Inflation:	0,23

Quellen: IMF International Financial Statistics Yearbook und monthly issues; ergänzend Bank of Thailand, Quarterly Bulletin, verschiedene Ausgaben.

Geldmarktzinsen: „Money Market Rate" (Zeile 60b).

Inflation: Veränderungsrate der „Consumer Prices" (Zeile 64).

Realzins: Nominalzins abzüglich der periodengleichen Inflation.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

über dem US-Dollar, fixierte Wechselkurs als eine Art Orientierungspunkt für solide Geldpolitik.[14] Zweitens, und das mag noch wichtiger geworden sein, könnten durch Wechselkurserwartungen induzierte Kapitalbewegungen den Devisenmarkt derart destabilisieren, daß die monetäre Steuerung überfordert wird. Die deshalb eingeschlagene Strategie der erklärten Wechselkursbindung ist für kleine offene Volkswirtschaften gängig, und wird sowohl in Europa als auch in anderen ostasiatischen Ländern mit Erfolg praktiziert.

Als Konsequenz aus dieser Bindung des Wechselkurses fällt eine eventuelle Anpassungslast bei monetären außenwirtschaftlichen Schocks in hohem Maße der Zinspolitik zu. Die Schwere dieser Last kann offensichtlich ganz verschiedene Ausmaße annehmen: Im Fall der Niederlande geht es um eher marginale Zinsanpassungen, während südeuropäische Länder drastischere Maßnahmen ergriffen und ihre Währungen dennoch häufig abwerten mußten. Wenn man Thailand in diese Bandbreite einordnet, so ähnelt seine Last wohl eher derjenigen Südeuropas, mit dem Unterschied allerdings, daß Thailand zuletzt im November 1984 offiziell abwertete und damals die strikte Bindung an den – kurz vor seinem Kurshöhepunkt befindlichen – US-Dollar aufgab.

Da der Abkoppelungsspielraum insbesondere gegenüber den USA gering ist, muß sich der thailändische Zins nicht nur dem US-amerikanischen anpassen, sondern Schocks durch zusätzliche Zinsänderungen auffangen: Es ist zu erwarten, daß die Volatilität deshalb erheblich höher ist, was allerdings ein Blick auf die Zinsvolatilität der jahresdurchschnittlichen Geldmarktsätze in Thailand und den USA nicht bestätigt (s. Tabelle 6). Wohl aber hilft hier ein Blick auf die monatlichen Durchschnittswerte, bspw. des Jahres 1994, das nicht einmal durch extreme außenwirtschaftliche Ereignisse gekennzeichnet war: Die Geldmarktsätze lagen zwar in den meisten Monaten nur einige Prozentpunkte von 7% entfernt, doch bspw. im Juni bei 10,25% und zwei Monate später bei 5,12%. Die Anpassungslast soll darüber hinaus für drei Situationen diskutiert werden. Zuerst bezüglich der hohen stetigen Kapitalzuflüsse von 1988-93, danach an extremen Zuflüssen Ende 1993 und an Abflüssen Anfang 1995.

I. Hohe Kapitalzuflüsse

Anders als man es vielleicht erwarten würde, drehte sich die Diskussion in Thailand, wie auch in anderen Schwellenländern mit ähnlich solider Makropolitik, in den Jahren bis 1993 um die Frage, wie der reichliche Kapitalstrom so gelenkt werden kann, daß es nicht zu Währungsaufwertungen kommt (vgl. Überblick bei

[14] Die thailändische Zentralbank strebt eine Bindung des Bath an einen Korb relevanter Währungen an, ohne daß sie die Zusammensetzung dieses Korbes bekannt geben würde. Es ist aber ein offenes Geheimnis, und an der engen Korrelation zu erkennen, daß im Währungskorb der US-Dollar dominiert, nach Schätzungen mit einem Gewicht von etwa 80%.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Calvo et al. 1994). Tatsächlich war also der Kapitalzustrom in den Jahren 1988-1993 etwa um zwei Drittel größer als das zu finanzierende Leistungsbilanzdefizit. Dies deutet darauf hin, daß der Impuls für die Leistungsbilanzdefizite wenigstens teilweise nicht nur von der Binnenkonjunktur ausging. Vielmehr tragen autonome Kapitalimporte selbst zur wirtschaftlichen Belebung bei, indem sie für Käufe im Inland ausgegeben werden oder solche Käufe induzieren (bspw. als komplementäre Ausgaben für importierte Güter, Vermögenseffekte steigender Asset Preise, Wirkung sinkender Zinsen). Letztlich können so Kapitalimporte auf ein Leistungsbilanzdefizit hinwirken.

Eine mögliche Anpassungsreaktion wäre es bei flexiblen Wechselkursen gewesen, die Währung aufzuwerten, um damit eine automatische Zahlungsbilanzstabilisierung einzuleiten. Abgesehen davon, daß der Wechselkurs wie erwähnt nicht als Politikinstrument genutzt wird, wäre in diesem Fall eine Aufwertung kaum ursachenadäquat. Sie würde zwar die Finanzmärkte dem Gleichgewicht näher bringen, aber um den Preis eines vergrößerten Defizits in der Handelsbilanz. Im Bemühen um eine wirtschaftspolitische Kontrolle der Finanzströme hat Thailand im wesentlichen vier Maßnahmen ergriffen (vgl. *Nijathaworn* 1993, *Nijathaworn/Dejthamrong* 1994):

(1) Am unmittelbarsten steuern alle Maßnahmen den hohen Kapitalimporten entgegen, die erhöhte Kapitalexporte bewirken können. So bezahlte Thailand in den Jahren 1988-90 einen Teil seiner Auslandsschulden vorzeitig zurück. Ferner erleichterte es durch verschiedene Liberalisierungsmaßnahmen Anlagen in ausländischer Währung. Doch der erste Effekt war einmalig und vom Volumen her begrenzt, denn die öffentliche Verschuldung ist zu vorteilhaften Konditionen abgeschlossen, und beide Effekte sind außerdem bereits berücksichtigt, da hier nur Nettoströme analysiert werden.

(2) Es mag naheliegend erscheinen, daß die Zentralbank den „unerwünschten" Teil der Kapitalimporte durch Aufstockung ihrer Devisenreserven sterilisiert. Das Problem dabei ist jedoch, daß dies den Marktmechanismus behindert, der ansonsten über eine Zinsangleichung den Zustrom bremsen würde. Nach empirischen Untersuchungen ist der entsprechende „offset"-Koeffizient, der sozusagen den Ersatz der absorbierten Kapitalzuflüsse angibt, für Thailand im Vergleich mit anderen asiatischen Ländern relativ hoch. Dies läßt sich als Maß für Kapitalmobilität interpretieren (auf Untersuchungen verweisen *Nijathaworn/Dejthamrong* 1994, vgl. auch *Frankel* 1994, S. 11 ff.).

(3) Um die expansiven konjunkturellen Wirkungen zu begrenzen, hat Thailand in den betreffenden Jahren eine restriktive Haushaltspolitik verfolgt, mit Budgetüberschüssen in Höhe von etwa 3% des jeweiligen Bruttoinlandsprodukts.

(4) Letztlich sind Kapitalimporte aus volkswirtschaftlicher Sicht dann unproblematischer, wenn sie zu zusätzlichen Investitionen führen, statt zu Konsumausgaben. In dieser Hinsicht mag die Wirtschaftspolitik – u. a. durch Beeinflussung der Kreditallokation[15] – dazu beigetragen haben, daß die Investitionsquo-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

te in Thailand im fraglichen Zeitraum eine Niveauverschiebung um wenigstens 10 Prozentpunkte erfuhr. Grob die Hälfte davon wurde durch zusätzliches Sparen des öffentlichen Sektors alimentiert, während die private Sparquote recht unverändert blieb.

Letztlich kann man aus den ex post-Gleichgewichtswerten der volkswirtschaftlichen Statistiken nur begrenzt Aussagen über Impulse oder Anpassungsreaktionen, und damit über die Qualität wirtschaftspolitischer Maßnahmen, machen. Es bleibt jedoch das Faktum, daß erstens die ostasiatischen Länder die Kapitalzuflüsse anders als die lateinamerikanischen Länder im allgemeinen ohne Aufwertung gemeistert haben. Zweitens trifft für Thailand nicht einmal das von *Calvo* et al. (1994) für Asien genannte stilisierte Faktum eines hohen Anteils an Direktinvestitionen zu, die nicht unbedingt durch den Bankenapparat geschleust werden müssen.

Wie also hat Thailand die „impossible trinity" (*Frankel* 1994) geschafft?[16]

Generell gilt hier das Urteil von *Calvo* et al. (1994) einer multi-instrumentellen, pragmatischen Politik. Drei Dinge scheinen mir zentral: An erster Stelle die Erhöhung der Investitionsquote, nicht zuletzt durch adäquate Finanzpolitik. Zweitens eine Sterilisation im Umfang etwa der kurzfristigen Zuflüsse. Schließlich eine gewisse Unempfindlichkeit der Realwirtschaft gegenüber Zinsschwankungen, die man nicht nur als Unterentwicklung der finanziellen Infrastruktur interpretieren kann (*Frankel* 1994), sondern auch als sehr robuste Investitionsneigung. Es scheint folglich bedenkenswert, mit welcher Kompetenz und Handlungsfähigkeit eingegriffen wurde und wie stark dennoch die Zinsschwankungen ausfallen – die beiden folgenden Abschnitte zeigen dies noch deutlicher.

II. Kurzfristige Auslandsanlagen am Aktienmarkt

Der thailändische Aktienmarkt zählt zu den sogenannten Emerging Markets. Dahinter steht weniger eine eindeutige Definition, als die Vorstellung von Aktienmärkten in Schwellenländern. Aufgrund deren hoher Wachstumsraten und der hohen Rendite auf Investitionen läßt sich einige Phantasie über zukünftige Kurssteigerungen entwickeln. Tatsächlich vermitteln die Angaben in Abschnitt 3 einen Eindruck über erzielbare Anlagegewinne im thailändischen Markt.

---

15 Dieser Teil der Geldpolitik ist unter Moral Suasion zu rubrizieren, da es offiziell keine Kreditlenkung gibt. Es ist aber auch aus Deutschland bekannt, daß sich Kreditinstitute nicht gerne den Unmut der Zentralbank zuziehen, die in Thailand zugleich die Aufsichtsbehörde ist. Die Bank of Thailand formuliert neben ihren Vorgaben zur Kreditausweitung auch Vorstellungen hinsichtlich der Allokation, insbesondere was die Ausweitung von Konsumentenkrediten, Baufinanzierungen und Lombardkrediten zur Aktienspekulation angeht.

16 Der Zielkanon besteht aus stabilen (fixen) Wechselkursen, freiem Kapitalverkehr und monetärer Autonomie, d. h. insbesondere Kontrolle der Geldmengenentwicklung.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Was auch immer die Gründe gewesen sein mögen, entwickelte sich das Thema Emerging Markets mit Anfang der 90er Jahre zu einem Selbstläufer. D.h. es bekam erhebliche Publizität, Kunden entfalteten bis dahin ungekannte Nachfrage, so daß als Ergebnis die thailändische Entwicklung nicht untypisch war: Steigende Auslandsanlagen an diesen Märkten bei rasch steigenden Kursen. Sicher gibt es eine sehr rationale Erklärung dafür: Zum einen die Stabilisierung und Liberalisierung der Rahmenbedingungen in vielen Ländern, gerade in Lateinamerika, zum anderen verführerisch klingende Untersuchungen, die bei oberflächlicher Lektüre ein Anlegerparadies für Investments in Emerging Markets verheißen, nämlich steigende Renditen bei sinkenden Risiken (vgl. *Errunza* 1994). Vermutlich kam es in diesem Prozeß schließlich zu Feedback Prozessen, indem unterinvestierte Anleger um nahezu jeden Preis kaufen „mußten". Jedenfalls spricht m.E. eine Überschrift, wenngleich erst vom Februar 1995, Bände: „The Mexican debacle has given the lie to the belief that 'emerging markets can only go up'" (*Timewell* 1995, S. 22).

Dieser Glaube, daß die Kurse eigentlich nur noch steigen könnten, traf auf Thailand offensichtlich im IV. Quartal 1993 zu. In diesen drei Monaten flossen netto etwa 3 Mrd.$ in thailändische Wertpapiere, das meiste davon in Aktien – das ist etwa dasselbe Volumen, wie bis dahin in einem guten Jahr. Es kam folglich zu einem regelrechten Kursfeuerwerk, wobei der Index seinen seitdem nicht mehr annähernd erreichten Höchststand erzielte. Aber die Auswirkung auf den Aktienmarkt ist nur die eine Seite der Medaille. Die Schwemme mit ausländischem Kapital führte auf der anderen Seite zu regelrechten Abwehrkonditionen am thailändischen Geldmarkt, indem die Zinsen für steigende Beträge abnahmen. Der Tiefpunkt wurde im November mit einem Zinssatz für Großanlagen von 2% erreicht.

Es steht außer Frage, daß die wirtschaftlichen Verhältnisse in Thailand selbst weder fundamental begründeten Anlaß zu einer Kursverdoppelung in einem einzigen Quartal noch zu einem Niedrigzins von 2% gegeben haben. Es scheint ferner offensichtlich, daß die Größenordnung der Kapitalströme den verhältnismäßig wenig entwickelten thailändischen Interbankenmarkt, sowie die begrenzten Möglichkeiten der Zentralbank überfordert hat. Daß solche „Kosten" einer Einbindung in internationale Finanzmärkte in Form extremer Zinsausschläge auch in umgekehrter Richtung auftreten können, belegt der nächste Fall.

III. Extern verursachte Erhöhung der Risikoprämie

Daß das Land zu den Emerging Markets gerechnet wird, bekam es nicht nur in der gerade berichteten Episode zu spüren, sondern im Januar 1995 auch im Zuge der krisenhaften Entwicklung eines anderen Schwellenlandes, Mexiko. Wohl durchaus typisch für die Stimmung und gewiß auch für die Ängste unter institutionellen Investoren, fragte eine Publikation bereits Ende 1994: „Who looks like Mexico?" (*Hood* 1994). Wenngleich das Fazit in diesem Fall vorsichtig optimistisch

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

war, weil Mexikos makroökonomische Daten schlechter ausfielen als die anderer vergleichbarer Schwellenländer mit beträchtlicher Auslandsverschuldung, so wurden die Risiken offenbar nun anders bewertet.

Diese Stimmungsänderung drückt sich nicht schlagartig in Rankings über Kreditwürdigkeit aus, wohl aber im Volumen der Kapitalimporte. So stehen für Thailand noch keine veröffentlichten Zahlen darüber zur Verfügung, doch die Angaben von Offiziellen lassen keinen Zweifel, daß der Strom aus dem Ausland erheblich dünner geworden ist.[17] Dies hat zum einen den Geldmarktzins in Thailand kräftig nach oben getrieben: grob gesprochen aus einer Region um 7% auf Werte über 10%, ohne daß es dafür binnenkonjunkturelle Gründe gäbe. Zum anderen kursierten immer wieder Gerüchte über mögliche Abwertungen des thailändischen Baht wie auch anderer betroffener Währungen (vgl. bspw. *Eschweiler* 1995).

Über einige Tage im Januar 1995 hinweg kam es zu ansatzweiser Panik, offensichtlich weil dem Research einer größeren, von Hongkong operierenden Bank nachgesagt wurde, es würde Thailand in ähnlichem Licht wie Mexiko sehen. Tatsächlich war in dieser Studie vor allem auf den relativ hohen Anteil an kurzfristiger Verschuldung bei Thailand hingewiesen worden, worin eine partielle, aber doch oberflächliche Parallele zu Mexiko besteht (vgl. zur mexikanischen Krise auch *Fischer/Schnatz* 1995). Ansonsten jedoch kann es bei nüchterner Betrachtung nur verwundern, wie vorschnell Parallelen gezogen werden:

- Ein Kernproblem Mexikos war die reale Aufwertung des Peso im Zuge der starken Kapitalzuflüsse um zwischenzeitlich 20% und Ende 1994 immer noch um etwa 10% seit 1990. Für Thailand war schon diskutiert worden, mit welchen Maßnahmen die Zentralbank dieses verhinderte: Der thailändische Baht wertete bei einer Gewichtung nach den Handelspartnern sogar eher leicht ab.
- Das Leistungsbilanzdefizit betrug in beiden Fällen im mehrjährigen Durchschnitt zwar grob 5% zum BSP, doch in Mexiko stieg es rapide – seit 1987 fast von Jahr zu Jahr – und in Thailand fällt es eher. Wichtiger noch ist m.E.: Es geht im ersten Fall mit einer Sparquote von 15% einher, in Thailand aber mit einer von über 30%.
- Schließlich galt als ausgemachtes Problem Mexikos, daß das hohe Ausmaß kurzfristiger Verschuldung das Land anfällig für spekulative Kapitalabflüsse gemacht habe. Wenngleich hier vermutlich die größte relative Schwäche der thailändischen Außenwirtschaftsposition liegen dürfte, so waren die mexikanischen kurzfristigen Auslandsschulden nur etwa zur Hälfte durch Devisenreserven der Zentralbank gedeckt, diejenigen Thailands aber fast zu 90%.

Es gibt mithin kaum einen Zweifel, daß die Makrodaten Mexikos besorgniserregend waren, so daß man sich vielleicht wundern mag, warum die reale Aufwertung so lange – von mexikanischer Seite wie von den internationalen Finanzmärkten – toleriert wurde. Noch verwunderlicher aber scheint mir, daß die Krise Mexikos

[17] Stand Frühjahr 1995.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

den Preis für Kapital in Thailand erhöht: Sieht man einmal nur auf die Leistungsbilanzdefizite, da die darüber hinausgehende Auslandsverschuldung ja durch Devisenreserven kompensiert wird, so wächst Thailand bei Wachstumsraten von derzeit fast 8% und noch stärkerer Zunahme der Exporte aus den Schulden langfristig wohl hinaus (vgl. *Menkhoff/Sell* 1986).

Die Lehre lautet, daß es offensichtlich nicht genug ist, solide Wirtschaftspolitik zu betreiben, wenn in den Augen der internationalen Finanzmärkte das Länderrisiko mit dem anderer Schwellenländer gekoppelt erscheint. Aus Sicht von Thailand stellt hier die zu undifferenzierte Bewertung durch die Finanzmärkte einen Risikofakor dar.

F. Fazit

Das Ausmaß wirtschaftlichen Austauschs hat zwischen den Volkswirtschaften in den letzten Jahrzehnten im Trend zugenommen. Dies gilt im besonderen Maße für die Finanzmärkte, die von den geringen Informations- und Transaktionskosten profitieren. Zusammen mit zunehmender Öffnung finanzieller Märkte haben sich diese immer stärker zu wahrhaft internationalen Finanzmärkten entwickelt. Kapital wird von diesen also nicht mehr allein im nationalen Rahmen alloziiert, sondern der Wettbewerb um Kapital findet über die Grenzen hinaus statt.

Für die meisten ärmeren Entwicklungsländer ist diese Internationalisierung der Finanzmärkte – vor allem wenn man von Direktinvestitionen absieht – ziemlich bedeutungslos. Im Grunde sind es Schwellenländer, die sich zunehmend in internationale Wirtschaftsbeziehungen und damit auch Finanzmärkte einfügen können, die ihrerseits von den dortigen Entwicklungen berührt werden. Die unvollständige Analyse für den Fall Thailand zeigt, daß eine Einbindung in internationale Finanzmärkte verschiedene Anforderungen stellt:

- Insbesondere müssen die nationalen Finanzinstitutionen einigermaßen leistungsfähig und marktmäßig organisiert sein, damit sie grundsätzlich einbindungsfähig erscheinen.
- Weiterhin empfehlen sich Anpassungsmaßnahmen nicht allein im monetären Bereich der Volkswirtschaft.
- Über lange Zeit hinweg muß ein Entwicklungsland als junger und eher kleiner Marktteilnehmer eine Risikoprämie gegenüber Industriestaaten bezahlen.
- Wenn ein relevanter Zustrom ausländischen Kapitals erwünscht ist, so bedeutet dies auch, daß diese Ausländer Entscheidungen treffen: Dies reduziert den Handlungsspielraum nationaler Akteure in der Wirtschaftspolitik wie in den betreffenden Unternehmen.
- Die kleinen einheimischen Finanzmärkte in Verbindung mit den großen Volumina, die internationale Finanzmärkte in kürzester Zeit bewegen, können zu erheb-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

lichen Anspannungen im Entwicklungsland führen. Dies spricht m.E. dringend für eine vorsichtige, graduelle Öffnung. Wer dabei relativ schnell vorgehen will, wie Thailand, sollte über eine ausgesprochen kompetente und handlungsfähige Wirtschaftspolitik verfügen.

– Man wird kaum erwarten können, daß die Rationalität der internationalen Finanzmärkte immer den fundamentalen Daten und erst recht nicht den jeweiligen binnenwirtschaftlichen Problemen des Entwicklungslandes gerecht wird.

Letztendlich gilt es die Chancen und Risiken im Einzelfall abzuwägen. Dabei sollten die Anforderungen einer Einbindung in internationale Finanzmärkte nicht unterschätzt werden: Thailand als Rollenmodell überfordert wahrscheinlich selbst manche Schwellenländer.

Summary

The aim of this research was to find out how developing countries could participate in international financial markets, based on a case study of Thailand. Developing countries were typically found to be involved with international financial markets through direct investments. Furthermore, a liberalisation of financial markets should be accompanied by other measures, such as trade reforms. Finally, the development of financial markets can be usefully used in the development of a country. Thailand represents a good example of a successful use of this strategy. For most poorer, developing countries, the internalisation of financial markets does not play a major role in their development. Only countries which make progress towards an industrialised economy are able to fit into international financial markets. Case studies about the foreign influence on the Thai Stock Exchange and the importance of capital imports demonstrate advantages and disadvantages of an integration.

Literaturverzeichnis

Atkin, Michael (1994): Stock Markets in Developing Countries: Finance for Firms or Gambling for Speculators, in: Bernhard Fischer (1994), S. 75-99.

Broadman, Harry G. (1994): GATS: The Uruguay Round Accord on International Trade and Investment in Services, in: World Economy, Vol. 17, No. 3, S. 281-292.

Calvo, Guillermo A./*Leiderman,* Leonardo/*Reinhart,* Carmen M. (1994): The Capital Inflows Problem: Concepts and Issues, in: Contemporary Economic Policy, Vol. 12, July, S. 54-66.

Corsepius, Uwe (1989): Möglichkeiten einer verbesserten internen Entwicklungsfinanzierung in den Ländern der dritten Welt, in: Weltwirtschaft, H.2, S. 135-151.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Christensen, Scott/*Dollar,* David/*Siamwalla,* Ammar/*Vichyanond,* Pakorn (1993): Thailand – The Institutional and Political Underpinnings of Growth, The Lessons of East Asia, Washington, D.C.: The World Bank.

Diaz-Alejandro, Carlos (1985): Good-Bye Financial Repression, Hello Financial Crash, in: Journal of Development Economics, Vol. 19, No. 1/2, S. 1-24.

Eaton, Jonathan/*Gersovitz,* Mark (1980): LDC Participation in International Financial Markets – Debts and Reserves, in: Journal of Development Economics, Vol. 7, S. 3-21.

Errunza Vihang, R. (1994): Emerging Markets: Some New Concepts, in: Journal of Portfolio Mangement, Vol. 20, No. 3, S. 82-87.

Eschweiler, Bernhard (1995): Currency Tensions in Emerging Asia, Economic Research Note, JP Morgan, Singapore, 13.1.

Fischer, Bernhard (Hg.) (1994): Investment and Financing in Developing Countries, Baden-Baden: Nomos.

– (1994a): Prerequisites for Financial Opening in Developing Economies – A Microeconomic Perspective, in: ders. (1994), S. 215-234.

Fischer, Bernhard/*Schnatz,* B. (1995): Stabilitätspolitische Probleme bei der Integration in die internationalen Finanzmärkte: Mexikos Weg in die Peso-Krise, in: diesem Sammelband.

Frankel, Jeffrey A. (1994): Sterilization of Money Inflows: Difficult (Calvo) or Easy (Reisen)?, IMF Working Paper WP/94/159, December.

Gibson, Heather D./*Tsakalotos,* Euclid (1994): The Scope and Limits of Financial Liberalization in Developing Countries: A Critical Survey, in: Journal of Development Studies, Vol. 30, No. 3, S. 578-628.

Goldstein, Morris/*Folkerts-Landau,* David/*Garber,* Peter/*Rojas-Suárez,* Liliana/*Spencer,* Michael (1993): International Capital Markets, Washington, D.C.: International Monetary Fund, April.

Hemmer, Hans-Rimbert (1990): 40 Jahre Entwicklungstheorie und -politik, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 110. Jg., H. 4, S. 505-570.

Hood, Michael (1994): Who Looks Like Mexico?, Economic Research Note, JP Morgan, New York, 30.12.

King, Robert G./*Levine,* Ross (1993): Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right, in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 108, No. 3, S. 717-737.

Le Goff, Jacques (1989): Kaufleute und Bankiers im Mittelalter, Frankfurt: Fischer Taschenbuch Verlag.

Lucas, Robert E.B. (1993): On the Determinants of Direct Foreign Investment: Evidence from East and Southeast Asia, in: World Development, Vol. 21, No. 3, S. 391-406.

Menkhoff, Lukas (1992): Finanzmarktliberalisierung und politökonomische Reformgrenzen in Entwicklungsländern am Beispiel der Philippinen, in: Konjunkturpolitik, 38. Jg., H. 2, S. 69-85.

Menkhoff, Lukas/*Sell,* Friedrich L. (1986): Is a Second Debt Crisis Looming?, in: Intereconomics, Vol. 21, No. 1, S. 34-37.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Menkhoff, Lukas/*Teufel,* Hariolf (1995): Finanzplatz Bangkok – Ausbau zum regionalen Finanzzentrum, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, 48. Jg., H. 2, S. 78-87.

Moshirian, Fariborz (1994): Trade in Financial Services, in: World Economy, Vol. 17, No. 3, S. 347-363.

Mullin, John (1993): Emerging Equity Markets in the Global Economy, in: Federal Reserve Bank of New York, Quarterly Review, Vol. 18, No. 2, Summer, S. 54-83.

Nidhiprabha, Bhanupong (1993): Monetary Policy, in: Peter G. Warr (1993): S. 172-198.

Nijathaworn, Bandid (1993): Managing Foreign Capital in a Rapidly Growing Economy: Thailand's Recent Experience and Issues, in: Bank of Thailand, Quarterly Bulletin, Vol. 33, No. 2, June, S. 35-54.

Nijathaworn, Bandid/*Dejthamrong,* Thanisorn (1994): Capital Flows, Exchange Rate and Monetary Policy, in: Bank of Thailand, Quarterly Bulletin, Vol. 34, No. 3, September, S. 35-49.

Nunnenkamp, Peter (1993): The Attractiveness of Developing Countries for Risk Capital, The Cases of Thailand and Indonesia, in: Asian Economies, No. 84, S. 19-44.

Nunnenkamp, Peter/*Gundlach,* E. (1995): Die Globalisierung von Märkten und Produktion, Implikationen für Entwicklungsländer, in: diesem Sammelband.

OECD (1995): Financial Market Trends, No. 60, February.

Pagano, Marco (1993): Financial Markets and Growth, An Overview, in: European Economic Review, Vol. 37, S. 613-622.

Schultz, Siegfried (1990): Dienstleistungen und Entwicklungsländer – Positionen der Dritten Welt zur Einbindung des Dienstleistungshandels in den GATT-Rahmen, in: Hermann Sautter (Hg.), Konsequenzen neuerer handelspolitischer Entwicklungen für die Entwicklungsländer, Schriften des Vereins für Socialpolitik N.F. Band 197, Berlin: Duncker & Humblot, S. 69-81.

Sell, Friedrich L. (1992): Liberalisierung des Kapitalverkehrs in Entwicklungsländern, in: Roland Herrmann/Friedrich L. Sell (Hg.), Wirtschaftliche Liberalisierung in Industrie- und Entwicklungsländern, Hamburg, S. 51-89.

– (1994): „True Financial Opening Up": The Analysis of Capital Account Liberalization in a General Equilibrium Framework, in: Developing Economies, Vol. 32, No. 1, 13-36.

Stiglitz, Joseph (1989): Financial Markets and Development, in: Oxford Review of Economic Policy, Vol. 5, No. 4, S. 55-68.

Syrquin, Moshe (1988): Patterns of Structural Change, in: Hollis Chenery/T. N. Srinivasan (ed.), Handbook of Development Economics, Vol. I, Amsterdam et al.: Elsevier, S. 203-273.

Taylor, Lance/*Persio,* Arida (1988): Long-Run Income Distribution and Growth, in: Hollis Chenery/T. N. Srinivasan (ed.), Handbook of Development Economics, Vol. I, Amsterdam et al: North-Holland, S. 161-194.

Timewell, Stephen (1995): Emerging Markets: Markets Blow Their Top, in: The Banker, February, S. 22-24.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Warr, Peter G. (ed.) (1993): The Thai Economy in Transition, Cambridge et al.: Cambridge University Press.

World Bank (1989): World Development Report 1989, Oxford et al.: Oxford University Press.

– (1993): The East Asian Miracle, Oxford et al.: Oxford University Press.

– (1994): World Development Report 1994, Oxford et al.: Oxford University Press.

– (1994a): World Debt Tables 1994-95, Vol. 1, Washington, D.C.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Diskussion zu dem Referat von Lukas Menkhoff

Zusammengefaßt von Dirk Gehl

Die Diskussion zum Vortrag von Menkhoff befaßte sich mit

- den Problemen der Liberalisierung von Finanzmärkten in Entwicklungsländern bei unzulänglich entwickelten nationalen Finanzinstitutionen
- der Rolle der multinationalen Unternehmen durch ihren hohen Anteil an Kapitalbewegungen
- die Verkoppelung von internationalen Krisen in den Jahren 1993 und 1994 und
- der Ausgestaltung des Bankensystems für Thailand und vergleichbare Länder.

Die Allgemeinheit des Themas wirft die Frage auf, wie mit der Entwicklung von Finanzinstitutionen in Entwicklungsländern (EL) grundsätzlich umgegangen wird. Die Beurteilung von Menkhoff bezüglich der Liberalisierung von Finanzmärkten in EL ist überwiegend positiv. Zweifel daran sind angebracht, da weder die staatlichen noch die privaten Finanzinstitutionen vernünftig reguliert werden. Die Effizienz von Finanzmärkten ist unter diesen Bedingungen fragwürdig. Hier sei auf die unterschiedliche Verteilung von Informationen bei Inländern (Insidern) und Ausländern (Outsidern) hingewiesen.

Kritik wurde auch an der Darstellung der 5 Entwicklungsstadien des Banken- und Finanzwesens im Koreferat von Herrn Svindland geäußert. Das sog. „Banking 2000" ist weitgehend realisiert und auch in den EL von Bedeutung. Die Meinung, daß die Wirtschaftswissenschaften die Auswirkungen dieser hochtechnischen Organisation mit der immer weiter erhöhten Kapitalmobilität, nicht ausreichend in ihren Auswirkungen erfaßt haben, wird als übertrieben bewertet.

Ebenfalls berücksichtigt werden muß die Rolle der multinationalen Unternehmen und ihrer Transaktionen auf den Finanzmärkten. Der Anteil dieser Geldströme beträgt ca. 70% am Gesamtvolumen und in Thailand werden 75% der Exporte von diesen Unternehmen realisiert. Eine Verschlechterung der *Terms of Trade* hat über diese Exporte einen erheblichen Einfluß auf die Kapitalströme. Dieser Aspekt muß in eine vollständige Analyse integriert werden.

Die Verkoppelung von negativen Ereignissen 1994 in der Türkei, Mexico und Hong Kong hat auch Auswirkungen auf gesunde Märkte gehabt. Aufgrund von Li-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

quiditätsrestriktionen der institutionellen Anleger werden auch Papiere in guten Märkten verkauft, die in Folge in eine Krise abrutschen.

Dabei ist zu beachten, daß gute Portfoliomodelle die Einbindung von EL in einem Umfang von 22-30% vorsehen. Dieser Anteil erhöht die Rendite und verbessert die Risikostreuung einer Anlage. Dem wurde entgegengehalten, daß gemessen an diesen Zahlen, Thailändische Papiere unterinvestiert seien. Ebenfalls wurde bemerkt, daß die wirkliche Bedeutung von EL auf den Finanzmärkten bedeutungslos ist, da die Investitionen eher in Realkapital erfolgen. Die Rolle des Sekundärmarktes für Unternehmen ist daher zu unterstreichen, da so die Kreditwürdigkeit gesteigert wird und zu einer besseren Versorgung mit Kapital führt.

Als weiterer Punkt wurde die Ausgestaltung eines adequaten Bankensystems für diese Länder thematisiert. Die Wahl kann zwischen dem Trennbanken- und Universalbanken-System erfolgen. Die Universalbanken sind dabei für EL wahrscheinlich besser geeignet, da man davon ausgehen kann, daß sie geringere Informationskosten bei der Erfassung der Gesamtheit der Transaktionen ihrer Kunden haben. Dies wäre für die Risikoabschätzung der Investitionen von Bedeutung. Zusätzlich ist ein Universalbankensystem bei einem schwachen Unternehmertum vorteilhaft, da die Banken erhebliche Beratungsleistungen erbringen können.

Ein Universalbankensystem ist dabei noch nicht ausreichend: Die Kontrolle der Banken, der Börse und die Entwicklung des Bankenrechts sind ebenfalls relevant und ein wichtiger Aspekt einer funktionierenden Finanzmarktstruktur.

Die oligopolistische Struktur des Bankenwesens in EL ist ebenfalls problematisch. Dadurch wird eine nicht profit-motivierte Klientelpolitik begünstigt. Am Beispiel Indiens kann deutlich gemacht werden, daß die Kapitalbeschaffung von den Zielen der Staatsfinanzierung, Subventionierung unprofitabler Industrien und bestimmter Ziele des *Rural Developpement* verdrängt wird.

Der Vortragende hat die Fragen und die Kritik folgendermaßen beantwortet:

Er stimmte der Beurteilung zu, daß die Eingliederung von EL in internationale Finanzmärkte bei schlecht entwickelten nationalen Finanzinstitutionen nicht empfehlenswert nicht. Die internationale Integration ist ein nachgelagertes Problem und ohne ein funktionierendes Bankensystem nicht durchführbar. Der Entwicklungsstand Thailands ist in dieser Hinsicht jedoch hinreichend weit fortgeschritten.

Die Problematik der Inländer-Insider vs. Ausländer-Outsider ist im Falle Thailands nicht sehr gravierend, da die Ausländer überwiegend institutionelle Investoren mit hohen Informationsstand sind. Die Markteffizienz ist als positiv zu beurteilen, da die Ausgestaltung der Institutionen als besser als erwartet gelten kann und das Auftreten der Ausländer die Transparenz und Effizienz der Märkte zusätzlich erhöht.

Die Rolle der multinationalen Unternehmen ist nicht Gegenstand des Referates gewesen. Die Einschätzung der Bedeutung dieser Unternehmen wird jedoch geteilt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Liquiditätsprobleme von Anlegerfonds und die dadurch verursachte Verkoppelung der Krisen sind ebenfalls nicht so gravierend wie behauptet. Eher ist eine vernünftige Risikoabschätzung der Investitionen schwierig zu realisieren und in Folge werden die Zinsen für die Papiere von EL als zu hoch angesetzt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Aufholprozesse oder Abkopplungstendenzen?

Entwicklungsländer im Zeitalter der Globalisierung

Von *Erich Gundlach* und *Peter Nunnenkamp,* Kiel

A. Einleitung

Das Stichwort Globalisierung wird in den Industrieländern häufig mit Schreckensvisionen verbunden. Danach drohe die Billigkonkurrenz aus Entwicklungsländern ganze Wirtschaftszweige zu überrollen, und umgekehrt flüchte zunehmend privates Risikokapital in sogenannte Niedriglohn-Standorte. Den Industrieländern bliebe als Konsequenz der Globalisierung somit vor allem ein Anstieg der Arbeitslosigkeit. In der Tat ist kaum zu leugnen, daß die Arbeitsmarktprobleme in vielen Industrieländern mit dem Auftreten neuer wettbewerbsfähiger Konkurrenten zu tun haben.[1] Demnach scheinen die Entwicklungsländer heute zu den Gewinnern der Globalisierung zu gehören, während früher eher befürchtet wurde, daß sie bei einer zunehmenden Integration der Weltwirtschaft auf der Verliererseite stehen würden.

Ob die Entwicklungsländer tatsächlich zu den Gewinnern der Globalisierung und die Industrieländer zu den Verlierern gehören, ist jedoch umstritten. Vereinzelt wird bezweifelt, daß es sich bei der zunehmenden internationalen Arbeitsteilung wirklich um eine *weltweite* Vernetzung von Produktion und Märkten handelt. Zu beobachten sei vielmehr, daß sich *regionale* Netzwerke herausbilden (*Oman* 1994). Daß es zu einer Regionalisierung von Lieferanten-Abnehmer Beziehungen käme, sei hauptsächlich produktionstechnisch bedingt („lean production", „just-in-time", etc.). Diese Auffassung steht im krassen Gegensatz zur Globalisierungsthese, nach der Kundennähe wegen abnehmender Informations- und Transaktionskosten weniger bedeutsam wird und es vermehrt zu einer Aufsplitterung von Produktionsprozessen kommt.

Wenn die Regionalisierung das dominierende Phänomen wäre, würde den Entwicklungsländern eine Abkopplung von der internationalen Arbeitsteilung drohen, solange sie nicht Teil wichtiger regionaler Integrationsgemeinschaften werden. Begünstigt würden allenfalls wenige, in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung bereits relativ weit fortgeschrittene Länder. Dagegen besagt die Globalisierungsthese, daß

[1] Vgl. die ausführliche Diskussion in *Nunnenkamp* et al. (1994).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

sich für Entwicklungsländer generell günstige Chancen bieten, wirtschaftliche Aufholprozesse einzuleiten. Ihre Erfolgsaussichten hingen danach nicht von der Anbindung an regionale Integrationsgemeinschaften ab, sondern würden in erster Linie von ihrer eigenen Wirtschaftspolitik bestimmt.

Schließlich ist umstritten, ob die weltwirtschaftliche Arbeitsteilung für Entwicklungsländer in der sogenannten Heckscher-Ohlin Falle enden wird.[2] Vertreter dieser Auffassung befürchten, daß die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Entwicklungsländern sich weitestgehend auf arbeitsintensive Produktionszweige und hoch standardisierte Fertigungsverfahren beschränkt. Wenn sie sich entsprechend spezialisieren würden, drohe ihnen eine Abkopplung vom technischen Fortschritt, so daß die Ansiedlung anspruchsvollerer Produktionszweige immer schwieriger würde. Auch diese Auffassung paßt nicht zur Globalisierungsthese, und sie paßt auch nicht zu der These, daß zwar nicht alle, aber doch einige wenige fortgeschrittene Entwicklungsländer an der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung teilhaben können.

Bevor die Globalisierungsthese und die genannten kritischen Einwände genauer untersucht werden, ist in Abschnitt B zunächst kurz zu erläutern, was im folgenden unter Globalisierung verstanden wird und auf welchen Wegen sie sich vollzieht. Abschnitt C bietet dann empirische Evidenz zu den wichtigsten Aspekten der Globalisierung sowie der jeweiligen Position von Entwicklungsländern. Abschnitt D präzisiert die Erkenntnisse für ausgewählte Industrien. Abschließend wird erörtert, wie sich unterschiedliche Erfolge bei der Einbindung in die weltwirtschaftliche Arbeitsteilung erklären lassen und welche wirtschaftspolitischen Schlußfolgerungen sich daraus ergeben.

B. Globalisierung: Bedeutung, Ursachen und Erscheinungsformen

Der Ausgangspunkt unserer Analyse läßt sich wie folgt charakterisieren: Globalisierung bedeutet eine fortschreitende und verfeinerte Arbeitsteilung auf weltweiter Ebene. Zum einen verschärft sich der Wettbewerb auf den Gütermärkten in dem Maße, wie der internationale Handelsaustausch durch handelspolitische Liberalisierung stimuliert wird. Zum anderen gewinnt der Wettbewerb um mobile Produktionsfaktoren an Bedeutung. So konkurrieren zunehmend auch Länder um privates Risikokapital, die sich zuvor durch Kapitalverkehrskontrollen vom Weltkapitalmarkt abgeschottet hatten. Dies gilt nicht nur für die Transformationsländer in Mittel- und Osteuropa; auch asiatische Schwellen- und Entwicklungsländer haben den Kapitalverkehr erst in jüngerer Vergangenheit liberalisiert. Hinzu kommt, daß die mikroelektronische Revolution sinkende Informations- und Transaktionskosten zur Folge hat, die wiederum eine erhöhte Mobilität von Kapital und einen verstärkten

[2] Vgl. dazu den Beitrag von *Körner* in diesem Band.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

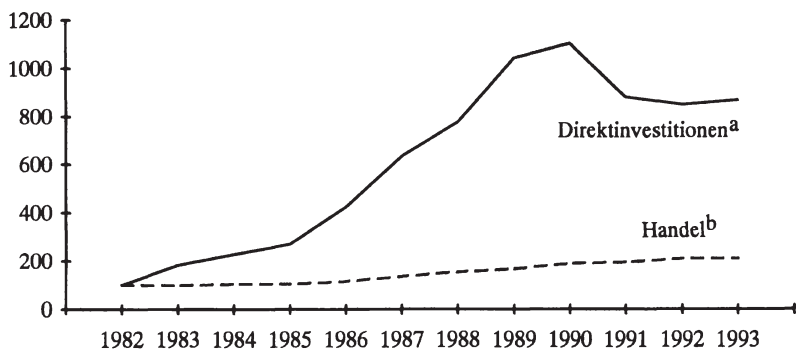
Technologietransfer begünstigen. Es ist zunehmend möglich, Produktionsprozesse aufzugliedern und einzelne Produktionsstufen an jenen Standorten anzusiedeln, wo die jeweils gefragten komparativen Kostenvorteile vorzufinden sind.

Das Spiegelbild von Handelsintensivierung und Kapitalmobilität ist darin zu sehen, daß vergleichsweise immobile Produktionsfaktoren unter Anpassungsdruck geraten. Die Implikationen der Globalisierung sind aus dem bekannten Stolper-Samuelson Theorem abzuleiten. Danach tendiert die relative Entlohnung des jeweils vergleichsweise knappen Produktionsfaktors zu sinken, wenn sich die internationale Arbeitsteilung verstärkt. In Industrieländern sind insbesondere wenig qualifizierte Arbeitskräfte betroffen, wenn Niedrig-Einkommensländer ihr Angebot an relativ arbeitsintensiven Produkten ausweiten und die relativen Preise dieser Güter deswegen sinken. Wenn man sich dem internationalen Faktorpreisausgleich entgegenstellt, verschlechtern sich die Beschäftigungschancen für wenig qualifizierte Arbeitskräfte in den Industrieländern. Für Niedrig-Einkommensländer eröffnet die Globalisierung dagegen Möglichkeiten für mehr Beschäftigung und höhere Relativlöhne.

Die Erwartung einer sich fortentwickelnden internationalen Arbeitsteilung wird durch die empirische Evidenz bestätigt. Der weltweite Handel ist in den letzten 30 Jahren im Durchschnitt stärker expandiert als die weltweite Produktion (GATT a). Im letzten Jahrzehnt ist ein dramatischer Anstieg der ausländischen Direktinvestitionen (DI) hinzugekommen. Die DI-Ströme haben das Wachstum des Handels noch um das Drei- bis Vierfache übertroffen *(Schaubild 1)*. Ausländische DI sind recht gut dokumentiert und dürften (neben dem Handel) den wichtigsten Mechanismus bilden, mit dem die Globalisierung von Produktion und Märkten vorange-

Schaubild 1

Welthandel und ausländische Direktinvestitionen, 1982-1993 (1982 = 100)



[a] Weltweite DI-Ströme. – [b] Weltexporte.

Quelle: IMF (a), GATT (b).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

trieben wird. Gleichzeitig erfolgt die Globalisierung aber auch auf anderen Wegen, die entweder gar keine oder nur geringfügige ausländische Eigentumsbeteiligungen implizieren. Beispiele sind: Lizenzvergaben, das sogenannte „offshore processing", langfristige vertragliche Bindungen zwischen Lieferanten und Abnehmern verschiedener Jurisdiktionen sowie strategische Unternehmensallianzen (etwa zum Zweck gemeinsamer F & E-Aktivitäten).

Welcher dieser verschiedenen Wege der Globalisierung beschritten wird, hängt von mehreren Faktoren ab. Die von *Dunning* (1977) entwickelte eklektische Theorie ausländischer DI betont insbesondere die Internalisierungsanreize multinationaler Unternehmen. Danach können in verschiedenen Sektoren und bei verschiedenen Produktionsverfahren unterschiedliche Strategien optimal sein. Ausländische DI dürften insbesondere dann getätigt werden, wenn es sich um innovative Produktionsverfahren handelt und das Unternehmen spezifische Vorteile im Marketing besitzt, die es nicht mit anderen Unternehmen teilen möchte. Strategische Unternehmenskooperationen sind vor allem im F & E Bereich auf dem Vormarsch (*Hagedoorn/Schakenraad* 1990). Traditionelle Instrumente wie Lizenzvergaben und Lohnveredelung dürften dagegen eher bei standardisierten Produktionen zum Einsatz kommen.

Es spricht einiges dafür, daß sich die verschiedenen Varianten gegenseitig ergänzen und die Globalisierung gleichzeitig auf allen Wegen voranschreitet (*Nunnenkamp* et al., 1994). Dies heißt nicht, daß die Varianten in allen Ländern gleichermaßen bedeutsam sind. Im Gegenteil: Länder mit unterschiedlicher Faktorausstattung – und damit einhergehenden unterschiedlichen Spezialisierungsprofilen – dürften auf unterschiedlichen Wegen in die Globalisierungsstrategien multinationaler Unternehmen einbezogen werden. Allerdings können die unternehmerischen Wahlmöglichkeiten durch wirtschaftspolitische Interventionen beschränkt werden. So waren ausländische Mehrheitsbeteiligungen in vielen Entwicklungsländern lange Zeit untersagt. Potentielle Auslandsinvestoren greifen dann möglicherweise auf zweitbeste Globalisierungsstrategien zurück. Strikte Regulierungen können jedoch auch bewirken, daß ein Engagement multinationaler Unternehmen im betreffenden Land vollends entmutigt wird.

C. Die Position von Entwicklungsländern in der Globalisierung

Aus den bisherigen Erörterungen ergeben sich die folgenden Fragen für eine Analyse der Globalisierung aus der Perspektive von Entwicklungsländern:[3]

- Verschärft sich die Kluft zwischen Entwicklungs- und Industrieländern mit zunehmend globalisierten Produktions- und Absatzmustern, oder wird die Indu-

[3] Wenn im folgenden von Entwicklungsländern die Rede ist, werden aus Vereinfachungsgründen auch Schwellen- und Transformationsländer unter diese Rubrik gefaßt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

strialisierung von Ländern mit vergleichsweise niedrigem Pro-Kopf Einkommen erleichtert?

- Auf welchen Wegen erfolgt die Einbindung von Entwicklungsländern in unternehmerische Globalisierungsstrategien, und bei welchen Instrumenten liegen sie eher im Hintertreffen?
- Welche Entwicklungsländer und Ländergruppen profitieren in erster Linie von der Globalisierung, und welche Länder fallen eher zurück? Was können und müssen Entwicklungsländer selbst tun, um zu den Gewinnern der Globalisierung zu gehören?

Diese Fragen werden im weiteren zunächst auf gesamtwirtschaftlicher Ebene diskutiert, bevor sektorspezifische Evidenz präsentiert wird.[4]

Die Befürchtung, daß Entwicklungsländer von der weltwirtschaftlichen Entwicklung abgekoppelt werden, bezieht sich in erster Linie auf die Beobachtung, daß diese Länder nur eine marginale Rolle bei der Produktion technischen Wissens spielen. Die Beobachtung als solche ist kaum zu bestreiten. *Tabelle 1* zeigt, daß technologisch motivierte Unternehmensallianzen zu 96 v.H. zwischen Unternehmen geschlossen worden sind, die in Industrieländern beheimatet sind. Insbesondere gemeinsame F & E-Aktivitäten erfolgen nahezu ausschließlich innerhalb der Triade USA, Japan und EU. Bei Joint-ventures ist diese Dominanz etwas schwächer ausgeprägt, aber selbst hier bleibt der Anteil von strategischen Allianzen, an denen Unternehmen aus Schwellen- und Entwicklungsländern teilhaben, unter 10 v.H.

Tabelle 1

Verteilung technologisch bedingter Unternehmensallianzen, 1980-1989

	Anzahl	Anteil (v.H.)		
		Industrieländer	Triade/ Schwellenländer	Triade/sonstige Entwicklungsländer
Insgesamt	4192	95,7	2,3	1,5
davon:				
– gemeinsame F & E Aktivitäten	1752	99,1	0,5	0,4
– F & E Kontrakte	532	96,6	2,6	0,2
– Joint-ventures	1224	90,9	4,9	3,4

Quelle: Freeman/Hagedoorn (1994).

[4] Zu den folgenden Ausführungen vgl. im Detail *Gundlach/Nunnenkamp* (1996).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Entgegen einer verbreiteten Meinung läßt sich hieraus jedoch nicht schließen, daß die Entwicklungsländer vom technischen Fortschritt abgeschnitten werden. Es ist nicht überraschend, daß sich die Kooperation zwischen Unternehmen in Forschung und Entwicklung weitestgehend auf gleichrangige Partner beschränkt, die an der Spitze des technologischen Fortschritts operieren. Unternehmen aus Entwicklungsländern können hier mit wenigen Ausnahmen fast definitionsgemäß nicht mithalten: Wegen ihrer typischen Faktorausstattungsmerkmale sind die Entwicklungsländer kaum an der *Produktion* technischer Neuerungen beteiligt. Mit anderen Worten, technologisch motivierte Unternehmensallianzen sind ein ungeeignetes Mittel, Entwicklungsländer in unternehmerische Globalisierungsstrategien einzubinden. Dies aber besagt nicht, daß diese Länder keine neuen Technologien erhalten. Für Entwicklungsländer geht es um die *Anwendung* international verfügbarer Technologien. Um diese zu transferieren, sind andere Instrumente geeigneter als strategische Allianzen, wie zum Beispiel der Handel mit Investitionsgütern und ausländische DI.

Die empirische Evidenz im Bereich des Handels und der ausländischen DI spricht für eine verstärkte Einbindung von Entwicklungsländern in Globalisierungsstrategien. Auf der Ebene aller Entwicklungsländer sind zunehmende Handels- und Investitionsverflechtungen zu beobachten. *Tabelle 2* verdeutlicht, daß die

Tabelle 2

Indikatoren zur weltwirtschaftlichen Integration von Entwicklungsländern, 1980-1994

	Exporte in v.H. des BSP			DI-Zuflüsse (netto) in v.H. der Exporte		
	1980	1987	1994[a]	1980	1987	1994[a]
Alle Entwicklungsländer	30,3	20,5	24,4	0,7	2,1	6,7
Ostasien und Pazifik	23,2	26,5	32,2	1,3	2,7	10,2
Südasien	10,8	9,9	17,0	0,8	1,3	1,4
Lateinamerika	18,1	17,5	14,6	4,8	4,6	8,5
Mittlerer Osten und Nordafrika	50,7	25,4	37,8	–1,5	1,0	1,5
Sub-Sahara Afrika	33,6	29,7	32,5	0,0	2,2	2,7
Osteuropa und Zentralasien	n.v.	14,0[b]	13,7	0,0	0,0	7,4

[a] Vorläufig. – [b] 1990.

Quelle: World Bank (1994b).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

oben aufgezeigten weltweiten Trends auch für Entwicklungsländer gelten: Die Exporte dieser Länder sind durchweg schneller gewachsen als ihr Produktionsvolumen (angenähert durch ihr BSP),[5] und die DI-Zuflüsse sind weitaus stärker angestiegen als die Exporte.

Allerdings verweisen die beiden Indikatoren für die weltwirtschaftliche Integration von Entwicklungsländern auf ausgeprägte Unterschiede zwischen verschiedenen Ländergruppen:[6] Insbesondere in Ostasien stiegen die Exporte relativ zum BSP und die DI-Zuflüsse relativ zu den Exporten. Dagegen veränderte sich die Export-BSP Relation in Sub-Sahara Afrika im Zeitraum 1980-1994 kaum, und die DI-Zuflüsse verharrten auf einem sehr niedrigen Niveau (letzteres gilt auch für Südasien). Vor allem Sub-Sahara Afrika hat offensichtlich kaum vom Trend zu globalisierten Produktions- und Absatzmustern profitiert. Gleichzeitig widerspricht Tabelle 2 der Auffassung, daß nur wenige Entwicklungsländer (wie die asiatischen Schwellenländer) an der Globalisierung teilhaben. Die Entwicklung der DI-Zuflüsse im Verhältnis zu den Exporten verdeutlicht vielmehr, daß auch Lateinamerika wieder zu einem attraktiven Investitionsstandort geworden ist, nachdem mehrere Länder in dieser Region weitreichende Wirtschaftsreformen eingeleitet haben. Zudem sind mit den Transformationsländern in Osteuropa neue Wettbewerber um ausländische DI in Erscheinung getreten.

Zusammengenommen haben die Entwicklungsländer in den Jahren 1991-1993 fast ein Drittel der weltweiten DI-Ströme auf sich gezogen; für das Jahr 1994 wird ihr Anteil sogar auf 39 v.H. beziffert, was nahezu eine Verdoppelung gegenüber dem durchschnittlichen Anteil im Zeitraum 1980-1990 bedeutet (*UNCTAD* 1995a; 1995b). Aufgrund des Booms ausländischer DI stieg das Verhältnis zwischen den DI-Zuflüssen und der heimischen (Brutto-) Kapitalbildung von 2 v.H. in der Mitte der 1980er Jahre auf fast 5 v.H. im Jahr 1992 (*UNCTAD* 1995b, Table 2).[7] Die regionale Verteilung der ausländischen DI in Entwicklungsländern unterstreicht die bereits angedeuteten Unterschiede zwischen verschiedenen Ländergruppen (Schaubild 2):

- Der Anteil Ostasiens hat sich seit 1980 fast vervierfacht. Die Tatsache, daß diese Region institutionell weder an die EU noch an die NAFTA angebunden war, erlaubt den Schluß, daß diese dramatische Anteilsverschiebung auf Globalisierungseffekte – und nicht auf Regionalisierungseffekte – zurückzuführen ist.

---

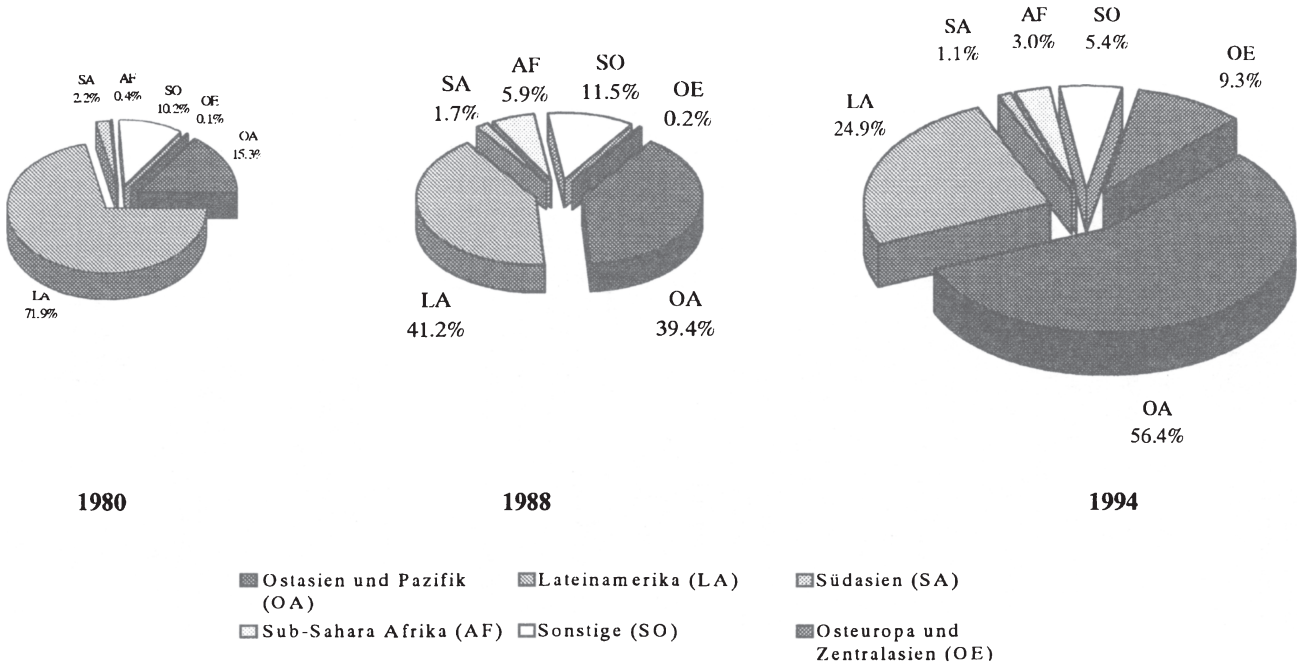
[5] Der Rückgang der Export-BSP Relation in den 1980er Jahren ist auf den Fall der Ölpreise nach dem Höhepunkt im Jahr 1980 zurückzuführen. Infolgedessen schrumpften die nominalen Exporte erdölexportierender Länder im Zeitraum 1980-1987 auf weniger als die Hälfte des Ausgangswertes.

[6] Was die Export-BSP Relation betrifft, so sind die Veränderungen dieser Relation über die Zeit von Bedeutung. Ein Vergleich dieser Relation zwischen Ländergruppen ist wenig aussagekräftig, weil diese Kennziffer für große Volkswirtschaften systematisch kleiner ausfällt.

[7] Der Wert für 1992 lag um 1,2 Prozentpunkte über dem Durchschnittswert für Industrieländer im Zeitraum 1985-1992.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 2: **Regionale Verteilung der DI-Ströme in Entwicklungsländer[a], 1980-1994**



[a] Anteil an den DI-Zuflüssen aller Entwicklungsländer außerhalb des mittleren Ostens und Nordafrikas; diese Region wird wegen signifikanter (Netto-)Abflüsse von ausländischen DI im Jahr 1980 vernachlässigt. Die Quelle bietet keine Daten für Hongkong, Singapur und Taiwan. Die Angaben für 1994 sind vorläufig.

Quelle: World Bank (1994 b).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- Der Anstieg der ausländischen DI in Ostasien ist maßgeblich von Chinas internationaler Kapitalnachfrage beeinflußt worden (*World Bank* 1994b). Dieses Land, das 1980 keine nennenswerten DI-Zuflüsse verzeichnete, erhielt 1993 Zuflüsse von fast 26 Mrd. US$. Die Attraktivität Chinas für Auslandsinvestoren ist jedoch nicht auf Kosten anderer ostasiatischer Empfängerstaaten gegangen. Vielmehr haben sich die DI-Zuflüsse der Region im Zeitraum 1980-1993 verachtfacht, wenn man China herausrechnet. Zudem haben asiatische Schwellenländer von der Öffnung Chinas profitiert und sind dort selbst zu wichtigen Auslandsinvestoren geworden (*UNCTAD* 1995a, Table 4).
- Die post-sozialistischen Transformationsländer (insbesondere jene in Mitteleuropa) bilden die zweite Gruppe, die einen steigenden Anteil an den gesamten DI-Zuflüssen verzeichnen konnte. Diese Entwicklung steht offensichtlich in Zusammenhang mit Fortschritten bei der Systemtransformation, die eine Einbindung der Reformländer in die weltwirtschaftliche Arbeitsteilung begünstigen.
- Der einstmals bevorzugte Investitionsstandort Lateinamerika erscheint als der Hauptverlierer, wenn man die regionalen Anteile an den DI-Zuflüssen betrachtet. Zwei im Zusammenhang mit der Globalisierungsdebatte wichtige Entwicklungen sind jedoch aus Schaubild 2 nicht ersichtlich. Zum einen sind die DI-Zuflüsse Lateinamerikas seit Ende der 1980er Jahre wieder kräftig gewachsen.[8] Zum anderen gehören einzelne lateinamerikanische Staaten (Argentinien, Chile und Mexiko) zu jenen Entwicklungsländern, die im Zeitraum 1984-1993 den höchsten Anstieg der DI-Zuflüsse aufwiesen (*World Bank* 1994b). Vor allem die Erfahrungen Argentiniens und Mexikos belegen, daß die Attraktivität für Auslandskapital selbst nach schweren Wirtschaftskrisen zurückgewonnen werden kann, wenn umfassende Stabilisierungs- und Strukturanpassungsmaßnahmen ergriffen werden.[9] Brasilien repräsentiert das krasse Gegenstück: angesichts nur partieller Reformen ging die frühere Spitzenposition als Investitionsstandort in der Dritten Welt verloren, und die DI-Zuflüsse waren 1993 auf die Hälfte des Wertes von 1984 geschrumpft.

Insgesamt gesehen ist die Evidenz zu den ausländischen DI in Entwicklungsländern kaum mit der These in Einklang zu bringen, daß allenfalls einige wenige Länder von Globalisierungstendenzen profitieren können. Zur Stützung dieser These wird häufig darauf verwiesen, daß zwei Drittel bis drei Viertel der gesamten DI-Zuflüsse aller Entwicklungsländer dauerhaft auf nur zehn Empfänger konzentriert waren (z. B. *UNCTAD* 1995b). Dabei wird vernachlässigt, daß die Zusammensetzung dieser Gruppe variiert. So ist der Anteil der zehn wichtigsten Empfängerstaaten im Jahr 1984 in den folgenden neun Jahren deutlich gesunken (von 77 auf 63 v.H.), obwohl China seinen Anteil drastisch ausweiten konnte.[10] Das typischerwei-

[8] Der vorläufige Wert von 19 Mrd. US$ für 1994 überschritt den Vergleichswert von 1987 um mehr als das Dreifache (*World Bank* 1994b).

[9] Die sogenannte Peso-Krise in Mexiko im Dezember 1994 deutet allerdings darauf hin, daß verbliebene wirtschaftliche und politische Risiken unterschätzt worden sind.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

se verwendete Konzentrationsmaß bringt also nicht zum Ausdruck, daß neue Wettbewerber ihre Standortattraktivität für ausländische DI steigern können, um auf diese Weise an der Globalisierung teilzuhaben.

Die Aussichten für Nachzügler, Anschluß an Globalisierungstendenzen zu finden, haben sich weiter verbessert, seitdem einige fortgeschrittene Entwicklungsländer selbst Investitionen im Ausland tätigen. Gemessen an den weltweiten DI-Strömen spielen Herkunftsländer außerhalb der OECD zwar noch eine untergeordnete Rolle (IMF a), ihr Anteil ist aber seit 1980 von 2 v.H. auf etwa 5 v.H. (1992/93) gestiegen. Überdies sind in Schwellen- und Entwicklungsländern beheimatete Auslandsinvestoren für eine Reihe von Empfängerstaaten von erheblicher Bedeutung. Dies gilt vor allem im asiatischen Raum. So sind asiatische Schwellenländer sowohl in ASEAN-Staaten als auch in China zu führenden Investoren geworden (*UNCTAD* 1995a; *Riedel* 1991).

Die Investitionsverflechtungen zwischen asiatischen Entwicklungsländern spiegeln eine Industrialisierung gemäß des sogenannten „flying geese" Musters wider. Mit steigendem Einkommensniveau werden arbeitsintensive und hoch standardisierte Produktionszweige aus den Schwellenländern in benachbarte Staaten mit geringerem Pro-Kopf Einkommen verlagert. Während also die Schwellenländer in anspruchsvollere Produktionsbereiche vorstoßen, spielen nachfolgende Entwicklungsländer eine zunehmend bedeutsame Rolle in der Globalisierung von Industrien, in denen traditionelle Hersteller nicht mehr wettbewerbsfähig sind. Hierzu bieten die folgenden Sektoranalysen genauere Aufschlüsse.

D. Die Rolle von Entwicklungsländern in der Globalisierung ausgewählter Sektoren

Auf sektoraler Ebene kann untersucht werden, ob es – wie die Globalisierungsthese vermuten läßt – zu Produktionsverlagerungen zugunsten von Entwicklungsländern gekommen ist, ob diese Länder ihre Wettbewerbsfähigkeit auf den OECD-Märkten verbessert haben und auf welchen Wegen Entwicklungsländer in Globalisierungsstrategien eingebunden worden sind. Wir beschränken uns im folgenden auf zwei Sektoren: die arbeitsintensive Herstellung von Textilien und Bekleidung sowie den relativ humankapitalintensiven Fahrzeugbau. Angesichts der in Entwicklungsländern typischerweise vorherrschenden Faktorausstattung steht zu erwarten, daß ihre Integration in die weltwirtschaftliche Arbeitsteilung bei Textilien und Bekleidung weit fortgeschritten ist. Am Beispiel des Fahrzeugbaus kann man überprüfen, ob die Globalisierung die Entwicklungsländer in standardisierten Fertigungen gefangen hält.

[10] Im gleichen Zeitraum sank der Anteil der 25 wichtigsten Empfängerstaaten im Jahr 1984 von 94 auf 70 v.H.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

I. Textilien und Bekleidung

Es spricht einiges dafür, daß die Produktion von Textilien und Bekleidung für Globalisierungsstrategien besonders geeignet ist und Entwicklungsländer in diesem Sektor gute Chancen haben. Angesichts arbeitsintensiver Fertigungsverfahren haben viele Entwicklungsländer ihre Industrialisierung in diesem Sektor begonnen. Einzelne Stufen des Produktionsprozesses lassen sich überdies vergleichsweise einfach ausgliedern und können dort angesiedelt werden, wo die jeweils schwerpunktmäßig eingesetzten Produktionsfaktoren reichlich vorhanden sind (*Dicken* 1992; *Oman* 1989). So ist es trotz jahrzehntelanger wirtschaftspolitischer Interventionen im Rahmen des Multifaserabkommens zu einer verstärkten internationalen Arbeitsteilung bei der Herstellung von Textilien und Bekleidung gekommen.

Alle Entwicklungsländer zusammengenommen stellen inzwischen mehr als ein Drittel der Welttextilproduktion und gut 26 v.H. der Weltbekleidungsproduktion (Schaubild 3). Beide Anteile sind im Zeitraum 1984-1993 um etwa acht Prozentpunkte gestiegen. Von diesem Trend profitierten sehr viele, wenn auch nicht alle Entwicklungsländer. Hohe und rasch wachsende Produktionsanteile waren insbesondere für die asiatischen Entwicklungsländer zu beobachten. Innerhalb dieser Region waren ost- und südostasiatische Länder führend, aber auch für alle anderen asiatischen Untergruppen ergaben sich steigende Produktionsanteile. Das Wachstum der Bekleidungsproduktion war in Sub-Sahara Afrika stärker ausgeprägt als im Durchschnitt aller Entwicklungsländer (1984-1993: 6,3 v.H. gegenüber 4,4 v.H.) (unveröff. UNIDO-Daten). Dennoch blieb diese Region sowohl bei Textilien als auch bei Bekleidung ein vergleichsweise unbedeutender Produktionsstandort.

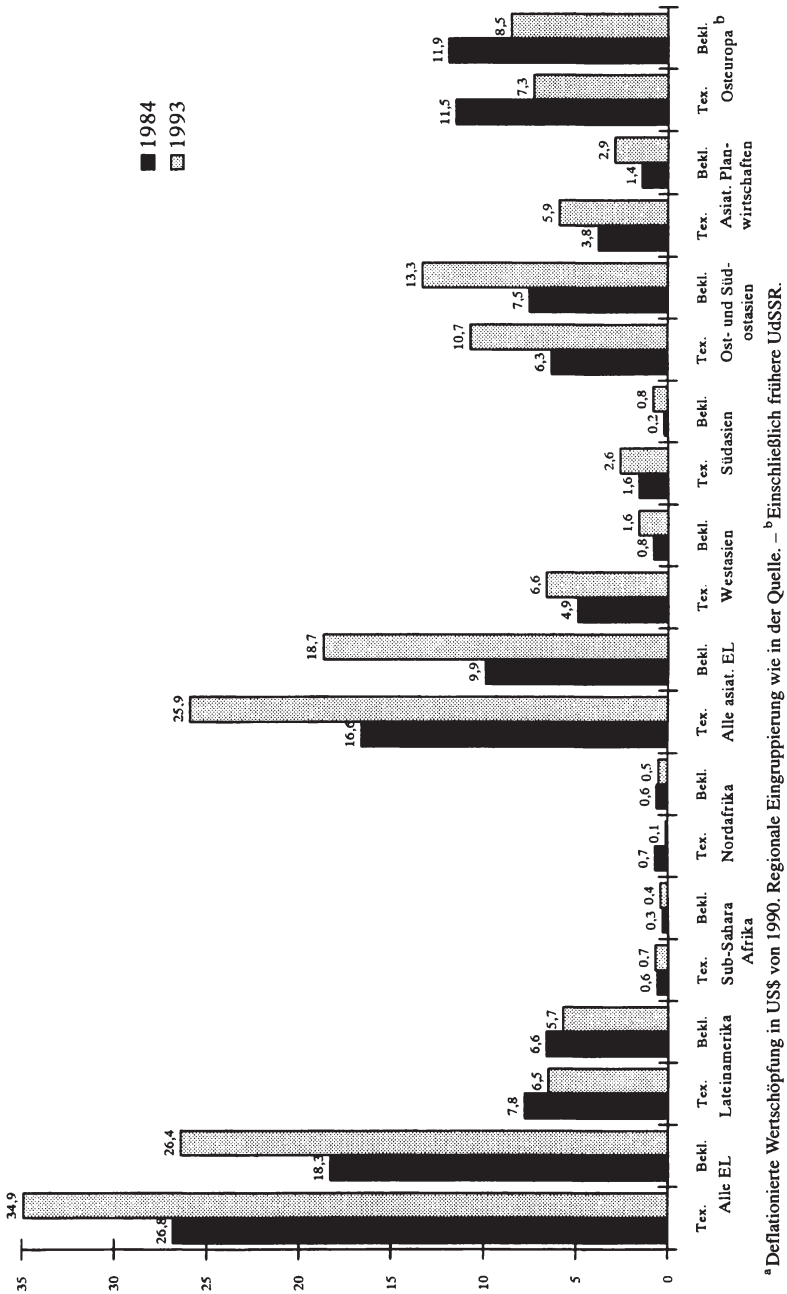
Der Verlust von Produktionsanteilen in Lateinamerika trat größtenteils in den 1980er Jahren ein. Auch nach der Einleitung von Wirtschaftsreformen konnte der Trend sinkender Produktionsanteile nicht sofort umgekehrt werden. Dies deutet darauf hin, daß die Glaubwürdigkeit vieler lateinamerikanischer Regierungen so stark gelitten hatte, daß Produzenten und Investoren zunächst eine abwartende Haltung einnahmen. Die drastische Reduktion der Produktionsanteile in Osteuropa ist dagegen auf die jüngere Vergangenheit beschränkt und dem allgemeinen Produktionseinbruch nach dem Regimewechsel zuzuschreiben.

Internationale Handelsmuster bestätigen, daß Entwicklungsländer eine maßgebliche Rolle bei der Globalisierung der Textil- und Bekleidungsproduktion gespielt haben. Indizes zur Exportspezialisierung deuten an, daß diese Länder international wettbewerbsfähig sind.[11] Die regionale Struktur der OECD-Importe von Textilien

[11] Ein häufig benutzter Indikator setzt den Anteil der Textil- und Bekleidungsexporte an den Gesamtexporten der Entwicklungsländer zum Anteil der weltweiten Textil- und Bekleidungsexporte an den weltweiten Gesamtexporten ins Verhältnis (OECD 1994a). Ein Indexwert von mehr als 1 zeigt eine – am weltweiten Maßstab gemessen – günstige Weltmarktposition der Entwicklungsländer bei Textilien und Bekleidung an. Für Textilien (SITC 65) stieg der Indexwert von 0,94 (1980) auf 1,76 (1992); die entsprechenden Werte für Bekleidung (SITC 84) beliefen sich auf 1,37 und 2,36. Diese Werte dürften die Wettbewerbsfähigkeit von

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 3: **Entwicklungsländeranteile an der weltweiten Produktion von Textilien und Bekleidung[a], 1984 und 1993 (vH)**



[a] Deflationierte Wertschöpfung in US$ von 1990. Regionale Eingruppierung wie in der Quelle. – [b] Einschließlich frühere UdSSR.

Quelle: Unveröffentlichte UNIDO Daten.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

und Bekleidung bietet hierzu genauere Erkenntnisse *(Tabelle 3)*. Im Fall von Textilien ist der Anstieg des Marktanteils aller Herkunftsländer außerhalb der OECD nahezu ausschließlich auf eine stärkere Marktdurchdringung durch Anbieter aus dem Fernen Osten (vor allem aus China, Südasien und der ASEAN-Gruppe) zurückzuführen. Im Fall von Bekleidung, deren Herstellung durch eine besonders hohe Arbeitsintensität gekennzeichnet ist, war der Marktanteil der Entwicklungsländer schon in den frühen 1980er Jahren deutlich größer als bei Textilien. Trotz des höheren Ausgangsniveaus ergab sich für Bekleidung ein stärkerer Anstieg des Marktanteils (um nahezu fünf Prozentpunkte). Von diesem Anstieg profitierten zudem nicht nur Länder wie China, sondern auch afrikanische und lateinamerikanische Anbieter.

Tabelle 3

Entwicklungsländeranteile an den OECD-Importen von Textilien und Bekleidung[a], 1983 und 1992 (v.H.)

	Textilien (SITC 65)		Bekleidung (SITC 84)	
	1983	1992	1983	1992
Alle nicht-OECD Länder	23,5	26,5	56,4	61,1
darunter:				
Europa	2,0	2,2	5,0	5,2
Afrika	1,3	1,1	2,0	3,9
Ägypten	0,4	0,4	0,0	0,2
Marokko	0,3	0,2	0,5	1,4
Tunesien	0,2	0,1	1,1	1,4
Lateinamerika	2,6	2,1	2,5	4,8
Brasilien	1,5	0,9	0,2	0,3
Kolumbien	0,2	0,1	0,1	0,3
Mexiko	0,4	0,6	0,6	1,0
Mittlerer Osten	1,0	1,4	0,6	1,1
Ferner Osten	16,6	19,7	46,2	46,2
Asiat. Schwellenländer[b]	6,6	5,9	33,9	18,0
China	4,0	5,0	4,8	13,6
Indien	2,1	2,8	1,9	2,6
Pakistan	1,6	2,5	0,3	1,0
Indonesien	0,2	1,3	0,4	2,1
Thailand	0,7	1,0	0,9	2,0

[a] Auswahl einzelner Länder gemäß ihrer Bedeutung als Exporteure innerhalb der jeweiligen Region; es werden auch Länder aufgeführt, für die signifikante Marktanteilsänderungen aufgetreten sind. – [b] Hongkong, Singapur, Südkorea und Taiwan.

Quelle: OECD (a).

Entwicklungsländern noch unterschätzen, da Exporte aus diesen Ländern durch restriktive Regelungen im Rahmen des Multifaserabkommens beeinträchtigt wurden (*Spinanger* 1993).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Besonders bemerkenswert sind die Verschiebungen der OECD-Importstruktur für Bekleidungsimporte aus dem Fernen Osten. Der Marktanteil der asiatischen Schwellenländer hat sich im Zeitraum 1983-1992 nahezu halbiert. Dies mag teilweise auf ihre Diskriminierung im Rahmen des Multifaserabkommens zurückzuführen sein. Wichtiger dürfte jedoch sein, daß die Schwellenländer angesichts nachrückender asiatischer Wettbewerber gezwungen waren, arbeitsintensive Produktionen aufzugeben und in Nachbarländer mit geringerem Pro-Kopf Einkommen auszulagern (vgl. auch *OECD* 1994a). So gelang es vor allem China, aber auch südasiatischen Ländern und ASEAN-Staaten, deutlich steigende Anteile an den OECD-Bekleidungsimporten zu erobern.

Die Bekleidungsindustrie bietet ein Beispiel für das „flying geese" Muster von Produktions- und Handelsverlagerungen zwischen asiatischen Schwellen- und Entwicklungsländern. In diesem Zusammenhang bildeten sich auch zunehmende DI-Verflechtungen heraus.[12] So wurde Hongkong, das 1983 noch der wichtigste Anbieter auf den OECD-Bekleidungsmärkten war, zum Vorläufer bei der Produktionsverlagerung mittels DI in benachbarte Länder. In Taiwan entfielen 1992 etwa 22 v.H. aller DI-Abflüsse im Bereich der verarbeitenden Industrie auf die Textil- und Bekleidungsindustrie. Gleichzeitig verschoben sich die DI-Zuflüsse der ASEAN-Staaten von der Rohstoffverarbeitung zu arbeitsintensiven Industrien; DI aus asiatischen Schwellenländern in der Textil- und Bekleidungsindustrie waren hierbei von erheblicher Bedeutung.

Insgesamt gesehen waren ausländische DI bei der Globalisierung der Textil- und Bekleidungsproduktion allerdings von geringerer Bedeutung als etwa im Fahrzeugbau. Auf die Textil- und Bekleidungsindustrie entfielen knapp 5 v.H. der von Japan im Ausland gehaltenen DI-Bestände aller verarbeitenden Industrien (*OECD* 1994b). Für andere wichtige Herkunftsländer von DI war dieser Anteil eher noch geringer.[13] Daraus folgt, daß das Ausmaß, in dem Entwicklungsländer in die Globalisierungsstrategien von in OECD-Ländern beheimateten Unternehmen einbezogen worden sind, deutlich unterschätzt würde, wenn andere Instrumente als ausländische DI vernachlässigt werden.

Tatsächlich haben Lohnveredelungsaktivitäten, langfristige vertragliche Bindungen zwischen ausländischen Lieferanten und heimischen Abnehmern und ähnliche Globalisierungsinstrumente traditionell eine große Bedeutung in der Textil- und Bekleidungsindustrie.[14] Asiatische Entwicklungsländer profitierten schon frühzeitig vom sogenannten „subcontracting" mit japanischen Produzenten und Handelshäusern (sogo shosha). Europäische Unternehmen sind dauerhafte Lieferbindungen

---

12 Zu den folgenden Aussagen vgl. im einzelnen die Beiträge in *ADB* (1993) sowie *OECD* (1994c).

13 Erwähnenswert sind US-amerikanische DI in der Bekleidungsindustrie im karibischen Raum sowie in Kolumbien und Mexiko (*OECD* 1994a). Mittelmeerländer wie Marokko und Tunesien waren das Ziel von DI aus EU-Staaten.

14 Vgl. ausführlicher *Nunnenkamp* et al. (1994), *Dicken* (1992) und *Oman* (1989).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

mit unabhängigen Anbietern von Fertigprodukten eingegangen, insbesondere mit Anbietern aus China, Hongkong und der Türkei. Lohnveredelungsaktivitäten haben dazu geführt, daß einzelne Stufen der Bekleidungsproduktion aus EU-Ländern in den Mittelmeerraum und zunehmend auch in ost- und mitteleuropäische Transformationsländer ausgelagert wurden.[15]

Wegen ihres präferentiellen Zutritts zu den EU-Märkten hatten auch die AKP-Staaten günstige Chancen, Lohnveredelungsaktivitäten auf sich zu ziehen. Der Erfolg blieb diesen Ländern weitestgehend versagt, weil die internen Investitionsbedingungen vergleichsweise ungünstig waren. Dies stützt die These, daß die heimische Wirtschaftspolitik der Entwicklungsländer maßgeblich darüber mitbestimmt, ob sich Globalisierungstendenzen positiv auswirken können. Die Kosten fehlgeleiteter Wirtschaftspolitiken dürften in Zukunft noch steigen, da sich mit dem Auslaufen des Multifaserabkommens die Chancen weiter verbessern, an der Globalisierung der Textil- und Bekleidungsproduktion teilzunehmen.

II. Automobilbau

Im Vergleich zur Herstellung von Textilien und Bekleidung ist es für die Entwicklungsländer wesentlich schwieriger, an der globalen Produktion von Automobilen teilzunehmen. In dieser Industrie werden relativ fortgeschrittene Technologien benutzt, die überdurchschnittliche Anforderungen an die Qualifikation der Arbeitskräfte stellen. Neue Technologien und hochqualifizierte Arbeitskräfte sind in Entwicklungsländern weniger reichlich vorhanden als in Industrieländern. In der Tat gibt es bislang, gemessen an den weltweiten Produktionszahlen, nur wenige nennenswerte Automobilproduzenten außerhalb der Triade. Eine Reihe von Entwicklungsländern hat aber auch in diesem relativ humankapitalintensiven Bereich bemerkenswerte Fortschritte gemacht *(Tabelle 4)*.

Südkorea hat zum Beispiel seinen Anteil an der Weltproduktion von Motorfahrzeugen zwischen 1984 und 1993 nahezu verachtfacht, China hat ihn in etwa vervierfacht und Mexiko verdreifacht. Insgesamt betrachtet hatten Nicht-OECD Anbieter von Motorfahrzeugen mit knapp 20 v.H. bereits im Jahr 1993 einen wesentlich höheren Produktionsanteil, als er jüngst noch in einer OECD Studie für das Jahr 2000 prognostiziert wurde (*OECD* 1992). Der Unterschied zwischen den erwarteten und den tatsächlichen Marktanteilen neuer Automobilproduzenten wird sich in Zukunft vermutlich noch erhöhen, wenn auch die Transformationsländer in Mittel- und Osteuropa mit Hilfe westlicher Technologien ihre Wettbewerbsfähigkeit in diesem Bereich verbessern.

---

15 Die lohnveredelten Bekleidungsexporte Ost- und Mitteleuropas in die EU haben sich innerhalb von drei Jahren auf 1,3 Mrd. ECU (1992) verdoppelt (*Nunnenkamp* et al. 1994, S. 76).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 4

Die Produktion von Motorfahrzeugen in ausgewählten Entwicklungs- und Transformationsländern, 1984 und 1993 (v.H.)[a]

	1984	1993
Afrika		
Rep. Südafrika[b]	0,6	0,6
Asien		
China	0,7	2,5
Indien	0,4	0,8
Südkorea	0,6	4,4
Lateinamerika		
Argentinien[b]	0,4	0,7
Brasilien	2,0	3,0
Mexiko	0,8	2,3
Mittel- und Osteuropa		
Früheres Jugoslawien[b]	0,6	0,0
Frühere Sowjetunion	5,2	3,4
Frühere Tschechoslowakei	0,5	0,5
Polen	0,8	0,6
Rumänien	0,3	0,2
Ungarn	0,0	0,1
Insgesamt	13,3	19,1

[a] Anteile an der Weltproduktion. – [b] Enthält Montage von Fahrzeugteilen.

Quelle: VDA (versch. Jgg.).

Die jüngsten Entwicklungen bei der weltweiten Produktion von Auto*teilen* sind schwieriger zu beurteilen, da international vergleichbare Statistiken weitgehend fehlen. Aus dem vorhandenen Material läßt sich herauslesen, daß die Produktion von Autoteilen bis in die späten 1980er Jahre hinein mindestens ebenso stark in den Industrieländern konzentriert war wie die Produktion von kompletten Automobilen. Vereinzelte Evidenz deutet allerdings darauf hin, daß sich dies in jüngster Zeit geändert hat:

- Die wichtigsten Automobilproduzenten in den Entwicklungsländern beziehen inzwischen einen sehr hohen Anteil ihrer Zulieferungen von einheimischen Produzenten von Autoteilen. Dieser Anteil betrug etwa 90 v.H. in Südkorea und über 80 v.H. in Argentinien und Brasilien (*OECD* 1992).
- Mexiko und Südkorea waren im Jahr 1987 zusammen für etwa 11 v.H. der weltweiten Produktion von Automotoren verantwortlich; 1992 war ihr Anteil auf mehr als 17 v.H. gestiegen (*UN* 1994).
- Die relativ eigenständige südkoreanische Autoindustrie hat damit begonnen, Autoteile zu exportieren. Dabei ist Japan der Hauptabnehmer. Der Anteil von

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Autoteilen an den gesamten südkoreanischen Automobilexporten betrug im Jahr 1990 13 v.H. (*VDA* 1994).

Die Produktion von Automobilen und Autoteilen in Entwicklungsländern kann allerdings noch nicht als Ausweis einer erfolgreichen Teilnahme an den Globalisierungstendenzen dieses Sektors betrachtet werden. Worauf es letztlich ankommt, ist die internationale Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Produktion, die allein Wachstum und Beschäftigung auf Dauer sichern kann. Ein Blick auf die OECD Importe von Automobilen und Autoteilen verdeutlicht, daß auch im Handel die Industrieländer dominieren. Einige Entwicklungsländer haben jedoch kräftig an internationaler Wettbewerbsfähigkeit gewonnen: Ihr Anteil an den OECD Importen von Straßenfahrzeugen und Teilen (SITC 78) hat sich zwischen 1983 und 1992 mehr als verdoppelt (Tabelle 5). Dabei haben sich insbesondere Mexiko, Südkorea und Taiwan hervorgetan. Diese Länder avancierten somit sogar auf angestammten OECD Märkten zu wichtigen Wettbewerbern. Brasilien bietet ein Gegenbeispiel: Der Anstieg der brasilianischen Produktionsanteile ging offenkundig nicht mit einem Anstieg der internationalen Wettbewerbsfähigkeit einher.

Tabelle 5

OECD Importe von Straßenfahrzeugen nach Regionen, 1983 und 1992 (v.H.)[b]

	1983	1992
Nicht-OECD Länder insgesamt	2,1	5,5
Europa (Nicht-OECD)	0,8	1,0
Afrika	0,1	0,1
Naher Osten	0,0	0,0
Ostasien	0,5	1,9
China	0,0	0,2
Südkorea	0,1	0,7
Taiwan	0,4	0,8
Lateinamerika	0,8	2,5
Brasilien	0,3	0,3
Mexiko	0,4	2,2

[a] SITC 78. – [b] Anteile an den gesamten OECD Importen von Straßenfahrzeugen.

Quelle: OECD (a).

Das Vordringen einiger Schwellenländer auf dem Weltmarkt für Automobile ist im wesentlichen mit Hilfe eines Technologietransfers aus den Industrieländern in Gang gesetzt worden. Direktinvestitionen spielten dabei im Fall von Lateinamerika die dominierende Rolle. In Mexiko entfielen im Zeitraum 1988-1992 27 v.H. aller ausländischen Direktinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe auf den Straßen-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

fahrzeugbau (*OECD* 1994b); in Argentinien waren es 39 v.H. (1990-1992) und in Brasilien 17 v.H. (1987) (*OECD* 1994c). Dabei wurden insbesondere die Produktionsstätten in Brasilien und Mexiko zunehmend in die Globalisierungsstrategien multinationaler Unternehmen mit Sitz in den Vereinigten Staaten integriert.

Im Vergleich zu Lateinamerika spielten Direktinvestitionen in Asien eine wesentlich geringere Rolle bei der Globalisierung des Automobilbaus. In Südkorea betrug der Anteil dieser Branche an den gesamten ausländischen Direktinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe beispielsweise lediglich 14 v.H. (*OECD* 1994c). In Asien ist der Technologietransfer aus den Industrieländern in starkem Maße auf anderen Wegen erfolgt (*OECD* 1992):

- ASEAN Mitglieder schlossen ein Abkommen mit Mitsubishi, um das Projekt des sogenannten ASEAN-Automobils voranzutreiben.
- Die südkoreanische Produktion von Autoteilen gründete sich auf Lizenzen und andere Kooperationsformen auf Unternehmensebene, wobei im wesentlichen japanische Unternehmen involviert waren.
- In jüngster Zeit haben auch namhafte Automobilproduzenten aus Europa Kooperationsabkommen und Joint-ventures mit Minderheitsbeteiligungen in Südkorea, Taiwan, Indien und vor allem China abgeschlossen. Direktinvestitionen deutscher Automobilproduzenten gingen in der Vergangenheit dagegen nahezu ausschließlich nach Lateinamerika (*Deutsche Bundesbank* 1994).

Die strukturellen Veränderungen der weltweiten Automobilproduktion werden auch in Zukunft im wesentlichen von den Strategien multinationaler Unternehmen aus den OECD Ländern bestimmt werden. Technologische und organisatorische Innovationen könnten zu einer weiteren Aufgliederung des Produktionsprozesses in Zulieferkomponenten und Endmontage führen. Derzeit ist es eine offene Frage, ob solche Tendenzen eher regionale Netzwerke oder aber eine weltumspannende Arbeitsteilung begünstigen, die vielfältige Chancen für neue Anbieter offerieren würde. Festzuhalten bleibt in jedem Fall, daß das Maß, in dem neue Wettbewerber ihre Chancen in dieser relativ anspruchsvollen Branche nutzen können, ganz wesentlich von ihrer heimischen Wirtschaftspolitik bestimmt wird, wie die unterschiedlichen Entwicklungen in Mexiko und Brasilien zeigen. Es beruht kaum auf Zufall, daß Mexiko im Vergleich zu Brasilien seine Attraktivität für Direktinvestitionen im Automobilbau und seine internationale Wettbewerbsposition verbessern konnte. In Mexiko gab es ein umfassendes ökonomisches Reformprogramm, während es in Brasilien bei bestenfalls partiellen Versuchen blieb, makroökonomische Stabilität zu erreichen und die notwendigen strukturellen Anpassungen zu bewältigen. Die jüngste Wirtschaftskrise in Mexiko zeigt aber auch, daß Reformerfolge im Hinblick auf Auslandsinvestitionen und eine stärkere Integration in die Weltwirtschaft von einer inkonsistenten Geld- und Währungspolitik zunichte gemacht werden können (*Langhammer/Schweickert* 1995).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

E. Wirtschaftspolitische Herausforderungen für die Entwicklungsländer im Zeitalter der Globalisierung

Die in den vorangegangenen Kapiteln aufgezeigte empirische Evidenz erlaubt einige generelle Feststellungen über die Situation der Entwicklungsländer im Zeitalter der Globalisierung. Zunächst kann die Attraktivität regionaler Integrationsbestrebungen für ausländische Direktinvestitionen – wie etwa in Europa oder in Nordamerika – nicht geleugnet werden; es gibt aber auch weit darüber hinausreichende Globalisierungstendenzen. Solche Globalisierungstendenzen bieten den Entwicklungsländern vielfältige Chancen, zu den Industrieländern aufzuschließen. Dies gilt keineswegs nur für traditionell arbeitsintensive Bereiche. Vielmehr zeigen sich auch bei relativ humankapitalintensiven Bereichen erste erfolgreiche Aufholprozesse. Festzuhalten bleibt ferner, daß bisher nicht alle Entwicklungsländer von der Globalisierung profitiert haben; aber die Globalisierung ist auch nicht auf eine kleine exklusive Ländergruppe beschränkt geblieben. Neue Wettbewerber unter den Entwicklungsländern drängen nach und zwingen so ihrerseits die Schwellenländer zu einem Strukturwandel. Das heißt, daß der Anpassungsdruck, der von der Globalisierung ausgeht, nicht nur die Industrieländer betrifft. Somit stellt sich abschließend die Frage, wovon Erfolg oder Mißerfolg bei der Einbindung von Entwicklungsländern in die Globalisierung von Produktion und Märkten abhängt.

Wenig strittig dürfte sein, daß die Chancen der Entwicklungsländer von ihrer Fähigkeit beeinflußt werden, neue Technologien und neue Management-Techniken effizient einzusetzen. Nach Ansicht vieler Beobachter können die Entwicklungsländer hier nicht mithalten, da sie nicht in ausreichendem Maße über die notwendigen komplementären Qualifikationen der Arbeitskräfte verfügen. Deshalb bestehe die Gefahr, daß die Entwicklungsländer von der Dynamik der Weltmärkte abgekoppelt würden (*Freeman/Hagedoorn* 1994). Dem ist zunächst entgegenzusetzen, daß insbesondere die asiatischen Schwellenländer in den 1980er Jahren verstärkte Anstrengungen im Bereich von Forschung und Entwicklung unternommen haben. Wichtiger noch erscheint zudem, daß die Attraktivität der Entwicklungsländer für ausländische Direktinvestitionen weniger darin begründet liegt, selbst neue Technologien zu produzieren, als vielmehr darin, bereits existierende Technologien *anzuwenden*. Genau dabei haben viele Entwicklungsländer in jüngster Zeit offenkundig Boden gutgemacht, wie die Sektorstudien gezeigt haben.

Eine andere Frage ist, ob Entwicklungsländer überwiegend solche Technologien bekommen, die zu ihrer sonstigen Faktorausstattung passen. So ist zu erwarten, daß Schwellenländer in einer enger zusammenwachsenden Weltwirtschaft einen größeren Anteil an fortgeschrittenen Technologien erhalten als die Gruppe der am wenigsten entwickelten Länder (LDCs). Diese These läßt sich anhand eines Vergleichs von internationalen Unternehmenskooperationen im Bereich der sogenannten Kern-Technologien belegen. Dazu gehören die Informationstechnologie, die Biotechnologie und die Werkstofftechnologie, denen das größte Potential für den zukünftigen Einsatz im Verarbeitenden Gewerbe, aber auch im Dienstleistungsbe-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

reich, zugesprochen wird. Tabelle 6 zeigt, daß die technologische Zusammenarbeit zwischen Unternehmen aus führenden Industrieländern (Triade) von den drei Kern-Technologien dominiert wird. Bei der Zusammenarbeit zwischen Unternehmen aus Industrie- und Entwicklungsländern ist der Anteil dieser Technologien deutlich geringer. So stammen nur die Hälfte aller Unternehmenskooperationen im Technologiebereich zwischen Industrie- und Schwellenländern aus dem Bereich der Kerntechnologien, und rund zwei Drittel aller technologisch motivierten Unternehmenskooperationen zwischen Industrieländern und LDCs stammen nicht aus diesem Gebiet. Diese Fakten belegen, daß Entwicklungsländer tendenziell solche Technologien erhalten, die zu ihrer Faktorausstattung passen.

Tabelle 6

Internationale Unternehmenskooperation im Bereich von Kern-Technologien,[a] 1980-1989[b] (v.H.)

	Strategische Allianzen	Technologietransferabkommen
Industrieländer	73,0	60,9
Triade	73,5	61,4
Triade – Schwellenländer	53,6	52,4
Triade – LDCs	23,4	38,5

[a] Informationstechnologie, Biotechnologie, Werkstofftechnologie. – [b] Anteil an allen Unternehmenskooperationen.

Quelle: Freeman/Hagedoorn (1994).

Demnach liegt es weniger an exogenen Faktoren wie dem Zugang zu technologischen Neuerungen, wenn es gilt, unterschiedliche Erfolge bei der Globalisierung zu erklären. Für den Import solcher Technologien sind die Entwicklungsländer nicht allein auf die Unternehmenskooperation mit Industrieländern angewiesen, sei es in Form von Direktinvestitionen oder in Form von Lizenzvergaben. Nutzbare Technologien können auch über den Import von Kapitalgütern übertragen werden. Damit es aber zu einer erfolgreichen Einbindung der Entwicklungsländer in die Globalisierung kommen kann, muß die Wirtschaftspolitik vor Ort eine Reihe von Rahmenbedingungen beachten. Dies betrifft in erster Linie die außenwirtschaftliche Offenheit, die makroökonomische Stabilität, die Investitionsbedingungen und die Humankapitalbildung.

Eine auf außenwirtschaftliche Offenheit gerichtete Wirtschaftspolitik kann insbesondere dabei helfen, den für die Entwicklungsländer nötigen Technologieimport zu bewerkstelligen. Offenheit auf der Exportseite begünstigt es zudem, die Spezialisierungsvorteile auszuschöpfen, die der internationale Handel zu bieten hat. Zusammen genommen sorgt außenwirtschaftliche Liberalisierung für einen in-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

tensiveren Wettbewerb und für eine Orientierung der heimischen Produzenten an den Weltmärkten. Die dadurch entstehenden vielfältigen internationalen Lieferbeziehungen bieten Schutz vor partiellen negativen Schocks. Gleichzeitig bewirken sie, daß die heimische Wirtschaftspolitik nicht ungestraft von einem auf Stabilität bedachten Kurs abweichen kann. In einer sich stärker integrierenden Weltwirtschaft kann kein Land eine inkonsistente Wirtschaftspolitik betreiben, ohne Gefahr zu laufen, von den internationalen Kapitalmärkten abgeschnitten zu werden. Die jüngste Wirtschaftskrise in Mexiko mag dafür als Beispiel dienen. Insbesondere ostasiatische Entwicklungsländer haben in der letzten Dekade so erfolgreich Auslandsinvestitionen und andere Formen internationaler Unternehmenskooperationen attrahiert, weil sie die von einer Integration in die Weltwirtschaft ausgehenden Anpassungszwänge besser umgesetzt haben, als es anderswo der Fall war. Zur Stützung dieser These lassen sich eine Reihe von Indikatoren heranziehen.

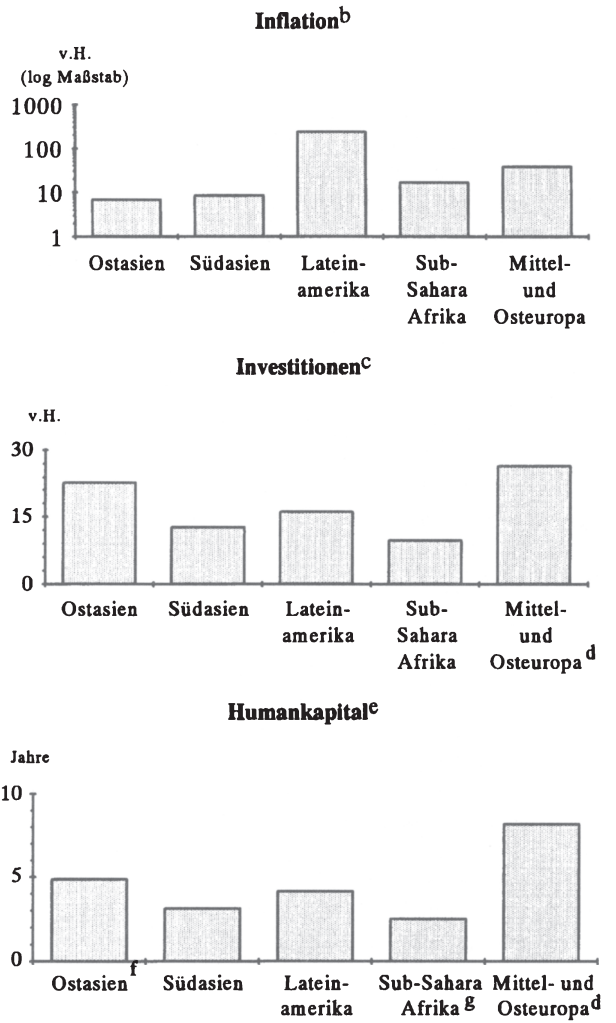
Schaubild 4 zeigt zunächst, daß es ostasiatischen Entwicklungsländern vor allen anderen gelungen ist, makroökonomische Stabilität zu bewahren. Insbesondere bei erratisch schwankenden Inflationsraten fällt es Produzenten und Konsumenten schwer, relative Preisänderungen richtig zu identifizieren. Wenn der Informationsgehalt der relativen Preise über Verschiebungen von Angebot und Nachfrage abnimmt, steigt zwangsläufig die Gefahr einer Fehlallokation von Ressourcen mit negativen Folgen für Wachstum und Beschäftigung. Selbst wenn es kurzfristig gelingen mag, durch eine überraschende Inflationserhöhung die Reallöhne zu senken und so die Produktion zu beleben, ist nicht zu erwarten, daß eine solche Geldillusion dauerhaft von der Wirtschaftspolitik ausgebeutet werden kann. Zukünftige Lohnforderungen werden sich nicht mehr auf die aktuellen, sondern auf die erwarteten Inflationsraten beziehen. Sind die Erwartungen erst einmal enttäuscht worden, besteht die Gefahr, daß sich ein Prozeß mit einer starken Eigendynamik entwickelt, der letztlich in Hyperinflation, Produktionsverfall und politischem Chaos enden kann. Lateinamerika bietet ein lehrreiches Beispiel dafür, daß man wirtschaftliches Wachstum bei einer inflationären Geld- und Fiskalpolitik auf Dauer nur schwerlich aufrechterhalten kann. Je länger die Rückkehr zu einer stabilitätsorientierten Wirtschaftspolitik aufgeschoben wird, desto härter wird der unvermeidliche Anpassungsprozeß. Dies trifft auch für viele Länder Mittel- und Osteuropas zu, wo staatliche Betriebe nach wie vor mit Subventionen künstlich am Leben gehalten werden. Eine solche Politik der weichen Budgetbeschränkungen birgt ebenfalls ein großes Inflationsrisiko. Kurz gewendet, Länder mit hohen Budgetdefiziten und Inflationsraten drängen sich nicht als Standort für internationale Investoren auf. Ohne gesamtwirtschaftliche Stabilisierung ist nicht zu erwarten, daß sie als starke Wettbewerber auf den Weltmärkten auftreten.

Makroökonomische Stabilität ist zwar eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für eine erfolgreiche Teilnahme an der Globalisierung. Hinzukommen müssen hohe Investitionen. Zusätzliche Investitionen vergrößern den Kapitalstock je Arbeiter und erhöhen damit die Arbeitsproduktivität, was letztlich zu steigenden Einkommen führt. Das zweite Panel im Schaubild 4 zeigt, daß Ostasien auch bei

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 4

Makroökonomische Indikatoren für Entwicklungsländer[a]



Ostasien: China, Indonesien, Philippinen, Südkorea, Thailand; Südasien: Bangladesch, Indien, Nepal, Pakistan, Sri Lanka; Lateinamerika: Argentinien, Brasilien, Chile, Kolumbien, Mexiko; Sub-Sahara Afrika: Côte d'Ivoire, Ghana, Kamerun, Kenia, Tansania; Mittel- und Osteuropa: Bulgarien, Litauen, Polen, Rumänien, Ungarn.

[a] Durchschnitte gewichtet mit Bevölkerungsanteilen. – [b] Jährliche Durchschnitte, 1980-1992. – [c] In v.H. des GDP, Durchschnitt für 1980-1992, in konstanten internationalen Preisen. – [d] Ohne Litauen. – [e] Durchschnittliche Anzahl der Schuljahre der Erwerbspersonen, 1985. – [f] Ohne China. – [g] Ohne Côte d'Ivoire.

Quelle: Barro/Lee (1993); *Heston* et al. (1994); *World Bank* (1994a).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

den Investitionen deutlich besser abgeschnitten hat als die anderen Entwicklungsländergruppen. Dabei ist zu beachten, daß hohe Investitionsraten in der Regel hohe *heimische* Ersparnisse reflektieren. Der Fall Mexikos verdeutlicht die Schwierigkeiten, Investitionen dauerhaft mit einem starken Zufluß von Auslandskapital zu finanzieren. Umgekehrt zeigt das Beispiel Mittel- und Osteuropas, daß hohe Investitionen allein noch kein wirtschaftliches Wachstum garantieren. Zu Zeiten des Sozialismus hat dort die zentrale Wirtschaftsplanung, die Veränderungen der relativen Preise auf den Weltmärkten kaum berücksichtigte, zu einer immensen Fehlallokation von Ressourcen geführt, so daß das Produktivitätswachstum gering blieb.

Entscheidend für das wirtschaftliche Wachstum sind nicht allein Investitionen in Sachkapital, sondern vor allem Investitionen in Humankapital. Auch bei diesem Indikator zeigt sich für die einzelnen Ländergruppen ein unterschiedliches Bild, wobei Ostasien abermals die Nase vorn hat. Eine Reihe von internationalen Querschnittsanalysen bestätigt die Vermutung, daß das Gefälle der Pro-Kopf-Einkommen in der Weltwirtschaft gut mit Unterschieden bei der Dauer der schulischen Ausbildung erklärt werden kann und daß diese Form der Investition in Humankapital mindestens ebenso wichtig ist wie Investitionen in Sachkapital (*Barro* 1991; *Mankiw* et al. 1992; *Gundlach* 1995). So gesehen scheint Mittel- und Osteuropa relativ gute Chancen zu besitzen, erfolgreich an der Globalisierung teilzunehmen, wenn erst die unvermeidlichen Reibungsverluste der Transformation zur Marktwirtschaft überwunden sind.

Die empirischen Untersuchungen zeigen auch, daß ökonomische Rückständigkeit kein dauerhafter Zustand zu sein braucht. Relativ arme Entwicklungsländer haben die Chance, ein höheres Wirtschaftswachstum zu erzielen als die Industrieländer, weil sie bereits existierende Technologien nutzen können und sie nicht selbst zu erfinden brauchen. Die „natürliche" Aufholgeschwindigkeit ist mit geschätzten 2 v.H. oder weniger (*Mankiw* et al. 1992) allerdings recht niedrig, so daß von daher in der nächsten Zukunft keine nennenswerte Verbesserung des Lebensstandards in den ärmsten Entwicklungsländern zu erwarten ist. Das ostasiatische Beispiel belegt jedoch, daß es möglich ist, den Aufholprozeß zu beschleunigen. Die Integration in die internationale Arbeitsteilung scheint dabei von besonderer Wichtigkeit zu sein.

Insgesamt betrachtet lassen sich eine Reihe von Faktoren ausmachen, die erklären, weshalb Ostasien zu einem attraktiven Standort für ausländische Investoren und zum „economic power house" der Weltwirtschaft geworden ist. Diese Faktoren können allesamt von der heimischen Wirtschaftspolitik beeinflußt werden: Makroökonomische Stabilität ist eine Frage der staatlichen Haushaltsdisziplin; die Höhe der Investitionen hängt unter anderem ab von den Kapitalsteuern und von den staatlichen Regelungen im Hinblick auf ausländische Kapitalzuflüsse und -abflüsse; in der Qualität und Quantität der schulischen Ausbildung spiegelt sich der Wille des Staates, ein öffentliches Gut zu produzieren; und in der außenwirtschaftlichen Liberalisierung zeigt sich die Fähigkeit der Wirtschaftspolitik, dem weltwirtschaftlichen Strukturwandel offensiv zu begegnen. A priori gibt es deshalb kei-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nen Grund, daß sich nicht auch in anderen Teilen der Welt Wirtschaftswunder wie in Ostasien wiederholen könnten. Die Chancen der Entwicklungsländer, erfolgreiche Aufholprozesse zu starten, sind im Zeitalter der Globalisierung eher besser geworden. Es liegt an den Entwicklungsländern selbst, sie auch zu nutzen.

Summary

The ongoing globalization of production and markets may encourage a catching up or a falling behind of developing countries (DCs). To assess the likely outcome, the paper explains how globalization proceeds and how it affects the competitive position of DCs. This is highlighted by some sector-specific empirical evidence. The existence of regional networks cannot explain why some DCs initiated a catching up process while others failed to participate in globalization. Successful catching up is explained by domestic economic policies of DCs aiming at macroeconomic stability, a high rate of investment, the provision of public goods, and, most importantly, the integration into the international division of labor.

Literaturverzeichnis

Asian Development Bank (ADB) (1993): Asian Development Review. 11, No. 1, Manila.

Barro, Robert J. (1991): „Economic Growth in a Cross Section of Countries". Quarterly Journal of Economics, 106, S. 407-443.

Barro, Robert J. / *Lee,* Jong-Wha (1993): „International Comparisons of Educational Attainment". Journal of Monetary Economics, 32, S. 363-394.

Deutsche Bundesbank (1994): Kapitalverflechtung mit dem Ausland. Frankfurt a.M., Mai.

Dicken, Peter (1992): Global Shift. The Internationalization of Economic Activity. 2. Aufl., New York.

Dunning, John H. (1977): „Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach". In: Bertil Ohlin, Per O. Hesselborn, Per M. Wijkman (Hrsg.), The International Allocation of Economic Activity. London, S. 395-418.

Freeman, Chris / *Hagedoorn,* John (1994): „Catching Up or Falling Behind: Patterns in International Inter-firm Technology Partnering". World Development, 22, S. 771-780.

General Agreement on Tariffs and Trade (GATT) (a): International Trade, Trends and Statistics. Geneva, lfd. Jgg.

Gundlach, Erich (1995): „The Role of Human Capital in Economic Growth: New Results and Alternative Interpretations". Weltwirtschaftliches Archiv, 131, S. 383-402.

Gundlach, Erich / *Nunnenkamp,* Peter (1996): Falling Behind or Catching Up? Developing Countries in the Era of Globalization. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 263, Januar.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hagedoorn, John / *Schakenraad,* Jos (1990): Technology Cooperation, Strategic Alliances and Their Motives: Brother Can You Spare a Dime, or Do You Have a Light? Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology (MERIT), September.

Heston, Alan / *Summers,* Robert / *Aten,* Bettina / *Nuxoll,* Daniel A. (1994): Penn World Table (Mark 5.6). Maschinenlesbarer Datensatz, veröffentlicht vom NBER, Cambridge MA, November.

International Monetary Fund (IMF) (a): Balance of Payments Statistics Yearbook. Washington, DC, lfd. Jgg.

Langhammer, Rolf / *Schweickert,* Rainer (1995): The Mexican Reform Process: Improving Long-Run Perspectives and Mastering Short-Run Turbulences. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 255, August.

Mankiw, N. Gregory / *Romer,* David / *Weil,* David N. (1992): „A Contribution to the Empirics of Economic Growth". Quarterly Journal of Economics, 107, S. 408-437.

Nunnenkamp, Peter / *Gundlach,* Erich / *Agarwal,* Jamuna P. (1994): Globalisation of Production and Markets. Kieler Studien, 262, Tübingen.

OECD (a): Foreign Trade by Commodities, Series C. Paris, lfd. Jgg.

– (1992): Globalisation of Industrial Activities. Four Case Studies: Auto Parts, Chemicals, Construction and Semiconductors. Paris.

– (1994a): Globalisation of Industrial Activities: A Case Study of the Clothing Industry. Working Papers, 60, Paris.

– (1994b): International Direct Investment Statistics Yearbook. Paris.

– (1994c): Statistics on International Direct Investment of Dynamic Non-Member Economies in Asia and Latin America. Working Papers, 68, Paris.

Oman, Charles (Hrsg.) (1989): New Forms of Investment in Developing Country Industries: Mining, Petrochemicals, Automobiles, Textiles, Food. OECD Development Centre, Paris.

– (1994): Globalisation and Regionalisation: The Challenge for Developing Countries. OECD Development Centre Studies, Paris.

Riedel, James (1991): „Intra-Asian Trade and Foreign Direct Investment". Asian Development Review, 9, S. 111-141.

Spinanger, Dean (1993): „MFA and Article 115 – Two Complementary Non-Tariff Barriers". In: Ippei Yamazawa, Akira Hirata (Hrsg.), Trade Policies toward Developing Countries. London, S. 259-271.

UN (1994): Industrial Commodity Statistics Yearbook. New York.

UNCTAD (1995a): Country and Regional Experiences in Attracting Foreign Direct Investment for Development: Foreign Direct Investment in Developing Countries. TD / B / ITNC / 3, Geneva, February.

– (1995b): Recent Developments in International Investment and Transnational Corporations: Trends in Foreign Direct Investment. TD / B / ITNC / 2, Geneva, February.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA) (versch. Jgg.): International Auto Statistics. Frankfurt a.M.

World Bank (1994a): World Development Report 1994. Oxford.

– (1994b): World Debt Tables 1994 / 95. Washington, DC.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Direktinvestitionen und exportorientierte Industrialisierung in Entwicklungsländern

Korreferat zu Erich Gundlach und Peter Nunnenkamp

Von *Heiko Körner,* Darmstadt

A.

Die bisher in der theoretischen Entwicklungspolitik diskutierten Industrialisierungsstrategien – Importsubstitution und Exportdiversifizierung[1] – sind weitgehend als Veranstaltungen staatlicher Wirtschaftspolitik konzipiert gewesen: Im stilisierten Idealfall entwerfen die zuständigen Träger der Entwicklungspolitik, unterstützt durch bilaterale oder multilaterale Institutionen, Industrialisierungsvorhaben, sorgen für die angemessene Finanzierung aus internen oder externen Quellen (d. h. durch bilaterale finanzielle Zusammenarbeit der Staaten oder Weltbankdarlehen) und vertrauen darauf, daß, wo der Staat nicht selbst aktiv wird, potentielle Produzenten die Investitionsgelegenheiten aufgreifen und entsprechende wirtschaftliche Aktivitäten entfalten. *Albert O. Hirschman* spricht in seiner klassischen „Strategie"[2] von der Notwendigkeit, „Induktionsmechanismen" zu schaffen, mittels derer die Regierungen Investitionsentscheidungen seitens privater Unternehmer provozieren können. Unternehmer selbst sind also nach dieser (auch von anderen Autoren[3] vertretenen) Sichtweise unter den in Entwicklungsländern herrschenden Bedingungen hierzu nicht in der Lage.

Heute hat sich die Sachlage geändert: Unternehmen und Unternehmer, die früher zwar international agierten, aber an nationalen Märkten orientiert und an staatliche Unterstützung gebunden waren, überspringen solche Grenzen mittels netzwerkartiger Produktions- und Kommunikationssysteme[4]: An den verschiedensten Stand-

---

[1] Vgl. den Überblick bei *Wagner*, Norbert/*Kaiser*, Martin: Ökonomie der Entwicklungsländer. 3. Aufl. Stuttgart/Jena 1995, S. 76 ff., S. 86 ff.

[2] *Hirschman*, Albert, O.: Die Strategie der wirtschaftlichen Entwicklung. Stuttgart 1967, S. 23 ff.

[3] Vgl. z. B. *Griffin*, Keith: Alternative Strategies for Economic Development. Houndsmills/Basingstoke/London 1989, S. 100 f.

[4] Zu den Gründen und Ursachen dieses Prozesses vgl. *Welfens*, Paul, J. J.: Internationalisierung von Wirtschaft und Wirtschaftspolitik. Berlin/Heidelberg/New York 1990, S. 216 ff.;

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

orten werden Komponenten produziert, an anderen zu Fertigprodukten kombiniert, die schließlich an wieder anderen Plätzen vermarktet werden. Technisches, organisatorisches und unternehmerisches Wissen sind global genauso fungibel geworden wie Geldkapital auf deregulierten Finanzmärkten, und alle Ressourcen sind am jeweils günstigsten Platz kombinierbar. Unternehmen und Unternehmer müssen also nicht mehr durch Regierungen induziert werden, bestimmte Standorte und Märkte aufzusuchen: Sie suchen sich wirtschaftlich sinnvolle Investitionsgelegenheiten auch in den ärmeren Ländern der Dritten Welt selbst und sind damit zu zunehmend autonomen Entwicklungsfaktoren geworden, mit denen die Regierungen rechnen müssen.[5] Partnerschaftliche Beziehungen zwischen den staatlichen und den privaten Trägern der Entwicklung haben insoweit den überkommenen entwicklungspolitischen Etatismus abgelöst[6]; sie werden immer mehr zur Erfolgsbedingung jeglicher Entwicklungsstrategie.

Nicht alle Entwicklungsländer können aus dem laufenden Globalisierungsprozeß als Gewinner hervorgehen: So sehr ausländische Direktinvestitionen, mit ihnen verbundene Wissenstransfers und unternehmerische Initiativen unter günstigen Umständen wesentliche Beiträge zur exportorientierten Industrialisierung leisten können, so sehr können sie Entwicklungsprozesse blockieren, wenn ein falsches Anreizsystem herrscht.[7] Zudem ist nicht sicher, ob die bewirkten Industrialisierungsprozesse nachhaltig in dem Sinne sind, daß sie vor Ort ein wachsendes Wissens- und Innovationspotential generieren, das wiederum eine vertiefte Integration in den Welthandel mit Industriegütern erlaubt. Industrialisierungsfallen der Art, daß manche Länder auf einer ineffektiven Industrie- und Arbeitsteilungsstruktur verharren, sind beim Fehlen solcher Potentiale nicht ausgeschlossen.

Diese allgemeinen Thesen sollen im Folgenden anhand ausgewählter Länderbeispiele konkretisiert werden.

B.

Die Länderbeispiele wurden so gewählt, daß sie jeweils als repräsentativ für bestimmte industrie- und handelspolitische Konstellationen gelten können. Zusätzlich wurde die unterschiedlich ausgeprägte Attraktivität für Direktinvestitionen berücksichtigt.

---

vgl. auch zusammenfassend *UNCTAD:* World Investment Report 1994. New York/Geneva 1994, S. 117 ff.

[5] Auf die veränderte Rolle des Staates im globalisierten Entwicklungsprozeß der Drittweltländer weist hin: *Mittelman*, James, H.: The globalisation challenge: surviving at the margins, in: Third World Quarterly, Vol. 15 (1994), S. 427 ff.

[6] *Serageldin*, Ismail: Nurturing Development. Aid and Cooperation in Today's changing World. Washington, D.C. 1995, S. 69 ff.

[7] *Agosin*, Manuel, R./*Tussie*, Diana: Trade and Growth: New Dilemmas in Trade Policy – An Overview, in: Agosin, Manuel, R./Tussie, Diana (eds.): Trade and Growth. New Dilemmas in Trade Policy. Houndsmills (Basingstoke) London 1993, S. 1 ff., insbes. S. 25 ff., 32 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Übersicht: **Länderklassifikation nach Einkommen, Exportentwicklung und Außenhandelsregime, 1992**

	(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
Land[1]	*Einkommenskategorie* Stand: 1992 Wachstum der Ypc. 1980-92	*Exportkonzentration* 3 Produkte bestreiten ... v. H. des Exportwertes		*Anteil verarbeiteter Güter*[3] *am Exportwert* v. H.	*Veränderung des Exportwertes* v. H. jd. 1980-92	*Außenhandels-regime* 1980-89 Zölle / NTB[4]
Afrika						
Kenia	niedrig, 0,2 v.H.	52	A[2]	29	4,1	hoch / hoch
Simbabwe	niedrig, – 0,9 v.H.	46	A, E	32	6,5	mittel / niedrig
Marokko	mittel, untere Kat., 1,4 v.H.	22	M	55	5,5	mittel / hoch
Tunesien	mittel, untere Kat., 1,3 v.H.	19	P	73	6,4	... / ...
Asien						
Indien	niedrig, 3,1 v.H.	8	–	71	5,9	hoch / hoch
Pakistan	niedrig, 3,1 v.H.	15	–	79	11,1	hoch / hoch
Thailand	mittel, untere Kat., 6,0 v.H.	14	–	66	14,7	mittel / niedrig
Malaysia	mittel, obere Kat., 3,2 v.H.	24	P, N	61	11,3	mittel / niedrig
Südamerika						
Peru	mittel, untere Kat., – 2,8 v.H.	47	E	20	2,5	hoch / hoch
Guatemala	mittel, untere Kat., – 1,5 v.H.	40	A	30	0	... / ...
Kolumbien	mittel, untere Kat., 1,4 v.H.	44	A, P	32	12,9	hoch / hoch
Mexiko	mittel, untere Kat., – 0,2 v.H.	33	P	53	1,6	niedrig / niedrig

1: Die Länder sind nach Weltbankklassifikation in der Reihenfolge des Pro-Kopf-Einkommens geordnet
2: A = Agrarprodukte; E = Erze, M = Mineraldünger; N = Naturrohstoffe; P = Erdöl
3: genauer: Gesamtexportwert (= 100 v.H.) abzüglich Brennstoffe, Mineralien, Metalle und sonstige Rohstoffe
4: nicht-tarifäre Handelsbarrieren

Quellen zu den Spalten:
(1) *Weltbank:* Weltentwicklungsbericht 1994, Washington, D.C. 1994, S. 200f. – (2) *The World Bank:* Global Economic Prospects and the Developing Countries 1994, Washington, D.C., S. 82f. – (3) *Weltbank:* Weltentwicklungsbericht 1994, op. cit., S. 228f. – (4) Ebendort, S. 224f. – (5) *UNCTAD:* Trade and Development Report 1992, New York 1992, S. 105.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Übersicht zeigt die handelspolitischen Charakteristika der ausgewählten Länder; Tab. 1 enthält Daten zur Entwicklung und zum Bestand ausländischer Direktinvestitionen in diesen Ländern. Bei der Betrachtung der Übersicht fällt auf, daß sich in jedem Entwicklungskontinent im Hinblick auf die Einkommensentwicklung ärmere und reichere Länder gegenüberstellen lassen, wiewohl erhebliche Niveauunterschiede zwischen den einzelnen Kontinenten herrschen: Stehen in Afrika mit Kenia und Simbabwe (nach Weltbankeinteilung) zwei Niedrigeinkommensländer den zwei Mitteleinkommensländern Marokko und Tunesien gegenüber, so bietet Asien ein schon differenzierteres Bild: Indien und Pakistan gehören (nach Weltbankmaßstab) zu den Niedrigeinkommensländern, Thailand zu den Mitteleinkommensländern (untere Kategorie), Malaysia aber schon zu den Mitteleinkommensländern der oberen Kategorie. In Südamerika finden sich mit Guatemala, Kolumbien, Peru drei Länder des Mitteleinkommens der unteren Kategorie, während Mexiko ein Land mittleren Einkommens oberer Kategorie darstellt.

Wie die Übersicht (Spalte (1)) zeigt, treten entsprechende Unterschiede auch bei den Wachstumsraten des Bruttosozialprodukts auf: Die Länder niedriger Einkommenskategorie weisen in der Regel auch niedrigere Wachstumsraten auf, allerdings wiederum mit deutlichen Niveauunterschieden nach Kontinenten: In Afrika und Südamerika zeigen sich (als Ergebnis endemischer Schuldenkrisen und Anpassungsprobleme) eher Stagnation oder Schrumpfung, wo in Asien schon vergleichsweise ansehnliche Zuwächse zu verzeichnen sind.

Solche Unterschiede fallen auch bei den in Tab. 1 (Spalte (4)) ausgewiesenen Investitionsquoten auf. Die ärmeren Länder niedriger oder mittlerer (unterer) Kategorie wenden relativ wenig (etwa 20 v.H. des Bruttoinlandsprodukts) für Sachkapitalbildung auf. Wiederum sind die Aufwendungen der ärmeren Länder in Asien mit den Leistungen der Länder mit besserem Wachstumsergebnis in den beiden anderen Kontinenten vergleichbar. An der Spitze der Investitionsleistung liegen, wie zu erwarten, die beiden asiatischen Wachstumsländer Thailand und Malaysia mit jeweils 40 bzw. 34 v.H. im Jahre 1992.[8]

Die Gründe für solche nicht zu übersehenden Unterschiede in der allgemeinen Wirtschaftsleistung können möglicherweise in der Intensität des Strukturwandels, gemessen an der Veränderung des Anteils der Wirtschaftsbereiche an der Entstehung des Bruttoinlandsprodukts[9], gesehen werden. Tatsächlich weisen die ärmeren Länder für den Agrarsektor Anteilswerte von rund 20 bis 30 v.H. (Indien sogar mit 32 v.H. noch mehr) auf, während dieser Sektor in den Ländern mit besserer Wachstums- und Investitionsleistung in der Regel unter 20 v.H. zum Bruttoinlandspro-

---

[8] Lt. *Weltbank:* Weltentwicklungsbericht 1994, Washington, D.C. 1994, S. 217, liegen diese Investitionsquoten auch weit über der mit 24 v.H. ausgewiesenen durchschnittlichen Investitionsquote aller Länder der oberen Einkommenskategorie. Im übrigen ist darauf hinzuweisen, daß aus dem reinen Korrelat zwischen Wachstumsraten und Investitionsquote noch keine Kausalbeziehung unmittelbar hergestellt werden darf.

[9] Vgl. *Weltbank:* Weltentwicklungsbericht 1994, a. a. O., S. 204 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 1: **Entwicklung ausländischer Direktinvestitionen (ADI) in ausgewählten Drittwelt-Ländern 1980-1992**

	(1)		(2)		(3)	(4)
Land[1]	*ADI-Zufluß (Mio. US $)*		*ADI-Inlandsbestand* (Mio. US $)		*ADI-Quote 1992* (ADI / Bruttoinvest.)	*Investitionsquote 1992* (Bruttoinvest. / BIP)
	1982-87 (jd.)	1988-92 (jd.)	1980	1992	(v. H.)	(v. H.)
Afrika						
Kenia	24	29	666	668[2]	0,5	17
Simbabwe	– 4	– 3	7023[2]	2576[2]	. . .	20
Marokko	42	232	305[2]	1779[2]	20,0	23
Tunesien	150	144	548	3212[2]	10,0	26
Asien						
Indien	89	173	1177	1951[2]	0,2[3]	23
Pakistan	86	249	690	2314[2]	4,3	21
Thailand	287	1891	981	12110[2]	5,6[3]	40
Malaysia	844	2635	6078	22584[2]	24,0[3]	34
Südamerika						
Peru	9	49	898	1374[2]	1,9	16
Guatemala;	74	128	44[2]	928[2]	6,9	18
Kolumbien	597	505	1061	4747[2]	12,5	18
Mexiko	1294	3678	8992[2]	37984[2]	8,6[3]	24

1: Die Länder sind nach Weltbankklassifikation in der Reihenfolge des Pro-Kopf-Einkommens geordnet
2: Schätzungen bzw Hochrechnungen
3: 1991

Quellen zu den Spalten:
(1), (2), (3) *UNCTAD:* World Investment Report 1994, New York / Geneva 1994, Annex Tables, S 407ff., (4) *Weltbank:* Weltentwicklungsbericht 1994, Washington, D.C. 1994, S. 216f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

dukt beisteuert. Ausnahmen bilden allerdings Malaysia mit 29 v.H. einerseits und Mexiko mit 8 v.H. andererseits. Insgesamt gesehen ist die Ausprägung der Werte für den Agrarsektor aber nicht so deutlich, daß hieraus eindeutige Schlüsse abzuleiten sind: Ein verhältnismäßig hoher Anteil wie in Malaysia heißt nicht, daß dort Wachstum unmöglich sei; und – im anderen Extrem – ein mit 19 v.H. deutlich geringerer Anteil des Agrarsektors in Peru verbürgt noch lange nicht eine hohe Wachstumsleistung. Offensichtlich sind es eher außenwirtschaftliche Faktoren, die die unterschiedliche Leistungsfähigkeit erklären.

Die Betrachtung der Veränderung des Exportwertes allein gibt auch keine stichhaltigen Hinweise. Wenn man von den Ländern Südamerikas absieht (allerdings mit Ausnahme Kolumbiens), lassen sich ausweislich der in der Übersicht (Spalte (4)) enthaltenen Daten für die Entwicklung der Exportwerte keine ins Gewicht fallenden Diskrepanzen zwischen den Wachstumsraten feststellen: Die Exporte der ärmeren Länder Afrikas sind nicht langsamer gewachsen als die der Länder mit besserer Wirtschaftsleistung. Auch Indien hat mit fast 6 v.H. eine ansehnliche Leistung aufzuweisen. Spitzenreiter wiederum sind (in diesem Falle auch) Pakistan, Thailand, Malaysia und Kolumbien. Mexiko hingegen zeigt mit 1,6 v.H. das vergleichsweise schlechteste Exportwachstum.

Die schlechte Position der ärmeren Länder wird eher durch den Vergleich der jeweiligen Exportstrukturen und der Entwicklung der Weltmarktpreise für die exportierten Güter erklärbar: Nach der Übersicht (Spalte (2)) weisen alle Länder mit geringer Wirtschaftsleistung in Afrika und Südamerika eine verhältnismäßig hohe Konzentration der Exporte auf Waren mit kritischer Preisentwicklung auf.[10] In Kenia entfallen 52 v.H. des Exportwertes auf Kaffee, Tee und Trockenfrüchte; Güter, für die im betrachteten Zeitraum (1980-92) ein gravierender Preisverfall zu beobachten war. Bei Simbabwe konzentrieren sich 46 v.H. des Exportwertes auf Tabak, Nickel und Baumwolle, wobei nur Nickel eine steigende Preistendenz aufweist. Peru verzeichnet eine Exportkonzentration von 47 v.H. auf Metallerze und Tierfutter, also auf Güter mit ebenfalls mäßiger Preisentwicklung. Und die Exporte Guatemalas schließlich konzentrieren sich zu fast 40 v.H. auf Kaffee, Bananen und Rohrzucker, wobei nur die Preise für Bananen in etwa konstant blieben, während die Preise der anderen Güter merkliche Einbußen hinnehmen mußten.

So ergibt sich das gewohnte Bild: Auch in den achtziger Jahren ist es den ärmeren Anbietern von agrarischen und mineralischen Rohstoffen nicht gelungen, sich aus dem circulus vitiosus zwischen sinkenden (und zudem stark schwankenden) Exportwerten und geringer wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit bzw. (gemessen an den gesamtwirtschaftlichen Wachstumsraten) negativer Produktivitätsentwicklung zu lösen. Hieran ist natürlich zum guten Teil der Protektionismus der Industrieländer besonders im Rohstoffhandel schuld. Doch tragen auch die ärmeren Länder in Afrika und Südamerika zu dieser Lage bei. Denn deren Außenhandelspolitik ist

[10] Vgl. *The World Bank:* Global Economic Prospects and the Developing Countries 1994. Washington, D.C. 1994, S. 78 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nicht nur – wie die Übersicht (Spalte (5)) ausweist – insgesamt durch erhebliche Protektion mittels Zöllen und nichttarifären Barrieren (NTB) gekennzeichnet, sondern auch durch eine z.T. starke Protektion der Produktion einzelner Agrarexportgüter, um vorhandene Diskriminierungen und Preisverzerrungen auszugleichen.[11] Die wirtschaftlich erfolgreicheren Länder hingegen weisen (bis auf Indien und Pakistan) nicht nur wesentlich liberalere Außenhandelsregime auf, sie haben es auch vermocht, den Anteil von Primärprodukten (bis auf Erdöl) am gesamten Exportwert zwischen 1965 und 1990 zum Teil ganz erheblich zu senken[12]: In dieser Zeit ging der Anteil der agrarischen und mineralischen Rohstoffe am Exportwert Thailands um 62 v.H., Malaysias um 61 v.H., Marokkos um 50 v.H. und Pakistans um 43 v.H. zurück. Die Exportkonzentrationsquote sank dementsprechend auf Werte zwischen 14 und 24 v.H., und der Anteil der Exporte verarbeiteter Waren stieg – wie die Übersicht (S. (3)) ausweist – auf Werte zwischen 55 und 79 v.H.

Die Angaben in Tab. 1 zur Entwicklung der ausländischen Direktinvestitionen in den ausgewählten Ländern belegen, daß es letztlich die im Hinblick auf die Exportstrukturreform erfolgreichen, und gemessen am wirtschaftlichen Wachstum produktivitätsstarken Länder mit geringer oder mäßiger außenwirtschaftlicher Regulierungsdichte sind, die auch einen z.T. erheblichen Zustrom von ausländischen Direktinvestitionen zu verzeichnen haben: Während der Zustrom nach Kenia stagnierte, und Simbabwe sogar einen ständigen Abfluß hinnehmen mußte, hat sich in Afrika der Direktinvestitionsbestand in Marokko und Tunesien zwischen 1980 und 1992 etwa jeweils versechsfacht. Besonders in Marokko ist zudem der Beitrag ausländischer Direktinvestitionen zur gesamten Bruttoinvestition mit 20 v.H. erheblich.

In Asien ist der Bestand Indiens während der achtziger Jahre nur leicht gestiegen. Derjenige Pakistans wie auch Malaysias hat sich dagegen mehr als verdreifacht, wobei allerdings deutliche Unterschiede im Niveau zu berücksichtigen sind: Der Direktinvestitionsbestand in Malaysia ist mit 22,6 Mrd. US $ etwa zehn mal so hoch wie der Pakistans. Außerdem ist in diesem Land der Beitrag der ausländischen Direktinvestitionen an den gesamten Bruttoinvestitionen mit 24 v.H. besonders hoch. Den „größten Sprung" im Bestand ausländischer Direktinvestitionen in den Ländern Asiens hat allerdings Thailand gemacht: Hier hat sich der Bestand innerhalb von 12 Jahren (bis 1992) verzwölffacht. Der Auslandsanteil an der Bruttoinlandsinvestition ist hingegen nur durchschnittlich geblieben – vielleicht, weil hier die Finanzierung der an sich beträchtlichen Investitionsquote aus anderen Quellen dominiert.

In Südamerika haben Peru und Guatemala wachsende, aber in ihrem absoluten Wert unbedeutende Direktinvestitionsbestände zu verzeichnen. In Kolumbien wie auch in Mexiko hat sich der Bestand ausländischer Direktinvestitionen zwischen 1980 und 1992 mehr als vervierfacht, wobei der Bestand Mexikos mit knapp

11 Ebenda, S. 42 f.

12 Ebenda, S. 35

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

38 Mrd. US $ einen Spitzenwert aufweist. In beiden Ländern ist zudem der Anteil ausländischer Direktinvestitionen an den gesamten Bruttoinvestitionen erheblich.

Mit Blick auf die hier getroffene Länderauswahl erscheinen also Mexiko, Malaysia, Thailand, Kolumbien, Tunesien und Marokko eindeutig als Erfolgsfälle, sowohl was die Bestände als auch das Wachstum ausländischer Direktinvestitionen angeht. Damit zeigt sich die oft vorgetragene Ansicht bestätigt, daß hauptsächlich solche Drittweltländer eine auf Direktinvestitionen gestützte Strategie der exportorientierten Industrialisierung erfolgreich durchführen können, denen es gelingt, Wechselkurs- und Preisniveaustabilität bei geringer binnen- und außenwirtschaftspolitischer Regulierungsdichte zu gewährleisten.[13]

C.

Es fragt sich nur, warum manche Länder in diesem Bedingungsrahmen erfolgreiche Strategien verwirklichen konnten, und andere wieder nicht. Die Antwort hierauf wäre eine lange Geschichte, in der von günstigen oder weniger günstigen Ausgangspositionen, von Marktversagen und Politikversagen oder von erfolgreichen und mißlungenen Reformen[14] zu berichten wäre. Das würde den Rahmen dieses Beitrages ohne Zweifel sprengen. Deshalb soll im Folgenden anhand der ausgewählten Länderbeispiele lediglich auf die Bedeutung bestimmter Erfolgsbedingungen hingewiesen werden.

Zunächst fällt ins Auge, daß viele der betrachteten Erfolgsländer – Kolumbien, Malaysia, Marokko, Mexiko, Tunesien – in den frühen Phasen ihrer Entwicklung typische Primärgüterexportökonomien waren und, wenn man die in der Übersicht dargestellten Exportkonzentrationswerte zugrundelegt, zum Teil noch heute sind: In Marokko z. B. trug der Export von Phosphatdünger auch 1992 noch erheblich zum Handel bei, in Malaysia waren die Exporte auf Kautschuk, Holz und Rohöl konzentriert, in Kolumbien auf Rohöl und Kohle, in Mexiko und Tunesien auf Rohöl und Erdölprodukte. In solchen Ländern ist die Präsenz ausländischen Kapitals traditionell – sei es über Auslandsverschuldung staatlicher Unternehmungen, sei es über Beteiligungen ausländischer Handels- und Verarbeitungsgesellschaften an den entsprechenden Unternehmungen im Inland. Hier haben sich seit längerer Zeit einschlägige Erfahrungen und Institutionen finanzieller Zusammenarbeit herausbilden können, die die Entstehung eines positiven Investitionsklimas begünstigten. So kam es ganz folgerichtig auch zur Öffnung der Länder für ausländische Di-

---

[13] Vgl. *Agosin*, Manuel, R.: Trade Policy Reform and Economic Performance: Empirical Experience, in: Agosin, Manuel R./Tussie, Diana, (eds.), a. a. O., S. 91 ff.; *Dean*, Judith, M.: The Trade Policy Revolution in Developing Countries. In: Arndt, Sven/Milner, Chris (eds.): The World Economy: Global Trade Policy. London 1995, S. 173 ff.

[14] Vgl. zusammenfassend z. B. *Ranis*, Gustav/*Mahmood*, S. A.: The Political Economy of Development Policy Change. Cambridge, Mass. / Oxford 1992

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

rektinvestitionen. Experimentierfelder bildeten zunächst in typischer Weise die Textil- und Bekleidungsindustrie, wo durch die Verlagerung lohnkostenintensiver Produktionsphasen aus Hochlohnstandorten (und im Falle Japans: durch Handelsbarrieren diskriminierten Standorten) neue Wettbewerbsvorteile erschlossen werden sollten. In der Regel handelt es sich dabei aber noch um Vorstufen globaler Produktionsstrategien. Denn es überwiegen einfache Outsourcingprozesse auf der Basis von Kooperationsformen, die keine direkten Kapitaltransfers bedingen, sondern auf anderen Instrumenten wie z. B. joint-ventures, productionsharing und subcontracting beruhen.[15] Mit zunehmender Einbindung der Textil- und Bekleidungsindustrie in komplexere Prozesse der globalen Arbeitsteilung haben sich aber auch in dieser Branche Formen der Finanzierung über ausländische Direktinvestitionen verbreitet.

Wie sehr z. B. die Bekleidungsindustrie in den betrachteten Ländern quasi eine „Einstiegsdroge" zur global orientierten Industrialisierung bildete, belegt die Entwicklung des Beitrags dieser Branche zur gesamten Wertschöpfung der verarbeitenden Industrie zwischen 1974 und 1986[16]: Er verdoppelte sich im Referenzzeitraum in Tunesien von 5,3 v.H. auf 11,1 v.H. und in Malaysia von 1,3 v.H. auf 2,2 v.H. Die „neuen Sterne" Thailand und Marokko hatten 1974 in dieser Hinsicht sogar noch keine nennenswerten Aktivitäten aufzuweisen, 1986 aber bereits Anteile von 7,2 v.H. und 3,4 v.H. In den früher industrialisierten Ländern Südamerikas hingegen stagnierte oder fiel der Beitrag dieser Branche: In Mexiko z. B. von 2,8 v.H. auf 2,1 v.H., und in Kolumbien von 3,6 v.H. auf 3,0 v.H.

Zu den Verlagerungsindustrien, die neben Textil und Bekleidung relativ früh in Drittweltländern Fuß faßten, gehören ferner optische und feinmechanische Fertigungen und die Produktion von Kraftfahrzeugteilen, insbesondere von Motoren, Chassis- und Ausstattungsteilen.[17] Auch hier dominierten zunächst wenig know-how- und technologieintensive Aktivitäten, die überwiegend ohne Direktinvestitionen wiederum über joint-ventures und anderweitige Kooperationsabkommen gesteuert wurden. Es kam in dieser Phase aber kaum zur Verflechtung solcher Aktivitäten mit Inlandsbranchen, und auch nicht zu nennenswerten Technologietransfers.[18] Eine qualitative – und für den Erfolg der exportorientierten Industrialisie-

---

15 Vgl. *Nunnenkamp*, Peter/*Gundlach*, Erich/*Agarwal*, Jamuna P.: Globalisation of Production and Markets. Tübingen 1994, S. 68 ff.

16 Vgl. *Spinanger*, Dean: The Impact on Employment and Income of Structural and Technological Changes in the Clothing Industry, in: van Liemt, Gysbert (ed.): Industry on the Move. Geneva 1992, S. 83 ff., insbes. S. 93 f.

17 Vgl. *O'Brien*, Peter: The automotive industry: The permanent Revolution, in: van Liemt, Gysbert (ed.), a. a. O., S. 52 ff.

18 Neben Malaysia bietet auch Sri Lanka ein gutes Beispiel des begrenzten Erfolges solcher Industrialisierungsmuster, sofern sie nicht durch Technologietransfer und strukturelle Vertiefung weiterentwickelt werden. Vgl. *Athukorala*, Premachandra: Foreign Direct Investment and Manufacturing for Export in a New Exporting Country. The Case of Sri Lanka, in: The World Economy, Vol. 18 (1995), S. 543 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

rung entscheidende – Veränderung dieses Arbeitsteilungsmusters ergab sich erst dann, als einerseits technologische Veränderungen in manchen Verlagerungsindustrien, z. B. dem Büromaschinen- und Kraftfahrzeugbau, die Integration von Mechanik und Elektronik unumgänglich werden ließen und den Übergang zur integrierten Fertigung erzwangen.[19] Andererseits förderte die gleichzeitig zunehmende Konkurrenz der international operierenden Unternehmungen um Standorte die Abkehr von der Strategie der „verlängerten Werkbank" und den Übergang zu komplexen produkt- oder prozeßorientierten Aktivitäten im Zusammenhang mit Direktinvestitionen in Ländern, die eine stärkere Integration in die Wirtschaft des sich industrialisierenden Landes begünstigen.[20]

Die Regierungen gerade der Länder, die heute als Spitzenreiter der global orientierten Industrialisierung auftreten, veränderten als Antwort auf diese neue Lage ihre Förderungsstrategien: Seit der ersten Hälfte der achtziger Jahre beherrschen dort – oft als Begleiterscheinung von durch Verschuldungskrisen erzwungenen Stabilisierungsprogrammen – binnenwirtschaftliche und außenwirtschaftliche Liberalisierung und Deregulierung die Wirtschafts- und Entwicklungspolitik. Dabei war der Übergang zu liberalen Politikregimes aber in den meisten Fällen nicht mit einem völligen Wegfall von industriepolitischen Aktivitäten verbunden. Im Gegenteil: Gerade die erfolgreichen Länder spezialisierten sich auf selektive handels- und industriepolitische Eingriffe. Besonders die Industrialisierungspolitik intervenierte auch nach dem Regimewechsel oft kräftig, um das Engagement ausländischer Unternehmer und ausländischen Kapitals in der Exportindustrie zu fördern. Dabei wurden nun aber – z. B. in Malaysia, in Thailand, in Marokko und in Mexiko – an Stelle der bislang verbreiteten groben Marktregulierungen zunehmend differenzierte pretiale Förderungsinstrumente eingesetzt.[21]

Auf diese Anreize hin ist besonders in Malaysia und in Thailand die Montage von elektronischen Elementen von Büromaschinen und Telekommunikationsgeräten sowie von Kraftfahrzeugteilen rasch expandiert. In Mexiko folgt die Entwicklung einem ähnlichen Muster, wenngleich hier das Schwergewicht auf Kraftfahrzeugen und der Kraftfahrzeugkomponentenherstellung (z. B. Motoren) liegt. Während in den drei Ländern versucht wird, die so gewonnene Produktionsbasis über die Montage hinaus zu vertiefen, ist aber die exportorientierte Industrialisierung in Kolumbien und den beiden nordafrikanischen Ländern über das Niveau einfacher Fertigprodukte und Montagen noch nicht hinausgekommen. Das belegen auch die in Tab. 2 ausgewiesenen Beschäftigungszahlen, nach denen die Aktivität ausländi-

---

19 Vgl. *Hiemenz*, Ulrich/*Nunnenkamp*, Peter et al.: The international Competitiveness of Developing Countries for Risk Capital. Tübingen 1991, S. 101 ff., S. 124 ff. – vgl. ferner auch *UNCTAD:* Trade and Development Report 1992. New York 1992, S. 109 ff. und *UNCTAD:* World Investment Report 1994, a. a. O., S. 72 ff., S. 95 f.

20 Vgl. *Jacquemin*, Alexis: La concurrence stratégique dans un environnement global, in: OECD: Le commerce international, l'investissement et la technologie dans les années 1990. Paris 1991, S. 15 ff., insbes. S. 26 f.

21 *UNCTAD:* World Investment Report 1994, a. a. O., S. 72 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

scher Unternehmen nur in Malaysia, Mexiko und Thailand nennenswerte Bedeutung erlangt hat.

Tabelle 2

Die Beschäftigungseffekte von Direktinvestitionen in ausgewählten Drittweltländern

	(1)	(2)	(3)	
Land[1]	*Beschäftigte in ausländ. Unternehmen* (1000 Personen)	*Erwerbstätige 1992 insgesamt* (Mill. Pers.)	*Exportverarbeitungszonen 1990* *Beschäftigte* (1000 Personen)	*Anzahl*
Indien	...	336	30,0	6
Pakistan	...	36	2,0	3
Marokko	...	8	1,5	1
Kolumbien	81 (1981)	11	7,0	8
Tunesien	47 (1990)[2]	3	39,4	9
Thailand	205 (1990)	31	27,9	1
Malaysia	215 (1990)	7	98,9	10
Mexiko	756 (1988)	32	460,0	23

1: Die Länder sind nach Weltbankklassifikation in der Reihenfolge des Pro-Kopf-Einkommens geordnet

2: Nur verarbeitende Industrie

Quellen zu den Spalten:
(I) *Weltbank:* Weltentwicklungsbericht 1994, Washington, D.C. 1994, S 248f.
(2) und (3) *UNCTAD:* World Investment Report 1994, New York / Geneva 1994, S. 187, S. 190

Bei der Betrachtung der Länder, die sich auf der Basis der dargestellten Verhältnisse erfolgreich in den Handel mit Industriegütern einfügen konnten, fällt zudem die Tatsache auf, daß ganz offensichtlich die Anbindung an regionale Wachstumszentren ein weiterer wesentlicher Erfolgsfaktor ist: „Geography still matters".[22] Schon der Blick auf die Wirtschaftsgeographie zeigt, daß alle Erfolgsfälle, die nordafrikanischen, die südostasiatischen und die mittelamerikanischen, am Rande größerer Integrationsverbände liegen und mit diesen auch institutionell zusammenarbeiten, nämlich mit der Europäischen Union, der ASEAN bzw. AFTA-Gemeinschaft und der NAFTA. Dies belegen die verfügbaren Daten über die regionale Konzentration des Außenhandels[23]: Marokko und Tunesien sandten 1989 78 v.H. bzw. 65 v.H. ihrer Exporte in die Länder der Europäischen Union; aus Mexiko gingen 1990 71 v.H. der Exporte nach den USA, und Malaysia und Thailand lieferten 1990 16 v.H. bzw. 17 v.H. aller Exporte nach Japan, 39 v.H. bzw. 21 v.H. nach an-

22 Ebenda, S. 146 f.

23 Vgl. *Jonas*, R. J. Barry: Globalisation and Interdependence in the International Political Economy. London/New York 1995, S. 146 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

deren süd- und südostasiatischen Ländern und 19 v.H. bzw. 24 v.H. der Exporte nach Nordamerika.

Über die Intensität der Handelsverflechtung hinaus dürfte für die Qualität der exportorientierten Industrialisierung auch die Vertiefung der Arbeitsteilung in regionalen Gemeinschaftsproduktionen entscheidend sein, die sich in den amerikanisch-asiatischen Integrationsräumen abzeichnet. Als bestes Beispiel hierfür kann einerseits die eher marktgesteuerte Entwicklung der Automobilindustrie Mexikos und andererseits der wirtschaftspolitisch stark geförderte Einstieg Thailands und Malaysias in eine eigenständige Personenkraftwagenproduktion dienen. Auch Planungen für die Produktion eines sog. ASEAN-car, die von den Regierungen der Mitgliedsländer kräftig vorangetrieben werden, und in die auch in Thailand und Malaysia gefertigte Teile eingehen sollen[24], gehören in diesen Zusammenhang.

Die Nachhaltigkeit solcher Prozesse des industriellen capital-deepening hängt natürlich nicht nur von der Förderung einer intensiven regionalen Arbeitsteilung durch die betreffenden Regierungen ab, sondern auch vom Ausbau der lokalen Voraussetzungen für eine industrielle Produktion. Hier sind besonders die Energieversorgung, sowie Informations- und Transportsysteme wichtig. Diese Infrastrukturen müssen in Quantität und Qualität den Anforderungen folgen, die von wachsenden und in ihrer Verflechtung zunehmenden industriellen Aktivitäten ausgehen. Es gibt Hinweise, daß in dieser Hinsicht gerade die jüngeren der Erfolgsländer, wie Malaysia und Thailand, Schwierigkeiten haben, was das Wachstum der Industrien besonders in den Exportverarbeitungszonen behindert.[25]

Entscheidend ist auch die Verfügbarkeit von ausgebildeten Arbeitskräften und technischem und kaufmännischem Personal.[26] Denn der Übergang zur lokalen Produktion weltmarktgängiger Technologiegüter erfordert zunehmende Inputs an menschlichen Ressourcen, insbesondere an Arbeitsqualität und technischen Fähigkeiten. Die in Tab. 3 zusammengestellten Daten über Lebensqualität und Ausbildung in den zwölf ausgewählten Ländern zeigen ganz allgemein, daß diejenigen Länder, die in hohem Maße ausländische Direktinvestitionen absorbiert haben und an der Spitze der Exportindustrialisierung liegen, verhältnismäßig gute Ränge des „human development index" belegen, und auch spezifisch bei der Erwachsenenalphabetisierung gute Erfolge aufweisen. Dies ist aber wohl noch keine hinreichende Bedingung. Denn weniger erfolgreiche Länder wie Kenia, Simbabwe und Peru stehen in dieser Hinsicht nicht hinter den Spitzenreitern zurück. Von größerer Bedeutung für den Erfolg der exportorientierten Industrialisierung ist deshalb wohl die Tatsache, ob ein Land die Entstehung technischer, naturwissenschaftlicher und wirtschaftlicher Eliten fördern kann.

---

24 Vgl. *UNCTAD:* World Investment Report 1994, a. a. O., S. 79 f., S. 86 f. sowie *OECD:* Globalisation of Industrial Activities. Paris 1992, S. 52 f.

25 Vgl. *International Monetary Fund*: World Economic Outlook 1995. Washington, D.C. 1995, S. 45 f.

26 Vgl. *UNCTAD:* Trade and Development Report 1992, a. a. O., S. 107 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 3: **Lebensqualität und Ausbildung in ausgewählten Drittweltländern**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Land[1]	*BSP pc* US$ 1992	*Human Development Index*[2] 1992	*Ausgaben für Ausbildung* (v.H. d. BSP) 1990	*Erwachsenen-Alphabetisierung* (v.H. d. Bevölk.) 1992	*Wissenschaftler und Techniker* (pro 1000 Pers.) 1986-91	*F&E-Beschäftigte* (pro 1000 Pers.) 1986-91	*Abschlüsse eines tert. Bildungssystems* (v.H. d. Altersgr.) 1987-90
Afrika							
Kenia	310	0,434	6,8	70,5	1,3		0,2
Simbabwe	570	0,474	10,6	68,6	...		0,5
Marokko	1030	0,549	5,5	52,5	...		1,1
Tunesien	1720	0,679	6,1	68,1	1,4		0,9
Asien							
Indien	310	0,382	3,5	49,8	3,5	0,25	...
Pakistan	420	0,396	3,4	36,4	4,0	0,15	...
Thailand	1840	0,798	3,8	93,8	1,2	0,16	5,0
Malaysia	2790	0,794	6,9	80,8	...	0,40	1,4
Südamerika							
Peru	950	0,642	...	86,2	...	...	...
Guatemala	980	0,564	1,4	56,4	1,4	0,21	...
Kolumbien	1330	0,813	2,9	87,4	...	0,08	2,6
Mexiko	3470	0,804	4,1	88,6	...	0,61	2,5

1. Die Länder sind nach Weltbankklassifikation in der Reihenfolge des Pro-Kopf-Einkommens geordnet
2: Der Human Development Index bezieht sich auf drei Wohlfahrtskomponenten: Lebenserwartung, Ausbildung und Kaufkraft. Er erstreckt sich zwischen 0,923 für Kanada und 0,191 für Guinea.

Quellen zu den Spalten:
(1) *Weltbank:* Weltentwicklungsbericht 1994, Washington, D C. 1994, S 200f.
(2), (3), (4), (5), (6), (7) *UNDP:* Human Development Report 1994, New York, Oxford 1994, S 105, S 138f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die wenigen verfügbaren und in Tab. 3 (Sp. (5), (6) und (7)) wiedergegebenen Daten über die Bestände an Wissenschaftlern und Technikern, über Personal in Forschung und Entwicklung und Abschlüsse im tertiären Bildungssystem in den einzelnen Ländern vermitteln keinen eindeutigen Eindruck: Die nordafrikanischen und die südamerikanischen Erfolgsländer sind in dieser Hinsicht eher schwach entwickelt; besonders Thailand und – etwas schwächer – Malaysia erscheinen hingegen auch hier als Spitzenreiter. Nicht unproblematisch ist aber auch im Falle dieser beiden Länder die verhältnismäßig geringe Forschungs- und Entwicklungsaktivität der ansässigen privaten Unternehmungen: Während etwa in Südkorea und Taiwan gegen Ende der achtziger Jahre von den dort ansässigen Unternehmungen etwa 1,3 v.H. bzw. 0,6 v.H. des Bruttoinlandsprodukts für Forschung und Entwicklung ausgegeben wurden, wurden in Malaysia und Thailand gerade 0,1 v.H. und 0,03 v.H. für solche Zwecke aufgewandt.[27]

Dieser Sachverhalt mag durchaus zur Skepsis Anlaß geben. Er kann aber auch als Reflex der Tatsache interpretiert werden, daß Malaysia und Thailand die erste Phase des exportorientierten Industrialisierungsprozesses, nämlich die nur schwach integrierte Montagefertigung, erst kürzlich verlassen haben. Im Sinne von learning-by-doing-Prozessen kann die Aufnahme z. B. einer eigenen lokal integrierten Kraftfahrzeugfertigung als beste Voraussetzung zur Herausbildung einer eigenständigen technologischen Basis gesehen werden, weil hier – anders als bei der Montagefertigung einfacher Konsumgüter – Unternehmerfunktionen wie auch Forschung und Entwicklung von der Produktion nicht abtrennbar sind.[28]

Das Verhältnis von Infrastrukturbereitstellung, Ausbildungspolitik und nachhaltiger Exportindustrialisierung kann unter nochmaliger Anlehnung an *Hirschman*[29] allgemein so beschrieben werden, daß erstere zwar eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für ein dauerhaftes industrielles Wachstum darstellen: Solche Ausgaben werden für die Industrialisierung unproduktiv bleiben, wenn sie nicht durch die Aktivität von forschungs- und entwicklungsintensiven Industrien vor Ort genutzt und zugleich in eigenständige Wissens- und Technologieentwicklung umgesetzt werden. Hinreichende Bedingung dürfte es also sein, daß die Ansiedlung von Industrien durch spezifische Anreize gefördert wird, bei denen, anders als bei der Auslagerung von Produktionssegmenten und der Veredelungsmontage, Unternehmerfunktionen und Technologieentwicklung an denselben Standort gebunden sind wie die Produktion. Die Kraftfahrzeugherstellung ist prototypisch hierfür, aber es lassen sich solche Konstellationen auch bei der Fertigung mikroelektronischer Geräte finden, wie Beispiele aus Taiwan und Südkorea belegen.

Bleibt die durch Auslandsinvestitionen vorangetriebene Industrialisierung jedoch bei der Bekleidungs- und Textilindustrie, bei der Montage von Einzelteilen und bei der Fertigung einfacher Gebrauchsgüter stehen, so wird eine technologi-

---

27 *UNCTAD:* World Investment Report 1994, a. a. O., S. 73.

28 Vgl. *Nunnenkamp*, Peter/*Gundlach*, Erich/*Agarwal*, Jamuna P., a. a. O., S. 44 ff.

29 *Hirschman*, Albert, O., a. a. O., S. 78 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

sche Basis nicht provoziert werden, auch wenn die Regierungen große Aufwendungen z. B. für allgemeine Alphabetisierung machen. Das kann zwar wichtige Voraussetzungen für den Erfolg der Armutsbekämpfung und den Abbau von Diskriminierungen schaffen.[30] Regierungen werden aber nicht verhindern können, daß im Hinblick auf die Attraktion von ausländischen Direktinvestitionen zunächst relativ erfolgreiche Länder wie Marokko, Tunesien und Kolumbien sich in der „Heckscher-Ohlin-Güterfalle" verfangen, wenn sie nicht spezifische Anreize für die Humankapitalbildung und den Technologietransfer gewähren. Denn nur durch die Produktion von sog. „Schumpeter-Gütern" werden sie die Früchte der Globalisierung in dem Maße genießen können wie die asiatischen Länder, weil sie nur so über den Status einer „verlängerten Werkbank" der regionalen Integrationsräume hinausgelangen können.

[30] So mit Recht UNDP: Human Development Report 1992. New York/Oxford 1992, S. 68 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Diskussion zu den Referaten von Erich Gundlach, Peter Nunnenkamp und Heike Körner

Zusammengefaßt von Arndt Rölike

Die Diskussion, die weitgehend von einer Übereinstimmung mit den von Gundlach und Nunnenkamp vorgetragenen Thesen bestimmt war, konzentrierte sich im wesentlichen auf die folgenden vier Themenkomplexe:

- die regionale Auswirkung der Globalisierung innerhalb der Staaten
- die Verteilung der Gewinne, die aus der Globalisierung resultierten
- die Möglichkeit, mangelnde internationale Wettbewerbsfähigkeit zu erklären, sowie
- die Beurteilung der Entwicklung Indiens.

Hinsichtlich des ersten Themenkomplexes wurde betont, daß Staaten häufig nicht als einheitliche Wirtschaftsräume angesehen werden könnten. Von daher sei es auch nicht verwunderlich, daß die Globalisierung unterschiedliche Konsequenzen für die einzelnen Regionen nachsich zögen. So wären beispielsweise in Mexiko die nördlichen, weitestgehend entwickelten Regionen nachhaltig am Globalisierungsprozess des Landes beteiligt gewesen. Dies könne aber nicht auch von den südlichen, armen Regionen des Landes behauptet werden. Auch Thailand wurde als Beispiel für starke regionale Entwicklungsunterschiede angeführt. An diese Beobachtung anknüpfend wurde die Frage aufgeworfen, inwieweit das Flying Geese Prinzip, dh das Prinzip, daß reichere Länder in der Entwicklungshierarchie aufsteigen und damit ärmeren Ländern Platz zum Nachrücken schaffen, auch auf die regionalen Gebiete innerhalb eines Landes anzuwenden sei.

Weiterhin wurde das Problem der Verteilung der aus einer Globalisierung resultierenden Gewinne angesprochen. So sei zwar in den vergangenen Jahren eine zunehmende Globalisierung festzustellen gewesen. Jedoch sei ebenfalls ein Anstieg der Armut beobachtbar gewesen. Dies lege die These nahe, daß die Gewinne der Globalisierung weitgehend auf kleine Bevölkerungsgruppen konzentriert blieben. Hieraus wiederum könnte sich ein verstärkter Widerstand gegen einen globaleren Wettbewerb ergeben. Armut, so wurde jedoch ebenfalls angeführt, sei letztlich ein Verteilungsproblem. Somit stelle sich im Hinblick auf die Armut die Frage, inwieweit die einzelnen Länder es schafften, die Profite aus der wachsenden Einbindung in den Welthandel umzuverteilen. Allerdings stelle sich auch hierbei das grund-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

sätzliche Problem, ob man zuerst ein Wachstum anstreben solle und dann die Umverteilungsproblematik angehen solle oder man stattdessen gleichzeitig ein Wachstum und eine gerechte Verteilung erstreben solle mit der Folge, dann sich aus der Umverteilung ergebende negative Auswirkungen auf das Wachstum in Kauf nehmen zu müssen. Mit der Feststellung, daß Armut ein Verteilungsproblem sei, müsse auch eine weitgehende Abkopplung der Armutfrage von dem Problem der Globalisierung erfolgen, da die Weltwirtschaft eine gezielte Umverteilung nicht leisten könne. Allerdings, so wurde ebenfalls konstatiert, sei das Problem der Armut auch eine Frage der inneren Offenheit und diese wiederum sei nicht abkoppelbar von den Weltmarktstrategien, die ein Staat verfolge.

Eine weitere in der Diskussion aufgeworfene Frage war, inwieweit es möglich sei, eine mangelnde internationale Wettbewerbsfähigkeit einzelner Länder zu erklären. Hierbei wurde zunächst ein methodisches Problem angesprochen. In letzter Zeit sei in den Wirtschaftswissenschaften eine verstärkte Abwendung von Einzelerklärungen hin zu Bündelerklärungen zu beobachten. Hierbei werde jedoch vernächlässigt, daß mit zunehmendem Umfang der Erklärungsfaktoren, wie beispielsweise Kostenfaktoren, Umweltbedingungen, Standortbedingungen und staatlicher Regulierung, der Erklärungsgehalt der Bündelerklärungen immer weiter abnehme. Dem wurde entgegengehalten, daß es auch Beispiel gebe, in denen gerade Bündelerklärungen weitergeführt hätten. Dies gelte etwa für die Theorie der Contestable Markets. Hier habe gezeigt werden können, daß es tatsächlich nicht auf einzelne Faktoren, wie etwa Anbieteranzahl oder Marktanteilsverteilungen zwischen einzelnen Unternehmen, ankomme, sondern stattdessen lediglich auf die generelle Bestreitbarkeit von Märkten, die sich aber nicht an einzelnen Faktoren ablesen ließe. Ebenso wurde angeführt, daß es generell in Sozialwissenschaften schwierig sei, einzelne Ursache-Wirkungs-Beziehungen herauszukristalisieren. Mittel hierfür sei die Theorie und hierbei insbesondere die Modellbildung. Hieran ändere auch nicht das Faktum etwas, daß die empirische Überprüfung der Modelle ein weiteres Problem aufwerfe. Einschränkend im Hinblick auf die Modellerklärung wurde allerdings angeführt, daß Modelle zwar grundsätzlich in der Lage seien, Einflußfaktoren oder eine Reihe von Einflußfaktoren anzugeben. Jedoch bei der Frage, welche spezifischen Faktoren ausschlaggebend seien, käme es doch wieder auf den konkreten Kontext, dh das konkrete Land und seine individuelle Situation, an. Ebenso wurde das Problem der Pfadabhängigkeit angeführt. So ginge der Aspekt der Pfadabhängigkeit verloren, wenn man sich im Rahmen einer kurzfristigen Betrachtung ausschließlich darauf konzentriere, welches Land im Hinblick auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit aufsteige und welches absteige. Dem Einwand der Pfadabhängigkeit wurde jedoch entgegengehalten, daß dieser Gedanke letztlich auf der Annahme von Skalenerträgen beruhe. Für derartige Skalenerträge gebe es aber keine empirische Evidenz.

Als letzter Themenkomplex wurde das Beispiel Indien diskutiert. So zeige Indien gleich von zwei Seiten eine Sättigungsgrenze auf. Zum einen sei für Indien, das 3 Milliarden US$ FDI auf sich gezogen habe, eine Grenze des Wachstums sol-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

cher ausländischen Direktinvestitionen erreicht. Zum anderen scheine aber auch die Grenze der Absorptionsfähigkeit von FDI erreicht zu sein. Weiterhin wurde für Indien die These vertreten, es befände sich in einer Heckscher-Ohlin-Falle. In Indien sei eine immer weitergehende Spezialisierung auf Textilien zu verzeichnen. Aufgrund einer manglenden Diversifizierung habe es dadurch auch keine Aufstiegsmöglichkeiten in höhere Technologien. Möglicher Grund für dieses Phänomen könne die starke Binnenmarktorientierung des Landes sein. Dem wurde allerdings der statische Charakter des Heckscher-Ohlin-Modells entgegengehalten. So gebe es auch Gegenbeispiele von Ländern insbesondere im ostasiatischen Raum, bei denen eine solche weitergehende Spezialisierung nicht zu verzeichnen sei. Insofern sei das Problem einer Heckscher-Ohlin-Falle, wie sie für Indien zutreffen möge, im Hinblick auf die Gesamtbeurteilung der Globalisierung als nicht allzu schwerwiegend einzuschätzen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Umweltschutz und Entwicklung durch Schaffung eines Marktes für handelbare Emissions-Zertifikate

Von *Udo Ernst Simonis,* Berlin

> In some cases creativity requires the use of conventional policy instruments in unconventional ways, but in others it requires the use of unconventional instruments in unconventional ways.
>
> *Thomas H. Tietenberg*

A. Die Idee und ihr politischer Hintergrund

Im „Berliner Mandat", dem wichtigsten Ergebnisdokument der 1. Vertragsstaatenkonferenz der Klimarahmenkonvention, das am 7. April 1995 beschlossen wurde, heißt es in Bezug auf die Formulierung und Umsetzung einer globalen Klimapolitik unter anderem:

„Die Vertragsparteien sollen auf der Grundlage der Gerechtigkeit und entsprechend ihren gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und ihren jeweiligen Fähigkeiten das Klimasystem zum Wohl heutiger und künftiger Generationen schützen." Und weiter: „Angesichts des globalen Charakters der Klimaänderungen (sind) alle Länder aufgerufen ..., so umfassend wie möglich zusammenzuarbeiten; für entwickelte Länder (sollen) sowohl Politiken und Maßnahmen als auch quantifizierte Begrenzungs- und Reduzierungsziele für bestimmte Zeithorizonte wie 2005, 2010 und 2020 ... festgelegt (werden)." Und dann: „Der Prozeß sollte unverzüglich beginnen ...[1]

Bezüglich einer solchen Maßnahme, die Industrie- wie Entwicklungsländer betrifft, „joint implementation", beschloß die Vertragsstaatenkonferenz, „... eine Pilotphase für die zwischen Annex-I-Parteien sowie auf freiwilliger Basis auf deren Wunsch auch mit Nicht-Annex-I-Parteien gemeinsam umgesetzten Aktivitäten einzurichten"; während dieser Pilotphase soll ein „... Rahmen für eine transparente, genau bestimmte und glaubwürdige Berichterstattung über mögliche weltweite

[1] Abschlußdokument „Berliner Mandat" im Original und in Übersetzung abgedruckt in: Umwelt und Entwicklung. Nachrichten, Berichte, Interviews, Sonderausgabe Klimakonferenz, Herausgeber: Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, Mai 1995.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Vorteile und über die ökonomischen, sozialen und ökologischen Auswirkungen sowie über praktische Erfahrungen oder technische Schwierigkeiten festgelegt (werden)[2].

Die Idee zu dem vorliegenden Beitrag entstand vor diesem Hintergrund. Die Frage, die ansteht, lautet: Wie müßte ein zu etablierendes Instrumentarium zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen aussehen, das tendenziell zugunsten der Entwicklungsländer wirkt, das heißt globalen Umweltschutz und globale Entwicklung ermöglicht und zugleich Effizienz- wie Gerechtigkeitskriterien genügt. Die Antwort, die im folgenden begründet wird, lautet: durch Schaffung eines Marktes, wo bisher kein Markt existiert, durch Einführung international handelbarer Emissions-Zertifikate[3].

B. Theoretische Zusammenhänge

Drei zentrale Themen dominieren die Formulierung eines internationalen Treibhausgas-Regimes, in Form eines *„Klima-Protokolls"* zur in Kraft getretenen Klimarahmenkonvention: Effizienz *(efficiency),* Gerechtigkeit *(equity)* und Entscheidung unter Unsicherheit *(uncertainty).* Drei Instrumentarien beherrschen die Frage der praktischen Umsetzung eines solchen Protokolls: die Einführung internationaler Abgaben *(carbon tax/CO_2-charge),* gemeinsame Umsetzung von Maßnahmen *(joint implementation)* und international handelbare Emissions-Zertifikate *(tradeable emission entitlements/emissions trading).* Dem zweiten Thema und dem dritten Instrumentarium gilt das besondere Augenmerk in der folgenden Diskussion.

I. Internationale Emissions-Abgaben

Pearce (1991) hat die Argumente zusammengefaßt, die für den Einsatz einer Kohlendioxid-Abgabe bzw. Kohlenstoff-Steuer (carbon tax) als Instrument einer globalen Klimapolitik sprechen.[4] Als zentrales Argument nennt er jenes von

---

[2] Abschlußdokument „Gemeinsame Umsetzung" im Original und in Übersetzung abgedruckt in: Umwelt und Entwicklung, Nachrichten, Berichte, Interviews, Sonderausgabe Klimakonferenz, Herausgeber: Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, Mai 1995.

[3] Ökonomen haben nicht wenig zur Begriffsverwirrung – und damit wohl auch nicht gerade zur benutzerfreundlichen Umsetzung dieses Ansatzes beigetragen. In der englischsprachigen Literatur fand ich zwölf äquivalente Begriffe zu „tradeable emission certificates", in der deutschsprachigen Literatur sechs zu dem der „handelbaren Emissions-Zertifikate".

[4] Bei den im folgenden genannten konkreten Beispielen von Treibhausgasemissionen handelt es sich um Kohlendioxid-(CO_2-)Emissionen bzw. den diesen entsprechenden Kohlenstoff (C) – Verrechnungsfaktor 3,67 : 1. Werden weitere Treibhausgase (wie z. B. Methan, CH_4 und Distickoxid, N_2O) in das Klimaregime bzw. die klimapolitische Diskussion einbezogen, empfiehlt es sich, diese in CO_2-Äquivalenzen auszudrücken, um möglichst eine gemeinsame „Währungseinheit" auf dem Markt der Emissions-Zertifikate einzuführen und zu behalten.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Baumol/Oates (1975), nämlich, daß eine Steuer die Reduzierung der Emissionen insgesamt zu minimalen Kosten ermöglicht. Eine gegebene Steuer wird Emittenten mit niedrigen Grenzvermeidungskosten zur Emissionsreduzierung veranlassen, während solche mit hohen Grenzvermeidungskosten es passender finden werden, die Steuer zu zahlen. Generell gesagt: Steuern nutzen den Marktmechanismus zur optimalen Anpassung an das Treibhausproblem, während direkte staatliche Regulierung im Einzelfall extrem teuer sein kann; *Tietenberg* (1990) hat in einer vergleichenden Studie über die USA feststellen können, daß das Verhältnis von „command-and-control costs" zu „least-cost measures" im Schnitt bei 4:1 liegt.

Pearce fügt vier weitere Vorteile einer Kohlenstoff-Steuer hinzu: Erstens können mit ihren Erlösen andere Steuern substituiert werden *(Aufkommensneutralität).* Zweitens eröffnet das Erlöspotential die Möglichkeit zu größeren Ressourcentransfers von Nord nach Süd. Drittens impliziert sie einen anhaltenden Anreiz zum umweltentlastenden strukturellen Wandel der Wirtschaft und viertens kann sie bei neuer (wissenschaftlicher) Informationslage über das Klimaproblem relativ leicht modifiziert werden.

Es gibt indes auch mehrere Nachteile einer internationalen Kohlenstoff-Steuer, die es zu beachten gilt. Weil die Preiselastizitäten des Angebots an und der Nachfrage nach Brennstoffen nur annäherungsweise bekannt sind, insbesondere bei den Größenordnungen, um die es im konkreten Fall ginge, besteht erhebliche Ungewißheit über das erreichbare quantitative Volumen der Emissionsreduzierung (hierzu zwei einfache Annahmen in *Abbildung 1*). Zum anderen wird die Inzidenz einer Kohlenstoff-Steuer generell als regressiv eingeschätzt. Der reale Verteilungseffekt einer Steuerlösung ist zudem meist verdeckt, der einer Mengenlösung dagegen – wie noch zu zeigen sein wird – zumindest in der ersten Runde transparent.

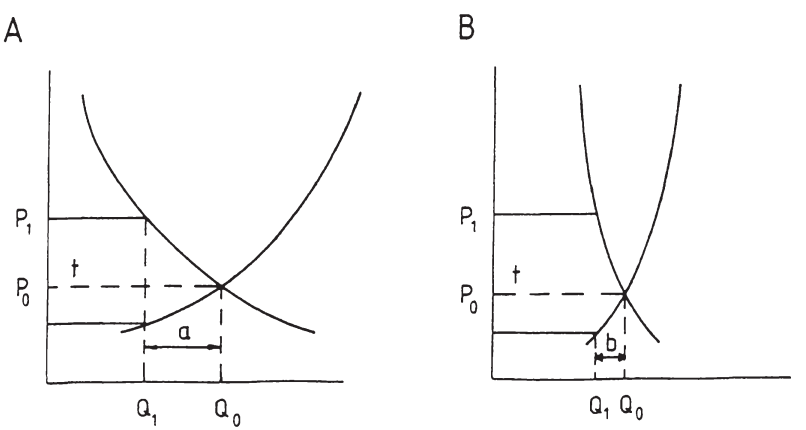


Abb. 1: Reduktionswirkung einer Kohlenstoff-Steuer auf fossile Brennstoffe, zwei Fälle

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Das wohl wichtigste Argument, das gegen eine internationale Kohlenstoff-Steuer vorgebracht wird, ist nicht primär ökonomischer, sondern organisatorisch-institutioneller Art: das zur Initiierung einer merklichen globalen Emissionsminderung erforderliche Steuervolumen wäre so gigantisch (in der Literatur finden sich Größenordnungen von mehreren hundert Milliarden Dollar), daß eine zentrale Mittelverwaltung nicht akzeptabel, eine akzeptable dezentrale Redistribution aber nur schwierig zu managen sein dürfte (siehe hierzu jedoch *Hoel* (1991) über *„reimbursement parameters"*).

Es gibt aber auch ein wichtiges ökologisches Argument, das gegen eine internationale Kohlenstoff-Steuer vorgebracht werden kann: In overshoot-Situationen mit rasch steigenden Grenzschäden symbolisieren Steuern einen ökonomischen Kompromiß, den das ökologische System nicht kennt. Hier sind Mengenbegrenzungen die einzig sinnvolle Lösung.

Nicht zu vergessen das allseits bekannte Problem der nicht-harmonisierten Steuersysteme zwischen den Ländern und Regionen (insbesondere bei der Mineralöl-Steuer), das auch bei einer Kohlenstoff-Steuer akut wird und – natürlich – die offensichtliche Kompromißlosigkeit der OPEC-Länder (insbesondere Saudi-Arabiens) gegen jede internationale Klimapolitik, insbesondere eine Steuerlösung.

Es bleibt zu erwähnen, daß beim Klimaproblem eine Steuer auf Kohlenstoff (oder Kohlenstoff-Äquivalente), nicht aber auf Energie allgemein notwendig ist als Response-Strategie. Dies hängt damit zusammen, daß der wesentliche Teil der Aufgabe in der weitreichenden Substitution der fossilen durch erneuerbare Energieträger liegt; dieser Substitutionseffekt träte nicht ein, würde man etwa auch Solarenergie international besteuern.

Während Effizienz und Gerechtigkeit zentrale Kriterien der Klimarahmenkonvention und des „Berliner Mandats" darstellen, findet sich dort jedoch erstaunlicherweise kein Hinweis auf eine anzustrebende internationale Steuerlösung. Anders ist dies bezüglich der beiden anderen Instrumentarien, die explizit bzw. implizit angesprochen werden und die daher im folgenden zu behandeln sind.

II. „Joint implementation"

Im Hinblick auf die Wahl und Ausgestaltung des Instrumentariums globaler Klimapolitik ist vor allem Art. 3, Abs. 3 der Klimarahmenkonvention relevant, der die Vertragsstaaten auffordert, die zu treffenden Maßnahmen kosteneffektiv durchzuführen: die angestrebten Emissionsminderungen sollen zu minimalen Kosten realisiert werden. Diese Effizienzklausel hat in Anbetracht der ökologischen und ökonomischen Rahmenbedingungen einer globalen Klimapolitik besondere Bedeutung: Ökologisch, das heißt für die Klimawirkung der Treibhausgase, ist es völlig unerheblich, an welchem Ort der Welt Emissionsminderungen vorgenommen werden; sollen deren Kosten aber minimiert werden, muß den global vermutlich stark

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

variierenden Grenzkosten der Emissionsminderung (Grenzvermeidungskosten), das heißt dem ökonomischen Argument, Rechnung getragen werden. Vor diesem Hintergrund hat das Instrument „joint implementation" Eingang in die Klimarahmenkonvention gefunden (insbesondere Art. 4, Abs. 2a, 2b) und auf der 1. Vertragsstaatenkonferenz in Berlin 1995 wurde eine Pilotphase zu seiner Erprobung beschlossen.

„Joint implementation" ist im Kern eine Offset-Version einer Mengenpolitik mit handelbaren Zertifikaten: Ein Land (ein Industriezweig, ein Unternehmen) kann seine Reduzierungsverpflichtung durch eine Kombination aus nationalen (internen) Reduzierungen und internationalen (externen) Offsets erbringen. (Offsets sind in diesem Sinne Emissionsreduzierungs-Kredite, die, sind sie formell zertifiziert, auch international gehandelt werden können.) Bisher wurde dieses Instrument meist so interpretiert, daß ein Annex-I-Staat der Klimarahmenkonvention (das heißt OECD-Länder und Transformationsländer) sein Emissionsziel nicht nur durch mengenmäßige Reduktionen im eigenen Land, sondern auch durch Investitionen in Vermeidungsaktivitäten in einen anderen Annex-I-Land erfüllen kann. Die Berliner Konferenz hat eine erste Erweiterung beschlossen, nach der – auf freiwilliger Basis – auch Nicht-Annex-I-Staaten einbezogen werden können. Damit ist „joint implementation" zu einem Instrument im Nord-Süd-Kontext geworden – was man auch als ersten Schritt zu einer Klimapolitik der Mengensteuerung bzw. zu einem System handelbarer Emissions-Zertifikate ansehen kann.

Wie bedeutsam dieses Instrument ist bzw. werden kann, hängt von einer Reihe zu klärender Fragen ab (*Jepma,* 1995). Die aus meiner Sicht wichtigsten sollen im folgenden kurz betrachtet werden.

Die Klimarahmenkonvention enthält noch kein konkretes globales Emissionsminderungsziel. Art. 4, Abs. 2b formuliert lediglich für die Annex-I-Staaten das Ziel, „... einzeln oder gemeinsam die anthropogenen Emissionen von Kohlendioxid und anderen ... Treibhausgasen auf das Niveau von 1990 zurückzuführen". Bisher gibt es also weder ein *verbindliches* globales noch verbindliche *landesspezifische* Reduktionsziele. Allerdings haben sich einige Länder und Ländergruppen einseitig verpflichtet, bestimmte Emissionsminderungen vorzunehmen – so unter anderem Deutschland, das auf der Berliner Konferenz die Erklärung bekräftigt bzw. verstärkt hat, „... bis zum Jahre 2005 seinen CO_2-Ausstoß gegenüber 1990 um 25% zu senken" (Rede des *Bundeskanzlers* am 5. April 1995). „Joint implementation" ist insofern zunächst nur ein Instrument der Flexibilisierung *unilateraler* Ziele. In Anbetracht der von Land zu Land, zwischen Nord und Süd unterschiedlichen Grenzvermeidungskosten bei den Treibhausgasen kann damit aber sehr wohl eine deutliche Senkung der Kosten der Emissionsminderung erreicht bzw. bei konstanten Kosten eine zusätzliche Emissionsminderung realisiert werden.

Positive ökonomische Wirkungen kann „joint implementation" auch durch den Transfer emissionsarmer Technologien in die Entwicklungsländer entfalten. Die

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gewaltigen Emissionszunahmen, die beispielsweise mit der fortschreitenden Industrialisierung und Motorisierung Chinas und Indiens zu erwarten sind, könnten gemindert werden, zumal in diesen und (fast allen) anderen Entwicklungsländern bisher keine Emissionsminderungsziele formuliert worden sind.

Ein weiteres wichtiges Argument für dieses Instrument besteht darin, daß es sofort angewendet werden kann, selbst wenn keine globale Vereinbarung über Reduzierungsverpflichtungen vorhanden ist oder zustande kommt.

„Joint implementation" ist also ein potentiell mächtiges Instrument, und zwar sowohl zur ökologisch notwendigen Emissionsminderung als auch zum ökonomisch wünschenswerten Technologietransfer. Seiner Implementierung stehen indes ebenfalls mächtige Hindernisse entgegen, die sich mit den Begriffen Such-, Transaktions- und Kontrollkosten fassen lassen. Hierauf hat der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen in seinem Jahresgutachten 1994 detailliert aufmerksam gemacht, so daß sich an dieser Stelle weitere Einzelheiten erübrigen (vgl. WBGU, 1994, S. 21 ff.).

Der Erfolg des Instruments „joint implementation" wird entscheidend von den zu vereinbarenden institutionellen Regelungen abhängen. Mehrere Varianten sind denkbar:

- Ein einfaches bilaterales Verhandlungs- und Informationssystem: die beteiligten Staaten erstatten den übrigen Vertragsstaaten Bericht über die erzielten Emissionsminderungen.
- Einbezug einer supranationalen Institution (beispielsweise des Sekretariats der Klimarahmenkonvention): als clearing-Stelle fördert sie das Entstehen eines „joint implementation"-Marktes.
- Eine supranationale Institution (das Sekretariat) kontrolliert und verifiziert darüber hinaus die durch „joint implementation" erzielten Emissionsminderungen.

Ein wichtiger Bestandteil dieser Regelungen besteht in der Festlegung der durch „joint implementation" induzierten Emissionsminderung in Form der „Emissionskreditierung" *(emission credits)* für das investierende Land (Unternehmen). Diese Kreditierung ist in zweierlei Weise essentiell: Einmal ist sie der nötige Anreiz für ein Engagement im Ausland; andererseits darf sie die Emissionsminderung im Inland nicht konterkarieren (Vorwurf des *„modernen Ablaßhandels"*). Das Berliner Mandat sieht vor, daß „... no credits shall accure to any Party as a result of greenhouse gas emissions reduced or sequestered during the pilot phase from activities implemented jointly". Um den darin liegenden Grund eines möglichen Scheiterns des „joint implementation"-Instruments zu vermeiden, bietet sich (mittelfristig) folgende Strategie an:

- Die Anrechnung auf das nationale Emissionskonto *(Kreditierung)* sollte nicht vollständig, sondern nur teilweise erfolgen – beispielsweise zu 50% (französischer Vorschlag) oder zu 75 - 80% (Vorschlag WBGU, 1994). Wenn die erzielten Emissionsminderungen in diesem Fall für eine Aufstockung der nationalen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Reduktionsziele (Deutschland bzw. EU, OECD und Annex-I-Staaten insgesamt) verwendet werden, führt „joint implementation" indirekt zu einer Verschärfung der Klimaschutzziele.

Außerdem darf die Beteiligung an „joint implementation"-Projekten natürlich nicht zur Verringerung der aus der Klimarahmenkonvention resultierenden Finanzierungsverpflichtungen oder gar der Entwicklungshilfeleistungen führen (hierzu hat Norwegen einen entsprechenden Vorschlag unterbreitet).

Insgesamt müßte die Diskussion um „joint implementation" daher als Chance begriffen werden, die instrumentellen Möglichkeiten zur Klimastabilisierung auszuloten und sie zugleich mit den Notwendigkeiten der Entwicklungspolitik zu verbinden. Doch sollte die quantitative Bedeutung von „joint implementation" im globalen Kontext auch nicht überschätzt werden. Die Industrieländer werden so nur den kleineren Teil ihrer Verpflichtungen zur Emissionsminderung erfüllen können; in den Entwicklungsländern kann jedoch ein Prozeß in Gang kommen, der andernfalls erst spät (zu spät) in Gang käme – und dieser Prozeß sollte letztendlich zu einem umfassenderen System handelbarer Emissions- Zertifikate führen.

III. International handelbare Emissions-Zertifikate

International handelbare Emissions-Zertifikate unterscheiden sich in mehrfacher Weise von „joint implementation" (bzw. „external offsets"). Aus den anstehenden Verhandlungen werden (müssen) sich verbindliche globale Emissionsminderungsverpflichtungen ergeben. Das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) geht, ebenso wie die Klima-Enquete des Deutschen Bundestages, davon aus, daß zur Erreichung des Ziels der Klimarahmenkonvention (Art. 2) bis zum Jahr 2050 eine Reduzierung der globalen CO_2-Emissionen um 50% gegenüber 1987 erreicht werden muß (in den Industrieländern um 80%), wie aus *Tabelle 1* zu entnehmen ist.

Tabelle 1

CO_2-Emissionsminderungsplan, Enquete-Kommission (Bezug 1987, in Prozent)

Jahr	Industrieländer	Entwicklungsländer	Welt insgesamt
1990	+ 5	+ 11	+ 6
1995	+ 6	+ 24	+ 10
2000	– 4	+ 37	+ 4
2005	– 20	+ 50	– 5
2020	– 40	+ 60	– 20
2050	– 80	+ 70	– 50

Quelle: Enquete-Kommission, 1990

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Gehen wir im folgenden einmal davon aus, daß es zu einer solchen oder ähnlichen Vereinbarung in dem zu verhandelnden „Klima-Protokoll" kommen wird, das auf der 3. Vertragsstaatenkonferenz 1997 in Kyoto beschlossen werden soll. Was könnte dies für die Wahl und Ausgestaltung eines Systems international handelbarer Emissions-Zertifikate bedeuten?

Im Umfang der Gesamtheit der vereinbarten zulässigen globalen Emissionsmengen würden – über die volle Laufzeit der Vereinbarung oder aber, was besser wäre, zeitlich gestaffelt – handelbare Zertifikate (bzw. Lizenzen) an die teilnehmenden Vertragsstaaten ausgegeben, auf Basis eines ebenfalls zu vereinbarenden Zuteilungsverfahrens (was vermutlich simultan geschehen wird). Mit Inkrafttreten der Vereinbarung erhielten die Teilnehmer dann Zertifikate, die den ihnen zugeteilten Emissionsmengen entsprechen. Ist die Erstzuteilung *(initial allocation)* unzureichend, würden die Teilnehmer zusätzliche Zertifikate durch Handel erwerben müssen. Folglich entsteht für die Teilnehmer des Systems ein Anreiz zur Emissionsminderung, entweder um die Zahlungen für den Kauf zusätzlicher Zertifikate zu minimieren oder um die Erlöse aus dem Verkauf bzw. Leasing von überzähligen Zertifikaten zu maximieren. Wenn die Erstzuteilung an Entwicklungsländer dort zu erheblichen überzähligen Zertifikaten führt, entsteht ein mächtiger Mechanismus für einen Ressourcentransfer: Entwicklungsländer könnten die überzähligen Zertifikate an Industrieländer verkaufen oder leasen, gegen Finanzmittel oder Technologien.

Es gibt also gewisse Ähnlichkeiten zwischen einer internationalen Emissions-Abgabe *(Steuerlösung)* und handelbaren Emissions-Zertifikaten *(Mengenlösung)*: Die Frage der Erstzuteilung der Zertifikate ähnelt der Frage der Verteilung der Erlöse aus einer Abgabe. Es gibt aber auch wesentliche Unterschiede.

Der wichtigste besteht darin, daß Emissions-Zertifikate das Emissionsminderungsziel mengenmäßig genau treffen; die finanziellen Aufwendungen folgen aus den Kosten, die mit der Erreichung dieses Ziels verbunden sind. Dies kontrastiert mit einer Emissions-Abgabe, die die finanziellen Aufwendungen, nicht aber direkt das Emissionsvolumen reguliert. Ein anderer Unterschied liegt darin, daß eine Abgabe unbedingt monetäre Transfers bedeutet, während Zertifikate auch gegen andere als monetäre Gratifikationen gehandelt werden könnten (zum Beispiel gegen Patente). Allgemein erweitert ein System handelbarer Emissions-Zertifikate also die Option für Verhandlungen zwischen Nord und Süd – und könnte gerade auch deshalb politisch Anklang finden.

Anders als bei Projekten des „joint implementation" (externe offsets) würde das Monitoring eines Systems handelbarer Emissions-Zertifikate sich auf die (relativ einfache) Messung der Gesamtemissionen eines Vertragsstaates beziehen, nicht auf die (schwer meßbare) Emissionsminderung eines bestimmten Projekts. Auch die Frage der Verantwortlichkeit für die Einhaltung der Verfahrensregeln sind einfacher, weil keine Direktinvestitionen, sondern Verkauf oder Leasing eines handelbaren Gutes (Zertifikate) anstehen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Es gibt weitere theoretische und praktische Fragen, die mit einem System von Emissions-Zertifikaten verknüpft sind (*Victor,* 1991); die der Implementierung sollen in Abschnitt III angeschnitten werden. Dieser Abschnitt soll enden mit einem Zitat aus dem in Arbeit befindlichen neuen IPCC-Report, der gegen Mitte 1996 erscheinen soll. Im Draft for IPCC Working Group III (Response Strategies, Chapter 10) heißt es unter anderem: „The consequences of climate change policy will be determined by the choice of policy instruments ... For a global treaty, a tradeable quota system is the only potentially efficient arrangement where an agreed level of emissions is attained with certainty (subject to enforcement) ... A choice of tradeable quotas at the international level would provide maximum flexibility for instrument choice at the domestic level."

C. Von der Theorie zur Praxis

Eine praktikable Vereinbarung über Instrumentarien zur Begrenzung bzw. Minderung der Treibhausgasemissionen muß unterschiedlichen Kriterien genügen, insbesondere denen der Effizienz, der Gerechtigkeit und der Entscheidung unter Unsicherheit. Je nach Gewichtung der einzelnen Kriterien verschiebt sich die Empfehlung zugunsten eines der möglichen Instrumentarien oder deren spezifischer Kombination. Wenn auf der internationalen Ebene, anders als auf der nationalen Ebene, die Kriterien Gerechtigkeit und Unsicherheit (insbesondere irreversible ökologische Prozesse) eine besondere Rolle spielen, spricht vieles für handelbare Emissions-Zertifikate. Doch in deren praktischer Ausgestaltung liegt eine Fülle möglicher Fußangeln, die über ihre politische Akzeptanz entscheiden können. Die Frage der Marktorganisation, der Flexibilität und der Erstzuteilung der Emissions-Zertifikate sollen im folgenden näher betrachtet werden, andere, die mir weniger problematisch erscheinen, bleiben außen vor (vgl. hierzu *Epstein/Gupta,* 1990).

I. Marktorganisation

Die Schaffung eines Marktes für international handelbare Emissions-Zertifikate ist kein leichtes Unterfangen, um es vorsichtig zu formulieren. Monitoring, Zertifizierung, Marktzugang und -erweiterung erfordern ein sorgfältiges Management, und dies in einem Politikfeld, das höchst komplex ist. In der Literatur hat zumindest eine Diskussion über solche Implementationsfragen begonnen, sodaß die generelle Einschätzung erlaubt ist, daß das System in absehbarer Zeit etabliert werden könnte. Eine Studie der UNCTAD (1992) hat sich speziell den institutionellen Fragen der Marktorganisation gewidmet.

Eine der Fragen betrifft die Zahl der Akteure auf diesem Markt. Vieles spricht für ein „gemischtes" Handelssystem, an dem sowohl Regierungen als auch Unter-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nehmen teilnehmen. Regierungen behielten die internationale Verpflichtung, daß die Zertifikate den tatsächlichen Emissionen entsprechen. Handel auf der Ebene von Unternehmen vergrößert dagegen die technischen Optionen der Emissionsminderung. Doch könnte so das Volumen des Handels unüberschaubar groß werden. Die größere Sorge aber ist die um eine mögliche Kartellbildung. Die Antwort auf diese Frage wird zunächst von der Zahl der Marktteilnehmer abhängen, was für eine größere Zahl spricht. Setzte man z. B. bei den Produzenten und Importeuren von kohlenstoffhaltigen Rohstoffen an, so schätzt Maier-Rigaud den Zertifikate-Markt in der Europäischen Union auf 500 Akteure. Wie bei anderen Märkten, gibt es also auch hier ein starkes Argument für „je mehr Marktteilnehmer umso besser" – und dies schließt die Entwicklungsländer, aber auch den privaten Zertifikate-Handel mit ein.

Es gibt allerdings auch andere Möglichkeiten, eine Vermachtung des entstehenden Zertifikate-Marktes zu verhindern. Regelmäßige Runden zur Neu-Zuteilung bzw. zum Replacement der Zertifikate könnten für einen liquiden und flexiblen Markt sorgen. Regeln gegen das Horten und gegen Preisabsprachen könnten vereinbart werden. Und die letzte, durchgreifende Sanktion gegen Fehlverhalten hieße *„exit"*, was allerdings alle Marktteilnehmer schlechter stellen würde.

II. Flexibilität

Emissions-Zertifikate sollten nicht unendlich lang Geltung behalten. Obwohl etwaige „Ewigkeits-Zertifikate" nicht notwendigerweise eine Revision (insbesondere eine Verschärfung) des globalen Emissionsziels verhindern würden – man könnte sie ja teilweise dem Markt entziehen oder sie regelmäßig abwerten – spricht vieles für zeitlich nur begrenzt gültige Zertifikate. Einmal, weil nicht von Anfang an alle Vertragsstaaten am System teilnehmen werden, zum anderen, weil so die (mehr oder weniger berechtigte) Furcht vor dem *„buy up"*, dem Aufkauf der Zertifikate durch Industrieländer oder multinationale Konzerne vorgebeugt würde. Auch die andere extreme Version, daß Zertifikate nur geleast, doch nie verkauft werden („leased but never sold"), würde nur zu mehr Flexibilität führen, wenn eine häufige(re) Neuausgabe vereinbart wird. Die Frage ist aber offen, was eine *optimale* Laufzeit von Emissions-Zertifikaten ist. Die Vorstellungen in der Literatur schwanken zwischen 2 bis 20 Jahren.

Bertram (1992) hat in diesem Zusammenhang ein *overlapping*-Verfahren vorgeschlagen, nach dem Zehnjahres-Zertifikate ausgestellt und jährlich 10% davon zurückgezogen werden sollen. Dieser Vorschlag ließe sich zu der Formel verallgemeinern:

> „Wenn Zertifikate *L* Jahre gültig sind und ein Teil *P/L* in jedem Jahr *P* dem Markt entzogen wird, kann eine neue Tranche von Zertifikaten mit der Laufzeit *L* ausgegeben werden".

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zu jedem gegebenen Zeitpunkt bestünde der Markt aus einem Mix von Zertifikaten, von denen einige längere, andere kürzere Laufzeiten hätten; die Staaten (Unternehmen) hielten entsprechend ein gemischtes Portfolio und ein Zukunftsmarkt (mit Vergleich zu bestehenden Zukunftsmärkten) könnte entstehen.

Der Vorteil einer zeitlichen Flexibilisierung des Systems liegt auf der Hand: Nachverhandlungen über zulässige Emissionsgrenzen auf Basis neuester naturwissenschaftlicher Erkenntnisse zur Belastung und Anpassungsfähigkeit des ökologischen Systems und sozialwissenschaftlicher Erkenntnisse zur Flexibilität und zu den Anpassungsgrenzen des ökonomischen Systems wären möglich, die Fragen neuer Quellen und neuer Senken von Treibhausgasemissionen könnten eingebracht, neue Länder aufgenommen werden. Dieser Vorteil darf jedenfalls nicht durch übermäßige Komplizierung und Bürokratisierung in einen Nachteil umschlagen. *Grubb/Sebenius* (1992) haben überzeugend dargetan, daß in einem overlapping-System Revisionszeiten von 2 bis 4 Jahren optimal sein dürften, in Voreinschätzung der Funktionsweise des sich etablierenden Klimaregimes (wie jährliche Vertragsstaatenkonferenzen; Zwei-Drittel-Mehrheiten; phasenweise Verschärfung des Klima-Protokolls) eine wohl realistische Annahme.

III. Zuteilung der Zertifikate

Die wahrgenommene Fairneß in der Erstzuteilung der handelbaren Emissions-Zertifikate dürfte zentral sein für die Frage der politischen Akzeptanz; für viele Autoren ist der „Gerechtigkeits-Faktor" der eigentliche Knackpunkt des Systems. Mit der Erstzuteilung der Zertifikate ist zwar nicht der endgültige Verteilungseffekt vorbestimmt, der sich ja auch aus den Marktergebnissen (Zertifikatspreis und -menge) ergibt, sehr wohl aber Richtung und mögliches Volumen des mit dem System verbundenen transnationalen Ressourcentransfers. Ein Verteilungseffekt tritt grundsätzlich bei allen möglichen Instrumentarien der Klimapolitik auf, besonders in Fällen global signifikanter Größenordnungen – und natürlich auch bei nationalen Lösungen, seien es nun Preis- oder Mengenlösungen.

Es gibt eine Reihe von Möglichkeiten der Erstzuteilung von Emissions-Zertifikaten. Eine allgemeine Unterscheidung ist die zwischen Belastungs- und Verantwortungs-Gesichtspunkten *(burden-based vs. responsibility-based criteria),* wobei erstere besonders auf die Anpassungslasten abheben, die mit der angestrebten Emissionsminderung verbunden sind, während die letzteren das Verursacherprinzip in gegenwärtig-ablaufender oder historisch-akkumulierter Form betonen.

Die Suche nach einer akzeptablen Allokationsformel in der Klimapolitik spiegelt in gewisser Weise den alten Gegensatz zwischen entwicklungspolitischen „Realisten" und „Idealisten" (*Sterner,* 1994).

„Realisten" würden argumentieren, daß die Zuteilung von Zertifikaten (und den darin begründeten Verschmutzungsrechten) auf Basis entweder der *laufenden*

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Emissionen (grandfathering) oder des *Bruttoinlandsprodukts* erfolgen müsse, weil jede andere Formel nicht akzeptabel sei (so z. B. *Pearce,* 1991). Diese Position ist jedoch ethisch äußerst schwach und entspricht in keiner Weise (irgend)einem Gerechtigkeitskriterium. (Man kann jedenfalls weder die laufenden noch die historischen Emissionsprofile als „gerecht" definieren.) Diese Position übersieht aber auch einen (den) entscheidenden Vorteil eines internationalen Zertifikate-Systems, nämlich das der Mobilisierung zusätzlicher Ressourcentransfers. Die „realistische" Position ist auch aus dem Grunde nicht realistisch, als sie die Entwicklungsländer vollständig oder weitgehend außen vorläßt, die sich ja gerade deshalb für Klimapolitik zu interessieren beginnen, weil das ökologisch Notwendige für sie zu einem ökonomischen Vorteil werden kann.

Dem stehen die „Idealisten" gegenüber, die explizit oder implizit auf der Einbeziehung der historischen Emission (als Zeichen einer *„ökologischen Schuld"*) bestehen (z. B. *Hayes/Smith,* 1993) – die teilweise aber auch dafür plädieren, die Entwicklungsländer gar nicht erst in das globale Klimaregime einzubinden. Verschiedene Bemessungsgrundlagen sind in der Diskussion, von denen eine *global gleiche Pro-Kopf-Zuteilung* den wohl stärksten ethischen Anspruch symbolisiert; hier ist die Erstzuteilung der Zertifikate direkt proportional zur Bevölkerung eines Landes. Die praktischen Konsequenzen dieses Vorschlages wären erheblich, ja revolutionär zu nennen. Alle Industrieländer mit einer höheren als der durchschnittlichen Pro-Kopf-Emission müßten Zertifikate bei den Entwicklungsländern erstehen, nicht nur bezüglich der Verwendung fossiler Brennstoffe, sondern auch aller anderen Quellen und Senken von Treibhausgasen, mit Ausnahme wohl der Entwaldung (Brandrodung, Kahlschlag). Selbst unter moderaten Annahmen über die dann resultierenden Zertifikatspreise käme es zu einer vollständigen Umkehr des derzeitigen Süd-Nord-Nettotransfers. *Grubb/Sebenius* (1992) gehen von einer Mindestgrößenordnung in Höhe der derzeitigen offiziellen Entwicklungshilfe (ODA) in Höhe von 55 Milliarden Dollar aus.

Die Alternative zu einer jeden Extremposition liegt natürlich in der Suche nach einer *Misch-Formel,* einer Formel, die zumindest die Richtung des Nettotransfers von Industrieländern in Entwicklungsländer garantiert.

Ich bin in dieser Frage nicht endgültig entschieden, zumal sie in ihrer Realisierbarkeit ja stark vom weiteren Fortgang der Verhandlungen im Rahmen der Klimakonvention selbst abhängt. Großen Anklang findet bei mir jedoch die Misch-Formel, die *Cline* (1992) entwickelt hat:

$$Q_i = Q_g[wh\Phi^h_{0,i} + wy\Phi^y_{0,i} + wp\Phi^p_{0,i}]$$

wobei *Qg* das globale Emissionsziel; *Qi* das Emissionsziel des Landes *i*; *w* das Gewicht des jeweiligen Kriteriums (Summe von $w = 1$); *h* die historische Emission, *y* das Bruttoinlandsprodukt zu Kaufkraftparität und *p* die Bevölkerung; Φ den Anteil des Landes *i* am jeweiligen globalen Gesamt; 0 das Basisjahr darstellt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Diese Formel bezieht die wichtigsten diskutierten alternativen Kriterien ein und gewichtet sie, eine Praxis, die auch beim Internationalen Währungsfonds (Länderquoten), beim Committee for Development Planning (Bestimmung der *Least Less Developed Countries*) und anderswo angewendet worden ist (*Levi,* 1991). Man könnte diese Formel auch als die notwendige Mischung von Effizienz, Gerechtigkeit und Realismus bezeichnen.

Cline gibt auch ein entsprechendes erhellendes Rechenbeispiel: Auf die USA entfallen zur Zeit (1992) 25,7% des Welt-Bruttoinlandsprodukts, 17,5% der Welt-Treibhausgas-Emissionen (inclusive Entwaldung) und 4,8% der Welt-Bevölkerung. Der einfache Durchschnitt dieser drei Anteile beträgt 16%. Würde nun ein globales Emissionsziel von 4 Mrd. Tonnen Kohlenstoff vereinbart, so würde der initiale Anteil der USA 640 Mill. Tonnen betragen. Die gegenwärtigen Emissionen belaufen sich aber auf 1,2 Mrd. Tonnen. Entsprechend wäre eine Emissionsminderung von knapp 50% bzw. ein Zukauf von fast 100% an Emissions-Zertifikaten erforderlich.

Demgegenüber würde Indiens Anteil 8% der Welt-Emission oder 320 Mill. Tonnen Kohlenstoff betragen, was einem Überschuß von knapp 50 Mill. Tonnen (oder 17% über den laufenden Emissionen) entspräche, die Indien auf dem internationalen Markt für Emissions-Zertifikate verkaufen oder leasen könnte.

Der Logik einer Misch-Formel entsprechend, könnten die Gewichte der drei Komponenten im Zeitablauf verändert werden. Von einem Gewicht von jetzt jeweils einem Drittel könnte das Gewicht des *ersten* Kriteriums zum Beispiel in einem Zeitraum von 20 Jahren auf Null gesenkt werden *(phasing out),* das des *zweiten* in einem Zeitraum von 40 Jahren, sodaß danach globale Gleichverteilung an Emissionsrechten (Bevölkerungskriterium) entstünde ...

Eine weniger formalisierte, politischere Lösung des Zuteilungsproblems könnte in einem Kompromiß liegen, der sich wie folgt beschreiben ließe:

> „Die Zuteilung der Emissions-Zertifikate verändert sich in der Zeit, von einer Position, die sich (mehr oder weniger stark) an die derzeitig laufenden Emissionen anlehnt, zu einer Position der (mehr oder weniger) gleichen Pro-Kopf-Zuteilung."

Ein solcher strategischer Kompromiß könnte sowohl für die Industrieländer als auch für die Entwicklungsländer akzeptabel werden, weil er einen starken Anreiz zu einer zukünftig gerechten (gerechteren) Emissionssituation für die Welt im allgemeinen und damit für die Verknüpfung von Umweltschutz und Entwicklung im besonderen bietet – eine allerdings weder auf der Rio-Konferenz über Umwelt und Entwicklung 1992 noch auf der Berliner Klimakonferenz 1995 anvisierte oder gar eingelöste Perspektive.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

D. Eine persönliche Schlußbemerkung

Was die nationale Klima- (und Umwelt-)politik angeht, bin ich, angesichts des erreichten hohen Institutionalisierungsgrades und des besonderen geschichtlich-kulturellen Hintergrundes von Politikformulierung und -implementierung, Befürworter eines austarierten umweltpolitischen *Instrumentenmixes,* was marktbasierte *und* ordnungsrechtliche, preisliche *und* mengenmäßige Instrumente einschließt. Angesichts der Verfaßtheit des internationalen Systems und der sich abzeichnenden Struktur und Funktionsweise des globalen Klimaregimes tendiere ich dagegen, was diese Ebene angeht, stärker für *markt-basierte Mengenlösungen,* insbesondere für „joint implementation" (externe offsets) in der Initialphase und handelbare Emissions-Zertifikate in der Kulminationsphase des Regimes. Wird deren Ausgestaltung entsprechend sorgfältig vorbereitet, ist ein Urteil möglich, das Bohm auf den Punkt gebracht hat[5]: „Making emission quotas tradeable among countries implies not only that a globally *efficient* limit to total emissions is attained with *certainty,* ... but also that the initial emission quota distribution of the treaty is shifted in favour of the *poorer countries.*"

Dies schließt indes ordnungsrechtliche und steuerliche Lösungen nicht völlig aus. Insbesondere wenn man die Institutionalisierung der Global Environment Facility (GEF) weiter vorantreiben will, dürfte eine (gewisse) Steuerfinanzierung erforderlich werden, weil sonst die Autonomie der konventionellen multilateralen Entwicklungshilfe negativ tangiert wird. Hierbei kommen dann aber auch andere Steuerarten und Bemessungsgrundlagen (erneut) in den Blick, beispielsweise eine Steuer auf Waffenexporte (Brandt-Bericht, 1983), auf Ferntourismus (*Mishan,* 1970) oder auf internationale Finanztransaktionen (Brundtland-Bericht, 1987, und Qureshi/von Weizsäcker-Bericht, 1995).

Summary

Three major themes dominate the formulation of a global climate policy: *effeciency, equity,* and *uncertainty.* And three major instruments are discussed as regards the implementation of the Climate Convention: A *carbon tax/CO_2-charge, joint implementation,* and *tradeable emission entitlements.* This paper tries to answer a question that has not been rigidly before: How could tradeable emission entitlements be tailored to support the *developing countries,* to allow global environmental protection *and* economic development, and to meet *both* the efficiency and the equity criterion in international relations. Depending on market organisation and flexibility, the allocation of entitlements is crucial. The author suggests a *dynamic* formulae, by which initial allocation starts on the basis of current emissions but

[5] *Bohm* (1992), S. 112; meine Hervorhebung.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

over time turns towards equity on the basis of *equal per capita emissions*. In this way, making emission entitlements tradeable among countries implies not only that a globally efficient limit to total emissions is attained with certainty, but also that the initial entitlement allocation is shifted in favor of the developing countries.

Literaturverzeichnis

Baumol, W. / *Oates,* W. E.: The Theory of Environmental Policy, Englewood Cliffs: Prentice-Hall Inc., 1975.

Bertram, G.: Tradeable Emission Permits and the Control of Greenhouse Gases. In: Journal of Development Studies, Vol. 28, 3, 1992, S. 423 - 446.

Bohm, P.: Distributional Implications of Allowing International Trade in CO_2 Emission Quotas. In: World Economy, 1992, S. 107 - 114.

Cline, W. R.: The Economics of Global Warming. Washington, D. C.: Institute of International Economics, 1992.

Enquete-Kommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" des Deutschen Bundestages (Hg.): Schutz der Erdatmosphäre. Eine internationale Herausforderung, 3. Auflage, Bonn/ Karlsruhe: Economica und C. F. Müller Verlag 1990 (auch in Englisch).

Epstein, J. M. / *Gupta,* R.: Controlling the Greenhouse Effect: Five Global Regimes Compared. Washington, D. C.: Brookings Institution, 1990.

Grubb, M. / *Sebenius,* J.: Participation, Allocation and Adaptability in International Tradeable Emission Permit Systems for Greenhouse Gas Control. In: OECD (Ed.): Tradeable Permits for Abating Greenhouse Gases. Practical Options, Paris: OECD, 1992.

Hayes, P. / Smith, K. (Eds.): The Global Greenhouse Regime. Who Pays? Tokyo/New York/ Paris: United Nations University Press, 1993.

Heister, J. / *Michaelis,* P.: Handelbare Emissionsrechte für Kohlendioxid. In: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, 4. Jg., 1, 1991, S. 68 - 80.

Hoel, M.: Efficient International Agreements for CO_2-Control. In: The Energy Journal, Vol. 12, 2, 1991, S. 93 - 107.

Howe, Ch. W.: Taxes versus Tradeable Discharge Permits: A Review in the Light of the U.S. and European Experience. In: Environmental & Resource Economics, Vol. 4, 2, 1994, S. 151 - 169.

Independent Commission on International Development Issues: Common Crisis, North-South: Cooperation for World Recovery, London: Pan Books, 1983 (sog. Brandt-Bericht).

Independent Working Group on the Future of the United Nations: The United Nations in its Second Half-Century, New York: Yale University Printing Service, 1995 (sog. Qureshi/v. Weizsäcker-Bericht).

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC): Climate Change. The IPCC Scientific Assessment, Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Jepma, C. P. (Ed.): The Feasibility of Joint Implementation. Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers, 1995.

Levi, M. D.: Bretton Woods: Blueprint for a Greenhouse Gas Agreement. In: Ecological Economics, 4, 1991, S. 253 - 267.

Maier-Rigaud, G.: Umweltpolitik mit Mengen und Märkten. Lizenzen als konstituierendes Element einer ökologischen Marktwirtschaft. Marburg: Metropolis Verlag, 1994.

Michaelowa, A.: Internationale Kompensationsmöglichkeiten zur CO_2-Reduktion unter Berücksichtigung steuerlicher Anreize und ordnungsrechtlicher Maßnahmen. Hamburg: HWWA-Report Nr. 152, 1995.

Mishan, E. J.: Technology and Growth. The Price We Pay, New York/Washington, D. C.: Praeger Publishers, 1970.

Nunnenkamp, P.: Financing the Global Environment. In: Intereconomics, May/June 1993, S. 132 - 137.

Pearce, D.: The Role of Carbon Taxes in Adjusting to Global Warming. In: The Economic Journal, Vol. 101, 1991, S. 938 - 948.

Simonis, U. E.: Toward a „Houston Protocol". How to Allocate CO_2 Emission Reductions Between North and South. In: F. Ferré / P. Hartel (Eds.): Ethics and Environmental Policy. Theory Meets Practice. Athens and London: The University of Georgia Press, 1994, S. 106 - 124.

Sterner, Th. (Ed.): Economic Policies for Sustainable Development, Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers, 1994.

Tietenberg, Th.: Implementation Issues for Globally Tradeable Carbon Entitlements. In: E. C. van Ierland (Ed.): International Environmental Economics. Amsterdam etc.: Elsevier, 1994, S. 119 - 149.

UNCTAD: Combating Global Warming: Study on a Global System of Tradeable Carbon Emission Entitlements, New York: United Nations, 1992.

Victor, D. G.: Limits to Market-Based Strategies for Slowing Global Warming: The Case of Tradeable Permits. In: Policy Sciences, Vol. 24, 2, 1991, S. 199 - 222.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU): Welt im Wandel. Die Gefährdung der Böden. Jahresgutachten 1994, Bonn: Economica Verlag, 1994.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU): Welt im Wandel. Wege zur Lösung globaler Umweltprobleme. Jahresgutachten 1995, Berlin: Springer Verlag, 1995.

World Commission on Environment and Development: Our Common Future, Oxford/ New York: Oxford University Press, 1987 (sog. Brundtland-Bericht).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

International handelbare Emissionszertifikate: Ihre Bedeutung für Entwicklungsländer

Von *Renate Schubert,* Zürich

A. Einleitung

Handelbare Emissionszertifikate spielen in der umweltpolitischen Diskussion eine wichtige Rolle. Dies hängt wohl vorrangig damit zusammen, daß Zertifikate im Idealfall viele positive Eigenschaften aufweisen, die sie im Vergleich zu anderen umweltpolitischen Instrumenten wie etwa Steuern oder Auflagen überlegen erscheinen lassen. Zu diesen positiven Eigenschaften gehören beispielsweise hohe ökologische Treffsicherheit, hohe ökonomische Effizienz sowie dynamische Anreizwirkungen im technologischen Bereich. Diejenigen Voraussetzungen herbeizuführen, unter denen mit dem Eintreten des eben erwähnten „Idealfalls" gerechnet werden kann, ist allerdings eine nicht-triviale Aufgabe.

Zusätzliche Probleme treten auf, wenn man Zertifikate nicht nur für den nationalen, sondern für den internationalen Kontext diskutiert. Je größer der Kreis der in ein Zertifikatssystem einbezogenen (potentiellen) Emittenten ist, desto schwieriger wird es, für ein gutes Funktionieren von Märkten für handelbare Emissionszertifikate zu sorgen. Darüber hinaus ist im internationalen Zusammenhang die Verteilungsfrage, d. h. die Frage nach ökologischen und ökonomischen Konsequenzen von Zertifikaten für unterschiedliche Länder bzw. Ländergruppen von besonderer Brisanz. Im Mittelpunkt stehen dabei die Verteilungswirkungen zwischen Industrieländern einerseits und Entwicklungsländern andererseits (vgl. dazu *Simonis* 1996).

Im vorliegenden Beitrag soll die Bedeutung international handelbarer Emissionszertifikate für Entwicklungsländer untersucht werden. Dabei wird es unter anderem um die Frage gehen, wie sich die vorrangig umweltpolitisch motivierten Zertifikate in die Strategie eines „Nord-Süd-Transfers" von Industrieländern an Entwicklungsländer einfügen können. Im einzelnen soll die folgende Analyse in drei Schritten erfolgen. Zunächst werden einige theoretische Grundüberlegungen zur Verwendung von Zertifikaten für eine Internalisierung externer Effekte skizziert. Danach werden einige Probleme der Anwendung geschildert und es wird kurz über einige praktische Erfahrungen mit Emissionszertifikaten berichtet. Schließlich werden die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Einführung interna-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

tional handelbarer Zertifikate diskutiert. Dabei wird auch aufgezeigt, unter welchen Bedingungen eine Beteiligung an einem solchen Zertifikatssystem für Entwicklungsländer attraktiv ist.

B. Theoretische Grundüberlegungen

Im folgenden wird die Grundidee der Verwendung von Emissionszertifikaten zur Internalisierung externer Effekte skizziert (vgl. hierzu etwa *Cansier* 1991, S. 63 ff.; *Weimann* 1991, S. 157 ff.; El-*Shagi* 1993; *Endres* 1994; *Jaeger* 1994, S. 290 ff.).

Angenommen, die Produktion bestimmter Güter in einem Land sei beim gegebenen Stand der Technik mit der Emission eines bestimmten lokal wirksamen Schadstoffes verbunden. Angenommen weiter, man könnte eine volkswirtschaftlich optimale Emissionsmenge E^* bestimmen, d. h. eine Emissionsmenge, bei der gerade die aggregierten Grenzkosten der Vermeidung von Emissionen mit den aggregierten Grenzkosten der mit Emissionen verbundenen Umweltbelastungen übereinstimmen. Solange Emissionen ein freies Gut sind, ist damit zu rechnen, daß die tatsächliche Emissionsmenge größer als die optimale Menge E^* ist. Um nun die Produzenten zu einer Emissionsreduktion zu veranlassen, die auf aggregierter Ebene die Realisierung von E^* ermöglicht, sind gezielte Maßnahmen von staatlicher Seite notwendig. Emissionszertifikate sind eines von mehreren möglichen Instrumenten in diesem Zusammenhang.

Unter Emissionszertifikaten versteht man dabei „Berechtigungsscheine", die einzelnen Produzenten während einer bestimmten Zeitperiode den Ausstoß einer auf dem Zertifikat genau spezifizierten Menge des betrachteten Schadstoffes erlauben. Eine Emission des Schadstoffes *ohne* den Besitz von Zertifikaten in entsprechender Höhe, ist nicht erlaubt. Ist die optimale Emissionsmenge E^* eines Schadstoffes bestimmt, so sind von staatlichen Instanzen Zertifikate in Höhe der Gesamtmenge E^* durch Aufsplitterung von E^* in technisch sinnvolle Teilmengen $\frac{E^*}{N}$ (N: Anzahl der Zertifikate) zu „produzieren" und an Unternehmen zu transferieren. Anschließend sollen Unternehmen Handel mit diesen Zertifikaten betreiben. Es ist davon auszugehen, daß Unternehmen, die besonders viel des Schadstoffes emittieren, Zertifikate kaufen, Unternehmen, die eher wenig emittieren, Zertifikate verkaufen werden. Übergeordnetes Ziel der Käufe und Verkäufe ist es, die vorgegebene optimale Emissionsmenge E^* mit minimalen gesamtwirtschaftlichen Kosten zu erreichen. Der Gleichgewichtspreis, zu dem die zu E^* gehörige Zertifikatsmenge gehandelt wird, ist dabei als gesellschaftlicher Knappheitspreis der Zertifikate zu interpretieren (vgl. *Arayama* 1994).

Aus theoretischer Sicht liegt Kosteneffizienz vor, bzw. ist der Zertifikatspreis als Knappheitsindikator dann anzusehen, wenn erstens jedes einzelne Unternehmen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

seine Entscheidung über die Emissionsmenge des betrachteten Schadstoffs in dem Sinn rational trifft, daß es diejenige Emissionsmenge wählt, bei der die Grenzkosten der Vermeidung gerade den Grenzkosten des Zertifikatskaufs entsprechen. Unternehmen, für die die Emissionsvermeidung teuer ist, d. h. die entsprechenden Grenzkosten der Vermeidung hoch sind, werden dann am Kauf von Zertifikaten interessiert sein. Für Unternehmen mit niedrigen Grenzkosten der Emissionsvermeidung ist die Vermeidung attraktiv. Sie werden versuchen, wenig Schadstoffe zu emittieren und Zertifikate zu verkaufen.

Als zweite Voraussetzung für die erwünschte Kosteneffizienz von Emissionszertifikaten ist die Funktionsfähigkeit von Zertifikatsmärkten zu fordern. Nur wenn die erwähnten Kaufs- und Verkaufsabsichten grundsätzlich Aussicht auf Erfolg haben, sind Anreize für eine Emissionsreduktion bei Firmen mit niedrigen Vermeidungsgrenzkosten tatsächlich wirksam. Nur dann kann damit gerechnet werden, daß das angestrebte Emissionsniveau E^* mit den geringst möglichen gesamtwirtschaftlichen Kosten erreicht wird.

Eine Internalisierung externer Emissionskosten kann unter den genannten Bedingungen mit Hilfe von Zertifikaten in ähnlich günstiger Weise erreicht werden wie durch eine Emissionsbesteuerung. Im Unterschied zur Besteuerung fällt bei Zertifikaten allerdings die Treffsicherheit der Maßnahme in ökologischer Hinsicht relativ hoch aus, da Zertifikate direkt an Mengen, Steuern hingegen „nur" an Preisen ansetzen. Im Hinblick auf weitere Beurteilungskriterien für staatliche Internalisierungsmaßnahmen, wie etwa administrative Kosten und Kontrollkosten oder dynamische Anreizeffekte für technologische Neuerungen, sind keine signifikanten Unterschiede zwischen Steuern und Zertifikaten zu erkennen. Insgesamt scheinen Zertifikate damit ein besonders attraktives Instrument zur Internalisierung nationaler externer Emissionseffekte zu sein. Wie sich dies aus internationaler Sicht darstellt, wird im folgenden zu prüfen sein. Vorerst soll jedoch noch kurz auf einige Ausgestaltungsfragen im Zusammenhang mit Zertifikaten eingegangen werden.

Im Hinblick auf die Ausgestaltung ist vor allem die *Erstvergabe* von Zertifikaten ein Thema. Hierfür werden vor allem zwei Ausgestaltungsvarianten diskutiert, nämlich eine kostenlose Erstvergabe (das sogenannte „grand-fathering"; vgl. *Dales* 1968), die sich am Status quo der bisherigen Emissionen orientiert, und eine staatliche Versteigerung der Zertifikate. Typischerweise wird der kostenlosen Erstvergabe aus theoretischer Sicht der Vorzug gegeben, unter anderem deshalb, weil dieses Verfahren aus rechtlicher Hinsicht unproblematisch ist (Stichwort: Besitzstandswahrung) und weil keine Staatseinnahmen entstehen, für deren Verwendung ein Konsens zu finden wäre.

Nachteile einer kostenlosen Erstvergabe entstehen für potentielle Emittenten, die *nach* dem Erstvergabezeitpunkt in den Markt eintreten und – im Unterschied zu den bereits in diesem Zeitpunkt etablierten Emittenten – Zertifikate vollumfänglich kaufen müssen. Als Möglichkeit zur Abmilderung dieser Nachteile bei Beibehaltung der genannten Vorteile des grandfathering wird der Rückbehalt eines

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gewissen Teils der gesamten Zertifikatsmenge im Erstvergabezeitpunkt und dessen Abgabe zu späteren Zeitpunkten diskutiert.

Eine dritte Möglichkeit der Erstvergabe besteht grundsätzlich im Verkauf der Zertifikate durch den Staat zu administrativ festgesetzten Preisen. Da eine staatliche Preissetzung jedoch ohne Kenntnis der oben erwähnten Grenzkosten erfolgen muß, wird ein administrativ bestimmter Preis nur zufällig derjenige sein, der dafür sorgt, daß das vorgegebene Niveau E^* kosteneffizient erreicht wird. Der eigentliche Vorteil der Zertifikatlösung wird also durch diesen Erstvergabemodus gefährdet. Daher wird der Verkauf zu staatlich festgesetzten Preisen in der Regel nicht ernsthaft für die Erstvergabe von Zertifikaten in Erwägung gezogen.

Neben dem Erstvergabeverfahren gehören zu den kritischen Ausgestaltungselementen auch die Geltungsdauer der Zertifikate (Lösung mit oder ohne Befristung?), die regionale Gültigkeitszone (enge Begrenzung zur Vermeidung von „hot spots" oder weiträumige Gültigkeit zur Schaffung großer, wettbewerbsfähiger Zertifikatsmärkte?), die Zulassung für Nachfrager am Zertifikatsmarkt (ausschließlich Emittenten oder ein breiterer Kreis von „Interessenten"?), sowie die Art der Angebotssteuerung (Offenmarktpolitik oder inkrementale Auf- bzw. Abwertung?). Vor- und Nachteile unterschiedlicher Ausprägungsformen dieser Elemente sind in der Literatur bereits ausgiebig behandelt worden (vgl. etwa *Heister/Michaelis* 1991; *Cline* 1992, S. 350 ff.; *Heister/Michaelis/Mohr* 1992; *El-Shagi* 1993; *Maier-Rigaud* 1994, S. 39 ff.). Im Interesse einer Konzentration auf das hier zu behandelnde Thema der Relevanz von Emissionszertifikaten in internationaler Perspektive soll im folgenden auf eine Wiedergabe der entsprechenden Argumente verzichtet werden. Es ist an dieser Stelle aber doch wichtig zu betonen, daß dominante Ausgestaltungsformen offenbar nicht existieren. Insofern muß die *konkrete* Wahl bestimmter Ausgestaltungsformen jeweils im Rahmen eines politischen Abstimmungs- und Aushandlungsprozeßes erfolgen.

C. Probleme bei der Anwendung

Im Zusammenhang mit der praktischen Anwendung von Emissionszertifikaten stellen sich einige *Probleme*, die auch im internationalen Kontext wichtig sind. Sie werden hier kurz vorgestellt:

a) In der Praxis kann die optimale Emissionsmenge E^* wegen fehlender Kenntnis der entsprechenden Grenzkosten nicht identifiziert werden. Eine von staatlichen Instanzen für zulässig befundene Emissionshöchstmenge, die die Gesamtmenge der Zertifikate bestimmt, weicht in der Regel von E^* ab, wobei das Ausmaß der Abweichung unbekannt ist. Darüber hinaus ist zu beachten, daß auch die Emission E^* schon eine gewisse Problematik enthält, da hier le-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

diglich Emissionen, nicht jedoch die eigentlich unerwünschten Immissionen gesehen werden.

b) Weiter ist zu beachten, daß die Kosteneffizienz von Zertifikaten dann in besonderem Maß gegeben ist, wenn einzelne Emittenten *linear* zur Umweltbelastung beitragen. Diese Linearitätsannahme ist im Hinblick auf die Realität stark vereinfachend. Würde man mit realitätsnäheren Annahmen arbeiten, könnten Zertifikate nur dann effizient sein, wenn sie durch andere Maßnahmen ergänzt werden, beispielsweise durch eine Steuer, die vom Zertifikatspreis und von Emissionswahrscheinlichkeiten abhängt (*Zylicz* 1994).

c) Zertifikate wurden bisher im wesentlichen unter statischem Aspekt behandelt. Dies korrespondiert mit dem Blickwinkel, der häufig in der Literatur zu finden ist. Allerdings stellt auch die Wahl dieses Blickwinkels eine starke Vereinfachung der Realität dar. Im Rahmen einer dynamischen Analyse ist das Erreichen stabiler gleichgewichtiger Zertifikatspreise bzw. -mengen, von denen oben die Rede war, nicht garantiert. Für ein Gleichgewicht am Zertifikatksmarkt wären dann unter Umständen auch nicht-profitable Tauschhandlungen erforderlich (*Kruitwagen* et al. 1994, S. 347). Handelsmodalitäten, die Erstvergabe sowie Erwartungen über den Zertifikatsmarkt in Zukunft sind bei einer dynamischen Betrachtung besonders wichtig.

   Im Zusammenhang mit Erwartungen kommt dabei dem Phänomen des „Hortens" besondere Bedeutung zu. Damit ist gemeint, daß Emittenten wegen Verbesserungen ihrer Produktionstechnik zwar weniger Einheiten des betrachteten Schadstoffes emittieren, daß sie in der Folge nicht mehr benötigte Zertifikate aber nicht verkaufen. Statt eines Verkaufs bevorzugen es die Emittenten, die überschüssigen Zertifikate zu „lagern", um gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt, wenn der Zertifikatspreis angestiegen ist, diese Zertifikate zu verkaufen oder sie selbst im Zusammenhang mit Produktionserweiterungen zu nutzen. Die Funktionsfähigkeit des Zertifikatmarkts in der Gegenwart und damit die Kosteneffizienz der Zertifikatslösung wird durch ein solches Verhalten gefährdet, da sich dann in der Gegenwart nicht mehr der „wahre" Knappheitspreis einstellen kann (vgl. *Tietenberg*, 1994, S. 131 ff.).

d) Durch die konkrete Fixierung von Modalitäten für die zuvor erwähnten Ausgestaltungselemente werden bestimmte Verteilungseffekte verursacht. So entsteht beispielsweise beim grand-fathering eine Rente zugunsten der bereits im Markt etablierten Produzenten bzw. Emittenten. Die Entscheidung für oder gegen bestimmte Verteilungseffekte ist als Werturteilsentscheidung anzusehen. In diesem Sinne ist auch die Wahl bestimmter Ausgestaltungsmodalitäten als Werturteilsentscheidung zu interpretieren.

e) Hiermit hängt die Frage nach der politischen Durchsetzbarkeit von Emissionszertifikaten und ihrer konkreten Ausgestaltung eng zusammen. Zustandekommen und Erscheinungsform von Zertifikatsmärkten sind dem politischen Willensbildungsprozeß in einem Land unterworfen. Sie sind damit also – je nach

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

politischem System – Gegenstand von Verhandlungen zwischen betroffenen Interessengruppen.

Bisher wurden Emissionszertifikate unter dem Blickwinkel eines einzelnen Landes betrachtet. Bevor in Kapitel E. eine Beurteilung international handelbarer Zertifikate aus Sicht der Entwicklungsländer vorgenommen wird, soll in Kapitel D. kurz über konkrete Erfahrungen mit dem Handel von Emissionszertifikaten berichtet werden.

D. Erfahrungen mit Emissionszertifikaten

Praktische Erfahrungen mit der Einführung und dem Handel von Emissionszertifikaten sind weltweit selten. Hier soll kurz auf drei bekannte Beispiele eingegangen werden, nämlich den Emissionshandel in der Region Basel, die Ausgleichs- und Glockenpolitik in den USA und die SO_2-Zertifikate in den USA (vgl. *Cansier* 1993, S. 206 ff.; *Maier-Rigaud* 1994, S. 55; *Howe* 1994).

In der *Region Basel* wurde im Jahr 1991 durch neue Umweltschutzgesetze eine Kombination aus Auflagen und Zertifikaten für Stickoxyde und flüchtige Kohlenwasserstoffe eingeführt (vgl. *Frey* u. a. 1993, S. 100 f.). Konkret war dies so gedacht, daß einzelne Unternehmen oder Emissionsverbünde, die die kantonalen Emissionsbegrenzungen unterschreiten, Emissionsgutschriften der zuständigen Behörden erhalten, die frei handelbar sind. Bis in jüngste Zeit wurden solche Gutschriften allerdings weder angeboten noch nachgefragt. Das Basler Modell ist daher bis auf weiteres als gescheitert anzusehen. Das Scheitern ist offenbar aber nicht der Grundidee des Gutschriftenhandels, sondern seiner konkreten Ausgestaltung zuzuschreiben (vgl. *Staehelin-Witt/Spillmann* 1992).

Ein Problem lag etwa darin, daß die kantonalen Emissionsgrenzwerte so streng waren, daß ein Unterschreiten dieser Grenzwerte nur zu vergleichsweise hohen Kosten möglich gewesen wäre. Weiter erwies sich als problematisch, daß Gutschriften nur bei Grenzwertunterschreitungen von mehr als 10% gewährt werden sollten, daß Gutschriften nur im Umfang von 80% der Unterschreitungen vergeben werden sollten, daß Emissions-Einsparungen von Kleinemittenten sowie bei Firmenschliessungen nicht zu Gutschriften führen sollten, und daß Vergabe sowie Einsatz von Emissionsgutschriften der Zustimmung der zuständigen Behörden bedurften. Diese starke Reglementierung des Gutschriftenhandels reduzierte seine Attraktivität in entscheidendem Ausmaß. Hierzu kamen noch Rechtsunsicherheiten, beispielsweise über Gültigkeitsdauer bzw. eventuelle Abwertungen der Gutschriften. Zusammen mit den anderen Faktoren haben derartige Unsicherheiten jegliches Interesse an Emissionsgutschriften gelähmt.

In den *USA* scheinen ähnliche Systeme, die die Einhaltung von Emissionsnormen und die Vergabe von handelbaren Gutschriften bei Unterschreitung dieser For-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

men kombinieren, erfolgreicher zu sein (vgl. *Endres/Schwarze* 1994, S. 137 ff.; NZZ 1994). Derartige Systeme sind etwa in der Novelle des „Clean Air Act" von 1977 zu finden. Zwar ist auch für diese Systeme das Ausmaß von Gutschriftenerteilung und -handel hinter den Erwartungen zurückgeblieben, aber es sind doch einige tausend Gutschriftentransaktionen vollzogen worden. Probleme lagen auch bei diesem Beispiel offenbar in der konkreten Ausgestaltung des Gutschriftenmarkts. Unsicherheit über die Gültigkeitsdauer der Zertifikate und hohe Transaktionskosten bei ihrer Verwendung wegen komplizierter und umfänglicher Genehmigungsvorschriften schienen Haupthindernisse für eine Belebung des Zertifikatsmarkts zu sein.

Im Zusammenhang mit der „Clean Air Act"-Novelle von 1990 wurde in den USA das sogenannte „Acid Rain Program" eingeführt. In diesem Programm sind SO_2-Zertifikate vorgesehen, die die SO_2-Emissionen vom damals aktuellen Niveau von 20 Mio Tonnen pro Jahr auf den Wert von 1980 in Höhe von 8,9 Mio Tonnen pro Jahr senken sollten. In einer ersten Phase ab 1. 1. 1995 wurden an 11 fossilgefeuerte Großkraftwerke handelbare Zertifikate kostenlos vergeben. Die vergebenen Mengen orientierten sich dabei an der Durchschnittsemission der Kraftwerke zwischen 1985 und 1987. In einer zweiten Phase ab dem 1. 1. 2000 sollen weitere 800 Emissionsquellen mit handelbaren Zertifikaten ausgestattet werden. Für den Fall funktionierenden Zertifikatshandels wird damit gerechnet, daß die angestrebte Reduktion von SO_2-Emissionen um 2-3 Mia $ pro Jahr billiger möglich ist als mit Hilfe von Emissionsnormen.

Die Funktionsfähigkeit des Zertifkathandels soll unter anderem dadurch gefördert werden, daß Emissionen ohne Vorliegen von Zertifikaten drastisch bestraft werden (2000 $ pro Tonne und Jahr), und daß eine gewisse Reserve von Zertifikaten für neue Emittenten angelegt wurde. Die Erfolgsaussichten der SO_2-Zertifikate scheinen unter anderem deswegen nicht schlecht zu sein, weil für SO_2 bereits die zuvor erwähnten Emissionsgutschriften vergeben und gehandelt wurden, so daß ein Markt für SO_2-Lizenzen im Grunde bereits vor der offiziellen Erstausgabe von Zertifikaten Anfang 1995 existierte. Hierdurch wurde das Zustandekommen von Zertifikatshandel offenbar erleichtert, da den Emittenten die entsprechenden Transaktionen schon vertraut waren.

Andererseits darf aber nicht übersehen werden, daß auch im Zusammenhang mit SO_2-Zertifikaten erhebliche Rechtsunsicherheiten bestehen, und zwar wegen Inkonsistenzen zwischen den Regelungen für SO_2-Zertifikaten und anderen Teilen des „Clear Air Act". (Rechts)Unsicherheiten können, wie erläutert, die Funktionsfähigkeit von Zertifikatsmärkten und damit die Kosteneffizienz der Zertifkatslösung gefährden. Darüber scheint eine weitere Gefahr gegenwärtig darin zu bestehen, daß sich durch die kostenlose, an einem früher realisierten Status quo orientierte Erstvergabe der Zertifikate zumindest anfänglich eine gewisse Marktträgheit breit macht. Diese Trägheit könnte allerdings im Laufe der kommenden Jahre durchaus noch verschwinden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Insgesamt bleibt abzuwarten, ob SO_2-Zertifikate in den USA den gewünschten Effizienz-Erfolg im Zuge von Emissionsreduktionen bringen. Die Voraussetzungen für einen Erfolg sind wohl vergleichsweise günstig, müssen aber keinesfalls hinreichend sein. Falls dieses Zertifikatsbeispiel nicht erfolgreich sein sollte, wird man jedoch ohne Zweifel wichtige Erkenntnisse über Erfolgsbedingungen für künftige Anwendungen gewinnen können.

E. Bedeutung von Emissionszertifikaten für Entwicklungsländer

I. Bedeutung und Möglichkeiten von Umweltpolitik in Entwicklungsländern

Emissionszertifikate sind, wie erwähnt, ein umweltpolitisches Instrument. Es ist daher sinnvoll, zunächst kurz die allgemeine Bedeutung von Umweltpolitik für Entwicklungsländer zu diskutieren, bevor dann anschließend speziell Zertifikate betrachtet werden (vgl. zum folgenden *Schubert* 1994).

Viele Entwicklungsländer sind durch massive Umweltbelastungen gekennzeichnet. Diese Belastungen sind von einer Vielzahl von Faktoren verursacht. Neben Armut und Bevölkerungswachstum sind als Ursachen von Umweltbelastungen Politikversagen (z. B. in Form der Subventionierung von Energie, Wasser oder Düngemitteln), systematische Fehler in Kosten – Nutzen – Analysen, fehlende oder unsichere Eigentumsrechte, hohe Verschuldung, hoher öffentlicher Konsum, Bürgerkriege oder Flüchtlingsbewegungen zu nennen. Alle diese Ursachen sind verantwortlich für Umweltbelastungen in Entwicklungsländern. Andererseits sind aber auch hohe Umweltbelastungen als Ursache für die eben aufgezählten Phänomene zu interpretieren. Umweltpolitik in Entwicklungsländern hat derartigen Interdependenzen Rechnung zu tragen.

In Entwicklungsländern sind, genauso wie in Industrieländern zwei Grundtypen von Umweltproblemen wichtig, nämlich lokale und globale. *Lokale Umweltprobleme* sind in einem Land oder einer Region verursacht und haben ausschließlich dort wirkende Konsequenzen. Derartige Umweltprobleme sind in Entwicklungsländern vor allem durch die Schaffung und Klärung von Eigentumsrechten zu bekämpfen, sowie durch anreizorientierte Instrumente (wie etwa Steuern oder lokale Zertifikate), durch eine Stärkung der wirtschaftlichen Entwicklung (als notwendige Voraussetzung für Umweltpolitik), durch die Schaffung institutioneller Voraussetzungen (in Form von Umweltinformationssystemen oder funktionierenden Umweltbehörden) und auch durch die Schaffung gesellschaftlicher Voraussetzungen für Umweltverbesserungen (beispielsweise mit Hilfe von Sozial-, Bildungs- und Gesundheitspolitik).

Im Zusammenhang mit den hier zu diskutierenden international handelbaren Emissionszertifikaten interessieren jedoch nicht lokale, sondern *globale Umwelt-*

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

probleme von Entwicklungsländern. Damit sind Probleme angesprochen, die entweder nicht (nur) im eigenen Land ausgelöst sind oder nicht (nur) dort ihre Konsequenzen zeigen. CO_2-Emissionen sind ein typisches Beispiel für ein globales Umweltproblem. Unabhängig davon, wo CO_2 emittiert wird, trägt jede Emission zur Verschärfung der Klimaproblematik weltweit bei. Als Politiken zum Umgang mit globalen Umweltproblemen kommen aus der Sicht von Entwicklungsländern im wesentlichen die folgenden in Frage:

a) Kosteneffiziente Maßnahmen zur Schadstoffreduktion (z. B. internationaler Zertifikatshandel oder globale Umweltbesteuerung),

b) internationale Transfer- oder Kompensationszahlungen,

c) politische Konditionalität (z. B. in Form von Umweltverträglichkeitsprüfungen oder Debt-for-Nature Swaps),

d) Handelsbeschränkungen und

e) internationale (Umwelt-)Abkommen.

Im nächsten Abschnitt wird nun speziell auf den internationalen Zertifikathandel näher eingegangen werden. Durch diese Konzentration auf *einen Politikbereich* soll allerdings die Bedeutung der anderen eben erwähnten Politiken nicht in Frage gestellt werden.

Zum Schluß dieses Abschnitts sei noch kurz auf allgemeine *Umsetzungsprobleme* global ausgerichteter Umweltpolitiken in Entwicklungsländern hingewiesen. Zu diesen Problemen gehört als erstes die fehlende Kenntnis über Gewinne und Verluste verschiedener Länder aus der Reduktion globaler Umweltbelastungen in Entwicklungsländern. Nur wenn man diese Kenntnis hätte, könnte man etwa globale Umweltsteuern oder Transferzahlungen „richtig" festlegen oder auch andere globale Politiken „richtig" dosieren. „Richtig" soll dabei bedeuten, daß eine Maßnahme so angelegt ist, daß diejenigen, die durch sie in besonderem Maß gewinnen, die Verlierer zumindest in gewissem Ausmaß kompensieren. Fehlen Kenntnisse über Gewinne und Verluste, können die entsprechenden Politiken nur im Sinne eines trial-and-error Verfahrens dosiert werden. Hiermit sind in der Regel hohe Anpassungskosten verbunden.

Als zweites sind Glaubwürdigkeitsprobleme zwischen Industrie- und Entwicklungsländer bezüglich der Einhaltung gegenseitig verabredeter Pflichten zu erwähnen. Solange zumindest eine Ländergruppe Zweifel am Verhalten der anderen Gruppe hat, können globale Politiken, die die Erfüllung gewisser Pflichten für *beide* Seiten vorsehen, ihre Wirksamkeit nicht voll entfalten.

Weiter sind Durchsetzungsprobleme bezüglich umweltschonendem Verhalten bei individuellen Akteuren zu erwähnen. In Entwicklungsländern, in denen viele Menschen in Armut leben, sind individuelle Möglichkeiten umweltfreundlichen Verhaltens, das vielfach Verzicht auf Einkommen oder auf Einkommenschancen bedeutet, eher als klein einzustufen. In Industrieländern ist vielfach eine fehlende

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zahlungsbereitschaft im Zusammenhang mit Umweltproblemen, und ganz besonders im Zusammenhang mit globalen Umweltproblemen festzustellen.

Insgesamt scheinen globale Umweltpolitiken unter dem Umsetzungsaspekt also eher problematisch zu sein. Im folgenden wird daher im Zusammenhang mit dem internationalen Handel von Zertifikaten auch zu diskutieren sein, wie für eine Verringerung derartiger Umsetzungsprobleme gesorgt werden kann.

II. Beurteilung von international gehandelten Emissionszertifikaten

Die Ausführungen in Kapitel B. machen deutlich, daß Einführung und Handel von Emissionszertifikaten bereits mit Problemen und offenen Fragen verbunden sind, wenn es ausschließlich um die in *einem* Land verursachten und die in *diesem* Land wirksamen Emissionen geht. Überträgt man das Modell des Zertifikathandels auf die *internationale* Ebene, ist mit einer Verschärfung der Probleme zu rechnen. Dies soll im weiteren erörtert werden.

Das grundsätzliche Vorgehen im Zusammenhang mit international gehandelten Zertifikaten kann wie folgt skizziert werden: Für einen Stoff, dessen Emission globale Umweltbeeinträchtigungen verursacht, ist eine zulässige Emissionsmenge für die ganze Welt vorzugeben. Für die Bestimmung dieser Menge sind, analog zu den Ausführungen in Kapitel B., weltweite Grenzkosten der Umweltschäden bzw. der Vermeidungen von Umweltbelastungen zu berücksichtigen. Die zulässige Gesamtemissionsmenge ist in geeigneter Weise zu stückeln, und die Erstvergabe ist angemessen zu organisieren. Schließlich ist der Handel der Zertifikate auf international offenen Märkten zuzulassen.

Aus *globaler Sicht* haben Einführung und Handel von Zertifikaten den oben erwähnten Vorteil der Kosteneffizienz bei der weltweiten Reduktion von Emissionen des jeweils betrachteten Stoffes (vgl. *Stiglbauer* 1994, S. 323). Ein Nachteil könnte sich allerdings daraus ergeben, daß mit internationalem Zertifikatshandel Schadstoffkonzentrationen in bestimmten Regionen, die sogenannten hot-spots, nicht vermieden werden können.

Aus Sicht der *Industrieländer* existiert zwar der Nachteil der hot spots. Andererseits können diese Länder durch den internationalen Zertifikatshandel aber auch signifikante Vorteile erreichen. Vorteile sind insbesondere dann zu erwarten, wenn die Vermeidungsgrenzkosten der jeweiligen Emissionen in Entwicklungsländern niedriger sind als in den Industrieländern. Diese Konstellation ist im Zusammenhang mit der Emission einer Vielzahl von Stoffen beobachtbar, beispielsweise auch für CO_2. Da der technische Stand von CO_2-emittierenden Produktionsanlagen in Entwicklungsländern im Durchschnitt deutlich schlechter ist als in Industrieländern, ist eine zusätzliche Vermeidung hier in der Regel mit weniger komplexen, bereits bekannten und damit kostengünstigeren technologischen Investitionen realisierbar als in Industrieländern. In diesem Fall ist es für Industrieländer billiger,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

eine angestrebte Verringerung der weltweiten Emissionsmenge dadurch zu erreichen, daß sie die Reduktion in Entwicklungsländern finanzieren, statt daß sie die Reduktion selber durchführen. Wegen des angesprochenen Grenzkostenunterschieds wären die für Industrieländer entstehenden Gesamtkosten einer gegebenen Reduktion niedriger, wenn sie Entwicklungsländern den für die Reduktion benötigten Finanzierungsbeitrag zukommen ließen. Ein solcher Transfer könnte nun im Zusammenhang mit Emissionszertifikaten dann zustande kommen, wenn am Zertifikatmarkt Industrieländer als Käufer und Entwicklungsländer als Verkäufer auftreten. Hiermit wäre dann zu rechnen, wenn im Zuge der Erstvergabe verglichen mit dem Status quo Industrieländer mit zu wenig, Entwicklungsländer hingegen mit zuviel Zertifikaten ausgestattet werden.

Aus Sicht der *Entwicklungsländer* ist der internationale Zertifikatshandel ebenfalls mit dem Nachteil der hot spots verbunden. Als Vorteil ist aber zu werten, daß diese Länder unter den eben genannten Voraussetzungen, mit gegebenen finanziellen Eigenmitteln einen größeren ökologischen Effekt realisieren können, wenn sie über den Zertifikatshandel einen finanziellen Transfer aus Industrieländern erhalten, als wenn sie autark handelten. Ein solcher Transfer ermöglicht Entwicklungsländern vielfach erst Investitionen in verbesserte, weniger umweltschädigende Technologien.

Auf den ersten Blick scheint also der internationale Zertifikatshandel eine für alle Beteiligte vorteilhafte Politik zu sein (*Bohm* 1992; *Hoel* 1992, S. 102 f.). Als zentrale Voraussetzung ist dabei die oben schon angesprochene Funktionsfähigkeit der Zertifikatsmärkte anzusehen. Sind tatsächlich Industrieländer Käufer und Entwicklungsländer Verkäufer von Zertifikaten, so sind die Voraussetzungen für ein Funktionieren des Zertifikatsmarkts günstig. Falls nämlich die Grenzvermeidungskosten von Emissionen in Entwicklungsländern kleiner als die entsprechenden Grenzkosten in Industrieländern sind, kann der Handel von Emissionszertifikaten sowohl für kosteneffizient realisierte Umweltverbesserungen wie auch für einen Nord-Süd-Transfer sorgen. Für Industrie- *und* Entwicklungsländer ist die Teilnahme am Zertifikatshandel daher interessant und folglich auch wahrscheinlich. Wären hingegen die Grenzvermeidungskosten von Emissionen in Industrieländern kleiner als in Entwicklungsländern, wären die Aussichten auf ein Funktionieren des internationalen Zertifikatshandels andererseits von vorneherein eher schlecht.

Eine nähere Betrachtung der Vorteilhaftigkeit des Zertifikatshandels zeigt, daß mit dem internationalen Zertifikatshandel eine Reihe offener Fragen und Probleme verbunden sind (vgl. hierzu etwa *Heister/Michaelis* 1991, S. 76 f.; *Victor* 1991; *Bertram* 1992; *Michaelowa* 1995, S. 9 ff.). Ihre Beachtung erfordert zusätzliche Rahmenbedingungen für die Ausgestaltung des Zertifikatshandels. Im folgenden sollen nun einige der wesentlichen Probleme diskutiert werden.

So ist etwa zunächst zu klären, *wie groß* die insgesamt zulässige Emissionsmenge sein soll. Um eine weltweit optimale Menge E^* zu identifizieren, müßte man die Welt-Grenzvermeidungs- und Welt-Grenzbelastungskosten ermitteln können.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schon im nationalen Rahmen ist nicht davon auszugehen, daß die Grenzkostenermittlung gelingt. Für den internationalen Rahmen gilt dies erst recht. Folglich muß die insgesamt zulässige Emissionsmenge im Sinne einer Approximation der Optimalmenge politisch fixiert werden. Eine solche Fixierung erfordert einen Abgleich international divergierender Positionen. Ein solcher Abgleich erweist sich in der Regel als schwierig und zeitraubend.

Klärungsbedarf besteht weiter hinsichtlich der Frage, *wer* die zulässige Emissionsmenge und deren Stückelung vorgibt. Ist dies im nationalen Kontext noch einfach durch Rückgriff auf „den Staat" zu organisieren, erweist sich die Frage im internationalen Kontext jedoch als zentraler Gegenstand einer Aushandlung zwischen verschiedenen Ländern bzw. Ländergruppen und insbesondere zwischen Industrie- und Entwicklungsländern. Als mögliche Lösungen kommen hier die Delegation der entsprechenden Verfügungsrechte an ein einzelnes Land, an eine kleinere Ländergruppe oder an eine internationale Organisation in Frage. Eine aus ökonomischer Sicht dominante Lösung scheint sich nicht unmittelbar anzubieten, so daß die Identifikation einer Lösung Verhandlungssache ist.

Offen ist auch, wie die *Erstausgabe* der Emissionszertifikate erfolgen soll. Sollen Zertifikate an Länder oder an Firmen vergeben werden? Sollen sie (kostenlos) zugeteilt oder versteigert werden? Wenn ein grandfathering vorgesehen ist: an welchem Kriterium soll sich dann die Zuteilungsmenge orientieren? An der Bevölkerungszahl, an der Zahl der Erwachsenen, an der Höhe des Sozialprodukts pro Kopf, an der relativen Bedeutung des industriellen Sektors oder an ganz anderen Aspekten? Auch hier scheint nicht *ein* Kriterium verglichen mit den anderen dominant zu sein, sondern offensichtlich ist eine Abstimmung im Zuge eines politischen Prozesses gefragt.

Zu klären ist weiter auch, welche *Teilnehmer* am Zertifikatsmarkt (Unternehmer, Staaten, sonstige Institutionen?) und welche *Transaktionen* (Kauf oder Miete? Bilaterale oder multilaterale Transaktionen?) zulässig sind. Welche *Kontrollinstanzen* soll es ferner geben, und welche *sonstigen Rahmenbedingungen* (z. B. Regulierungen im Energiebereich) sind besonders günstig für einen Erfolg des internationalen Zertifikatshandels? Antworten auf diese Fragen sind schon im nationalen Zusammenhang nicht leicht zu finden. Sie scheinen nur als Ergebnis eines politischen Koordinationsprozesses möglich zu sein. Dies gilt auch für den internationalen Zusammenhang. Dabei ist, wie erwähnt, davon auszugehen, daß ein internationaler Abstimmungsprozeß wesentlich komplizierter und aufwendiger ausfällt als ein nationaler.

Im Zusammenhang mit den beim Zertifikatshandel anfallenden *Finanztransaktionen* stellen sich weitere Fragen, auf die es ebenfalls keine eindeutigen Antworten zu geben scheint. So ist etwa zu klären, wie bzw. durch wen Finanzmittel für den Zertifikatskauf in Industrieländern aufgebracht werden sollen (durch den Staat, durch Unternehmen oder durch private Haushalte?). Analog ist zu klären, an wen die in den Entwicklungsländern durch den Verkauf von Zertifikaten erlösten Fi-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nanzmittel fließen sollen (Staat, Unternehmen, Haushalte?), und wer in Entwicklungsländern die Lasten geringerer Gesamtemissionen, die etwa zu höheren Energiepreisen führen, tragen soll.

Bezüglich der Realisierung umfänglicher *Emissionseinsparungen* in Entwicklungsländern stellt sich außerdem die Frage, auf welchem Weg in diesen Ländern „gute" oder – im Vergleich zur bisherigen Situation – „bessere" Vermeidungstechnologien verfügbar gemacht werden sollen. Müssen sie in Industrieländern gekauft werden? Wie hat man sich dann die Finanzierung vorzustellen? Oder werden die Technologien im Zuge eines Technologietransfers mehr oder weniger kostenlos zur Verfügung gestellt? Wer in den Industrieländern soll diesen Vorgang finanzieren?

Schließlich ist noch zu erwähnen, daß über die für den nationalen Kontext besprochenen *Ausgestaltungselemente* wie etwa regionale Differenzierung oder zeitliche Differenzierung Entscheidungen zu treffen sind. Wer diese Entscheidungen treffen und ihre Umsetzung kontrollieren soll, ist dabei genauso Verhandlungssache wie die inhaltliche Festlegung der Elemente selbst. Wie oben erwähnt (vgl. Kapitel C. dieses Beitrags), scheint es in nationalem Kontext keine dominanten Ausgestaltungselemente zu geben. Es ist nicht absehbar, wieso dies im internationalen Kontext anders sein sollte.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß der internationale Zertifikatshandel für Industrie- *und* Entwicklungsländer ökonomisch vorteilhaft ist, falls man von der Funktionsfähigkeit des Marktes ausgehen kann. Auf Bedingungen, unter denen dies der Fall ist, wurde oben eingegangen. Sowohl die Gefahr von hot spots als auch eine Vielzahl offener Fragen machen es erforderlich, daß Einführung und Handel von Zertifikaten eingebunden werden in ein System politisch ausgehandelter Rahmenbedingungen. Angesichts der enormen Schwierigkeiten, politische Lösungen auf internationaler Ebene zu finden, sind die Realisierungschancen eines solchen Systems allerdings mit Vorsicht zu beurteilen.

III. Anreizmechanismen für eine Beteiligung von Entwicklungsländern

Wie bereits erwähnt, haben Entwicklungsländer einen Anreiz, sich am Zertifikatshandel zu beteiligen, wenn sie davon in der Form profitieren, daß sie durch den Verkauf von Zertifikaten internationale Finanztransfers erhalten. Unter dieser Voraussetzung kommt es „nur" darauf an, die Funktionsfähigkeit des Zertifikatsmarkts auch von seiten der Industrieländer sicherzustellen. Spezifische Anreizmechanismen für eine Beteiligung der Entwicklungsländer an Zertifikatsmärkten wären dann nicht erforderlich.

Diese Überlegungen gelten allerdings nur im Rahmen statischer Betrachtungen. Falls in Entwicklungsländern aufgrund steigenden Pro-Kopf-Einkommens ein Mehrbedarf an Zertifikaten entsteht, können Entwicklungsländer von Verkäufern

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

zu Käufern auf Zertifikatsmärkten werden. In diesem Fall wären doch spezielle Anreizmechanismen für eine Beteiligung notwendig. Auch falls Entwicklungsländer wegen – im Vergleich zu Industrieländern – hohen Grenzkosten der Emissionsvermeidung als Käufer auf Zertifikatsmärkten auftreten müßten, wären spezifische Anreize für ihre Marktteilnahme zu setzen.

In ökonomischer Hinsicht können solche Anreize finanzielle Transfers aus Industrieländern sein, die für den Kauf von Zertifikaten bzw. für den Kauf von Vermeidungstechnologien verwendet werden können. Daneben wäre an eine Verkoppelung des Zertifikatskaufs mit anderen für Entwicklungsländer (ökonomisch) vorteilhaften Geschäften zu denken. Weiter könnte die Bereitschaft von Entwicklungsländern zur Teilnahme an Zertifikatsmärkten durch eine Erhöhung des *ökonomischen* Handlungsspielraums dieser Länder mit Hilfe der Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung, sowie durch eine Erhöhung des nationalen *politischen* Handlungsspielraums mit Hilfe einer Förderung der gesellschaftspolitischen Voraussetzungen und der Rahmenbedingungen für Umweltpolitik unterstützt werden. Schließlich wäre eine Erhöhung der internationalen Kooperationsbereitschaft durch verbesserte Glaubwürdigkeit von international ausgehandelten Emissionsstandards, von Kontrollinstanzen u. ä. von Bedeutung.

Man kann somit folgendermaßen zusammenfassen: Eine Beteiligung von Entwicklungsländern am internationalen Zertifikatshandel erscheint sinnvoll, ist man an einer kosteneffizienten Reduktion weltweiter Emissionen interessiert. Mit einer Beteiligung ist dabei in besonderem Maße zu rechnen, wenn ein geeignetes entwicklungspolitisches Fundament geschaffen wird. Hohe politische Glaubwürdigkeiten von seiten der beteiligten Ländergruppen und finanzielle sowie technologische Transfers von Industrieländern an Entwicklungsländer leisten hier einen wesentlichen Beitrag. Darüber hinaus ist für die Ausgestaltung des Zertifikatshandels im Detail eine konsensfähige Variante zu wählen.

F. Summary

This article deals with the relevance of internationally tradeable permits for developing countries. In general, tradeable permits are conceived for internalizing negative external effects which are due to different types of emissions.

In this paper, the theoretical foundations of tradeable permits are presented. Furthermore, some application problems as well as some practical experiences are reported. Finally, the circumstances are discussed under which tradeable permits could be a successful instrument on the international level. Hereby, it will be of special interest to point out the incentive structure which would inspire developing countries to participate in an international permit system.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

The results can be characterized as follows: Developing countries' participation in an international emission permit system appears reasonable with respect to the aim of a worldwide cost-efficient emission reduction. The countries' participation is plausible on basis of an adequate international development policy. Such adequate policy requires a high amount of political credibility of all country groups involved as well as financial and technological transfers from industrialized to developing countries. Furthermore, international consensus has to be found with respect to the framing of detailed permit trading conditions.

Literaturverzeichnis

Arayama, Y. (1994): General Equilibrium Analysis of CO_2 Levels and Emission Rights. In: Matsugi, T./Oberhauser, A. (eds.): Interactions Between Economy and Ecology, Berlin, S. 117-134.

Bertram, G. (1992): Tradeable Permits and the Control of Greenhouse Gases. The Journal of Development Studies 28, S. 423-446.

Bohm, P. (1992): Distributional Implications of Allowing International Trade in CO_2 Emission Quotas. The World Economy 15, S. 107-114.

Cansier, D. (1991): Bekämpfung des Treibhauseffekts aus ökonomischer Sicht, Berlin usw.

– (1993): Umweltökonomie, Stuttgart/Jena.

Cline, W. R. (1992): The Economics of Global Warming, Washington.

Dales, J. H. (1968): Pollution, Property and Prices, Toronto.

El-Shagi, E. (1993): Umweltzertifikate. WISU 12, S. 1037-1042.

Endres, A. (1994): Umweltzertifikate. Eine marktwirtschaftliche Alternative im Widerstreit. In: Endres, A./Rehbinder, E./Schwarze, R.: Umwelt-Zertifikate und Kompensationsleistungen aus ökonomischer und juristischer Sicht, Bonn, S. 1-17.

Endres, A./*Schwarze,* R. (1994): Das Zertifikatsmodell vor der Bewährungsprobe? Eine ökonomische Analyse des Acid-Rain-Programms des neuen US-Clean Air Act. In: Endres, A./Rehbinder, E./Schwarze, R.: Umweltzertifikate und Kompensationslösungen aus ökonomischer und juristischer Sicht, Bonn, S. 137-215.

Frey, R./*Staehelin-Witt,* E./*Blöchliger,* H. (Hrsg.) (1993): Mit Ökonomie zur Ökologie, 2. überarbeiteten und ergänzte Auflage, Basel usw.

Heister, J./*Michaelis,* P. (1991): Handelbare Emissionsrechte für Kohlendioxid. Zeitschrift für angewandte Umweltforschung 4, S. 68-80.

Heister, J./*Michaelis,* P./*Mohr,* E. (1992): The use of tradable emission permits for limiting CO_2 emissions. European Economy, Special Edition No. 1: The economics of limiting CO_2 emissions, S. 27-61.

Hoel, M. (1992): Efficient International Agreements for Reducing Emissions of CO_2. The Energy Journal 12, S. 93-107.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Howe, Ch. (1994): Taxes *Versus* Tradable Discharge Permits: A Review in the Light of the U. S. and European Experience. Environmental and Resource Economics 4, S. 151-169.

Jaeger, F. (1994): Natur und Wirtschaft, 2. Auflage, Chur/Zürich.

Kruitwagen, S./*Hendrix,* E./*van Ierland,* E. C. (1994): Tradeable SO_2 Permits: Guided Bilateral Trade in Europe. In: van Ierland, E. C. (ed.): International Environmental Economics, Amsterdam, S. 333-350.

Maier-Rigaud, G. (1994): Umweltpolitik mit Mengen und Märkten, Marburg.

Michaelowa, A. (1995): Internationale Kompensationsmöglichkeiten zu CO_2-Reduktion unter Berücksichtigung steuerlicher Anreize und ordnungsrechtlicher Maßnahmen, HWWA-Report Nr. 152, Hamburg.

Neue Zürcher Zeitung (1994): Umweltschutz mit Unterstützung des Marktes. Bilanz des Handels von Schadstoff-Zertifikaten in den USA., NZZ Nr. 304, 29. 12. 1994, S. 23.

Schubert, R. (1994): Wege zur Umweltpolitik in der Dritten Welt, ETH-Bulletin 255, S. 56-59.

Simonis, U. E. (1996): Umweltschutz und Entwicklung durch Schaffung eines Marktes für handelbare Emissions-Zertifikate (in diesem Band), S. 133-148.

Staehelin-Witt, E./*Spillmann,* A. (1992): Emissionshandel. Ein marktwirtschaftlicher Weg für die schweizerische Umweltpolitik, WWZ-Schriften, Basel.

Stiglbauer, A. (1994): Umweltpolitik in Entwicklungsländern. In: Bartel, R./Hackl, F. (Hrsg.): Einführung in die Umweltpolitik, München, S. 309-326.

Tietenberg, T. (1994): Implementation Issues for Globally Tradeable Carbon Entitlements. In: van Ierland, E. C. (ed.): International Environmental Economics, Amsterdam usw., S. 118-149.

Victor, D. G. (1991): Limits of Market-Based Strategies for Slowing Global Warming: The Case of Tradeable Permits. Policy Sciences 24, S. 199-222.

Weimann, J. (1991): Umweltökonomik. Eine theorieorientierte Einführung, 2. Auflage, Berlin usw.

Zylicz, Th. (1994): Improving the Environment Through Permit Trading: The Limits to a Market Approach. In: van Ierland, E. (ed).: International Environmental Economics, Amsterdam usw. S. 283-306.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Diskussion zu den Referaten von Udo Ernst Simonis und Renate Schubert

Zusammengefaßt von Georg von Wangenheim

Die Diskussion konzentrierte sich auf vier große Fragenbereiche: 1) Notwendigkeit und Probleme der Einführung eines internationalen Systems von Emissions-Zertifikaten. 2) Kreis der Agenten am Markt für diese Zertifikate. 3) Umverteilungswirkungen der Einführung eines Systems von Emissions-Zertifikaten. 4) Durchsetzbarkeit der durch die Zertifikate bestimmten Emissionsbeschränkungen.

1. Im Rahmen des ersten Punktes wurde zunächst in Frage gestellt, ob ein System handelbarer Emissions-Zertifikate im internationalen Rahmen überhaupt funktionsfähig sei. Simonis verweist insoweit auf die zum Teil positiven Erfahrungen mit entsprechenden Systemen im nationalen Rahmen, hebt aber auch hervor, daß ein solches System im internationalen Rahmen nur sehr langsam eingeführt werden könne, wobei er den zeitlichen Rahmen bei mindestens einer Generation ansiedelt, und daß ein solches System einfach sein muß, sich also zumindest zunächst auf nur eine Emission – hier biete sich wegen seiner besonderen Bedeutung für den Treibhauseffekt das Kohlendioxid an – beschränken sollte. Das im Referat nur kurz angesprochene Argument, daß für eine Reduktion der Emissionsmengen die Zertifikate entweder langsam abgewertet oder analog zur Offenmarktpolitik auf dem Geldmarkt vom Markt genommen werden müssen, wurde stärker betont. Um zu verdeutlichen, wie stark die internationalen Schwierigkeiten bei der Durchsetzung dieses Systems wären, wurde darauf hingewiesen, daß zum Beispiel in den USA der Preis für Emissionen um mehr als das zehnfache steigen müßte, um zu einer Reduktion im erwünschten Ausmaß zu kommen. Zu diesem Punkt abschließend wies Simonis darauf hin, daß Handeln nötig sei, auch wenn es schwierig erschiene, da sonst innerhalb weniger Jahrzehnte ein Punkt erreicht sei, bei dem sogar 5% des gesamten BSP nicht mehr ausreichen würden, die dann notwendigen Kosten der Anpassung an Klimaänderungen zu decken.

2. Im Zusammenhang mit der Frage, wer am Markt für Emissions-Zertifikate teilnehmen solle, wurde darauf hingewiesen, daß die Anreizwirkungen des vorgeschlagenen Systems nur untersucht werden könnten, wenn klar zwischen den Staaten als am Markt auftretenden Akteuren und den durch diese zum Beispiel durch nationale Steuern beeinflußbaren eigentlichen Emittenten unterschieden würde. Dem hielt Simonis entgegen, daß der Markt nicht allein auf die Staaten beschränkt

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

werden dürfe, da sonst die Anzahl der Agenten zu klein sei, um Tendenzen zu Kartellierungen zu vermeiden. Es müßten also zumindest einige Private ebenfalls auf den Markt treten können. Dieser Überlegung wurde allerdings vorgeworfen, sie sei zu sehr auf die Industrieländer mit einigen wenigen großen privaten Emittenten fixiert; viele potentielle Marktteilnehmer, wie zum Beispiel die vielen kleinen Reisbauern, die einen großen Anteil an den Methan-Emissionen verursachen, könnten aus praktischen Gründen nicht am Markt teilnehmen. Dem Vorschlag, man könne doch anstelle des Marktes für Emissions-Zertifikate einen völlig neuen Markt für einen zu den Emissionen komplementären Produktionsfaktor (z. B. Luft) schaffen, auf dem dann wie auf dem Markt für Düngemittel auch kleine Bauern über Händler teilnehmen können, hielt Frau Schubert entgegen, genau hierum ginge es doch bei den handelbaren Emissions-Zertifikaten. Allerdings erscheine es auch ihr kostengünstiger, wenn die Emittenten selbst auf dem Markt auftreten würden, als wenn dies durch staatliche Institutionen vermittelt werde.

3. Dem zu Anfang des Referates dargestellten normativen System wurde Widersprüchlichkeit vorgeworfen. Simonis verteidigte es jedoch mit dem Hinweis darauf, daß der Aspekt der Gerechtigkeit neben Effizienz in einem System zur globalen Umweltverbesserung enthalten sein müsse, damit sich die Entwicklungsländer daran beteiligten. Mehrfach wurde darauf hingewiesen, daß diese Zielkomplementarität nur bestehe, wenn man allein Kohlendioxid-Emissionen in das System einbeziehe, da schon das zweitwichtigste Klimagas, Methan, vor allem in den Entwicklungsländern entstehe und deshalb die Berechtigung, es zu emittieren, dort knapper und damit teurer sei als im Norden.

4. Die Durchsetzung der durch die Zertifikate bestimmten Emissionsbeschränkungen erscheint einigen Teilnehmern im internationalen Rahmen schwierig. Simonis sieht diese Probleme allerdings aus mehreren Gründen als lösbar an: zum einen müßten Emissionsminderungen bei „joint implementation" durch den bisherigen Emittenten nachgewiesen werden. Zum anderen seien zumindest die Brutto-Emissionen im internationalen Kontext leicht kontrollierbar. Schwierigkeiten bestünden allein bei den Netto-Emissionen, da die Emissionen zu 50% von den Ozeanen absorbiert würden. Die World Meteorology Association mache jedoch auch in diesbezüglichen Messungen Fortschritte. Dem zweiten Argument wurde entgegnet, daß auf dem Markt für Emissions-Zertifikate ja gerade nicht nur die Staaten auftreten können sollen, sondern auch einzelne Private, so daß es nicht mit der geographischen Zuordnung der Emissionen getan sei.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Konfliktgeladene Bildung von Märkten für pflanzengenetische Ressourcen: institutionelle und ökonomische Implikationen für Entwicklungsländer

Von *Joachim von Braun*, Kiel

Zusammenfassung

Genetische Ressourcen sind bisher als „Erbe der Menschheit" aufgefaßt worden, zu dem jeder im privaten oder öffentlichen Interesse freien Zugang hatte. Diese Situation ändert sich derzeit grundlegend: die Nachfrage nach genetischen Ressourcen steigt aufgrund der Entwicklungen in der Bio-Technologie; zugleich verknappt das Angebot an genetischen Ressourcen wegen abnehmender Arten- und Sortenvielfalt. Institutionelle Regelungen zur Ausschließbarkeit von Nutzern genetischer Ressourcen werden zunehmend gestärkt. Ein neuer großer Markt, auf dem ein ehedem freies / öffentliches Gut als knappes / privates Gut ausgetauscht wird, ist im entstehen. Marktlösungen für den Austausch genetischer Ressourcen bieten sich für wohl definierte Produkte „genetisch kodierter Funktionen" an, nicht aber für generelle Pflege von Biodiversität. Effiziente Marktbildungsprozesse mit Kompensations- und Beteiligungsmodellen erfordern vermehrte entwicklungspolitische Aufmerksamkeit. Sektoral unterschiedliche institutionelle Entwicklungen – z. B. für Pharma-Industrie und Agrarbereich – erscheinen wegen unterschiedlicher Angebots- und Nachfragestrukturen auf den entsprechenden Märkten für genetische Ressourcen geboten.

Grundlegende Voraussetzungen für effiziente Marktbildung sind angepaßte institutionelle Regelungen. Dazu zählen die weitere Klärung von Verfügungsrechten an genetischen Ressourcen und deren Derivaten und Information über Transaktionen für effiziente Preisbildung. Im Rahmen der laufenden internationalen Verhandlungen über Rechte, Kompensation und Marktbildung kommt es darauf an, angesichts von derzeit noch fehlenden Märkten bzw. potentiellen Marktversagens nicht Überregulierung zu etablieren oder allein auf staatliche oder internationale Programme zu setzen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

A. Einleitung*

I. Grundlegende Veränderungen im Überblick

In der traditionellen ökonomischen Analyse der Determinanten von Wachstum, Produktionsbedingungen und Faktorproduktivitäten im Agrarsektor wurden Kapital, Boden, Arbeit und Technologie berücksichtigt. Die Beachtung der Bedeutung von Human-Ressourcen trat später hinzu (z. B. *Schultz* 1964) und in jüngerer Vergangenheit werden auch vermehrt institutionelle Regelungen, insbesondere bezüglich Finanz-, Boden- und Arbeitsmärkten sowie staatliche und nicht-staatliche Organisationen berücksichtigt (siehe z. B. bei *Hayami / Ruttan* 1985; *Hoff / Braverman / Stiglitz* 1993). Der im 21. Jahrhundert vermutlich wichtigste Produktionsfaktor – genetische Ressourcen – fehlt in diesen Konzepten. Dies ist nicht verwunderlich, denn warum sollte ein (vermeintlich) freies oder zumindest öffentliches Gut in die Analyse von Allokation knapper Ressourcen eingehen. Die Erkenntnis des Wertes genetischer Ressourcen ist zwar uralt, z. B. von der Pflanzen- und Tierzucht durch Selektion und Kreuzung und auch in der Pharma-Industrie genutzt. Neu ist aber die Erkenntnis ihrer sich herausbildenden Seltenheit, die sie *vom freien zum knappen Gut* werden läßt und neu ist die Einführung bzw. Stärkung institutioneller Regelungen zur Ausschließbarkeit von Nutzern, die sie *vom öffentlichen zum privaten Gut* werden läßt.

Genetische Ressourcen als ein vermeintlich freies / öffentliches Gut werden bald der Vergangenheit angehören. Ein neuer Markt bildet sich zur Zeit heraus, und zwar zum einen schleichend (buchstäblich: durch zunehmende bio-prospecting Aktivitäten der Gennachfrager z. B. im Regenwald), zum anderen lautstark (z. B. auf den internationalen Foren, die z. B. über die Umsetzung der Bio-Diversitätskonvention verhandeln).

Für die entwicklungspolitische Diskussion, auf die sich dieser Beitrag konzentriert, ist es unter anderem von Bedeutung, daß die Masse der (vermutlich) interessanten genetischen Ressourcen in Ländern mit niedrigem Einkommen zu finden sind bzw. aus diesen stammt, die anspruchsvolle Technologie zur kommerziellen Nutzung der „neuen" Ressource sich aber in den reichsten Industrieländern konzentriert.

Die Bedingungen für den Zugang zu und die Nutzung von genetischen Ressourcen gewinnen zunehmend an Relevanz,

- weil neue technologische Möglichkeiten der Biotechnologie in Landwirtschaft, Pharmaindustrie, Umwelttechnologie und für neue Werkstoffe die Nachfrage nach genetischen Ressourcen erhöhen,

* Ernst Lutz (Weltbank), Walter Reid (World Resources Institute), Rolf Müller und Ulrich Hausner (Institut für Agrarökonomie, Kiel), Steve Vosti (IFPRI) verdanke ich viele Anregungen bzw. kritische Durchsicht einer früheren Version dieses Manuskripts. Detlef Virchow (am Lehrstuhl für Ernährungswirtschaft und -politik, Kiel) hat die Arbeiten zu diesem Beitrag in erheblichem Maße mitgetragen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- weil gleichzeitig abnehmende biologische Vielfalt (mit den in ihr enthaltenen genetischen Ressourcen) Risiken und Knappheiten offensichtlich werden läßt und
- weil sich die Rechtslage in Sachen Eigentum an genetischen Ressourcen wegen der oben genannten diametralen Entwicklungen auf der Angebots- und (abgeleiteten) Nachfrageseite genetischer Ressourcen bereits gewandelt hat (Etablierung des Prinzips „Genetische Ressourcen sind Eigentum der Ursprungsländer" mit UNCED 1992).

Besonders für die Agrarentwicklung kommt hinzu, daß die Welt weiterhin vor der enormen Herausforderung steht, in den kommenden Jahrzehnten die sich absolut rasch erhöhende (und hoffentlich mit erhöhter Kaufkraft in den Entwicklungsländern ausgestattete) Weltbevölkerung bei nahezu konstanten Boden- und Wasserressourcen mit nachhaltiger (neuer) Technologie zu ernähren.

Konfliktlagen ergeben sich bei der Marktbildung für genetische Ressourcen zumindest auf drei Ebenen, und zwar zwischen:

- Industrie- und Entwicklungsländern,
- Entwicklungsländern mit unterschiedlichem bio-technologischem Entwicklungsstand und
- öffentlichen und privaten Organisationen, die genetische Ressourcen pflegen bzw. nutzen.

Historisch gewachsene Strukturen und Sichtweisen bezüglich des Zugangs zu genetischen Ressourcen sind Faktoren, die bei der Behandlung der Konfliktlagen ebenfalls eine Rolle spielen.

II. Problemstellung, Begriffsklärungen und Fragestellungen

Biodiversität und der Zugang zu genetischen Ressourcen wird vorwiegend als technologisches, ökologisches und ethisches Thema diskutiert. Ökonomische Aspekte stehen in der politischen Diskussion noch eher hinten an (*von Braun,* 1994). Rasche technologische Innovationen und geschaffene rechtliche Fakten bewirken eher ein Nach- und Mitläufertum ökonomischer Forschung in diesem Bereich. Die re-aktive Rolle ökonomischer Forschung in eine pro-aktive zu wandeln wird nur möglich sein, wenn es der ökonomischen Disziplin gelingt, verstärkt die Nähe zu Technologieperspektiven und -prognosen zu suchen.

Dieser Forderung kann dieser Beitrag, der sich um einen Überblick über den Stand der Diskussion und konzeptionelle Probleme der Ökonomik genetischer Ressourcen insbesondere in Entwicklungsländern bemüht, kaum gerecht werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Das Ziel verfolgend, die ökonomische Forschungsagenda zu bereichern, werden hier mehr Fragen aufgeworfen als beantwortet.

Eingangs sind einige begriffliche Klärungen notwendig. Der *Begriff der „Biodiversität"* und die in ihr einbezogenen *genetischen Ressourcen* machen es nämlich schwer, mit ökonomischem Instrumentarium Zugang zu Analyse, Bewertung und effizientem Design von Austauschmechanismen für genetische Ressourcen zu finden. Biodiversität wird oft mit „Artenreichtum" gleichgesetzt. Bei ausschließlicher Konzentration auf Arten wären „wertvolle" Sub-Spezies (z. B. die für die Grüne Revolution so entscheidenden Landrassen) oder seltene individuelle Exemplare einer Sub-Spezies (z. B. die gesuchte Kreatur mit dem Metusalem-Gen) ausgeschlossen.

Biodiversität repräsentiert zugleich Diversität von Werten. In der Präambel der UN Convention on Biological Diversity wird vom „intrinsic value of biological diversity and of the ecological, genetic, social, economic, scientific, educational, cultural, recreational and aesthetic values of biological diversity and its components ..." gesprochen (*United Nations,* 1992). Hier sei dem Konzept gefolgt, Biodiversität in zumindest drei Bereiche einzuteilen: genetische Diversität, Artendiversität und Ökosystem-Diversität (*Banham,* 1993). Für die hier interessierende Frage der Marktbildung für genetische Ressourcen ist diese Differenzierung der genetischen Diversität innerhalb der Bio-Diversität relevant. Biodiversität in undifferenzierter Definition (wie z. B. „Artenvielfalt") liefert noch kein Konzept zur Definition von Knappheit an genetischen Ressourcen an einem Standort, bzw. auf globaler Ebene. Ein Begriff, der den Zugang marktorientierter Konzepte im Rahmen der Probleme im Umgang mit Konservierung und Nutzung genetischer Ressourcen ermöglicht, dürfte nicht auf generelle „Vielfalt" abstellen, sondern auf *Funktionen und Seltenheit von genetischer Information*. Dabei ist es oft nicht ein einzelnes Gen, das zu berücksichtigen ist, sondern Funktionen beinhaltende Gen-Kombinationen. *Vogel* (1994) argumentiert deshalb für den *Begriff „genetisch kodierte Funktionen"* (genetically coded functions: GCF) als Grundlage für ein Herangehen an ökonomische Bewertung und Austauschmechanismen für genetische Ressourcen.

Wie weiter unten diskutiert werden soll ermöglicht erst die konzeptionelle Differenzierung zwischen „Biodiversität" und „genetisch kodierten Funktionen" die Bildung von Märkten und damit ein Konzept zur angemessenen Identifikation alternativer institutioneller Mechanismen zum Schutz, Austausch und zur Nutzung genetischer Ressourcen im Rahmen weiterer Konzepte des Schutzes von Natur.

Allerdings bedürfen grundlegende ordnungspolitische Fragen der Klärung. Dazu gehört die Auslotung der *Möglichkeiten und Grenzen von Märkten cum / versus anderer institutioneller Regelmechanismen zur nachhaltigen Nutzung und Erhaltung von genetischen Ressourcen*. Es wird zu diskutieren sein, daß solches Ausloten eine Vielzahl von Faktoren betrachten muß, wie z. B. Zeit, Risiko, Technologiebewertung sowie Informations- und Transaktionskosten der Marktbildung. Der Stand wirtschaftlicher und organisatorischer Kapazitäten in Ländern unterschiedli-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

chen wirtschaftlichen Entwicklungsstandes wird Grenzen und Möglichkeiten von Marktlösungen maßgeblich determinieren und Rollen öffentlicher internationaler und nationaler Mechanismen definieren.

Öffentliche und private Investitionsentscheidungen, die Biodiversität und Nutzung genetischer Ressourcen berühren, werden heute permanent getroffen und es stellen sich über die oben genannte ordnungspolitische Frage nach den Möglichkeiten und Grenzen von Märkten für genetische Ressourcen hinaus auch weitere *spezifische Forschungsfragen*, wie z. B.:

- Wieviel sollte ein Land (oder die Weltgemeinschaft) sich die Erhaltung und Pflege der landwirtschaftlich relevanten Biodiversität kosten lassen?
- Wie lassen sich ökonomisch effiziente und gerechte Austauschmechanismen (Märkte) zwischen Genbesitzern und Gennutzern institutionalisieren?
- Wie kann die bio- und gentechnologische Entwicklung und die aus ihr resultierende Nachfrage nach genetisch kodierten Funktionen (GCF) zum Nutzen der Armen in Entwicklungsländern wirksam genutzt werden?

Der Suchprozeß nach institutionellen Regelungen zur nachhaltigen Pflege und Nutzung genetischer Ressourcen und der Biodiversität befindet sich noch in den Anfängen. Darüber hinaus sind institutionelle Mechanismen der Konflikterörterung und -regelung gefragt, die sich auch mit den nicht-quantifizierbaren, nichtmarktfähigen, sehr langfristigen sowie ethischen Fragen des Wertes von genetischen Ressourcen und deren Nutzung sowie biologischer Vielfalt befassen (ein interessanter Ansatz dazu bei *van den Daele,* 1994). Darauf wird in diesem Beitrag nicht eingegangen.

B. Vom freien / öffentlichen Gut zu Märkten

I. Theoretische Einordnung

1. Bewertung von genetischen Ressourcen und Externalitäten

Im Bereich der Umweltgüter, zu denen in Entwicklungsländern mit steigender Bedeutung die genetischen Ressourcen gehören, ist das konventionelle Instrumentarium der Bewertung nur begrenzt einsatzfähig. Umfassende Bewertung ist aber für die Klärung der eingangs gestellten Fragen erforderlich.

Für die Anwendung ökonomischer Konzepte auf die Vielzahl neuer ökonomischer Fragen stellen sich grundlegende *Probleme der Bewertung*. Biotechnologische Produkte und genetische Ressourcen sind zunächst zwei unabhängig voneinander ökonomisch zu bewertende Güter. Der Frage nach ihren konkurrierenden bzw. komplementären Beziehung zueinander kann anhand der wechselseitigen Beziehung zwischen dem „Rohstoff" der Biotechnologieindustrie und deren Outputs

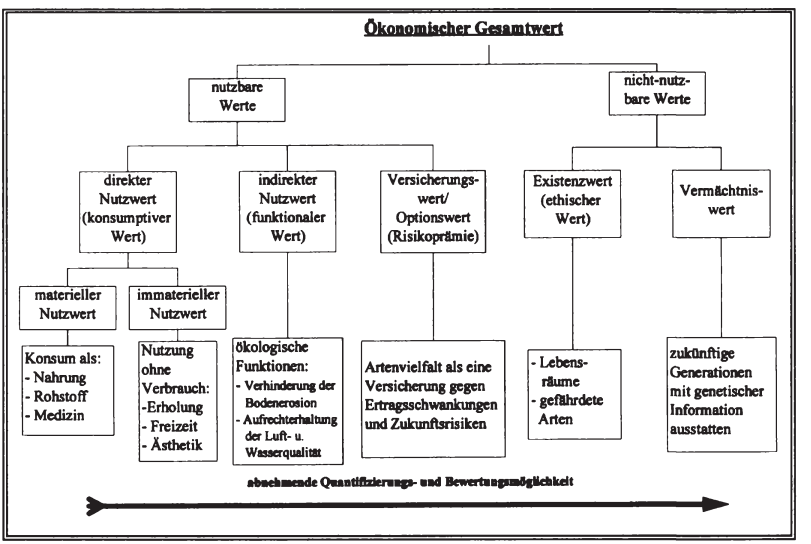
DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

untersucht werden. Ökonomische Aspekte der Risiken neuer Biotechnologie – insbesondere potentielle negative externe Effekte des Outputs für die nachhaltige Nutzung der Ressource – kommen hinzu.

Die Unterscheidung von Arten und Biotopen als ökonomische Ressource von normalen Gütern basiert auf (1) Öffentlichkeitsgrad, (2) Ungewißheit des Nutzens, (3) Irreversibilität der Ausrottung, (4) Schwierigkeit der Substituierbarkeit und (5) intergenerationelle Existenz (Hampicke, 1991). Trotz ihrer großen Bedeutung ist es somit schwierig, den gesamtökonomischen Wert einer Art oder einer genetisch kodierten Funktion zu bestimmen, insbesondere aufgrund ihrer z.T. (noch) nichtnutzbarer Werte bzw. der Bewertung über Generationen hinweg. Eine umfassende Darstellung der ökonomischen Werte von Biodiversität findet sich z. B. bei *Perrings* (1994). Auf entsprechende Methodik, wie „contingend valuation" oder „revealed preference methods" soll hier nicht eingegangen werden. Die Wertdisaggregation, wie in *Schaubild 1* vorgenommen, verdeutlicht bereits die Möglichkeiten und Grenzen marktmäßiger Austauschmechanismen für genetische Ressourcen. In der Kategorie der Werte haben Marktlösungen als Mittel zur Verteilung von genetischen Ressourcen (und Allokation von Ressourcen für ihren Schutz) *im Schaubild 1* von links nach rechts abnehmende Relevanz. Dies schließt allerdings nicht aus, angemessene Anreizsysteme und nicht ausschließlich staatliche Regulierungsmechanismen zur Erhaltung und Pflege der nicht-nutzbaren Werte zu fördern.

Schaubild 1

Ökonomische Werte von genetischen Ressourcen und Bio-Diversität



Quelle: in Anlehnung an *Munasinghe,* Lutz, 1993

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hinsichtlich der Ziele von Biodiversität bestehen grundlegende Auffassungsunterschiede. Ethischen Zielen, die darauf gerichtet sind, alle existierende Biodiversität zu erhalten, stehen anthropozentrische Ziele gegenüber, die beinhalten, daß Biodiversität nur in dem Umfang zu erhalten wäre, als dies tatsächlich (oder möglicherweise in der Zukunft) Wert für die Menschheit haben könnte. Das Optieren für maximale versus optimale Erhaltung von Biodiversität ist jeweils mit einem Bündel von unterschiedlichen Instrumenten verfolgbar. In beiden Fällen könnten dabei Marktbildung für genetische Ressourcen eine Rolle spielen. Die Suche nach marktwirtschaftlichen Lösungen für die Nutzung und Erhaltung genetischer Ressourcen beinhaltet per se noch keine Entscheidung hinsichtlich der einen oder anderen genannten ethischen Position, auch wenn eine streng philosophisch-ethische Naturschutzbegründung ein Abwägen von Kosten und Nutzen ablehnt, wie es einem marktwirtschaftlichen System zu eigen ist.

Derzeit findet simultan sowohl eine Steigerung des Wertes der nutzbaren als auch der nicht-nutzbaren Werte der genetischen Ressourcen und Biodiversität statt. Dies ist der Fall, weil zum einen die abgeleitete Nachfrage nach genetisch kodierten Funktionen auf Grund der wachsenden Chancen der Biotechnologie steigt, während zum anderen Biodiversität und Natur abnimmt. Verknappung von „Natur" kann zu wachsenden Konflikten zwischen den in *Schaubild 1* skizzierten nutzbaren und nicht-nutzbaren Werten führen, wenn die Nutzung ersterer (z. B. bei unsachgemäßem bio-prospecting und 'gene-mining') zu negativen externen Effekten für letztere führt. Es geht also nicht nur um die isolierte *Konzipierung des Marktes* für genetisch kodierte Funktionen, sondern auch um den *Schutz vor dem Markt*, d. h. den Schutz vor möglichen externen Effekten für die existierenden aber nicht-nutzbaren Werte der Biodiversität.

2. Externe Effekte und Wertbildung auf lokaler/nationaler/globaler Ebene

Kosten und Nutzen genetischer Ressourcen sowie von Biodiversität, die sich aus der diskutierten Bewertungsproblematik ergeben, fallen in räumlicher Hinsicht sehr unterschiedlich aus. Daraus resultieren auch räumlich unterschiedliche externe Effekte der Konservierung (bzw. Zerstörung) der Ressourcen (*Cervigni* 1992), die nachfolgend erläutert werden sollen.

Aus entwicklungspolitischer Sicht ist die Nutzung von Biodiversität als Grundlage für nachhaltige soziale und ökonomische Entwicklung in den Ländern mit niedrigem Einkommen prioritär. Aus Entwicklungsländersicht existieren somit von den Industrieländern verschiedene Prioritäten für Biodiversitätspflege und -nutzung. So mag z. B. der direkte Wert von genetischen Verbesserungen von Feldfrüchten, die lokal für die Ernährung wichtig sind, höchste Priorität in Ländern mit niedrigstem Einkommen genießen. Der potentielle Wert von unbekannten Arten

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

für industrielle oder pharmazeutische Nutzung in den Industrieländern oder der Existenzwert von seltenen Wildgebieten / -tieren mag für Niedrigsteinkommensländer von geringerer Priorität sein (*Oversea's Development Administration,* 1991).

Auf *nationaler Ebene* entstehen *private Kosten* der Konservierung, denen private Nutzen gegenüberstehen (z. B. für Schutzzonen), wobei allerdings Nutzen auch global anfallen. Eine nationale Genbank verursacht beispielsweise Kosten auf nationaler Ebene, stiftet aber internationalen Nutzen, wenn die gelagerten Ressourcen (Sorten, Arten) international frei zugänglich sind, wie dies (noch) weitgehend der Fall ist und verursacht Trittbrettfahrerverhalten mit möglicherweise Unterinvestition in die Erhaltung genetischer Ressourcen.

Private und *soziale Nutzen* der Investition in genetische Ressourcen fallen auf nationaler Ebene unterschiedlich aus. Private Investitionen werden kaum auf die Förderung immaterieller Nutzwerte und nur zum Teil auf Versicherungswerte abzielen und somit aus sozialer Nutzenperspektive suboptimal sein.

Schließlich werden auf nationaler Ebene kaum Anreize existieren, dem *globalen Grenznutzen* entsprechend in Erhaltung genetischer Ressourcen zu investieren. In Reaktion auf diese Problematik entstanden z. B. im Agrarbereich seit Ende der 60er Jahre auf intenationaler Ebene umfangreiche Genbanken als quasi-öffentliches Gut unter der Ägide der Consultative Group for International Agricultural Research (CGIAR), auf die unten noch eingegangen wird.

Somit ergeben sich bei den unterschiedlichen externen Effekten auf nationaler und internationaler Ebene, drei unterschiedliche theoretische Gleichgewichtslagen von Grenzkosten und Grenznutzen der Investition in genetische Ressourcen:

- nationales privates,
- nationales soziales und
- globales Gleichgewicht,

in dem die jeweiligen Grenzkosten den Grenznutzen der Pflege der genetischen Ressourcen entsprechen. Im ersten Gleichgewicht (Schaubild 2, in A) entsprechen die nationalen privaten Grenzkosten den privaten Grenznutzen, also z. B. die Situation der sich die indische Biotech-Industrie bezüglich Investitionsanreizen für Pflege genetischer Ressourcen in Indien gegenüber sieht. Die beiden anderen Gleichgewichtslagen (B, C) können als die Summe der Zahlungsbereitschaften (P) für den Schutz genetischer Ressourcen auf nationaler (B) bzw. globaler (C) Ebene interpretiert werden.

Die drei Gleichgewichtslagen entsprechen somit auch drei unterschiedlichen Niveaus des Schutzes genetischer Ressourcen. Während von nationaler Politik erwartet werden könnte, daß Maßnahmen zur Sicherung von Ressourcen auf dem Niveau von Qn erfolgten, wären globale Initiativen erforderlich, um das globale Optimum von Qg zu erzielen. Dazu wären entweder Maßnahmen zur *Internalisierung*

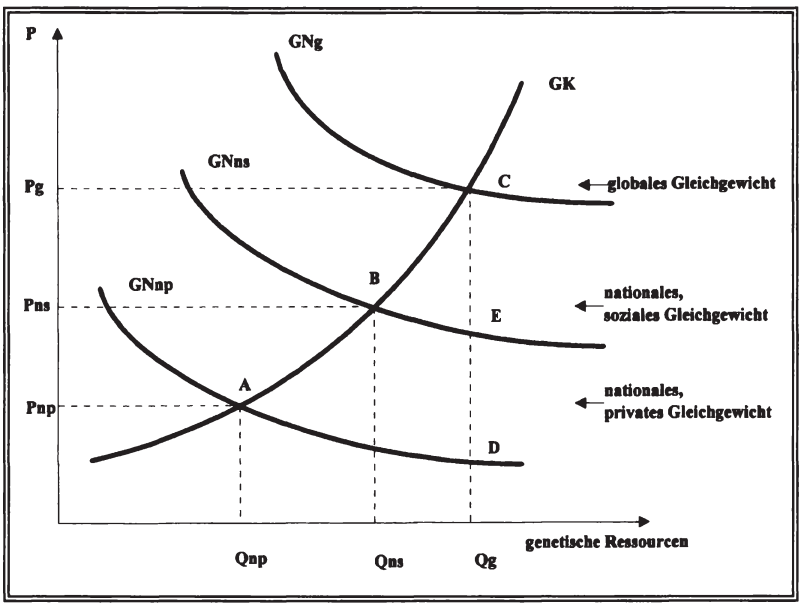
DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

eines Teils der globalen Nutzen für die nationalen Pfleger der Ressourcen erforderlich oder die internationale Gemeinschaft müßte Ressourcen zumindest im Umfang BCE in *Schaubild 2* zur *Kompensation* bereitstellen, um das globale Optimum an Konservierung der genetischen Ressourcen zu erzielen. B ist optimal, da darüber hinaus volkswirtschaftliche Kosten die volkswirtschaftlichen Nutzen übersteigen. Falls aber der Betrag BCE kompensiert würde, so wäre es volkswirtschaftlich optimal, die Menge Qg an genetischen Ressourcen zu schützen.

Auf die beiden Ansätze, die mit den Alternativen „Internalisierung" bzw. „Kompensation" prinzipiell angesprochen sind – Verfügungsrechte über genetische Ressourcen zur Marktbildung (property rights) und internationale Transfers (z. B. international biodiversity fund) – soll weiter unten eingegangen werden.

Schaubild 2

Mehrstufiges System von Grenzkosten / -nutzen genetischer Ressourcen auf nationaler (Entwicklungsländer) und globaler Ebene



Quelle: in Anlehnung an *Samuelson,* 1956

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

3. Institutionelle Innovation als Resultat veränderter Marktlagen

Bei den Konzepten – Internalisierung, Kompensation – vollziehen sich derzeit umfassende Debatten und Versuche institutioneller Innovation auf internationaler und nationaler Ebene. Es ist naheliegend, daß die damit einhergehenden Auseinandersetzungen nicht allein von der Suche nach den effizientesten Lösungen getragen sind. Auf der einen Seite bestimmen bestehende oder erwartete Marktmachtperspektiven das Angebot und die Nachfrage von politischem Lobbying für Internalisierung (Property Rights-Lösungen). Auf der anderen Seite lösen die potentiellen Chancen von Kompensationslösungen Rent-Seeking-Initiativen aus.

Über Jahrzehnte hin läßt sich ein Entwicklungstrend verfolgen, in dem sich Verfügungsrechte („intellectual property rights") über verbesserte genetische und biochemische Ressourcen durchgesetzt haben, also sich die Rolle von Eigentumsrechten verstärkt hat. Inzwischen existieren zwei Systeme, in denen zum einen sogenanntes unverbessertes genetisches Material (Wildarten und traditionelle Sorten, die von Bauern angebaut werden) als frei verfügbare Ressource behandelt wird, und zum anderen „intellectual property rights"-Systeme, die Patente, die Pflanzenzüchterrechte beinhalten und zwar für neu gezüchtete Sorten von Pflanzen und Tieren, die von kommerziellen Züchtern und pharmazeutischen Unternehmen erzeugt werden.

1930 wurde in den USA der „Plant Patent Act" erlassen, die die Patentierung asexuell reproduzierter Pflanzen zuließ. In den 40er Jahren etablierten europäische Länder „Plant Bremers' Rights", mit denen auch geschlechtlich reproduzierte Pflanzen rechtlich geschützt waren, und die USA folgten 1970 mit dem „Plant Variety Protection Act". Zur Regelung des internationalen Handels in Arten und Sorten, geschützt unter „Plant Bremers' Rights", wurde 1961 die „International Convention for the Protection of New Varieties of Plants" (UPOV) etabliert. Patentrechtliche Regelungen in den USA und Europa sind seitdem sukzessive auf neue Bereiche ausgedehnt worden, wie z. B. genetisch modifizierte Tiere (Maus mit Krebsgen in den USA 1988) sowie menschliche Genfragmente (1992), die mit automatisierten Gensequenzidentifizierungsprozessen erschlossen wurden (*Reid* et al., 1993).

Im Agrarbereich eskalierte in den frühen 80er Jahren die Diskussion über freien Saatgutaustausch. Im Jahr 1983 wurde die „Commission on Plant Genetic Resources" durch die Food and Agriculture Organization (FAO) etabliert, und das „International Undertaking on Plant Genetic Resources" von den meisten Entwicklungsländern und einigen Industrieländern unterzeichnet (Überblick über internationale Rahmenbedingungen siehe *Übersicht 1*). Ursprünglich regelte dieses „undertaking", daß alle genetischen Ressourcen, einschließlich der Züchtungsergebnisse der privaten Pflanzenzüchtungsindustrie, als allgemein zugängliches „Welterbe" betrachtet werden sollten. Nur wenige Industrieländer mit entwickelter Saatgutindustrie unterstützten verständlicherweise dieses Abkommen. 1987 akzeptierte die Commission on Plant Genetic Resources die Legitimität von Pflanzenzüchterrech-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ten im Gegenzug zur Anerkennung des Konzepts von „farmers' rights". Darunter sind Rechte zu verstehen, die sich aus früheren, gegenwärtigen und zukünftigen Beiträgen von Bauern ergeben, die in die Erhaltung, Verbesserung und Bereitstellung pflanzengenetischer Ressourcen investiert haben. Ebenfalls wurde gleichzeitig ein „fund for plant genetic resources" etabliert, um einen Kompensationsmechanismus für die Realisierung des Konzepts von „farmers' rights" zu etablieren. Bisher sind allerdings nur geringe Mittel für diesen Fond bereitgestellt worden.

Ende der 80er Jahre bewegte sich die internationale Debatte über den Zugang zu und das Eigentum an genetischen Ressourcen hin zu Verhandlungen über eine „Convention on Biological Diversity". Die Konvention, die von mehr als 150 Nationen auf der UNCED-Tagung im Juni 1992 unterzeichnet wurde, unterstreicht die Verpflichtung von Nationen zur Sicherstellung des Angebots an Biodiversität und betont das „equitable sharing of the benefits arising from the utilization ..." (*United Nations,* 1992). Die Präambel der Konvention unterstreicht „... re-affirming that states have sovereign rights over their biological resources, re-affirmung also that states are responsible for conserving their biological diversity and for using their biological resources in a sustainable manner ..." (*United Nations,* 1992). Ein „international code of conduct for plant biotechnology as it affects the conservation and utilization of plant genetic resources" befindet sich derzeit in Bearbeitung der Commission on Plant Genetic Resources bei der FAO.

Der Schutz von „intellectual property rights" für landwirtschaftliche Innovation ist innerhalb der Entwicklungsländer sehr unterschiedlich gestaltet, generell aber noch wenig ausgeprägt. In Brasilien beispielsweise sind im Patentgesetz Pflanzen- und Tierarten sowie biologische Prozesse für die Produktion von diesen sowie Mikroorganismen und mikrobielle Prozesse ausgeschlossen. Biotechnologiepatente beschränken sich auf spezielle kommerzielle Anwendungen von Mikroorganismen. Pflanzen und Tiere sind nicht patentierbar. Das indische Patentgesetz von 1970 schließt Agrarprodukte aus, und ebenso das chinesische Patentgesetz von 1993 (*van Wijk / Cohen / Komen,* 1993).

Maßgebliche gesetzliche Regelungen über „intellectual property rights" erfolgen im Bereich Biotechnologie und pflanzengenetischer Ressourcen sowohl in Industrie- als auch in Entwicklungsländern nach wie vor auf nationaler Ebene. Das jüngst im Rahmen des GATT-Abkommens angenommene Abkommen über „trade related aspects of intellectual property rights" (TRIPs) regelt, daß „... plants and animals other than micro-organisms and essentially biological processes for the production of plants and animals may be excluded from protection" (section 5, art.27 (3b)). Zudem sind die TRIPs-Regelungen für die Entwicklungsländer, von denen ca. 70 das Abkommen unterzeichnet haben, mehr als 5 Jahre nach Abschluß des Abkommens und für die Länder mit niedrigsten Einkommen erst 10 Jahre danach gültig. Schutz von IPRs in Entwicklungsländern bleiben bei biologischen Produkten weit hinter denjenigen in Industrieländern zurück.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Übersicht 1: **Internationaler Rechtsrahmen**

I. International Undertaking (FAO, Resolution 5/89)

- nicht rechtskräftig
- politische Willenserklärung
- von 107 Staaten unterzeichnet

- Farmers' Rights:
  - sind Rechte, die aus den vergangenen, gegenwärtigen und zukünftigen Beiträgen der Landwirte zur Erhaltung und Verbesserung von pflanzengenetischen Ressourcen erwachsen.
  - im Rahmen des 'International Undertaking on Plant Genetic Resources':
    - nationale Souveränität
    - uneingeschränkter Zugang zu den genetischen Ressourcen
    - FAO soll Garant der Bestimmungen sein
- Aufruf zur:
  - Mobilisierung ausreichender Finanzierung
  - Unterstützung der Landwirte und Kommunen zum Schutz und Erhaltung der pflanzengenetischen Ressourcen
  - Beteiligung der Landwirte an den Nutzen, die durch die Verwendung pflanzengenetischer Ressourcen entstehen

II. Übereinkommen/Konvention über die biologische Vielfalt (UNCED, 1992)

- rechtskräftig
- völkerrechtliches Abkommen
- Ende 1993 von 157 Staaten bereits ratifiziert
- von Bedeutung:

Art. 2: Definition der 'on-farm-' Erhaltung genetischer Ressourcen als Teil der in-situ-Erhaltung
Art. 6: Entwicklung nationaler Strategien
Art. 8: In-Situ-Erhaltung, bes. Biosphären Reservate; Schutz und Förderung von lokalen Kenntnissen, Innovationen und Gebräuchen; gerechte Beteiligung an den Nutzen
Art. 10, 11: Förderung nachhaltiger Nutzung biologischer Ressourcen; Zusammenarbeit mit NRO; Entwicklung von Anreizmaßnahmen
Art. 12: Forschung und Ausbildung
Art. 13: Aufklärung und Bewußtseinsbildung in der Öffentlichkeit
Art. 14: Umweltverträglichkeitsprüfung
Art. 15: Regelung des Zugangs zu genetischen Ressourcen und Nutzenteilung
Art. 16, 19: Regelung des Zugangs zur (Bio-) Technologie und Weitergabe der Technologie
Art. 17: Informationsaustausch (technisch-wissenschaftliches sowie indigenes)
Art. 18: technische und wissenschaftliche Zusammenarbeit
Art. 20-25: Bereitstellung finanzieller Mittel und Einrichtung institutioneller Mechanismen

III. Agenda 21, Kapitel 14. G, Erhaltung und nachhaltige Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen für die Ernährung und für eine nachhaltige Landwirtschaft

IV. Anpassung des 'Undertaking' an die Konvention (seit 1994 in Vorbereitung)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Divergenzen in den Positionen von Industrie- und Entwicklungsländern gegenüber Lösungen des Schützens und Nutzens genetischer Ressourcen werden vor dem Hintergrund des Wandels auf der Angebots- und Nachfrageseite des in der Entstehung befindlichen Marktes für genetisch kodierte Funktionen verständlicher, auf die nachfolgend eingegangen wird.

II. Angebot und Nachfrage bestimmende Faktoren

1. Wandel der Angebotsseite

Das Angebot von genetisch kodierten Funktionen resultiert aus Genbanken und anderen 'ex-situ'-Sammlungen und aus den angestammten Naturräumen (in-situ). Auf der in situ-Angebotsseite genetisch kodierter Funktionen laufen einerseits Prozesse physischer Verknappung ab (Erosion der Biodiversität), andererseits entwikkeln sich die Technologien der Exploration und Identifizierung (bio-prospecting) genetischer Ressourcen rapide und wirken sich senkend auf die Grenzkosten ihrer marktfähigen Bereitstellung aus. Der verbesserte Informationsstand und die Zugriffskosten auf ex situ-Proben wirkt sich ebenfalls senkend auf die Grenzkosten aus. Auf diese teilweise gegenläufigen Tendenzen auf der Angebotsseite soll hier kurz eingegangen werden.

Im Gegensatz zur Akkumulation biotechnologischer Patente in den USA, Japan und der EU, befinden sich die Zentren der genetischen Vielfalt (Vavilov'sche Genzentren), aus denen auch der größte Teil heutiger Nutzpflanzen stammt, überwiegend im Bereich der Ländern mit niedrigem Einkommen *(s. Abbildung1)*.

Die *genetischen Ressourcen in Entwicklungsländern* sind von *Erosion* bedroht. Unterschiedliche Methoden der Schätzungen ergeben Verlustraten für Pflanzenarten im Bereich von 1 bis 10% je Dekade. Allerdings scheint sich tendenziell abzuzeichnen, daß neuere (solidere) Schätzungen geringere Erosionsraten aufzeigen, als ältere alarmierende Schätzungen. So wurde von Lovejoy 1980 noch eine durchschnittliche Verlustrate von 8-11% je Dekade geschätzt (*Lovejoy,* 1980). Ehrlich und Wilson veranschlagen 1991 noch 2-3% (*Ehrlich* and *Wilson,* 1991) und Reid geht 1992 nur noch von einer 1-5%igen geschätzten Erosionsrate pro Dekade aus (Reid, 1992).

Die genetischen Ressourcen der landwirtschaftlich nutzbaren Pflanzenarten und ihrer wildwachsenden Verwandten nehmen ebenfalls ab. Ca. 75% der zu Beginn des Jahrhunderts vorhandenen genetischen Vielfalt von landwirtschaftlich genutzten Kulturpflanzen ist möglicherweise bereits verloren gegangen (*FAO,* 1993b). Nur eine geringe Anzahl von Arten und jeweils einige Sorten beherrschen die globale Nahrungsmittelproduktion. So dominieren in Indien 10 Reissorten 75% eines Gebietes, in welchem früher bis zu 30.000 verschiedene Reissorten angebaut wurden (*FAO,* 1993b). Allerdings enthalten die heute angebauten, verbesserten Sorten

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

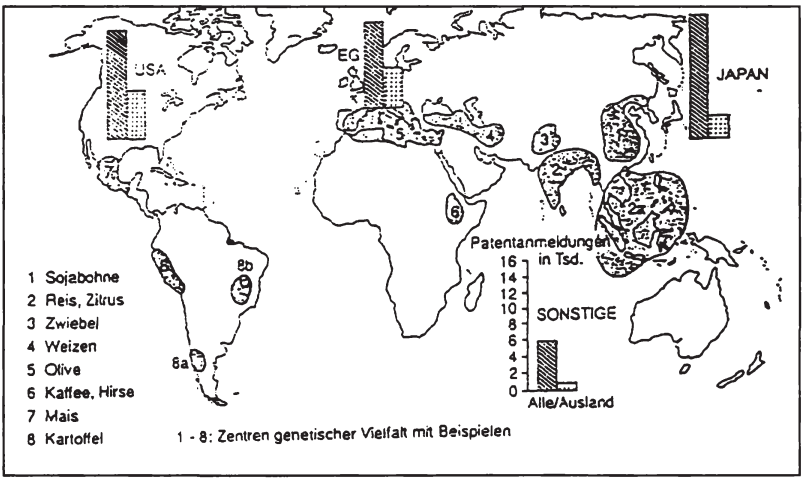


Abbildung 1: Genetische Ressourcen und biotechnische Patente

Quelle: Flitner, 1991

in erheblichem Maße pflanzengenetisches Material aus traditionellen Landrassen, welches sie an vielen Standorten vorteilhaft sein läßt. Es muß hier aber betont werden, daß zwar einerseits Konsens darüber besteht, daß die Pflanzenvielfalt abnimmt, andererseits aber das Wissen um die global existierende Vielfalt nur rudimentär ist. Die fortlaufende 'Entdeckung' neuer Arten und für die technologische Entwicklung relevanter genetisch kodierter Funktionen (d. h.: neue Informationen in unbekannten oder bereits bekannten Arten) ist dafür ein Symptom. Derzeit vorhandene Verlustratenschätzungen sind somit nur bedingt aussagefähig. Laufend werden neue Arten entdeckt, und die Erkenntnis über Diversität nimmt zu. Enorme genetische und biochemische Diversität besteht weltweit z. B. unter Würmern und Mikroorganismen im Boden. Neue Arten werden in der Tiefsee aufgespürt. Mikroorganismen nicht mitgerechnet hat sich laut Schätzungen der Umfang der Artenvielfalt in den letzten Jahrzehnten von 3 Millionen auf bis zu 80 Millionen Arten erhöht (*Reid / Miller,* 1989). Besonders unklar ist somit auch, inwieweit der Biodiversitätsverlust auch Verlust an genetisch kodierten Funktionen (GCF) bedeutet.

In *Genbanken* gelagerte pflanzengenetische Ressourcen (Arten, Sorten: Accessions) sind überwiegend in Industrieländern lokalisiert oder als Teil der Internationalen Agrarforschungsinstitute (CGIAR) aufgebaut worden *(Schaubild 3).* Selbst die großen Entwicklungsländer, z. B. China, Indien, Brasilien, haben einen geringen Anteil am Welt-Genbankenbestand. Allerdings versuchen sie, wie z. B. Indien, dieses Defizit rasch zu überwinden: Indien baut derzeit eine Genbank für Arzneimittelpflanzen auf. Damit will die indische Regierung das genetische Material vor dem „Diebstahl" durch multinationale Konzerne schützen. Die im Bundesstaat Ke-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

rala gelegene Genbank soll 1998 mit bis zu 10.000 Proben weitgehend komplett sein (*Nature,* 1995).

Am 26. Oktober 1994 unterzeichneten die Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR) ein Abkommen, das die gesamten internationalen pflanzengenetischen Ressourcensammlungen, die in den 12 CGIAR-Zentren bewahrt und gepflegt werden, unter die Auspizien der UN Food and Agriculture Organization (FAO) bringt. Dieses Abkommen wurde von den Beteiligten der Convention on Biological Diversity unterstützt. Die über 500.000 verschiedenen Proben in den 12 Zentren sind zusammengenommen die größte internationale Sammlung genetischer Ressourcen.

Die Bewahrung von pflanzengenetischen Ressourcen ex-situ und in-situ in Deutschland hat ein – auch im internationalen Vergleich – erhebliches Ausmaß. Im Agrarbereich existieren neben den beiden großen Genbanken (Gatersleben und Braunschweig-Völkenrode) auch eine Reihe von kleineren Sammlungen, die sich zusammen auf ca. 170.000 Proben aufaddieren (*Begemann,* 1993).

Hammer (1992) weist darauf hin, daß in neuerer Zeit die Verwundbarkeit der Ressourcen in den Genbanken durch die Abhängigkeit dieser Einrichtungen von staatlichen Systemen verstärkt deutlich geworden ist. Dazu zählt beispielsweise der Wandel in der ehemaligen Sowjetunion und anderen Ostblockländern, der zu einem Auseinanderbrechen des traditionellen Vavilov-Instituts hinsichtlich seines weit verzweigten Stationsnetzes geführt hat. Lokale Sammlungen, wie z. B. in Somalia und Ruanda, sind in letzter Zeit ebenfalls von Zerstörungsproblemen betroffen worden, woraufhin die internationale Initiative zur Duplizierung von in Genbanken gelagertem Material zugenommen hat.

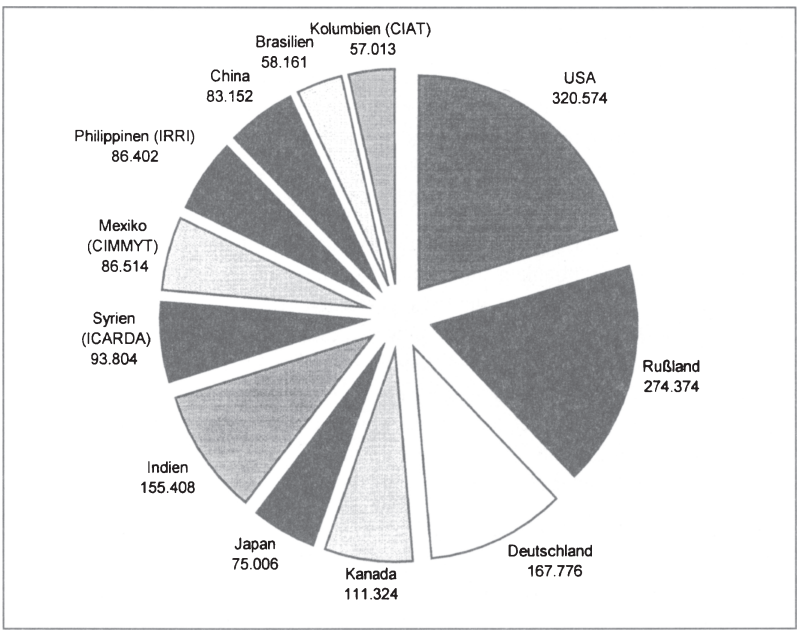
Die Interdependenz zwischen Ländern bei der Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen ist erheblich. Bei den wichtigsten Feldfrüchten hängen die meisten Regionen der Welt zu mehr als 50 % von Sorten ab, die aus anderen Regionen der Welt stammen. Für die Industrieländer Nordamerikas und Europas ist diese Abhängigkeit über 95 %. Obwohl inzwischen gerade die Industrieländer einen signifikanten Anteil der pflanzengenetischen Diversität dieser wichtigsten Feldfrüchte in Genbanken halten, sind sie doch auch vermutlich langfristig davon abhängig, dauerhaften Zugang zur Diversität der Feldfrüchte in den Ursprungszentren zu bewahren, um z. B. Lösungen für bestehende und immer wieder neu auftretende Pflanzenkrankheitsprobleme zu erarbeiten. Katastrophale Entwicklungen, wie die irische Kartoffelhungersnot im vergangenen Jahrhundert, die Helmintosporium-Epidemie im US-Maisanbau, und die Auslöschung der Kaffeeproduktion in Sri Lanka wegen Rostkrankheiten sowie deren notwendige Ersetzung durch Teeproduktion sind einige drastische Erfahrungen, die die Notwendigkeit größerer genetischer Diversität dieser aus externen Regionen eingeführten Agrarprodukte unterstreichen (*Cooper / Engels / Frison,* 1994). Internationaler Austausch von genetischen Ressourcen ist somit aus technischen Gründen erforderlich. Ohne solchen internationalen Austausch wird auch die Erosion genetischer Ressourcen im Zuge technolo-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gischer Innovation fortschreiten. Eine große Anzahl traditioneller Varietäten sind durch eine kleine Anzahl moderner, aber genetisch eher uniformer Varietäten ersetzt worden, und dieser Trend hält weiter an. Dadurch wird ein diverser genetischer Kapitalstock in einen homogeneren, möglicherweise risikoanfälligeren transformiert.

Schaubild 3

Genbanken mit mehr als 50.000 Accessions



Quelle: Begemann, 1995

Grundlegende ökonomische *Ursachen des Verlustes an genetischen Ressourcen* in Entwicklungsländern sind Markt-, Organisations- und Politikversagen, wie dies in einer Situation mit Märkten in der Entstehungsphase bei komplexen, ungleichen Informationsproblemen erwartet werden kann (*Cowen,* 1988). Relevante Determinanten, die über *Marktversagen* zur Erosion der genetischen Ressourcen beitragen, sind die oben z.T. schon theoretisch angesprochenen Faktoren:

- Unterbewertung von Pflanzenvielfalt (Umweltexternalitäten, Übernutzung von Ressourcen),
- fehlende Märkte für (pflanzen-) genetische Ressourcen (z. B. wegen Rechtsunsicherheit),

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- mangelnde Anreize zur Pflege der Biodiversität (z. B. wegen nicht internalisierter externer Nutzen),
- Trittbrettfahrertum (national / international) bei der Nutzung von Biodiversität und GCF.

Die Überwindung der grundsätzlichen Probleme von Marktversagen erfordert politisches Handeln. Dabei treten aber Probleme des *Organisations- und Politikversagens* auf, so z. B.:

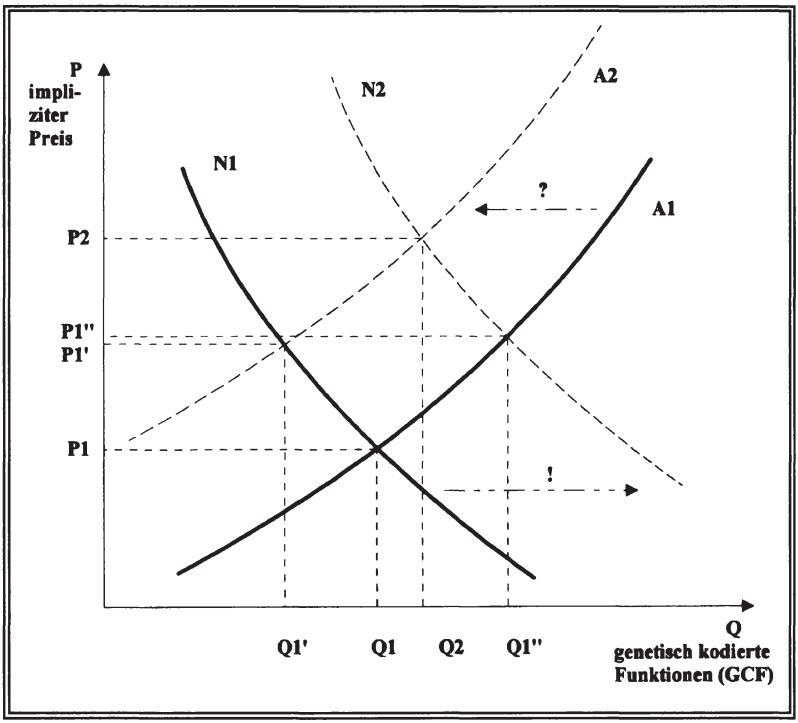
- Probleme politischer Koordination (z. B. zwischen Ländern ähnlicher Biodiversität und mit ähnlicher Verfügbarkeit von GCF),
- Rent seeking und Verzerrung von Anreizen (z. B. wenn Interessensgruppenprobleme die kurzfristige Nutzung von natürlichen Waldressourcen forcieren und dies im Konflikt mit langfristiger Nutzung potentieller Biodiversität und GCF steht)
- Probleme unvollständiger Information im politischen Entscheidungsprozeß, insbesondere auf internationaler Ebene sowie principal agent-Probleme aus nationaler Sicht (z. B. wenn Zugangsregelungs- oder Kompensationsmechanismen unklar und schwer beeinflußbar sind).
- das weitgehende Fehlen lokaler Institutionen und Organisationen zur Pflege der Biodiversität und das dafür erforderliche Know-how.

Während prinzipiell die Verknappung von Biodiversität zu einer Linksverschiebung der Angebotskurve bei genetisch kodierten Funktionen führt (von A1 nach A2 in *Schaubild 4*) oder zumindest entsprechende Erwartungshaltungen mit entsprechenden Preissteigerungen (von P1 auf P1') auslöst, wirkt sich zugleich technologische Innovation in der Identifizierung genetisch kodierter Funktionen senkend auf die Grenzkosten ihrer Bereitstellung aus. Diese Kosten sind in der jüngsten Vergangenheit rasch gesunken (Artuso, 1994). Neue chemische und analytische Methoden haben die Effizienz in der Identifizierung und Auswahl von Naturprodukten rasch erhöht (z. B. Weiterentwicklung in der Chromatographie und Spektrometrie). Während in der Pharmaindustrie die Überprüfung von 10.000 Pflanzenextrakten vor 10 Jahren noch ca. 6 Mill. Dollar gekostet hat, kostet sie heute nur noch ca. 150.000 Dollar, und diese Kosten sinken weiter rapide (*Reid,* 1995). Gleichzeitig hat die erforderliche Gewichtsmenge von biologischem Rohmaterial für solche Prüfanalysen stark abgenommen. Somit wird das Ausmaß der wegen Erosionstendenzen erfolgenden Linksverschiebung der Angebotskurve genetisch kodierter Funktionen teilweise kompensiert (Schaubild 4) und die (implizite) Preissteigerung auf dem Markt für GCF fällt c.p. geringer als erwartet aus. Der technologische Fortschritt in der Identifizierung von GCF hat aber auch Effekte für die (abgeleitete) Nachfrage nach GCF und erfolgt simultan mit den GCF-Nachfrage steigenden Technologien, auf die nachfolgend einzugehen ist.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 4

Angebots- / Nachfrageänderung bei genetisch kodierten Funktionen



2. Wandel der Nachfrageseite

Während die Veränderungen auf der Angebotsseite des Marktes für genetisch kodierte Funktionen (GCF) zwar auf Verknappung hindeuten aber angesichts des oben diskutierten technischen Fortschritts im „bio-prospecting" nicht eindeutig sind, ist die expandierende Nachfrage nach GCF – als abgeleitete Nachfrage der Biotechnologieindustrie – unstrittig (N1, N2 in Schaubild 4). Durch die Akkumulation von Wissen ist eine exponentielle Dynamik in der Biotechnologie entstanden. Besonders durch die Gentechnologie scheinen der Entwicklung und den nutzbaren Möglichkeiten keine Grenzen mehr gesetzt zu sein.

Der Begriff *Biotechnologie* bezeichnet eine Vielzahl von Techniken der Transformation von erneuerbaren Ressourcen, bei denen Tier- und Pflanzenzellkulturen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

sowie Mikroben eine Rolle spielen. Traditionelle Biotechnologien sowie moderne Zell- und Gewebekulturtechniken gehören ebenso dazu wie die neuere Gentechnik. Unter *Gentechnik* wird dabei die Methodik gezielter Umgestaltung und Rekombination von Erbsubstanz verstanden, aus der „transgene" Organismen mit bestimmten gewünschten Charakteristika hervorgehen.

Der rasch wachsende Anwendungsbereich der Biotechnologie und insbesondere der Gentechnik kann hier nur gestreift werden. Im *Bereich der Medizin* eröffnet die Gentechnik neue Möglichkeiten der Erforschung von Wirkungsmechanismen, der Diagnose, möglicherweise auch der Entwicklung von Impfstoffen und therapeutischen Maßnahmen. Für Entwicklungsländer besonders relevant sind dabei Ansätze, die darauf abzielen, die verbreitetsten Tropenkrankheiten, wie Malaria, Bilharzia etc. zu bekämpfen. Auf genetisch kodierten Funktionen basierende Wirkstoffe im medizinischen Bereich, die aus der Biodiversität der Entwicklungsländer herrühren, sind aber nicht erst mit der Gentechnologie relevant geworden. Auf dem US-Markt für Pharmazeutika besitzen ca. 25% der Arzneimittel Wirkstoffe aus Naturprodukten pflanzlicher Art, 3 % solche aus tierischer Art und 13% solche auf der Basis von Mikroorganismen, also insgesamt basieren ca. 41 % auf Naturprodukten (*FAO,* 1993b).

In der *Landwirtschaft* wird besonders die Bedeutung der genetischen Information der wichtigsten Weltnutzpflanzen noch steigen, da diese beim bestehenden technologischen Wissen züchterisch relativ leicht zu bearbeiten sind. Waren vor 5 Jahren gentechnisch veränderte Pflanzen fast nicht existent, gibt es sie heute in verschiedenen Entwicklungsstadien. Auch wenn z.Zt. noch wenige gentechnisch veränderte Pflanzenarten kommerziell eingesetzt werden, so sind doch viele – vor allem mit dem Ziel der Herbizid- und Insektenresistenz – bereits 'in der Pipeline' (s. *Tabelle 1*).

Tabelle 1

Existierende gentechnisch veränderte Nutzpflanzen

Getreide und Stärkepflanzen:	Reis, Mais, Weizen, Kartoffeln, Süßkartoffeln, Kassava, Kochbananen
Leguminosen und Ölfrüchte:	Sojabohne, Erdnuß, Bohnen, Linsen, Luzerne, Sonnenblume, Raps
Gemüse:	Tomaten, Karotten, Blumenkohl, Zuckerrüben, Salat, Sellerie, Erdbeeren, Gurke, Kürbis
Faserpflanzen:	Baumwolle, Flachs
Genußpflanzen:	Tabak

Quellen: Plucknett et al., 1990, OECD, 1992, FAO 1993a

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Über die Aussichten der ökonomischen Nachfrage nach Biodiversität und GCF seitens der Landwirtschaft kann derzeit nur spekuliert werden. Spekulation gehört aber zu jedem sich rasch wandelnden ökonomischen Geschehen und findet in der Realität der Marktbildung bei GCF statt. Kurz- bis mittelfristig wird – mit verbesserten Möglichkeiten der Biotechnologie – durch die wachsende Nachfrage nach diversen genetischen Ressourcen eine Steigerung ihres Wertes stattfinden. Allein bei der deutschen Genbank Gatersleben werden jährlich ca. 13.000 Saatgutproben für Züchtungs- und Forschungszwecke nachgefragt.

Bio- und Gentechnologie wird sich vermutlich noch lange Zeit vorwiegend auf Stückkostensenkung bei den wichtigsten Nutzpflanzen konzentrieren, nicht zuletzt wegen bestehender Konsumpräferenzen. Langfristig wird es durch erweiterte Möglichkeiten der Technologie vermutlich leichter, Gene artfremder Pflanzen in Nutzpflanzen einzubauen. Dadurch wird die Bedeutung der autochtonen Sorten und ihrer wildwachsenden Verwandten für die Zucht abnehmen. Mit Weiterentwicklung der Biotechnologie und zunehmender Erfassung (und Konservierung) genetischer Ressourcen, sowie virtuellem Auf- und Nachbau genetischer Grundlagen (z. B.: Herstellung von Aminosäureseqenzen) und genetischen Informationskombinationen kann die Bedeutung von und die Nachfrage nach genetischen Ressourcen als Rohmaterial von genetischer Information möglicherweise langfristig sinken. Dieses kann zutreffen, falls die in-vitro Reproduktion der genetischen Informationen kostengünstiger als die in-situ Erhaltung der genetischen Ressourcen sein wird. Konsequenz würde die Substitution natürlicher Gene bzw. Wirkstoffe durch biotechnisch (in-vitro) duplizierte Gene sein. Solange jedoch der Erhalt genetischer Ressourcen in ex-situ wie auch in-situ Verfahren kostengünstiger ist als in-vitro Produktionen, bzw. die Substitutionsmöglichkeiten noch spekulativ sind, wird dieser Substitutionseffekt nur für bestimmte Produkte zutreffen. Als Beispiele für Substitutionseffekte seien hier die Substitution von natürlichem Pyrethrum durch biotechnologisch produzierte Alternativen genannt. Das Interesse an der tropischen Pflanzenvielfalt könnte allerdings wegen der durch den vermuteten Treibhauseffekt erforderlichen Neuzüchtungen bzw. 'Einkreuzung' genetischer Informationen in die Kulturpflanzen der gemäßigten Breiten rapide steigen, eine weitere spekulative langfristige Perspektive.

In zahlreichen Entwicklungsländern liegt der Schwerpunkt der biotechnologischen F&E im Agrarsektor, bedingt einerseits durch die Notwendigkeit, die Ernährung einer wachsenden Bevölkerung bei konstanten bzw. abnehmenden Ressourcen an Boden, Wasser und Energie kurz- und langfristig sicherzustellen, sowie andererseits, die Produktivität landwirtschaftlicher Exportproduktion zu erhöhen, die in vielen Entwicklungsländern von herausragender gesamtwirtschaftlicher Bedeutung ist. Dabei wird vermutlich keine absolute Verdrängung, sondern eine Ergänzung der konventionellen mit den biotechnologischen Zuchtverfahren stattfinden. Erfolge der Pflanzenzucht in der Überwindung biotischer Streßfaktoren werden sich dabei wohl eher einstellen als Erfolge im Bereich der abiotischen Streßfakto-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ren, die schließlich stärker zu einer nachhaltigen Produktionssteigerung an marginalen Produktionsstandorten beitragen könnten (*Francis,* 1993).

Struktur, Ausmaß und globale Verteilung der Nachfrage nach GCF sind von den Standortbedingungen und Wachstumschancen der Biotechnologie-Industrie stark bestimmt. Diese unterscheiden sich grundlegend nach Ländergruppen. Die für weitere F&E notwendigen Potentiale an Wissen, Infrastruktur und finanziellen Ressourcen bestimmen den gegenwärtigen und vermuteten zukünftigen biotechnologischen Entwicklungsstand eines Landes. So heterogen, wie 'die Entwicklungsländer' heute sind, so heterogen sind auch die Perspektiven der Biotechnologie in diesen Ländern. Anhand der Höhe der privaten und öffentlichen Investitionen im Bereich der Biotechnologie und der aufgebauten Infrastruktur für die F&E können die Entwicklungsländer grob in drei Gruppen unterteilt werden *(Tabelle 2).*

Tabelle 2

Biotechnologie und Entwicklungsstand

Länder mit guter biotechnologischer und wissenschaftlicher Kompetenz (besonders im Agrarbereich)[1]:	Länder, die die Voraussetzung für die Anwendung von Biotechnologie aufgebaut haben[1]:	Länder, die keine Forschungsinfrastruktur besitzen und daher auf fertig hergestellte biotechnologisch Produkte angewiesen sind:
Brasilien, China, Indien, Südkorea und Mexiko	Indonesien, Malaysia, Philippinen, Thailand, Elfenbeinküste[2], Argentinien und andere südamerikanische Länder	vorwiegend Länder Afrikas südlich der Sahara Staaten der Sahelzone, Ghana, Nepal, Bangladesh[2]
→ abnehmende Investitionstätigkeiten und Wissen		

[1] FAO, 1993a

[2] Becker, 1990

Biotechnologische F&E bedarf eines gut ausgebildeten Fachpersonals und funktionsfähiger Kommunikationssysteme. Eine ungenügende Infrastruktur – soft und hard – und eine unzureichende Förderung vorhandener und auszubildender Humanressourcen sind neben unzureichenden Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsaktivitäten des privaten Sektors die entscheidenden begrenzenden Faktoren, die zu einem geringen Niveau der biotechnologischen F&E in Entwicklungsländern führen. Grundsätzlich kann biotechnologische Forschung die Anpassungsfähigkeit von Pflanzen an Standorte verbessern. In zahlreichen kleinen Ländern mit niedrigem Einkommen fehlt es allerdings an der kritischen Masse, die erforderlich ist, um biotechnologische Forschung für den jeweiligen Standort durchzuführen (*Persley,* 1990). Diese Länder werden biotechnologisch arm bleiben, weil sie arm sind, wenn nicht internationale und regionale Kooperationen gestärkt werden. Über 80% der Ressourcen für die Biotechnologie-Forschung konzentriert sich auf

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Fragestellungen der Industrieländer – weniger als 20% bleibt für die Entwicklungsländer übrig. Wesentliche Ausnahmen sind China, Indien und Brasilien (*Hazell,* o.D.).

Die Investitionstätigkeit im biotechnologischem Bereich spiegelt sich in der Anzahl der zum Patent angemeldeten Erfindungen wider. So entfielen im Gesamtbereich der Bio- und Gentechnolgie im Zeitraum von 1982 bis 1990 42% aller Patente auf die USA, 31% auf die EU, 12% auf Japan und nur 10% auf alle sonstigen Länder (*Streck,* 1994).

Eine ökonomische Bewertung von Biotechnologie , die ja Triebkraft der Nachfrage nach genetisch kodierten Funktionen und damit auch Marktbildung ist, kann an dieser Stelle kaum erfolgen. Auf Kosten und Nutzen sei somit nur in aller Kürze verwiesen. Neben den allgemeinen *Kosten* für die Entwicklung, Produktion und Markteinführung von Biotechnologien müssen Kosten für die Sicherheitsmaßnahmen und zur Etablierung und Aufrechterhaltung bzw. Kontrolle von Patenten berücksichtigt werden. Zusätzliche Kosten für Entwicklungsländer können durch die o.a. Substitutionseffekte, die Gefahr der Monopolisierung des Anbaus betroffener Pflanzenarten durch gentechnische Patente und die mögliche Verstärkung der Erosion der Pflanzenvielfalt durch eine ressourcenverschwendende Nutzung der Biodiversität (z. B. unsachgemäßes Bio-Prospekting) entstehen. Weiterhin müssen bei der Kostenabschätzung der Biotechnologie mögliche Risiken eingeschätzt werden. Zu den ökologischen Risiken gehören horizontaler Gentransfer (d. h.: die Übertragbarkeit der Gene auf andere Pflanzenarten und / oder auf den Menschen) und die Ausbreitungsgefahr für gentechnisch veränderte Organismen innerhalb der Pflanzenart. Das Risiko der Freisetzung und Ausbreitung genetisch modifizierter Organismen ist in Entwicklungsländern möglicherweise größer als in Industrieländern, da in Entwicklungsländern öfter ein labiles Gleichgewicht zwischen Organismen, Boden und Klima besteht. Die Risiken können in Entwicklungsländern wegen unzureichender Sicherheitsmaßnahmen, wegen fehlender finanzieller Ressourcen zur Durchführung von Risiko-Einschätzungsstudien und aufgrund ungenügender Vorschrifts- und Kontrollmaßnahmen größer sein. Minderung von Risiken dieser Art ist ein Feld der internationalen Entwicklungskooperation mit Ländern niedrigen Einkommens.

Ein *Nutzen der Biotechnologie für die Entwicklungsländer* liegt vermutlich in der Sicherung der Nahrungsmittelversorgung (durch verbesserte Ertragsstabilität gegenüber biotischen und abiotischen Streßfaktoren) sowie nachhaltiger Produktionssteigerung. Nutzungsmöglichkeiten derzeit marginaler Standorte könnten sich verbessern. Ein weiterer Nutzen besonders für die Entwicklungsländer ist die bessere Kosteneffektivität der Zucht und Einführung einer neuen (gentechnisch veränderten) inputeffizienten Sorte zur nachhaltigen Produktionssteigerung im Gegensatz zur Einführung von neuen landwirtschaftlichen Managementmethoden (*Byerlee,* o.D.). Biotechnologie hat das Potential, nicht globale Lösungen sondern lokalspezifische Problemlösungen unter Einbeziehung des lokalen Wissens zu ent-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

wickeln – d. h. für effiziente Lösungen müssen Kleinbauern in die Entscheidungsfindung integriert werden (*Sande,* 1994). Darüber hinaus ergeben sich Möglichkeiten der Diversifizierung und Erhöhung des Exportpotentials mit der Möglichkeit, neue Beschäftigungsstrukturen zu schaffen. Weiterhin sind Potentiale vorhanden, Umweltbelastungen zu vermindern (z. B. verringerter Einsatz von Pestiziden), Lagerfähigkeit reifer Lebensmittel zu verbessern sowie Qualitätsverbesserung der Nahrungspflanzen (bes. Erhöhung des essentiellen Aminosäuregehalts, Vitamingehalts), die auch besonders für fehlernährte Armutsgruppen von Bedeutung wäre, zu ermöglichen.

C. Marktelemente im Entstehen und Implikationen für Entwicklungsländer

Das Instrumentarium, das zur Zeit zur Pflege und Nutzung genetischer Ressourcen diskutiert wird, entwickelte sich bisher eher ad hoc. Die Frage der Effizienz von eingesetzten Instrumenten (ex-situ Konservierung, in-situ Konservierung, rechtliche Regelungen, Subventionsfonds für genetische Ressourcen) stellt sich im Rahmen bilateraler und multilateraler Übereinkünfte, so z. B. bei der Implementierung der Konvention über die biologische Vielfalt. Zugleich findet Marktbildung für genetische Ressourcen partiell ebenfalls schon statt. Ausdruck dessen sind vertragliche Arrangements zwischen Gen-Besitzern (in Entwicklungsländern) und Gen-Nutzern (z. B. der pharmazeutischen Industrie in Industrieländern). Es fragt sich, welches sind praktikable Arrangements für marktfähige Komponenten der genetisch kodierten Funktionen? Wie sollten Anreize für hinreichende Investitionen zur Sicherung (noch) nicht marktfähiger genetischer Ressourcen geschaffen werden?

Angesichts der starken Dynamik der sich wandelnden Zugangsbedingungen zu genetischen Ressourcen und angesichts der Informationsprobleme hinsichtlich Kosten und Nutzen der Bio-Diversität scheint ein offener „learning by doing"-Prozeß der Markt- und Institutionenbildung angemessen. Nachfolgend werden Elemente eines solchen Prozesses dargestellt, Konfliktlagen zwischen Industrie- und Entwicklungsländern, sowie zwischen unterschiedlichen Entwicklungsländern aufgezeigt und Implikationen für die Entwicklungspolitik diskutiert.

I. Institutionelle Prozesse zur Marktbildung

1. Unterschiedliche Interessenlagen

Es kann konstatiert werden, daß sich die Entwicklungsländer in dem Grundsatzstreit – Beteiligung / Kompensation – keineswegs als homogene Gruppe darstellen, denn die Verteilung der genetischen Ressourcen ist innerhalb der Gruppe der Ent-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

wicklungsländer sehr unterschiedlich. Theoretisch können die unterschiedlichen Interessenlagen grob wie folgt charakterisiert werden:

- die relativ kleine Anzahl von *Entwicklungsländern mit genetischen Mega-Zentren* könnten eher Property rights-Lösung zuneigen, insbesondere, wenn sie über ein Mindestmaß an institutioneller Infrastruktur verfügen; („pro Handel mit GCF")
- *kleine, genreiche, Entwicklungsländer* sehen sich vor Probleme hoher Transaktionskosten für Kontrolle und Rechtssicherheit gestellt, um aus property rights-Lösungen Nutzen ziehen zu können; („zögernd pro Handel mit GCF"; Forderung nach technischer Zusammenarbeit zur Förderung technischer und institutioneller Kapazitäten)
- *große, genreiche Entwicklungsländer*, wie China, Indien, Brasilien müssen hierin weniger ein Problem sehen, da institutionelle Voraussetzungen gegeben sind; wägen aber ab, ob interne Entwicklung der Nutzung von GCF nicht vorteilhaft wäre; („zögernd pro Handel mit GCF"; Forderung nach weiterer Klärung der Rechtslage)
- *„genetisch arme" Entwicklungsländer* werden eher der Forderung nach Kompensationslösungen zuneigen, an denen sie (bei unspezifischen Kriterien der Kompensation) zu partizipieren hoffen; („anti Handel mit GCF").

In den Industrieländern existiert ebenfalls keine einheitliche Position, wobei die Neigung zu property rights-Lösungen für genetisch veränderte Produkte einen wachsenden Stellenwert einnimmt, es bezüglich der Vorprodukte (genetische Ressourcen) aber divergierende Auffassungen gibt.

2. Konsolidierung des multilateralen Systems

Gegenwärtig besteht ein komplexes, z.T. auf informellen, legal nicht bindenden Übereinkünften basierendes multi-laterales System des Austausches pflanzengenetischer Ressourcen. Dieses System befindet sich in rascher Transformation (s. Kapitel B.I.3). Das vorhandene Institutionenkapital bezüglich internationaler Austauschmechanismen pflanzengenetischer Ressourcen spricht möglicherweise für die Weiterentwicklung des bestehenden Systems zu einem umfassenden *multilateralen System*.

Ein solches System wäre sektoral – z. B. für Pharma-Industrie und Agrarsektor – unterschiedlich auszugestalten. Anders als im Bereich der pharmazeutischen Industrie sind die Nutzer pflanzengenetischer Ressourcen im Agrarbereich primär eine immens große Anzahl standortspezifisch arbeitender Pflanzenzüchtungsunternehmen und deren Klientel, Millionen von Bauern. In diesem System spielt öffentliche Agrarforschung zur Verbesserung von Saatgut eine entscheidende Rolle. Auch wenn inzwischen Tendenzen bestehen, den öffentlichen Gut-Charakter der grundlegenden, auf Pflanzenproduktivität ausgerichteten öffentlichen Agrarfor-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

schung wegen des (bio-)technologischen Wandels in Frage zu stellen, so bleibt der öffentlichen nationalen und internationalen Agrarforschung doch ein erheblicher Stellenwert. Anders als in der pharmazeutischen Industrie, in der ein großes Industrieunternehmen mit einer nationalen Regierung auch bilaterale Abkommen in einer Konkurrenzsituation über den Zugang zu genetischen Ressourcen, verhandeln kann, spricht im Agrarbereich wegen der oben skizzierten Struktur der Nutzerseite und der durch diese Struktur bedingten hohen Transaktionskosten, manches für eine Stärkung des bestehenden multilateralen Systems (*Cooper / Engels / Frison,* 1994).

Ein solches multilateriales System zur Regelung des Austausches pflanzengenetischer Ressourcen für den *Agrarbereich* müßte angemessene Anreize für die In-situ Konservierung leisten, müßte sicherstellen, daß die Nutzen von genetischen Ressourcen fair mit den Ländern geteilt werden, aus denen sie herstammen, müßte den Zugang zu pflanzengenetischen Ressourcen für Agrarprodukte fördern und Mechanismen zur Regulierung dieses Zuganges enthalten, wenn dies z. B. aus übergeordneten Naturschutzgründen erforderlich ist. Institutionelle Grundprinzipien, wie Gleichheit des Zuganges nationaler Agrarforschungssysteme von allen Staaten, Transparenz der Entscheidungsprozesse und Kontrolle der Entscheidungsgremien sowie Sicherstellung der Finanzierung gehören sicher zu einem solchen System (*Cooper / Engels / Frison* 1994).

Im Rahmen eines multilateralen Systems für pflanzengenetische Ressourcen im Agrarbereich, an dem sich alle Staaten beteiligten, gäbe es grundsätzlich nur Gewinner, denn alle beteiligten Nationen erhalten Zugang zu mehr genetischem Material, als sie selbst beitragen. D.h. aber nicht, daß das Ausmaß des Gewinns gleich ist und somit wird ein multilaterales System früher oder später Mechanismen der Gewinnbeteiligung enthalten müssen. In welcher Form dies zu geschehen hätte, ist eine zentrale Implementierungsfrage. Schlichtes Zählen von Arten, Sorten oder Genen, die in einen gemeinschaftlichen, international zugänglichen Pool des multilateralen Systems eingebracht würden, wäre ein zu simplistisches System für die Grundlage von Kompensation. Der Wert genetisch kodierter Funktionen als Grundlage für Kompensation wandelt sich laufend und läßt sich a priori nicht klar bestimmen, sondern erhält Marktwert erst a posteriori. Somit benötigt ein multilaterales System Maßstäbe für vertragliche Regelungen und einen institutionalisierten Mechanismus, der aufkommende Konfliktpotentiale rechtzeitig in dafür eingerichteten Foren abklärt. Leicht kann es sonst zu einem Auseinanderbrechen eines multilateralen Systems kommen.

3. Förderung der Marktbildung

In einem *weitergehenden Szenario* könnte es vorstellbar sein, daß Informationen über sämtliche global verfügbaren bekannten genetischen Ressourcen in frei zugänglichen Datenbanken (z. B. Internet) bereitgestellt werden. Die Verfügungs-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

rechte an den Ressourcen wären zu klären (für solche nach *UNCED* 1992 in Genbanken eingelagerten ist dies schon der Fall) und bei Abruf einer genetisch kodierten Information z. B. von einer Genbank durch einen Nutzer würden – evtl. je nach Klassifizierung der Ressource standardisiert – vertragliche Regelungen bezüglich Nutzungsrechten und Beteiligungen wirksam. Schrittweise würden sich Preise für genetisch kodierte Information herausbilden, u.z. unter anderem in Abhängigkeit von technischem Fortschritt bei den Nutzern sowie der Marktentwicklung bei den Endprodukten. Schritte zu diesem Szenario sind beispielsweise die internationale Bereitstellung von Genbankinformationen (Arten, Sorten, aber noch nicht GCF). Institutionalisierung von Informationsmanagement ist sicher eine wichtige Voraussetzung für Marktentwicklung in diesem Bereich.

Lesser und *Krattiger* (1993) schlagen für die Organisation des Transfers landwirtschaftlicher Biotechnologieanwendung einen „facilitator" vor, womit sie eine Organisation meinen, die als ein unabhängiger „honest broker" den Austausch von Biotechnologie und genetischen Ressourcen regeln hilft. Artikel 18 der „Convention on Biodiversity" beinhaltet die Aufforderung an die Vertragsparteien, ein „clearing house" zu etablieren, das technische und wissenschaftliche Kooperation für die nachhaltige Entwicklung biologischer Ressourcen fördert.

Die Institutionalisierung eines internationalen *„clearing house"* könnte die Grundlage für die Institutionalisierung von Märkten für genetische Ressourcen darstellen. Clearing House-Funktionen, die Marktbildung unterstützen würden, wären die Bereitstellung von relevanter Management-Information, wie z. B. die Zusammenstellung verfügbarer finanzieller, technischer und wissenschaftlicher Information über Transaktionen genetischer Ressourcen, die aus „bio-prospecting" stammen. Sie könnte ebenfalls zu einer zentralen Einrichtung werden, über die der Austausch genetischer Ressourcen aus Herkunftsländern mit Nachfragern genetischer Ressourcen erfolgt, wobei Broker die Nachfrage nach und das Angebot an spezifischen Arten und Mengen biologischen Materials vermitteln könnten. Durch solche Dienstleistungen des „clearing house" würden Transaktionskosten reduziert.

Solche Dienstleistungen könnten auf der Grundlage von Übereinkünften erfolgen, die den Rahmen für finanzielle Kompensation, technische Zusammenarbeit, Technologietransfer und den Schutz intellektueller Verfügungsrechte sichern und damit auch Unsicherheiten auf dem sich entwickelnden Markt für genetische Ressourcen reduzieren. Systematisch erhobene Informationen über Kosten der zur Verfügungstellung genetischer Ressourcen, die vom „clearing house" bereitgestellt würden, würden ebenfalls dazu beitragen, den Preisbildungsprozeß zu unterstützen, und dazu wäre es erforderlich, für in-situ Material nicht nur die Sammel- und Aufbereitungskosten, sondern auch angemessene Anteile der Pflege- sowie Opportunitätskosten von Schutzgebieten in die Kostenkalkulation einzubeziehen, um auf diese Weise etwaige Entwicklung von Dumpingpreisen für das Angebot genetischer Ressourcen, die zu weiterer Erosion von Biodiversität führen könnten, zu identifizieren und geeignete Maßnahmen zu ihrer Verhinderung ergreifen zu können.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

4. Potential für Sekundärmärkte und Experimente ausschöpfen

Die Effizienz der Transaktion zwischen Anbietern und Nachfragern genetischer Ressourcen könnte durch die Entwicklung von Märkten für Beteiligungsrechte am Nutzen zur Verfügung gestellter genetischer Ressourcen erhöht werden. Schrittweise könnte man sich vorstellen, daß *Sekundärmärkte für genetische Ressourcen* bzw. deren Identifizierung und Bereitstellung gebildet werden. Schritte in dieser Richtung würden zum einen die Ausweitung der o.g. clearing house-Funktionen in Richtung auf eine Erweiterung der Dienstleistung auf das Zusammenbringen von Anbietern und Nachfragern von Kompensationsrechten sein (und nicht nur direkt von genetischen Ressourcen). Aus Sicht der Entwicklungsländer wäre die Förderung rascher Marktentwicklung in dieser Form durchaus wünschenswert, um den zweifelsohne langfristigen Wert der Biodiversität rascher in kurzfristigen Nutzen zu transformieren. Grundlegende Voraussetzungen sind allerdings dafür noch nicht gegeben, da Verfügungsrechte noch nicht hinreichend definiert und geschützt sind, Informationen über die genetischen Ressourcen und deren Funktionswert noch ungenügend sind und die Transaktionskosten und Risikostreuungsmechanismen auf dem sich entwickelnden Markt noch hoch bzw. wenig entwickelt sind.

Weiterhin ist es theoretisch vorstellbar, daß der diskutierte *Fond für Biodiversität* nicht nur, wie überwiegend derzeit diskutiert, Mittel für spezifische Projektmaßnahmen zur Erhaltung und Pflege von Biodiversität bereitstellt, sondern eher als ein „venture capital fund" fungiert. Die bestehende Global Environmental Facility (GCF) könnte diese Funktion wahrnehmen. Diese Funktion des Fonds könnte katalytisch zur Marktbildung von GCF beitragen, sowie private Investitionen in Konservierung, prospecting und Forschung fördern und möglicherweise auch zum Kauf von Kompensationsrechten von Herkunftsländern genutzt werden.

Vermutlich werden solche Sekundärmarktentwicklungen, die zu Marktexpansion und Risikoreduzierung auf dem Markt für genetische Ressourcen führen würden, allerdings erst nach hinreichender Entwicklung von Primärmärkten (Austauschmechanismen) institutionalisiert werden können. Voraussetzung für ihre Funktionsweise wäre hinreichende Information über Preisbildung für die tatsächlich gehandelte Ressource. Preisbildung und Preisberichterstattung wären somit Voraussetzung für eine Sekundärmarktentwicklung (*Artuso* 1994).

Im Rahmen der laufenden internationalen Verhandlungen wird es darauf ankommen, angesichts von derzeit noch fehlenden Märkten bzw. potentiellen Marktversagens nicht mit komplizierten Regelungen Überregulierung zu etablieren oder allein auf staatliche oder internationale Programme zu setzen. Statt dessen ist es wünschenswert, mit einer *Vielzahl von Experimenten*, die möglichst transparent gestaltet sein sollten (und für solche Transparenz auch öffentliche Finanzierungshilfen beanspruchen könnten), effiziente Austauschmechanismen für genetische Ressourcen über das bestehende System hinaus zu etablieren. Die wissenschaftliche Begleitung, und dazu gehören auch ökonomische Analysen solcher Experimente, ist eine wichtige Komponente der langfristigen Marktbildung.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Für die Gestaltung angemessener Beteiligungsarrangements müssen die Kosten / Nutzen-Relationen, die sich aus Transaktionen zwischen Anbietern und Nachfragern genetischer Ressourcen ergeben, ins Kalkül einbezogen werden. Die Kosten / Nutzen-Relationen unterscheiden sich dramatisch zwischen Transaktionen, die auf pharmazeutische Produktherstellungen ausgerichtet sind, von denen landwirtschaftlicher Produkte. Während im Falle pharmazeutischer Produkte die potentiellen Gewinne neuer Medikamente enorm sein können (z. B. US$ 200 Mill. für ein Medikament), ist dies für landwirtschaftlich genutztes Saatgut derzeit in dem Maße nicht der Fall. Eine Schätzung des Umfangs des kommerziellen Saatgutmarktes Ende dieses Jahrzehntes beläuft sich auf ca. 7 Milliarden Dollar (*WWF,* 1989).

Typisch ist auch, daß bei pharmazeutischen Produkten oft nur eine Quelle eines biologischen Rohmaterials für ein pharmazeutisches Produkt relevant ist, wobei wegen der Ungewißheit des Nutzens hohe Zahlungsbereitschaft für eine größere Menge biologischen Rohmaterials differenzierter Herkunft besteht. Im Gegensatz dazu gehen in landwirtschaftliche Saatgutproduktion eine Vielzahl von genetischen Vorprodukten ein. Außerdem durchläuft typischerweise das Saatgutvorprodukt mehrere Institutionen (Forschungsinstitutionen und Züchtungseinrichtungen), ehe es beim Enderzeuger ankommt. Entsprechend gering sind wegen der längeren Transaktionsketten die potentiellen Gewinne, die zum „Urproduzenten" zurückfließen können, und die Transaktionskosten zur Identifizierung von Gewinnen, die dann zwischen Endnutzer und Bereitstellendem an pflanzengenetischem Material aufgeteilt werden könnten, sind groß.

5. „Farmers' Rights" und Beteiligungssysteme etablieren

Landwirte haben über Jahrhunderte einen globalen ökonomischen Wert durch die Nutzung und Selektion von Sorten und Rassen kreiert. Daraus leiten sich die oben diskutierten neu definierten Rechtspositionen – *„Farmers' Rights"* – ab. Bei ausreichenden ökonomischen Anreizen könnten Landwirte auch weiterhin diese Werte pflegen, was als Ergänzung nationaler und internationaler Forschungsanstrengungen für nachhaltige Agrarentwicklung zu betrachten wäre.

Den Landwirten, ländlichen Kommunen sowie Ländern entstehen Kosten durch die Erhaltung genetischer Ressourcen, nämlich

- Kosten in Form des entgangenen Nutzens durch den Verzicht auf Nutzung der Hochertragssorten und -rassen und der für die natürliche Erhaltung notwendigen Flächen
- Kosten der Erhaltung der Diversität (Errichtung von Schutzflächen, Naturparks, Personal, Material ...).

Wo Alternativen bestanden, waren Bauern nicht bereit diese Kosten zu tragen. Internationale Vereinbarungen und Finanzierungsmechanismen wären erforderlich, um einzelnen Landwirten, kommunalen Einrichtungen sowie nationalen For-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

schungs- und Beratungssystemen die anfallenden Kosten (insbesondere Opportunitätskosten, kurzfristig entgangene Gewinnchancen) für die Erhaltung und Nutzung der genetischen Ressourcen, die noch angebaut werden, weil (noch) keine einzelwirtschaftlich bessere Alternativen bestehen, zu kompensieren. Im Beteiligungssystem würden die Erlöse aus bereitgestellten pflanzengenetischen Ressourcen partiell an Landwirte fließen, die Biodiversität pflegen. Dabei ist die möglichst klare Identifikation positiver externer Effekte notwendige Voraussetzung effizienter Internalisierung.

Als Beispiel für ein *marktorientiertes bi-laterales Abkommen* zwischen Staat, nichtstaatlicher Organisation und Industrie wird oft das Vertragsgerüst zwischen der Regierung von Costa Rica, INBio (National Biodiversity Institute), und dem Chemiekonzern Merck diskutiert. Die vertraglichen Abmachungen beinhalten zum einen einen Vertrag zwischen dem Minister für National Resources, Energy and Mines von Costa Rica und INBio, in dem INBio Rechte an der Explorierung von Biodiversität in den geschützten Wildgebieten Costa Ricas eingeräumt werden. INBio verpflichtet sich dabei, jeweils mindestens 10 % von Forschungsprojektbudgets an den National Park's Fund abzutreten, sowie 50 % von Gewinnen aus Abkommen zwischen INBio und der (pharmazeutischen) Industrie an den National Park Fund abzuführen, sofern aus den bioprospecting-Aktivitäten Gewinne anfallen. Details des Abkommens zwischen INBio und Merck sind zwar geheim, bekannt ist aber, daß eine Vorabvertragszahlung von Merck an INBio von 1,14 Millionen Dollar erfolgte, um auf jeweils 2 Jahre befristet den alleinigen Zugang zu gesammeltem biologischen Material zu erhalten. Außerdem beinhaltet die vertragliche Vereinbarung den Transfer von Technologie von dem industriellen Partner an INBio. Wichtiger als diese Vorauszahlung sind vermutlich Abmachungen über die Beteiligung an Gewinnen an etwaigen pharmazeutischen Produkten, die aus den gesammelten biologischen Materialien bei Merck resultieren mögen. Typische Raten der Honorierung von Forschungsvorprodukten rangieren in der Branche zwischen 1 und 5% der Erlöse des Verkaufsproduktes. Mutmaßungen über das Merck / INBio-Abkommen liegen in ähnlicher Größenordnung (*Laird,* 1993). Diese auf den ersten Blick relativ gering erscheinende Beteiligung erklärt sich aus hohen Forschungs- und Entwicklungskosten und der geringen Wahrscheinlichkeit, tatsächlich im Rahmen des aus bio-prospecting abgeleiteten Suchens nach neuen pharmazeutischen Produkten einen „Treffer" zu landen.

Das Funktionieren und vermutlich sogar das Zustandekommen des Abkommens zwischen INBio und Merck hängt von der institutionellen und technologischen Kapazität der relevanten Einrichtung in Costa Rica ab. Langfristige Investitionen in nationale Forschungseinrichtungen im biochemischen Bereich in Costa Rica haben die Vertragsfähigkeit ermöglicht. Sie stellt sicher, daß der industrielle Vertragspartner qualitativ hochwertige gesammelte Produkte erwarten kann.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

II. Arrangements für (noch) nicht marktfähige Biodiversität

Die Implementierung (einschließlich Finanzierung) und der Zugang zu Subventionen für die Erhaltung genetischer Ressourcen muß zielgerichtet sein. Wesentliche Aspekte solcher *Kompensation* werden derzeit ansatzweise diskutiert.

1. Kooperation fördern

Für die Funktionsfähigkeit der Mechanismen wären Kooperationen denkbar und wohl notwendig, um effizient die Transaktionskosten der Kompensation zu minimieren. Entscheidend wird in jedem Fall die Definition von Leistungen sein. Ähnlich wie Landwirtschaftliche Genossenschaften, könnten *„Biodiversitätskooperativen"* positive Skaleneffekte, vertikale Integration von Dienstleistung und Verhandlungsmacht entwickeln. Kooperativen dieser Art, die in den Entwicklungsländern gefördert werden könnten, würden genetisches Rohmaterial bereitstellen (z. B. gegen Bezahlung für eine Anzahl bereitgestellter Proben) sowie Anteilseigner an Erlösen von Endprodukten werden. Mit der Institutionalisierung solcher Kooperativen könnten „Marktelemente von unten" entwickelt werden und dabei auch das Wissen und die Rechte indigener Bevölkerungsgruppen angemessen berücksichtigt werden. Dies schließt nicht aus, daß auch individuelle Wissensträger und Bereitsteller von GCF Marktpartner sein könnten.

Shaman Phamaceuticles arbeitet beispielsweise mit dem Konzept, daß Erlöse teilweise direkt an Individuen zurück gegeben werden, wenn ein individueller Bereitsteller für ein neues pharmazeutisches Produkt fungiert hat, aber sieht auch die Beteiligung von Gemeinschaften an Erlösen vor, wenn eine Ressource aus einer Gemeinschaft bereitgestellt wurde. Im INBio-Programm Costa Ricas mit Merck werden direkte Erlöse aus prospecting-Aktivitäten an die entsprechende Region, aus der eine Ressource stammt, zurückgegeben (allerdings nur teilweise, denn ein Teil der Gewinnbeteiligung fließt über INBio an den Staat). Generell und unabhängig von den spezifischen Mechanismen, wird inzwischen weitgehend gefordert und akzeptiert, daß lokale Gemeinschaften sowohl das Recht haben sollten, den Zugang zu Ressourcen zu kontrollieren, als auch ökonomische Anreize für die Konservierung von Ressourcen bekommen sollten (*Reid,* 1995).

2. Kompensationssystem zielgerecht ausgestalten

Das Kompensationssystem wäre für kurzfristig weniger klar definierbare Biodiversitätsleistungen (z. B. gegenwärtig [noch] nicht nutzbare Werte im Sinne von Schaubild 1) denkbar. Als Kriterien zur Mittelallokation der Kompensationsansprüche wären beispielsweise zu diskutieren:

- Menge und Bedeutung der pflanzengenetischen Ressourcen,
- Risiko des Aussterbens pflanzengenetischer Ressourcen,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- Einkommensniveau der Ursprungsländer,
- genetische Ressourcen prioritärer Kulturen,
- Konservierungsmöglichkeiten der pflanzengenetischen Ressourcen und
- Ziele, Interessen, Partizipation der Bauern.

Wie auch immer internationale Vereinbarungen und Finanzierungsmechanismen zur Pflege und Nutzung der Biodiversität gestaltet sind, wird ein *Mechanismus zur Evaluierung und Kontrolle* erforderlich sein. Ohne dies ist das Risiko hoch, daß angesichts der Vielschichtigkeit des Problems der Erhaltung und Pflege der genetischen Ressourcen, staatliche Transferzahlungen nicht gezielt, sondern nur ineffizient gestreut oder mit hohen Transaktionskosten zum Einsatz kommen. Insbesondere der Mechanismus eines Internationalen Fonds würde ein klares, externes Monitoring- und Evaluierungskonzept erfordern, welches Instrumente laufend zielgerichtet evaluiert.

III. Implikationen für die Entwicklungspolitik

Bei der Vermarktung von genetischen Ressourcen wird es, aus Sicht der Entwicklungsländer, ebenso wie bei anderen 'Rohstoffen' darauf ankommen, so rasch wie möglich so viel wie möglich Wertschöpfung im Land selbst zu erzeugen. Bei gentechnischen Ressourcen geht es in dieser Hinsicht darum, nicht nur die Bereitstellung von (mehr oder weniger unsystematisch) gesammelten Proben zu handhaben, sondern darum, die *Kapazitäten zu entwickeln*, qualitativ hochwertige Proben (d. h. re-identifizierbar, technisch sachgerecht gehandhabt etc.) anbieten zu können sowie wertsteigernde Informationen über die funktionalen Eigenschaften von Proben zusammen mit diesen zu offerieren, d. h. entsprechende Laborkapazitäten und Forschungskapazitäten zu schaffen. Wenn diese Kapazitäten tatsächlich geschaffen werden, kann aus bio-prospecting in Entwicklungsländern ein relevanter neuer Ressourcentransfer resultieren. Dazu gehört im übrigen auch die Kapazität, in den erforderlichen komplexen Verhandlungen über Abkommen mit den Nachfragern genetischer Ressourcen das know-how für angemessene Kalkulation von Optionswerten und impliziten Preisen für die genetischen Ressourcen zu entwickeln.

Der Markt für genetische Ressourcen wird sich vermutlich noch längere Zeit in unterschiedlichen Sphären abspielen. Diese sind zum einen von öffentlichen, zum anderen von privaten Transaktionen gekennzeichnet, und des weiteren von regulierungsorientierten versus spontan marktorientierten Maßnahmen. Daraus ergeben sich vier Arten von Initiativen:

(1) öffentliche / regulierungsorientierte Austauschmechanismen, wie beispielsweise die Etablierung internationaler Austauschsysteme;

(2) öffentliche / spontane marktorientierte Initiative, wie z. B. Debt for Nature Swaps;

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

(3) private Sektor-Initiativen, die regulierungsorientiert sind, wie z. B. CO_2-Steuer, und

(4) private Sektor-Initiativen / spontane Märkte, wie zum Beispiel Costa Rica / INBio / Merck.

Die Chancen und Risiken für Entwicklungsländer, die mit dem Entstehen von Märkten für genetische Ressourcen verbunden sind, sind aufs engste mit der weiteren *Entwicklung der Biotechnologie* in den Entwicklungsländern selbst verknüpft. Schließlich geht es auch vor allem darum, Bio- und Gentechnologie in den Entwicklungsländern angemessen zu entwickeln und zu fördern. In vielen, auch armen Entwicklungsländern, sollten die Chancen dazu nicht gering erachtet werden (Katz, et. al. 1995). Entwicklungsländer brauchen im Biotechnologiebereich nicht auf eine Position von Rohstofflieferanten (für genetisches Material) beschränkt zu bleiben.

In den Industrieländern wird die biotechnologische E&F überwiegend vom privaten Sektor finanziert. Da für die privaten Forschungsinstitutionen die Forschungsrichtung vor allem von der Art und den Anreizen der Nachfrage bestimmt wird, werden langfristig in den Industrieländern die Qualitätsverbesserung, die Verbesserung der Nahrungsmittelsicherheit und die Verringerung der ökologischen Schäden durch landwirtschaftliche Nutzung im Vordergrund stehen. Demgegenüber gilt für die meisten Entwicklungsländer, daß der Nachfrage nach produktionssteigernden (Bio-) Technologien auch langfristig noch kein entsprechendes Angebot gegenüberstehen wird. Diese Situation verschärft sich dadurch, daß in den Entwicklungsländern im Bereich der F&E der Anteil des privaten Sektors an Aufbau und Nutzung der Biotechnologie sehr gering ist. Zudem erhöhen sich, wie oben diskutiert, die (impliziten) Preise von GCF und damit möglicherweise die Markteintrittsbarrieren für Biotechnologie-Industrien auch in Entwicklungsländern.

Der private Bio-Technologiesektor der Industrieländer wird nicht ausreichende Anreize haben, die Probleme der Entwicklungsländer anzugehen. Dafür sind *öffentlich finanzierte Forschung* und Entwicklungsanstrengungen notwendig, um Entwicklungsländern die Nutzung der Gentechnologie in der Landwirtschaft zu ermöglichen. Grundsätzlich gilt dies auch schon bei herkömmlicher landwirtschaftlicher Technologie (Arbeit des internationalen Agrarforschungssystems [CGIAR] im Bereich der landwirtschaftlichen Technologie in Entwicklungsländern). Neue Formen der Kooperation mit dem privaten Sektor – z. B. Rückgriff auf private Grundlagenforschung gegen Leistungen – sind möglicherweise zu entwickeln, um den Biotechnologie-Transfer in die Entwicklungsländer zu verwirklichen. Besondere Priorität haben dabei nationale Agrarforschungssysteme (NARS) in den Entwicklungsländern, die in die Lage versetzt werden müssen, verfügbare Forschungsergebnisse umzusetzen (evtl. gezielter Ausbau einzelner NARS von Ländern, die in den Vavilov'schen Genzentren liegen). Biotechnologie-Forschung der Entwicklungsländer und internationale (öffentliche) Forschung für Entwicklungsländer sollten primär solche Forschungsbereiche der Biotechnologie fördern, die mit konventioneller Züchtung leicht kombinierbar und integrierbar sind.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Abschließend sei daran erinnert, daß Standorte hoher biologischer Vielfalt global mit Armut korrelieren. Die Beziehungen zwischen Armut und biologischer Vielfalt sind aber sehr komplex. An den sogenannten marginalen Standorten findet sich wegen geringer Spezialisierung oft zugleich besonders hohe 'Agrodiversität', d. h. Vielfalt der Kulturpflanzen und -sorten. Bedrohung für biologische Vielfalt geht u. a. von extern Effekte vernachlässigende Spezialisierung, aber auch von Armut aus, und zwar durch die aus Armut erzwungene Übernutzung von Ressourcen an genreichen, marginalen Standorten. Neben einer angemessenen Kompensation für individuelle, kommunale, staatliche und regionale Anstrengungen zur Pflege der biologischen Vielfalt und deren genetischen Ressourcen sind die *Anstrengungen zur Armutsreduzierung* in Entwicklungsländern fortzusetzen und zu forcieren. Die Reduzierung dieser Anstrengungen zugunsten ökologischer Ziele wäre ethisch ungerechtfertigt, unrealistisch und ökonomisch kurzsichtig. Armutsreduzierung (mit verbessertem Bildungsstandard) wird auch die Pflege der biologischen Vielfalt erleichtern. Armutsminderung, insbesondere im ländlichen Raum, gefördert durch landwirtschaftliches Wachstum, Bildung, Verbesserung der Gesundheit kann der Erosion der Biodiversität entgegenwirken.

Neben dieser generellen Strategie sind allerdings *spezifische Politikmaßnahmen* erforderlich. Diese sollten sich auf die Stärkung der institutionellen und organisatorischen Kapazitäten konzentrieren, um am Marktbildungsprozeß aktiv teilnehmen zu können. Dazu zählt u. a.:

- Identifizierung, Lokalisierung und Inventarisierung der Artenvielfalt und GCF,
- Information über Marktsituation und Registrierung von Transaktionen mit genetischen Ressourcen,
- Förderung von Modellen zu monetärer Kompensation wenn angemessen (einschließlich mit internationaler Beteiligung),
- rechtlichen Regelungen die (auch einheimisches) Wissen schützen und technologische Innovation fördern,
- gezielte Förderung der Biotechnologie mit Standortrelevanz (insbes. im Agrarbereich) in Entwicklungsländern.

Die komplexen Fragen, die sich aus den rasch wandelnden institutionellen Gegebenheiten (Knappheiten und Rechten) von Biodiversität und pflanzengenetischen Ressourcen ergeben, erfordern auch vertiefte ökonomische Analyse und Konzeptentwicklung. Ökonomen haben diesem Bereich bislang zu geringe Aufmerksamkeit gewidmet.

Summary

Genetic resources have been for long considered "heritage of mankind", and were basically a public good. This situation currently undergoes a fundamental change: Demand for genetic resources is rapidly increasing due to developments in bio-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

technology. At the same time the supply of genetic resources is being reduced due to eroding bio-diversity. Institutional regulations which exclude the use of genetic resources free of charge are increasingly strengthened. A new market is emerging on which a previously free and public good is exchanged as an increasingly scarce and private good. While diverse genetic resources in gene banks mainly originate from developing countries, and while genetic resources in natural habitats are also particularly concentrated in marginal areas of low income countries, the effective demand for these resources comes mainly from industrialised countries. Conflicting positions arise from the situation. Significant rents derived from the new property rights will only be captured by developing countries if technological capacities for the utilisation of genetic resources are fast developed in the low income countries. Efficient market formation for genetic resources requires increased attention in development policy.

Literaturverzeichnis

Artuso, Anthony, 1994: Economic Analysis of Biodiversity as a Source of Pharmaceuticals. Paper presented at the Symposium on Biodiversity, Biotechnology and Sustainable Development at IICA Headquarters, San Jose, Costa Rica, April 12-14, 1994.

Banham, Will, 1993: (1) The Value of Biodiversity. (2) Issues in Biodiversity Conservation. New Series Discussion Papers No. 34. Development and Project Planning Centre. University of Bradford.

– 1993: Biodiversity: What is it? Where is it? How and why is it Threatened?. New Series Discussion Papers No. 33. Development and Project Planning Centre. University of Bradford.

Becker, Fritz, 1990: Biotechnologie und „Dritte Welt" – Dimensionen einer Neuen Technologie. In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, 34. Jahrgang 1990, Heft 2.

Begemann, F., 1993: Ex-situ and in-situ conservation of Plant Genetic Resources in Germany. In: Begemann, F., K. Hammer, 1993: Integration of Conservation Strategies of Plant Genetic Resources in Europe. Proceedings of an International Symposium on Plant Genetic Resources in Europe, held in Gatersleben, Germany, December 6-8, 1993.

– 1995: Persönliche Kommunikation.

von Braun, Joachim, 1994: Genes and Biodiversity: new scarcities and rights challenge agricultural economics research. In: Quarterly Journal for International Agriculture. 4 / 1994. S. 345-348.

von Braun, Joachim / *Virchow,* Detlef, 1995: Ökonomische Bewertung von Instrumenten zur Erhaltung und Nutzung der genetischen Ressourcen als Teil der biologischen Vielfalt. Überarbeitete Fassung eines Votrags auf der Arbeitstagung „Bedingungen für den Zugang zu und die Nutzung von genetischen Ressourcen für die Landwirtschaft und Ernährung als Bestandteil der biologischen Vielfalt" des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und der ZADI am 25. 10. 1994 in Wachtberg-Niederbachem bei Bonn.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Byerlee, o.D.: Modern Varieties, Productivity, and Sustainability: Recent Experience and Emerging Challenges. CIMMYT, Mexico.

Cervigni, Raffaello, 1992: The Economics of Biological Resources and of Their Diversity. Brasenose College, University of Oxford.

Cooper, David / *Engels,* Jan / *Frison,* Emile 1994: A Multilateral System for Plant Genetic Resources: Imperatives, Achievements, and Challenges. Issues in Genetic Resources No. 2, May 1994.

Cowen, Tyler (Ed.), 1988: The Theory of Market Failure. A Critical Examination. George Mason University Press, Fairfax, Virginia.

van den Daele, 1994: Technikfolgeabschätzung als politisches Experiment. Diskursives Verfahren zur Technikfolgeabschätzung des Anbaus von Kulturpflanzen mit gentechnisch erzeugter Herbizidresistenz. Wissenschaftszentrum für Sozialforschung gGmbH (WZB), Berlin.

Ehrlich, P. R. / *Wilson,* E. O., 1991: Biodiversity Studies: Science and Policy. In: Science 253, S. 758-762.

Evenson, Robert E., 1994: Economic Valuation of Biodiversity for Agriculture. Paper presented at the Symposium on Biodiversity, Biotechnology and Sustainable Development at IICA Headquarters, San Jose, Costa Rica, April 12-14, 1994.

FAO, 1992: Towards an International Code of Conduct for Plant Biotechnology as it Affects the Conservation and Utilization of Plant Genetic Resources. Commission on Plant Genetic Resources, Fifth Session, Rome, 19-23rd April, 1993. Rome.

- 1993a: Biotechnology in Agriculture, Forestry and Fisheries. Rome.

- 1993b: Harvesting Nature's Diversity. Rome.

- 1993c: International Undertaking on Plant Genetic Resources. Commission on Plant Genetic Resources, Fifth Session, Rome, 19-23 April 1993. Rome.

- 1993d: Convention on Biological Diversity and related resolutions. Commission on Plant Genetic Resources, Fifth Session, Rome, 19-23 April 1993. Rome.

- 1994a: Global System for the Conservation and Utilization of Plant Genetic Resources. Rome.

- 1994b: Revision of the International Undertaking. Issues for Consideration for 'Stage II'; Access to Genetic Resources and Farmers' Rights. Working Group of the Commission on Plant Genetic Resources, Ninth Session, Rome, 11-12 May 1994. Draft. Rome.

- 1994c: Revision of the International Undertaking. Analysis of some Technical, economic and legal Aspects for Consideration in Stage II. Commission on Plant Genetic Resources, First Extraordinary Session, Rome, 7-11 November 1994. Draft. Rome.

Flint, Michael, 1991: Biological Diversity and Developing Countries. Issues and Options. Overseas Development Administration (ODA), London.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Flitner, Michael, 1991: Biotechnologie und landwirtschaftliche Produktion in den Entwicklungsländern. In: Geographische Rundschau ; 43 (1991), 2 , S. 78-83.

Francis, C. A., 1993: Crop Breeding Objectives and Methods. In: Callaway, M. B. and C. A. Francis (Eds.): Crop Improvement for Sustainable Agriculture. Lincoln, University of Nebraska.

Hammer, K., 1992: Generosion aus Genbank-Sicht. In: Vortr. Pflanzenzüchtung, 25, S. 140-148.

Hampicke, Ulrich (1991), Naturschutz-Ökonomie, Ulmer, Stuttgart

Hazell, Peter, o.D.: Biotechnology and Sustainable Agriculture: Conflict or Complement. Presentation to the Environment Committee of the International Federation of Agricultural Producers, April 29, Washington, D.C.

Hoff, Karla / *Braverman,* Avishay / *Stiglitz,* Joseph E. (Eds.), 1993: The Economics of Rural Organization. Theory, Practice, and Policy. Oxford University Press, New York.

Jones, K. A., 1990: Classifying Biotechnologies. In: Persely, Gabrielle J. (Ed.), 1990: Agricultural Biotechnology. Opportunities for International Development. University Press, Cambridge.

Katz, Ch. / *Schmitt,* J. J. / *Hennen,* L. / *Sauter,* A. (1995): Auswirkungen moderner Biotechnologie auf Entwicklungsländer und Folgen für die zukünftige Zusammenarbeit zwischen Industrie- und Entwicklungsländern. Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag, TAB Arbeitsbericht Nr. 34, Bonn

Laird, Sarah 1993, Contracts for Biodiversity Prospecting. In: W. Reid et al. (ed.), Biodiversity Prospecting. World Resources Institute, Washington, D.C., pp. 99-130.

Lesser, William, 1994: Institutional Mechanisms Supporting Trade in Genetic Materials: Issues under the Biodiversity Convention and GATT / TRIPs. Environment and Trade 4. United Nations Environment Programme (UNEP), Geneva.

Lesser, W. / *Krattiger,* A. F., 1993: Negotiating Terms for Germplasm Collection. Working Paper No. R8W. International Academy of the Environment, Geneva.

Lovejoy, T. E., 1980: A Projection of Species Extinction. In: Barney, G. O. (Ed.): The Global 2000 Report to the President. Entering the Twenty-first Century, Vol. 2. Council on Environmental Quality, US Government Printing Office, Washington, D.C.

Müller, Rolf A. E. / *Brinkmeyer,* D., 1994: Bedeutung neuerer rechtlicher Entwicklungen zum Schutz geistigen Eigentums für die internationale Agrarforschung. Referat zur 35. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues vom 5. bis 7. Oktober 1994 in Hohenheim, Stuttgart.

Munasinghe, Mohan / *Lutz,* Ernst, 1993: Environment Economics and Valuation in Development Decisionmaking. Environment Working Paper No. 51, The World Bank, Washington, D.C.

Nature, 1995: Bd. 375, p. 173.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

OECD, 1992: Biotechnology, Agriculture and Food. Paris.

Pan American Health Organization (PAHO), 1994: Symposium on Biodiversity, Biotechnology and Sustainable Development at IICA Headquarters, San Jose, Costa Rica, April 12-14, 1994.

Pearce, David / *Moran,* Dominic, 1994: Economic Value of Biodiversity. Earthscan Publication Ltd., London

Perrings, C. 1994, Biotic Diversity, Sustainable Development and Natural Capital. In: A. M. Jansson et al. (ed.), Investing in Natural Capital. Covelo, Island Press, pp. 92-112

Persley, Gabrielle J., 1990: Beyond Mendel's Garden. Biotechnology in the Service of Word Agriculture. CAB International, Wallingford.

Pimbert, Michel P., 1992: The Gene Traders. Security or Profit in Food Production? Proceedings of an International Conference, 14th-15th April 1992, London.

Pirscher, Frauke, 1994: Möglichkeiten und Grenzen der monetären Bewertung von Artenvielfalt. Referat zur 35. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues vom 5. bis 7. Oktober 1994 in Hohenheim, Stuttgart.

Pistorius, Robin / *van Wijk,* Jeroen, 1993: Biodiversity prospecting. Commercializing genetic resources for export. In: Biotechnology and Development Monitor, No. 15, 1993. S. 12-15.

Plucknett, D. L. / *Cohen,* J. I. / *Horne,* M. E., 1990: Role of the International Agricultural Research Centres. In: Persley, Gabrielle J. (Ed.): Agricultural Biotechnology. Opportunities for International Development. University Press, Cambridge. S. 400-414.

Reid, Walter V., 1992: How many Species will there be? In: Whitmore, T. C., J. A. Sayer (Eds.): Tropical Deforestation and Species Extinction. Chapman and Hall, London.

– 1995: Gene Co-Ops and the Biotrade: Translating Genetic Resource Rights into Sustainable Development. Final Draft. Journal of Ethnopharmacology. World Resources Institute (WRI), Washington, D.C.

Reid, Walter V. / *Laird,* Sarah A. / *Meyer,* Carrie A. / *Gámez,* Rodrigo / *Sittenfeld,* Ana / *Janzen,* Daniel H. / *Gollin,* Michael A. / *Juma,* Calestous, 1993: Biodiversity Prospecting: Using Genetic Resources for Sustainable Development. World Resources Institute (WRI), USA, Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio), Costa Rica, Rainforest Alliance, USA, African Centre for Technology Studies (ACTS), Kenya.

Samuelson, P. A. 1956, Social Indifference Curves. Quarterly Journal of Economics, Vol. 70, pp. 1-22.

van de Sande, Theo, 1994: The Politics of Biotechnology. On the Exposure of Trojan Horses. In: Biotechnology and Development Monitor No. 19, June 1994. S. 24.

Schultz, Theodore W., 1964: Transforming Traditional Agriculture. The University of Chicago Press, Chicago and London.

Simpson, R. David / *Sedjo,* Roger A. / *Reid,* John W., 1994: The Commercialization of Indigenous Genetic Resources: Values, Institutions, and Instruments. Paper presented at An International Conference on Biological Diversity: Exploring the Complexities, March 25-27, 1994, Tucson, Arizona. Resources for the Future, Washington, D.C.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Streck, Wolf Rüdiger, 1994: Forschungstätigkeit und Marktpotential in der Biotechnologie. ifo Studien zur Industriewirtschaft, 48. München.

Vogel, Joseph Henry, 1994: Genes for Sale. Privatization as a Conservation Policy. Oxford University Press, Oxford.

van Wijk, Jeroen / *Cohen,* Joel I. / *Komen,* John, 1993: Intellectual Property Rights for Agricultural Biotechnology. Options and Implications for Developing Countries. Research Report 3. ISNAR, The Hague.

WCMC (Wildlife Conservation Monitoring Centre), 1992: Global Biodiversity: Status of the Earth's Living Resources. Chapman and Hall, London.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Kann der ökonomische Wert der natürlichen Umwelt aus Marktinformationen abgeleitet werden?

Korreferat zum Vortrag von Joachim von Braun

Von *Rainer Marggraf,* Göttingen

In diesem Beitrag möchte ich überprüfen, ob es möglich ist, den ökonomischen Wert der natürlichen Umwelt mit Hilfe von Marktinformationen – Preise und Mengen von auf Märkten gehandelten Gütern sowie Nachfragefunktionen nach diesen Gütern – zu bestimmen. Auf genau diese Marktinformationen greift man in den traditionellen wohlfahrtsökonomischen Analysen, in denen es um die Bestimmung der Wohlfahrtseffekte von öffentlichen Investitionen, von Preis- und Steueränderungen usw. geht, zurück. In diesem Beitrag beschäftige ich mich also mit den Grenzen der Einsatzfähigkeit des konventionellen wohlfahrtsökonomischen Instrumentariums bei der ökonomischen Bewertung der natürlichen Umwelt, auf die von Braun in seinem Referat hingewiesen hat.

Bevor ich mich dieser Aufgabe zuwende, nenne ich (in Abschnitt A.) einige Gründe, warum die ökonomische Bewertung der natürlichen Umwelt (nicht nur) in Entwicklungsländern von praktischer Relevanz ist. In Abschnitt B. diskutiere ich die Konzeption des ökonomischen Wertes der natürlichen Umwelt und präzisiere die zentrale Fragestellung dieses Beitrags. Danach (Abschnitte C. und D.) geht es um die Ermittlung des ökonomischen Wertes der natürlichen Umwelt, genauer: um die Möglichkeiten, diesen Wert aus Marktinformationen abzuleiten. Eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse (Abschnitt E.) schließt den Beitrag ab.

A. Warum ist die ökonomische Bewertung der natürlichen Umwelt für Entwicklungsländer relevant?

Pearce (1992) nennt fünf Gründe, warum die natürliche Umwelt nicht nur in Entwicklungsländern ökonomisch bewertet werden muß:

a) Sinnvolle nationale Entwicklungsstrategien müssen unter Berücksichtigung der Umweltwirkungen der möglichen Alternativen konzipiert werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

b) Sozialproduktgrößen sind nur dann Indikatoren für die wirtschaftlichen Aktivitäten (oder den Wohlstand) einer Volkswirtschaft, wenn sie auch die Veränderungen des natürlichen Kapitalstocks dieser Volkswirtschaft berücksichtigen.

c) Eine rationale Umweltpolitik erfordert die Bewertung des Zustandes der verschiedenen Umweltmedien in den unterschiedlichen Bereichen der Volkswirtschaft.

d) Die Geberorganisationen von Projekthilfe verlangen in zunehmendem Maße eine die Umweltwirkungen umfassende Projektbewertung.

e) Die Verfolgung der Zielsetzung einer nachhaltigen Entwicklung setzt eine Ermittlung der Präferenzen der Bevölkerung für Umweltgüter voraus.

Aufgrund zweier Ereignisse der jüngsten Zeit läßt sich diese Liste noch erweitern. Eines dieser Ereignisse ist der im September 1991 zwischen dem amerikanischen Pharmakonzern Merck & Co. und dem costaricanischen Institut für biologische Vielfalt geschlossene Vertrag, der dem Pharmakonzern das exklusive Recht zubilligt, die Tier- und Pflanzenarten Costa Ricas auf medizinisch wirksame Substanzen zu untersuchen. Der Preis, den der Pharmakonzern für dieses Recht zahlte, bestand in der Zahlung von 1 Million US$ (innerhalb von zwei Jahren) und in der Zusicherung einer Gewinnbeteiligung (*Lerch* 1994: 294). Für die Beurteilung dieses Vertrages muß auch die Frage geklärt werden, ob diese Regelung effizient ist, d. h. ob der Vertrag dazu führt, daß sich volkswirtschaftliche Grenzkosten und volkswirtschaftlicher Grenznutzen der Nutzung biologischer Ressourcen Costa Ricas entsprechen.

Das zweite Ereignis stellt die Konferenz für Umwelt- und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro dar. Hier wurde eine Rio-Deklaration (Erklärung von Rio zu Umwelt und Entwicklung) verabschiedet, die im Grundsatz 19 verlangt, daß sich die nationalen Behörden um eine Internalisierung der Umweltkosten bemühen sollen (*Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit* o. J.: 47). Will man diesen Grundsatz anwenden, so setzt dies eine ökonomische Bewertung der natürlichen Umwelt voraus. Auf dieser Konferenz wurde weiter ein Übereinkommen über die biologische Vielfalt getroffen, dessen Artikel 20 vorsieht, daß die entwickelten Länder den Entwicklungsländern neue und zusätzliche finanzielle Mittel bereitstellen, die es diesen Ländern ermöglichen sollen, die Verpflichtungen dieses Übereinkommens zu erfüllen (*Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit* o. J.: 34). Bei der Zuteilung der knappen finanziellen Mittel auf die verschiedenen Entwicklungsländer wird mit Sicherheit auch über den volkswirtschaftlichen Nutzen der beantragten Projekte diskutiert werden, was eine ökonomische Bewertung der biologischen Vielfalt in den verschiedenen Ländern voraussetzt.

Soweit eine Auflistung der Sachverhalte, die die empirische Relevanz der ökonomischen Bewertung der natürlichen Umwelt für Entwicklungsländer aufzeigen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zur Beantwortung der Frage, ob und wie diese Bewertung durchgeführt werden kann, ist es zunächst einmal notwendig, die Konzeption des ökonomischen Wertes der natürlichen Umwelt genauer zu betrachten.

B. Die Konzeption des ökonomischen Wertes der natürlichen Umwelt

Aus ökonomischer Sicht stellt sich nur dann die Frage nach dem Wert der natürlichen Umwelt, wenn eine Veränderung der Quantität oder Qualität der natürlichen Umwelt zur Diskussion steht. Es geht also – und das gilt generell für ökonomische Bewertungen – nicht um den Wert eines Bestandes, sondern um den Wert einer (geplanten) Bestandsänderung. Man müßte also eigentlich von dem ökonomischen Wert einer Änderung der natürlichen Umwelt sprechen, und nur aus Vereinfachungsgründen werde ich auch weiterhin den Zusatz „einer Änderung" weglassen.

Der ökonomische Wert der natürlichen Umwelt entspricht der Summe der individuellen Wertschätzungen dieser Umwelt. Die individuelle Wertschätzung der natürlichen Umwelt ist unterschiedlich definiert – je nachdem, ob es sich um eine Änderung handelt, die das betrachtete Individuum begrüßt, oder um eine Änderung, die von dem betrachteten Individuum abgelehnt wird.

Im ersten Fall wird die individuelle Wertschätzung durch den Betrag wiedergegeben, den das Individuum maximal für die Änderung zu zahlen bereit ist (die maximale Zahlungsbereitschaft); im zweiten Fall wird die individuelle Wertschätzung durch den Betrag ausgedrückt, den das Individuum mindestens als Ausgleich für die Änderung verlangt (die minimale Kompensationsforderung). Der ökonomische Wert ist also gleich der Differenz der Summe der individuellen maximalen Zahlungsbereitschaften und der Summe der individuellen minimalen Kompensationsforderungen. Da man sowohl die minimale Kompensationsforderung als auch die maximale Zahlungsbereitschaft als Kompensierende Variation bezeichnet, kann man auch sagen, daß der ökonomische Wert durch die Summe der individuellen Kompensierenden Variationen bestimmt ist.

Diese Konzeption des ökonomischen Wertes ist wie folgt zu kommentieren:

a) Die ökonomische Bewertung ist anthropozentrisch, utilitaristisch und instrumentalistisch (*Randall* 1992: 240). Die Bewertung ist anthropozentrisch, weil sie von Menschen vorgenommen wird, sie ist utilitaristisch, weil sie auf den Interessen der Menschen basiert und sie ist instrumentalistisch, weil die natürliche Umwelt nur als Mittel der Bedürfnisbefriedigung angesehen wird.

b) Die ökonomische Bewertung basiert nicht nur auf den individuellen Präferenzen, sondern auch auf den individuellen Budgetbeschränkungen. Dies bedeutet,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

daß Menschen, die besser mit Einkommen und Vermögen ausgestattet sind, auch einen größeren Einfluß auf das Ergebnis der ökonomische Bewertung haben.

Insbesondere wenn es um das Verständnis der ökonomischen Bewertung der natürlichen Umwelt geht, treten immer wieder (vor allem bei Nicht-Ökonomen) einige Mißverständnisse auf, die im folgenden ausgräumt werden sollen.

Ein erstes Mißverständnis besteht in der Annahme, daß die Konzeption des ökonomischen Wertes die Interessen der zukünftigen Generationen und mögliche intrinsische Werte der Natur nicht mit umfaßt. Diese Annahme ist falsch. Die heute lebenden Menschen haben nämlich auch deshalb ein Interesse an der natürlichen Umwelt, weil sie diese Umwelt für ihre Nachkommen erhalten sehen wollen, und weil sie der Meinung sind, daß Tiere und Pflanzen ein Anrecht darauf haben, geschützt zu werden. Die Interessen der nachfolgenden Generationen und mögliche Eigenwerte der Natur bleiben also nicht gänzlich unberücksichtigt.

Ein weiteres Mißverständnis besteht in der Annahme, daß mit der Ermittlung des ökonomischen Wertes der natürlichen Umwelt auch festgelegt wird, ob die (geplante) Veränderung der natürlichen Umwelt durchzuführen ist oder nicht. Diese Annahme ist falsch, weil die Ökonomen nur meinen, daß für eine solche Entscheidung auch die Interessen der heute lebenden Generation berücksichtigt werden müssen, aber nicht, daß nur diese Interessen relevant sind.

Die ökonomische Bewertung hängt von den in der Gesellschaft vorhandenen Wertungen ab, ist also gesellschaftlich bedingt. Basierend auf diesem Sachverhalt wird oft die Kritik geäußert, daß die ökonomische Bewertung nicht objektiv sei. Aber dies wird ja auch gar nicht angestrebt, denn die ökonomische Bewertung basiert auf keiner objektivistischen, ethischen Theorie sondern auf einer Variante des ethischen Subjektivismus, dem sozialen Subjektivismus (*Kutschera* 1982: 108)

Als letztes Mißverständnis möchte ich die Behauptung nennen, daß mit der ökonomischen Bewertung der natürlichen Umwelt eine Verdinglichung, eine Vermarktung der Natur verbunden sei. Diese Verdinglichung, so wird weiter ausgeführt, äußere sich zum einen darin, daß der natürlichen Umwelt durch die ökonomische Bewertung ein Preis zugeordnet werde. Die Verdinglichung der Natur werde außerdem durch die Wortwahl deutlich. So werden Naturschönheiten, saubere Luft usw. als Umweltgüter bezeichnet; man mache also auch von der Terminologie her keine großen Unterschiede zwischen der natürlichen Umwelt und produzierten Marktgütern.

Diese Argumentation verkennt, daß die Ökonomen all das als Güter bezeichnen, was von Interesse für die Menschen ist, und daß der Geldbetrag, der den ökonomischen Wert (den Preis) der natürlichen Umwelt repräsentiert, nur ein Indikator für diese Interessen ist und nicht etwa anzeigen soll, daß die Natur als handelbares Gut angesehen wird. Die ökonomische Bewertung der natürlichen Umwelt hat also nicht die Verdinglichung oder Vermarktung der Natur zum Ziel, sondern will eine Chancengleichheit in dem Sinne erreichen, daß bei der Entscheidung, ob eine ge-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

plante Handlung durchgeführt werden soll oder nicht, die Interessen an der natürlichen Umwelt genauso Berücksichtigung finden wie die Interessen an Marktgütern.

In der umweltökonomischen Literatur werden in der Regel verschiedene Komponenten des ökonomischen Wertes der natürlichen Umwelt unterschieden. (Vgl. z. B. Schaubild 1 im Beitrag von *von Braun* und *Thiele* 1994.) Diese Komponenten lassen sich auf unterschiedliche Motive der Wertschätzung an der natürlichen Umwelt zurückführen. Unterschiedliche Motive gibt es deshalb, weil die Individuen im allgemeinen nicht nur an Umweltgütern Interesse haben, sondern auch an Marktgütern und an von der öffentlichen Hand bereitgestellten Gütern. Wenn ich annehme, daß die Präferenzen der Individuen den „üblichen" Bedingungen genügen (eine Annahme, die ich im nächsten Abschnitt genauer betrachten werde), dann kann ich die Interessen eines Individuums formal mit Hilfe der indirekten Nutzenfunktion $(V(\cdot))$ darstellen.

$$U = V(p_1, \ldots, p_n; v_1, \ldots, v_0; z_1, \ldots, z_m; E) \tag{1}$$

Nach Gleichung (1) bestimmen die (für das Individuum) exogenen Größen : Preise der n Marktgüter $(p_1, \ldots, p_n)$, Mengen bzw. Qualitäten der o öffentlich bereitgestellten Güter $(v_1, \ldots, v_0)$, Mengen bzw. Qualitäten der m Umweltgüter $(z_1, \ldots, z_m)$ und Pauscheinkommen (E), welches Nutzenniveau (U) das Individuum erreicht.

Alle diese Argumente der indirekten Nutzenfunktion sind zwar für das Individuum exogen, sie sind jedoch nicht unabhängig voneinander. Bezeichnen wir z. B. Umweltgut m als tropischen Regenwald, Marktgut 1 als Tropenholz, Marktgut 2 als Arzneimittel, Marktgut 3 als Agrarprodukt, Umweltgut 1 als Luftqualität, Umweltgut 2 als Wasserqualität, und gehen wir davon aus, daß das betrachtete Individuum Aktionär eines Unternehmens der tropenholzverarbeitenden Industrie ist, dann lassen sich die Präferenzen des Individuums auch durch die indirekte Nutzenfunktion

$$U = V(p_1(z_m), p_2(z_m), p_3(z_1(z_m)), z_1(z_m), z_2(z_m), z_m, E(z_m), \cdot) \tag{1a}$$

darstellen, in der berücksichtigt ist, daß der Zustand des tropischen Regenwaldes ein Bestimmungsfaktor der Preise für Tropenholz, Arzneimittel und Agrarprodukte, der Luftqualität, der Wasserqualität und der Gewinne der tropenholzverarbeitenden Industrie ist.

Nach Gleichung (1a) hat das Individuum zum einen Interesse am tropischen Regenwald, weil sich eine Veränderung dieses Umweltgutes auf seine Versorgung mit Marktgütern auswirkt. Diese Auswirkung erfolgt sowohl direkt – über die Abhängigkeiten $p_1(z_m), p_2(z_m)$ und $E(z_m)$ als auch indirekt, da die durch die Abholzung des tropischen Regenwaldes ausgelöste Veränderung der übrigen Umweltgüter (z. B. der Luftqualität z_1) ebenfalls Auswirkungen auf die Marktpreise (z. B. den Preis für Agrarprodukte p_3) hat.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Das so begründete Interesse an einem Umweltgut wird in der Literatur als (direkter und indirekter) materieller nutzungsabhängiger Wert dieses Gutes bezeichnet.

Daneben hat das Individuum nach Gleichung (1a) auch noch Interesse am tropischen Regenwald, weil sein Nutzenniveau unmittelbar vom Zustand des tropischen Regenwaldes und von den Zuständen anderer Umweltgüter abhängt, die wiederum durch den Zustand des tropischen Regenwaldes bestimmt werden. Dieses Interesse könnte darauf zurückzuführen sein, daß das Individuum beabsichtigt, ein Naturschutzreservat im tropischen Regenwald zu besuchen, daß es den Lebensraum gefährdeter Arten gesichert wissen möchte, daß es den tropischen Regenwald nachfolgenden Generationen erhalten will, daß es besonders empfindlich auf Luftverunreinigungen reagiert, daß es gerne Quellwasser trinkt etc. In der Literatur wird das so begründete Interesse an einem Umweltgut als (direkter und indirekter) immaterieller nutzungsabhängiger und nicht-nutzungsabhängiger Wert dieses Gutes bezeichnet.

Diese Einteilung des ökonomischen (Gesamt-)Werts der natürlichen Umwelt in verschiedene Wertkomponenten erlaubt eine Präzisierung der Frage nach den Grenzen der Leistungsfähigkeit des traditionellen wohlfahrtsökonomischen Instrumentariums bei der ökonomischen Bewertung der natürlichen Umwelt. Offensichtlich liegen diese Grenzen nicht bei der empirischen Ermittlung des materiellen nutzungsabhängigen Wertes, denn hier geht es letztendlich um die Bestimmung der Wohlfahrtseffekte von Preis- und Pauscheinkommensänderungen, d. h. um Phänomene, mit denen sich die Wohlfahrtsökonomik schon immer beschäftigt hat. Diese Grenzen können nur bei der empirischen Ermittlung des immateriellen nutzungsabhängigen und des nicht-nutzungsabhängigen Wertes liegen. Können diese Wertkomponenten der natürlichen Umwelt mit Hilfe von Marktinformationen ermittelt werden? In den nächsten beiden Abschnitten erläutere ich, unter welchen Voraussetzungen dies möglich ist.

C. Das Problem der fehlenden Substitutionsbereitschaft

Wenn man aus den Informationen über Nachfragefunktionen Aussagen über die individuellen Wertschätzungen ableiten will, dann setzt das voraus, daß man die individuellen Präferenzen durch „sich wohlverhaltende" Nutzenfunktionen beschreiben kann, d. h. durch Nutzenfunktionen, die bestimmten Annahmen genügen. Zu diesen Annahmen gehört auch die Annahme, daß die Höhenlinien der Nutzenfunktion, die Indifferenzkurven, streng konvex sind. Dies setzt u. a. voraus, daß die Individuen substitutionsbereit sind, d. h. bereit sind, für eine Umweltverbesserung eine Verschlechterung der Versorgung mit Marktgütern zu akzeptieren bzw. bei einer Verbesserung der Versorgung mit Marktgütern eine Umweltverschlechterung zu tolerieren.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Diese Substitutionsbereitschafts-Annahme schließt aus, daß es Fälle gibt, in denen die Individuen den geplanten Eingriff in die natürliche Umwelt kategorisch ablehnen. Solche Fälle sind aber durchaus denkbar, z. B. wenn der geplante Eingriff zu einer Verringerung der biologischen Vielfalt in Form der Ausrottung einer Tierart führt. Hier kann man davon ausgehen, daß es Menschen gibt, die eine solche Konsequenz als derart entsetzlich empfinden, daß sie durch nichts zu rechtfertigen ist. Präferenztheoretisch gesehen bedeutet das entweder, daß die Individuen (zumindest) halbseitig lexikografische Präferenzen haben, was bekanntlich dazu führt, daß nicht die gesamten Interessen der Individuen durch Nutzenfunktionen dargestellt werden, oder daß zwar die gesamten Interessen der Individuen durch Nutzenfunktionen dargestellt werden können, diese jedoch keine Substituierbarkeit zwischen Umweltgütern und Marktgütern vorsehen.

Die erste Möglichkeit (lexikografische Präferenzen) ist in Abb. 1 dargestellt. In dieser Abbildung kennzeichnet der Punkt 1 die Ausgangslage und der Punkt 2 die Endsituation (nach Durchführung des Umwelteingriffs) aus der Sicht eines Individuums: Durch den Umwelteingriff sinkt also die biologische Vielfalt vom Niveau z^1 auf das Niveau z^2, ohne daß sich dadurch das Pauscheinkommen des Individuums ändert.

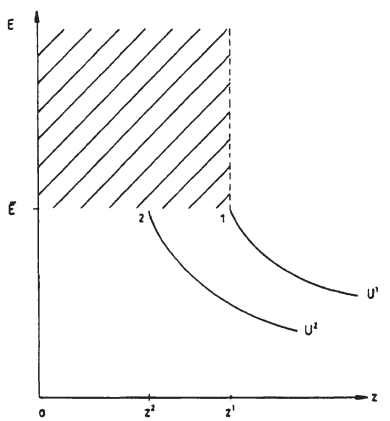


Abbildung 1: Halbseitig lexikographische Präferenzen

Lehnt das Individuum den Umwelteingriff kategorisch ab, dann gibt es links von dem Ausgangszustand 1 kein Güterbündel, das als gleichwertig zum Güterbündel 1 angesehen wird. Jedes Güterbündel im schraffierten Feld stellt für das Individuum eine Verschlechterung dar. Die Reduzierung der biologischen Vielfalt (Bewegung von z^1 zu z^2) stellt also einen durch nichts zu ersetzenden Nutzenverlust dar. Wenn man annimmt, daß das Individuum sehr wohl bereit ist, für eine Erhöhung der biologischen Vielfalt zu zahlen, gibt es unterhalb der Punkte 1 bzw. 2 Indifferenzkurven.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Natürlich ist auch der umgekehrte Fall denkbar, in dem das betrachtete Individuum erst dann Interesse an der biologischen Vielfalt hat, wenn es ein Mindesteinkommen zur Sicherung seiner Grundbedürfnisse (E^{MIN}) erreicht.

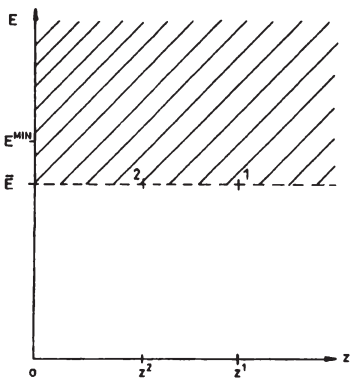


Abbildung 2: Armutsbedingtes fehlendes Umweltinteresse

Liegt – wie in Abb. 2 unterstellt wird – das aktuelle Einkommen E unter E^{MIN} und führt der Eingriff – wie angenommen – nur zu einer Verringerung der biologischen Vielfalt und nicht zu einer Änderung des Pauscheinkommens, dann hat dies keine Auswirkungen auf das individuelle Nutzenniveau. Das Nutzenniveau der Ausgangssituation verändert sich nur, wenn die Endsituation nicht auf der gestrichelten Linie liegt, wenn der Umwelteingriff also auch zu einer Pauscheinkommensänderung führt. Erhöht sich mit dem Umwelteingriff das Pauscheinkommen (schraffierter Bereich), dann verbessert sich das Individuum gegenüber der Ausgangslage; sinkt das Pauscheinkommen, dann steht das Individuum schlechter da.

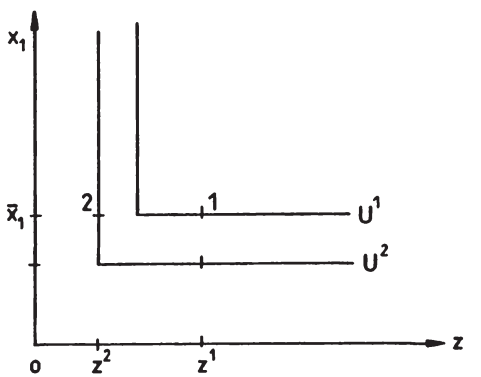


Abbildung 3: Nutzenfunktion ohne Substitutionsbeziehung

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die andere Möglichkeit (Nutzenfunktion ohne Substitutionsbereitschaft) ist – für den Zwei-Güter-Fall – in Abb. 3 dargestellt. In der Ausgangssituation fragt das Individuum das Güterbündel $(z^1, \bar{x}_1)$ nach (Punkt 1), in der Endsituation das Güterbündel $(z^2, \bar{x}_1)$ (Punkt 2). Der durch die Reduzierung der biologischen Vielfalt ausgelöste Nutzenverlust (der Unterschied zwischen den Nutzenniveaus U^1 und U^2) kann durch keine Verbesserung der Versorgung mit dem Marktgut 1 kompensiert werden, weil das Individuum dieses Gut nicht als Substitut für das Umweltgut akzeptiert. Die direkte Nutzenfunktion hat also in diesem Fall die Form

$$(1b) \qquad U = U(\min\{z, x_1/a\}) \qquad \text{mit: a = positive Konstante.}$$

Bisher gibt es erst wenige empirische Studien, die eine fehlende Substitutionsbereitschaft von Umweltgütern aufgedeckt haben. Zu nennen ist hier zum einen die Arbeit von *Stevens* et al. (1991), in der es um die Bestimmung des ökonomischen Wertes von vier Tierarten Neuenglands (Weißkopf-Seeadler, Lachs, Wilder Truthahn und Kojote) geht. Zum anderen ist die Studie von *Spash* und *Hanley* (1991) zu erwähnen, die sich mit der ökonomischen Bewertung eines Restbestandes des Caledonischen Kiefernwaldes in Schottland beschäftigt, der u. a. für Auerhahn, Haubenmeise, schottische Wildkatze und Edelmarder einen wichtigen Lebensraum darstellt.

Fehlende Substitutionsbereitschaft führt dazu, daß die Summe der individuellen Wertschätzungen und damit der ökonomische Wert des betrachteten Umweltgutes einen Extremwert annimmt – der Wert liegt entweder bei Null oder er geht gegen unendlich. Der eine Fall tritt z. B. dann ein, wenn die Bedingungen der Abb. 2 gegeben sind, die zweite Möglichkeit wird z. B. dann Realität, wenn die Voraussetzungen der Abb. 1 oder 3 vorliegen.

Interpretiert man den Sachverhalt unendlich hoher Wertschätzung von Umweltgütern aus philosophischer Sicht, dann bedeutet dies, daß die betrachteten Umweltgüter anthropogene intrinsische Werte haben. Intrinsische Werte sind nicht – wie instrumentelle Werte – Werte, die sich daraus ergeben, daß der zu bewertende Sachverhalt in Bezug zu anderen Sachverhalten gesetzt wird, sondern sind Werte „an sich". Ob intrinsische Werte auch autonom oder nur anthropogen sind, d. h. ob es intrinsische Werte auch dann geben würde, wenn es keine Menschen gäbe, oder ob intrinsische Werte bewertende Individuen voraussetzen, wird in der Philosophie kontrovers beurteilt (*Hampicke* 1993: 136). Intrinsische Werte können weder mit instrumentellen Werten noch gegeneinander verrechnet werden. Ist für mich die Rettung des tropischen Regenwaldes (positiver intrinsischer Wert) wichtiger als eine Einkommenserhöhung von 10 DM (intrinsischer Wert von Null, instrumenteller Wert von 10 DM) dann ist dies auch bei einer Einkommenserhöhung von 10 Millionen DM (intrinsischer Wert von Null, instrumenteller Wert von 10 Millionen DM) der Fall.

Hanley et al. (1991: 260) argumentieren, daß bei fehlender Substitutionsbereitschaft die ökonomische Bewertung sinnlos sei. Dies ist jedoch nicht richtig. Die

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Substitutionsbereitschaft ist keine Voraussetzung des Konzeptes des ökonomischen Wertes, sondern nur eine Voraussetzung der empirischen Bestimmung dieses Wertes mit Hilfe von Marktbeobachtungen. Ermittelt man den ökonomischen Wert der natürlichen Umwelt mit Hilfe von Befragungen, dann muß man nicht voraussetzen, daß die Individuen substitutionsbereit sind. Durch Befragungen ist man sogar in der Lage, die fehlende Substitutionsbereitschaft der Individuen aufzudecken, denn diese führt zu Antworten wie „Durch nichts zu ersetzen" oder zu Antwortverweigerungen.

D. *Hicks*-Substitute, *Hicks*-komplementäre und *Hicks*-neutrale Güter

Für meine weiteren Überlegungen gehe ich davon aus, daß bei dem betrachteten Umweltgut die Substitutionsbereitschaft gegeben ist. Da der ökonomische Wert nichts anderes ist als die Summe der individuellen Wertschätzungen, betrachte ich bei der Ableitung der weiteren Voraussetzungen der Meßbarkeit des ökonomischen Wertes eines Umweltgutes mit Hilfe von Marktinformationen der Einfachheit halber nur ein Individuum. Ich nehme an, daß das Individuum nur an dem betrachteten Umweltgut und einem Marktgut Interesse hat und gehe – weil ja nur die Meßbarkeit der immateriellen nutzungsabhängigen und der nicht-nutzungsabhängigen Wertkomponenten zur Diskussion steht – davon aus, daß der Umwelteingriff keinen Einfluß auf die Versorgung des Individuums mit dem Marktgut hat, d. h. der Preis des Marktgutes (p) und das Pauscheinkommen bleiben konstant. Die individuelle Wertschätzung (die individuelle Kompensierende Variation) für den Umwelteingriff, der die Umweltqualität von z^1 zu z^2 verändert, ist dann durch die Gleichung

$$CV(z^1 \to z^2) = e(p^1, z^1, U^1) - e(p^1, z^2, U^1) \tag{2}$$

$$= -\int_{z^1}^{z^2} \frac{\partial e(p^1, z, U^1)}{\partial z} dz$$

definiert.

In Gleichung (2) steht CV für die individuelle Kompensierende Variation, Superskript 1 (2) für die Ausgangs- (End-)Situation und $e(\cdot)$ für die Ausgabenfunktion des Individuums mit den Ableitungseigenschaften

$$\frac{\partial e}{\partial p} = \tilde{x}(p, z, U) > 0, \frac{\partial e}{\partial z} < 0, \frac{\partial e}{\partial U} > 0 \tag{3}$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

$\tilde{x}(p, z, U)$ kennzeichnet die kompensierte Nachfragefunktion nach dem Marktgut. Bekanntlich läßt sich die Nachfrage nach einem Marktgut als kompensierte $(\tilde{x}(p, z, U))$ oder als normale Nachfrage $(x(p, z, E))$ interpretieren.

$$\tilde{x}(p, z, U) = x(p, z, e(p, z, U)) \tag{4}$$

Die partielle Ableitung von Gleichung (4) nach z ergibt

$$\frac{\partial \tilde{x}}{\partial z} = \frac{\partial x}{\partial z} + \frac{\partial x}{\partial E}\frac{\partial e}{\partial z} \tag{5}$$

bzw.

$$\frac{\partial e}{\partial z} = \frac{\partial \tilde{x}/\partial z}{\partial x/\partial E} - \frac{\partial x/\partial Z}{\partial x/\partial E} \tag{6}$$

Ein Marktgut, dessen kompensierte Nachfrage bei einer Verbesserung der Umweltqualität zunimmt (abnimmt), wird als *Hicks*-komplementäres Gut (*Hicks*-Substitut) bezeichnet. Ein Gut, dessen kompensierte Nachfrage auf eine Umweltänderung nicht reagiert, nennt man *Hicks*-neutral (vgl. z. B. *Larson* 1992, *Bockstael* und *McConnell* 1993).

Gleichung (6) vermittelt nun zwei wichtige Erkenntnisse.

a) Ist das Marktgut bei dem aktuellen Marktpreis *Hicks*-neutral, dann ist die individuelle Wertschätzung wie folgt durch die Reaktion der normalen Nachfrage nach diesem Gut auf eine Umweltänderung und eine Einkommensänderung bestimmt:

$$CV(z^1 \to z^2) = -\int_{z^1}^{z^2} \frac{\partial x(p^1, z, E^1)/\partial z}{\partial x(p^1, z, E^1)/\partial E} dz \tag{7}$$

b) Die individuelle Wertschätzung des Umweltgutes ist größer (kleiner) als die Relation $(\partial x/\partial z)(\partial x/\partial E)$, wenn das betrachtete Marktgut ein normales *Hicks*-Substitut oder ein inferiores *Hicks*-komplementäres Gut (ein inferiores *Hicks*-Substitut oder ein normales *Hicks*-komplementäres Gut) ist.

Im allgemeinen Fall (mehrere Marktgüter) sind damit die Grenzen der individuellen Wertschätzung des Umweltgutes durch

$$\max_t \left\{\frac{\partial x_t/\partial z}{\partial x_t/\partial E}\right\} \leq -\frac{\partial e}{\partial z} \leq \min_h \left\{\frac{\partial x_h/\partial z}{\partial x_h/\partial E}\right\} \tag{8}$$

bestimmt, wobei t ein Index ist für alle normalen *Hicks*-Substitute und für alle inferioren Güter, die *Hicks*-komplementär sind, und h ein Index für alle infe-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

rioren *Hicks*-Substitute und für alle normalen Güter, die *Hicks*-komplementär sind.

Ich habe also bisher gezeigt: Gibt es ein Marktgut, das bei den aktuellen Preisen *Hicks*-neutral ist, dann kann man die individuelle Wertschätzung des Umweltguts mit Hilfe von Marktinformationen exakt bestimmen. Ist dies nicht der Fall, dann kann man mit Hilfe von Marktinformationen festlegen, wie groß die individuelle Wertschätzung mindestens sein muß bzw. höchstens sein kann.

Gibt es Bedingungen, unter denen es auch im letzten Fall möglich ist, die individuelle Wertschätzung des Umweltguts mit Hilfe von Marktinformationen exakt zu bestimmen? Dieser Frage will ich im folgenden nachgehen. Dazu zerlege ich die individuelle Wertschätzung des Umwelteingriffs $z^1 \rightarrow z^2$ in die Wertschätzungen dreier Teilhandlungen: Die erste Teilhandlung besteht – bei Konstanz der Umweltqualität – in der Änderung des Preises des Marktgutes von p^1 auf ein beliebiges Niveau $p^V\{(p^1, z^1) \rightarrow (p^V, z^1)\}$, danach wird die Änderung der Umweltqualität betrachtet $\{(p^V, z^1) \rightarrow (p^V, z^2)\}$ und schließlich wird die Preisänderung wieder zurückgenommen $\{(p^V, z^2) \rightarrow (p^1, z^2)\}$. Daß die Summe der individuellen Wertschätzungen der drei fiktiven Teilhandlungen der individuellen Wertschätzung des interessierenden Umwelteingriffs entspricht, zeigt Gleichung (9)

$$
\begin{aligned}
(9) \qquad & e(p^1, z^1, U^1) - e(p^V, z^1, U^1) + e(p^V, z^1, U^1) - e(p^V, z^2, U^1) + \\
& e(p^V, z^2, U^1) - e(p^1, z^2, U^1) = e(p^1, z^1, U^1) - e(p^1, z^2, U^1)
\end{aligned}
$$

Die erste Differenz auf der linken Seite von Gleichung (9) gibt die individuelle Wertschätzung für die erste Teilhandlung an, die zweite Differenz diejenige der zweiten Teilhandlung und die dritte Differenz diejenige der dritten Teilhandlung. Einige der Ausdrücke auf der linken Seite von Gleichung (9) lassen sich gegeneinander kürzen, was zur rechten Seite von Gleichung (9) führt. Was dort steht, ist aber nichts anderes als die individuelle Wertschätzung des Umwelteingriffs (vgl. Gleichung (2)).

Nach Gleichung (9) können wir die individuelle Wertschätzung des Umwelteingriffs als Integral über der Summe der Ableitungen der Ausgabenfunktion nach p und z schreiben. *Youngs* Theorem erlaubt es uns, dieses Integral aufzulösen. Man erhält dann

$$
\begin{aligned}
(10) \qquad & CV(z^1 \rightarrow z^2) \\
& = \int_{p^V}^{p^1} \frac{\partial e(p, z^1, U^1)}{\partial p} dp + \int_{z^2}^{z^1} \frac{\partial e(p^V, z, U^1)}{\partial z} dz + \int_{p^1}^{p^V} \frac{\partial e(p, z^2, U^1)}{\partial p} dp \\
& = \int_{p^V}^{p^1} \tilde{x}(p, z^1, U^1) dp + \int_{z^2}^{z^1} \frac{\partial e(p^V, z, U^1)}{\partial z} dz + \int_{p^1}^{p^V} \tilde{x}(p, z^2, U^1) dp
\end{aligned}
$$

Die letzte Zeile von Gleichung (10) macht deutlich, weshalb der Umwelteingriff in drei fiktive Teilhandlungen zerlegt wurde: Durch diese Zeile haben wir nämlich

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

eine Beziehung zwischen der individuellen Wertschätzung des Umweltgutes und kompensierten Nachfragefunktionen nach dem Marktgut hergestellt. Damit sind wir der Lösung unserer Aufgabe – der Bestimmung des ökonomischen Wertes eines Umweltgutes mit Hilfe von Marktinformationen – ein gutes Stück näher gekommen. Ganz gelöst ist die Aufgabe noch nicht. Zum einen können wir auf den Märkten nur normales und kein kompensiertes Nachfrageverhalten beobachten und zum anderen steht in der letzten Zeile von Gleichung (10) noch das Integral über der Ableitung der Ausgabenfunktion nach dem Umweltgut, dessen Wert wir ebenfalls mit Hilfe von Marktinformationen bestimmen müssen.

Betrachten wir zunächst das zweite Problem – die empirische Bestimmung des mittleren Summanden in der letzten Zeile von Gleichung (10). Hier werden in der Literatur zwei Ansätze diskutiert. Der erste Ansatz besteht darin, nach einem Marktgut zu suchen, welches für das Umweltgut ein schwaches *Hicks*-Substitut oder ein schwach *Hicks*-komplementäres Gut darstellt (vgl. z. B. *Bishop/Woodward* 1995, *Freeman* 1993: 118 ff).

Wenn das Marktgut x und das Umweltgut z schwache *Hicks*-Substitute sind, dann gilt

$$\frac{\partial \tilde{x}(p, z, U)}{\partial z} < 0 \tag{11}$$

und

$$\frac{\partial e(p^N, z, U)}{\partial z} = 0 \qquad p^N < p^1 \tag{12}$$

Bedingung (11) fordert, daß eine Verbesserung der Umweltqualität zu einem Rückgang der kompensierten Nachfrage führt und nach Bedingung (12) gibt es einen unterhalb des Ausgangspreises liegenden Preis p^N, bei dem die kompensierte Nachfrage des Individuums nach dem Marktgut so groß ist, daß eine Änderung der Umweltqualität keine Auswirkungen auf das Nutzenniveau hat.

Wenn das Marktgut x und das Umweltgut z schwach *Hicks* komplementäre Güter sind, dann gilt

$$\tilde{x}(p^M, z, U) = 0 \tag{13}$$

und

$$\frac{\partial e(p^M, z, U)}{\partial z} = 0 \tag{14}$$

Nach der Bedingung (13) muß es einen Preis (p^M) geben, bei dem die kompensierte Nachfrage nach dem Marktgut Null ist und nach Bedingung (14) beeinflußt

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

in dieser Situation (kompensierte Nachfrage = 0) die Umweltqualitätsänderung nicht das Nutzenniveau des Individuums.

Wenn die beiden Güter entweder schwache *Hicks*-Substitute oder schwach *Hicks*-komplementäre Güter sind, dann erhalten wir durch geschickte Wahl von p^V(entweder $p^V = p^N$ oder $p^V = p^M$) für den mittleren Summanden in der letzten Zeile von Gleichung (10) einen Wert von Null, womit das Problem der empirischen Bestimmung dieses Ausdrucks gelöst ist. Der erste Ansatz führt also dazu, daß der individuelle Wert des Umweltgutes durch die Differenz von Flächen unter zwei kompensierten Nachfragefunktionen bestimmt ist. Für den Fall schwacher *Hicks*-Substitute verdeutlicht das die Abbildung 4a, in der die individuelle Wertschätzung des Umwelteingriffs der Fläche 1 2 3 entspricht. Abbildung 4b stellt den Fall schwach *Hicks*-komplementärer Güter dar. Die individuelle Wertschätzung ist hier durch die Fläche 1 2 p^M 3 bestimmt.

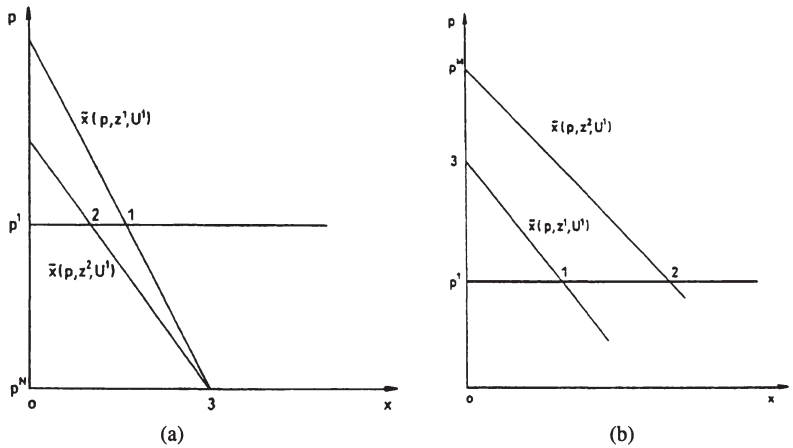


Abbildung 4: Schwache *Hicks*-Substitute und schwach *Hicks*-komplementäre Güter

Der zweite Ansatz sucht zur Bestimmung des mittleren Summanden in der letzten Zeile von Gleichung (10) nach einem Marktgut, das in einer schwach *Hicks*-neutralen Beziehung zum Umweltgut steht (*Larson* 1992). Dies ist dann der Fall, wenn es einen Preis $p^L \neq p^1$ gibt, bei dem die kompensierte Nachfrage nach einem Marktgut nicht auf die Umweltqualitätsänderung reagiert.

$$\frac{\partial \tilde{x}(p^L, z, U)}{\partial z} = 0, \qquad p^L \neq p^1 \tag{15}$$

Aus diesem Ansatz folgt nicht, daß der mittlere Summand der letzten Zeile von Gleichung (5) den Wert Null annimmt. Wegen Gleichung (5) gilt vielmehr (für $p^L = p^V$)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

$$(16) \qquad \int_{z^2}^{z^1} \frac{\partial e(p^V, z, U^1)}{\partial z} dz = - \int_{z^2}^{z^1} \frac{\partial x(p^V, z, E^1)/\partial z}{\partial x(p^V, z, E^1)/\partial E} dz$$

Gleichung (16) zeigt, daß – wenn es ein zu dem Umweltgut schwach *Hicks*-neutrales Gut gibt – der mittlere Summand der letzten Zeile von Gleichung (10) mit Hilfe von Marktinformationen (genauer: mit Hilfe der Reaktion der normalen Nachfrage auf eine Umweltqualitäts- und Einkommensänderung) ermittelt werden kann.

Betrachten wir nun das erste Problem: Kann man die Werte des ersten und des dritten Summanden in der letzten Zeile von Gleichung (10) empirisch bestimmen? Die Berechnung des ersten Summanden stellt kein Problem dar: Wir kennen die normale Nachfragefunktion $x(p, z^1, E^1)$, und wir wissen, daß die gesuchte kompensierte Nachfragefunktion $\tilde{x}(p, z^1, U^1)$ die normale Nachfragefunktion bei dem Preis p^1 schneidet. Unter diesen Voraussetzungen kann man die gesuchte Fläche unter der kompensierten Nachfragefunktion mit beliebiger Genauigkeit berechnen (vgl. *Ahlheim/Wagenhals* 1988). Um den Wert des dritten Summanden mit Hilfe von Marktinformationen bestimmen zu können, muß man die normale Nachfragefunktion $x(p, z^2, E^1)$ kennen und wissen, bei welchem Preis die kompensierte Nachfragefunktion $\tilde{x}(p, z^2, U^1)$ diese normale Nachfragefunktion schneidet. Abbildung 5 verdeutlicht den Sachverhalt.

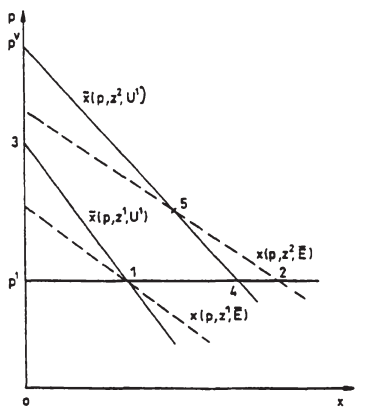


Abbildung 5: Nachfragefunktionen vor und nach einem Umwelteingriff

Empirisch bekannt sind die normalen Nachfragefunktionen vor und nach dem Umwelteingriff ($x(p, z^1, E^1)$ und $x(p, z^2, E^2)$) und der Preis p^1. Bestimmt werden muß die Fläche 1 3 p^1 unter der kompensierten Nachfragefunktion $\tilde{x}(p, z^1, U^1)$ und die Fläche 4 $p^V p^1$ unter der kompensierten Nachfragefunktion $\tilde{x}(p, z^2, U^1)$. Die kompensierte Nachfragefunktion $\tilde{x}(p, z^1, U^1)$ schneidet die normale Nachfragefunktion bei dem Preis p^1, die Fläche 1 3 p^1 kann somit berechnet werden. Um

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

auch die Fläche 4 $p^V p^1$ berechnen zu können, muß man wissen, bei welchem Preis die kompensierte Nachfragefunktion $\tilde{x}(p, z^2, U^1)$ und die normale Nachfragefunktion $x(p, z^2, E^2)$ übereinstimmen. Man muß also Informationen darüber haben, wie die kompensierte Nachfrage auf eine Veränderung der Umweltqualität reagiert.

Nach Gleichung (5) kennen wir – auf Grund von Marktinformationen – die Reaktion der kompensierten Nachfrage auf den Umwelteingriff nur für den trivialen Fall einer einkommensunabhängigen Nachfrage nach dem Marktgut. Trivial ist dieser Fall deshalb, weil unter dieser Annahme kompensierte und normale Nachfragefunktion übereinstimmen. Im allgemeinen ist es jedoch nicht möglich, auf Grund von Marktinformationen den Punkt 5 in Abbildung 5 zu bestimmen und im allgemeinen ist es – wie *Bockstael/McConnell* (1993) gezeigt haben – auch nicht möglich, aus Marktinformationen Grenzen für den Wert des dritten Summanden in der letzten Zeile von Gleichung (10) abzuleiten.

E. Zusammenfassung

Damit erhalten wir folgende Ergebnisse:

(1) Gibt es ein Marktgut, das bei den aktuellen Marktpreisen *Hicks*-neutral zu dem zu bewertenden Umweltgut ist und sind die Individuen, was dieses Umweltgut betrifft, substitutionsbereit, dann kann man den ökonomischen Wert des Umweltguts aus den Marktinformationen exakt ableiten.

(2) Gibt es kein bei den aktuellen Marktpreisen *Hicks*-neutrales Marktgut, dann kann man – bei Substitutionsbereitschaft der Individuen – nur Fehlergrenzen für diesen ökonomischen Wert angeben.

Vorauszusetzen ist hierbai natürlich, daß das Umweltgut zu den Argumenten mindestens einer normalen Nachfragefunktion gehört, d. h. daß die Nachfragefunktionen nicht in dem Umweltgut und allen Marktgütern additiv-reparabel sind. Es gibt also durchaus Bedingungen, unter denen man mit Hilfe von Marktinformationen den ökonomischen Wert der natürlichen Umwelt bestimmen kann. Diese Bedingungen beziehen sich darauf, wie kompensierte Nachfolgefunktionen auf Umweltänderungen reagieren. Solche Reaktionen lassen sich nicht aus Marktinformationen ableiten. Man kann also nicht anhand von Marktinformationen feststellen, ob eine der o. a. Bedingungen erfüllt ist.

Literaturverzeichnis

Ahlheim, Michael/*Wagenhals*, Gerhard (1988): Exakte Wohlfahrtsmaße in der Nutzen-Kosten-Analyse, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Bd. 108, S. 169-193.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Bishop, Richard C./*Woodward*, Richard T. (1995): Valuation of Environmental Quality under Certainty, in: Daniel W. Bromley (Hrsg.): Handbook of Environmental Economics, Blackwell, Oxford und Cambridge, S. 543-567.

Bockstael, N. E./*McConnell*, K. E. (1993): Public Goods as Characteristics of Non-Market Commodities, in: Economic Journal, Bd. 103, S. 1244-1257.

Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (o. J.): Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juli 1992 in Rio de Janeiro – Dokomente: Klimakonvention, Konvention über die Biologische Vielfalt, Rio-Deklaration, Walderklärung, Bonn.

Freemann III, A. Myrik (1993): The Measurement of Environmental and Resource Values, Resources for the Future, Washington.

Hampicke, Ulrich (1993): Möglichkeiten und Grenzen der monetären Bewertung der Natur, in: Helmut Schnabel (Hrsg.): Ökointegrative Gesamtrechnung, Ansätze, Probleme, Prognosen, de Gruyter, Berlin / New York, S. 135-155.

Hanley, Nick et al. (1995): Problems in Valuing the Benefits of Biodiversity Protection, in: Environmental and Resource Economics, Bd. 5, S. 249-72.

Kutschera, Franz von (1982): Grundlagen der Ethik, de Gruyter, Berlin/New York.

Larson, Douglas M. (1992): Further Results on Willingness to Pay for Nonmarket Goods, in: Journal of Environmental Economics and Management, Bd. 23, S. 101-122.

Lerch, Achim (1994): Property Rights und Biologische Vielfalt, in: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, Bd. 17, S. 289-303.

Pearce, David (1992): Economic Valuation and the Natural World, Background Paper for the World Development Report 1992, Centre for Social and Economic Research on the Global Environment, London/Norwich.

Randall, Alan (1992): Was sagen die Wirtschaftswissenschaftler über den Wert der Biologischen Vielfalt? in: Edward O. Wilson (Hrsg.): Ende der Biologischen Vielfalt?, Spektrum, Heidelberg u. a. O., S. 240-7.

Spash, Clive L./*Hanley*, Nick (1995): Preferences, Information and Biodiversity Preservation, in: Ecological Economics, Bd. 12, S. 191-298.

Stevens, Thomas H. et al. (1991): Measuring the Existence Value of Wildlife: What Do CVM Estimates Really Show? in: Land Economics, Bd. 67, S. 390-400.

Thiele, Rainer (1994): Zur ökonomischen Bewertung tropischer Regenwälder, in: Die Weltwirtschaft, S. 363-378.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Diskussion zu den Referaten von Joachim von Braun und Rainer Marggraf

Zusammengefaßt von Georg von Wangenheim

Um die Folgen der Verdrängung einer Landrasse einer Art durch Züchtungen aus eben dieser Landrasse zu erläutern, stellte von Braun in Anlehnung an sein Referat noch einmal dar, daß der Artenverlust gegenwärtig zwar auf etwa 1-5% pro Dekade geschätzt würde, diese Zahl aber nicht unbedingt aussagekräftig sei, weil die Anzahl der insgesamt existierenden Arten unbekannt sei und bisher die Anzahl der bekannten Arten schneller steige, als Arten verloren gehen. Die Verdrängung einer Art durch weitere Züchtungen führe allerdings tatsächlich zum Verlust eines Teils der in der Art enthaltenen genetisch kodierten Funktionen, da bei Züchtungen durch Kreuzung nur ein Teil der genetisch kodierten Funktionen weitergegeben werde. Insofern bestehe ein Irreversibilitätsproblem, wenn nicht die genetisch kodierten Funktionen gezielt gesammelt würden.

Der Schwerpunkt der Diskussion rankte sich dann um die Fragen, welchen Zweck Property Rights an genetisch kodierten Funktionen hätten und welche Interessen an der Schaffung solcher Property Rights bestünden. Dabei wurde teilweise argumentiert, daß eine Mißachtung der Property Rights durchaus vorteilhaft aus einer weltwirtschatlichen Sicht sein könne, weil so Wissen verbreitet werde, wie das Beispiel des Gummibaumes zeige, dessen Ausbreitung nur *entgegen* den brasilianischen Gesetzen möglich gewesen sei, aber dennoch Monopolrenten verhinderte. Dem wurde entgegengehalten, daß die Funktion der Property Rights im Bereich der genetisch kodierten Funktionen nicht die Ausbreitung der darin enthaltenen Informationen sei, sondern die Schaffung und Konservierung dieser Informationen. So hätte Brasilien sicher nicht so intensiv über Jahrhunderte in die Verbesserung des Gummisbaumes investiert, hätte nicht die Aussicht darauf bestanden, ein geschütztes Recht an den Erfolgen dieser Arbeit zu haben. Ähnliches gelte für Sonnenblumensaatgut, an dessen Züchtung die Ukraine über Jahrzehnte gearbeitet hatte, welches aber in die USA geschmuggelt und dort patentiert wurde.

Schließlich wurde in Frage gestellt, ob die im Referat vorgeschlagene Entwicklung von Märkten für genetisch kodierte Funktionen überhaupt gesellschaftlich durchsetzbar sei. Von Braun sah dieses Problem ebenfalls, äußerte aber die Hoffnung, daß durch eine ausreichende Aufklärungsarbeit eine rationalere Diskussion zu dem Thema herbeigeführt werden könne. Auch könne die Angst vor marktli-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

chen Institutionen auf diesem Gebiet nur dadurch gesenkt werden, daß als Ziel des Marktes und seiner konkreten Ausgestaltung die Fairneß der Verwendung der genetisch kodierten Funktionen anerkannt würde. Wäre dieses Ziel allgemein anerkannt, so hätte dies auch günstige Auswirkungen auf die Höhe der Transaktionskosten.

Nur angeschnitten wurde die Frage, wie sich transnationale externe Effekte auf die Entwicklung von Märkten auswirken. Als Beleg dafür, daß sich Märkte für genetisch kodierte Funktionen auch spontan entwickeln können, wurde darauf hingewiesen, daß es unter Rosenzüchtern im internationalen Rahmen eine informelle Marktorganisation gebe.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

GATT-Regeln und Entwicklungsländer

Von *Peter Behrens,* Hamburg

A. Einleitung

Das Thema bezeichnet ein Spannungsverhältnis, das die Geschichte des Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens von Anbeginn begleitet hat.[1] Es wirft Fragen auf, die die Grundlagen des GATT selbst berühren.

Im folgenden sollen zunächst die allgemeinen Grundstrukturen des GATT in Erinnerung gerufen werden (B.). Anschließend soll auf die Position der Entwicklungsländer im Licht dieser allgemeinen GATT-Prinzipien eingegangen werden (C.), bevor das Sonderregime erörtert wird, das für die Entwicklungsländer in Abweichung von den allgemeinen Prinzipien des GATT entwickelt worden ist (D.). Schließlich ist auf die Kritik einzugehen, die an diesem Sonderregime geübt wird (E.).

Vorab ist darauf hinzuweisen, daß die folgenden Erörterungen unter rechtlichen Vorzeichen stehen. Es geht nicht primär um die wirtschaftliche – oder gar um die entwicklungspolitische – Effektivität der dem GATT zugrundeliegenden handelstheoretischen und -politischen Konzeptionen; es geht also insbesondere nicht um den allgemeinen Konflikt zwischen Freihandel und Protektionismus als solchen, oder darum ob Importsubstitution oder Exportorientierung die bessere Entwicklungsstrategie ist. Im Vordergrund steht die Effektivität der Rechtsnormen des GATT. Dabei geht es um ihre Funktionalität in Bezug auf die im GATT vorgegebenen wirtschaftlichen Zielsetzungen.

B. Die Grundstrukturen des GATT

I. Allgemeine Charakteristika

Das GATT enthält völkerrechtliche Regeln, welche die handelspolitische Souveränität der Vertragsstaaten im Interesse vor allem der Importliberalisierung – und damit im Interesse der Erleichterung des gegenseitigen Marktzugangs – binden.

[1] Siehe dazu vor allem die umfassende Studie von *Robert E. Hudec* (1987).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Da diese Regeln von den Vertragsstaaten freiwillig akzeptiert werden, handelt es sich um Selbstbeschränkungen, denen sich die Regierungen hinsichtlich der Formulierung und Ausübung ihrer handelspolitischen Kompetenzen unterwerfen. In diesem Sinne kann man sagen, daß das GATT die Vertragsstaaten einer verbindlichen handelspolitischen Disziplin unterwirft.

Die Wirkungsweise dieser GATT-Disziplin ist abhängig von der Art und Weise wie handelspolitische Entscheidungen von Regierungen zustandekommen. Es ist davon auszugehen, daß solche Entscheidungen stets das Resultat einer politischen Abwägung gegensätzlicher Interessen von Konsumenten und Produzenten sind. Konsumenten sind gewöhnlich an einer Ausweitung des Produktangebots durch Importe aus dem Ausland und daher an einer Importliberalisierung interessiert. Produzenten, die mit ihren Produkten auf dem Inlandsmarkt mit Importen konkurrieren müssen, sind an Beschränkungen dieses Wettbewerbs durch Importrestriktionen interessiert. Exportorientierte Produzenten sind an einem möglichst unbeschränkten Zugang zu den Auslandsmärkten interessiert, also daran daß andere Staaten den Wettbewerb auf ihren Märkten nicht durch Importrestriktionen limitieren. Berücksichtigt man, daß Produzenteninteressen vergleichsweise leichter zu organisieren sind als die eher diffusen Konsumenteninteressen, dann wird man davon ausgehen können, daß es primär die Produzenteninteressen sind, die den maßgeblichen Einfluß auf die handelspolitischen Entscheidungen der Regierungen ausüben. Im Hinblick auf Importrestriktionen sind die Produzenteninteressen aber nicht ohne weiteres gleichgerichtet. Während zwar die am Inlandsmarkt orientierten Produzenten protektionistische Interessen haben, sind die exportorientierten Produzenten gegenüber Importrestriktionen ihrer eigenen Regierung zunächst einmal indifferent. Das GATT bewirkt nun aber mit seinen „disziplinierenden" Regeln, daß es die Interessen der exportorientierten Produzenten für seine Zielsetzung der Importliberalisierung instrumentalisiert, so daß sie die Konsumenteninteressen unterstützen und ihnen indirekt zum Durchbruch verhelfen. Das läßt sich zeigen, wenn man die Regeln des GATT näher betrachtet, wobei hier eine Beschränkung auf die wesentlichen Elemente erforderlich, aber auch ausreichend ist.

II. Materiellrechtliche Regeln

Die handelspolitische Disziplin, die das GATT seinen Mitgliedern abverlangt, hat rechtlich gesehen im wesentlichen zwei Aspekte: Zum einen werden gegenseitige Zollzugeständnisse der Vertragsstaaten rechtlich durch die Verpflichtung abgesichert, künftig keine höheren Zölle zu erheben; zum anderen verpflichten sich die Vertragsstaaten auf die Einhaltung eines handelspolitischen Verhaltenskodex, der seinerseits auf drei Prinzipien beruht:

– Der erste Grundsatz besteht in der Verpflichtung, als handelspolitisches Instrument zum Schutz heimischer Industrien und zur Beschränkung des Marktzu-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gangs für ausländische Waren im Interesse der Transparenz nur noch Zölle zu verwenden *(Transparenzprinzip)*; dementsprechend verbietet Art. XI GATT grundsätzlich den Einsatz nichttarifärer, insbesondere mengenmäßiger Handelsbeschränkungen.

- Der zweite Grundsatz besteht in der Verpflichtung zu periodischen Zollverhandlungen mit dem Ziel, eine weitere schrittweise Reduktion des Schutzniveaus zu erreichen (Art. XXVIII*bis* GATT); diese Zollverhandlungen werden auf der Basis der Gegenseitigkeit von Zollzugeständnissen geführt *(Reziprozitätsprinzip)*.
- Der dritte Grundsatz besteht aus einem Diskriminierungsverbot, welches das Prinzip der handelspolitischen Gleichbehandlung aller Vertragsstaaten nach dem Grundsatz der unbedingten Meistbegünstigung gemäß Art. I GATT *(Meistbegünstigungsprinzip)* zum Inhalt hat.

Das Regime dieser Regeln verlangt also von den Vertragsstaaten nicht mehr als daß sie Handelspolitik grundsätzlich nur mit bestimmten zugelassenen Mitteln betreiben und daß sie diese Mittel in nichtdiskriminierender Weise handhaben. Die Funktionsweise dieses Regimes wird allerdings erst deutlich, wenn man die genannten Grundprinzipien etwas genauer betrachtet.

Das *Meistbegünstigungsprinzip* verlangt von einem Vertragsstaat, daß er für ausländische Produkte den Marktzutritt zum Inlandsmarkt unabhängig davon gewährt, in welchem anderen Vertragsstaat das Produkt seinen Ursprung hat. Dieses Prinzip verbietet also selektive Handelspolitik gegenüber einzelnen Vertragsparteien. Soweit Marktzutrittsbeschränkungen erlaubt sind, müssen sie sich gegen alle Vertragsparteien richten. Rechtlich gesehen handelt es sich beim Meistbegünstigungsprinzip um ein eindeutiges Verbot der Ungleichbehandlung. Das Verbot hat den Charakter einer klaren Rechtsregel. Die wirtschaftliche Wirkung besteht darin, daß Konsumenten sich bei gegebenem Schutzniveau aus der effizientesten Produktionsquelle versorgen können. Das Meistbegünstigungsprinzip liegt daher im Interesse der Konsumenten. Es beruht auf der freihandelstheoretischen Annahme, daß durch Marktöffnung jedenfalls die Konsummöglichkeiten erhöht werden.

Das *Reziprozitätsprinzip* besagt, daß die Vertragsstaaten des GATT sich zu einer rechtlichen Bindung ihrer Zölle an bestimmte Höchstsätze grundsätzlich nur auf der Basis der Gegenseitigkeit verpflichten. Die Prämisse ist, daß jede Zollsenkung eines Vertragsstaates eine „Konzession" an das Ausland darstellt, also eine Vergünstigung für ausländische Produzenten, die durch eine Gegenleistung, also durch eine entsprechende Vergünstigung für die inländischen exportorientierten Produzenten kompensiert werden muß. Der Abbau von Beschränkungen des Zugangs zum Inlandsmarkt wird auf diese Weise gekoppelt an einen entsprechenden Abbau von Beschränkungen des Zugangs zum Auslandsmarkt. Die merkantilistische Grundlage dieser Prämisse ist evident: Marktöffnung wird grundsätzlich als Nachteil betrachtet, der nur im Falle der Gegenseitigkeit akzeptiert werden kann.

Das GATT ist also durch einen Grundwiderspruch gekennzeichnet zwischen einem marktwirtschaftlichen (freihändlerischen) Ansatz, der im Meistbegünsti-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gungsprinzip seinen rechtlichen Ausdruck findet, und einem wohlfahrtsstaatlichen (merkantilistischen) Ansatz, der im Reziprozitätsprinzip zum Ausdruck kommt. Allerdings hat das Reziprozitätsprinzip entscheidungstheoretisch gesehen auch die Konsequenz, daß die Interessen der exportorientierten Produzenten sich nicht allein auf die Öffnung der Auslandsmärkte, sondern nun auch auf die entsprechende Öffnung der Inlandsmärkte richten müssen, da das eine nur um den Preis des anderen zu haben ist. Es ist dieser durch das Reziprozitätsprinzip begründete Bedingungszusammenhang, der dazu führt, daß die im Verhältnis zu den Konsumenteninteressen vergleichsweise gut organisierbaren Exportinteressen im handelspolitischen Kräftefeld ebenfalls in Richtung auf die Importliberalisierung wirken können.

III. Verfahrensregeln

Das GATT enthält über die genannten materiellen Rechtsprinzipien hinaus Verfahrensregeln für den Fall von Regelverstößen. Ein GATT-Verstoß durch einen Vertragsstaat besteht – allgemein gesprochen – in der Rücknahme oder der faktischen Beseitigung der den anderen Vertragsstaaten eingeräumten Zugeständnisse. Es ist nun besonders kennzeichnend für das GATT, daß das Wesentliche eines GATT-widrigen Verhaltens nicht im Verstoß gegen die Rechtspflichten, sondern in der Zerstörung des in den Verhandlungen festgelegten Gleichgewichts der Zugeständnisse gesehen wird. Die Sanktionen, die das GATT für den Fall von Rechtsverletzungen vorsieht, zielen daher nicht auf die Erzwingung normgemäßen Verhaltens oder gar auf eine Bestrafung der Regelwidrigkeit, sondern auf die Wiederherstellung des Gleichgewichts. Das geschieht in der Weise, daß entweder der rechtswidrig handelnde Vertragsstaat die zurückgenommene oder faktisch beseitigte Konzession durch andere Konzessionen kompensiert, oder – falls dies nicht geschieht – es den geschädigten anderen Vertragsparteien erlaubt wird, ihrerseits Vergeltung zu üben, indem sie gleichwertige Konzessionen zurücknehmen. Das Streitschlichtungsverfahren des GATT hat dabei nur eine Katalysatorfunktion. Es dient lediglich dazu, die Feststellung von Regelwidrigkeiten der einseitigen Beurteilung durch die Vertragsstaaten zu entziehen. Diesem Zweck dient das übliche Panel-Verfahren. Die betroffenen GATT-Mitglieder sollen an den Verhandlungstisch gebracht und die im Falle der Erfolglosigkeit der Konsultationen zulässigen Vergeltungsmaßnahmen sollen an die Genehmigung der Vertragsparteien gebunden werden (Art. XXII und XXIII GATT). All dies dient dazu, den Rückfall in bilaterale Handelskriege zu vermeiden.

IV. Verhältnis von Recht und Politik im GATT

Aus dieser knappen Charakterisierung folgt bereits, daß das GATT gleichzeitig ein rechtlicher Rahmen und ein Forum für Verhandlungen zwischen den Vertrags-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

staaten ist. Die rechtlichen Verpflichtungen, die sich aus dem GATT ergeben, sind selbst Ergebnis von Verhandlungen und damit Ausdruck von Kompromissen. Das gilt nicht nur für die Zollzugeständnisse, die in wiederkehrenden Verhandlungsrunden revidiert werden. Es gilt auch für die grundlegenden allgemeinen GATT-Prinzipien, die durch Ausnahmen und Freistellungsmöglichkeiten flexibilisiert und relativiert werden. Hinzuweisen ist etwa:

- auf den allgemeinen public policy-Vorbehalt in Art. XX;
- auf den in Art. XXI anerkannten Vorrang nationaler Sicherheitsinteressen;
- auf die allgemeine Schutzklausel in Art. XIX, die im Falle einer unvorhergesehenen und erheblichen importbedingten Schädigung inländischer Produzenten die Suspendierung von Zugeständnissen erlaubt;
- auf die Befreiung von der GATT-Disziplin im Falle von Zahlungsbilanzschwierigkeiten (Art. XII);
- auf die ausnahmsweise Zulässigkeit nicht-tarifärer Handelsbeschränkungen zum Schutz nationaler Agrarmarktordnungen (Art. XI:2);
- auf die Ausnahme vom Meistbegünstigungsprinzip für Zollunionen und Freihandelszonen (Art. XXIV);
- sowie auf die generelle Möglichkeit der Entbindung eines Vertragsstaates von der Einhaltung seiner Verpflichtungen durch eine Entscheidung der Vertragsstaaten (waiver) in unverhergesehenen Fällen (Art. XXV:5).

So ist das GATT insgesamt stärker gekennzeichnet durch Realismus und Flexibilität als durch Verrechtlichung und Formalismus. Die Geschichte des GATT zeigt, daß es darüber hinaus eine politisch motivierte faktische Toleranz gegenüber Regelverstößen gibt, die dem System insgesamt abträglich ist.[2] Das heißt nicht, daß dem GATT nicht auch Rechtsqualität zukäme. Aber die Verbindlichkeit der Rechtsregeln ist abhängig von den Verfahren für ihre Durchsetzung und von den Sanktionen im Falle von Regelverstößen. Auch nach der Errichtung der WTO basiert die Rechtsdurchsetzung primär auf dem Mechanismus der Verhandlungen (Konsultationen) zwischen den betroffenen Parteien. Und soweit Regelverstöße durch Vergeltungsmaßnahmen sanktioniert werden können, setzt dies im Einzelfall eine Entscheidung der Vertragsparteien insgesamt voraus, die wiederum nur auf der Grundlage von Verhandlungen denkbar ist. Denn formelle Mehrheitsentscheidungen werden im GATT selbst dort vermieden, wo sie möglich wären. Stattdessen wird durchweg der Konsens gesucht. Dem politischen Kompromiß wird daher letztlich Vorrang vor der formalen Einhaltung von Rechtsregeln eingeräumt.

---

[2] So ist etwa darauf hinzuweisen, daß man schon sehr früh auf Druck der USA den gesamten Agrarhandel faktisch aus dem GATT herausgenommen hat; nur unter größten Schwierigkeiten ist jetzt die Rückführung des Agrarhandels in den Rahmen der neuen WTO möglich gewesen. Weitere Beispiele beziehen sich auf den Handel mit Entwicklungsländern, auf den im folgenden einzugehen ist.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

C. Die Stellung der Entwicklungsländer im allgemeinen System des GATT

Es war von Anfang an umstritten, ob das GATT die Entwicklungsländer fair behandelt, wenn es auch sie den skizzierten allgemeinen Regeln unterwirft. Die Frage, ob die allgemeine GATT-Disziplin die Entwicklungsländer systematisch benachteiligt, kann auf verschiedenen Ebenen gestellt und beantwortet werden.[3] Auf einer ersten Ebene kann man fragen, ob die GATT-Regeln explizit den Handel der Entwicklungsländer diskriminieren. Das könnte der Fall sein, wenn das GATT für unterschiedliche Warenkategorien unterschiedliche Regelungen enthielte und gerade die Waren, an deren Handel die Entwicklungsländer besonders interessiert sind, benachteiligte. Wenn man davon ausgeht, daß die Entwicklungsländer ganz überwiegend Rohstoffe exportieren, so läßt sich eine systematische Diskriminierung in den GATT-Regeln nicht feststellen. Bei den Vorschriften über die Beschränkung von Ausfuhrsubventionen privilegiert das GATT sogar Rohstoffe gegenüber anderen Waren, indem es nur die letzteren einem Subventionsverbot unterwirft (Art. XVI:3,4). Anders ist es bei Agrarprodukten, an denen Entwicklungsländer ein besonderes Interesse haben. Hier gestattet das GATT unter gewissen Voraussetzungen den Einsatz nicht-tarifärer Importbeschränkungen zum Schutz inländischer Agrarmarktordnungen. Die wesentlichen Handelsbarrieren, die die Industriestaaten gerade auf diesem Sektor gegenüber den Entwicklungsländern anwenden, sind aber weitestgehend außerhalb des GATT errichtet worden. Der „Sündenfall" war im Grunde schon eine Freistellung zugunsten GATT-widriger Importrestriktionen der USA im Jahre 1955[4], die ein Präzedenzfall für den seither geradezu epidemischen Agrarprotektionismus der Industriestaaten war. Die Tatsache, daß mit dem in der Uruguay-Runde abgeschlossenen Übereinkommen über den Agrarhandel dieser Sektor wieder an das GATT herangeführt wird, ist daher von grundsätzlicher Bedeutung für die Beseitigung systematischer Diskriminierungen in diesem Bereich. Geht man schließlich davon aus, daß exportorientierte Entwicklungsländer zunehmend auch an der Ausfuhr von Halbfertig- oder Fertigprodukten interessiert sind, dann kann man insoweit wiederum keine Diskriminierung durch die GATT-Regeln selbst feststellen.

Auf einer zweiten Ebene kann man fragen, ob die institutionelle Struktur des GATT die Entwicklungsländer benachteiligt. Unter diesem Aspekt sind sowohl dem System der Zollverhandlungen auf der Basis der Reziprozität als auch dem Streitschlichtungsverfahren im Falle von Regelverstößen diskriminierende Wirkungen zugeschrieben worden:

---

[3] Siehe dazu *John Jackson* (1989) 275 ff.

[4] Siehe die Entscheidung vom 5. 3. 1955, Waiver Granted to the United States in Connection with Import Restrictions Imposed Under Section 22 of the United States Agricultural Adjustment Act (of 1933), GATT Basic Instruments and Selected Documents, 3rd Suppl. (1955) 32.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zollverhandlungen

Die im Rahmen des GATT vorgesehenen Zollverhandlungen sollen gemäß Art. XXVIII:2 „auf der Grundlage der Gegenseitigkeit und zum gemeinsamen Nutzen" geführt werden. Auch im GATT ist man von dem in der Havana Charta (Art. 17:2:b) formulierten Grundsatz ausgegangen, daß kein Mitgliedstaat gehalten ist, „einseitige Zugeständnisse oder solche Zugeständnisse an andere Mitgliedstaaten zu machen, für die er nicht ausreichende Gegenzugeständnisse erhält". Wie sich dieses Reziprozitätsprinzip praktisch auf die Verhandlungsposition der Entwicklungsländer auswirkt, ist zunächst einmal von den Regeln abhängig, die das Verhandlungsververfahren bestimmen.[5]

Ursprünglich wurden die Verhandlungen nach der „Hauptlieferantenregel" geführt[6], d. h. GATT-Mitglieder verhandelten über Zollzugeständnisse für bestimmte Produkte grundsätzlich nur bilateral mit den Vertragsstaaten, die für sie als Hauptlieferanten dieser Produkte in Betracht kamen und von denen daher die weitestgegehenden „Gegenleistungen" für die eigenen Zugeständnisse erwartet werden konnten. Über das Meistbegünstigungsprinzip wurden die ausgehandelten Zugeständnisse dann aber allgemeinverbindlich, so daß auch die an den Verhandlungen unmittelbar nicht beteiligten Staaten davon profitierten, ohne ihrerseits notwendigerweise Konzessionen machen zu müssen. Diese Möglichkeit des „free riding" hat alle Mitgliedstaaten begünstigt, deren Exportvolumen bezüglich eines bestimmten Produkts relativ geringer war als das der Hauptlieferanten. Andererseits blieben Produkte, für die es keinen Hauptlieferanten gab, systematisch von der Importliberalisierung ausgeschlossen.

Mit der durch die ersten fünf GATT-Runden erzielten nicht unerheblichen Absenkung des Zollniveaus für einen großen Teil der gehandelten Waren verlor das Verfahren des Aushandelns gegenseitiger Zollkonzessionen zunehmend seinen Sinn. Es wurde immer schwieriger, im Rahmen produktbezogener Verhandlungen für die eigenen Zollkonzessionen nennenswerte Gegenleistungen zu erhalten. Für Produkte, für die es keinen Hauptlieferanten gab, waren überhaupt keine Konzessionen zu erwarten. Daher ist man seit der Kennedy-Runde zum Prinzip der multilateralen und „linearen" Zollverhandlungen gemäß dem neuen Art. XXVIII*bis* übergegangen. Danach einigen sich die Vertragsstaaten zunächst multilateral auf einen bestimmten Prozentsatz, um den alle Zölle grundsätzlich gesenkt werden sollen; anschließend wird nur noch über Ausnahmen verhandelt, die von den einzelnen Vertragsstaaten für jedes Produkt gesondert gerechtfertigt werden müssen. Insoweit bleibt es dann wieder bei der Abwägung von „Leistung" und „Gegenleistung". Insgesamt ist also mit dem Grundsatz der „linearen" Zollverhandlungen der Gedanke der Reziprozität, d. h. das Prinzip der wirtschaftlichen Balance der Zugeständnisse, nicht aufgegeben worden.

---

5 Siehe zum Verhandlungsverfahren insgesamt ausführlich *Kenneth W. Dam* (1970) 56 ff.

6 Siehe dazu im einzelnen *John Jackson* (1969) 217 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Betrachtet man auf dem Hintergrund dieser Verhandlungsregeln die Position der Entwicklungsländer, so stellt sich die Frage, ob ihre Möglichkeit, die Verhandlungen zu ihren Gunsten – und das kann im Rahmen des GATT nur heißen: zugunsten einer Marktöffnung der Industriestaaten – zu beeinflussen, geringer sind als die der Industriestaaten. Insoweit lassen sich zunächst einmal zwei Konstellationen identifizieren, in denen das Ausmaß der Marktöffnung seitens der Industriestaaten von Verhandlungen mit den Entwicklungsländern unabhängig ist:

- Nach der „Hauptlieferanten-Regel" kommen die Entwicklungsländer aufgrund des Meistbegünstigungsprinzips ohne eigene Zugeständnisse in den Genuß all derjenigen Zugeständnisse, die von Hauptlieferanten ausgehandelt werden.
- Nach der „linearen" Verhandlungsregel kommen die Entwicklungsländer ebenfalls in den Genuß der allgemeinen linearen Zollsenkung, allerdings müssen sie nach dieser Regel entsprechende eigene lineare Zollsenkungen vornehmen.

Verhandlungen sind für die Entwicklungsländer also nur erforderlich,

- nach der „Hauptlieferanten-Regel", wenn sie für ein bestimmtes Produkt den Hauptlieferantenstatus besitzen;
- nach der „linearen" Verhandlungsregel, wenn sie von der linearen Zollsenkung abweichen wollen.

Im Kontext des GATT, das die schrittweise Verbesserung des Zutritts zu den Inlandsmärkten der Vertragsstaaten zum Ziel hat, können die „Hauptlieferanten-Regel" oder die „lineare" Verhandlungsregel für die Entwicklungsländer nur dann diskriminierend sein, wenn sie das Ausmaß der Marktöffnung aufgrund der unterschiedlichen Marktmacht zwischen Industriestaaten und Entwicklungsländern asymetrisch beeinflussen. Gerade das ist aber unwahrscheinlich. Jedenfalls die modernere „lineare" Verhandlungsregel macht das Ausmaß der Marktzutrittserleichterung zunächst einmal unabhängig von der Marktposition der Vertragsstaaten. Eine Asymetrie könnte nur dann angenommen werden, wenn die Chancen, auf dem Verhandlungswege weitergehende Marktzutrittserleichterungen zu erreichen oder Ausnahmen von der zumindest linearen Zollsenkung zu verhindern, für Entwicklungsländer geringer wären als für Industriestaaten. Für den Bereich der Industriegüter erschiene dies nicht plausibel, weil die Entwicklungsländer insoweit „im Schatten" der interessierten Industriestaaten verhandeln und vom Meistbegünstigungsprinzip profitieren würden. Im Bereich des Rohstoffhandels – abgesehen vom Agrarhandel – haben Entwicklungsländer zum Teil Hauptlieferantenstatus und die Industriestaaten haben nur begrenzte Schutzinteressen.

Betrachtet man also isoliert die im GATT für die Zollverhandlungen maßgeblichen Regeln, die vom Prinzip der gegenseitigen Zugeständnisse ausgehen, so ist eine systematische Diskriminierung der Entwicklungsländer nicht ohne weiteres erkennbar.[7] Die Gründe dafür, daß die Entwicklungsländer sich dem Reziprozitäts-

[7] Die Ergebnisse der Kennedy-Runde, in der die Entwicklungsländer von der „linearen" Verhandlungsregel freigestellt waren, belegen denn auch, daß diese Freistellung im Vergleich keine nennenswerten Konsequenzen gehabt hat. Vgl. dazu *John Jackson* (1986) 403 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

prinzip entgegengestellt haben, liegen denn auch woanders. Der entscheidende Grund ist der, daß die Entwicklungsländer überwiegend auf dem Standpunkt gestanden haben, sie könnten den Schutz ihrer inländischen Wirtschaft aus entwicklungspolitischen Gründen nicht zur Disposition stellen (dazu im folgenden).

Streitschlichtung

Anders als die Zollverhandlungen hat das Streitschlichtungsverfahren des GATT durchaus eine gewisse Asymetrie der Rechtsdurchsetzungschancen zur Folge.[8] Da sich die Rechtsdurchsetzung im GATT primär auf das Verfahren von Konsultationen und Verhandlungen und in letzter Instanz auf das Instrument der Vergeltungsmaßnahmen stützt, ist die Effektivität der Rechtsdurchsetzung abhängig von dem wirtschaftlichen Drohpotential, das einem Vertragsstaat zur Verfügung steht, der durch den GATT-Verstoß eines anderen Staates geschädigt wird. Als die USA 1984 eine GATT-widrige Beschränkung der Einfuhrquoten für Zucker aus Nicaragua verfügten und ein GATT-Panel auf Ersuchen Nicaraguas die Wiederherstellung der ursprünglichen Quoten empfahl[9], verwiesen die USA – anstatt die Rechtsverletzung zurückzunehmen – auf die Möglichkeit Nicaraguas, gemäß Art. XXIII seinerseits Gegenmaßnahmen in Form der Rücknahme entsprechender Zugeständnisse zu ergreifen. Dazu war Nicaragua nicht in der Lage, weil es gar keine solchen Zugeständnisse zurückzunehmen hatte. Die Fähigkeit, im Falle der GATT-widrigen Beseitigung oder Beschränkung von Zugeständnissen durch kompensatorische Rücknahme entsprechender Zugeständnisse Vergeltung zu üben, ist also asysmetrisch verteilt. Es gibt folglich unbestreitbar Staaten, die sich mehr „leisten" können als andere.[10] Auf die Konsequenz, die daraus zu ziehen ist, soll im folgenden eingegangen werden.

D. Das Sonderregime für Entwicklungsländer

Vorhandene wie vermeintliche Asymetrien im Verhältnis der Entwicklungsländer zu den Industriestaaten sind seit jeher im Rahmen des GATT problematisiert worden. Die Entwicklungsländer haben von Beginn an den Standpunkt vertreten, daß ihrer Situation nur durch ein Sonderregime Rechnung getragen werden könnte,

---

[8] Siehe zur Stellung der Entwicklungsländer im Streitschlichtungverfahren insgesamt *Ching* (1992).

[9] Siehe *Nicaragua/US – Imports of Sugar from Nicaragua*, GATT Basic Instruments and Selected Documents, 31st Suppl. (1985) 67 ff.

[10] Das fehlende Vergeltungspotential der Entwicklungsländer wird durch die jetzt im neuen WTO-Streitschlichtungsverfahren vorgesehene Möglichkeit eines finanziellen Ausgleichs nicht kompensiert, da auch er nur als Ergebnis von Verhandlungen zwischen den streitenden Vertragsparteien konzipiert ist (Understanding on Rules and Procedures Governing the Settlement of Disputes, Art. 22).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

das sie von der allgemeinen GATT-Disziplin freistellte. Im folgenden ist in der gebotenen Kürze auf die Begründung und die schrittweise Verwirklichung dieses Sonderregimes einzugehen.

I. Forderungen der Entwicklungsländer

Die Forderung der Entwicklungsländer nach einem auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Sonderregime ist ganz allgemein auf den Gesichtspunkt gestützt worden, daß es ungerecht sei, die Entwicklungsländer und die Indstriestaaten denselben Rechtsregeln zu unterwerfen. Die Gleichheit vor dem Recht verlange zwar die Gleichbehandlung von Gleichen, aber auch die Ungleichbehandlung von Ungleichen.[11] Es ging den Entwicklungsländern also um eine rechtliche Differenzierung der GATT-Regeln entsprechend ihrem wirtschaftlichen Kräfteverhältnis zu den Industriestaaten und im Interesse ihrer entwicklungspolitischen Bedürfnisse, und zwar in zweierlei Hinsicht:

- Zum einen ging es um eine *Privilegierung beim Marktzugang* zu den Industriestaaten. Unter diesem Aspekt verlangten die Entwicklungsländer, daß sich die Industriestaaten ihnen gegenüber zu wesentlich weitergehenden Zollzugeständnissen bereit fänden als untereinander, um die Exportchancen der Entwicklungsländer zu verbessern, so daß sie über höhere Exporterlöse ihre Industrialisierung finanzieren könnten.
- Zum anderen ging es den Entwicklungsländern um die *Freistellung* ihrer eigenen Schutzpolitik *von der allgemeinen GATT-Disziplin*. Auch dies wurde mit besonderen entwicklungspolitischen Schutzbedürfnissen begründet.

Im Kern implizierten diese Forderungen eine Entkoppelung der Liberalisierung des Marktzugangs zu den Industriestaaten einerseits von der Aufrechterhaltung des Außenschutzes der Wirtschaft in den Entwicklungsländern. Rechtlich gesehen ging es also um die *Aufhebung des Reziprozitätsprinzips,* das eben diese Koppelung bewirkt, sowie in der Konsequenz auch um die *Durchbrechung des Meistbegünstigungsprinzips,* das eine selektive Marktöffnung gerade verhindern sollte. Darüberhinaus ging es um die *Durchbrechung von Verboten* bezüglich des Einsatzes bestimmter handelspolitischer Instrumente – etwa von Zöllen, welche die gebundenen Zollsätze übersteigen (Art. II:1), oder von mengenmäßigen Importbeschränkungen (Art. XI).

---

[11] So etwa *Michael Rom* (1994) 6: „They (i.e. the developing countries) cannot, and ought not, be put into a strait-jacket of some unified equal rules, since treating equally those who are unequal is an unjust rule. Rather, rules should be equitable, so that they apply in just manner to all."

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

II. Umsetzung im GATT

Die Industriestaaten haben sich bekanntlich den Forderungen der Entwicklungsländer nach „differenzierter und bevorzugter Behandlung" („differential and more favorable treatment") im Grundsatz gebeugt. Die Legitimität der Forderungen der Entwicklungsländer nach einer Sonderstellung im Welthandelssystem ist prinzipiell bereits in den Verhandlungen zur Havana Charta anerkannt worden (Art. 15:1).[12] Im Rahmen des GATT ist eine solche Sonderstellung über die Jahre hinweg schrittweise auf- und ausgebaut worden. Wichtigste Marksteine waren die Aufnahme eines programmatischen Teils IV über „Handel und Entwicklung" in den Vertragstext des GATT im Jahre 1964, sowie die Ermächtigung („enabling clause") zur Gewährung einer differenzierten und bevorzugten Behandlung gegenüber den Entwicklungsländern durch eine Entscheidung aus dem Jahre 1979.[13] Der rechtliche Gehalt der Sonderregeln für die Entwicklungsländer ist allerdings im einzelnen sehr unterschiedlich.

1. Entbindung von der GATT-Disziplin (Erweiterter handelspolitischer Spielraum)

Schon die erwähnten nach allgemeinem GATT-Recht vorgesehenen Ausnahmen von der GATT-Disziplin eröffnen für die Handelspolitik der Entwicklungsländer erhebliche Spielräume: Für den Fall von Zahlungsbilanzschwierigkeiten, unter denen gerade Entwicklungsländer erheblich zu leiden haben, erlaubt Art. XII den Einsatz mengenmäßiger Importbeschränkungen. Die Inanspruchnahme dieser Ausnahme wurde für Entwicklungsländer in Art. XVIII:B sogar noch erweitert: sie ist immer schon dann möglich, wenn die Devisenreserven – gemessen an den entwicklungspolitischen Erfordernissen – unzureichend sind. Ausfuhrsubventionen für Rohstoffe – einem wichtigen Gegenstand des Handels von Entwicklungsländern – sind vom Subventionsverbot weitgehend ausgenommen (Art. XVI:3). Für Agrarprodukte ist das Verbot mengenmäßiger Beschränkungen in Art. XI:2 im GATT mit einer Ausnahme versehen, deren Grenzen von den Industriestaaten schon im eigenen Interesse nie konrolliert worden sind. Besondere Schutzmaßnahmen können im Falle erheblicher importbedingter Schäden nach Art. XIX auch von Entwicklungsländern jederzeit ergriffen werden. Darüber hinaus haben die Entwicklungsländer in Art. XVIII allgemein die Möglichkeit des Schutzes von ent-

---

12 Art. 15:1 sollte lauten: „Die Mitgliedstaaten erkennen an, daß besondere Umstände, namentlich die Notwendigkeiten der wirtschaftlichen Entwicklung oder des Wiederaufbaus, den Abschluß neuer Präferenzabkommen zwischen zwei oder mehreren Ländern im Hinblick auf die Programme für die wirtschaftliche Entwicklung oder den Wiederaufbau eines oder mehrerer von ihnen rechtfertigen können."

13 Entscheidung vom 28. 11. 1979, Differential and More Favorable Treatment, Reciprocity and Fuller Participation of Developing Countries, GATT Basic Instruments and Selected Documents, 26th Suppl. (1980) 203.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

wicklungspolitisch wichtigen Wirtschaftszweigen („infant industries") mit sonst verbotenen Mitteln (d. h. mit höheren als den gebundenen Zöllen oder mit nicht-tarifären Instrumenten) erhalten. All diese Maßnahmen bedürfen nicht (mehr) der vorherigen Genehmigung der Vertragsparteien des GATT.

Alles zusammengenommen sind die Entwicklungsländer damit in der Lage, eine weitgehend autonome Handelspolitik zu betreiben. Die unscharfen Grenzen der Zahlungsbilanzausnahme und der „infant industry"-Ausnahme lassen es zu, praktisch alle tarifären oder nicht-tarifären Maßnahmen zu legitimieren, die sonst verboten wären.

2. Entbindung vom Meistbegünstigungsprinzip (Privilegierter Zugang zu den Märkten der Industrieländer)

Schon die Havana Charta erkannte die Legitimität eines privilegierten Marktzugangs der Entwicklungsländer zu den Industriestaaten an, indem die an den Verhandlungen beteiligten Staaten in Art. 15:1[14] den Abschluß entwicklungspolitisch motivierter Präferenzabkommen grundsätzlich akzeptierten. In einem Bericht von 1964 schrieb der Generalsekretär der UNCTAD, *Raul Prebisch:*

> "However valid the MFN principle may be in regulating trade relations among equals, it is not a suitable concept for trade involving countries of vastly unequal economic strength."[15]

Als 1964 in den GATT-Text der Teil IV über „Handel und Entwicklung" aufgenommen wurde, erkannten die Vertragsparteien das Bedürfnis der Entwicklungsländer ausdrücklich an, ihre Exportchancen zu erhöhen und verbesserten Marktzugang nicht nur für Rohstoffe, sondern auch für „veredelte und Fertigprodukte" zu erhalten (Art. XXXVI). Eine Befreiung von den GATT-Pflichten war damit allerdings noch nicht verbunden. Sie kam erst 1979 mit der berühmten Ermächtigungsklausel[16] („enabling clause"), die ausdrücklich eine differenzierte und günstigere Behandlung der Entwicklungsländer gestattete. Diese Erlaubnis für eine positive Diskriminierung bezieht sich nicht nur auf die Gewährung von Präferenzzöllen seitens der Industriestaaten gemäß dem Allgemeinen Präferenzsystem, sondern auch auf nicht-tarifäre Maßnahmen, die im Rahmen des GATT geregelt sind.

Die Ermächtigungsklausel beschränkt sich auf eine Derogation vom Meistbegünstigungsprinzip. Eine rechtliche Verpflichtung zur Präferenzgewährung ist damit nicht impliziert. Daher sind die Industriestaaten frei, den Umfang und die Be-

---

14 Siehe oben N. 12.

15 *Raul Prebisch*, „Towards a new trade policy for economic development", Report by the Secretary-General of the UNCTAD, United Nations, New York, 1964, p. 66 (zitiert nach *Long* [1987] 90).

16 Siehe oben N. 13.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

dingungen der Präferenzgewährung zu bestimmen. Damit hat man die Frage der Präferenzen dem politischen Kräftespiel überantwortet. Demgemäß ist von der Ermächtigung in höchst unterschiedlicher Weise Gebrauch gemacht worden.

3. Entbindung vom Reziprozitätsprinzip (Entkopplung von Marktzugang und Importschutz)

Die Forderung der Entwicklungsländer, von der Verpflichtung auf das Reziprozitätsprinzip entbunden zu werden, hat schon 1957 dazu geführt, daß in dem neu in das GATT eingefügten Art. XXVIII*bis* jedenfalls eine Lockerung vorgesehen wurde. Zollverhandlungen sollten nunmehr der Tatsache Rechnung tragen,

> "daß weniger entwickelte Länder zur Förderung ihrer wirtschaftlichen Entwicklung eine elastische Handhabung des Zollschutzes benötigen und daß für sie die Beibehaltung von Finanzzöllen besonders wichtig ist."

In der neuen Bestimmung wurde ausdrücklich anerkannt, daß auch die Bindung eines Zolls auf dem bisherigen Niveau bereits als „Zugeständnis" zu qualifizieren sei. – Der 1964 in das GATT eingefügte Teil IV über „Handel und Entwicklung" enthielt zwar – wie erwähnt – keine Befreiung der Vertragsstaaten von den GATT-Verpflichtungen, aber in Art. XXXVI:8 hieß es nun, daß

> "[d]ie entwickelten Vertragsparteien [...] für die von ihnen in den Handelsverhandlungen eingegangenen Verpflichtungen zum Abbau oder zur Beseitigung von Zöllen und sonstigen Handelsschranken gegenüber dem Handel der weniger entwickelten Vertragsparteien keine Gegenleistung [erwarten]."

Und in der Auslegungsanmerkung zu dieser Bestimmung wurde dazu gesagt:

> "Es besteht Einigkeit darüber, daß der Ausdruck 'erwarten keine Gegenleistung' gemäß den Zielen dieses Artikels bedeutet, daß von den weniger entwickelten Vertragsparteien im Verlauf von Handelsverhandlungen nicht erwartet werden darf, daß sie Leistungen erbringen, die mit ihren jeweiligen Bedürfnissen auf dem Gebiet der Entwicklung, der Finanzen und des Handels unter Berücksichtigung der Entwicklung des Handels in der Vergangenheit unvereinbar sind."

In der Kennedy-Runde wurden die Entwicklungsländer dann auch ausdrücklich von der „linearen" Verhandlungsregel ausgenommen, d. h. sie wurden grundsätzlich nur zu Zollsenkungen verpflichtet, wenn sie ausdrücklich entsprechende Zugeständnisse machten.[17]

In der Entscheidung von 1979 über die differenzierte und günstigere Behandlung von Entwicklungsländern wurde diese Position ausdrücklich bestätigt, indem die Industriestaaten darin wiederum ausdrücklich erklärten, daß sie in Zollverhand-

---

[17] Siehe den Beschluß des Trade Negotiations Committee vom 6. 5. 1964, GATT Basic Instruments and Selected Documents, 13th Suppl. (1965) 109, 11.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

lungen für die eigenen Zugeständnisse von den Entwicklungsländern keine Gegenleistungen erwarten würden[18], und diese Erklärung wurde auch wörtlich in die Punta del Este Deklaration von 1986 aufgenommen, mit der die Uruguay-Runde eröffnet wurde.[19] Allerdings gab es auch hier den erwähnten in der Auslegungsanmerkung zu Art. XXXVI:8 formulierten Nachsatz, der ausdrücklich darauf hinwies, daß nur auf solche Gegenleistungen verzichtet werde, die *mit der Entwicklung, sowie den finanziellen und handelspolitischen Bedürfnissen der einzelnen Entwicklungsländer unvereinbar* wären. Praktisch ist dieses Kriterium aber der Selbstbeurteilung der Vertragsstaaten überlassen geblieben, so daß die sachliche Begrenzung der Freistellung vom Reziprozitätsprinzip nicht wirklich effektiv geworden ist.

E. Kritik

Das Sonderregime, das im Rahmen des GATT für die Entwicklungsländer geschaffen worden ist, erfährt heute zunehmend Kritik. Diese Kritik richtet sich nicht etwa gegen die Zielsetzung, die Entwicklung der Länder der Dritten Welt durch spezifische entwicklungspolitische Maßnahmen zu fördern. Sie stellt vielmehr die Effektivität der Mittel in Frage, die im GATT gewählt worden sind, um dieses Ziel zu erreichen. Der gemeinsame Nenner dieser Maßnahmen besteht darin, daß die Entwicklungsländer von der GATT-Disziplin weitestgehend freigestellt worden sind. Es stellt sich daher die grundsätzliche Frage, ob die Derogation von den Rechtsprinzipien des GATT tatsächlich ein entwicklungspolitisch sinnvoller Beitrag zur Förderung der wirtschaftlichen Interessen der Entwicklungsländer ist. Diese Frage verlangt differenzierte Antworten. Es gibt generelle Kritik am Sonderregime für die Entwicklungsländer, und es gibt Kritik an den einzelnen Aspekten dieses Regimes.

I. Allgemeine Kritik

Zunächst einmal ist am Sonderregime für die Entwicklungsländer zu kritisieren, daß es keine Grenzen kennt. Dies beginnt bereits damit, daß der Begriff der Entwicklungsländer nicht verbindlich definiert ist. Es unterliegt der Selbstbeurteilung durch die Vertragsstaaten, in welche Kategorie ein bestimmtes Land eingeordnet wird. In diesen Zusammenhang gehört auch das Problem, daß es keine Regeln darüber gibt, in welcher Weise Länder mit besonders erfolgreicher wirtschaftlicher Entwicklung in die allgemeine GATT-Disziplin zurückgeholt werden sollen. Das Erfordernis einer „Graduierung" (graduation) ist in der Entscheidung von 1979

---

18 Siehe Entscheidung vom 28. 11. 1979 (oben N. 13) unter Nr. 5.

19 Deklaration vom 20. 9. 1986 (Ministerial Declaration on the Uruguay Round).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

über die differenzierte und begünstigte Behandlung von Entwicklungsländern immerhin im Prinzip anerkannt worden.[20]

Des weiteren sind in das Sonderregime keine Kontrollen eingebaut, die gewährleisten würden, daß von den Freistellungen zugunsten der Entwicklungsländer auch nur zu dem Zweck Gebrauch gemacht wird, zu dem sie gewährt wurden. Unter diesem Gesichtspunkt stimmt es bedenklich, daß die unscharfen Grenzen der Zahlungsbilanzausnahme (Art. XII) und der „infant indstry"-Ausnahme (Art. XVIII) die Handelspolitik der Entwicklungsländer praktisch von jeder Rechtskontrolle freistellen, so daß sich mit diesen Ausnahmen eine umfassende Schutzpolitik legitimieren läßt, die über entwicklungspolitische Erfordernisse weit hinausgeht.

Der zentrale Vorwurf gegenüber der Strategie des GATT besteht aber in der These, sie sei kontraproduktiv. Es wird kritisiert, daß die den Entwicklungsländern zugestandenen Ausnahmen von den GATT-Verpflichtungen als „Präferenzbehandlung" bezeichnet werden, obwohl die hierdurch geförderten Handelshemmnisse der Entwicklungsländer eines ihrer größten Entwicklungshemmnisse darstellten.[21] Das bedarf der Erläuterung im einzelnen.

II. Nicht-Reziprozität

Die Kritik an der Befreiung der Entwicklungsländer vom Reziprozitätsprinzip basiert auf dem Vorwurf, daß sie auf einer längst als falsch anerkannten Prämisse beruht und das Gegenteil dessen bewirkt was sie erreichen soll: Dem Reziprozitätsprinzip liegt die Vorstellung zugrunde, daß durch einen Abbau von Importbeschränkungen dem Ausland ein Vorteil eingeräumt werde, der durch eine Gegenleistung kompensiert werden müßte. Dahinter steht also immer noch die merkantilistische Doktrin, derzufolge Exporte gut, Importe aber schlecht sind. Das Problem mit dieser Doktrin besteht darin, daß sie zwar längst als ökonomisch falsch erkannt ist, daß sie aber intuitiv einleuchtet, und zwar vor allem Politikern und ihren Wählern. Nur auf diesem Hintergrund ist es überhaupt verständlich, warum man annehmen konnte, daß die Industriestaaten durch nicht-reziproke Marktöffnung den Entwicklungsländern einen „kostenlosen" Vorteil einräumen würden. Nach der Theorie der komparativen Kosten nützt die Importliberalisierung in Wahrheit dem Importstaat. Daher muß man schon im Ausgangspunkt annehmen, daß die Entbindung vom Reziprozitätsprinzip nicht den Entwicklungsländern nützt, sondern den Industriestaaten.

Die gewichtigere Kritik an der Nicht-Reziprozität richtet ihr Augenmerk aber darauf, daß sie eine Handelsliberalisierung in den Entwicklungsländern blockiert

---

[20] Siehe Nr. 7 der Entscheidung vom 28. 11. 1979 (oben N. 13). Siehe zu den rechtlichen Problemen der Graduation *Wolfgang Benedek* (1990) 417 f.

[21] So *Ernst-Ulrich Petersmann* (1989) 57.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

und es damit indirekt auch den Regierungen in den Industriestaaten erschwert wird, Handelsbarrieren gegenüber den Entwicklungsländern abzubauen. Die Überlegung ist folgende:[22] Indem die Regierungen der Entwicklungsländer von der Verpflichtung zu eigenen Liberalisierungsmaßnahmen befreit werden, können die Interessen der exportorientierten Produzenten in diesen Ländern kein Gegengewicht gegen die protektionistischen Forderungen der inlandsorientierten Produzenten bilden, denen die Regierungen ausgesetzt sind. Damit verlieren auch die Konsumenteninteressen ihre wichtigste Unterstützung im handelspolitischen Kräftespiel. Ohne Bindung an die GATT-Regeln sind die Regierungen in den Entwicklungsländern dem Druck der protektionistischen Kräfte schutzlos ausgeliefert. Das wiederum macht es auch den Regierungen in den Industriestaaten schwer, dem protektionistischen Druck derjenigen Wirtschaftszweige zu widerstehen, die durch Importe aus den Entwicklungsländern in ihrem Bestand gefährdet würden.

III. Positive Diskriminierung

Aus den bisherigen Überlegungen folgt, daß nach Lage der Dinge mit einer einseitigen Handelsliberalsierung durch die Industriestaaten nicht gerechnet werden kann. Eine rechtliche Verpflichtung dazu besteht im GATT nicht. Soweit Zollpräferenzen im Rahmen des Allgemeinen Präferenzsystems gewährt wurden, sind sie weder allgemein noch gewährleisten sie insgesamt einen bevorzugte Marktzutritt für die Entwicklungsländer. Die individuelle Handhabung der Präferenzen durch die Industriestaaten ist außerordentlich unterschiedlich. Die Möglichkeit der positiven Diskriminierung der Entwicklungsländer wird durchaus auch als Druckmittel für außerhalb des Bereichs der Handelspoltik liegendes Wohlverhalten von Entwicklungsländern eingesetzt. Im übrigen gebiert Diskriminierung stets neue Diskriminierungen. Die Komplexität der heute vorhandenen Präferenzsysteme wird allseits beklagt. Sie belastet das Handelssystem mit Transaktionskosten, die wahrscheinlich außer Verhältnis zu den positiven Effekten stehen.

Die Kritik richtet in diesem Zusammenhang das wesentliche Augenmerk auf die vielfältigen Umgehungsmechanismen, die in den letzten zwanzig Jahren zunehmend den Handel belasten. So werden die tarifären Liberaliserungsmaßnahmen, die die Industriestaaten auf der Grundlage der Ermächtigungsklausel gewähren, von eben diesen Staaten durch vielfältige nicht-tarifäre Handelsbeschränkungen (einseitig wie auch bilateral durch Selbstbeschränkungsabkommen) wieder ausgehölt und unterlaufen. Im praktischen Ergebnis ist daher der Handel vieler Produkte, die dem Allgemeinen Präferenzsystem unterfallen, mengenmäßig beschränkt (typisches Beispiel ist der Textilhandel). Gerade diese Beobachtung könnte die These belegen, daß die fehlende Disziplin auf Seiten der Entwicklungsländer den Industriestaaten leicht als Rechtfertigung ihrer eigenen Disziplinlosigkeit dient. Die

[22] Siehe zum folgenden *Robert E. Hudec* (1987) 185 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Nicht-Reziprozität ist aus dieser Sicht in Wahrheit ein Hindernis für die Verbesserung des Marktzugangs der Entwicklungsländer und damit auch ein Entwicklungshemmnis.

IV. Unkontrollierte Handelspolitik

Schließlich richtet sich die Kritik auf die fatalen Wirkungen, die eine rechtlich unkontrollierte Handelspolitik in den Entwicklungsländern selbst hat. Daß die Entwicklungsländer in der Befreiung ihrer Handelspolitik von der GATT-Disziplin einen Vorteil erblicken, beruht auf derselben intuitiv einleuchtenden, aber ökonomisch falschen Vorstellung, Importe seien negativ zu bewerten. Die Anerkennung etwa des „infant industry" Arguments im GATT beweist, daß die allgemeine GATT-Disziplin für entwicklungspolitische Gesichtspunkte keineswegs blind ist. Die völlige Freistellung von dieser Disziplin befreit die Entwicklungsländer aber auch von der Beachtung ihrer eigenen entwicklungspolitischen Erfordernisse.

F. Fazit

Das GATT hat sich mit seinem Sonderregime für die Entwicklungsländer auf einen zweifelhaften und für das Gesamtsystem eher gefährlichen Weg begeben. Die differenzierte und günstigere Behandlung der Entwicklungsländer durch Befreiung vom rechtlichen Rahmen des GATT bezeichnet eine Illusion: In der Gesamtbilanz geben die Industriestaaten keine entwicklungspolitisch sinnvollen Handelsimpulse, und die Entwicklungsländer erhalten eine ungünstigere Behandlung als sie bei Einhaltung der Rechtsregeln gewährleistet wäre. Schon im Leutwiler Report von 1985[23] heißt es:

> "Developing countries receive special treatment in the GATT rules. But such special treatment is of limited value. Far greater emphasis should be placed on permitting and encouraging developing countries to take advantage of their competitive strengths and on integrating them more fully into the trading system, with all the appropriate rights and responsibilities that this entails."

Es mehren sich denn auch die Anzeichen für eine Trendwende. Es sieht so aus als wenn Entwicklungsländer zunehmend den Segen von Rechtsregeln erkennen, die gerade – indem sie alle gleich behandeln – die Schwachen schützen.[24] Es sind daher gerade Entwicklungsländer, die sich an einer Verstärkung des Rechtsdurchsetzungsmechanismus im GATT interessiert zeigen. Im Dienstleistungsabkommen

---

23 *Fritz Leutwiler* et.al. (1985) 44.

24 In diesem Sinne ausdrücklich *Maria Marta Ching* (1992) 91.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

hat man auf eine Ermächtigungsklausel im Sinne einer differenzierten und günstigeren Behandlung der Entwicklungsländer verzichtet. Vieleicht sind dies doch erste hoffnungsvolle Anzeichen einer notwendigen Umkehr.

Summary

This report presents an analysis of the position of Developing Countries in the legal system of GATT. The author briefly outlines the fundamental legal structure of GATT, its main principles (transparency, reciprocity, non-discrimination) and procedures as well as the various exceptions. It follows an analysis of the implications of this general GATT discipline for Developing Countries, especially with regard to these countries' position in GATT negotiations. It is argued that there is no inherent discrimination of Developing Countries in the general legal system of GATT, except that these countries have less power to retaliate against other countries' violations of GATT rules. The second part of the paper outlines the special regime developed in favor of Developing Countries within the GATT framework (principle of „differential and more favorable treatment"). The author presents a number of critical comments with regard to the exceptions from the GATT discipline granted in favor of Developing Countries. He argues that it is fallacious to believe that these exceptions are really favoring these countries. There is reason to believe that these exceptions are counterproductive and in fact operating as obstacles to the economic progress of Developing Countries. In the future more emphasis should be placed on integrating these countries in the general trading system.

Literaturverzeichnis

Benedek, Wolfgang: Die Rechtsordnung des GATT aus völkerrechtlicher Sicht, Berlin/Heidelberg/New York, 1990.

Dam, Kenneth W.: The GATT – Law and International Economic Organization, Chicago, 1970.

Ching, Maria Marta: Evaluating the Effectiveness of the GATT Dispute Settlement System for Developing Countries, in: World Competition 1992, Heft 2, S. 81 ff.

Hudec, Robert E.: Developing Countries in the GATT Legal System, London, 1987.

Jackson, John: World Trade and the Law of GATT, New York, 1969.

– The World Trading System – Law and Policy of International Economic Relations, Cambridge, Mass. / London, 1989.

Leutwiler, Fritz, et al.: Trade Policies for a Better Future: Proposals for Action, GATT-Sekretariat Genf, 1985.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Long, Olivier: Law and its Limitations in the GATT Multilateral Trade System, London/Dordrecht/Boston 1987.

Petersmann, Ernst-Ulrich: Wie kann Handelspolitik konstitutionalisiert werden? in: Europa-Archiv, Folge 2/1989, 55-64.

Rom, Michael: Some Early Reflections on the Uruguay Round Agreements as Seen from the Viewpoint of a Developing Country, in: Journal of World Trade Law 1994, Heft 6, S. 5 ff.

Takase, Tamotsu: The Role of Concessions in the GATT Trading System and their Implications for Developing Countries, in: Journal of World Trade Law 1987, Heft 5, S. 67 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Entwicklungsländer und GATT

Korreferat zum Vortrag von Peter Behrens

Von *Rolf J. Langhammer,* Kiel

A. Vorbemerkung

Es gibt Themen, die den Ausschuß nach längeren Pausen immer wieder beschäftigen, so auch dieses Thema, das auf der Münchner Tagung 1981 zu ordnungspolitischen Fragen des Nord-Süd-Konflikts von Paul Streeten behandelt wurde. Er machte damals den Unterschied zwischen uniformen und universellen Regeln (erstere einfach, weil nicht die Unterschiede zwischen Ländern berücksichtigend; letztere komplex und diese Unterschiede explizit berücksichtigend). Bezogen auf die Handelsregeln hieß dies: Meistbegünstigung (uniforme Regeln) vs. Präferenzen für Entwicklungsländer (universelle Regeln). Streeten sprach sich eindeutig für universelle Handelsregeln aus, z. B. um Ungleiche auch ungleich behandeln zu können. Ich habe damals wiedersprochen, tue dies auch heute noch und sehe mich in dem bestärkt, was Herr Behrens vorgetragen hat. Was Zollpräferenzen für Entwicklungsländerexporte in Industrieländer anlangt, so sind sechs Punkte anzumerken:

- Präferenzen können angebotsseitige Barrieren nicht kompensieren;
- sie werden von den Gebern handelsumlenkend aber nicht in handelschaffender Weise vergeben (Johnson's „protectionist view on preferences");
- sie segmentieren Märkte und erfordern eine Vielzahl von kostspieligen und teilweise auch protektionistisch gestalteten Kontrollen gegen die Umgehung der Segmentierung (Ursprungsregeln);
- sie widersprechen der Logik der Handelsordnung, weil der Kreis der zu Begünstigten unklar ist, nicht nach handelspolitischen Kriterien bestimmt werden kann und letztlich dem Belieben der Geber anheim fällt;
- sie verlieren mit jeder multilateralen Zollsenkung an Bedeutung;
- ihre Handelseffekte wären auch dann gering, wenn sie handelsschaffend konzipiert worden wären, weil Zolleinsparungen wegen der an die Präferenzvergabe gebundenen Bedingungen in vielen Fällen nicht an den Konsumenten weitergegeben, sondern von Importeuren abgeschöpft werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Das Recht auf Verweigerung von eigenen Liberalisierungsbeiträgen aus Erziehungszollgründen erwies sich als Donaergeschenk, mit dem die Entwicklungsländer sich selbst schadeten. Auch hier zeigen die empirischen Erfahrungen ein klares Bild: Positive Einkommens-, Handels- und Allokationseffekte des Rückgriffs auf den Erziehungszoll blieben für Entwicklungsländer aus (*Langhammer,* 1987).

B. Ist ein Sonderstatus für Entwicklungsländer GATT-konsistent?

Diese Frage ist leicht zu beantworten, wenn man sich die Frage stellt, ob das GATT grundsätzlich Gruppenbildung erlaubt und wenn ja, nach welchen Kriterien. Im Regelwerk steht davon meines Wissens nichts, aber die Verhandlungspraxis innerhalb der Runden hat die Bildung von sogenannten *ad hoc*-Gruppen gefördert. Diese Gruppen zeichnen sich durch gemeinsame Interessen an Produkten oder Fragestellungen im Handelsbereich aus. Die Cairns-Gruppe der agrarexportierenden Länder (sowohl Industrie- wie Entwicklungsländer) in der letzten Uruguay-Runde war ein solches Beispiel.

Die Unterscheidung nach entwickelten, weniger entwickelten und am wenigsten entwickelten Ländern durchbricht diese Bindung von Gruppenbildung an Handelsinteressen, denn Entwicklungsrückstände schlagen sich zwar im Handel nieder, haben aber ihre eigentlichen Ursachen nicht in diesem Bereich. Der Ausgangspunkt des Sonderstatus, der Haberler-Report von 1958, hatte zwar die Exporterlösschwankungen der Entwicklungsländer, die ToT-Verschlechterungen und den zunehmenden Agrarprotektionismus beklagt, aber nicht etwa Sonderregeln das Wort geredet. Eine meistbegünstigende Liberalisierung wäre der geeignetere Weg gewesen. Auch in der sich anschließenden Dillon-Runde wurde ein Sonderstatus nicht verwirklicht. Erst der UNCTAD-Vorstoß von 1963 und die Unterstützung durch die EWG brachte dann den Durchbruch zum Teil IV des GATT. Der Abstecher in die GATT-Geschichte zeigt also, daß die offensichtliche Inkonsistenz, einen vagen, sehr indikatoren-sensiblen Entwicklungsbegriff in eine Handelsordnung einzubringen, durchaus erkannt, aber unter dem Druck von Entwicklungsländern und EWG nach 1963 nicht mehr beachtet wurde.

C. GATT-Regeln und Entwicklungsländer

Ich will im folgenden aber nicht auf diese Sonderregeln eingehen, sondern auf die Bedeutung der GATT-Regeln für alle Beteiligten generell. Was sollten Regeln leisten und leisten sie dies? Ich sehe vier Funktionen von Regeln:

1. GATT-Regeln sollten Schutzfunktion haben, weil sie von Handelspartnern Selbstbindung beanspruchen. Sie sollen Schwächere, d. h. die mit einem gerin-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gen ökonomischen Vergeltungspotential, davor schützen, daß Stärkere ihre nationalen Handelsregeln extraterritorial durchsetzen.

2. GATT-Regeln sollten die Funktion haben, aufholenden Wettbewerb zu fördern und staatlicherseits geduldete Wettbewerbsbeschränkungen zu brechen.

3. GATT-Regeln sollten Sanktionsfunktion haben. Werden Regeln verletzt, müssen fühlbare Strafen verhängt werden.

4. GATT-Regeln sollten die Funktion haben, Transaktionskosten durch Vereinheitlichung von Bestimmungen zu senken (Zollwertbestimmungen, Standardsdefinition).

Meine Antworten auf die Frage, ob die Regeln diesen Anforderungen gerecht werden, lauten in der Reihenfolge der Fragen: vielleicht, nein, nein, ja.

1. Zur Schutzfunktion: Die Schutzfunktion wurde früher besser von einzelnen Ländern („pax americana") und heute besser innerhalb regionaler Gemeinschaften wahrgenommen als vom GATT. Der Preis für diesen Schutz durch Hegemonialstaaten oder regionale Gemeinschaften sollte allerdings nicht niedrig geschätzt werden: Staaten müssen sich einer Harmonisierungsdisziplin unterwerfen, die vom Schutzgeber, d. h. meist von den Interessen höher entwickelter Staaten, bestimmt wird. Das ist das eine Referenzsystem. Es ist aber auch nicht auszuschließen, daß die Entwicklungsländer – verstanden als Schwächere – die Stärke des GATT nicht ausreichend getestet haben. Die meisten Klagen auf Regelverletzung kamen von den Industrieländern. 95 vH aller Anti-Dumping Klagen wurden beispielsweise von vier Vertragsparteien initiiert (USA, EU, Kanada, Australien). Das GATT konnte weder Vertragsverletzungen selber verfolgen noch ahnden. Seit es die sogenannte „Decision on Dispute Settlement" gibt (1966), haben Entwicklungsländer nur sehr selten von ihr Gebrauch gemacht.

2. Zur Wettbewerbsfunktion: Hier liegt meine schärfste Kritik. Das GATT hat in erster Linie die Interessen der etablierten Anbieter an der Kanalisierung des Wettbewerbs gefördert, nicht aber den aufholenden Wettbewerb. Dies geschah dadurch, daß Tatbestände wie Antidumping-Verfahren, Ausgleichszölle, Schutzklauseln, zahlungsbilanzbegründete Restriktionen, sektorspezifische Ausnahmen (Landwirtschaft, Textil) gegen sogenannten unfairen Wettbewerb gerichtet wurden bzw. die Folgen von angeblich zu hartem Importwettbewerb durch Ausnahmeregeln mildern sollten. Dabei ist ein Wildwuchs von Protektionismus eingerissen, der die Interessenten der Konsumenten, der Bezieher von Vorleistungen und der aufholenden Anbieter schwächer gewichtet als die Interessen der unmittelbar vom Wettbewerb betroffenen heimischen Konkurrenten. Das GATT hat sich hier als zu schwach erwiesen, um Einhalt zu gebieten. Dabei schlägt auch negativ zu Buche, daß das GATT keine Freihandelsveranstaltung war, sondern ein Abkommen gegen Diskriminierung. Ein hohes Protektionsniveau, wenn es dann in nicht-diskriminierender Weise vereinbart worden wäre, hatte GATT-Regeln also nicht verletzt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

3. Sanktionen in der Welthandelsordnung sind moralischer nicht substantieller Art. Das GATT stellte Vertragsverletzungen fest und gestattete Vergeltungsmaßnahmen durch die klagende Partei. Selbst wurde das GATT nicht tätig.
4. Transaktionskostensenkende Funktionen: ja. Hier wurden durch viele Abkommen Tatbestände vereinheitlicht und verbindlich gemacht.

D. Werden Entwicklungsländer unter den WTO-Regeln stärker geschützt als unter dem GATT?

Auf den ersten Blick spricht einiges für eine positive Antwort, denn anders als im GATT kann die Annahme einer Panelentscheidung nicht mehr von der beklagten Partei blockiert werden. Damit wird der Regelverletzer für alle Beteiligten sichtbar. Dennoch sollte diese Verbesserung gerade im Hinblick auf Entwicklungsländer nicht überbewertet werden. Nach wie vor kann weder die WTO selber eine Untersuchung beantragen noch kann sie selbst Santionen verhängen. Ob kleine Handelsnationen letztlich sanktionsfähig gegenüber großen Handelsnationen sind, muß sehr bezweifelt werden. Bereits im Vorfeld derartiger Streitfälle werden letztere Druck auf erstere ausüben, bilaterale Lösungen zu akzeptieren. Auch bei dem am häufigsten angewandten bilateralen Instrument, den Anti-Dumping-Aktionen, bietet die WTO Anlaß zur Kritik, selbst in einer Sicht des Zweitbesten.[1] Zwar bieten die Ergebnisse der Uruguay Runde und damit die WTO eine transparentere und vorhersehbarere Methode, den „richtigen" Preis zu bestimmen. Die neuen Definitionen folgen aber denen der EU, die in der Vergangenheit besonders wirkungsvoll war, Dumpingtatbestände zu finden, die sogar von den USA, beileibe kein Unschuldiger in diesem Spiel, als zu weitgehend kritisiert wurden. Die Folge wird sein, daß in Zukunft auch Entwicklungsländer beginnen werden, Dumping-Klagen zu formulieren. Mexiko, Korea, Indien und Brasilien haben bereits damit den Anfang gemacht (*Page / Davenport,* 1994: 98-99).[2] Dies ist eine beunruhigende Entwicklung, auch wenn sie dem Gesichtspunkt des „ebenen Spielfeldes" (*level playing field*) Rechnung trägt. Es bleibt festzuhalten, daß ein starker Anti-Dumping Mechanismus inhärent Niedrigkostenproduzenten eher schädigt als Hochkostenproduzenten und daher zum Nachteil der Entwicklungsländer den Handel behindert.

---

[1] Gemessen an der erstbesten Sicht, die Dumping als verschenktes Einkommen des dumping-betreibenden Landes sieht, das das importierende Land akzeptieren sollte.

[2] *Sheila Page / Michael Davenport,* World Trade Reform: Do Developing Countries Gain or Lose? ODI Special Report, London 1994.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

E. WTO und die Kohärenz mit Bretton Woods Institutionen

Zur Einschätzung der Wirkungen des WTO-Regelwerks auf Entwicklungsländer ist es wichtig, die in der Uruguay-Runde vereinbarte bessere Kohärenz von WTO-Regeln mit denen der beiden Bretton Woods Institutionen zu untersuchen. Hier deutet sich Konfliktstoff für die Zukunft an, denn Bretton Woods Institutionen entscheiden nicht nach dem Konsensus-Prinzp wie die WTO (bei den „großen" Entscheidungen), sondern nach dem Prinzip der Anteilseignerstärke. Länder mit hohen Anteilen am Eigenkapital der Bretton Woods Institutionen bestimmen die Entscheidungen. Entwicklungsländer haben daher in IMF und Weltbank nicht die Möglichkeit, ihre zahlenmäßige Überlegenheit gegen Industrieländer durchzusetzen, während sie in der WTO Entscheidungen zumindest blockieren können. Für die sogenannte Maxi-Kohärenz, d. h. ein einheitliches Regelwerk aller drei Institutionen, zeichnet sich danach für die nächste Zukunft keine einfache Lösung ab, obwohl es bereits Tendenzen zum Konsensus-Prinzip auch in den Bretton Woods Institutionen gibt: Im Währungsfonds beispielsweise werden nur fünf von vierundzwanzig Exekutivdirektoren von einzelnen Ländern ernannt; die übrigen neunzehn werden von Gruppierungen der übrigen Mitglieder gewählt. So muß der Exekutivdirektor der Niederlande beispielsweise bei Abstimmungen vorher einen Konsensus zwischen den Ländern herbeiführen, die er im Direktorium vertritt. Neben seinem Land waren dies im Oktober 1993 noch Armenien, Bulgarien, Georgien, Israel, Moldowa, Rumänien, die Ukraine und Zypern.

Aber auch in der Frage der sogenannten Mini-Kohärenz, d. h. der gegenseitigen Regelkonformität, werden dank der Entwicklungsländer Probleme für beide Institutionengruppen zu lösen sein. Nach der Mini-Kohärenz sollten WTO-Regeln beispielsweise IMF-konform sein und umgekehrt. Zwei Beispiele mögen verdeutlichen, daß diese Konformität zur Zeit noch nicht gegeben ist. Entwicklungsländer dürfen nach WTO-Regeln vorübergehend aus Zahlungsbilanzgründen Importbeschränkungen einführen: ein Relikt aus der Zeit stufenflexibler Wechselkurse und geschlossener Finanzmärkte. Der IMF dürfte derartige „Remeduren" wohl kaum in seine Stabilisierungsprogramme aufnehmen. Zweitens stützen sich die Entwicklungsländer nach den WTO-Regeln auf besondere und bevorzugte Behandlung, die Herr Behrens mit dem Hinweis auf die Enabling Clause von 1979 ausführlich diskutiert hat. Können nun Entwicklungsländer fordern, daß dieser Grundsatz auch bei IMF-Stabilisierungsdarlehen gilt? Nach den bisherigen Regeln ist dies zu verneinen, da der Fonds seine Mitglieder nicht differenziert nach dem Entwicklungsstand behandelt, sondern nach dem Vorliegen von bestimmten Tatbeständen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

F. Schlußfolgerungen

Auch in der WTO bleiben GATT-Regeln für Entwicklungsländer kritikwürdig und löchrig, was die Schutzfunktion anlangt.

Kurz: Die WTO ist ein Aufpasser aber kein Staatsanwalt und erst recht kein Vollstrecker. Ob dies als Sanktion ausreicht, kann erst dann beantwortet werden, wenn die WTO vielleicht einmal die Reputation einer moralischen Instanz erreicht hat.

Literaturverzeichnis

Langhammer, Rolf J.: „Die Sonderbehandlung der Entwicklungsländer im GATT. Eine Nutzen- und Kostenbilanz". Beihefte der Konjunkturpolitik, Heft 34, 1987, S. 117-144.

Page, Sheila / *Davenport,* Michael: World Trade Reform: Do Developing Countries Gain or Lose? ODI Special Report, London 1994.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Diskussion zu den Referaten von Peter Behrens und Rolf J. Langhammer

Zusammengefaßt von Georg von Wangenheim

Der Schwerpunkt der Diskussion lag auf den empirischen Erfahrungen mit dem GATT, die nicht durch eine Analyse des Regelwerkes erfaßt werden können. Es wurde zunächst darauf hingewiesen, daß die Entwicklungsländer im internationalen Rahmen tatsächlich schlechter verhandeln, wohl weil ihnen ausreichende Verhandlungs„kapazität" fehle. Dieses Problem könnte dadurch erleichtert werden, daß die Entwicklungsländer Unterstützung von erfahrenen internationalen Anwaltskanzleien in Anspruch nehmen. Auch sonstige Asymmetrien zwischen Entwicklungs- und Industrieländern seien allein durch internationale Regelsysteme nicht überwindbar, weshalb z. B. die Diskussion um GATT und WTO nicht von der Betrachtung der Terms of Trade isoliert werden dürfe. Behrens will jedoch zumindest im Handel mit Deutschland die Bedeutung der internationalen Regeln für die Überwindung der Asymmetrien höher ansetzen, da hier die Gerichte das GATT als unmittelbar anwendbares Recht ansehen und sich deshalb keine Durchsetzungsprobleme ergeben.

Ein großer Teil der auf die empirischen Erfahrungen gestützten Argumente unterstrich, daß das GATT zu weiten Teilen von den Industrieländern zu ihren Gunsten instrumentalisiert worden sei. So sei die Hauptlieferantenregel vor allem zwischen den Industrieländern angewendet worden, und Diskriminierungen zugunsten der Entwicklungsländer dienten vor allem dazu, diese in das System einzubinden. Letzteres wurde zum Teil aber auch positiver gesehen: Das Präferenzsystem zugunsten der Entwicklungsländer sei der Versuch, eine *Gleich*behandlung letzterer wenigstens einigermaßen zu erreichen, indem es die Bevorzugungen innerhalb der Freihandelszonen der Industrieländer ausgleiche. Es wurde auch gefordert, GATT und WTO durch Wettbewerbsregeln zu ersetzen, da GATT und WTO nicht wirkliche Freihandelsabkommen seien, sondern ein fein ausdifferenziertes Regelwerk zugunsten vieler einzelner Gruppen. Schließlich zeigten sich die Einstellungen der Industrieländer und der Entwicklungsländer darin, daß in den letzten zehn Jahren die letzteren ihre Einfuhrzölle stärker senkten als erstere.

Behrens sah einige dieser Aspekte von GATT und WTO nicht so negativ: So könnten die Entwicklungsländer über die Meistbegünstigungsregel als free-rider von der Anwendung der Hauptlieferantenregel zwischen den Industrieländern pro-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

fitieren, wenn sie sich selbst (künftig) industrialisieren. Auch habe das GATT gegenüber anderen denkbaren institutionellen Arrangements noch komparative Kostenvorteile, wenn man ein gegebenes Niveau der Schutzzölle unterstelle. In diesem Zusammenhang sei es auch wichtig zu berücksichtigen, daß Wettbewerbsrecht nur helfe, wenn der Staat keine Kartelle zulasse. Schließlich seien Rechtsregeln wohl am ehesten in der Lage, die Schwachen zu schützen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-48815-5 | Generated on 2025-09-08 23:25:08
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/