

GÖTTINGER STUDIEN ZUR ENTWICKLUNGSÖKONOMIK /
GÖTTINGEN STUDIES IN DEVELOPMENT ECONOMICS

Peter Dung

**Malaysia und Indonesien:
Wirtschaftliche
Entwicklungsstrategien
in zwei Vielvölkerstaaten**



PETER LANG

Peter Dung

Malaysia und Indonesien: Wirtschaftliche Entwicklungsstrategien in zwei Vielvölkerstaaten

Auf Basis mehrerer Haushaltsbefragungen und einer Vielzahl statistischer Informationen wird der Zusammenhang zwischen politischer Zielsetzung, ökonomischer Entwicklung und ethnischer Vielfalt analysiert und aus verschiedenen Perspektiven durchleuchtet. Neben allgemeinen Fragestellungen zu Wachstumsprozessen, Entwicklungsstrategien und Einkommensverteilung liegt der Fokus auf der Frage, warum die Asienkrise in Indonesien zu Ausschreitungen, Unruhen und letztendlich zu einem Regierungswechsel führte, während das benachbarte Malaysia von diesen Folgen verschont blieb.

Peter Dung, geboren 1974 in Köln; 1995 bis 2000 Studium der Volkswirtschaftslehre an der Ludwig-Maximilians-Universität München; 2001 bis 2006 Promotion an der Ludwig-Maximilians-Universität München und der Universität Göttingen.

**Malaysia und Indonesien: Wirtschaftliche Entwicklungsstrategien
in zwei Vielvölkerstaaten**

Göttinger Studien zur Entwicklungsökonomik
Göttingen Studies in Development Economics

Herausgegeben von/Edited by Hermann Sautter und/and Stephan Klasen

Bd./Vol. 22



PETER LANG

Frankfurt am Main · Berlin · Bern · Bruxelles · New York · Oxford · Wien

Peter Dung

Malaysia und Indonesien:
Wirtschaftliche
Entwicklungsstrategien
in zwei Vielvölkerstaaten



PETER LANG

Internationaler Verlag der Wissenschaften

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <<http://www.d-nb.de>> abrufbar.

Open Access: The online version of this publication is published on
www.peterlang.com and www.econstor.eu under the international
Creative Commons License CC-BY 4.0. Learn more on how you
can use and share this work: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>.



This book is available Open Access thanks to the kind support of
ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft.

Zugl.: Göttingen, Univ., Diss., 2006

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung
des Ibero-Amerika-Instituts für Wirtschaftsforschung,
Göttingen.

Gedruckt auf alterungsbeständigem,
säurefreiem Papier.

D 7

ISSN 1439-3395

ISBN 978-3-631-57483-6

ISBN 978-3-631-75362-0 (eBook)

© Peter Lang GmbH

Internationaler Verlag der Wissenschaften

Frankfurt am Main 2008

Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich
geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des
Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages
unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für
Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die
Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Printed in Germany 1 2 3 4 5 7

www.peterlang.de

Gewidmet meinen Eltern, Renate und Hartmut Dung, die mich auf jede nur erdenkliche Weise unterstützt haben.

Außerdem bedanke ich mich bei Tobias Bernau, Kristian Behrens und Christine Huber für ihre Freundschaft, Unterstützung, die vielen guten Anmerkungen und die Mühe beim Aufspüren von Kommafehlern, ebenso wie bei Herrn Professor Klasen (Ph.D) und Herrn Dr. Grimm für ihre fachlichen Anregungen und die gute Zusammenarbeit.

Überblick

Malaysia und Indonesien weisen eine Vielzahl von Gemeinsamkeiten, aber auch einige wesentliche Unterschiede auf. In beiden Staaten leben die unterschiedlichsten ethnischen Gruppen, beide Staaten besitzen eine Historie ethnischer Konflikte und beide Staaten vollzogen vor der Asienkrise einen erstaunlichen Wachstumsprozess. Während Malaysia lange Zeit eine ethnisch ausgerichtete Entwicklungsstrategie verfolgte, lag das Hauptziel Indonesiens in der Bekämpfung von Armut, unabhängig von ethnischer oder religiöser Zugehörigkeit. Und während Malaysia im Rahmen der Asienkrise rein ökonomische Probleme zu bewältigen hatte, kam es in Indonesien darüber hinaus zu weitreichenden politischen, ethnischen und religiösen Konflikten.

Diese Arbeit wird sich eingehend mit den ökonomischen Entwicklungsstrategien beider Staaten befassen, mit deren Hintergründen, Maßnahmen und Auswirkungen auf die Staaten als Ganzes, aber auch auf die verschiedenen Bevölkerungsteile. Im Laufe dieser Betrachtungen wird diese Arbeit nachweisen, dass es im Fall Malaysias und Indonesiens nicht ökonomische Kriterien und Einkommensunterschiede zwischen ethnischen Gruppen waren, die den Ausbruch oder das Ausbleiben ethnischer Konflikte bewirkten. Die Ursache für das Ausbleiben ethnischer Konflikte in Malaysia lag nicht in der erfolgreichen Angleichung der Einkommensverhältnisse der dort lebenden ethnischen Gruppen und in Indonesien war es kein Anstieg ethnisch orientierter Ungleichheit, der den Ausbruch der Konflikte hervorrief. Vielmehr lagen die Ursachen in den Rahmenbedingungen und in den politischen Signalen, die von den Regierungen beider Staaten an die verschiedenen Bevölkerungsgruppen übermittelt wurden.

Inhaltsverzeichnis

1. Malaysia, Indonesien und die Ziele dieser Arbeit	11
2. Malaysia und Indonesien im Überblick	15
2.1. Historischer Abriss	16
2.2. Politischer Hintergrund Indonesiens	18
2.3. Politischer Hintergrund Malaysias	23
2.4. Diese Arbeit im wissenschaftlichen Kontext	25
2.4.1. Indonesien	26
2.4.2. Malaysia	29
2.5. Besonderheiten beider Staaten	32
2.5.1. Einkommensverteilung	33
2.5.2. Korruption	35
2.5.3. Ethnische Vielfalt	36
3. Theoretische Fundierung und Datenquellen	43
3.1. Ökonomische Modelle	43
3.1.1. Das Solow-Wachstumsmodell	44
3.1.1.1. Das Solow-Grundmodell	44
3.1.1.2. Das Solow-Modell mit Humankapital	45
3.1.1.3. Technologischer Fortschritt im Solow-Modell	47
3.1.2. Humankapital und Lohneinkommen	49
3.2. Datenquellen	51
3.2.1. Gesamtwirtschaftliche Daten	51
3.2.2. Haushaltsbefragungen	53
3.2.2.1. Malaysian Family Live Surveys	54
3.2.2.2. Indonesian Family Live Surveys	55
4. Gesamtwirtschaftliche Entwicklungen	57
4.1. Wirtschaftswachstum im internationalen Vergleich	58
4.2. Wirtschaftswachstum Malaysias und Indonesiens	68
4.2.1. Nachhaltiges Wachstum	69
4.2.1.1. Natürliches Kapital	71
4.2.1.2. Humankapital	73
4.2.1.3. Realkapital	75
4.2.1.4. Gesamtkapitalstock	78
4.2.2. Technologischer Fortschritt	81
4.3. Abschließender gesamtwirtschaftlicher Überblick	86
5. Entwicklungen auf Haushaltsebene	89
5.1. Komponenten des Einkommens	91
5.1.1. Lohneinkommen	93
5.1.1.1. Lohneinkommen in Malaysia	93
5.1.1.1.1. Lohnhöhe	93
5.1.1.1.2. Arbeitsangebot	100
5.1.1.1.3. Jahreseinkommen aus Lohnarbeit	103

5.1.1.2. Lohneinkommen in Indonesien	105
5.1.1.2.1. Lohnhöhe	106
5.1.1.2.2. Arbeitsangebot	111
5.1.1.2.3. Jahreseinkommen aus Lohnarbeit	113
5.1.2. Gewerbeeinkommen	115
5.1.2.1. Gewerbeeinkommen in Malaysia	115
5.1.2.2. Gewerbeeinkommen in Indonesien	119
5.1.3. Farmeinkommen	123
5.1.3.1. Farmeinkommen in Malaysia	124
5.1.3.2. Farmeinkommen in Indonesien	133
5.1.4. Kapitalerträge und sonstige Einnahmequellen	137
5.1.4.1. Kapitalerträge in Malaysia	138
5.1.4.2. Kapitalerträge in Indonesien	141
5.2. Gesamteinkommen, Einkommensverteilung und Armut	143
5.2.1. Malaysia	144
5.2.2. Indonesien	154
6. Schlussfolgerungen	163
Anhang I: Grafischer Anhang	167
Anhang II: Tabellarischer Anhang	171
Anhang III: Variablenbeschreibungen der Family Life Surveys	195
Literaturverzeichnis	201
Datenquellen	209

1. Malaysia, Indonesien und die Ziele dieser Arbeit

Bei Malaysia und Indonesien handelt es sich um Staaten die durch einen besonderen Widerspruch auffallen. Beide Länder zeichnen sich durch eine ganze Reihe von Besonderheiten und Gemeinsamkeiten aus, angefangen bei einer ähnlichen, eng mit der Weltpolitik verknüpften Geschichte, sehr ähnlichen Rahmenbedingungen und exzeptionellem Wirtschaftswachstum. Dennoch basierte die politische und ökonomische Entwicklung beider Staaten über einen langen Zeitraum auf unkonventionellen und zum Teil entgegengesetzten Konzepten.

Besonders interessant wird dieser Umstand wenn man bedenkt, dass eine bedeutende Gemeinsamkeit in der ethnischen Vielfalt beider Länder liegt, der Umgang mit dieser Situation aber auch Ursache vieler Unterschiede zwischen malaiischer und indonesischer Wirtschaftspolitik war.

Dies gilt besonders für den Zeitraum zwischen 1970 und 1997. Ausgehend von den Erfahrungen der Rassenunruhen von 1967 konzentrierte sich die malaysische Politik dieser Zeit sehr stark auf dieses Thema. In Suhartos Indonesien wurde – ebenfalls nach Unruhen mit ethnischer Komponente - der multikulturelle Aspekt dieses Landes zwar formell akzeptiert, aber ansonsten nicht weiter thematisiert. Als der Wachstumsprozess beider Staaten 1998 durch die Asienkrise unterbrochen wurde, hatte Malaysia einige ökonomische Schwierigkeiten, blieb politisch aber stabil. In Indonesien hingegen resultierten die ökonomischen Probleme in einer Phase politischer Instabilität, die zu einem Regierungswechsel, der Abspaltung Ost-Timors und zu weit verbreiteten Unruhen mit ausgeprägten ethnischen Aspekten führten. Doch warum war das so? Warum führte eine rein ökonomische Krisensituation im einen Land zu ethnischen Konflikten, im anderen aber nicht?

Es existiert eine Reihe unterschiedlichster Ansätze, die Entstehung ethnischer Konflikte zu erklären. Häufig werden auch ökonomische Aspekte einbezogen. Meist beschränken sich diese Erklärungsversuche aber auf sehr allgemeine Aussagen wie „...*wirtschaftliches Wachstum steigerte die Loyalität gegenüber dem Staat...*“ (Crawford 1998, S. 546) oder „...*Verbitterung begründete sich nicht nur auf ..., sondern auch auf den langfristigen Aspekt wahrgenommener ökonomischer Diskriminierung...*“ (Crawford 1998, S. 547). In den vergangenen Jahren sind auch einige ökonomische Arbeiten entstanden, die den Zusammenhang zwischen ethnischer Vielfalt, wirtschaftlicher Entwicklung und dem Entstehen ethnischer Konflikte untersuchen. Doch diese Betrachtungen befassen mit den Auswirkungen ethnischer Vielfalt oder ethnischer Konflikte auf die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes (siehe Alesina et. al. 2003, oder Alesina 2005).

Kaum untersucht ist hingegen die Frage nach der exakten Wirkungsweise ökonomischer Faktoren auf die Entstehung ethnischer Konflikte. So ist unklar, ob eine schlechte Wirtschaftslage bei hoher ethnischer Vielfalt ausreicht um Konflikte entstehen zu lassen. Unklar ist auch ob oder wie weit signifikante Unterschiede verschiedener ethnischer Gruppen bei der Einkommensverteilung eine Rolle spielen und ob es von Bedeutung ob die Situation durch diskriminierendes

Verhalten entstanden ist. Zusammengefasst ist es unklar, ob ökonomische Faktoren selber relevante Auslöser ethnischer Konflikte sein können, ob es sich um einen indirekten Einfluss handelt, oder ob alleine der Glaube an die Existenz ökonomischer Unterschiede ausreicht, um unter den falschen Umständen ethnische Konflikte hervorzurufen.

Für die Beantwortung derartiger Fragen ist es unverzichtbar, sich umfassend mit den ökonomischen Hintergründen eines Landes zu befassen. Und genau diesen Hintergründen widmet sich diese Arbeit, spezifisch bezogen auf die Staaten Malaysia und Indonesien. Ziel ist es, ein umfassendes und aussagekräftiges Bild der Entwicklung Malaysias und Indonesiens zwischen 1970 und 1997 zu erstellen. Es wird betrachtet wie sich beide Länder entwickelt haben, welche Faktoren dafür verantwortlich waren und welche politischen Ziele verfolgt wurden.

Im Anschluss werden die Auswirkungen dieser Entwicklungen auf die Bevölkerung untersucht. Berücksichtigt werden die verschiedenen Einkommensquellen der Haushalte, die auf diesen Märkten gültigen Mechanismen und die daraus resultierende Einkommensstruktur, um auf diesem Wege Zusammenhänge zwischen den jeweiligen Ausgangssituationen, Entwicklungsstrategien und den Reaktionen im Rahmen der Asienkrise zu identifizieren. Die zentralen Fragen dieser Arbeit lauten damit:

- ***Wie haben sich Malaysia und Indonesien wirtschaftlich entwickelt?***
- ***Welche Einflüsse waren für diese Entwicklung ausschlaggebend?***
- ***Welchen Effekt hatte die jeweilige politische Entwicklungsstrategie?***
- ***Wo lagen die Gemeinsamkeiten, wo die Unterschiede?***
- ***Welche Auswirkung hatte diese Entwicklung auf die Bevölkerung als Ganzes und auf die verschiedenen Bevölkerungsgruppen?***

Die Beantwortung dieser Fragen wird zeigen, dass es nicht objektiv nachvollziehbare ökonomische Unterschiede oder diskriminierendes Verhalten sein müssen, die zu Konflikten zwischen ethnischen oder religiösen Gruppen führen. Es wird dargelegt, dass subjektiven Faktoren wie der Signalwirkung politischer Maßnahmen eine zentrale Rolle zukommt und diese zur Vermeidung ethnischer Konflikte einen wesentlichen Beitrag leisten können.

Um ein umfassendes Bild zu ermöglichen, liefert das zweite Kapitel einige Hintergrundinformationen zur Historie und zu den politischen Rahmenbedingungen Malaysias und Indonesiens und präsentiert eine Übersicht verschiedener Arbeiten die sich mit Malaysia oder Indonesien befassen und an denen sich diese Arbeit orientiert.

Das dritte Kapitel bildet die theoretische Basis und erläutert die verschiedenen, im Rahmen dieser Arbeit herangezogenen Modelle und Datenquellen.

Der Einstieg in die empirische Analyse erfolgt im vierten Kapitel in Form einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtung um die Entwicklung beider Staaten zu beschreiben, die Besonderheiten zu verdeutlichen und relevante Einflüsse zu iden-

tifizieren. Es wird untersucht welche Strategien in Malaysia und Indonesien verfolgt wurden, welche Zielsetzungen sich hinter diesen Strategien verbargen, welche Werkzeuge verwendet wurden und wie sich maßgebliche Faktoren auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung auswirkten.

Das fünfte Kapitel baut auf den Erkenntnissen der gesamtwirtschaftlichen Darstellung auf und analysiert unter Verwendung von Haushaltsbefragungen den Erfolg der jeweiligen Maßnahmen, das Erreichen der verschiedenen Ziele und die Auswirkungen auf die Bevölkerung und verschiedene Untergruppen, unterteilt nach ethnischen und geographischen Merkmalen.

Das abschließende sechste Kapitel fügt die Erkenntnisse schließlich zusammen und verdeutlicht in einem kompakten Bild die Gemeinsamkeiten, die Unterschiede und die Auswirkungen der beobachteten Entwicklungen.

2. Malaysia und Indonesien im Überblick

Vor dem Beginn der eigentlichen Analyse ist es hilfreich einige allgemeine Punkte zu erörtern, die Malaysia und Indonesien kennzeichnen und die zu dem Verständnis der hier beschriebenen Staaten wesentlich beitragen. Wie auf den Karten der Grafiken 1.1. und 1.2., Anhang I zu sehen, existieren schon geographisch, mit vielen Inseln und einer geographischen Unterteilung in mehrere Hauptinseln, einige Gemeinsamkeiten.

Malaysia setzt sich zusammen aus der Halbinsel Malaysia, dem nördlichen Drittel Borneos, Sarawak¹ und einer Vielzahl kleiner Inseln. Amtssprache ist das Bahasa Malayu, eine abgewandelte Form des Malaiischen, durchsetzt mit Einflüssen aus dem Englischen und Holländischen. Neben der Amtssprache existieren noch weitere Sprachen und Dialekte. Der Staat Malaysia besteht aus 13 Provinzen und hat die Regierungsform einer konstitutionellen Monarchie mit der Hauptstadt Kuala Lumpur.

Indonesien besteht aus etwa 13.000 Inseln, von denen ungefähr 6.000 bewohnt sind. Offizielle Amtssprache ist das Bahasa Indonesia, neben dem ebenfalls eine Vielzahl lokaler Sprachen und Dialekte existieren. Indonesien hat den Status einer Republik und besteht aus 27 Provinzen, die Hauptstadt Jakarta ist eine eigenständige Provinz.

Die Bevölkerung beider Staaten setzt sich aus den unterschiedlichsten ethnischen und religiösen Gruppen zusammen. Religiöse Hauptrichtung ist in beiden Ländern der Islam von dem man annimmt, dass er ab dem 7. Jahrhundert durch arabische Seefahrer über Indien eingeführt wurde und nach und nach buddhistische, hinduistische und animistische Religionen ablöste. So ist Indonesien heute das Land mit der weltweit größten islamischen Bevölkerung und von den geschätzten 228 Millionen Indonesiern (Juli 2001) sind etwa 88% Moslems. Von den 22 Millionen Einwohnern Malaysias ist ebenfalls der größte Teil islamisch. Mit einem Anteil in beiden Staaten von etwa 80% gehört der überwiegende Teil der indonesischen und malaysischen Moslems einer durch den Sufismus² geprägten Strömung des Islam an, der mit buddhistisch-hinduistischen Elementen vermischt ist³ und als wesentlich toleranter gilt als die in Nordafrika und dem Mittleren Osten praktizierten Formen.

Neben dem Islam existieren in beiden Staaten viele weitere Religionen wie Buddhismus, Hinduismus, Taoismus, diverse christliche Religionen sowie einige Naturreligionen.

Die ethnische Aufteilung Malaysias bestand 1999 aus 58% Malaien, 27% mit chinesischer, 8% mit indischer Abstammung und 7% Sonstigen. Die Bevölke-

¹ Anm.: Der nördliche Teil Kalimantans

² Anm.: asketisch-mystische Strömung im Islam, seit dem 9. Jhrdt.

³ Vgl. Schreiner, 2001

zung Indonesiens setzt sich zusammen aus 45% Javanesen, 14% Sundanesen, je 7,5% Maduresen und Malaien sowie 26% sonstiger ethnischer Gruppen¹. An dieser Stelle noch eine Anmerkung um spätere Begriffsverwirrung zu vermeiden. Der Begriff *Malaien* bezeichnet eine ethnische Gruppe die im politischen Sprachgebrauch Malaysias auch oft als *Bumiputera* bezeichnet wird, was mit „Kinder des Bodens“ übersetzt werden kann. *Malaysia* bezeichnet den Staat und *Malaysier* bezieht sich auf die Gesamtbevölkerung, unabhängig von der ethnischen Zugehörigkeit.

2.1. Historischer Abriss

Aus europäischer Sicht sehr interessant aber weitgehend unbekannt ist die Historie der engen Verknüpfung der Region Südostasien mit dem politischen und wirtschaftlichen Geschehen Europas. Diese Verknüpfung äußerte sich in einer Entwicklung die ausging von reinen Handelsinteressen europäischer Staaten, sich in zunehmendem ökonomischen und politischen Einfluss europäischer Handelsgesellschaften äußerte und schließlich in einer Kolonialisierung Malaysias und Indonesiens gipfelte.

Als Herkunftsgebiet zahlreicher Gewürze war Südostasien in der Frühzeit europäischer Expansion im 16. Jahrhundert mit potentiellen Gewinnspannen je erfolgreicher Fahrt von bis zu sechzigtausend² Prozent ein reizvolles Ziel europäischer Händler und damit Auslöser vieler bedeutender Entwicklungen im Europa der frühen Neuzeit. Die hohen Risiken eines Totalverlustes solcher Expeditionen führten zur Gründung von Handelsgesellschaften wie der englischen und der holländischen Ostindischen Handelskompanie, deren Unternehmungen einen Grundstock für die spätere internationale Vormachtstellung europäischer Staaten und die Entwicklung des Kolonialsystems bildeten.

Da sich die hohen Gewinnspannen solcher Fahrten nur durch eine Monopolstellung aufrecht erhalten ließen, entwickelte sich ein aggressiver Wettstreit der verschiedenen europäischen Handelsgesellschaften, der zunächst zur Gründung von Handelsstationen entlang der Seeroute nach Südostasien führte. Diese Handelsstationen bildeten den Grundstock für politische Kontakte und Einflüsse an den wichtigen Etappen der Reise rund um Afrika und Indien. Im Laufe der Zeit wurden viele der politischen Einflussgebiete direkt dem englischen oder holländischen Herrschaftsbereich einverleibt.

Als Resultat ergab sich im gesamten südostasiatischen Raum ein Gemisch aus englischen (Malaysia) und holländischen (Indonesien) sowie französischen (Vietnam, Kambodscha) und einigen spanischen (Philippinen) und portugiesischen (Ost-Timor) Kolonien.

¹ Quelle: CIA-World-Fact-Book, 2000 und 2004

² Quelle: Milton, 1999

Im Laufe der endgültigen Kolonialisierung entwickelten die jeweiligen Kolonialmächte unterschiedliche Wege und Zielsetzungen, die sich jeweils aus den Geschehnissen in Europa ergaben und die Entwicklung Südostasiens nachhaltig prägten. Eine wesentliche Entwicklung in der Frühphase der Kolonialisierung hatte ihren Ursprung in den napoleonischen Kriegen, deren Resultat einerseits ein besiehtes Frankreich und andererseits ein gestärktes England¹ war, dass seine internationale Vormachtstellung gezielt ausbaute. Das wirksamste Instrument des britischen Empires war die englische Flotte, welche in Asien unter anderem für eine Sicherung der Handelslinien sorgte und Malaysia als sicheren Flottenstützpunkt nutzte. Malaysia hatte damit neben seiner Rolle als Handelsknotenpunkt noch zusätzlichen politischen Wert, was eine übermäßige Ausbeutung verhinderte. Stattdessen ließ die englische Kolonialmacht viele der bestehenden Herrschafts- und Verwaltungsstrukturen intakt und bemühte sich um soziale Stabilität im heutigen Malaysia.

Die Vereinigten Niederlande, bestehend aus Holland und Belgien, waren dagegen geschwächt aus den napoleonischen Kriegen hervorgegangen und brauchten lange Zeit um ihre territorialen Ansprüche in Südostasien wieder durchzusetzen. 1830 löste sich Belgien von Holland und verschärfte die ohnehin schlechte finanzielle Lage Hollands weiter. In der Folge konzentrierten sich die holländischen Bestrebungen in Indonesien lange Zeit auf reine Einkommensmaximierung. Unterbrochen wurde diese Politik nur kurzfristig während der Phase der sogenannten „ethischen Politik“ zu Beginn des 20. Jahrhunderts, die jedoch mit dem Einbruch der Rohstoffpreise in den 1920ern wieder endete. Wichtigstes Instrument der Einkommensmaximierung Hollands war die Konzentration auf den Anbau von Exportgütern wie Tabak, Tee und Gewürzen sowie die monopsonistische Stellung holländischer Handelsgesellschaften vor Ort.

Die reine Exportorientierung dieses Systems resultierte langfristig in einer Vernachlässigung des Anbaus von Nahrungsmitteln in Indonesien, in verschlechterten Lebensbedingungen der einheimischen Bevölkerung und damit verbunden in regelmäßigen Aufständen.

Ein wichtiger Unterschied zwischen Malaysia und Indonesien, der ebenfalls großen Einfluss auf die Entwicklung der lokalen Bevölkerung hatte, war die Bevölkerungsdichte². Wie zum Beispiel bei Barlow (1999) zu lesen, stellte in Malaysia Arbeit die knappe Ressource dar. Es war im Vergleich zu Indonesien nur dünn besiedelt aber geographisch kompakter und damit einfacher mit einer funktionierenden Infrastruktur auszustatten.

Ausgangspunkt aller Entwicklungen Indonesiens in dieser Zeit war das dichter besiedelte Java. Dort und später auch auf anderen Inseln wurden nach und nach die fruchtbaren Anbauflächen niederländischen oder ausländischen Gesellschaften zugesprochen und einheimische Kleinbauern auf minderwertigere Böden verdrängt. Durch diese geographische Trennung partizipierten einheimische

¹ Vgl. Cohen, 2000

² Vgl. Madison und Prince, 1989

Bauern nur in geringem Maße an der sich entwickelnden Infrastruktur und neuen Technologien in der Landwirtschaft.

In Malaysia war nicht nur der Konkurrenzdruck um gute Böden geringer und der Lohn von Landarbeitern höher (1929: 41US-cent pro Tag, im Vergleich zu 22 US-Cent pro Tag auf Java¹), der Umgang mit einheimischen Unternehmen war auch wesentlich liberaler als in Indonesien. So lag zu Beginn des 20. Jahrhunderts die Förderung malaysischen Zinns zum größten Teil in Händen von malaysischen Chinesen.

In der Endphase des Kolonialismus in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts waren Malaysia und Indonesien das Hauptziel ausländischer Direktinvestitionen in Südostasien. So gingen 1914 61% aller Direktinvestitionen in Südostasien nach Indonesien und 14% nach Malaysia².

In beiden Staaten dienten diese Investitionen der Ausweitung des Primärgütersektors. Durch die Konzentration auf Primärgüterexporte wirkten sich die fallenden relativen Primärgüterpreise und sinkenden Investitionen der Weltwirtschaftskrise verheerend auf beide Staaten aus und 1937 sank der Anteil ausländischer Direktinvestitionen Indonesiens um 48%³.

2.2. Politischer Hintergrund Indonesiens

Die heutigen Regierungsformen Malaysias und Indonesiens wurden stark geprägt durch den jeweiligen Weg des Landes in die Unabhängigkeit. Im 2. Weltkrieg wurde Indonesien von den Japanern besetzt, die dem indonesischen Archipel die Unabhängigkeit versprochen. So erklärte sich Indonesien 1945 auch direkt nach dem Abzug der Japaner für unabhängig. Holland gab seine Ansprüche zwar nicht auf, hatte zunächst aber nicht die Ressourcen zur Verfügung diese auch durchzusetzen. Daher wurde Indonesien offiziell britischer Rechtsprechung unter Admiral Mountbatten unterstellt. Währenddessen formte sich mit dem „Zentralindonesischen Nationalen Komitee“ (KNIP) eine Art provisorischer unabhängiger Regierung.

Dies führte zu einer Koalition diverser ungleicher Gruppen, welche die Entwicklung Indonesiens entscheidend prägte. Die stärkste Gruppe, geführt durch den späteren Präsidenten Sukarno, vertrat eine nationalistische Richtung und strebte einen zentralistischen Staat an, mit großer Machtfülle des Präsidenten und einer großindonesischen Politik (Indonesia Raya). Ziel war die Gründung eines Staates, der neben Holländisch-Indien auch das portugiesische Timor und die britischen Gebiete des heutigen Malaysias umfassen sollte. Diese Zielsetzung führte

¹ Vgl. Maddison, Prince 1989, S. 227 ff.

² Vgl. Lindblad, 1998

³ Wesentlich detailliertere Untersuchungen und weitere Hintergrundinformationen über Indonesien und Malaysia im Zeitraum bis 1940 finden sich beispielsweise bei A. Madison und G. Prince, „Economic Growth in Indonesia, 1820-1940“ von 1989

in den Jahren nach der Gründung Malaysias zu erheblichen Spannungen zwischen beiden Ländern.

Auf dem Weg zur ersten Verfassung Indonesiens von 1945 wurden islamische Einflussgruppen, die einen Staat auf der Grundlage der Sharia¹ forderten überzeugt, tiefgreifende Kompromisse einzugehen. Statt religiöser Grundlagen wurde 1945 die „Pancasila“ als Leitprinzip des neuen Staates eingeführt. Die sogenannten fünf Säulen, die als Präambel der Verfassung verabschiedet wurden und auch heute noch existieren, setzen sich zusammen aus den Prinzipien des „All-Einen Gottes“², Humanität, Nationaler Einheit, Demokratie und sozialer Gerechtigkeit.

Der Kompromiss mit orthodox-islamischen Gruppierungen bestand in einem Zusatz zum ersten Prinzip, welcher die islamischen Bürger auf die Sharia festlegen sollte. Dennoch wurde die Verfassung ohne diesen Zusatz verabschiedet.

Die Jahre bis zur faktischen Unabhängigkeit 1949 waren geprägt durch eine Vielzahl von Unruhen und militärischen Zusammenstößen mit der englischen und später der holländischen Kolonialmacht. 1949 wurde als Regierungssystem offiziell eine parlamentarische Demokratie ausgerufen. Jede Regierung sollte dem Repräsentantenhaus verantwortlich sein, welches direkt vom Volk gewählt werden sollte.

Die Politik der folgenden Jahre war gekennzeichnet durch Streit um Macht und Einfluss der verschiedenen Gruppierungen und den stetig steigenden Einfluss kommunistischer Gruppen.

In den ersten und bis 1998 einzigen Wahlen 1955 wurde die Nationale Partei (PNI, Partai Nasional Indonesia) Sukarnos mit 22,3% der Stimmen stärkste Kraft. Die beiden islamischen Parteien Masyumi und Nahdatul Ulama erreichten 20,9 und 18,4%, die kommunistische PKI erreichte 16,4%. Um die nationale Einheit zu erhalten, bildeten sich um Sukarnos nationalistische PNI eine Koalition aus Militärs und der Kommunistischen Partei. Insbesondere die kommunistische Partei hatte weitreichenden Einfluss auf die Entwicklung Indonesiens.

März 1957 wurde nach Unruhen das Kriegsrecht ausgerufen. Ende 1957 wurden auf Druck der PKI holländische Unternehmen wie KPM (Königliche Frachtschiff Gesellschaft) und Royal Dutch Shell verstaatlicht. Mit der Leitung der Unternehmen wurden hauptsächlich Offiziere beauftragt. Diese Verknüpfung von Politik, Militär und Wirtschaft ist auch heute noch existent und wird als eine der grundlegenden Ursachen der heute weit verbreiteten Korruption angesehen.

Juli 1959 wurde das alte Abgeordnetenhaus aufgelöst. Statt dessen wurde 1960 ein neues Zwei-Kammern System eingeführt, bestehend aus einem Abgeordnetenhaus (DPR, Dewan Perwakilan Rakyat) und einer beratenden Volksversammlung (MPR, Majelis Permusyawaratan Rakyat). Das MPR setzte sich zu gleichen Teilen zusammen aus allen Mitgliedern des DPR und ernannten Mitgliedern und

¹ islamisches Gesetzbuch

² Anm.: Im Gegensatz zur Festlegung auf einen islamischen Gott

hatte laut Verfassung die Aufgabe, sich alle 5 Jahre zu treffen um den Präsidenten und den Vize-Präsidenten direkt zu wählen.

Von den ursprünglich¹ 238 Sitzen des DPR wurden 154 mit Funktionsgruppen (hauptsächlich Militär) besetzt, aus denen sich später die Golkar-Partei bildete. Diese Abgeordneten wurden nicht gewählt, sondern vom Präsidenten ernannt. Weitere 25% der Sitze wurden mit Abgeordneten der kommunistischen Partei besetzt.

Bei der Betrachtung des politischen Systems Indonesiens dieser Zeit ist zu beachten, dass sich die jeweiligen Koalitionen nur bedingt an den in Europa üblichen politischen Strömungen orientierten. Vielmehr ging es um Machtgebiete und Einflussgruppen. So war Sukarnos Machtbasis hauptsächlich auf Java angesiedelt, die PKI hatte ihre Basis in den ärmeren Regionen der äußeren Inseln. Auch wurde, trotz ähnlicher Grundsatzprogramme, die sozialistische Partei (PSI) wegen Ihrer Opposition zu Sukarnos Politik 1960 verboten, während die Kommunistische Partei - wegen Ihrer Unterstützung der nationalen Partei Sukarnos - neben den 25% im DPR auch den Vorsitz des MPR erhielt.

Die Wirtschaftspolitik Sukarnos der folgenden Jahre war geprägt durch Machtpolitik (vor allem im Hinblick auf die kommunistische Partei PKI) und nationale Symbolismen. Ein anschauliches Beispiel für solche Symbolismen liefert der 8-Jahres Wirtschaftsplan von 1960, der schon mit seinem Umfang von 17 Kapiteln in 8 Büchern und 1.945 Punkten (entsprechend dem 17.8.1945, dem Datum der Unabhängigkeitserklärung Indonesiens) zwar eine hohe symbolische, nach Aussage vieler Autoren aber kaum inhaltliche Aussagekraft hatte.

Anfang und Mitte der 1960er Jahre wurde auf Drängen der PKI eine Landreform durchgeführt, Ratschläge und Forderungen des IMF (International Monetary Fund) wurden ignoriert. Insgesamt definiert sich die ökonomische Entwicklungspolitik unter Sukarno in der radikalen Umverteilung vorhandenen Eigentums und dem Ziel der kulturellen Angleichung aller Bevölkerungsgruppen an eine einheitliche indonesische Identität.

1962 trat Indonesien der OPEC (Organisation of Petroleum Exporting Countries) bei. Um die Pro-China-Politik der PKI nicht zu gefährden, wurde 1959 der (antikommunistischen) chinesischen Minderheit der Handel in ländlichen Regionen verboten, was das lokale Wirtschaftsleben tief erschütterte.

Die Gründung Malaysias am 31. August 1957 - vorher britische Kolonie und im Konflikt mit der großindonesischen Politik Sukarnos - führte, neben der Zerstörung der englischen Botschaft, auch zur Verstaatlichung britischer Unternehmen. Nach der Aufnahme Malaysias in die Vereinten Nationen 1964 erklärte Sukarno, inzwischen „Präsident auf Lebenszeit“, den Austritt Indonesiens aus der UN.

¹ Die Zusammensetzung der MPR 1997 bestand aus 500 ernannten Mitglieder und den 500 Mitgliedern des DPR von denen wiederum 100 ernannt waren. (Vgl. Alatas, 1997)

Die zunehmende Machtfülle der PKI, inklusive eigenen bewaffneten Kräften, führte in der Folgezeit zu zunehmenden Spannungen zwischen Kommunisten und Militärs.

Die exakten Umstände die aus diesen Spannungen heraus zum Machtwechsel von 1965/66 führten sind umstritten und werden wohl, nach Ansicht vieler Autoren, niemals vollständig geklärt werden. Ausgangspunkt war ein Putschversuch kommunistischer Offiziere im September 1965, eine direkte Beteiligung der PKI ist jedoch zumindest zweifelhaft. Dieser Putsch scheiterte und in der Folge kam es zu massiven antikommunistischen Ausschreitungen bei denen nach Schätzungen ca. 300.000¹ Menschen getötet wurden. Die meisten der Opfer stammten aus der chinesischen Minderheit, die auf Grund ihrer ökonomischen Vormachtstellung bevorzugtes Ziel von Plünderungen war. In Folge dieser Unruhen und der katastrophalen wirtschaftlichen Lage Indonesiens mit Hyperinflation und weit verbreiteter Armut wurde Sukarno schließlich im März 1966 gezwungen abzudanken und sein Amt an Suharto zu übergeben.

Um die vollen Auswirkungen auf die Entwicklung und die Radikalität dieses Wechsels zu verstehen ist es notwendig, auch die Rolle des Militärs in der indonesischen Entwicklung zu berücksichtigen. Während der Gründungsphase sah sich das Militär als einzige effizient arbeitende Kraft im Land, übernahm mehr und mehr zivile politische Aufgaben und definierte sich als Gegengewicht zur Macht Sukarnos. Suharto hingegen hatte selber eine militärische Laufbahn hinter sich und besaß, obwohl nicht mehr im aktiven Militärdienst, immer noch großen Einfluss unter führenden Militärs. Diesen Einfluss nutzte er, um mit Hilfe der Armee seine Position zu stabilisieren (vgl. Agus Widjojo, 2000). In Folge des Machtwechsels vollzog sich auch in der indonesischen Außen- und Wirtschaftspolitik ein radikaler Wandel. Die Annäherung an China wurde beendet und ein anti-kommunistischer Kurs eingeschlagen. Der Konflikt mit Malaysia wurde beigelegt und Indonesien trat wieder der UN bei. 1969 war Indonesien eines der Gründungsmitglieder der Association of Southeast Asian Nations (ASEAN).

Am innenpolitischen Klima änderte sich auch unter Suharto wenig. Der autoritäre Regierungsstil wurde beibehalten und eine streng hierarchische Struktur mit Betonung auf einer staatstragenden Rolle des Militärs aufgebaut. Die Idee der Pancasila und die Betonung eines multikulturellen Staates wurden - im Gegensatz zur angestrebten kulturellen indonesischen Einheit Sukarnos - wiederbelebt, aber ansonsten nicht weiter thematisiert. Separationsbewegungen wurden weiterhin unterdrückt und Umsiedlungsprogramme von Javanesen in kritische Gebiete sollten helfen Aufstände zu verhindern.

Der größte Wandel vollzog sich in der Wirtschaftspolitik. Im Gegensatz zu Sukarnos Symbolismus wurde unter Suharto eine konsequente wirtschaftliche Entwicklungsstrategie eingeführt. Das Nationale Komitee zur Entwicklungsplanung (BAPPENAS) wurde gegründet und eine Folge von 5-Jahres Entwick-

¹ Die Zahlen variieren zwischen 78.000 und 2 Millionen Toten

lungsprogrammen beschlossen, die Schritt für Schritt eine moderne Industrie aufbauen sollten. Finanziert wurde diese Entwicklung zunächst durch Kredite und später durch Rohöl-Exporte und den Verkauf weiterer natürlicher Ressourcen wie Holz. Der Leitsatz der indonesischen Politik dieser Zeit, der den Gegensatz zu Sukarno und dem damaligen Einfluss der PKI verdeutlicht, war:

„Es gibt nichts zum umverteilen. Wir müssen den Kuchen größer machen“¹.

Ein großes Problem entwickelte sich aus der engen Verknüpfung von Regierung, Verwaltung, Militär und Wirtschaft. Ein wichtiges Instrument Suhartos, um seine Machtbasis zu sichern, bestand in der gezielten Verteilung der Zugangsrechte zu natürlichen Ressourcen (vgl. Timmer, 2004). Der streng hierarchische Regierungsapparat, die Besetzung von wichtigen Positionen mit Gefolgsleuten Suhartos und die enge Vernetzung von Wirtschaft, Militär und Politik etablierte in diesem Bereich ein System der Vetternwirtschaft und Korruption das dazu führte, dass Indonesien auch heute noch als einer der korruptesten Staaten der Welt gilt.

Diese Art der Postenbesetzung und die Konzentration der Wirtschaftsförderung auf Landwirtschaft einerseits und Großunternehmen andererseits, hatte weiter zur Folge, dass sich kaum eine eigenständige unternehmerische Mittelschicht bilden konnte.

Dennoch vollzog Indonesien zwischen 1970 und 1997 ein mit bis zu zweistelligen jährlichen Wachstumsraten überproportionales Wirtschaftswachstum. Dieser Erfolgskurs wurde durch die Asienkrise 1997/98 unterbrochen. Die schwerwiegenden ökonomischen Probleme führten zum Aufbrechen alter Spannungen und schließlich zur Absetzung Suhartos. Am 19. Mai 1998 übernahm der bisherige Vizepräsident Jusef Habibie das Präsidentenamt. Am 7. Juni 1999 wurden schließlich die ersten freien Wahlen nach 1955 durchgeführt und Abdurrahman Wahid als neuer Regierungschef gewählt, der nach Korruptionsvorwürfen 2001 wieder abdanken musste. Als Nachfolgerin wurde die Tochter des Staatsgründers Sukarno, Megawati Sukarnoputri gewählt, die nach regulären und freien Wahlen im Oktober 2004 von Susilo Bambang Yudhoyono im Präsidentenamt abgelöst wurde.

2.3. Politischer Hintergrund Malaysias

Die Geschichte Malaysias verlief in vielen Punkten ähnlich, wenn auch weit weniger turbulent. Ein Grund hierfür mag in der britischen Kolonialverwaltung liegen, die bestehende Herrschaftsstrukturen und Verwaltungen größtenteils intakt ließ. Während Indonesien als Krisengebiet unabhängig wurde, war Malaysia ein gut entwickelter, relativ stabiler Staat und Handelsknotenpunkt Südostasiens.

¹ Quelle: Timmer, 2004

Auch Malaysia wurde im 2. Weltkrieg von den Japanern besetzt und formte eine Unabhängigkeitsbewegung. Zusätzlich entwickelte sich während der japanischen Besatzungszeit eine Untergrundbewegung, die nach dem 2. Weltkrieg von 1948 bis 1960 für einen kommunistischen Staat im Norden Malaysias kämpfte. Im Gegensatz zu Indonesien entstand in Malaysia jedoch kein Machtvakuum nach dem zweiten Weltkrieg. 1945 übernahm Großbritannien reibungslos wieder die Herrschaft über die Gebiete, die das heutige Malaysia bilden. 1957 entließ Großbritannien die Kolonie Malaya (die heutige Halbinsel Malaysia) in die Unabhängigkeit und 1963 wurde Malaysia als Föderation der ehemaligen Kolonien Malaya, Singapur, Sabah und Sarawak gegründet. 1965 schied Singapur wieder aus dem Verbund aus und ist seitdem selbständig.

Einige der Probleme die in Indonesien zu großen Schwierigkeiten führten, wurden in Malaysia bereits vor der Unabhängigkeit berücksichtigt und in Verhandlungen zwischen Vertretern unterschiedlicher ethnischer Interessensgruppen und der britischen Regierung angesprochen.

Diese Interessensgruppen bestanden aus der United Malays National Organisation, der Malayan Chinese Association und dem Malayan Indian Congress, die von dem ersten gewählten Premierminister Tunku Abdul Rahman zu einer Allianz zusammengeführt wurden.

Während die politische Macht in den Händen der Malaien lag, beherrschten Chinesen das Wirtschaftsleben. Im Laufe der Zeit wurde ein Kompromiss ausgehandelt der garantieren sollte, dass Nicht-Malaien, wie die chinesische und indische Minderheit, volle Bürgerrechte erhielten und ungehindert ihren ökonomischen Aktivitäten nachgehen konnten. Im Gegenzug wurden der malaiischen Bevölkerung die politische Vormachtstellung sowie einige ökonomische Privilegien zugesichert.

Dieser Kompromiss ist deutlich in der Verfassung sichtbar. Während alle Gruppen volle Bürgerrechte inklusive Religionsfreiheit genießen, wurde der Islam zur Staatsreligion erklärt und die traditionellen malaiischen Sultanate beibehalten. Der Monarch als Staatsoberhaupt Yang di Pertuan Agong wird alle fünf Jahre von den 9 Sultanen aus den eigenen Reihen gewählt. Damit ist Malaysia neben dem Vatikan die weltweit einzige Wahlmonarchie.

Ethnische Malaien erhalten bevorzugten Zugang in den Staatsdienst und 80% der höheren Verwaltungsposten sind Malaien vorbehalten. Hinzu kommen bestimmte Lizenzen und Genehmigungen im Wirtschaftsleben, die ausschließlich für Malaien reserviert sind. In dieser Bevorzugung liegt auch der Grund aus dem Singapur mit seiner chinesischen Bevölkerungsmehrheit 1965 wieder aus der Föderation ausschied.

Trotz dieser Regelungen kam es nach den ersten Parlamentswahlen 1969, bei denen chinesische Parteien überraschende Erfolge erzielten, zu Rassenunruhen in Kuala Lumpur. Das Kriegsrecht wurde ausgerufen, das gewählte Parlament aufgelöst und durch einen nationalen Exekutivrat ersetzt. 1971 wurde das Parlament wieder eingesetzt und der malaiische Bevölkerungsanteil ging gestärkt aus diesem Konflikt hervor. So ist seitdem jede Kritik an den Vorrechten der

Malaien unter Strafe gestellt, ebenso wie Kritik an dem System der Wahlmonarchie, die auf traditionellen malaiischen Strukturen beruht¹. Dennoch gab es seit der Unabhängigkeit acht freie Wahlen mit drei Regierungswechseln. Um das Wohlstandsgefälle zu verringern und die Stellung der malaiischen Mehrheit zu stärken wurde 1971 die sogenannte Neue Wirtschaftspolitik eingeführt. Die Ziele lauteten:

- 1.) *Steigerung des Einkommens und Verbesserung der Chancen auf dem Arbeitsmarkt, unabhängig von der Rasse.*
- 2.) *Beschleunigung der Umstrukturierung der malaysischen Gesellschaft zur Korrektur der wirtschaftlichen Ungleichheit.*

Da die ökonomische Situation der chinesischen Minderheit deutlich besser war als die der malaiischen Mehrheit, zielte diese neue Politik primär auf eine Förderung ethnischer Malaien ab und verfolgte die Zielsetzung, die wirtschaftlichen Situation des malaiischen Bevölkerungsanteils zu verbessern.

Der zentrale Grundsatz dieser Politik lautete, es *„unmöglich zu machen vom Einkommen her auf die Rasse zu schließen“*.

Erreicht werden sollte dies, ähnlich wie im Indonesien Suhartos, nicht durch direkte Umverteilung, sondern durch zügiges wirtschaftliches Wachstum. Zu diesem Zweck wurde der Zweite Malaysia Plan beschlossen, der Maßnahmen für den Zeitraum von 1970-75 festlegte. Dieser Plan beschäftigte sich hauptsächlich mit der Festigung der nationalen Einheit, ohne konkrete Schritte vorzugeben. Enthalten waren allgemein gehaltene Ziele wie die Stärkung ländlicher Gegenden. Zusätzlich wurde eine Langzeitstrategie (1970-1990) entwickelt, in der Ziele formuliert waren die helfen sollten, das gewünschte Ergebnis zu erreichen. Solche Ziele waren beispielsweise ein Verhältnis im Kapitalbesitz von 30:40:30 (Malaien : Chinesen : Ausländer, bei einer Ausgangsbasis von 1,9:37,4:60,7 im Jahr 1970²). Ähnliche Ziele wurden auch sektoral und unter Berücksichtigung des indischen Bevölkerungsanteils und anderer Minderheiten für den Arbeitsmarkt vorgegeben.

In den folgenden Jahren wurden jeweils weitere 5-Jahres-Pläne festgelegt, die sukzessive die wirtschaftliche Entwicklung Malaysias hin zu einem modernen Industriestaat fördern sollten. Besonders erfolgreich verlief diese Entwicklung nach verschiedenen Reformen, die durch den - von 1981 bis 2003 regierenden - Premierminister Datuk Seri Dr. *Mahathir* bin Mohamad vorangetrieben wurden. In dieser Phase der sogenannten Reformpolitik (1985 bis 1997) wurden die ethnisch orientierten Zielformulierungen der Neuen Wirtschaftspolitik zwar beibehalten, die Verwendung von Fördermitteln wurde aber an Effizienzkriterien gebunden.

¹ Vgl. Bruton et al., 1992

² Vgl. Bruton et al., 1992

Anders als in Indonesien gab es in Malaysia keine weiteren Unruhen. Auch wurde die enge Vermischung von Staat, Militär und Wirtschaft vermieden. Malaysia hat heute weniger mit Korruption zu kämpfen als sein Nachbar Indonesien¹. Obwohl Malaysia wesentlich später in die Unabhängigkeit entlassen wurde, ist die wirtschaftliche Situation auch heute noch weitaus besser als die des Nachbarlandes Indonesien. Auch hatte die Asienkrise, trotz ökonomischer Folgen, keinen dramatischen Systemwechsel zur Folge und Mahathir wurde erst 2003 durch Abdullah bin Ahmad Badawi abgelöst.

2.4. Diese Arbeit im wissenschaftlichen Kontext

Wie bereits beschrieben, ist die ökonomische Literatur zu beiden Staaten sehr ungleich verteilt. Im Vergleich zu anderen Ländern wie Deutschland oder den USA sind Länder wie Malaysia oder Indonesien ohnehin kaum untersucht und selbst in dem kleinen Rahmen der Studien, die sich mit dieser Region beschäftigen, ist Indonesien weitaus häufiger Betrachtungsgegenstand als Malaysia. Einige der wichtigsten und für diese Arbeit hilfreichsten Veröffentlichungen sollen hier vorgestellt werden.

¹ Vgl. Transparency International Corruption Perception Index, 2002

2.4.1. Indonesien

Im Falle Indonesiens ist an erster Stelle der Artikel „A Country Case Study on Indonesia“ von Peter Timmer zu nennen, veröffentlicht im Oktober 2004 im Rahmen einer Reihe von Länderstudien. Diese Studien sind Bestandteil des Programms „Operationalising Pro-Poor Growth“, einem gemeinsamen Projekt von AFD, BMZ, DFID und World Bank. Mit seiner Untersuchung der Auswirkung des indonesischen Wirtschaftswachstums auf die Armen Indonesiens besteht thematisch eine große Ähnlichkeit zu dieser Arbeit. Da Indonesien vor allem unter Suharto seinen wirtschaftlichen Aufstieg begann, konzentriert sich Timmer überwiegend auf die Entwicklungen zwischen dem Ende der 1960er Jahre und der Asienkrise 1997/98, was sich mit dem hier betrachteten Zeitrahmen von 1970 bis 1997 weitgehend überschneidet.

Ergebnisse der Untersuchung sind eine deutliche und nachhaltige Reduzierung der Armutsrate Indonesiens, in denen es zwar periodische Phasen gab in der sich die relative Einkommensverteilung zu Ungunsten der Armen veränderte, es aber zu keinem Zeitpunkt eine absolute Verschlechterung der Einkommenssituation für Arme gab.

Dieses ausdrückliche „Pro-Poor-Growth“ führt Timmer auf die politische Zielsetzung Suhartos zurück die sicherstellte, dass sich einerseits Wirtschaftswachstum entwickelte, andererseits auch die arme Bevölkerung an diesem Wachstum partizipierte. Unterstützt wurde diese Entwicklung durch günstige äußere Umstände, in denen mehrmals zum jeweils richtigen Zeitpunkt der Ölpreis stark anstieg und half, die jeweiligen Projekte der indonesischen Regierung zu finanzieren. Hinzu kamen weitere positive Einflüsse von Außen in einer Phase, in der die gesamte Region Ost- und Südostasiens einen enormen wirtschaftlichen Aufschwung erlebte und ausländische Direktinvestitionen ins Land flossen.

Eines der wichtigsten Werkzeuge der Politik Suhartos war der Aufbau ländlicher und land-wirtschaftlicher Infrastruktur zwischen den späten 1960ern und der Mitte der 1980er Jahre unter Verwendung arbeitsintensiver Technologien. Durch diese Methodik wurde sowohl direkt eine Einkommensquelle geschaffen, als auch indirekt die Situation in ländlichen Gegenden verbessert. Dies geschah durch vereinfachte Zugänge zu Märkten und verbesserten Produktionsmethoden im formellen und informellen Sektor. Finanziert wurde diese Politik zu Beginn über Kredite der Weltbank und ab Mitte der 1970er Jahre über den Verkauf von Erdöl.

Obwohl es noch eine Vielzahl anderer Maßnahmen gab, kommt Timmer zu dem Schluss, dass vor allem diese Investitionen im landwirtschaftlichen Sektor einen armutsreduzierenden Wachstumseinfluss hatten. Andere Maßnahmen wie Protektion verschiedener Industrien oder die Einführung von Mindestlöhnen hatten laut Timmer keinen oder negativen Einfluss, da sie die Entwicklung kleiner und mittelständischer Unternehmen verlangsamten. Auch der direkte Einfluss öffentlicher Ausgabenprogramme zur Armutsreduktion erscheint auf Grund zu geringer Masse und zu schlechter Steuerung sehr gering.

Zu einer ähnlich positiven Beurteilung der Entwicklung Indonesiens kommt Michael Roemer in seinem Artikel „Dutch Disease and Economic Growth: The Legacy of Indonesia“ von 1994. Roemer kommt zu dem Ergebnis, dass vor allem ein glückliches Zusammenspiel aus gezielten Reinvestitionen der Gewinne aus dem Erdölverkauf in Human- und Realkapital, sowie ab Beginn der 1980er die Förderung sowohl heimischer privater Investitionen als auch ausländischer Direktinvestitionen dafür sorgten, die Auswirkungen des Verfalls der Erdölpreise Mitte der 1980er abzufedern und Indonesien nach einer kurzen Rezession wieder einen hohen Wachstumspfad erreichte. Insgesamt sieht Roemer das Wirtschaftswachstum Indonesiens als Ergebnis außerordentlicher Real- und Humankapitalakkumulation während er technischem Fortschritt, gemessen als Totale Faktorproduktivität, keinen eindeutigen Beitrag zumisst.

Andere Arbeiten die sich auf Aspekte der Auswirkungen des Wirtschaftswachstums Indonesiens konzentrieren, bestätigen die Schlussfolgerung Timmers, die Entwicklung als „Pro-Poor“ zu bezeichnen. Chris Manning beispielsweise beschäftigte sich in seinem Artikel „Regional Labour Markets during Deregulation in Indonesia“ von 1997 mit der Entwicklung regionaler Arbeitsmärkte verschiedener Regionen Indonesiens in einem Zeitraum von 1987 bis 1994. Er kam zu dem Schluss, dass sich die exportorientierte Industrialisierung zwar überwiegend auf Java und Bali konzentrierte, aber auch positive Auswirkungen in anderen Gebieten Indonesiens erkennbar waren. Die Grundlage dieser Entwicklung wird in den umfangreichen Staatsausgaben in Bildung und ländlicher Infrastruktur während des Öl-Booms gesehen, die - trotz der geographischen Größe des Landes - auch in anderen Regionen Indonesiens sektorale Veränderungen der Arbeitsmärkte und der Wirtschaftsstruktur auslösten. Migrationsbedingte Änderungen der Arbeitsmarktstrukturen führten auch auf den äußeren Inseln zu Lohnsteigerungen und zur Reduktion der Armutsraten. Manning weist allerdings auch darauf hin, dass nicht alle Regionen gleichmäßig an dieser Entwicklung partizipierten.

Eine kritischere Meinung vertreten Lanjouw et. al. in ihrem Paper „Poverty, Education, and Health in Indonesia“ von 2001. Anhand statischer Inzidenzanalysen, basierend auf den SUSENAS-Haushaltsbefragungen, kommen die Autoren zu dem Ergebnis das Arme vor allem an den Investitionen in Primärbildung profitierten, dieser Zusammenhang aber an Eindeutigkeit verliert, wenn positive Skalenerträge im Konsum erlaubt werden und damit die Verbindung zwischen Haushaltgröße und Armut reduziert wird.

Zu ähnlichen, aber etwas differenzierteren Schlüssen kommt der Artikel „Why do Differences in Provincial Incomes Persist in Indonesia“ von Jorge Garcia-Garcia und Lana Soelistiangsih aus dem Jahr 1997. In dieser Arbeit wird gezeigt, dass die großangelegten Bildungsausgaben zwar positive Auswirkungen hatten, die Autoren sehen aber enorme Unterschiede zwischen den verschiedenen Provinzen Indonesiens.

Eine andere Arbeit, die sich spezifisch mit den Arbeitsmärkten Indonesiens beschäftigt ist „How Important are Labour Markets to the Welfare of Indonesia's

Poor“ von Andrew D. Mason und Jacquelin Baptist aus dem Jahr 1996. Auch diese Arbeit zeigt die positiven Auswirkungen der Investitionen in ländliche Infrastruktur und Bildung, weist aber auf einige bedenkliche Konsequenzen hin. Die Auswirkungen dieser Investitionsprogramme stärkten vor allem die Rolle des informellen Sektors und führte dazu, dass noch 1990 bis 1993 über 72% der ländlichen Haushalte ihr Haupteinkommen aus selbständiger Arbeit, viele davon im Rahmen kleiner und kleinster landwirtschaftlicher Betriebe bezogen. Die indonesische Politik verbesserte durch ihre Strukturinvestitionen zwar die unmittelbare ökonomische Situation dieser Haushalte, führte aber auch zu einer verlangsamen Entwicklung der formellen Arbeitsmärkte und zu erhöhter Immobilität. Verstärkt wurden diese Auswirkungen durch verschiedene andere Maßnahmen wie die Einführung und mehrfache Erhöhung von Mindestlöhnen, die eine Ausweitung des formellen Arbeitsmarktes vor allem unter Klein- und Mittelständischen Betrieben behinderten.

In genau dieser Situation sehen James P. Smith, Duncan Thomas et. al. auch den Grund für einige unerwartete Auswirkungen der Asienkrise. In „Wages, employment and economic shocks: Evidence from Indonesia“ von 2000, basierend auf den RAND “Indonesian Family Life Surveys“ zeigen sie, dass sich auf Grund des großen Anteils informeller Einkommensquellen die Asienkrise 1998 zwar zu einer Senkung des BIP von 12% führte und in einer 40%igen Lohnsenkung für Arbeiter in Städten resultierte, sich aber kaum Veränderungen in den Beschäftigtenzahlen zeigten und der Verdienst - gemessen als Stundenlohn - ländlicher Selbständiger kaum schwankte. Die Märkte erwiesen sich also flexibel genug, um über Preisanpassungen hohe Arbeitslosenzahlen vermeiden zu können. Als Resultat wirkte sich die Asienkrise nicht in dem Ausmaß auf das Einkommen der Haushalte aus, wie es die 40%ige Lohnsenkung vermuten lassen würde. Die meisten Haushalte waren in der Lage die Verluste durch eine Zunahme informeller Arten des Einkommenserwerbs zu kompensieren. Gezeigt wird auch, dass für die ärmsten Haushalte diese Möglichkeiten nicht in ausreichendem Maße bestanden und diese von der Krise besonders hart getroffen wurden.

All diese Arbeiten zeigen ein sehr eindeutiges Bild einer kontinuierlichen Entwicklung, begründet im Ölboom der frühen 80'er, der konsequenten Reinvestition der Einnahmen in ländliche Infrastruktur und Bildung und einer erfolgreichen Umstellung nach dem Verfall der Rohölpreise. Ebenfalls einig sind sich die verschiedenen Autoren über die negativen Begleiterscheinungen der Entwicklung wie einer hohen Korruption und einer Vernachlässigung des Mittelstandes sowie der systemimmanenten Begrenzung der Entwicklungsmöglichkeiten auf Grund der zentralistischen Führung Suhartos. Unterschiedliche Ansichten bestehen hingegen in der Frage nach der Verteilung des Einkommens und der Gleichmäßigkeit der beobachteten Entwicklung. Einige Autoren sehen eine sehr gleichmäßige Entwicklung, in der alle Bevölkerungsgruppen und Regionen am Wirtschaftswachstum partizipieren konnten, andere sehen steigende Unterschiede zwischen Provinzen oder auch zwischen Stadt und Land.

2.4.2. Malaysia

Im Vergleich zu Indonesien existiert über Malaysia erheblich weniger Literatur, doch auch hier gibt es einige Arbeiten die thematisch und zeitlich Überschneidungen mit dieser Arbeit aufweisen. Eine sehr umfangreiche Untersuchung liefert beispielsweise „The Political Economy of Poverty, Equity, and Growth – Sri Lanka and Malaysia“ von Henry J. Bruton, Gamini Abeyekera, Nimal Sanderatne und Zainal Aznam Yusof, veröffentlicht 1992. Die Betrachtung Malaysias dieser Untersuchung beginnt mit der Unabhängigkeit 1957, endet im Jahr 1985 und liefert eine Vielzahl von Informationen, die erste bedeutende Unterschiede zu Indonesien offenbaren. Während in Indonesien der erfolgreiche wirtschaftliche Aufstieg erst begann, hatte Malaysia bereits eine sehr positive Entwicklung hinter sich, mit hohen Wachstumsraten, relativ hohem Pro-Kopf-Einkommen, Preisstabilität und einer Expansion grundlegender staatlicher Versorgung mit Bildung, Gesundheit und Infrastruktur.

Die Rassenunruhen von 1969 zeigten, dass nicht alle Bevölkerungsteile gleichmäßig von der positiven Entwicklung profitierten, was schließlich zur Phase der sogenannten „Neuen Wirtschaftspolitik“ (NWP) Malaysias führte. Mit NWP bezeichnet man den Zeitraum von 1970 bis 1990 (bzw. 1970 bis 1985 nach manchen Autoren, zurückzuführen auf einige radikale Reformen unter Mahathir) und die Zielsetzung dieser neuen Politik lag in der Veränderung der Einkommens- und Besitzverhältnisse, orientiert an ethnischer Zugehörigkeit. Dies führte zur Konstruktion von Zielkriterien wie beispielsweise der bereits erwähnten 30:40:30-Regel für Kapitalbesitz. Im Gegensatz zu Indonesien war das Ziel nicht eine Verringerung der gesamtwirtschaftlichen Ungleichheit der Einkommensverteilung oder die Sicherstellung gleichmäßiger Partizipation der Gesamtbevölkerung am Wachstum, es ging um die Sicherstellung der überproportionalen Partizipation der malaiischen Bevölkerungsmehrheit am Wirtschaftswachstum. Auf diesem Weg sollte ein Ausgleich bestehender Ungleichgewichte in der Eigentums- und Einkommensverteilung erreicht werden.

Trotz dieser speziellen Zielsetzung bestehen Ähnlichkeiten in den verwendeten Mitteln Malaysias und Indonesiens. Auch in Malaysia wurde nicht direkt umverteilt. Vielmehr wurde versucht eine überproportionale Beteiligung der Malaien am Wirtschaftswachstum sicherzustellen, um auf diesem Weg mittelfristig eine Angleichung der ökonomischen Situation der verschiedenen Ethnien zu erreichen. Maßnahmen zur Erreichung der gesetzten Ziele waren auch hier weitreichende ländliche Entwicklungsprogramme in Form von Investitionen in Bewässerung, die Entwicklung von Farmland für Landlose und Förderprogramme für Neuerungen wie beispielsweise neue und ertragreichere Kautschukarten.

Diese Politik wurde jedoch bald begrenzt durch die zunehmende Landknappheit und die hohen Kosten der einzelnen Programme. Maßnahmen die zu einer Ausweitung der Beschäftigung führen sollten - meist Beschäftigungsprogramme und

Quotenregelungen für Malaien - stießen nach Bruton et. al. schnell an rein praktische Grenzen. Weiter gab es verschiedene Förderprogramme, welche die Gründung neuer Unternehmen in den Händen einheimischer Malaien fördern sollten. Kaum eine Rolle spielten laut Bruton bei dieser Entwicklung protektionistische Maßnahmen. Die eingerichteten Freihandelszonen der 1960er Jahre wurden in der NWP beibehalten und Schutzzölle wurden nur geringfügig gesteigert. Die Autoren weisen weiter auf eine Zunahme der Korruption in den 70er Jahren hin, verursacht durch die verschiedenen Förderprogramme und mangelnde Kontrollmechanismen bei der Verteilung der Mittel.

Obwohl Malaysia zwischen 1970 und 1980 höhere Wachstumsraten als in den 1960ern aufwies, führen Bruton et. al. dies nicht auf eine erfolgreiche Politik der Malaysischen Regierung zurück. Die Ziele hinsichtlich der Umstrukturierung des Landes waren zu hoch gesteckt und wurden bei weitem nicht erreicht. Vielmehr wurden die Ineffizienzen der Neuen Wirtschaftspolitik in diesem Zeitraum durch positive äußere Umstände wie steigende Palmölpreise überkompensiert, die nicht nur für hohe Staatseinnahmen, sondern auch für ein gutes Investitionsklima sorgten.

Für die Jahre 1980 bis 1985 zeigt Bruton, wie sich die Politik der neuen malaysischen Regierung unter Mahathir anpassen musste, um eine weitere positive Entwicklung zu gewährleisten. Obwohl auch Malaysia Erdöl exportiert, hatte der Anstieg der Rohölpreise zu Beginn der 1980er Jahre vollkommen andere Auswirkungen als in Indonesien. Die steigenden Rohölpreise führten zu einer sinkenden Weltmarktnachfrage nach den Hauptexportgütern Malaysias. Die daraus resultierenden Einnahmerückgänge übertrafen die zusätzlichen Einnahmen aus dem Rohölhandel und zwangen die malaysische Regierung ihre rein ethnisch orientierte Politik zu ändern und für mehr Effizienz zu sorgen. Die Zielformulierungen der Neuen Wirtschaftspolitik wurden zwar beibehalten, die Intensität in der Verfolgung dieser Ziele aber drastisch reduziert.

So wurde beispielsweise im landwirtschaftlichen Bereich versucht Kleinfarmen zu Kooperationen zu bewegen um mehr Wirtschaftlichkeit zu erreichen und damit staatliche Aktivitäten reduzieren und durch private Aktivitäten ersetzen zu können, ohne Massenarbeitslosigkeit zu verursachen. Weiter konzentrierten sich die Bemühungen auf eine beschleunigte Industrialisierung, um die wirtschaftliche Dynamik zu erhöhen und langfristig stabiles Wachstum zu erreichen. Bruton et. al kommen allerdings zu dem Schluss, dass auch diese Zielsetzungen nicht ausreichend erfüllt wurden. Reformen wurden durch die große politische Macht der Begünstigten der Neue Wirtschaftspolitik behindert. Weiter zeigen die Autoren, dass ein Großteil des vorangegangenen gesamtwirtschaftlichen Produktivitätswachstums auf einige Freihandelszonen zurückzuführen war, diese aber relativ unabhängig vom übrigen Malaysia agierten, zu wenig Transfer von Technologie und Kenntnissen stattfand und inländische Unternehmen kaum Produktivitätswachstum zu verzeichnen hatten.

Zu ähnlichen Ergebnissen, aber anderen Schlussfolgerungen kommen Rajah Rasiah und Ishak Shari in ihrem Artikel „Market, government and Malaysia's new

economic policy“ von 2001. Rasiah und Shari argumentieren an Hand gesamtwirtschaftlicher Daten über den Zeitraum von 1970 bis 1990 und zeigen, ähnlich wie Bruton et. al., dass die Politik der Importsubstitution keine positiven Effekte hatte und die geförderten Unternehmen auch während der NWP keine Produktivitätssteigerungen vorweisen konnten. Als sehr erfolgreich beschreiben die Autoren hingegen den exportorientierten Sektor, der - vor allem in Freihandelszonen und unterstützt durch staatliche Investitionen in Infrastruktur und Ausnahmeregelungen bei Steuern und Lohnregelungen - zur Quelle des malaysischen Wachstums im industriellen Bereich wurde.

Im Gegensatz zu Bruton et. al., welche die Freihandelszonen als isoliert von der übrigen malaysischen Wirtschaft zeigen, sehen Rasiah und Shari positive Auswirkungen auf die gesamte Industrie Malaysias. Weiter argumentieren sie, die ethnisch orientierte Politik hätte zwar zu ineffizienten Rent-Seeking-Aktivitäten geführt, hätte aber auch positive Einflüsse auf die Einkommensverteilung und Armutsreduktion gehabt und dadurch die politische Stabilität Malaysias gesichert. Gezeigt wird eine positive Verkettung von ethnisch ausgerichteter Anstellung im öffentlichen Sektor und eine Ausweitung der Bumiputera-Partizipation im produzierenden Gewerbe, welche, unterstützt durch direkte Umverteilungsmaßnahmen, zu partieller Angleichung der Einkommensverhältnisse der ethnischen Gruppen führte. Die Ausweitung der Bumiputera-Partizipation finden auch Bruton et. al., weisen aber darauf hin, dass es sich hauptsächlich um gering qualifizierte Tätigkeiten handelte.

Auch Rasiah und Shari kommen zu dem Ergebnis, dass sich die Ungleichheit der Einkommensverteilung mit der Abnahme der Transferleistungen während der 1980er Jahre wieder erhöhte und auch seit 1990 weiter gestiegen ist.

Die Autoren folgern, dass die NWP zwar positive Effekte hatte, ausländische Unternehmen und Kapital ins Land zog, auf Grund struktureller Schwächen aber auch zu einer mangelnden Dynamik in der technologischen Entwicklung führte und *„...die Möglichkeit des Landes, über einfache produzierende Tätigkeiten, hin zu qualifizierteren Aktivitäten hinauszugehen, blockiert hat...“* (Rasiah und Shari, Cambridge Journal of Economics 2001, 25, S. 75).

Weitere Autoren wie beispielsweise Premachandra Athukorala mit einem Beitrag in „Modern Malaysia in the Global Economy“ (Colin Barlow, 2001) oder Tham Siew-Yean und Mahani Zainal Abidin mit einem Artikel in „Institutions and Economic Change in Southeast Asia“ (Colin Barlow, 1999) kommen ebenfalls zu einer sehr positiven Beurteilung der Entwicklung Malaysias bis 1997. Sie zeigen die Wandlung der ökonomischen Struktur Malaysias von Agrarexporteur zum Hersteller und Produzenten von Elektronik, zeigen hohe Wachstumsraten, gestützt auf Importsubstitution und Exportförderung und als Folge einer stabilen politischen Situation die auch dazu führte das Malaysia, trotz Asienkrise, politisch stabil blieb und das Land bald darauf wieder hohe Wachstumsraten zu verzeichnen hatte. Die Autoren bestätigen für den Zeitraum von 1987 bis 1997 eine deutliche Ausweitung des produzierenden Gewerbes mit durchschnittlichen Wachstumsraten von 14% in diesem Bereich, so dass seit

1989 der Anteil des produzierenden Gewerbes am BIP den der Landwirtschaft übersteigt.

Viele diese Arbeiten zeichnen ein positives Bild der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung Malaysias und sehen die Grundlagen dieser Entwicklung in der Handelspolitik der Ära der Neuen Wirtschaftspolitik und in einigen Fällen auch einer erfolgreichen Anpassung auf die ökonomischen Veränderungen nach 1985. Je weiter die verschiedenen Artikel aber ins Detail gehen, desto abweichender werden die Beurteilungen und desto deutlicher werden institutionelle Schwächen. Spätere Arbeiten kommen zu dem Ergebnis, dass die, von früheren Arbeiten beklagten Mängel unter Mahathir zumindest teilweise beseitigt wurden und damit die Grundlage für eine weitere erfolgreiche Entwicklung gelegt wurde. Allerdings weisen auch viele der erwähnten Arbeiten auf die mangelnde Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit des Datenmaterials hin und betonen, alle Ergebnisse mit einer gewissen Vorsicht zu betrachten.

Natürlich gibt es über beide Staaten noch weitere empirische Untersuchungen, teils über andere Zeiträume, teils über sehr spezifische Untersuchungsgebiete und oft im Vergleich mit anderen Staaten. Einige dieser Untersuchungen, wie beispielsweise die Vielzahl von Arbeiten die sich mit diversen Aspekten der landwirtschaftlichen Entwicklung oder den Arbeitsmärkten beschäftigen, werden bei der Betrachtung verschiedener Punkte als Grundlage und als Vergleichswerte herangezogen und an entsprechender Stelle vorgestellt.

2.5. Besonderheiten beider Staaten

Wie aus den vorangegangenen Abschnitten ersichtlich gibt es für beide Staaten eine ganze Reihe von Besonderheiten zu beachten, die sich aus der historischen Entwicklung, der geographischen Lage oder der ethnischen Vielfalt beider Staaten ergeben. Einige dieser Punkte können aus verschiedenen Gründen nicht in die ausführliche Wachstumsbetrachtung des vierten Kapitels mit einfließen, sind aber für das Verständnis der Entwicklung und der Probleme Malaysias und Indonesiens zu bedeutend um ignoriert zu werden. Daher erfolgt bereits an dieser Stelle, obwohl thematisch eher dem vierten Kapitel dieser Arbeit zuzuordnen, eine vorläufige Betrachtung der Einkommensverteilung, des Problems der Korruption und der Thematik ethnischer Vielfalt in Malaysia und Indonesien.

2.5.1. Einkommensverteilung

Wie bereits angedeutet, ist die Frage der Einkommensverteilung für beide Staaten ein höchst brisantes Thema. Indonesien begann die 1970er mit den Folgen der Ära Sukarnos und des Einflusses der PKI und damit in einer Situation sehr gleicher Einkommensverteilung auf sehr niedrigem Niveau. Das Einkommens-

niveau Malaysias war zwar höher aber auch ungleicher verteilt, was als der wichtigste Auslöser der Rassenunruhen von 1967 betrachtet wird.

Aufgrund der großen Bedeutung der Frage der Gleichheit oder Ungleichheit der Einkommensverteilung wird dieser Punkt im fünften Kapitel dieser Arbeit einer ausführlichen Betrachtung unterzogen. Dieser Abschnitt dient dazu, die Situation beider Staaten anhand erster, undifferenzierter Angaben in einen Kontext zu setzen und eine Vergleichbarkeit mit anderen Staaten herzustellen. Der hier verwendete Datensatz, eine aktualisierte Version eines Datensatzes von Deininger und Squire (1996), beinhaltet Gini-Koeffizienten für 138 Staaten, zum Teil beginnend mit dem Jahr 1890 und endend mit dem Jahr 1996. In vielen Fällen sind für das gleiche Land mehrere Umfragen pro Jahr im Datensatz enthalten. Ist dies der Fall, dann entsprechen die hier abgebildeten Werte dem Durchschnitt aller verfügbaren Angaben. Diese Vorgehensweise hat den Vorteil auf alle verfügbaren Informationen zurückzugreifen. In Folge der variablen Ergebnisse der verschiedenen Befragungen ergibt sich jedoch auch eine Anhängigkeit des Gesamtergebnisses von der Anzahl der Befragungen. Ein Vergleich des Durchschnittswertes aller verfügbaren Angaben zeigt, dass Indonesien mit einem Gini-Koeffizienten von 36,99% leicht unter dem Durchschnitt aller beobachteten Staaten von 38,52% liegt. Interessant wird diese Beobachtung wenn man berücksichtigt, dass diese Stichprobe eine große Anzahl kommunistischer Staaten enthält. Osteuropäische Staaten wie Bulgarien, Polen, die Tschechoslowakei oder Ungarn weisen mit Werten zwischen 20 und 25% die größte Gleichheit der Einkommensverteilung auf und Indonesien liegt in einem ähnlichen Bereich wie beispielsweise die USA mit 36,22% oder Südkorea mit 36,51%. Die größten Ungleichheiten in der Einkommensverteilung weisen einige schwarzafrikanische Staaten wie Kenia oder Zambia mit Werten zwischen 55,0% und 63,7%, aber auch lateinamerikanische Länder wie Brasilien mit 52,7% oder Guatemala mit 54,3% auf.

Tabelle 2.1.: Gini-Koeffizienten in Prozent

Jahr	Indonesien			Malaysia		
	Stadt	Land	Gesamt	Stadt	Land	Gesamt
1967	-	-	32.70	51.86	42.36	52.73
1970	-	-	32.65	51.33	42.03	-
1971	-	-	46.13	50.54	46.68	51.57
1976	35.00	31.00	38.47	49.69	41.94	-
1977	-	-	51.00	49.22	43.41	-
1978	38.00	34.00	37.13	48.44	43.58	51.80
1980	36.00	31.00	33.80	48.85	43.19	-
1981	33.00	29.00	32.54	49.10	45.78	-
1982	-	-	45.00	49.65	47.58	53.00
1984	32.00	28.00	32.59	-	-	51.00
1987	32.00	26.00	33.67	-	-	49.26
1990	34.00	25.00	35.32	-	-	45.80
1993	-	-	31.69	-	-	48.35

(Quelle: Deininger und Squire, 1996)

Andere, mit Indonesien im Einkommensniveau vergleichbare Staaten der Region wie Thailand (46,90%) oder die Philippinen (45,43%) weisen eine deutlich ungleichere Einkommensverteilung auf. Die in Relation zu anderen Staaten ungewöhnlich gleiche Einkommensverteilung Indonesiens wird häufig als direkte Folge der Gründungsphase Indonesiens interpretiert. In dieser Phase zwischen 1950 und 1966 nutzte die kommunistische Partei Indonesiens (PKI) ihren Einfluss um Landreformen durchzuführen und ausländische Unternehmen in großem Umfang zu verstaatlichen. Nach dem Regierungswechsel 1967 änderte sich die politische Zielsetzung Indonesiens von einer Umverteilung zu einer Vergrößerung des Einkommens, zwar unter Einbeziehung aller Bevölkerungsteile aber ohne explizite Umverteilungsmaßnahmen. Dieser Vorgang zeigt sich auch in der zeitlich differenzierten Betrachtung der Tabelle 2.1., die in den 1970ern deutliche Schwankungen des Gini-Koeffizienten aufweist. Malaysia besitzt mit Werten zwischen 40 und 52% (im Durchschnitt 50,11%) eine ungleichere Einkommensverteilung. Andere Staaten mit ähnlichen Werten sind beispielsweise Kolumbien (50,5%), Mexiko (51,0%) oder Nicaragua (50,3%).

2.5.2. Korruption

Im Rahmen gesamtwirtschaftlicher Betrachtungen meist nur am Rande erwähnt, gewinnt das Thema der Korruption bei einem Vergleich zwischen Malaysia und Indonesien eine besondere Bedeutung. Verfolgt man das politische Geschehen Indonesiens zeigt sich, dass Korruption nicht nur zentrales Thema jedes Wahlkampfes ist, sondern auch der häufigste Grund für politische Rücktritte (siehe z.B. die regelmäßigen Berichte der Jakarta Post).

Im Vergleich spielt Korruption in Malaysia nur eine untergeordnete Rolle, doch auch in Malaysia scheinen sich Bestechung und Rent-Seeking-Aktivitäten im Rahmen der verschiedenen Förderprogramme der Neuen Wirtschaftspolitik zu einem ernstzunehmenden Problem entwickelt zu haben.

Obwohl der Ausdruck Korruption unterschiedlich gebraucht werden kann, definieren die meisten ökonomischen Modelle Korruption als „...*Missbrauch eines öffentlichen Amtes für private Zwecke...*“¹

Auch die Wirkungsweise und Wirkungsrichtung wird in der ökonomischen Diskussion aus einer Vielzahl von Perspektiven betrachtet. Eine Übersicht verschiedener Ideen und Denkansätze findet sich in dem Artikel „Corruption and Development: A Review of Issues“ von Pranab Bardhan aus dem Jahr 1997.

Eine der vorgestellten Denkrichtungen stellt Korruption als wohlfahrtsfördernden Prozess dar. Diese korruptionsfreundlichen Ansätze interpretieren Bestechung beispielsweise als Kauf von Investitionssicherheit oder als effizienzsteigerndes Mittel zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren. Ein anderer Ansatz sieht Korruption als Second-Best-Lösung und den Korruptionsvorgang als eine Art von Auktion, bei der Monopolrechte an den Anbieter mit der höchsten Zahlungsbereitschaft und damit an den effizientesten Anbieter gehen. Andere Ansätze interpretieren Korruption rein negativ als inoffizielle Zusatzsteuer, die ansonsten effiziente Anbieter vom Markt verdrängt.

Diese Vielseitigkeit der unterschiedlichen Ideen zeigt wie schwierig es ist, die Arten und Wege der Korruption und auch deren Folgen - ob positiv oder negativ - international zu vergleichen. Der gebräuchlichste Indikator zum internationalen Vergleich von Korruption ist der „Corruption Perception Index“ (CPI) von „Transparency International“. Dieser Index setzt sich für jedes Land aus mindestens vier einzelnen Surveys zusammen und stellt aus subjektiver Sicht dar, wie schwerwiegend das Problem der Korruption in dem jeweiligen Land gesehen wird. Die Indexwerte liegen in einem Bereich von 0 bis 10. Ein Land das als korruptionsfrei angesehen wird, erhält einen Wert von 10. Unter den 54 Ländern für die dieser Index erstellt wurde², nimmt Indonesien regelmäßig einen der letzten Plätze ein. Für 1980 bis 1985 erschien Indonesien mit einem Wert von 0,2 als das korrupteste der betrachteten 54 Länder und im Zeitraum von 1988 bis 1992 stellte nur in Nigeria Korruption ein größeres Problem dar. Verbesserungen

¹ Quelle: Bardhan: Corruption and Development; 1997

² Anm.: Seit 2004 wird der CPI für 146 Staaten erhoben

zeigten sich 1996 mit einem CPI von 2,65 (45. Platz). Transparency International zufolge wurde Korruption in Malaysia mit 6,29 (1980 bis 85, Platz 24), 5,1 (1988 bis 92, Platz 30) und 5,32 (1996, Platz 27) als weitaus weniger schwerwiegend wahrgenommen. Eine Auswahl internationaler Vergleichswerte findet sich im tabellarischen Anhang, Tabelle 2.1.

Ein Artikel der sich empirisch mit den Auswirkungen von Korruption auseinandersetzt stammt von Naci Mocan, mit dem Titel „What determines Corruption? International Evidence from Microdata“ aus dem Jahr 2004. Neben dem beschriebenen CPI von „Transparency International“ nutzt dieser Artikel auch Indikatoren der World Bank, von Business International und von International Country Risk Guide.

Neben Einflüssen auf die Wahrscheinlichkeit von Korruption auf individueller Ebene ergibt sich ein direkter und negativer Zusammenhang zwischen wahrgenommener Korruption und der Qualität von Behörden. Als Qualitätsindikator für Behörden verwendet Mocan die Gefahr von Enteignungen und kommt zu dem Ergebnis, dass Korruption einen Einfluss auf die Qualität von Behörden hat und diese wiederum einen Einfluss auf das Wirtschaftswachstum eines Landes, jedoch kein direkter Zusammenhang zwischen Korruption und Wachstum besteht. Dennoch ist diese Schlussfolgerung für die beiden hier betrachteten Staaten von hohem Interesse. Betrachtet man Indonesien unter Suharto sieht man einen zentralistisch ausgerichteten Staat, der bis zur Mitte der 1980er eine auffallend hohe Staatsquote aufwies. Eine Untersuchung dieser Zusammenhänge erfolgt im vierten Kapitel dieser Arbeit und wird zeigen, dass zwischen 1970 und 1985 hohe staatliche Investitionen in den Aufbau einer ländlichen Infrastruktur sowie ins Bildungswesen flossen. Finanziert wurden diese Investitionen zum überwiegenden Teil durch den Export von Erdöl. Gerade dem Bereich der Rohstoffförderung wurde jedoch nachgesagt, durch die enge Verknüpfung von Verwaltung, Militär und Politik ein besonders enges Netzwerk aus Nepotismus und Korruption entwickelt zu haben. Damit stellt sich die Frage, ob diese Konstellation zu Rent-Seeking-Aktivitäten und damit vielleicht zu einer ineffizienten Verwendung vorhandener Mittel geführt hat.

2.5.3. Ethnische Vielfalt

Ein zentraler Punkt dieser Arbeit ist die ethnische Vielfalt Malaysias und Indonesiens. Die Bedeutung dieser ethnischen Komponente in den Betrachtungen Malaysias und Indonesiens wird klar, wenn man sich die jüngere geschichtliche Entwicklung beider Staaten ins Gedächtnis ruft. Die Rassenunruhen von 1969 waren Anlass der Einführung der Neuen Wirtschaftspolitik, die die Entwicklung Malaysias im betrachteten Zeitraum von 1970 bis 1997 entscheidend prägte. In Indonesien existierten über einen langen Zeitraum und zum Teil auch heute noch zahlreiche Separationsbewegungen und Krisenregionen mit bürgerkriegsähnlichen Zuständen, die eine starke ethnische und teilweise auch religiöse

Komponente beinhalten. Auch die Massendemonstrationen im Rahmen der Asienkrise und die folgenden gewaltsame Übergriffe und Plünderungen richteten sich zu Beginn überwiegend gegen die chinesische Minderheit und sind damit als Symptom ethnischer Spannungen zu sehen.

Die ethnische Vielfalt ist damit ein Punkt der sich – sei es in der Analyse der Neuen Wirtschaftspolitik Malaysias oder in den Betrachtungen der Einkommensverteilung Indonesiens - durch die gesamte Arbeit zieht.

Ethnische Vielfalt und leider auch ethnische Konflikte sind nichts Ungewöhnliches und häufig besteht eine enge Verknüpfung zwischen ethnischen und religiösen Aspekten, so dass sich beide nur schwer voneinander trennen lassen. Doch wie kann man solche Dinge einordnen? Was bedeutet ethnische Vielfalt und warum entwickelt sich das Zusammenleben unterschiedlicher Gruppen in einigen Fällen zum Völkermord, während es in anderen Fällen keine Probleme gibt?

Es existieren verschiedene Ansätze die ethnische Vielfalt eines Landes in Zahlen zu fassen und eine gewisse Vergleichbarkeit herzustellen. Eine gängige Methode ist die Bestimmung der Wahrscheinlichkeit, dass zwei willkürlich gewählte Personen in einem Land eine unterschiedliche Sprache sprechen, wie verwendet von Easterly und Levine, 1997.

Ein etwas anders gearteter Ansatz ist Krains Index der Ethnischen Aufspaltung (Ethnic Fractionalisation), erstmals verwendet in dem Artikel „State-Sponsored Mass Murder: The Onset and Severity of Genocides and Politicides“ von Matthew Krain aus dem Jahr 1997.

Dieser Index berechnet die ethnische Vielfalt (*fract*) eines Landes *i*, indem er die quadrierten Anteile jeder Bevölkerungsgruppe *j* an der Gesamtbevölkerung (n_j/n_i) aufsummiert und diese Summe von eins subtrahiert. Formell dargestellt als:

$$fract_i = 1 - \sum_j \left(\frac{n_j}{n_i} \right)^2$$

Ein niedriger Wert weist demnach entweder auf eine besonders homogene Bevölkerung oder die große Mehrheit einer Bevölkerungsgruppe hin, ein hoher Wert entsteht bei der Existenz vieler kleiner Gruppen. Eine Auswahl internationaler Vergleichswerte findet sich in Tabelle 2.2. und zeigt, dass sowohl Malaysia als auch Indonesien mit Werten von 0,65 und 0,75 eine überdurchschnittliche ethnische Diversität aufweisen.

Die Werte Malaysias ist das Resultat einer malaiischen Mehrheit (58%) und verschiedenen Minderheiten, von denen Chinesen mit 27% und Inder mit 8% die bedeutendsten Gruppen darstellen. Die ethnische Zusammensetzung Indonesiens ist vielschichtiger und mit einem Bevölkerungsanteil von 45% stellt auch die größte Gruppe der Javanesen nicht die Bevölkerungsmehrheit. Andere Gruppen sind Sundanesen (14%), Maduresen (7,5%), Malaien (7,5%) und eine Vielzahl anderer Minderheiten¹.

¹ Quelle: CIA-World-Fact-Book, 2000 und 2004

Tabelle 2.2.: Ethnische Vielfalt

Land	Fractionalisation Index	Sprachunterschiede
Japan	0,01	0,01
Süd Korea	0,01	-
Holland	0,02	0,02
Deutschland	0,02	-
Australien	0,04	0,01
Argentinien	0,06	0,27
China	0,12	0,29
Israel	0,23	0,54
USA	0,29	0,14
Somalia	0,39	0,14
Singapur	0,41	0,42
Schweiz	0,51	-
Thailand	0,57	0,28
Afghanistan	0,62	0,50
Malaysia	0,65	-
Kanada	0,71	0,33
Indonesien	0,75	0,56
Jugoslawien	0,76	0,25
Indien	0,84	0,65
Philippinen	0,84	0,65
Südafrika	0,88	0,79

(Quelle: Krain, 1997 und Easterly und Levine, 1997)

Die detaillierte Gegenüberstellung der ethnischen Gruppen Malaysias und Indonesiens weist auf einen Unterschied hin, der in der Index-Betrachtung in dieser Form nicht ersichtlich ist. In Indonesien ist die ethnische Vielfalt das Ergebnis einer Zusammenfassung vieler verschiedener Inseln mit jeweils einer eigenen heimischen Bevölkerung zu einem Staatsgebilde und nur einem vergleichsweise geringen Anteil zugewanderter Gruppen. In Malaysia hingegen steht die heimische Bevölkerungsmehrheit der Malaien den zugewanderten Minderheiten der Chinesen und Inder. Zwar handelt es sich bei dieser Zuwanderung um keinen aktuellen Vorgang, werden doch die ersten Ansiedlungen von Chinesen im Raum des heutigen Malaysias in das 14. Jahrhundert datiert¹, die gängige und auch offiziell verwendete Bezeichnung ethnischer Malaien als Bumiputera, also als Söhne oder Kinder des Bodens, lässt jedoch vermuten, dass dieser Aspekt trotz des langen Zusammenlebens von Bedeutung ist.

¹ Vgl. Freedman, 2000

Ein großer Teil dieser Arbeit wird sich mit der Frage beschäftigen, welchen Einfluss diese Situation und vor allem der staatliche Umgang mit der bestehenden ethnischen Vielfalt auf die ökonomische Entwicklung Malaysias und Indonesiens hatte. Obwohl alle Arbeiten zu diesem Thema darauf hinweisen das allgemein gültige Zusammenhänge nur schwer zu erfassen sind und keinen Ersatz für detaillierte Länderstudien darstellen, sollen an dieser Stelle dennoch einige Ergebnisse anderer Untersuchungen vorgestellt werden.

Zwei wichtige Arbeiten die sich mit dem Thema Ethnische Vielfalt befassen sind „The Political Economy of Ethnicity“ von Paul Collier aus dem Jahr 1998 und der Artikel „Can institutions resolve ethnic conflict?“ von William Easterly aus dem Jahr 2000.

Die Arbeit von Collier (1998) ist deswegen von besonderem Interesse, da sie sich mit den Auswirkungen ethnischer Vielfalt auf ökonomische Entwicklung und auf das Risiko gewaltsamer Konflikte befasst. Basierend auf einer internationalen Querschnittsanalyse kommt Collier unter anderem zu dem Ergebnis, dass ethnische Vielfalt einen negativen Einfluss auf das Einkommen aufweist, indem sie Vertrauen reduziert und auf diesem Weg die Transaktionskosten innerhalb einer Gesellschaft erhöht. Einen Weg diesen negativen Zusammenhang zwischen ethnischer Vielfalt und ökonomischer Entwicklung aufzulösen, sieht Collier in verlässlichen politischen Institutionen und einer demokratischen Staatsform. Im Hinblick auf das Risiko gewaltsamer Konflikte sieht Collier Staaten mit mittlerer ethnischer Fraktionalisierung als gefährdeter an als Staaten mit hohen Werten.

Easterly (2000) konzentriert seine Betrachtungen auf den Einfluss politischer Institutionen und findet ebenfalls einen Zusammenhang zwischen der Qualität politischer Institutionen und den Auswirkungen ethnischer Vielfalt und kommt zu dem Ratschlag:

„... Ethnic diverse nations that wish to endure in peace and prosperity must build good institutions...“¹

Bei der Umsetzung dieser Ergebnisse auf Malaysia und Indonesien tritt schnell die Relevanz einzelner Details hervor. So war und ist Malaysia ein demokratischer Staat mit starken Institutionen. Darüber hinaus wurde in Malaysia die ethnische Vielfalt nicht nur berücksichtigt, sondern im Rahmen der Neuen Wirtschaftspolitik sogar institutionalisiert. Dies geschah durch festgelegte Garantien für alle Gruppen. Den ethnischen Minderheiten wurden volle Bürgerrechte und ökonomische und religiöse Freiheit zugesichert, der Mehrheit der Malaien wurde die politische Vormachtstellung, eine Überrepräsentation in der Verwaltung und eine Reihe ökonomischer Privilegien zugesichert.

¹ Quelle: William Easterly: „Can Institutions resolve ethnic Conflict?“; April 2000, World Bank; S. 12

Als potentielle Quelle ethnischer Konflikte wurde die ungleiche Einkommensverteilung zu Gunsten der chinesischen Minderheit und zu Lasten der malaiischen Mehrheit erkannt. Die neue Wirtschaftspolitik widmete sich explizit dieser Problematik und verfolgte das Ziel, es „*unmöglich zu machen, vom Einkommen auf die Rasse schließen zu können*“.

Eine demokratische Grundordnung und starke Institutionen, die sich ausdrücklich der ethnischen Problematik widmeten, würden nach den Ergebnissen von Collier (1998) und Easterly (2000) gute Voraussetzungen für eine erfolgreiche ökonomische Entwicklung bilden.

Im speziellen Fall Malaysias ist allerdings zu beachten, dass die Anstrengungen der Neuen Wirtschaftspolitik auf eine gezielte Förderung ethnischer Malaien hinauslief. Man mag zwar argumentieren, dass diese Politik dazu diene, die chinesische Minderheit vor Übergriffen der malaiischen Mehrheit zu schützen, die Signale, die durch die Neue Wirtschaftspolitik ausgesendet wurden, waren aber andere. Eine überproportionale Besetzung von Verwaltungsposten mit ethnischen Malaien und die Verwendung der Staatsfinanzen in einer Form die wiederum vor allem ethnischen Malaien zu gute kam, scheint nicht geeignet das Vertrauen der chinesischen oder indischen Minderheit in den malaysischen Staat zu stärken.

Eine Betrachtung Indonesien liefert ein anderes Bild. Nachdem unter Sukarno versucht wurde, eine nationale Einheit mit einer einheitlichen indonesischen Kultur und Identität zu schaffen, akzeptierte die Politik Suhartos die kulturelle und ethnische Vielfalt Indonesiens, formalisiert in der Pancasila. Zwar verfolgte die Wirtschaftspolitik dieser Zeit das Ziel die Partizipation aller Bevölkerungsgruppen am Wachstum sicherzustellen, konkrete Richtlinien zur Vermeidung ethnischer Konflikte wurden aber nicht formuliert.

Formell spielte die ethnische Zugehörigkeit in Indonesien damit keine Rolle, praktisch ergab sich jedoch ein anderes Bild. So waren unter Suharto auch Umsiedlungsprogramme von Javanesen in andere Regionen ein Mittel um Separationsbewegungen zu verhindern. Bedenkt man die geographische Aufteilung Indonesiens kann man damit sagen, dass durch diese Umsiedlungen erst Berührungspunkte verschiedener ethnischer Gruppen und damit mögliches ethnisches Konfliktpotential geschaffen wurden.

Auch in Indonesien kam der chinesischen Minderheit – obwohl anteilig weitaus kleiner als in Malaysia – eine besondere Rolle zu. So weist Amy L. Freedman in ihrem Buch „*Political Institutions and Ethnic Minorities*“ (2000) auf den besonderen politischen Einfluss einer kleinen, elitären Gruppe unter der chinesischen Minderheit hin, begründet durch die besondere wirtschaftliche Macht dieser Gruppe und die Verknüpfung finanzieller und politischer Interessen. Im Hinblick auf das ethnische Konfliktpotential weist Freedman darauf hin, dass ein Großteil der Übergriffe gegen die chinesische Minderheit von islamischen Organisationen ausging und bestätigt damit die Vermischung ethnischer und religiöser Aspekte.

Hinsichtlich der Schlussfolgerungen von Collier (1998) und Easterly (2000) kann man zusammenfassen, dass Indonesien kein demokratischer Staat war, und es der zentralistische Regierung Suhartos nur durch Zwang gelang, ethnische Konflikte über einen langen Zeitraum zu vermeiden und nicht durch den Aufbau von Vertrauen in die Zuverlässigkeit staatlicher Institutionen. Vielmehr wurde das Konfliktpotential durch die beschriebenen Umsiedlungsprogramme, die Korruption und die enge Verknüpfung politischer und ökonomischer Macht gefördert.

3. Theoretische Fundierung und Datenquellen

Dieses Kapitel dient der Darstellung der verschiedenen in dieser Arbeit verwendeten ökonomischen Theorien und Daten. Da sich diese Arbeit im wesentlichen auf eine empirische Betrachtung beschränkt, sind nur wenige Modellbeschreibungen notwendig. Die Reihenfolge der Auflistung folgt der Vorgehensweise der empirischen Überprüfung und beginnt gesamtwirtschaftlich mit einer Darstellung des Solow-Wachstumsmodells und dem darauf aufbauenden Konzept der Totalen Faktorproduktivitäten. Die Betrachtung der Partialmärkte, wie sie im fünften Abschnitt dieser Arbeit erfolgt, basiert auf der Grenzproduktivitätstheorie und den resultierenden Cobb-Douglas-Produktionsfunktionen, wie sie in jedem gängigen Lehrbuch nachzulesen sind und deren ausführliche Erläuterung sich an dieser Stelle erübrigt. Die Ausnahme bildet das Lohneinkommen, zu dessen Analyse die Humankapitaltheorie herangezogen wird und die im folgenden erläutert wird.

Im Anschluss an die Modellbeschreibungen folgt eine Beschreibung der verwendeten Datenquellen, ihrer jeweiligen Bedeutung im Rahmen dieser Arbeit und der Hinweis auf einige Besonderheiten der Daten Malaysias und Indonesiens. Auch dieser Abschnitt folgt dem allgemeinen Ablauf dieser Arbeit und beginnt mit den verschiedenen Quellen gesamtwirtschaftlicher Daten, gefolgt von einer Beschreibung der herangezogenen Haushaltsbefragungen.

3.1. Ökonomische Modelle

Ziel dieses Abschnittes ist die Darstellung der Modellwelt in deren Rahmen sich diese Arbeit bewegt. Ausgangspunkt sind die beobachteten Wachstumsentwicklungen Malaysias und Indonesiens. Bei beiden Staaten handelt es sich um Entwicklungs- oder Transformationsstaaten und die Modelle der neuen Wachstumstheorie sind in vielen Punkten sehr spezifisch auf Industrienationen ausgelegt und konzentrieren sich in der Erklärung von Wachstums und Wachstumsunterschieden auf technischen Fortschritt, sei es in Form von zusätzlicher Bildung und Forschung, der Entwicklung neuer Produkte oder der Verbesserung von Produktqualität (siehe Grossman und Helpman, 2001 oder Mankiw, 1998). Eine solche Modellwelt ist für die hier betrachteten Staaten jedoch ungeeignet, da anzunehmen ist, dass nicht technischer Fortschritt oder eine zunehmende Produktvielfalt, sondern vielmehr die Akkumulation von Real- und Humankapital zum Wirtschaftswachstum beigetragen hat. Daher wird eine neoklassische Variante der Wachstumsbeschreibung in Form des Solow-Modells gewählt, die sich, ebenso wie die folgenden Partialmarktmodelle, innerhalb der Grundideen der Grenzproduktivitätstheorie bewegen.

3.1.1. Das Solow-Wachstumsmodell

Wie bereits erläutert, basieren die Analysen des vierten Kapitels auf den neoklassischen Annahmen des Solow-Modells. Da dieses Modell einige Erklärungsschwächen aufweist, wird neben der Grundform auch eine erweiterte Version vorgestellt. Darüber hinausgehend erfolgt eine kurze Darstellung der Idee der Totalen Faktorproduktivität als Indikator technologischen Fortschritts, die als direkte Konsequenz auf den Ergebnissen des Solow-Modells aufbaut.

3.1.1.1. Das Solow-Grundmodell

Das hier vorgestellte Wachstumsmodell wurde in seiner Grundform 1956 von Solow entwickelt und ist in dieser Form, ebenso wie die Erweiterung um Humankapital, dem Artikel „A Contribution to the Empirics of Economic Growth“ von Mankiw, Romer und Weil aus dem Jahr 1992 entnommen. Dieses Grundmodell entstammt dem Bereich der gleichgewichtigen Wachstumstheorie und fundiert auf der Annahme einer neoklassischen Produktionsfunktion der Form:

$$(1.1) \quad Y(t) = K(t)^\alpha (A(t)L(t))^{1-\alpha}$$

Y bezeichnet das Volkseinkommen, K den Kapitalstock, L die Arbeit und A den Stand der Technik. Die Faktoren werden entsprechend ihrer Grenzproduktivitäten entlohnt und die Veränderung von A und L wird als exogen gegeben und konstant mit den Raten n und g angenommen, wobei n die Wachstumsrate der Bevölkerung und g die Rate des technischen Fortschritts bezeichnen. Damit lassen sich L und A zum Zeitpunkt t darstellen als:

$$(1.2) \quad L(t) = L(0)e^{nt}$$

und

$$(1.3) \quad A(t) = A(0)e^{gt}$$

Die Effizienzeinheiten der Arbeit (AL) wachsen also mit der konstanten Rate $n+g$. Weiter wird angenommen, dass ein konstanter Anteil s des Volkseinkommens gespart und wieder investiert wird. Die Veränderung von k , definiert als $K/(AL)$, lässt sich damit, unter Annahme einer positiven Abschreibungsrate δ , ausdrücken als:

$$(1.4) \quad \dot{k}(t) = sy(t) - (n + g + \delta)k(t) = sk(t)^\alpha - (n + g + \delta)k(t)$$

Ein gleichgewichtiger Wachstumspfad definiert sich als der Pfad, auf dem die optimale Kapitalintensität k^* erreicht ist und entsprechend die Bedingungen $\dot{k} = 0$ und $sk^{*\alpha} = (n + g + \delta)k^*$ gelten.

Umgeformt ergibt sich damit aus Gleichung (1.4.):

$$(1.5) \quad k^* = [s/(n + g + \delta)]^{1/(1-\alpha)}$$

Setzt man Gleichung (1.5) in die Produktionsfunktion ein, logarithmiert und formt um, erhält man:

$$(1.6) \quad \ln \left[\frac{Y(t)}{L(t)} \right] = \ln A(0) + gt + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(s) - \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(n + g + \delta)$$

Diese Grundform des Modells wurde von Mankiw, Romer und Weil (1992) empirisch überprüft unter der Annahme dass A nicht nur den Stand an Technologie, sondern auch noch andere Faktoren umfasst und damit nicht für alle Länder identisch sein muss.

In dieser und in vielen anderen Untersuchungen zeigt dieses Modell seine Vorzüge, im Detail aber auch einige Erklärungsschwächen.

Es lässt sich zeigen, dass die Auswirkungen von Bevölkerungswachstum und Ersparnis mit den Vorhersagen des Modells grundsätzlich übereinstimmen und oft auch statistisch signifikant sind. Ebenso kommen Mankiw, Romer und Weil zu dem Ergebnis, dass sich über die Unterschiede in Ersparnis und Bevölkerung im internationalen Vergleich viele der Unterschiede zwischen den Staaten erklären lassen. Ungereimtheiten ergaben sich jedoch in den geschätzten Auswirkungen einiger Faktoren, die nicht mit den Grundannahmen des Modells übereinstimmen. So sollte, laut Modell, die Grenzproduktivität des Kapitals α mit dem Anteil des Kapitals am Volkseinkommen übereinstimmen, welcher oft bei 1/3 geschätzt oder berechnet wird, der aber erheblich von den Ergebnissen der von Mankiw, Romer und Weil durchgeführten Schätzungen abweicht.

3.1.1.2. Das Solow-Modell mit Humankapital

Ein Versuch die oben genannten Widersprüche zu beheben, ist die Erweiterung des Solow-Modells um den Einfluss von Humankapital. Diese Erweiterung liefert die Form, an der die empirischen Wachstumsuntersuchungen dieser Arbeit ansetzen.

Diese erweiterte Variante entstammt ebenfalls dem Artikel von Mankiw, Romer und Weil von 1992. Ausgangspunkt ist wiederum eine linear homogene Produktionsfunktion, in dieser Form aber ergänzt um einen Humankapitalstock H und einem Effizienzfaktor A , der Einfluss auf die Produktivität aller anderen Faktoren besitzt:

$$(2.1) \quad Y(t) = AK(t)^\alpha H(t)^\beta L(t)^{1-\alpha-\beta}$$

Unterteilt man die Sparquote s in einen Teil s_k der in Real- und einen Teil s_h der in Humankapital fließt, ergeben sich die Zusammenhänge:

$$(2.2a) \quad \dot{k}(t) = s_k y(t) - (n + g + \delta)k(t)$$

Und

$$(2.2b) \quad \dot{h}(t) = s_h y(t) - (n + g + \delta)h(t)$$

Der Steady State definiert sich damit über die Gleichungen:

$$(2.3.a) \quad k^* = \left(\frac{s_k^{1-\beta} s_h^\beta}{n + g + \delta} \right)^{1/(1-\alpha-\beta)}$$

und

$$(2.3.b) \quad h^* = \left(\frac{s_k^\alpha s_h^{1-\alpha}}{n + g + \delta} \right)^{1/(1-\alpha-\beta)}$$

Eingesetzt in die Produktionsfunktion (2.1.) und logarithmiert, ergibt sich ein Zusammenhang aus Pro-Kopf-Einkommen y , Bevölkerungswachstum und der Akkumulation von Human- und Realkapital der Form:

$$(2.4.) \quad \ln(y(t)) = \ln A + gt - \frac{\alpha + \beta}{1 - \alpha - \beta} \ln(n + g + \delta) + \frac{\alpha}{1 - \alpha - \beta} \ln(s_k) + \frac{\beta}{1 - \alpha - \beta} \ln(s_h)$$

Auch hier wird angenommen, dass A neben dem Technologieniveau auch länderspezifische Einflüsse erfasst. $\ln A$ wird daher in der Grundform der empirischen Schätzgleichung durch den Term $a + \varepsilon$ ersetzt, bei dem a als Konstante und ε als länderspezifischer Einfluss gedeutet werden.

Weiter stellt sich in der empirischen Betrachtung das Problem, dass s_h ein sehr theoretisches Konzept ist und sich in einer empirischen Betrachtung kaum quantifizieren lässt. Die Lösung findet sich in der Annahme einer optimalen Anpassung der Ausstattung mit Humankapital. Unter dieser Annahme, ausgedrückt in Gleichung (2.3.b), lässt sich Gleichung (2.4.) umformen in:

$$(2.5) \quad \ln(y(t)) = a + \varepsilon + gt + \frac{\alpha}{1 - \alpha} \ln(s_k) - \frac{\alpha}{1 - \alpha} \ln(n + g + \delta) + \frac{\beta}{1 - \alpha} \ln(h^*)$$

Diese Form der Darstellung ist empirisch erprobt, eignet sich durch die Beobachtbarkeit der Faktoren hervorragend für eine Analyse und wird daher der Ausgangspunkt der Betrachtung des vierten Kapitels sein.

3.1.1.3. Technologischer Fortschritt im Solow-Modell

Wie gezeigt, beruhen die Wachstumsbetrachtungen auf der Annahme eines exogen gegebenen Wachstums des technischen Niveaus mit Rate g . Diese Annahme ist über einen längeren Zeitraum unrealistisch und es zeigen sich auch in der erweiterten Variante des Solow-Modells einige Erklärungsschwächen, die auf die fehlende Berücksichtigung einer technologischen Weiterentwicklung zurückzuführen sind.

Nun ist technologischer Fortschritt schwer zu definieren und es existieren zahlreiche und sehr unterschiedliche Interpretationen, sei es in Form direkter Betrachtungen von Merkmalen, die man im allgemeinen mit Technologie in Verbindung bringt, der Häufigkeit höherer Bildungsabschlüsse oder auch der Produktvielfalt. Häufig ist die empirische Überprüfbarkeit dieser Betrachtungsweisen ist jedoch sehr gering oder auch für Staaten wie Malaysia und Indonesien auch nicht aussagekräftig. So wäre eine steigende Produktvielfalt eher als Folge steigenden Einkommens und nicht als wachsende Anzahl von Produktionsmöglichkeiten zu sehen.

Aus diesem Grund wird in dieser Arbeit, in Übereinstimmung mit der neoklassischen Wachstumstheorie, auf das Konzept der Totalen Faktorproduktivität zurückgegriffen. Technologie wird in diesem Zusammenhang interpretiert als ein zusätzlicher Faktor, der sich effizienzsteigernd auf alle anderen Faktoren auswirkt. Empirisch drückt sich dieser nicht-beobachtbare Faktor als unerklärter Teil des Wachstums aus und wird zusammengefasst in der Totalen Faktorproduktivität (TFP) beziehungsweise dem Wachstum der TFP.

In dieser Gedankenwelt gilt die TFP als „Maß für das technologische Niveau einer Volkswirtschaft“¹. Ausgangsüberlegung ist wiederum eine gesamtwirtschaftliche Cobb-Douglas Produktionsfunktion der Form $Y(t) = F(K(t), L(t), A(t))$. K und L stehen weiterhin für Kapital und Arbeit, A bezeichnet den Stand an effizienzsteigernder Technologie. Im Gegensatz zur bisherigen Betrachtung, die $A(t) = A$ für alle t definiert hat, wird nun unterstellt, dass A im Zeitablauf variieren kann und sich auf die Effizienz aller Faktoren auswirkt.

Um eine logische Konsistenz mit der bisherigen Vorgehensweise dieser Arbeit beizubehalten² wird die Produktionsfunktion

$$(3.1.) Y(t) = A(t)K(t)^\alpha L(t)^\beta \text{ mit } \beta = 1 - \alpha$$

unterstellt, wie sie auch dem Solow-Modell zugrunde liegt. Wie bisher stehen K und L für Kapital und Arbeit. Unterstellt man einen konstanten Stand an technischem Wissen, so lässt sich aus obiger Gleichung das totale Differential bilden in der Form:

¹ Quelle: Mankiw: Makroökonomik, 1998; S. 571

² Anm.: auch andere Funktionen sind denkbar. Siehe beispielsweise Alwyn Young, 1995;

$$(3.2.) \Delta Y(t) = \alpha \Delta K(t) + \beta \Delta L(t)$$

Erweitert man diese Formel (3.2.), so erhält man den Zusammenhang:

$$(3.3.) \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\alpha K}{Y} \frac{\Delta K}{K} + \frac{\beta L}{Y} \frac{\Delta L}{L}$$

Bei konstantem technischen Niveau und bei Gültigkeit der Annahmen der Grenzproduktivitätstheorie sollten beide Seiten der Gleichung (3.3.) identisch sein. Ist das nicht der Fall, so sind entweder die zugrundeliegenden Annahmen falsch, oder es existiert technischer Fortschritt. Bei Existenz technologischen Fortschritts lässt sich die Gleichheitsbedingung herstellen, indem man die rechte Seite um einen zusätzlichen Faktor erweitert. Aus dieser Überlegung ergibt sich:

$$(3.4.) \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\alpha K}{Y} \frac{\Delta K}{K} + \frac{\beta L}{Y} \frac{\Delta L}{L} + \Delta TFP$$

Der Term ΔTFP repräsentiert das Wachstum der Totalen Faktorproduktivität. Diese Darstellung entspricht in seiner Art vielen empirischen Arbeiten zu diesem Thema.

Wie schon gezeigt, erhöht eine Erweiterung des Solow-Grundmodells um den Faktor Humankapital den Erklärungsgehalt des Modells. Aus diesem Grund soll der Faktor Humankapital auch bei der Betrachtung des technologischen Fortschritts nicht unberücksichtigt bleiben. Daher wird die oben angeführte Grundform der Produktionsfunktion (3.1.) um den Faktor Humankapital H erweitert:

$$(3.5.) Y_t = A_t K_t^\alpha H_t^\beta L_t^{1-\alpha-\beta} \text{ mit } 0 < \alpha, \beta \text{ und } \alpha + \beta < 1$$

In Übereinstimmung mit der Pro-Kopf-Betrachtung des Wachstumsmodells wird diese Grundform umgewandelt in Angaben je Einwohner.

$$(3.6.) y_t = A_t k_t^\alpha h_t^\beta l_t^{1-\alpha-\beta} \text{ mit } k = \frac{K}{N}, h = \frac{H}{N} \text{ und } l = \frac{L}{N}$$

In dieser Darstellung bezeichnet L die Arbeits- und N die Gesamtbevölkerung. l entspricht damit dem Anteil der Erwerbsbevölkerung. Eine weitere Umformung liefert die dynamische Darstellung:

$$(3.7.) \frac{\Delta y}{y} = \frac{\Delta A}{A} + \alpha \frac{\Delta k}{k} + \beta \frac{\Delta h}{h} + (1 - \alpha - \beta) \frac{\Delta l}{l}$$

Die Wachstumsrate des Pro-Kopf-Einkommens $\frac{\Delta y}{y}$ ergibt sich dieser Gleichung entsprechend also aus der Wachstumsrate des Pro-Kopf-Kapitalstocks $\frac{\Delta k}{k}$, der Wachstumsrate des Humankapitals je Einwohner $\frac{\Delta h}{h}$, der Wachstumsrate der Partizipationsrate $\frac{\Delta l}{l}$ und der Wachstumsrate des Technologieniveaus, ausgedrückt in der Wachstumsrate der totalen Faktorproduktivität $\Delta TFP = \frac{\Delta A}{A}$.

3.1.2. Humankapital und Lohneinkommen

Eine grundlegende Frage im Verlauf des fünften Kapitels dieser Arbeit ist die Bestimmung des Haushaltseinkommens. Wesentlicher Bestandteil des Haushaltseinkommens ist die Summe der individuellen Lohneinkommen der verschiedenen Haushaltsmitglieder.

Für diese Betrachtungsweise ist es nicht von Bedeutung wie sich ein Marktlohn im Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage bildet, sondern nach welchen Kriterien sich die Höhe des Lohneinkommens arbeitender Personen orientiert. Es gilt zu bestimmen, welche Faktoren die Lohnhöhe einer einzelnen Person festlegen und welche Einflussmöglichkeiten die jeweilige Person auf die eigene Lohnhöhe hat.

Neben einer soliden theoretischen Basis ist damit die empirische Anwendbarkeit des gewählten Modells von besonderer Bedeutung. Am besten eignet sich für die Verwendung in dieser Arbeit die Humankapitaltheorie. Diese Theorie berücksichtigt neben formeller Schulbildung auch die Berufserfahrung, beruht auf relativ wenigen und gut überprüfbar Variablen und wurde bereits in einer Vielzahl empirischer Arbeiten effektiv verwendet. Eine Anwendung dieses Modells findet sich beispielsweise bei Robert Topel (1990), der den Zusammenhang zwischen Berufserfahrung und Lohnhöhe in den der USA untersuchte. Für andere Autoren wie Alan B. Krueger und Jörn-Steffen Pischke (1995) bildete das Humankapitalmodell die Grundlage für empirische Untersuchungen der Auswirkung von Bildung auf die Lohnhöhe in Deutschland.

Die Humankapitaltheorie unterstellt ein intertemporales Optimierungskalkül individueller Arbeitnehmer über die Wahl des jeweiligen Ausbildungsniveaus. Optimiert wird der Gegenwartswert NPV des Lebenseinkommens:

$$(5.1.) \quad NPV = \sum_{t=1}^T \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t}$$

B_t bezeichnet den Gewinn, C_t die Kosten von Bildung in Zeitperiode t , r repräsentiert den Marktzins, T ist die maximal mögliche Anzahl an Jahren auf dem

Arbeitsmarkt. Es wird angenommen der individuelle Arbeitnehmer weiß wie lange er auf dem Arbeitsmarkt verbleiben kann, welche Kosten und welche Gewinne ihm durch Bildung entstehen.

Die Einflussfaktoren auf den zu erwartenden Gewinn sind formelle Schulbildung und Berufserfahrung. Für die formalisierte, individuelle Darstellung wird angenommen, dass jede in formelle Bildung investierte Geldeinheit einen konstanten Ertrag r^* erwirtschaftet. Es gilt:

$$(5.2.) \quad r^* = \frac{\dot{Y}}{p_t \cdot Y_t} \quad \text{oder auch} \quad \frac{\dot{Y}}{Y_t} = r^* \cdot p_t$$

Y_t ist der potentielle Lohn eines Vollzeitjobs im Jahr t , \dot{Y} bezeichnet die Ableitung des potentiellen Lohnes nach der Zeit. Für p_t , den Anteil des Jahres t der mit Bildung zugebracht wird, gilt bei S Jahren formeller Ausbildung $p_t = 1$ für alle $t \leq S$. Der Einstiegslohn Y_S , also der Lohn nach S Jahren Schulbildung und ohne Berufserfahrung ergibt sich aus der Gleichung:

$$(5.3.) \quad Y_S = Y_0 \cdot e^{(r^* \cdot S)}$$

Y_0 kann interpretiert werden als Grundlohn eines ungelernten Arbeiters ohne Berufserfahrung. Weiter soll die Berufserfahrung im Rahmen des Modells berücksichtigt werden. Dies geschieht durch die Gleichung:

$$(5.4.) \quad p_x = p_0 - \frac{p_0}{T} \cdot x \Rightarrow \frac{\dot{Y}}{Y_x} = r^* \cdot (p_0 - \frac{p_0}{T} \cdot x)$$

Der Anteil des Jahres x der mit Fortbildung verbracht wird (p_x) bestimmt sich damit aus einem Anteil p_0 und sinkt mit der Berufserfahrung, also der Anzahl an Arbeitsjahren x . Der zweite Teil von Gleichung (5.4.) ergibt sich aus der Annahme einer einheitlichen Rendite r^* für berufliche Fortbildung und Schulbildung. Die Fortbildung kann auch interpretiert werden als Lerneffekte durch „Training on the Job“, welche im Laufe der Zeit vom Arbeitgeber durch höheren Lohn gewürdigt werden. Aus diesem Zusammenhang ergibt sich als Lohnpotential, nach S Ausbildungs- und x Arbeitsjahren die Gleichung:

$$(5.5.) \quad Y_x = Y_S \cdot \exp[r^* \cdot (\int_0^x p_\tau d\tau)] = Y_0 \cdot \exp[r^* \cdot S + r^* \cdot (\int_0^x p_\tau d\tau)]$$

Die am Markt beobachteten Löhne w ergeben sich aus dem Zusammenhang:

$$(5.6.) \quad w = (1 - p_x) \cdot Y_x$$

Das Integral aus Gleichung (5.5.) lässt sich auch ausdrücken als:

$$(5.7.) \int_0^x p_t d\tau = p_0 \cdot x - \frac{p_0}{2 \cdot T} \cdot x^2$$

Daraus ergibt sich eine modifizierte Gleichung (5.5.):

$$(5.5.') Y_x = Y_0 \cdot \exp[r \cdot S + r \cdot (p_0 x - \frac{p_0}{2 \cdot T} \cdot x^2)]$$

Aus den einzelnen Komponenten ergibt sich für den individuellen Lohn w die Gleichung:

$$(5.6.') w = (1 - p_x) Y_x = (1 - p_x) Y_0 \cdot \exp[r \cdot S + r \cdot (p_0 x - \frac{p_0}{2T} \cdot x^2)]$$

Durch Logarithmierung der Gleichung (5.6.') erhält man:

$$(5.8.) \ln(w) = \ln(Y_0) + r \cdot S + r \cdot p_0 x - \frac{p_0}{2T} x^2 + \ln(1 - p_x)$$

Direkt ausgedrückt in der ökonometrischen Darstellungsweise liest sich obiger Zusammenhang, inklusive Störterm ε als:

$$(5.9.) \ln(w) = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 x + \beta_3 x^2 + \varepsilon$$

Diese Formel (5.9.) bildet - in modifizierter und erweiterter Form - die Grundlage der empirischen Schätzungen des Lohneinkommens des fünften Kapitels.

3.2. Datenquellen

Der folgende Abschnitt liefert eine Übersicht über die in dieser Arbeit verwendeten Datenquellen. Entsprechend der Vorgehensweise der empirischen Betrachtungen erfolgt zunächst eine Beschreibung der gesamtwirtschaftlichen Angaben. Im Anschluss werden die Haushaltsbefragungen der Family Live Surveys der Rand Corporation vorgestellt.

3.2.1. Gesamtwirtschaftliche Daten

Viele ökonomische Arbeiten die sich mit empirischen Untersuchungen befassen, beschränken sich in ihrer Datenbasis auf einen einheitlichen Datensatz. Häufig

zu finden sind die verschiedenen Versionen der Penn World Tables, andere Arbeiten greifen auf Angaben der World Bank zurück, der United Nations oder auf eine der vielen weiteren Möglichkeiten. Eine Vielzahl der hier angeführten ökonomischen Modelle erfordert jedoch Daten, die nur selten verfügbar und oft sehr unzuverlässig sind. Bestes Beispiel ist der Kapitalstock einer Volkswirtschaft, der nur in wenigen Datensätzen in hinreichender Qualität aufgeführt ist.

Um dennoch zu den gewünschten Daten zu kommen, führen viele Autoren Schätzungen durch, die oft mit einer Reihe kritischer Annahmen behaftet sind. Eine solche Vorgehensweise findet sich in dem Artikel „Growth and Productivity in ASEAN Countries“ von Michael Sarel aus dem Jahr 1997. Zur Berechnung eines Kapitalstocks nimmt Sarel konstante Abschreibungsraten von 5% und für das Jahr 1900 einen Kapitalstock von Null an. Durch Extrapolation der Investitionsdaten der Penn World Tables erhält er damit eine Zahlungsreihe, aus der sich die jährliche Höhe des Kapitalstocks berechnen lässt.

Eine andere Vorgehensweise wurde bereits unter Abschnitt 3.1.1.2. angesprochen und besteht in einem Ausweichen auf alternative Indikatoren. So unterstellen Mankiw, Romer und Weil (1992) für ihre empirischen Wachstumsuntersuchungen, dass Real- und Humankapitalintensität zu jedem Zeitpunkt optimal sind und die gegebenen Bedingungen erfüllen müssen. Auf diese Weise wird der nicht oder nur schwer beobachtbare Faktor „Sparanteil in Humankapital“ durch den beobachtbaren Faktor „Bildungsjahre“ ersetzt.

Natürlich besteht auch im Rahmen dieser Arbeit die Möglichkeit und an einigen Stellen auch die Notwendigkeit auf solche Schätzverfahren oder auf alternative Indikatoren zurückzugreifen. An manchen Stellen ist dies jedoch nicht möglich oder wünschenswert. Daher kombiniert die empirische Untersuchung des vierten Kapitels Angaben aus den unterschiedlichsten Quellen miteinander.

Wichtigste und umfangreichste Quelle sind die Penn World Tables (PWT) in der Version 6.1., veröffentlicht 2003, die wichtige ökonomische Daten in verschiedenen Darstellungsformen beinhalten. Angaben zu Kapitalstöcken finden sich in einem Datensatz von Vikram Nehru und Ashok Dhareshwar (Nehdha) aus dem Jahr 1993 der, ebenso wie die Genuine Net Savings und die Global Development Finance (GDF) & World Development Indicators (WDI) Database im Online-Archiv der World Bank zu finden ist. Wieder andere Angaben stammen von der Organisation of Islamic Countries, der OPEC oder den Statistischen Ämtern Malaysias und Indonesiens, der Food and Agricultural Organisation, der United Nations Statistical Division und vielen weiteren Organisationen. Die Bildungsinformationen sind dem aktualisierten Datensatz von Barro und Lee aus dem Jahr 2000 entnommen.

Eine derartige Kombination von Angaben aus den unterschiedlichsten Quellen birgt eine Reihe weiterer Problematiken. So können vor allem monetäre Angaben erheblich voneinander abweichen. Obwohl eine genaue Betrachtung und eine Gegenüberstellung der verschiedenen Datensätze mit den originären Angaben der jeweiligen Statistischen Ämter die Aussagekraft der verschiedenen Untersuchungen erhöhen würde, wäre eine Normierung aller verfügbaren Daten auf

einen einheitlichen und realitätsnahen Standard äußerst umfangreich und es kann nicht Aufgabe dieser Arbeit sein herauszufinden, welcher Datensatz der Realität am nächsten kommt. Daher wird an dieser Stelle ein - für diese Arbeit einheitlicher - Datenstandard festgelegt. Als einheitliche Datenbasis dienen die Angaben der Penn World Tables, an die alle anderen Angaben angepasst werden.

Der Grund für diese Wahl liegt zum einen in rein praktischen Überlegungen, da dieser Datensatz nur wenige Lücken enthält und die Normierung der Angaben auf US-\$ zum Preisniveau von 1996 (Chain Index) umständliche und möglicherweise fehlerbehaftete Inflationsanpassungen entfallen lässt. Zu beachten ist allerdings, dass verschiedene Ergebnisse wie Armutsraten von anderen, offiziellen Zahlen, wie sie beispielsweise von der World Bank veröffentlicht werden, abweichen.

Die Preisanpassungen von Daten anderer Quellen an die Penn World Tables erfolgt nicht über eventuell vorhandene Wechselkurse, sondern durch die einfache Übertragung des Verhältnisses von benötigtem Indikator zu BIP des jeweiligen Datensatzes auf das BIP der PWT.

Einige der verwendeten Datensätze decken nur einen Teil des gewünschten Zeitraumes ab und müssen wiederum miteinander kombiniert oder über diverse Schätzverfahren ergänzt werden um ein vollständiges Bild des gesamten Betrachtungszeitraumes zu schaffen. Welche Daten für welches Thema aus welchen Quellen stammen, welcher Zeitraum von diesen Daten abgedeckt wird und welche Schätzverfahren eventuell fehlende Angaben liefern, wird an entsprechender Stelle im Text erläutert.

3.2.2. Haushaltsbefragungen

Vier der Family Life Surveys der RAND Corporation stellen den Kernpunkt des fünften Kapitels dieser Arbeit, umfassen ein weites Themenspektrum und bilden auf Grund ihrer umfangreichen Stichprobengröße eine solide Basis für aussagekräftige Ergebnisse.

Für beide Staaten existieren je zwei dieser Umfragen die in den betrachteten Zeitraum fallen und die jeweils im Abstand mehrerer Jahre durchgeführt wurden. Die Malaysian Family Life Surveys entstanden 1976/77 (im weiteren MFLS 1) und 1988 (MFLS 2), die Indonesian Family Life Surveys wurden 1993 (im weiteren IFLS 1) und 1997/98 (IFLS2¹) durchgeführt.

Um das weitere Vorgehen übersichtlicher zu gestalten, werden die einzelnen Datensätze an dieser Stelle kurz vorgestellt und in ihrer Durchführung und Zielsetzung beschrieben.

¹ Anm.: Die verwendete Version kombiniert die ursprünglichen IFLS2 und IFLS2+ Befragungen

Eine Darstellung der Konstruktion der verschiedenen Variablen, der verwendeten Methoden und der Vorgehensweisen zur Bildung der verschiedenen Indikatoren wie beispielsweise Einkommen oder Eigentum, ist in einem separaten Anhang aufgeführt.

3.2.2.1. Malaysian Family Live Surveys

Die MFL-Surveys wurden in den Jahren 1976/77 und 1988 als gemeinschaftliches Projekt von Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara (Nationales Bevölkerungs- und Familienentwicklungskomitee) und RAND durchgeführt.

Ziel des ersten Malaysian Family Life Surveys war die Erfassung zentraler ökonomischer und medizinischer Daten mit möglichem direktem oder indirektem Einfluss auf die Fruchtbarkeitsraten. Geografisch beschränkte sich das Survey auf die malaiische Halbinsel.

In einem Zeitraum von 1976 bis 1977 wurden 1.262 Haushalte in 52 Regionen befragt. Alle Haushalte beinhalteten zum Befragungszeitpunkt mindestens eine verheiratete, geschiedene oder verwitwete Frau bis zu einem Alter von 50 Jahren. 49 der 52 Regionen wurden nach dem Zufallsprinzip gewählt, die verbleibenden 3 Regionen wurden gezielt ausgesucht um indischen Familien und Familien aus Fischerdörfern zusätzliches Gewicht zu verleihen. Auf Grund dieser gezielten Auswahl ist die Befragung nur bedingt repräsentativ.

MFLS 2 ist eine erweiterte Version des MFLS 1 Datensatzes, beschränkt sich ebenfalls auf die Halbinsel Malaysia und besteht aus 4 unterschiedlichen Stichproben:

Ziel der **Panel Stichprobe** war eine erneute Befragung der Haushalte die schon an MFLS 1 teilgenommen hatten. Dieses Ziel wurde, laut Angaben von RAND, zu 72% erreicht.

Die **Kinder Stichprobe** befragte jeweils ein Kind der MFLS 1-Haushalte das 1988 18 Jahre oder älter war. Von den 1.096 Befragten lebten 499 im Panel-Haushalt, 597 lebten separat. Bei verheirateten Kindern wurde der Ehepartner (303 Ehemänner und 191 Ehefrauen) mit in die Befragung aufgenommen.

Die **Neue Stichprobe**, bestehend aus 2.184 Haushalten, beinhaltet Frauen im Alter von 18 bis 49 Jahren, unabhängig vom Ehestand sowie verheiratete, geschiedene und verwitwete Frauen unter 18 Jahren. Ehemänner wurden in die Befragung integriert, sofern sie im gleichen Haushalt lebten.

Die **Senioren Stichprobe** besteht aus 1.357 Personen im Alter von 50 Jahren oder älter von denen 633 in Haushalten der Neuen Stichprobe lebten. Ehegatten wurden, im Gegensatz zu den anderen Stichproben, nicht befragt.

Eine ausführliche Beschreibung der technischen Vorgehensweise sowie weiterer Details der MFL-Surveys findet sich in entsprechenden Dokumentationen zu den Befragungen.

Eine Schwierigkeit im Hinblick auf die Thematik dieser Arbeit ergibt sich aus der Gestaltung der MFLS 1. Bei dieser Umfrage wurden maximal zwei Personen eines Haushaltes, die verheiratete, geschiedene oder verwitwete Frau sowie gegebenenfalls ihr Ehemann, detailliert zu ihrem Arbeitsleben befragt. Alle anderen Haushaltsmitglieder wurden nur gefragt ob sie zum Zeitpunkt der Umfrage einer beruflichen Tätigkeit nachgingen, nicht aber zu Lohnhöhe, Arbeitsaufwand, Berufserfahrung oder anderen, weiter gehenden Informationen. Aus diesem Grund ist es bei diesem und bei einigen weiteren Punkten notwendig auf verschiedene Schätzverfahren auszuweichen, die an entsprechender Stelle erläutert werden.

3.2.2.2. Indonesian Family Live Surveys

Die indonesischen Family Live Surveys wurden in den Jahren 1993/94 und 1997/98 als Gemeinschaftsprojekt von RAND und der Lembaga Demografi (LD) der University of Indonesia, die Finanzierung erfolgte durch USAID, dem „National Institute of Child Health and Human Development“, der Ford Foundation und der World Health Organisation.

IFLS 1 besitzt eine Stichprobengröße von 7.224 Haushalten mit 22.347 Individuen. IFLS 2 war als aufbauende Panelumfrage gestaltet und sollte möglichst viele der ursprünglichen IFLS 1 Haushalte erneut befragen. Dieses Ziel wurde zu 94% erreicht und der IFLS 2 Datensatz enthält 6.820 der ursprünglichen 7.224 Haushalte (20.821 Personen) sowie 878 sogenannte Split-Off Haushalte, also Haushalte die beispielsweise durch Scheidung oder durch den Auszug von Kindern aus den ursprünglichen Haushalten hervorgegangen sind. Diese Split-Off Haushalte beinhalten, neben 5.716 Personen der IFLS 1 Befragung, noch 5.416 weitere Personen. Zusätzlich wurden in beiden Surveys Informationen zum Leben in den jeweiligen Dorfgemeinschaften oder Städten gesammelt indem das jeweilige Oberhaupt der Gemeinschaft (beispielsweise der Bürgermeister) und Mitglieder seines Mitarbeiterstabes sowie Repräsentanten der lokalen Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen befragt und bereits vorhandene, statistische Daten der Verwaltung übernommen wurden.

Beide Surveys wurden in 13 der 26 Provinzen Indonesiens durchgeführt. Die Auswahl dieser Provinzen erfolgte, neben Gründen der Bevölkerungsdichte, nach Kostenkriterien und Sicherheitsaspekten. So wurden abgelegene Provinzen wie Nuku oder Irian Jaya wegen der hohen Kosten ausgeschlossen und in Aceh und den nördlichen Provinzen Sumatras war die Gefahr politischer Unruhen und damit einer potentiellen Gefährdung der Mitarbeiter zu groß um sie in die Befragung mit einzubeziehen. Enthalten sind die Provinzen:

- Auf Java: DKI Jakarta, DI Yogyakarta, West-, Zentral- und Ost-Java
- Auf Sumatra: Nord-, West-, Süd-Sumatra und Lampung
- Weitere: Bali, West Nusa Tenggara, Süd-Kalimantan und Süd-Sulawesi

In diesen 13 Provinzen, in denen etwa 83% der Indonesischen Bevölkerung leben, wurden nach dem Zufallsprinzip 321 Befragungsbezirke (Enumeration Areas, EA) ausgewählt. Die Wahl der Haushalte innerhalb der Bezirke erfolgte zufällig und hatte das Ziel, in ländlichen EA je 30 und in urbanen EA je 20 Haushalte zu erfassen. Die Aufteilung der Provinzen in EA orientierte sich am 1993 SUSENAS, einer Panelbefragung des Statistischen Amtes Indonesiens (BPS). Urbane Regionen und Regionen in kleineren Provinzen sind überrepräsentiert um einen Vergleich zwischen Stadt und Land sowie zwischen Javanesen und anderen Bevölkerungsgruppen zu vereinfachen.

Inhaltliches Ziel der Befragungen war die Schaffung einer Datenbasis für verschiedene interdisziplinäre Themengebiete. Diese Themen lassen sich aufteilen in:

- Familienplanung, Fruchtbarkeit und Verhütung
- Gesundheit und Überlebensrate von Säuglingen und Kindern
- Arbeit, Bildung und Migration
- Sozialer, ökonomischer und gesundheitlicher Status von Erwachsenen

Das breit gefächerte Themenspektrum erlaubt neben einem Einblick in Aspekte des täglichen Lebens auch die Betrachtung vieler Punkte aus unterschiedlichen Perspektiven. Weitere Angaben zur Methodik der IFL-Surveys, Auflistungen der einzelnen Fragen, der ursprünglichen Codierungen der Antworten und Informationen zum Verlauf der einzelnen Befragungsrunden finden sich in den jeweiligen Dokumentationen der Umfragen. Da sich der Befragungszeitraum der IFLS 2 mit dem Beginn der Asienkrise überschneidet, wurden die erhobenen Informationen bezüglich des Lohneinkommens nicht veröffentlicht. Verfügbar sind allerdings Angaben über die Höhe des gesamten Haushaltseinkommens sowie Detailinformationen aller anderen Einkommensarten. Dies ermöglicht es, trotz der fehlenden Angaben, unter Verwendung verschiedener Annahmen und Schätzverfahren den indonesischen Arbeitsmarkt zu analysieren und die Zusammensetzung des Haushaltseinkommens zu ermitteln. Auch hier erfolgt die exakte Beschreibung der Vorgehensweise an der entsprechenden Stelle des fünften Kapitels.

4. Gesamtwirtschaftliche Entwicklung

Nachdem die vorangegangenen Kapitel eine Übersicht über die Ergebnisse anderer Autoren zu Malaysia und Indonesien geliefert und das notwendige Modell- und Datengerüst vorgestellt haben, beginnt an diesem Punkt die Analyse der Entwicklung beider Staaten.

Die Übersicht über die historischen und aktuellen politischen Geschehnisse hat verdeutlicht welchen Herausforderungen beide Staaten begegnet sind und der Vergleich anderer Arbeiten zu diesem Thema hat gezeigt, welche Meinungen über die jeweiligen Lösungsansätze und politischen Zielsetzungen Malaysias und Indonesiens existieren. Es wurde deutlich, wie bedeutend der Einfluss ethnischer Vielfalt auf die entwicklungspolitische Ausrichtung der jeweiligen Regierungen war und das in diesem Punkt auch einer der bedeutendsten Unterschiede zwischen Malaysia und Indonesien zu finden ist. Besonders anschaulich zeigt sich dies an den jeweiligen Leitsätzen der entwicklungspolitischen Zielsetzung jener Zeit. Für Indonesien galt ohne jede Berücksichtigung der ethnischen Zugehörigkeit der Grundsatz:

„... es gibt nichts zum umverteilen, wir müssen den Kuchen größer machen...“¹

Das in Malaysia angestrebte und eindeutig ethnisch orientierte Ziel lautete:

„... es unmöglich zu machen, vom Einkommen auf die Rasse zu schließen...“²

Das Ziel dieses Kapitels ist die Abbildung der Entwicklung aus einer gesamtwirtschaftlichen Sichtweise, um die Gemeinsamkeiten und die Unterschiede beider Staaten herauszuarbeiten und zu verdeutlichen. Ausgehend von einer sehr allgemeinen Darstellung wird sich dieses Kapitel in seinem Verlauf in Detailbetrachtungen vertiefen und diese Teilergebnisse abschließend wieder zu einem Gesamtbild zusammenzufügen, um auf diesem Wege zu neuen Erkenntnissen über die beobachteten Entwicklungen zu gelangen.

Ausgangspunkt ist eine rein deskriptive Betrachtung internationaler Wirtschaftsdaten die zeigen wird, warum die Entwicklung Malaysias und Indonesiens so bemerkenswert war.

Im Anschluss erfolgt eine Wachstumsbetrachtung unter Verwendung des Solow-Modells um allgemeingültige Zusammenhänge zu identifizieren und zu überprüfen, wie weit diese Zusammenhänge ausreichen die beobachteten Wachstumsraten zu erklären.

¹ Vgl. Timmer (2004)

² Vgl. Bruton et.al. (1992)

Aufbauend erfolgt eine detaillierte Betrachtung der verschiedenen Einflussfaktoren und eine Berechnung der Totalen Faktorproduktivitäten, die Auskunft gibt über die Wachstumsbeiträge der verschiedenen Faktoren.

4.1. Wirtschaftswachstum im internationalen Vergleich

Wie in der Einleitung bereits ausgeführt, wurde beiden Staaten in der Vergangenheit außerordentliche Wachstumsraten nachgesagt. Der folgende Abschnitt wird diese Aussage bestätigen und die beobachtete Entwicklung in Relation zu anderen Staaten setzen.

Nach diesem Überblick erfolgt eine empirische Beschreibung allgemeingültiger Wachstumszusammenhänge unter Verwendung des Solow-Modells mit Humankapital. Auf diesen Ergebnissen aufbauend wird überprüft, wie weit sich die Entwicklung durch diese einfachen Regeln beschreiben lässt, welche Erklärungsschwächen existieren und durch welche Faktoren sich diese Lücken schließen lassen. Tabelle 4.1. zeigt eine einfache Betrachtung der Wirtschaftsentwicklung verschiedener Regionen unter Verwendung des Bruttoinlandsproduktes pro Person.

Tabelle 4.1.: Durchschnittl. Pro-Kopf-BIP und Wachstumsraten in Prozent¹

Region	BIP 70-97	BIP 70-75	BIP 92-97	WR BIP 70-97
Malaysia	5.521	3.280	8.380	4,37
Indonesien	2.283	1.244	3.594	4,84
OECD	17.052 (3.485)	13.541 (3.176)	20.795 (4.617)	2,24 (0,74)
Ostasien, Pazifik	5.925 (5.994)	3.466 (2.075)	8.490 (8.417)	4,33 (1,98)
Osteuropa, Zentralasien	5.564 (2.765)	4.222 (1.865)	5.503 (2.666)	0,97 (6,51)
Mittlerer Osten, Nordafrika	8.867 (6.950)	3.873 (2.831)	9.319 (6.903)	2,27 (2,87)
Südasien	1.519 (459)	1.088 (296)	1.903 (597)	2,16 (0,54)
Westeuropa	13.187 (5.365)	9.391 (5.343)	17.767 (4.391)	3,04 (1,45)
Afrika südl. der Sahara	2.097 (2.001)	1.930 (1.657)	2.177 (2.496)	0,19 (2,06)
Lateinamerika, Karibik	6.153 (3.811)	4.504 (2.186)	6.798 (4.109)	1,49 (2,02)

(in Klammern: Standardabweichung)

¹ Quelle: Penn World Tables 6.1.

Um den Einfluss konjunktureller Schwankungen zu minimieren, sind die verwendeten Daten berechnet als Durchschnitt der Jahre 1970 bis 1975 und 1992 bis 1997.

Wie nicht anders zu erwarten zeigen sich in dieser Darstellung die bekannten Unterschiede in der Entwicklung der einzelnen Regionen. Während beispielsweise Westeuropa oder Ostasien und Pazifik – die Region der Malaysia und Indonesien angehören - eine deutliche Steigerung der Einkommen aufwiesen, verbesserte sich das Einkommensniveau des südlichen Afrikas in diesem Zeitraum nur geringfügig. Die Standardabweichungen weisen darauf hin, dass die Entwicklung auch innerhalb einzelner Regionen, vor allem in Asien, sehr unterschiedlich vor sich ging.

Einen tieferen Einblick erlaubt die folgende Einkommensmobilitätsmatrix der Tabelle 4.2. Abgebildet sind die Pro-Kopf-Einkommen von 116 Staaten, gereiht nach ihrem jeweiligen Bruttoinlandsprodukt pro Person und untergliedert in 5 gleich große Segmente. Q₁ bezeichnet die ärmsten 20%, Q₅ die reichsten 20%. Zusätzlich ist das durchschnittliche Volkseinkommen der jeweiligen Quintile in dem entsprechenden Zeitraum angegeben.

Insgesamt zeigen sich nur wenig Veränderungen in der Reihenfolge. Drastische Sprünge zwischen den Gruppen sind selten und nur Q₂ und Q₃ der Jahre 1970 bis 1975 weisen gewisse Fluktuationen auf.

Tabelle 4.2.: Internationale Einkommensmobilitätsmatrix¹

		BIP pro Kopf 1992-97				
		Q ₁ 874 \$	Q ₂ 1.982 \$	Q ₃ 4.294 \$	Q ₄ 9.877 \$	Q ₅ 21.732 \$
BIP pro Kopf 1970-75	Q ₁ 884 \$	16	8	0	0	0
	Q ₂ 1.740 \$	8	7	6	2	0
	Q ₃ 3.193 \$	0	8	11	4	0
	Q ₄ 6.000 \$	0	0	6	14	3
	Q ₅ 13.734 \$	0	0	0	3	20

Auffallend sind auch hier die Entwicklungen des jeweiligen Durchschnittseinkommens. Während sich das Einkommen der 23 reichsten Staaten deutlich erhöht hat und auch alle anderen Gruppen Steigerungen aufwiesen, verzeichneten die 24 ärmsten Staaten im gleichen Zeitraum sogar eine leichte Einkommensenkung. Zu den wenigen Staaten die sich in diesem Vergleich der internationa-

¹ Quelle: Penn World Tables 6.1

len Rangfolge verbessert haben, gehörten auch Malaysia und Indonesien. Malaysia war einer der vier Staaten, die sich von Q_3 auf Q_4 steigerten, Indonesien bewegte sich von Q_2 nach Q_3 . Die Aussage überdurchschnittlicher Wachstumsraten wird durch diese Art der Betrachtung also bestätigt.

Diese Darstellungen liefern zwar eine erste Beschreibung, setzen Malaysia und Indonesien in Relation zu der Entwicklung anderer Staaten und bestätigt die Behauptung überdurchschnittlicher wirtschaftlicher Entwicklung, bietet aber noch keinerlei Aussagen bezüglich der Ursachen dieser Entwicklung.

Einige Zusammenhänge und Einflussfaktoren lassen sich durch eine einfache Regressionsanalyse der internationalen Wirtschafts- und Wachstumsdaten untersuchen. Die Ergebnisse dieser Regressionen dienen der Identifizierung allgemeingültiger Zusammenhänge und liefern eine Grundlage, anhand derer die Daten Malaysias und Indonesiens mit den Wirtschaftsdaten anderer Staaten verglichen werden können. Das Ziel ist es herauszufinden, ob sich das beobachtete Wachstum und die Wirtschaftsdaten anhand gängiger Kriterien wie der Akkumulation von Human- oder Realkapital hinreichend erklären lassen oder ob es noch andere, weniger beachtete Gründe gab, die den beobachteten wirtschaftlichen Aufstieg beider Staaten begünstigten. Um eine direkte Gegenüberstellung der prognostizierten und der beobachteten Wachstumsdaten Malaysias und Indonesiens ohne Verzerrung zu ermöglichen, sind beide Staaten nicht Bestandteil der Schätzung.

Um möglichst viele Informationen zu gewinnen, werden verschiedene Darstellungsweisen gewählt. Zwar basieren alle Betrachtungen auf dem Solow-Modell unter Einbeziehung des Humankapitals, unterscheiden sich aber in der Wahl der abhängigen Variablen und damit der Perspektive der Betrachtung. Die erste Variante basiert auf der linearisierten Form einer Pro-Kopf-Produktionsfunktion, entsprechend der unter Kapitel 3 beschriebenen Variante des Solow-Wachstumsmodells mit Humankapital. Die Grundform der verwendeten Darstellungsweise basiert auf einer Cobb Douglas Produktionsfunktion der Form

$$Y(t) = AK(t)^\alpha H(t)^\beta L(t)^{1-\alpha-\beta} \text{ mit } (\alpha + \beta) \in]0,1[$$

aus der die Schätzgleichung

$$\ln(y(t)) = a + \varepsilon + gt + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(s_k) - \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(n + g + \delta) + \frac{\beta}{1-\alpha} \ln(h^*)$$

hergeleitet wird (Vgl. Kap. 3.1.1.2., Gleichung (2.5.)). Y bezeichnet das Bruttoinlandsprodukt, L die Arbeitsbevölkerung, K den gesamtwirtschaftlichen Kapitalstock. Die Variablen y und k repräsentieren den Pro-Kopf-Output (y) und die Kapitalintensität (k), s_k ist die Investitionsquote, n bezeichnet die Wachstumsrate der Bevölkerung, g repräsentiert den technischen Fortschritt und δ die Abschreibungsrate des Realkapitals. Bei dieser Variante sind sowohl beschreibende

als auch abhängige Variablen ($\ln(y_{70-97})$) gestaltet als Durchschnittswerte des gesamten Zeitraumes von 1970 bis 1997.

Eine zweite Variante verwendet zwar eine identische Regressionsgleichung, beschränkt sich aber in der abhängigen Variablen auf das durchschnittliche Einkommen pro Person im Zeitraum von 1992 bis 1997 ($\ln(y_{92-97})$). Die Determinanten beziehen sich wiederum auf den gesamten Zeitraum von 1970 bis 1997.

Die dritte Variante repräsentiert eine direktere Sichtweise und betrachtet den Einfluss verschiedener Variablen auf die durchschnittlichen Wachstumsraten ($WR_{y_{70-97}}$), berechnet als die Wachstumsrate, die im Durchschnitt jährlich notwendig war um vom BIP des Jahres 1970 zum das BIP des Jahres 1997 zu gelangen.

Die letzte Variante betrachtet die Veränderung des BIP pro Person ($y_{92-97} - y_{70-75}$), ausgedrückt als Differenz des durchschnittlichen Einkommens von 1992 bis 1997 und 1970 bis 1975 in 1.000 US- $\text{\$}$.

Die beschreibenden Einflussfaktoren beziehen sich, soweit vorhanden, auf die gesamte Zeitspanne von 1970 bis 1997.

Um neben den Determinanten des Solow-Modells auch andere mögliche Einflüsse zu berücksichtigen, beziehen die Regressionen einige weitere Indikatoren in die Betrachtung mit ein. Da dieses Thema in der Literatur der vergangenen Jahre bereits ausgiebig diskutiert wurde und an dieser Stelle vor allem einen einleitenden Überblick liefern soll, ist die Menge der Variablen überschaubar gehalten und konzentriert sich auf Einflüsse, denen besondere Bedeutung zuge-messen wird:

- Binäre Regionenvariablen, die mögliche regionenspezifische Einflüsse mit aufnehmen sollen. Die Klassifizierung in die Regionen *Ostasien & Pazifik, Osteuropa & Zentralasien, Mittlerer Osten & Nordafrika, Südasien, Lateinamerika & Karibik, Afrika südlich der Sahara, Westeuropa* und *Nordamerika* orientiert sich an der Vorgehensweise der Weltbank. Um mögliche Unterschiede zwischen entwickelten und weniger entwickelten Staaten zu berücksichtigen ist eine zusätzliche binäre Variable eingefügt, die *OECD-Mitgliedsstaaten* kennzeichnet. OECD-Staaten sind aus den übrigen Kategorien entfernt, wodurch die Ausprägung *Nordamerika* entfällt.
- Die *Investitionsquote* (s_k) in Prozent erfasst den Kapitalaufbau eines Staates. Obwohl in Teilen und aus verschiedenen Quellen auch direkte Angaben zu Kapitalstock oder Kapitalintensität verfügbar sind, wird in dieser einleitenden Betrachtung auf diese Angaben der PWT zurückgegriffen. Die Gründe für diese Vorgehensweise liegen in der teils zweifelhaften Zuverlässigkeit der vorhandenen Angaben.
- Die *Staatsquote* (g) - ebenfalls in Prozent und den PWT entnommen – berücksichtigt den Anteil staatlicher Ausgaben am gesamten BIP und zeigt den Einfluss staatlicher Aktivität auf die wirtschaftliche Entwicklung.
- Als Indikator des Humankapitals dienen die *Bildungsjahre* (h_{70-97}) der Bevölkerung im Alter von 15 Jahren oder älter. Die Quelle dieser Daten ist der

Barro und Lee Datensatz von 2004, dessen Angaben bis zum Jahr 1999 gehen. Die Wachstumsbetrachtung beinhaltet die durchschnittliche *Wachstumsrate der Bildungsjahre* (dh_{70-97}) sowie das Ausgangsniveau, berechnet als Durchschnittswert der Jahre 1970 bis 1975 (*Bildungsjahre 70-75*, h_{70-75}).

- In allen Betrachtungen enthalten ist die *Wachstumsrate der Bevölkerung* (n), ebenfalls gemessen in Prozent und auch diese Angaben entstammen den Penn World Tables.
- Ausgehend von den Prämissen des Solow-Modells enthält die Wachstumsregression das Pro-Kopf-Einkommen zu Beginn des Beobachtungszeitraumes (*BIP₇₀₋₇₅ in 1000 US-\$*). Um Verzerrungen durch konjunkturelle Einflüsse zu minimieren, ist auch dieses Ausgangsniveau berechnet als Durchschnittswert der Jahre 1970 bis 1975, angegeben in 1000 US-\$ pro Person.
- Die Variablen *Guerilla* (p_1), *Regierungskrisen* (p_2), *Unruhen* (p_3) und *Revolutionen* (p_4) dienen als Indikatoren der politischen Stabilität eines Landes und sind dargestellt als durchschnittliche Häufigkeit dieser Ereignisse pro Jahr im Zeitraum von 1970 bis 1993. Die Angaben entstammen der Global Development Network Database der Worldbank, enden mit dem Jahr 1993 und liefern nur Angaben zur Häufigkeit, nicht aber zum Ausmaß des jeweiligen Geschehnisses. *Guerilla* bezieht sich auf die Anzahl bewaffneter Aktivitäten, Bombenanschläge oder Sabotageakte unabhängiger Gruppen oder irregulärer Streitkräfte, die einen Regierungs- oder Systemwechsel zum Ziel haben. *Regierungskrisen* sind Situationen, in denen ein unplanmäßiger Regierungswechsel drohte. *Revolutionen* im Sinne illegaler oder erzwungener Regierungswechsel sind in den Begriff *Regierungskrisen* nicht mit eingeschlossen. *Unruhen* werden definiert als gewaltsame Demonstrationen, bei denen mehr als 100 Bürger beteiligt waren. Die Qualität dieser Angaben ist zum Teil recht fragwürdig und die Regressionen präsentieren für alle Varianten je eine Gleichung mit und eine Gleichung ohne Berücksichtigung dieser Faktoren.
- Ebenfalls berücksichtigt wird der Einfluss *ethnischer Vielfalt* auf die wirtschaftliche Entwicklung eines Staates. Dies geschieht durch die Einbeziehung des bereits unter Kapitel 2.5.4. beschriebenen Fractionalisation Index (*fract*) von Krain (1997), der einen Wert zwischen 0 und 1 annehmen kann.

Zur besseren Interpretation der Ergebnisse sind grundlegende statistische Maßzahlen der verschiedenen Variablen sowie die beobachteten Werte Malaysias (MYS) und Indonesiens (IDN) in der folgenden Tabelle 4.3. aufgelistet.

Obwohl die zugrunde liegende Schätzgleichung auf logarithmierten Werten beruht, ist diese Darstellung aufgrund negativer Ausprägung verschiedener Werte nicht durchgehend möglich. In logarithmierter Form enthalten die Spalten I bis IV die Variablen *Bildungsjahre*, die *Investitions-* und die *Staatsquote*. Um nicht nur Staaten mit positivem Bevölkerungswachstum zu berücksichtigen, ist die Variable *Bevölkerungswachstum* in ihrer Normalform belassen. Die Wachstumsschätzungen enthalten keine logarithmierten Daten.

Tabelle 4.3. Deskriptive Beschreibung der Wachstumsfaktoren

Variable	μ	min.	max.	σ	MYS	IDN
BIP₇₀₋₉₇ (y₇₀₋₉₇)	6.906	561	22.928	6.289	5.521	2.283
BIP₉₂₋₉₇ (y₉₂₋₉₇)	8.310	360	28.185	7.896	8.380	3.594
WR BIP₇₀₋₉₇ (dy₇₀₋₉₇)	1,46	-4,95	7,01	2,23	4,74	5,20
BIP₉₂₋₉₇ - BIP₇₀₋₇₅ (y₉₂₋₉₇-y₉₂₋₉₇)	2,83	-2,22	17,53	3,81	5,10	2,35
BIP₇₀₋₇₅ (y₇₀₋₇₅)	5.541	560	21.354	5.029	3.280	1.244
Bildungsjahre 70-97 (h₇₀₋₉₇)	5,19	0,57	11,22	2,69	5,34	3,75
WR Bildungsjahre (dh₇₀₋₉₇)	2,13	-0,37	9,39	1,61	1,97	1,92
Bildungsjahre 70-75 (h₇₀₋₉₇)	4,29	0,28	10,49	2,67	4,16	2,92
Staatsquote (g)	19,76	5,68	49,11	9,47	18,77	20,88
Investitionsquote (s_k)	16,63	2,13	45,35	7,89	22,52	14,82
WR Bevölkerung (n)	1,90	-0,07	4,05	1,00	2,56	1,99
Guerilla (p₁)	0,23	0,00	1,54	0,33	0,71	0,38
Regierungskrise (p₂)	0,21	0,00	1,46	0,24	0,13	0,08
Unruhen (p₃)	0,59	0,00	8,83	1,22	0,08	0,38
Revolutionen (p₄)	0,17	0,00	1,25	0,23	0,04	0,08
Ethn. Vielfalt (fract)	0,42	0,10	0,88	0,28	0,65	0,75

(WR bezeichnet Wachstumsraten)

Die Ergebnisse bestätigen klar die Annahmen der neoklassischen Wachstumstheorie (Vgl. Kap. 3.2.1.) und stimmen mit den Ergebnissen von Mankiw, Romer und Weil (1992) überein. Den Schlussfolgerungen des Modells entsprechend, zeigt sich für reichere Staaten ein langsames Wachstum als für ärmere Staaten.

Investitionsquote und Schulbildung weisen in allen Betrachtungsvarianten einen positiven und statistisch signifikanten Einfluss auf das Einkommen auf, hohes Bevölkerungswachstum einen negativen Einfluss.

Uneinheitlich sind die Resultate der verschiedenen geographischen Indikatoren. Da als Basiswert mit Westeuropa eine der reicheren Regionen verwendet wurde, sind die negativen Vorzeichen aller weiteren Regionenkoeffizienten bei der Messung des Einkommensniveaus nicht weiter überraschend und weisen auch keine durchgehende statistische Signifikanz auf.

Interessant sind die Resultate der verschiedenen politischen und ethnischen Indikatoren. Eindeutig negativ wirkt sich eine hohe Staatsquote aus, sowohl auf Niveau als auch auf Wachstum des BIP. Die Erweiterung der Regressionen um die verschiedenen politischen Krisenvariablen erhöht nur in bestimmten Fällen die Aussagekraft der Ergebnisse. Ohne eindeutigen Einfluss sind weniger schwerwiegende politische Krisen wie Unruhen oder Regierungskrisen. Guerillaaktivitäten scheinen sogar mit steigendem Einkommen zuzunehmen.

Tabelle 4.4.: Regression internationaler Wirtschafts- und Wachstumsdaten

Abb. Variablen	ln (y ₇₀₋₉₇)		ln (y ₉₂₋₉₇)		WR y ₇₀₋₉₇		y ₇₀₋₇₅ - y ₉₂₋₉₇	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Konstante	8,197 (12,43)	7,977 (11,59)	8,568 (12,09)	8,424 (11,53)	2,223 (1,13)	2,676 (1,34)	4,005 (1,28)	4,396 (1,59)
Ostasien & Pazifik	-0,383 (-0,82)	-0,384 (-0,80)	-0,391 (-0,78)	-0,362 (-0,71)	-0,016 (-0,01)	0,096 (0,06)	-1,708 (-0,68)	-2,947 (-1,36)
Osteuropa & Zentralasien	-0,407 (-0,81)	-0,355 (-0,69)	-0,762 (-1,41)	-0,793 (-1,46)	-1,482 (-0,82)	-2,174 (-1,23)	-5,484 (-1,91)	-5,755 (-2,35)
Mittlerer Osten & Nordafrika	-0,007 (-0,01)	-0,062 (-0,13)	-0,082 (-0,16)	-0,216 (-0,41)	0,462 (0,28)	-0,444 (-0,27)	-3,115 (-1,18)	-3,945 (-1,74)
Südasiens	-0,983 (-1,99)	-1,098 (-2,11)	-0,953 (-1,79)	-1,081 (-1,96)	-0,127 (-0,08)	-0,451 (-0,26)	-4,048 (-1,51)	-3,875 (-1,63)
Afrika südl. d. Sahara	-0,710 (-1,48)	-0,608 (-1,22)	-0,948 (-1,84)	-0,792 (-1,50)	-1,576 (-0,96)	-0,973 (-0,59)	-3,432 (-1,32)	-2,765 (-1,20)
Lateinamerika & Karibik	-0,230 (-0,51)	-0,191 (-0,42)	-0,467 (-0,95)	-0,429 (-0,89)	-1,192 (-0,76)	-1,213 (-0,80)	-4,726 (-1,90)	-4,606 (-2,18)
OECD-Mitglied	0,368 (0,83)	0,396 (0,89)	0,061 (0,13)	0,030 (0,06)	-0,193 (-0,12)	-0,935 (-0,59)	-2,674 (-1,05)	-2,568 (-1,17)
BIP₇₀₋₇₅ in 1000 US-\$ (y₇₀₋₇₅)	-	-	-	-	-0,365 (-3,98)	-0,340 (-3,65)	-0,083 (-0,57)	-0,118 (-0,91)
Bildungsjahre 70-97 (h₇₀₋₉₇)	0,552* (4,40)	0,513* (3,96)	0,609* (4,51)	0,567* (4,13)	-	-	-	-
WR Bildungsjahre (dh₇₀₋₉₇)	-	-	-	-	0,113 (0,67)	0,147 (0,83)	0,199 (0,74)	0,157 (0,64)
Bildungsjahre 70-75 (h₇₀₋₇₅)	-	-	-	-	0,437 (2,74)	0,462 (2,85)	0,497 (1,97)	0,454 (2,01)
Investitionsquote (s_t)	0,227* (1,84)	0,225* (1,66)	0,304* (2,29)	0,281* (1,96)	0,110 (3,66)	0,096 (3,08)	0,168 (3,52)	0,161 (3,70)
WR der Bevölkerung (n)	-0,126 (-1,55)	-0,142 (-1,69)	-0,186 (-2,14)	-0,193 (-2,16)	-0,359 (-1,27)	-0,229 (-0,81)	-0,587 (-1,31)	-0,557 (-1,42)
Staatsquote (g)	-0,261* (-2,35)	-0,140 (-1,14)	-0,342* (-2,87)	-0,198* (-1,53)	-0,056 (-2,82)	-0,043 (-2,10)	-0,075 (-2,37)	-0,028 (-0,98)
Guerilla (p₁)	-	0,269 (1,12)	-	0,273 (1,07)	-	0,323 (0,41)	-	0,735 (0,67)
Regierungskrisen (p₂)	-	-0,072 (-0,31)	-	0,025 (0,10)	-	0,371 (0,49)	-	0,757 (0,72)
Unruhen (p₃)	-	0,034 (0,58)	-	0,046 (0,74)	-	0,182 (0,96)	-	-0,066 (-0,25)
Revolutionen (p₄)	-	-0,435 (-1,48)	-	-0,516 (-1,65)	-	-0,960 (-1,01)	-	-1,828 (-1,38)
Ethn. Vielfalt (fract)	-	-0,154 (-0,66)	-	-0,425 (-1,71)	-	-2,574 (-3,20)	-	-2,366 (-2,12)
Korr. R²	83,0%	83,2%	83,9%	84,3%	51,3%	51,0%	64,2%	69,1%
F	41,89	28,48	44,62	30,90	8,28	6,03	13,44	11,81
N	91	90	91	90	91	88	91	88

(in Klammern: t-Werte; mit * markierte Werte basieren auf logarithmierten Angaben)

Nur Revolutionen und ethnische Vielfalt weisen, mit einer gewissen statistischen Signifikanz, den erwarteten negativen Einfluss auf. Eine überraschende

Schlussfolgerung ergibt sich aus einem Vergleich der Ergebnisse der Tabelle 4.4. mit verschiedenen, nicht mit aufgeführten Regressionen unter Berücksichtigung aller politischen Indikatoren, jedoch ohne ethnische Vielfalt. Eine solche Gegenüberstellung zeigt nur sehr geringfügige Veränderungen in den Koeffizienten der einzelnen Krisen. Ethnische Vielfalt weist damit einen Einfluss auf, der sich nicht nur über politische Krisen bemerkbar macht.

Abschließend lassen sich die Resultate der obigen Regressionen mit einer Bestätigung der Ergebnisse des Solow-Wachstumsmodells zusammenfassen:

- Staaten mit großem Anfangseinkommen wachsen *ceteris paribus* langsamer.
- Investitionen und Bildung haben einen positiven, Bevölkerungswachstum einen negativen Effekt auf das Pro-Kopf-Einkommen.

Zu beantworten bleibt die zentrale Frage, wie weit die angestellten Wachstumsuntersuchungen der Tabelle 4.4. die Entwicklung Malaysias und Indonesiens beschreiben.

Ein Vergleich der Ausprägungen der verschiedenen abhängigen Variablen mit den - aus Tabelle 4.4. resultierenden - Schätzwerten soll helfen diese Frage zu beantworten.

Malaysia und Indonesien werden beide zum Raum Ostasien & Pazifik gezählt und gehören beide nicht der OECD an. Die Koeffizienten der übrigen geographischen Variablen und der Variable OECD können in dieser Darstellung daher mit einem Wert von Null entfallen.

Um die Vergleichbarkeit mit Tabelle 4.4. so einfach wie möglich zu halten, sind die Koeffizienten der Konstanten und der Variablen „Ostasien & Pazifik“ weiterhin voneinander getrennt aufgeführt. Die Schätzgleichungen I bis VIII der Tabelle 4.4. lassen sich damit formell darstellen als:

$$(I) \quad \bar{y}_{70-97} = 8,197 - 0,383 + 0,552 \ln(h_{70-97}) + 0,227 \ln(s_k) - 0,126 n - 0,268 \ln(g) + \varepsilon$$

$$(II) \quad \bar{y}_{70-97} = 7,977 - 0,384 + 0,513 \ln(h_{70-97}) + 0,225 \ln(s_k) - 0,142 n - 0,140 \ln(g) + 0,269 p_1 - 0,072 p_2 + 0,034 p_3 - 0,435 p_4 - 0,154 fract + \varepsilon$$

$$(III) \quad \bar{y}_{92-97} = 8,568 - 0,435 + 0,609 \ln(h_{70-97}) + 0,304 \ln(s_k) - 0,186 n - 0,342 \ln(g) + \varepsilon$$

$$(IV) \quad \bar{y}_{92-97} = 8,424 - 0,362 + 0,567 \ln(h_{70-97}) + 0,281 \ln(s_k) - 0,193 n - 0,198 \ln(g) + 0,273 p_1 - 0,025 p_2 + 0,046 p_3 - 0,516 p_4 - 0,425 fract + \varepsilon$$

$$(V) \quad \bar{dy}_{70-97} = 2,223 - 0,016 - 0,365 y_{70-75} + 0,113 dh_{70-97} + 0,4,372 h_{70-75} + 0,110 s_k - 0,359 n - 0,056 g + \varepsilon$$

$$(VI) \quad \overline{dy}_{70-97} = 2,676 - 0,096 - 0,340 y_{70-75} + 0,147 dh_{70-97} + 0,462 h_{70-75} + 0,096 s_k - 0,229 n - 0,043 g + 0,323 p_1 + 0,371 p_2 + 0,182 p_3 - 0,960 p_4 - 2,574 fract + \varepsilon$$

$$(VII) \quad \overline{y_{92-97} - y_{70-75}} = 4,005 - 1,708 - 0,083 y_{70-75} + 0,199 dh_{70-97} + 0,497 h_{70-75} + 0,168 s_k - 0,587 n - 0,075 g + \varepsilon$$

$$(VIII) \quad \overline{y_{92-97} - y_{70-75}} = 4,396 - 2,947 - 0,118 y_{70-75} + 0,157 dh_{70-97} + 0,454 h_{70-75} + 0,161 s_k - 0,557 n - 0,028 g + 0,735 p_1 + 0,757 p_2 - 0,066 p_3 - 1,828 p_4 - 2,366 fract + \varepsilon$$

Eine Auflistung der beobachteten Werte Malaysias und Indonesiens in ihrer normalen und logarithmierten Form findet sich in Tabelle 4.5.

Tabelle 4.5.: Variablenausprägungen Malaysias und Indonesiens

Variable	Abk.	Einheit	MYS		IDN	
			normal	ln	normal	ln
BIP ₇₀₋₉₇	Y ₇₀₋₉₇	US-\$	5.521,00	8,62	2.283,07	7,73
BIP ₉₂₋₉₇	Y ₉₂₋₉₇	US-\$	8.380,91	9,03	3.594,37	8,19
WR GDP	dy ₇₀₋₉₇	Prozent	4,74	-	5,20	-
BIP ₉₂₋₉₇ - BIP ₇₀₋₇₅	Y ₉₂₋₉₇ - Y ₇₀₋₇₅	1.000 US-\$	5,1	-	2,35	-
BIP ₇₀₋₇₅	Y ₇₀₋₇₅	1.000 US-\$	3,28	-	1,24	-
Bildungsjahre 70-97	h ₇₀₋₉₇	Jahre pro Person	5,34	1,68	3,75	1,32
WR Bildungsjahre	dh ₇₀₋₉₇	Prozent	1,97	-	1,92	-
Bildungsjahre 70-75	h ₇₀₋₇₅	Jahre pro Person	4,16	-	2,92	-
Staatsquote	g	Prozent	18,77	2,93	20,88	3,04
Investitionsquote	s _k	Prozent	22,52	3,11	14,82	2,7
WR Bevölkerung	n	Prozent	2,56	-	1,99	-
Guerilla	p ₁	Anzahl pro Jahr	0,71	-	0,38	-
Regierungskrisen	p ₂	Anzahl pro Jahr	0,13	-	0,08	-
Unruhen	p ₃	Anzahl pro Jahr	0,08	-	0,38	-
Revolutionen	p ₄	Anzahl pro Jahr	0,04	-	0,08	-
Ethn. Vielfalt	fract	Prozent	65,00	-	75,00	-

Eingesetzt in die entsprechenden Regressionsfunktionen I bis VIII führen diese Werte zu Schätzintervallen, die in den folgenden Tabellen 4.6. und 4.7. abgebildet sind.

Umgewandelt in ihre Normalform ergeben die Gleichungen I bis IV Konfidenzbereiche der Form:

$$(I) \quad (3.091,48; 5.873,06) \text{ mit } \overline{y}_{70-97} = 4.261,04$$

$$(II) \quad (2.885,35; 7.464,10) \text{ mit } \overline{y}_{70-97} = 4.640,74$$

(III) (4.100,26; 8.173,23) mit $\bar{y}_{92-97} = 5.788,99$

(IV) (3.680,71; 10.087,68) mit $\bar{y}_{92-97} = 6.093,45$

Tabelle 4.6.: Schätzergebnisse Malaysias

Schätzgleichung	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Abh. Var.	ln(y ₇₀₋₉₇)		ln(y ₉₂₋₉₇)		dy ₇₀₋₉₇		y ₉₂₋₉₇ - y ₇₀₋₇₅	
Beobachtet	8,62		9,03		4,74		5,1	
Geschätzt	8,36	8,44	8,66	8,71	3,56	3,23	5,36	3,93
Residuum	0,26	0,17	0,37	0,32	1,18	1,51	-0,26	1,17
Standardfehler	0,16	0,24	0,17	0,25	0,55	0,78	0,87	1,09
Unteres Konfidenzintervall (95%)	8,04	7,97	8,32	8,21	2,47	1,67	3,63	1,77
Oberes Konfidenzintervall (95%)	8,68	8,92	9,01	9,22	4,65	4,79	7,08	6,10

Die Entwicklung Malaysias lässt sich diesen Ergebnissen zufolge gut durch die angestellten Schätzungen beschreiben und wird nur im Rahmen der Gleichungen III und V unterschätzt. Bei allen übrigen Schätzungen stimmen Beobachtung und 95%-Konfidenzintervall überein. Bereits diese wenigen Indikatoren liefern damit eine aussagekräftige Erklärung der ökonomischen Entwicklung Malaysias.

Tabelle 4.7.: Schätzergebnisse Indonesien

Schätzgleichung	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Abh. Var.	ln(y ₇₀₋₉₇)		ln(y ₉₂₋₉₇)		dy ₇₀₋₉₇		y ₉₂₋₉₇ - y ₇₀₋₇₅	
Beobachtet	7,73		8,19		5,20		2,35	
Geschätzt	8,11	8,12	8,39	8,34	2,99	2,28	3,79	2,02
Residuum	-0,38	-0,39	-0,20	-0,16	2,20	2,92	-1,44	0,33
Standardfehler	0,16	0,21	0,17	0,22	0,61	0,75	0,97	1,04
Unteres Konfidenzintervall (95%)	7,79	7,71	8,04	7,91	1,78	0,78	1,86	-0,06
Oberes Konfidenzintervall (95%)	8,43	8,54	8,74	8,78	4,21	3,77	5,72	4,09

Für Indonesien mit beobachteten Werten von $y_{70-97} = 2.283,07$ US-\$, $y_{92-97} = 3.594,37$ US-\$, $dy = 4,84\%$ und $y_{92-97} - y_{70-75} = 2.350$ US-\$ erhält man:

(I) (2.412,49; 4.596,54) mit $\bar{y}_{70-97} = 3.330,03$

(II) (2.232,10; 5.090,60) mit $\bar{y}_{70-97} = 3.370,85$

(III) (3.115,67; 6.230,10) mit $\bar{y}_{92-97} = 4.405,78$

(VI) (2.711,86; 6.502,42) mit $\bar{y}_{92-97} = 4.199,24$

Hier zeigen sich deutlich größere Abweichungen zwischen Schätzung und Beobachtung, als es für Malaysia der Fall war. Vor allem die Ergebnisse der Wachstumsgleichungen V und VI liegen weit unter den beobachteten Wachstumsraten und nach den Gleichungen I und II sollte in Indonesien von 1970 bis 1997 ein

höheres Pro Kopf Einkommen vorhanden gewesen sein, als es sich durch Beobachtungen zeigen lässt. Entsprechend der Regressionsergebnisse sollte auch die Summe der Einkommenssteigerungen, ausgedrückt in VII und VIII, deutlich höher sein als es die beobachteten Daten zeigen.

Überschätztes Einkommen, unterschätzte Wachstumsraten und eine überschätzte Wachstumssumme zeigen, dass die verschiedenen Einflussfaktoren Indonesiens zu einem reicheren Land passen würden.

Zu bedenken ist in diesem Zusammenhang, dass der Beginn des hier beobachteten Zeitraumes zusammenfällt mit einem radikalen Wechsel der Wirtschaftspolitik Indonesiens, ausgelöst durch den Regierungswechsel von 1965/66. Auch zeigt sich, dass die beobachteten Einkommensdaten von 1992 bis 1997 durch die Schätzungen III und IV hinreichend erfasst werden.

All diese Beobachtungen führen zu der Vermutung, dass Indonesien im betrachteten Zeitraum einen Angleichungsprozess entsprechend der Vorhersagen des Solow-Modells durchlief.

Ein externer Schock in Form des Regierungs- und damit verbundenen Politikwechsels resultierte in einer Erhöhung wachstumsrelevanter Einflussfaktoren wie Investitionen in Real- und Humankapital und führte damit zu einem Anpassungsprozess, hin zu einem höheren Wachstumspfad. Eine Entwicklung der Investitionsquote von durchschnittlich 4,83% 1960 bis 1965 über 12,15% 1975 bis 1980 auf 20,40% 1992 bis 1997 scheint diese These zu bestätigen.

Ob sich diese Theorie über die Entwicklung Indonesiens auch durch andere Faktoren bestätigen lässt, wie diese Entwicklung erreicht wurde und welche anderen Einflüsse dazu beigetragen haben sind einige der Fragen, die in den folgenden Abschnitten eingehend untersucht werden.

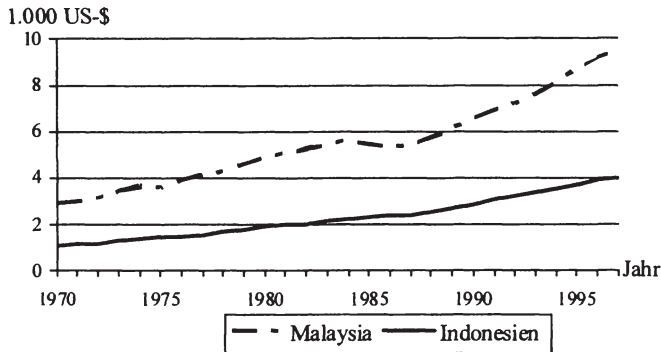
4.2. Wirtschaftswachstum Malaysias und Indonesiens

Wie im vorangegangenen Abschnitt gezeigt, sind Kapital, Bildung und Bevölkerung die maßgeblichen Faktoren wirtschaftlicher Entwicklung, reichen vor allem im Fall Indonesiens jedoch nicht aus um die beobachtete Entwicklung hinreichend zu erklären. Für diese Diskrepanz existieren verschiedene mögliche Ursachen. Zum einen geht das Solow-Modell von einem Wachstumspfad im Steady State aus. Dieser Annahme widerspricht jedoch die beschriebene Steigerung der Investitionsquoten, ausgelöst durch den radikalen Wandel der politischen Zielsetzung im Übergang von der Ära Sukarnos zur Regierungszeit Suhartos.

Zum anderen besteht die Möglichkeit, dass im Rahmen der angestellten, internationalen Vergleichsbetrachtung wichtige Einflüsse vernachlässigt wurden. Neben technischem Fortschritt ist insbesondere im Fall Indonesiens der Abbau natürlicher Ressourcen ein wichtiges Thema. So ist Indonesien als Mitglied der OPEC der größte Erdölexporteur Südostasiens und war, wie von Timmer (2004) dargelegt, lange Zeit in der Lage seine Staatsausgaben weitgehend aus den Einnahmen des Erdölverkaufs zu finanzieren. Ein überproportionaler Ressourcen-

abbau würde damit eine Erklärung für die hohen Wachstumsraten Indonesiens liefern, gleichzeitig aber auch auf mögliche Gefahren für die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung hinweisen.

Grafik 4.1.: Entwicklung des Pro-Kopf-BIPs Malaysias und Indonesiens



Um diese Möglichkeiten zu überprüfen und auf diesem Wege ein genaueres Bild über die ökonomische Entwicklung beider Staaten zu erhalten, erfolgt zunächst eine Darstellung der Entwicklung der wachstumsrelevanten Faktoren im Rahmen einer Nachhaltigkeitsbetrachtung. Im Anschluss erfolgt eine Betrachtung der Totalen Faktorproduktivitäten, um auf diesem Wege die Wachstumsbeiträge der einzelnen Faktoren und die Rolle des technologischen Fortschritts zu bestimmen.

4.2.1. Nachhaltiges Wachstum

Das Konzept des nachhaltigen Wachstums basiert auf der Idee, dass die ökonomischen Möglichkeiten und damit der Wohlstand einer Volkswirtschaft nicht nur vom gegenwärtigen Einkommen und den vorhandenen Produktionsmitteln abhängt, sondern auch von den natürlichen Gegebenheiten wie einer intakten Umwelt oder der Existenz von Rohstoffen. Ein Verzehr solcher Ressourcen, ohne kompensierenden Aufbau anderer Produktionsfaktoren, wäre damit gleichzusetzen mit einer Reduktion der Konsummöglichkeiten kommender Generationen.

Formalisiert wurde dieser Gedanke erstmals von Hartwick (1977, 1978) als Erweiterung des Solow-Modells und seitdem in zahlreichen Arbeiten verwendet. In einer anwendungsorientierten und gebräuchlichen Definition heißt es:

„...A development path is sustainable if and only if the stock of overall capital assets remains constant or rises over time...“¹

Der hier verwendete Kapitalbegriff beschränkt sich nicht auf die Human- und Realkapitalstöcke des Solow-Modells, sondern schließt auch Natürliches Kapital in die Betrachtung mit ein.

Unterschieden wird zwischen strenger und schwacher Nachhaltigkeit, wobei schwache Nachhaltigkeit eine perfekte Substituierbarkeit der einzelnen Kapitalarten unterstellt. Die strenge Nachhaltigkeit hingegen sieht einen Wachstumspfad bereits dann als nicht mehr nachhaltig an, wenn auch nur einer der vorhandenen Kapitalstöcke abnimmt.

Da sich diese Arbeit an einer Pro-Kopf-Betrachtung orientiert und strenge Nachhaltigkeit bei positivem Bevölkerungswachstum schon per Definition eine Zunahme des natürlichen Kapitals erfordern würde, wird im folgenden auf das Konzept der schwachen Nachhaltigkeit zurückgegriffen. Dieses Kriterium wird auch als Hartwick-Solow-Regel bezeichnet (siehe Bolt, Matete und Clemens, 2002) und ergibt sich aus der Formel²:

$$(4.1.) \text{ANS} = \frac{S - D_k + \text{CSE} - \sum R_{n,i} - \text{CD}}{\text{GNI}}$$

mit den Bestandteilen:

- ANS = adjusted Net Saving Rate
- S = Bruttoersparnis in Realkapital
- D_k = Verschleiß produzierten (Real-)Kapitals
- CSE = Bildungsausgaben
- $R_{n,i}$ = Renten aus dem Abbau natürlicher Ressourcen
- CD = Schäden durch CO₂ Emissionen
- GNI = Bruttovolkseinkommen, auch BSP

Gilt die Bedingung $\text{ANS} \geq 0$, ist das Kriterium der Nachhaltigkeit erfüllt. Entnommen ist diese Darstellung dem „Manual for Calculating Adjusted Net Savings“ der Weltbank (Bolt et al., 2002), das eine ausführliche Beschreibung zu den Angaben des Adjusted Net Savings Datacenters der Worldbank liefert.

Da einige der Angaben des Adjusted Net Savings Datacenters für Malaysia erst mit dem Jahr 1974 und für Indonesiens erst mit dem Jahr 1981 beginnen, werden die vorhandenen Daten in den folgenden Abschnitten wenn notwendig ergänzt, um auf diesem Wege zu einer aussagekräftigen Beschreibung der Entwicklung Malaysias und Indonesiens zu gelangen.

¹ Vgl. Pearce, Waterford 1993; S.2

² Quelle: Bolt et. al. (2002)

4.2.1.1. Natürliches Kapital

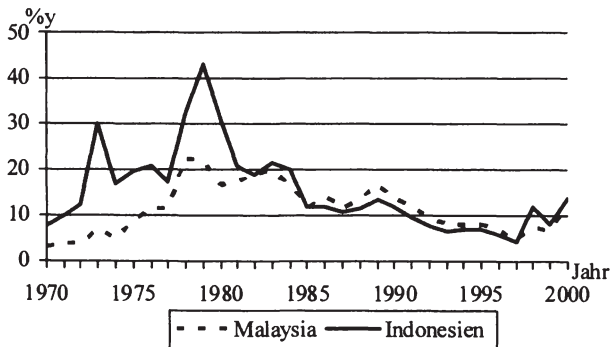
Dieser erste Punkt fasst die Renten aus dem Abbau natürlicher Ressourcen und die Schäden durch den Ausstoß von CO₂ zusammen und ist aus verschiedenen Gründen auch einer der interessantesten und aussagekräftigsten Indikatoren. Zum einen kann man davon ausgehen, dass die natürlichen Ressourcen im Laufe der Zeit verbraucht werden, während bei Real- und Humankapital eher mit einem Anstieg zu rechnen ist. Die Veränderung des natürlichen Kapitals setzt damit die Hürde, die durch die Zunahme aller anderen Kapitalarten übersprungen werden muss, um einen nachhaltigen Wachstumspfad zu erreichen.

Hinzu kommen Hintergrundinformationen über die ökonomische Struktur beider Staaten. Es ist jedoch auch ein Punkt der auf eine Vielzahl von Informationen zurückgreift und damit der Gefahr von Verzerrungen unterliegt. Der Begriff Renten beschreibt den Bruttogewinn aus der Förderung aller Arten von Mineralien, Erzen, Gas, Erdöl und Holzabbau und wird berechnet durch die Formel $\text{Fördervolumen} \cdot (\text{Marktpreis} - \text{Förderkosten})^1$.

Ausnahme von dieser Berechnung bildet der Waldbestand. In diesem Punkt wurde nur die Nettoförderung berücksichtigt, also der Anteil der Förderung, der durch natürliches Nachwachsen der Wälder nicht kompensiert werden konnte. Mit einem durchschnittlichen Anteil von etwa fünf Prozent der gesamten Abnahme natürlichen Kapitals nehmen die Schäden aus CO₂ Emissionen nur eine untergeordnete Rolle ein und werden nicht gesondert dargestellt.

Der Verlauf der Rentenentwicklung spiegelt in weiten Teilen die unter Kapitel Zwei beschriebenen Entwicklungen wieder und zeigt eine Entwicklung, in der anfänglich der Abbau von Rohstoffen forciert wird um Investitionen zu finanzieren und im Laufe der Zeit mit zunehmendem Einkommen wieder abnimmt.

Grafik 4.2.: Entwicklung des natürlichen Kapitals²



¹ Bolt et. al. (2002)

² Quelle: Adjusted Net Savings Data Center, World Bank

Auffällig sind die auftretenden Spitzen im Rentenverlauf Indonesiens 1973 und 1979, die durch die beiden Ölkrisen und den hohen Anteil dieser Ressource an den geförderten Rohstoffen hervorgerufen wurden. Trotz dieser Ähnlichkeiten sind sehr unterschiedliche Entwicklungen für diesen Verlauf verantwortlich. So kam der überwiegende Anteil der Renten Indonesiens aus dem Energiesektor, also aus der Gewinnung von Gas und Öl. Anfang der 1970er Jahre stammten in Malaysia noch die meisten Renten aus der Förderung von Mineralien und Erzen und der Energiesektor entwickelte sich erst Mitte der 1970er zu einem wesentlichen Einflussfaktor. Im Gegensatz zu Indonesien gehört Malaysia zwar nicht der OPEC an, exportiert aber dennoch in großem Rahmen Erdöl und war 1994 mit 480.000 Barrel Rohöl pro Tag hinter Indonesien mit 652.000 Barrel der zweitgrößte Erdölexporteur Asiens¹.

Hinzu kommen noch einige andere Veränderungen in der wirtschaftlichen Struktur und der Relevanz von Rohstoffen, die im Rahmen dieser Betrachtung nur bedingt ersichtlich werden. Wie einem Bericht der Weltbank² zu entnehmen ist, stellten in den 1960er Jahren Kautschuk und Zinn den größten Posten an malaysischen Primärgütern. Dies veränderte sich im Laufe der Zeit und bedingt durch fallende Weltmarktpreise wurde der Export von Rohöl, Holz und Palmöl, aber auch von Industrieprodukten deutlich ausgeweitet.

Zusätzlich führten die Investitionen der malaysischen Regierung in ländliche Infrastruktur zu Effizienzsteigerungen im landwirtschaftlichen Bereich und zum Anbau neuer Produkte.

Diese Förderprogramme dienten als Mittel der Armutsbekämpfung und sollten den Ausbau der Infrastruktur und die Entwicklung moderner Weiterverarbeitungsanlagen (vgl. Kajisa, Maredia und Boughton, 1997) forcieren. Entsprechend dieser Entwicklung sank der Anteil der Renten aus Zinn und anderen Erzen und Mineralien an den Gesamrenten während des Beobachtungszeitraumes von über 45% 1971 auf weniger als 1% 1999. Eine Zunahme verzeichnete hingegen der Anteil der Renten aus der Förderung von Holz und der Förderung von Erdöl.

Eine sehr ähnliche Entwicklung ging in Indonesien vonstatten, jedoch mit einigen bedeutenden Unterschieden. Während in Malaysia mehr und mehr landwirtschaftliche Produkte zum Export angebaut wurden, forcierte Indonesien vor allem den Anbau von Reis und anderer, zum heimischen Konsum verwendeter Produkte. Dieser Unterschied führte dazu, dass die malaysische Volkswirtschaft durch den Zusammenbruch der Weltmarktpreise für Rohstoffe schwer beeinträchtigt wurde, was schließlich zur Umstellung von Neuer Wirtschafts- auf die Reformpolitik Mahathirs führte. Indonesien hingegen wurde, wie in Grafik 4.1. ersichtlich, von dieser Entwicklung kaum berührt.

¹ Quelle: OPEC Annual Statistical Bulletin, 1996

² Malaysia: Growth and Equity in a Multiracial Society; World Bank, 1980

4.2.1.2. Humankapital

Auch dieser Punkt ist im Hinblick auf die Entwicklung beider Staaten von großem Interesse, da beide Staaten in Bildung eines der zentralen Werkzeuge ihrer jeweiligen Entwicklungspolitik sahen und große Anstrengungen unternommen wurden, um möglichst weite Teile der Bevölkerung an der Ausweitung schulischer Bildung partizipieren zu lassen.

Prinzipiell existiert eine Vielzahl von Möglichkeiten um den Faktor Humankapital in Zahlen zu fassen und zu bewerten. Eine mögliche Methode wurde im Rahmen der angestellten Wachstumsbetrachtungen unter Verwendung der durchschnittlichen Anzahl von Bildungsjahren (Barro und Lee, 2000) bereits vorgestellt.

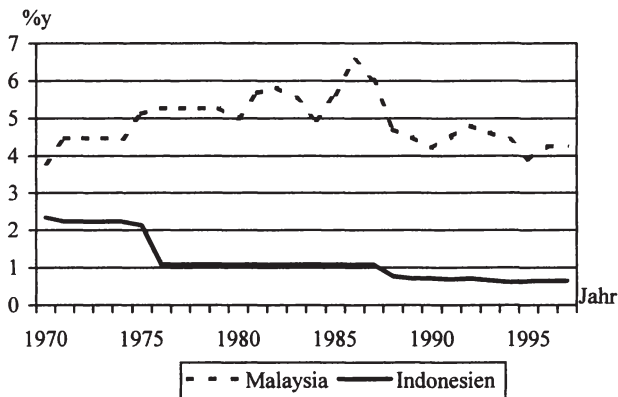
Im Gegensatz zu dieser Bestands-orientierten Sichtweise ziehen die Adjusted Net Savings die Bildungsausgaben eines Landes, also die finanziellen Aufwendungen des Staates in sein Schulsystem, als Indikator heran. Diese Methode hat zwar eine Reihe von Vorteilen, aber auch verschiedene Schwächen. So berücksichtigt diese Sichtweise keinen Verlust von Humankapital durch Sterblichkeit. Daraus folgt, dass sich der Humankapitalstock schon per Definition nicht vermindern kann, sondern im schlechtesten Fall, also bei vollkommendem Ausbleiben von Bildungsinvestitionen, konstant bleibt.

Um auch die Auswirkungen der Bildungsinvestitionen und auch die Möglichkeit des Rückgangs des Humankapitals nicht unberücksichtigt zu lassen, werden den Bildungsinvestitionen zusätzliche Informationen über das Bildungsniveau gegenübergestellt. Diese Informationen entstammen, dem bereits verwendeten Datensatz von Barro und Lee (2000).

Die Ergebnisse der jeweiligen Datenquellen sind abgebildet in den folgenden Grafiken 4.3. und 4.4. Die Angaben der Tabelle 4.4., die auf dem Datensatz von Barro und Lee basieren, beziehen sich auf den Anteil der Bevölkerung im Alter von 15 Jahren oder älter.

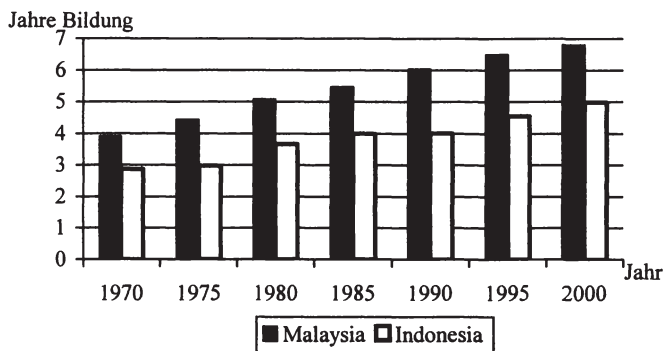
Stellt man beide Betrachtungsweisen, die Bildungsinvestitionen und das vorhandene Bildungsniveau einander gegenüber, erkennt man die hohen Anfangsinvestitionen, die in Indonesien notwendig waren, um eine Grundversorgung der Bevölkerung mit Bildung zu gewährleisten. Ebenfalls sehr deutlich wird auch der Niveauunterschied der Bildungsinvestitionen Malaysias und Indonesiens, der sich jedoch nicht in einer signifikanten Vergrößerung des Bildungsunterschiedes niederschlägt. Vielmehr blieb der Abstand des Bildungsniveaus, gemessen an der durchschnittlichen Anzahl an Schuljahren der Bevölkerung über 15 Jahren, trotz des enormen Unterschiedes in der Höhe der Bildungsinvestitionen überraschend konstant und vergrößerte sich nur von durchschnittlich 1,03 Jahren 1970 auf 2,02 Jahre 1990, um sich dann auf 1,83 Jahre 2000 zu verringern.

Grafik 4.3.: Bildungsinvestitionen¹



Es bleibt jedoch anzumerken, dass detailliertere Angaben von Barro und Lee zwischen 1985 und 1990 über die Bevölkerungsanteile ohne Bildung oder mit Primär-, Sekundär- oder Tertiärbildung einen unerklärten Anstieg des Bevölkerungsanteils ohne Bildung und einen Rückgang des Bevölkerungsanteils mit Primärbildung aufweisen. Diese Diskrepanz schlägt sich zwar nicht auf die Angaben bezüglich der Bildungsjahre nieder und die Angaben werden auch im weiteren Verlauf dieser Arbeit herangezogen, ein gewisser Vorbehalt erscheint jedoch angebracht.

Grafik 4.4.: Durchschnittliche Anzahl an Schuljahren²



Wie schon in der Einleitung ausgeführt, lag der Schwerpunkt der Neuen Wirtschaftspolitik Malaysias in der Angleichung der Einkommensverhältnisse der unterschiedlichen ethnischen Gruppen und zur Erreichung dieses Zieles stellte

¹ Quelle: Adjusted Net Savings Data Center, World Bank

² Quelle: Barro und Lee (2000)

die Bildungspolitik ein zentrales Werkzeug dar. Da ursprünglich ein Großteil des Personenkreises mit höherer Bildung aus ethnischen Chinesen bestand, sollten vor allem Malaien durch umfangreiche Förderprogramme und dem Ausbau des Schulwesens gefördert werden, was verschiedenen Untersuchungen zufolge auch erreicht wurde. So kommen Young, Bussink und Hasan (1980) zu dem Ergebnis, dass bereits 1974 kein Zusammenhang mehr zwischen ethnischer Zugehörigkeit und Bildungsniveau bestand. Dies wurde erreicht durch umfangreiche Förderprogramme, die staatliche Unterstützung und Stipendien zur Verfügung stellten. Obwohl in Malaysia keine Schulgebühren existieren, stellten den verschiedenen Untersuchungen zufolge für viele malaiische Haushalte Nebenkosten wie Bücher, Schuluniformen und Transport erhebliche Hindernisse dar, die durch derartige Fördermaßnahmen überwunden werden sollten. Diese Politik wurde auch in den folgenden Jahren fortgesetzt und vor allem im Hinblick auf weiterführende Bildung ausgeweitet. Eine Vielzahl von Untersuchungen zu diesem Thema (vgl. Chung, 2000 oder Young, Bussink, Hasan, 1980) kommen allerdings auch zu dem Schluss, dass die Investitionen in Bildung in Malaysia über das ökonomisch Sinnvolle hinausgingen diese Investitionen in Sekundärbildung auf dem Arbeitsmarkt nur zu einer Rendite von etwa 2% führten. Weiter stimmen viele Arbeiten darin überein, dass sich zwar im Bildungsniveau eine ethnische Angleichung vollzog, sich diese Bildungsangleichung aber nicht auf den privaten Arbeitsmarkt übertragen hat.

Auch die Entwicklung des Bildungsstandes Indonesiens ist auf die entwicklungspolitische Zielsetzung des Landes zurückzuführen. Einer Untersuchung von Agrawal (1996) zufolge, sah der erste 25-Jahre Langzeit Entwicklungsplan (1970 bis 1995) eine großangelegte Ausweitung des Zuganges zu Bildung vor. Schwerpunkt war der Bau neuer Schulen, um einen weitgefächerten Zugang zu Bildung zu ermöglichen. Der Investitionsverlauf legt nahe, dass diese Infrastrukturinvestitionen vor allem in den ersten 5 Jahren des Betrachtungszeitraum einen großen Teil der Bildungsausgaben in Anspruch nahmen.

Zusammenfassend bleibt damit die Schlussfolgerung, dass Indonesien seine geringeren Bildungsausgaben weitaus effizienter eingesetzt hat als Malaysia, das mit absolut und anteilig weitaus höheren Ausgaben seinen Vorsprung vor Indonesien kaum ausbauen konnte.

4.2.1.3. Realkapital

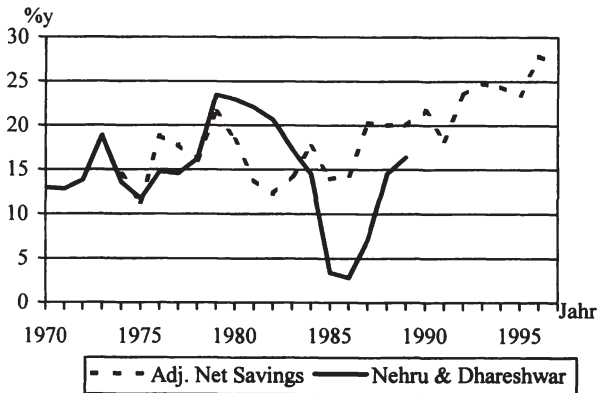
Bei diesem letzten Punkt der Betrachtung stellt sich das Problem, dass die Investitionsquote zwar ein sehr gebräuchlicher und weithin verfügbarer Indikator ist, Angaben zum daraus resultierenden Kapitalstock aber selten verfügbar und oft nur wenig zuverlässig sind. So ergibt sich auch bei den angeführten Nettoinlandsinvestitionen des Ajusted Net Savings Data Centers das Problem, dass nur ein Teil des beobachteten Zeitraumes von 1970 bis 1997 von den vorhandenen Angaben abgedeckt wird.

Aus diesem Grund ist es notwendig, werden die vorhandenen Daten zu erweitern. Dies geschieht unter Verwendung eines Datensatzes von Vikram Nehru und Ashok Dhareshwar (1993), der neben Informationen zu Bildung auch direkte Angaben zum Kapitalstock von 1950 bis 1990 enthält und aus denen sich die Nettoinlandsinvestitionsquote berechnen lässt.

Die Gegenüberstellung der Resultate, wie abgebildet in den Grafiken 4.5. und 4.6., zeigt dementsprechend auch die zu erwartenden Abweichungen, die vor allem im Fall Malaysias zwischen 1985 und 1990 ein bedeutendes Ausmaß annehmen. Dennoch bestehen hinreichende Ähnlichkeiten, so dass grundlegende Aussagen hinsichtlich der Entwicklung des Kapitalstocks treffen lassen.

Die Kapitalentwicklung Malaysias ist in dem beobachteten Zeitraum aus mehreren Gründen besonders interessant. Wie bereits in der Einleitung angeführt, kam es 1969 nach den ersten Wahlen zu Rassenunruhen in Malaysia, in deren Folge Neuen Wirtschaftspolitikeingeführt wurde¹. Der bemerkenswerteste Unterschied der Politik Malaysias im Vergleich zu ähnlichen Staaten wie Korea oder Taiwan liegt in den bereits beschriebenen, unterschiedlichen Zielen dieser Wirtschaftspolitik. Während andere Staaten primär Wachstumsziele verfolgten, lag das vorrangige Ziel der Neuen Wirtschaftspolitik in der Angleichung der Einkommens- und Vermögensverhältnisse der verschiedenen ethnischen Gruppen Malaysias. Dies kam einer Konzentration auf die malaiische Bevölkerungsgruppe (Bumiputera) gleich und führte in vielen Bereichen zu ineffizienten Verhaltensweisen.

Grafik 4.5.: Nettoinlandsinvestitionen in Malaysia²



Vor 1970 bestand das staatliche Anreizsystem zum Kapitalaufbau im wesentlichen in einer Importsubstitutionspolitik, die den Aufbau einheimischer Unternehmen beschleunigen sollte. Die übliche Vorgehensweise bestand in der Ge-

¹ Eine ausführliche Beschreibung der Politik dieses Zeitraumes findet sich beispielsweise in dem Artikel „Market, Government and Malaysia’s New Economic Policy“ von Rasiah und Shari aus dem Jahr 2001.

² Quelle: Adjusted Net Savings Datacenter, World Bank und Nehru & Dhareshwar (1993)

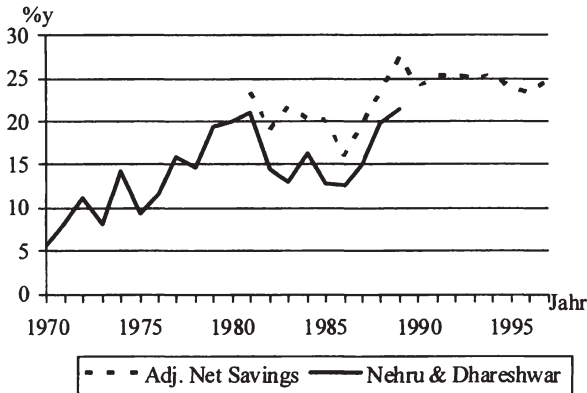
wahrung von Monopolrechten für Unternehmen ohne effizienzorientierte Kontrolle, sowie in Quotenregelungen, die eine Partizipation der Bumiputera garantieren sollten. Dies hatte zur Folge, dass die entstehenden Industrien international nicht konkurrenzfähig wurden und ausschließlich auf dem geschützten heimischen Markt überlebensfähig waren.

Zu Beginn der 1970er Jahre schwenkte Malaysia um auf eine Politik der Exportförderung und schuf Anreize wie steuerbefreite Freihandelszonen, die gezielt exportorientierte ausländische Unternehmen nach Malaysia ziehen sollte. Nach Ansicht zahlreicher Autoren wie Young, Bussink und Hasan (1980) oder Bruton et. al. (1992) hatte diese Politik zwar zur Folge das sich viele ausländische Unternehmen in diesen Freihandelszonen ansiedelten und damit Kapitalstock und auch Volkseinkommen erhöhten, die erhoffte Außenwirkung aber ausblieb und sich die Freihandelszonen zu isolierten Bereichen entwickelten, die kaum Einfluss auf das restliche Malaysia hatten. Der erhoffte Transfer von Wissen und neuen Technologien war gering und auch die Lohnhöhe und das Einkommen in ländlichen Regionen Malaysias wurde nach Meinung vieler Autoren durch die Freihandelszonen kaum beeinflusst.

Der Einbruch der Primärgüterpreise Mitte der 1980er und der damit verbundene Wegfall von Steuereinnahmen zwang die Malaysische Regierung unter Mahathir zu einigen Veränderungen in ihrer Vorgehensweise. So wurden die Steuerbefreiungen der Freihandelszonen modifiziert und die Anforderungen in Bezug auf Technologie und Arbeit erweitert, um auf diesem Weg die gewünschten Effekte auf das übrige Land sicherzustellen. Eine Ausweitung der inländischen Investitionen wurde erst mit dem Gesetz zur Investitionsförderung von 1986 gezielt gefördert (siehe Rasiah und Shari, 2001). Zusätzlich wurde 1991 das bestehende Anreizsystem reformiert und die Exportförderungen auf Unternehmen beschränkt, die zu mindestens 30% in einheimischem Besitz waren. Der Erfolg dieser Maßnahmen spiegelte sich, wie in Grafik 4.5. zu erkennen, in einem deutlichen Anstieg der inländischen Nettoinvestitionsquote wieder. Zusammenfassend kann man damit sagen, dass die beschleunigte Kapitalakkumulation Malaysias erst mit den Reformen Mahathirs eingeleitet wurde.

Auch für Indonesien spiegelt der Verlauf der inländischen Nettoinvestitionsquote wesentliche Stationen der indonesischen Wirtschaftspolitik wieder. Eindeutig zu erkennen ist der Anstieg der Investitionen zwischen den Ölkrisen, sowie der zwischenzeitliche Einbruch zwischen 1980 und 1985. In den Jahren vor 1985 existierten zahlreiche staatliche Investitions- und Förderprogramme in Industrie und ländliche Infrastruktur. Diese Förderprogramme unterstützten die Ausweitung privater Investitionen in die landwirtschaftliche Produktion und sollten auf diesem Wege die Partizipation ländlicher Bevölkerung am wirtschaftlichem Aufschwung mit langfristig höherem Einkommen sicherstellen.

Grafik 4.6.: Nettoinlandsinvestitionen in Indonesien¹



Das einem weiteren Einbruch des Ölpreises von 1985 auf 1986 von nominal 27,01 auf 13,53 US-\$ je Barrel² nur kurzfristig eine leichte Abflachung zu erkennen ist, liegt laut Roemer (1994) an Reformen die bereits 1983 auf den Weg gebracht wurden. Diese Reformen beinhalteten eine Verlagerung der Staatseinnahmen, weg von Erdöl und Konsumsteuern, hin zu mehr Einkommenssteuern und in einer Deregulierung des Finanzmarktes. 1986 folgten weitere Reformen mit dem Ziel, eine Ausweitung des Handels und eine solide staatliche Budgetpolitik zu erreichen.

Auffällig ist auch in diesem Punkt, dass sich die inländische Nettoinvestitionsquote Indonesiens, ausgehend von einem weitaus geringeren Niveau und niedrigeren Volkseinkommen binnen weniger Jahre auf ein Niveau steigerte, das mit dem Malaysias durchaus vergleichbar war. Im Rahmen dieser gesamtwirtschaftlichen Betrachtungsweise ergibt sich damit auch in diesem Punkt der Eindruck einer sehr effizienten Wirtschaftspolitik Indonesiens. Es bleibt jedoch die Frage, ob sich die Anstrengungen nicht zu sehr auf Landwirtschaft und Großbetriebe konzentrierten und der Aufbau einer indonesischen Mittelschicht damit, wie von Autoren wie Timmer (2004) postuliert, vernachlässigt wurde. Antworten auf diese Frage wird das fünfte Kapitel dieser Arbeit liefern.

¹ Quelle: Adjusted Net Savings Datacenter, World Bank und Nehru & Dhareshwar (1993)

² Quelle: OPEC Annual Report (2000)

4.2.1.4. Gesamtkapitalstock

Nachdem die vorangegangenen Punkte die Entwicklung der einzelnen Faktoren abgebildet haben, bleibt die Frage, wie sich die Entwicklung beider Staaten in der Zusammenfassung darstellt und ob, beziehungsweise wann ein nachhaltiger Wachstumspfad erreicht wurde. Ausgangspunkt der Darstellung ist, wie bereits angeführt, Formel¹ (4.1.)

$$(4.1.) \text{ ANS} = \frac{S - D_k + \text{CSE} - \sum R_{n,i} - \text{CD}}{\text{GNI}}$$

mit den Bestandteilen:

- ANS = adjusted Net Saving Rate
- S = Bruttoersparnis in Realkapital
- D_k = Verschleiß produzierten (Real-)Kapitals
- CSE = Bildungsausgaben
- $R_{n,i}$ = Renten aus dem Abbau natürlicher Ressourcen
- CD = Schäden durch CO₂ Emissionen
- GNI = Bruttovolkseinkommen, auch BSP

Unterteilt wird, entsprechend der vorangegangenen Abschnitte, in natürliches Kapital ($\frac{-\text{Renten} - \text{CO}_2}{\text{GNI}}$), Realkapital ($\frac{S - D_k}{\text{GNI}}$) und Humankapital ($\frac{\text{CSE}}{\text{GNI}}$). Um den gesamten Betrachtungszeitraum zu erfassen, wurden die Angaben des Adjusted Net Saving Data Centers über die inländischen Nettoinvestitionen für die fehlenden Jahre (Malaysia 1970 bis 1973, Indonesien 1970 bis 1980) um die berechneten Angaben, basierend auf dem Datensatz von Nehru und Dhareshwar (1993) erweitert. Die Ergebnisse sind abgebildet in den Grafiken 4.7. und 4.8. und zeigen in dieser direkten Gegenüberstellung die Unterschiede und Gemeinsamkeiten beider Staaten.

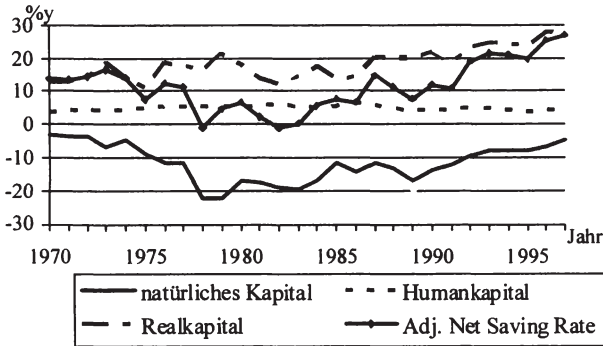
Malaysia befand sich schon zu Beginn des Beobachtungszeitraumes auf einem nachhaltigen Wachstumspfad, der sich durch den Anstieg des Abbaus an natürlichem Kapital jedoch reduzierte, einige Jahre negative Werte annahm und erst mit der Umstellung auf die Reformpolitik Mahathirs und dem resultierenden Anstieg des Realkapitalstocks wieder zunahm.

Im Gegensatz zu Malaysia befand sich Indonesien in den 1970ern nicht auf einem nachhaltigen Wachstumspfad. Dennoch bestätigt diese Darstellung einige der zentralen Schlussfolgerungen verschiedener Autoren wie Timmer (2004) oder Roemer (1994). Ausgehend von einem sehr geringen Anfangseinkommen, niedriger Kapitalausstattung und wenig Bildung wurden die Einnahmen aus der Förderung von Rohstoffen konsequent herangezogen um das Wirtschaftswachs-

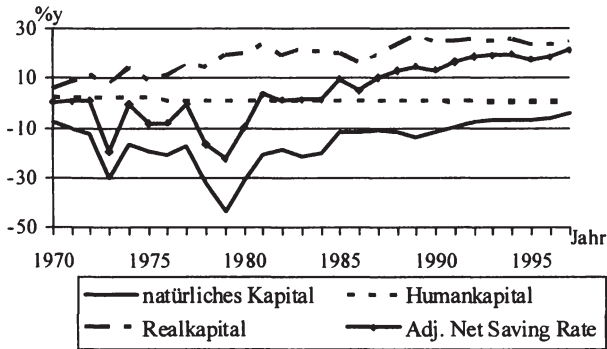
¹ Quelle: Bolt et. al. (2002)

tum auch langfristig zu steigern. Diese konsequente Wachstumsstrategie, die klar von äußeren Einflüssen wie den beiden Ölkrisen 1974 und 1979 profitieren konnte, führte zu einem Anstieg des Real- und Humankapitals.

Grafik 4.7.: Adjusted Net Saving Rate Malaysias¹



Grafik 4.8.: Adjusted Net Saving Rate Indonesiens²



Diese Entwicklung liefert auch eine Antwort auf die Fragen hinsichtlich der unerklärten Wachstumsraten, die sich aus den verschiedenen Wachstumsbetrachtungen ergeben hatten. Indonesien befand sich im beobachteten Zeitraum offensichtlich in einer Phase der Angleichung an einen höheren Wachstumspfad, ausgelöst durch die beschleunigte Akkumulation von Realkapital. Zusätzlich hat die Betrachtung der Bildungsinvestitionen gezeigt, dass Indonesien zwar weniger

¹ Quelle: Adjusted Net Saving Data Center; Nehru und Dhareshwar (1993)

² Quelle: Adjusted Net Saving Data Center; Nehru und Dhareshwar (1993)

finanzielle Mittel in das Bildungssystem investiert hat, diese wenigen Mittel aber weitaus effizienter eingesetzt wurden, als es in Malaysia der Fall war. Unbeantwortet bleiben im Rahmen dieser kollektiven Betrachtungen Fragen nach den Auswirkungen auf die einzelnen geographischen und ethnischen Gruppen. Diesen Fragen wird im fünften Kapitel dieser Arbeit nachgegangen.

4.2.2. Technologischer Fortschritt

Bisher unbeantwortet blieb die Frage nach der Rolle des technischen Fortschritts im Hinblick auf das wirtschaftliche Wachstum Malaysias und Indonesiens. Nun ist technischer Fortschritt ein Gedankenkonzept, das sich nur schwer in Zahlen fassen oder an spezifischen Merkmalen bestimmen lässt. Eine Sichtweise besteht in der Messung von Merkmalen wie der Dichte des Telefonnetzes, der Häufigkeit von Computern¹ oder der Zusammenfassung verschiedener Merkmale zu einem Technologieindex, wie er beispielsweise vom Technology Policy and Assessment Center (TPAC) des Georgia Institute of Technology errechnet wird.

Auch Modelle der neuen Wachstumstheorie wählen oft einen direkten Ansatz und greifen auf spezifische Merkmale wie die Anzahl neuer Produkte oder die Forschungsausgaben zurück, um technologischen Fortschritt zu quantifizieren. In Malaysia und Indonesien bestand technischer Fortschritt jedoch lange Zeit nicht in eigener Forschung, sondern in der Einführung bereits bekannter Produktionsmethoden aus dem Ausland. So richtete die malaysische Regierung Freihandelszonen auch und vor allem mit dem Ziel ein, den Transfer bekannter Technologien zu beschleunigen. Auch viele der Effizienzsteigerungen in der malaysischen und indonesischen Landwirtschaft beruhten auf der Einführung besserer, aber bereits bekannter Saatmittel (Bruton et. al. (1992), Timmer (2004)) wie ertragreicheren Reissorten oder der Ölpalme.

Auch die Produktvielfalt erscheint in diesem Zusammenhang nicht als angemessenes Kriterium, da eine Steigerung der Anzahl verfügbarer Produkte, bedingt durch das geringe Ausgangseinkommen, eher als Folge wachsenden Einkommens und nicht als Folge technologischer Entwicklung zu betrachten sind.

Aus diesem Grund greift der folgende Abschnitt auf die, unter Kapitel 3.1.1.3. beschriebene Methode der Berechnung der Totalen Faktorproduktivitäten zurück. Diese Art der Betrachtung schließt direkt an den Aufbau des Solow-Wachstumsmodell an und interpretiert all das als technologischen Fortschritt, was sich nicht durch die Entwicklung der anderen Produktionsfaktoren erklären lässt.

Grundlage ist wiederum die beschriebene Produktionsfunktion der Form $Y_t = A_t K_t^\alpha H_t^\beta L_t^{1-\alpha-\beta}$ mit $0 < \alpha, \beta$ und $\alpha + \beta < 1$ (siehe Gleichung 3.5., Kapitel

¹ Vgl. z.B. Organisation of Islamic Countries Database

3.1.1.3.). Aus dieser Produktionsfunktion erfolgt durch die beschriebenen Umformungen der Zusammenhang:

$$\Delta TFP = \frac{\Delta A}{A} = \frac{\Delta y}{y} - \alpha \frac{\Delta k}{k} - \beta \frac{\Delta h}{h} - (1 - \alpha - \beta) \frac{\Delta l}{l}$$

Für die Berechnung dieses Zusammenhanges ist es zunächst notwendig, möglichst realitätsnahe Werte für α und β zu finden. Prinzipiell bieten sich zwei unterschiedliche Methoden an α und β zu berechnen.

Die eine Möglichkeit verwendet Informationen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung um die anteilige Entlohnung der Faktoren zu erhalten die, nach der Grenzproduktivitätstheorie, entsprechend der Elastizitäten erfolgt. Diese Methode birgt den Nachteil der Abhängigkeit und Beeinflussbarkeit von länderspezifischen Messproblemen und Verzerrungen. Zusätzlich stellt sich das Problem der mangelnden Verfügbarkeit vieler Daten. Da vor allem eine spezifische Zuordnung des Einkommens von Arbeit und Bildung kaum zu erfassen ist, beschränken sich Arbeiten die diese Methode verwenden im allgemeinen auf die Grundform der Produktionsfunktion ohne Berücksichtigung des Humankapitals (Sarel (1997), Young (1992 und 1994)).

Ein Beispiel findet sich bei Alwyn Young in dem Artikel „A Tale of two Cities: Factor Accumulation and Technical Change in Hong Kong and Singapore“ von 1992. Dieser Artikel betrachtet beide Stadtstaaten in dem Zeitraum von 1970 bis 1990 in 5-Jahres Perioden und berechnet periodenspezifische Werte für α , die für Hong Kong zwischen 0,330 und 0,421 und für Singapur zwischen 0,491 und 0,562 schwanken. Als Ergebnisse wird der TFP ein Wachstumsbeitrag zwischen 26 und 54% für Hong Kong und -47 bis 31% für Singapur zugeschrieben.

Eine weitergehende Vorgehensweise unterstellt international identische Produktionstechnologien, erlaubt aber Unterschiede in den Technologien und damit den Faktorelastizitäten einzelner Sektoren. Unterschiede in den Faktorelastizitäten verschiedener Staaten erklären sich damit aus der unterschiedlichen Zusammensetzung des Volkseinkommens durch verschiedene Produktionssektoren. Aus dieser Überlegung heraus werden aus internationalen Daten für jeden Sektor einheitliche Grenzproduktivitäten errechnet und aus diesen, entsprechend der sektoralen Aufteilung des Volkseinkommens, für jedes Land gesamtwirtschaftliche Werte gebildet. Diese Methode verwendet beispielsweise Michael Sarel in dem Artikel „Growth and Productivity in ASEAN Countries“ von 1997 und ermittelt 9 sektorspezifische Kapitalelastizitäten zwischen 8,1% und 60,4%. Die daraus resultierenden Ergebnisse für Singapur unterschieden sich mit $\alpha = 0,34$ und Wachstumsbeitrag der TFP von 44% erheblich von den Resultaten Youngs. Für Malaysia und Indonesien errechnet Sarel, ausgehend von einem relativ konstanten α von etwa 0,33 in beiden Staaten, Wachstumsbeiträge der TFP zwischen 1978 und 1996 von 44% und 25% und für die Jahre 1991 bis 1996 von 37% und 43%.

Eine konzeptionell vollkommen andere Methode besteht in der Schätzung der notwendigen Werte über ein einfaches OLS-Verfahren. Die großen Vorteile dieser Vorgehensweise liegen in der größeren Unabhängigkeit von detaillierten Datenquellen und in der Möglichkeit, die auf Arbeit und Kapital beschränkte Betrachtungsweise um verschiedene andere Faktoren zu erweitern (Miller und Upadhyay, 2002) und auf diese Weise auf ihre Wachstumsbeiträge hin zu überprüfen.

Um eine möglichst hohe Aussagekraft zu erreichen, werden im Folgenden beide Methoden verwendet und einander gegenübergestellt. Um später auf das Verhältnis von Bildung und Arbeit zurückgreifen zu können, erfolgt an erster Stelle eine Berechnung von α und β über OLS. Eine zweite Methode bezieht Informationen aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) und greift auf bereits bestehende Zahlen von Michael Sarel (1997) zurück.

Ein Vergleich der Ergebnisse der aufgeführten Arbeiten zu diesem Thema zeigt die hohen Schwankungen, die auch innerhalb einzelner Staaten auftreten und die auf die Wahl kurzer Betrachtungszeiträume zurückzuführen sind. Da die Messung der Totalen Faktorproduktivitäten auf der Berechnung der Abweichungen vom erklärbaren Wachstumspfad beruht, besteht die Gefahr bei kürzeren Zeiträumen primär den Einfluss konjunktureller Schwankungen zu erfassen. Um diesen Effekt zu vermeiden, beschränken sich die Berechnungen dieser Arbeit auf wenige aber lange Zeiträume. Zum einen wird, wie schon in den verschiedenen Wachstumsanalysen, der gesamte Zeitraum von 1970 bis 1997 betrachtet. Zusätzlich erfolgt eine separate Berechnung der TFP für die Jahre von 1970 bis 1985 und 1986 bis 1997.

Wie in den vorangegangenen Abschnitten ausführlich dargestellt, hatte das Jahr 1985 für Malaysia und Indonesien eine besondere Bedeutung. In Indonesien markierte das Jahr 1985 die Umstellung der Finanzierung des Staatshaushaltes, weg von Erdölexporten hin zu direkten Steuern. Für Malaysia kennzeichnet 1985 den Wechsel zwischen Neuer Wirtschaftspolitik und Reformpolitik. Um einen tieferen Einblick zu ermöglichen und die Resultate Malaysias und Indonesiens in einen internationalen Kontext zu stellen, werden zusätzlich die Ergebnisse einiger weiterer Staaten aufgeführt.

Die Berechnung der jeweiligen Grenzproduktivitäten erfolgt unter Verwendung der Ergebnisse der Wachstumsregressionen des Abschnitts 4.1., insbesondere der Ergebnisse der Spalten I bis IV, Tabelle 4.4. Ausgangspunkt dieser Regressionen war eine Produktionsfunktion der Form $Y(t) = AK(t)^\alpha H(t)^\beta L(t)^{1-\alpha-\beta}$, die schließlich zu einer Regressionsgleichung der Form

$$(2.5) \quad \ln(y(t)) = a + \varepsilon + gt + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(s_k) - \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(n + g + \delta) + \frac{\beta}{1-\alpha} \ln(h^*) \text{ führte.}$$

Basierend auf den erzielten Ergebnissen der Spalten I bis IV folgen aus den Koeffizienten der Investitionsquote und des Bildungsniveaus für α Werte zwischen 0,12 und 0,25 und für β zwischen 0,45 und 0,48. Unterstellt werden im Folgenden $\alpha = 0,25$, $\beta = 0,45$ und $1 - \alpha - \beta = 0,30$.

Die Berechnung der Elastizitäten über die Methode des National Accounting übernimmt die sektorspezifischen Kapitalelastizitäten von Michael Sarel (1997), aufgeführt in Tabelle 4.13. Diese Methode unterstellt zwar international einheitliche Produktionstechnologien, akzeptiert aber Unterschiede zwischen verschiedenen Sektoren, so dass sich unterschiedliche Strukturen verschiedener Staaten in den gesamtwirtschaftlichen Elastizitäten widerspiegeln.

Tabelle 4.8.: Kapitalanteile nach Aktivität

Aktivität	α
Landwirtschaft	0,275
Rohstoffförderung	0,601
Produzierendes Gewerbe	0,308
Gas, Wasser, Elektrizität	0,538
Baugewerbe	0,189
Handel	0,232
Transport und Kommunikation	0,320
Finanz- und Geschäftsdienstleistungen	0,604
Staat und sonstige Dienstleistungen	0,081

(Quelle: Michael Sarel, 1997; S. 16)

Die gesamtwirtschaftliche Grenzproduktivität des Kapitals ergibt sich aus der Gewichtung der sektoralen Produktivitäten mit dem Anteil des entsprechenden Sektors am Volkseinkommen des entsprechenden Landes¹.

Die Berechnung der Grenzproduktivitäten der Faktoren Arbeit und Bildung übernimmt das Ergebnis der Regression und überträgt das Verhältnis von

$$\frac{\beta}{1-\alpha-\beta} = \frac{0,45}{0,30}$$

auf die Ergebnisse des VGR. Die Ergebnisse dieser Berechnungen finden sich in der folgenden Tabelle 4.9.

Tabelle 4.9.: Grenzproduktivitäten nach VGR

Periode:	1970 - 1985			1986 - 1997			1970 - 1997		
	α	β	$1-\alpha-\beta$	α	β	$1-\alpha-\beta$	α	β	$1-\alpha-\beta$
Indonesien	0,33	0,43	0,24	0,33	0,43	0,24	0,33	0,43	0,24
Malaysia	0,32	0,44	0,24	0,33	0,43	0,24	0,33	0,43	0,24
Philippinen	0,32	0,44	0,24	0,31	0,44	0,25	0,31	0,44	0,25
Singapur	0,29	0,46	0,25	0,29	0,46	0,25	0,29	0,46	0,25
Thailand	0,30	0,45	0,25	0,32	0,44	0,24	0,31	0,44	0,25

Die einzelnen Komponenten beziehen sich jeweils auf Angaben pro Person. Das Einkommen y und der Anteil der Arbeitsbevölkerung l entstammen den Penn

¹ Quelle: United Nations Statistical Division

World Tables (2002). Die Kapitalintensität k berechnet sich bis 1990 aus den Angaben des Datensatzes von Nehru und Dhareshwar (1993). Die Daten der Jahre 1991 bis 1997 ergeben sich aus einer Erweiterung des Kapitalstocks von 1990 unter Verwendung der Investitionsquote der Penn World Tables (2002) und einer unterstellten Abschreibungsrate von 3% pro Jahr. Die Bildungsjahre h entstammen wiederum dem Barro und Lee Datensatz (2000). Die Beobachtungen Singapurs enden mit dem Jahr 1996. Die Berechnung der Totalen Faktorproduktivität beruht auf der Formel:

$$\Delta TFP = \frac{\Delta A}{A} = \frac{\Delta y}{y} - \alpha \frac{\Delta k}{k} - \beta \frac{\Delta h}{h} - (1 - \alpha - \beta) \frac{\Delta l}{l}$$

Eine Auflistung der zeitlich geglätteten jährlichen Wachstumsraten des Pro Kopf Einkommens, der einzelnen Produktionsfaktoren und der daraus resultierenden Totalen Faktorproduktivitäten liefert Tabelle 4.10.

Tabelle 4.10.: Jährliches Wachstum und Totale Faktorproduktivitäten

Land	Periode	$\Delta y/y$	$\Delta k/k$	$\Delta h/h$	$\Delta l/l$	ΔTFP_{OLS}	ΔTFP_{VGR}
Indonesien	1970 - 1985	5,05%	9,78%	2,25%	0,02%	0,43%	0,85%
	1986 - 1997	4,91%	5,94%	1,60%	0,30%	1,98%	2,19%
	1970 - 1997	4,93%	8,08%	1,90%	0,16%	1,07%	1,41%
Malaysia	1970 - 1985	4,33%	8,47%	2,30%	1,03%	-0,04%	0,37%
	1986 - 1997	5,43%	5,50%	1,59%	-1,09%	3,12%	3,19%
	1970 - 1997	4,51%	6,98%	2,00%	0,15%	1,11%	1,31%
Philippinen	1970 - 1985	0,95%	4,61%	2,26%	-0,02%	-1,43%	-1,51%
	1986 - 1997	1,84%	0,72%	1,57%	0,87%	0,98%	0,71%
	1970 - 1997	1,26%	2,75%	1,96%	0,35%	-0,39%	-0,55%
Singapur	1970 - 1985	6,47%	12,48%	1,27%	2,12%	0,22%	1,74%
	1986 - 1996	6,15%	5,60%	1,11%	1,89%	2,96%	3,54%
	1970 - 1996	6,15%	9,55%	1,14%	1,95%	1,24%	2,37%
Thailand	1970 - 1985	3,97%	6,64%	1,58%	0,36%	0,72%	1,18%
	1986 - 1997	6,92%	10,11%	1,64%	0,20%	2,21%	2,92%
	1970 - 1997	5,13%	7,92%	1,60%	0,30%	1,34%	1,89%

Die Resultate der TFP-Berechnung, die auf den Faktorelastizitäten der Regressi- on basieren, sind mit dem Index *OLS* gekennzeichnet. Der Index *VGR* beruht auf den Werten der Tabelle 4.9.

Die Wachstumsbeiträge der Faktoren sind abgebildet in Tabelle 4.11. Auch diese Zahlen bestätigen viele der bereits getroffenen Beobachtungen und beantworten auch die Frage nach den unerklärt hohen Wachstumsraten Indonesiens. Maßgeblicher wachstumstreibender Faktor war sowohl in Malaysia als auch in Indonesien vor allem während der Anfangsphase der Aufbau von Realkapital. Der Einfluss der Totalen Faktorproduktivität nahm erst nach 1985 zu. Zwar lag der Einfluss technologischen Fortschritts in Indonesien zwischen 1970 und 1985

über dem Einfluss in Malaysia, war aber im Vergleich zu anderen Staaten aber nicht signifikant höher. Vielmehr erscheint die malaiische Neue Wirtschaftspolitik hinsichtlich der Förderung technologischen Fortschritts besonders ineffizient gewesen zu sein. Die Vermutung, die Neue Wirtschaftspolitik hätte in vielen Bereichen zu einem sehr ineffizienten Einsatz der vorhandenen Ressourcen geführt, wird damit ebenso bestätigt wie die effizienzsteigernde Wirkung der Reformen Mahathirs nach 1985. Bedenkt man die Unterschiede in den Bildungsinvestitionen beider Staaten, zeigt sich auch hier wieder, dass Indonesien seine geringeren Mitteln weitaus effizienter eingesetzt hat.

Tabelle 4.11.: Wachstumsbeiträge

Land	Periode	OLS				VGR			
		k	h	l	TPF	k	h	l	TPF
Indonesien	1970 - 1985	48,41%	20,01%	0,15%	31,43%	63,90%	19,15%	0,12%	16,83%
	1986 - 1997	30,23%	14,67%	1,82%	53,27%	39,91%	14,04%	1,45%	44,59%
	1970 - 1997	40,94%	17,34%	0,96%	40,76%	54,04%	16,60%	0,77%	28,60%
Malaysia	1970 - 1985	48,88%	23,85%	7,12%	20,15%	62,57%	23,17%	5,77%	8,50%
	1986 - 1997	25,32%	13,17%	-6,04%	67,55%	33,43%	12,61%	-4,82%	58,79%
	1970 - 1997	38,66%	19,93%	0,97%	40,45%	51,03%	19,07%	0,77%	29,13%
Philippinen	1970 - 1985	121,6%	107,1%	-0,76%	-128,0%	155,7%	104,0%	-0,61%	-159,2%
	1986 - 1997	9,73%	38,26%	14,22%	37,79%	12,07%	37,71%	11,68%	38,54%
	1970 - 1997	54,70%	70,20%	8,37%	-33,27%	67,83%	69,20%	6,87%	-43,90%
Singapur	1970 - 1985	48,21%	8,86%	9,80%	33,13%	55,92%	8,98%	8,29%	26,81%
	1986 - 1997	22,78%	8,12%	9,20%	59,90%	26,43%	8,24%	7,78%	57,56%
	1970 - 1997	38,80%	8,36%	9,49%	43,35%	45,01%	8,48%	8,03%	38,49%
Thailand	1970 - 1985	41,76%	17,89%	2,72%	37,63%	50,11%	17,89%	2,27%	29,73%
	1986 - 1997	36,53%	10,66%	0,88%	51,94%	46,75%	10,35%	0,71%	42,18%
	1970 - 1997	38,61%	14,07%	1,76%	45,55%	47,88%	13,87%	1,45%	36,80%

4.3. Abschließender gesamtwirtschaftlicher Überblick

Die vorangegangenen Abschnitte haben für Malaysia und Indonesien einige Punkte verdeutlicht. Beide Staaten vollzogen zwischen 1970 und 1997 eine rasante wirtschaftliche Entwicklung. Das Volkseinkommen erhöhte sich und ein internationaler Vergleich hat gezeigt, dass sich die wirtschaftliche Situation beider Staaten besser entwickelte als in vielen Staaten mit vergleichbarer Ausgangssituation.

Als Hauptgrund dieser Entwicklung wurde ein kontinuierlicher Aufbau von Realkapital identifiziert. Zusätzlich haben beide Länder ihre Bildungssituation im beobachteten Zeitraum deutlich verbessert und weisen Anzeichen eines kontinuierlichen Wandels von einer Agrar-, hin zu einer Industriegesellschaft auf. Während Malaysia 1970 von einem höheren Einkommensniveau ausgehen konnte,

zeigten sich in Indonesien die Folgen des Regierungswechsels von Sukarno zu Suharto und des damit verbundenen Richtungswechsels. War Indonesien zu Beginn des Beobachtungszeitraumes noch ein reiner Agrarstaat mit weit verbreiteter Armut, hatte es sich gegen Ende der betrachteten Zeitperiode zwar nicht dem Einkommensniveau, aber in vielen Rahmenbedingungen der Situation Malaysias angeglichen.

Deutlich wurde, dass beide Staaten zwar hohe Einnahmen aus der Förderung und dem Verkauf von Rohstoffen erzielten und vor dem Jahr 1985 von allem Indonesien nicht auf einem nachhaltigen Wachstumspfad lag, dass beide Staaten aber auch eine eindeutig positive Tendenz im Sinne steigender Nachhaltigkeit aufwiesen und in der zweiten Hälfte des Beobachtungszeitraumes durchgehend die Kriterien der Hartwick-Solow-Regel erfüllten.

Malaysia vollzog in vielen Punkten eine relativ gleichmäßige Entwicklung, die nur durch den Wechsel von Neuer Wirtschafts- zu Reformpolitik abgewandelt wurde. Indonesien hingegen durchlief sehr dynamische Veränderungen. Diese Entwicklung wurde – wie in Abschnitt 4.2.1.1. ersichtlich wurde - durch glückliche äußere Umstände wie den hohen Staatseinnahmen aus dem Erdölgeschäft beeinflusst, zeichnet sich aber aus durch die konsequente Verwendung dieser Mittel für den Aufbau langfristig wirkender und von Rohstoffpreisen unabhängiger Faktoren wie Bildung, Infrastruktur und der stetigen Akkumulation von Realkapital.

Malaysia befand sich auf einen hohen Wachstumspfad und Indonesien war auf dem besten Wege, seine Einkommensverhältnisse denen Malaysias anzugleichen.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Ländern bestand, neben dem fortgeschritteneren wirtschaftlichen Status Malaysias, in der Einkommensverteilung und der Signifikanz von Korruption, welche vor allem in Indonesien weit verbreitet war. Die Frage der Auswirkung von Korruption lässt sich an Hand der verfügbaren Daten kaum untersuchen und die Einkommensverteilung wurde bisher nur in sehr oberflächlicher Form unter Verwendung des Gini-Koeffizienten dargestellt. Die vorangegangenen Punkte haben jedoch gezeigt, dass die Frage der Einkommensverteilung in der einen oder anderen Form einen zentralen Punkt der politischen Zielsetzung beider Staaten darstellte. Während die Indonesische Regierung unter Suharto darum bemüht war möglichst breitgefächerte Einkommenssteigerungen zu erreichen ohne sich dabei – zumindest offiziell – an ethnischen Gruppierungen zu orientieren, bestand die explizite Zielsetzung der Neuen Wirtschaftspolitik Malaysias in einer Verbesserung der ökonomischen Situation ethnischer Malaien.

Nun hat sich in den bisherigen Betrachtungen nicht nur eine positive Entwicklung beider Staaten gezeigt. Es wurden bei verschiedenen Punkten auch Fragen aufgeworfen, deren Antworten nur in einer detaillierten Betrachtung der Einkommensverteilung zu finden sind.

So ist unklar wieso die hohen Bildungsausgaben Malaysias verhältnismäßig geringe Auswirkungen hatten und ob vielleicht zu viel Wert auf die ethnische Zugehörigkeit und zu wenig Wert auf Effizienz gelegt wurde.

Auch stellt sich die Frage, ob sich das wirtschaftliche Wachstum wirklich nur auf einige wenige Freihandelszonen beschränkte oder ob ganz Malaysia von dieser Entwicklung profitierte.

Daraus ergeben sich weitere Fragen im Hinblick auf die geographische und ethnische Verteilung des wirtschaftlichen Wachstums und den Veränderungen, die möglicherweise durch den Wandel von Neuer Wirtschaftspolitik zu Reformpolitik hervorgerufen wurden.

Auch für Indonesien werfen sich einige sehr interessante Fragen auf. Die bisherigen Punkte haben eine durchgehend positive Entwicklung gezeigt. Hohe Effizienz der eingesetzten Mittel, rasantes Wachstum und eine stetige Verbesserung aller gesamtwirtschaftlichen Indikatoren.

Doch wenn die wirtschaftliche Entwicklung so positiv war, wieso führte die Asienkrise in Indonesien zu ethnischen Unruhen, während diese in Malaysia ausblieben?

Auch stellt sich bei der zentralistischen Regierungsform Indonesiens und der Konzentration moderner Industriegebiete auf einige wenige Städte Javas die Frage, ob diese Entwicklung in einer wachsenden Ungleichheit der Einkommensverteilung resultierte und ob hier vielleicht ein Grund für die weitreichenden Folgen der Asienkrise in Indonesien zu finden ist.

Die Antworten auf diese und andere Fragen sollen im folgenden fünften Kapitel in einer detaillierten Betrachtung auf Haushaltsebene gefunden werden.

5. Entwicklungen auf Haushaltsebene

Nach den gesamtwirtschaftlich orientierten Analysen des vorangegangenen Kapitels widmet sich das folgende Kapitel der direkten Betrachtung des Einkommens malaysischer und indonesischer Haushalte. Es geht um die Frage, welche Auswirkungen die politischen Entwicklungsstrategien auf die Bevölkerung hatten, welche Mechanismen auf den Partialmärkten wirkten und welches Ausmaß die unterstellte Problematik ethnisch orientierter Einkommensungleichheit hatte. Diese Betrachtung untergliedert sich in zwei Teile.

Der erste Teil untersucht detailliert die einzelnen Einkommensquellen der Haushalte. Ziel ist es, die auf den entsprechenden Märkten gültigen Mechanismen und die Veränderungen im Zeitablauf zu analysieren.

Der zweite Teil führt die Resultate der Partialmarktbehandlungen zu einem Gesamtbild zusammen. An Hand der Ergebnisse wird die Relevanz der verschiedenen Einkommensquellen für die Haushalte und für die jeweiligen geographischen und ethnischen Gruppen betrachtet. Aus dieser Darstellung, der Gegenüberstellung mehrerer Jahre und der Zusammenfassung der Resultate in vergleichbare Indikatoren werden Rückschlüsse über Erfolg und Misserfolg der politischen Maßnahmen und Zielsetzungen Malaysias und Indonesiens getroffen.

Die gesamtwirtschaftlichen Betrachtungen haben für beide Staaten einige Fragen aufgeworfen, die in der folgenden Haushaltsbetrachtung Berücksichtigung finden.

Für Malaysia stellt sich die Frage nach Erfolg oder Misserfolg Neuer Wirtschaftspolitik und Reformpolitik. Erfolg einerseits im Erreichen der gesetzten Ziele bezüglich ethnischer Kriterien in der Einkommensverteilung, Erfolg aber auch im Sinne einer ökonomisch sinnvollen Entwicklungspolitik.

Im Gegensatz zu Malaysia verfolgte Indonesien eine primär wachstumsorientierte Wirtschaftspolitik, ohne ausdrücklich auf ethnische Kriterien oder spezifische Gruppen einzugehen. Ausgehend von den hohen Wachstumsraten stellt sich die Frage, wie gleichmäßig diese Entwicklung verlief und ob alle Bevölkerungsteile am Wachstum partizipieren konnten. Ausgehend von der geographischen Lage der Erdölvorkommen in den äußeren Provinzen und der Konzentration der industriellen Zentren auf Java besitzt diese Frage eine eindeutige geographische Komponente. Doch auch hinsichtlich der ethnischen Verteilung gilt es zu überprüfen, wer, wie und auf welche Weise an der Wachstumsentwicklung teilhaben konnte und wer nicht.

Basis der Haushaltsbetrachtungen bilden die Family Live Surveys (FLS) der RAND - Corporation. Diese Umfragen wurden für Malaysia in den Jahren 1976/77 (MFLS-1) und 1988 (MFLS-2) durchgeführt, die Daten Indonesiens stammen aus den Jahren 1993 (IFLS-1) und 1997/98 (IFLS-2). Obwohl alle Datensätze aus der gleichen Quelle stammen, bestehen einige Unterschiede zwischen den Befragungen.

Die Angaben Malaysias beschränken sich auf die Malaiische Halbinsel und unterscheiden weiter zwischen verschiedenen Regionen, deren Kategorisierung

sich aber zwischen beiden Umfragen unterscheidet. Die Angaben von 1976/77 unterschieden zwischen den Regionen *Stadt*, *Markt* und *Land*, 1988 existieren die Regionen *Metropole*, *Großstadt*, *Kleinstadt* und *Dorf*. Eine eindeutige Zuordnung ist nicht möglich, doch ergeben sich aus der Bevölkerungsverteilung Ähnlichkeiten, die auf eine Identität der Regionen *Stadt* und *Metropole*, *Markt* und *Groß-* und *Kleinstadt* sowie *Land* und *Dorf* hindeuten.

Die Unterteilung in die Volksgruppen in *Malaien*, *Chinesen*, *Inder* und *Sonstige* ist für beide Umfragen einheitlich.

Die Angaben Indonesiens wurden für beide Umfragen in 13 der insgesamt 26 Provinzen erhoben und differenzieren zwischen ländlichen und städtischen Regionen. Um die Analyse auf wesentliche Punkte zu begrenzen und die resultierenden Teilstichproben nicht zu klein werden zu lassen, sind die Provinzen in drei Gruppen zusammengefasst, die sich an der beschriebenen Problematik der zentralistischen Regierungsform und den Unterschieden zwischen inneren und äußeren Provinzen orientieren.

Zu den *inneren Provinzen* zählen ganz Java ohne Jakarta sowie das südlichste Ende von Sumatra (Lampung) und Bali. Die *äußeren Provinzen* beinhalten den Rest Sumatras, West Nusa Tenggara sowie die Provinzen auf Kalimantan (Borneo) und Sulawesi.

Da sie zum einen als einzige Provinz keine ländlichen Gegenden beinhaltet und zum anderen als politisches Zentrum eine gesonderte Rolle einnimmt, wird die Hauptstadt Jakarta (Daerah Khusus Ibukota, *DKI Jakarta*) als eigenständige Kategorie betrachtet.

Direkte Angaben über die ethnische Zugehörigkeit sind für Indonesien nicht vorhanden. Alternativ bieten sich die Sprache oder die religiöse Zugehörigkeit als Indikatoren ethnischer Zugehörigkeit an. Die Sprache hätte den Vorteil weitergehender Differenzierbarkeit, da zwischen mehr als 20 unterschiedlichen Möglichkeiten unterteilt wird. Die religiöse Zugehörigkeit lässt mit sechs Möglichkeiten nur eine weit geringere Differenzierung zu. Als Hindernis erweist sich jedoch die Amtssprache Bahasa, die von etwa einem Viertel aller Haushalte gesprochen wird und die keinerlei Rückschluss auf die ethnische oder auch religiöse Zugehörigkeit zulässt. Ein Vergleich von religiöser Zugehörigkeit und Sprache zeigt jedoch einen engen Zusammenhang der es gestattet, von der religiösen auf die ethnische Zugehörigkeit zu schließen. So zeigt sich, dass etwa 95 Prozent aller chinesisch sprechenden Haushalte dem buddhistischen Glauben folgen. Ebenfalls mit einer gewissen Sicherheit zuzuordnen sind balinesisch-hinduistische Haushalte (97%), protestantische Batak-Haushalte (77%) und Bugis sprechende Haushalte, die mit 57% die Mehrheit der Anhänger sonstiger Religionen stellen. Für Katholiken ist keine eindeutige Häufung einer ethnischen Gruppe zu beobachten. Alle anderen Gruppen gehören mit großer Mehrheit dem Islam an.

Ausgehend von der historischen Entwicklung und der Dynamik der Entstehung der ethnischen Konflikte während der Asienkrise ist auch in Indonesien die Minderheit ethnischer Chinesen von besonderem Interesse. Hinzu kommt die

Vermischung religiöser und ethnischer Aspekte ethnischer Konfliktsituationen. So gingen, wie bei Freedman (2000) nachzulesen, Übergriffe gegen die chinesische Minderheit oft von islamischen Organisationen aus.

Aus diesem Grund wird für Indonesien, trotz geringerer Differenzierbarkeit, die Religion der befragten Haushalte als Indikator ethnischer Zugehörigkeit gewählt und in die Untersuchungen mit einbezogen.

Alle Umfragen sind in vielen Punkten sehr detailliert, oft uneinheitlich und manchmal auch lückenhaft, so dass die Konstruktion der verwendeten Indikatoren Einfluss auf die Resultate der Untersuchungen haben kann. Aus diesem Grund liefert Anhang III eine ausführliche Beschreibung verschiedener Variablen, die auf bestimmten Umrechnungen oder Schätzverfahren beruhen.

Ebenfalls von besonderer Relevanz sind die Zeitpunkte, zu denen die Umfragen durchgeführt wurden. Die jeweils ersten Umfragen fanden in Phasen des wirtschaftlichen Aufschwungs statt, während die beiden späteren Umfragen durch ihre zeitliche Nähe zu einer ökonomischen Krisensituation gekennzeichnet sind. MFLS-2 fiel 1988 in einen Zeitraum, in der sich Malaysia von dem Verfall der Weltmarktpreise für landwirtschaftliche Primärgüter erholte und in der die Umstellung von Neuer Wirtschafts- auf Reformpolitik unter dem damaligen Premierminister Datuk Seri Dr. *Mahathir* bin Mohamad eingeleitet wurde.

IFLS-2 wurde von 1997 bis 1998 und damit direkt vor der Asienkrise durchgeführt und erlaubt damit direkte Einblicke auf mögliche Gründe für die weitreichenden Auswirkungen dieser Krise.

Im Gegensatz zur bisherigen Vorgehensweise sind die Angaben der nachfolgenden Untersuchungen in der jeweiligen Landeswährung von malaysischen Ringgit (im weiteren MYS-\$) und indonesischen Rupiah (im weiteren IDN-\$) belassen und inflationsbereinigt angepasst an das Jahr der jeweils früheren Umfrage. Ein malaysischer Ringgit aus dem Jahr 1976/77 entspricht damit 1,47 Ringgit 1988 und 1.000 indonesische Rupiahs 1993 entsprechen 1.369 Rupiahs 1997 und 2.157 Rupiahs 1998¹. Da IFLS-2 zu etwa zwei Dritteln 1997 und etwa einem Drittel 1998 durchgeführt wurde, wird eine einheitliche Inflationsanpassung von 1.000 IDN-\$ 1993 zu 1.631 IDN-\$ 1997/98 herangezogen. Umgerechnet in US-\$ auf dem Niveau von 1996² ergeben sich Umrechnungskurse von 5,25 MYS-\$ und 2.229,52 IDN-\$ je US-\$.

5.1. Komponenten des Einkommens

Sowohl Malaysia als auch Indonesien sind, trotz aller Wachstumsraten, als Transformations- oder Entwicklungsland zu bezeichnen. Im Hinblick auf das Haushaltseinkommen sind damit einige Punkte zu beachten, die bei ähnlichen Analysen für Industriestaaten auf Grund mangelnder Relevanz keine Rolle spie-

¹ Quelle: Development Network, World Bank

² Referenz: Penn World Tables 6.1.

len. Befragt nach dem Einkommen, käme in Ländern wie Deutschland, England oder den USA wohl kaum jemand auf die Idee, die Produkte des heimischen Gartens als Bestandteil des Einkommens aufzuzählen. Eine solche Grundsicherung kann in Transformations- und Entwicklungsländern dagegen vor allem bei ländlichen Haushalten einen signifikanten Anteil am Gesamteinkommen haben. Fehlender Zugang zu privaten oder staatlichen Versicherungen oder Kreditinstituten limitiert häufig die Möglichkeiten der Absicherung, wodurch informelle Märkte an Bedeutung gewinnen. Transferleistungen wie Geschenke, die man in entwickelten Staaten höchstens als Konsum berücksichtigen würde, können in Entwicklungsländern auch als Investitionen oder Renditen derartiger Spar- und Versicherungssysteme betrachtet werden.

Aus fehlenden Versicherungsmöglichkeiten ergeben sich auch für den Arbeitsmarkt einige weitere Aspekte. Betrachtet man einen Haushalt nicht als eine Ansammlung von Individuen, sondern als eine Entscheidungseinheit, lassen sich die Arbeitsentscheidungen der einzelnen Mitglieder auch interpretieren als Einkommensportfolio mit dem Ziel der Nutzenmaximierung des gesamten Haushaltes. Neben den Maximierungsentscheidungen der jeweiligen Individuen nehmen damit auch mögliche Korrelationen der verschiedenen Einkommensquellen Einfluss.

Als anschauliches Beispiel lässt sich ein risikoaverser Mehrpersonenhaushalt anführen, der kollektiv in einer Situation der Unsicherheit und unvollkommener Information entscheidet, auf welche Art und Weise er sein Einkommen beziehen will. Entscheidungsdimensionen sind dabei - neben der jeweiligen Lohnhöhe - die Anzahl der Haushaltsmitglieder, die am Arbeitsmarkt partizipieren, das individuelle Angebot an Arbeit und mögliche Korrelationen zwischen den verschiedenen Einkommensquellen der Haushaltsmitglieder.

Wäre es beispielsweise einkommensmaximierend, wenn alle Haushaltsmitglieder ihre Arbeitskraft auf dem formellen Markt anbieten, könnte dieses Verhalten auch gleichzeitig die möglichen Folgen eines externen Schocks maximieren. Ein eigenes Stück Land, auf dem ein oder mehr Mitglieder des Haushaltes als Kleinstfarmer arbeiten, verringert vielleicht das zu erwartende Haushaltseinkommen, bietet aber Schutz vor einem Totalausfall und erhöht damit unter bestimmten Bedingungen den Erwartungsnutzen des gesamten Haushalts.

Aus dieser Konstellation heraus ist zu erwarten, dass viele der beobachteten Haushalte Malaysias und Indonesiens ihr Einkommen aus verschiedenen Quellen beziehen. Um zu möglichst realitätsnahen und aussagekräftigen Ergebnissen zu gelangen, wird in den folgenden Abschnitten daher ein Haushaltseinkommen ermittelt, das sich zusammensetzt aus den Komponenten **Lohneinkommen**, **Gewerbeeinkommen**, **Farmeinkommen** und den **Einnahmen aus Kapitalbesitz und Immobilien**.

Die Punkte Lohn-, Gewerbe- und Farmeinkommen beschäftigen sich zwar alle mit dem Einkommen aus einer Form der Arbeit, unterscheiden sich aber in ihrer Betrachtungsweise in einigen Aspekten. Lohneinkommen beschreibt das Einkommen aus abhängiger Arbeit und bezieht sich auf individuelle Personen. Ge-

werbe und Farmeinkommen beziehen sich auf Einkommen aus selbstständiger Arbeit. Da bei solchen Betrieben üblicherweise mehrere Familienmitglieder zumindest einen Teil ihrer Arbeitskraft einbringen, erfolgt in diesen Punkten keine getrennte Zuordnung des Einkommens an einzelne Personen, sondern bezieht sich auf den jeweiligen Betrieb und damit auf den gesamten Haushalt. Unter dem Oberbegriff Kapitaleinkommen werden alle Einnahmequellen zusammengefasst, die nicht auf eine Form von Arbeit zurückzuführen sind.

5.1.1. Lohneinkommen

Der erste Schritt zur Konstruktion einer aussagekräftigen Einkommensvariablen ist die Ermittlung des Lohneinkommens der individuellen Haushaltsmitglieder. Grundlage der Betrachtung ist die - unter Abschnitt 3.1.2. dargestellte - Humankapitaltheorie mit der daraus resultierenden Formel (5.9.), die den Stundenlohn w in Abhängigkeit von der Schulbildung S und der Berufserfahrung x abbildet.

$$(5.9.) \ln(w) = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 x + \beta_3 x^2 + \varepsilon$$

Neben der Lohnhöhe sind die Partizipationswahrscheinlichkeit und die Menge des Arbeitsangebots Untersuchungsgegenstand der folgenden Abschnitte. Diese Betrachtungen basieren auf keinen spezifischen Modellen, sondern verwenden einen rein empirischen Ansatz, um Einblicke in die Zusammenhänge zwischen individuellen Faktoren und Einflüssen des Haushalts auf die Arbeitsentscheidungen der befragten Personen zu erhalten. In einer Zusammenfassung werden die einzelnen Komponenten schließlich zu einem Jahreseinkommen aus abhängiger Lohnarbeit zusammengeführt.

5.1.1.1. Lohneinkommen in Malaysia

Basierend auf den Ergebnissen der gesamtwirtschaftlichen Betrachtungen und der politischen Zielsetzung der Neuen Wirtschaftspolitik liegt das besondere Interesse im Rahmen der Betrachtung Malaysias auf den Einflüssen ethnischer Kriterien. Ziel ist es zu ermitteln, ob Unterschiede zwischen verschiedenen ethnischen Gruppen zu beobachten sind, woraus diese Unterschiede resultierten und welche Veränderungen sich im Zeitverlauf beobachten lassen.

5.1.1.1.1. Lohnhöhe

Die gesamtwirtschaftliche Betrachtung hat verdeutlicht, welches Gewicht Malaysia auf eine Angleichung der Einkommens- und Besitzverhältnisse der verschiedenen ethnischen Gruppen gelegt hat, ohne aber auf direkten Umvertei-

lungsmaßnahmen zurückzugreifen. Vielmehr sollte durch gezielte Förderung eine überproportionale Bumiputera-Beteiligung am Wirtschaftswachstum erreicht werden. Unklar ist, welches Ausmaß diese, nach ethnischen Kriterien orientierten Unterschiede hatten und welche Gründe dafür existierten. So ist nicht geklärt, ob es sich bei möglichen Unterschieden in den Einkommen um Folgen diskriminierendes Verhaltens gegenüber spezifischen ethnischen Gruppen handelte, oder um das Resultat unterschiedlicher Ausstattungen mit produktivitätsrelevanten Merkmalen wie Bildung.

Ebenfalls von Interesse ist die geographische Verteilung des Einkommens. Die makroökonomischen Betrachtungen des vierten Kapitels zeigten für Malaysia zwar hohe Wachstumsraten, von verschiedenen Autoren wurde jedoch angezweifelt, ob die Konzentration auf einige Freihandelszonen auch Auswirkungen über diese Gebiete hinaus hatte.

Um diese Fragen zu beantworten und aussagekräftige Angaben über die Lohnhöhe und damit über das Lohn- und abschließend über das Gesamteinkommen zu erhalten, wird in diesem Abschnitt die Lohnstruktur Malaysias unter Verwendung der beschriebenen Humankapitaltheorie untersucht. Neben den Faktoren *Berufserfahrung* und *Bildungsjahre* werden die folgenden Variablen in die Betrachtungen integriert:

- Die ethnischen Faktoren *Malaien, Chinesen, Inder* und *Sonstige*. Die Gruppe der *Sonstigen* ist nicht weiter spezifiziert, stellt aber in beiden Umfragen nur einen sehr geringen Anteil der Befragten und wird daher zwar als Kontrollvariable hinzugefügt, jedoch nicht weitergehend betrachtet.
- Im Hinblick auf die geographische Unterteilung besteht ein Unterschied in den Angaben von 1976/77 und 1988. Die Daten von 1976/77 unterteilen zwischen den Regionen *Stadt, Markt* und *Land*, für 1988 wird differenziert nach *Land* (bis 1.000 Einwohner), *Kleinstadt* (1.000 bis 10.000 Einwohner), *Großstadt* (10.000 bis 75.000 Einwohner) und *Metropole* (ab 75.000 Einwohner).
- geschlechtsspezifische Unterschiede, ausgedrückt durch die Variablen *Mann* und *Frau*.

Eine Beschreibung der einzelnen Variablen sowie Hintergrundinformationen zu deren Erstellung finden sich in Anhang III. Beim Vergleich der Resultate beider Jahre ist zu beachten, dass 1976/77 nur maximal zwei Personen je Haushalt ausführlich zu ihrem Arbeitsleben befragt wurden und auch nur für diese Personen Angaben über Lohnhöhe, Arbeitsmenge und Berufserfahrung zur Verfügung stehen. Erste Informationen liefert eine deskriptive Beschreibung der wichtigsten Variablen beider Jahre, abgebildet in Tabellen 5.1.

Diese Tabelle beschränkt sich in ihrer Betrachtung auf die Teilstichprobe der Personen, die angaben einer abhängigen Beschäftigung nachzugehen und differenziert in ihrer Aufteilung zwischen ethnischen Gruppen und geographischer Lage. Auf Grund der unterschiedlichen geographischen Codierung ist ein direk-

ter Vergleich beider Jahre nur bedingt möglich, doch die jeweiligen Anteile der einzelnen Teilstichproben an der Gesamtmenge aller abhängig arbeitenden Personen (N/N_{ges}) zeigen eine hohe Übereinstimmung zwischen *Markt* und den Regionen *Groß-* und *Kleinstadt*, sowie zwischen *Stadt* und *Metropole*. Damit kann man annehmen, dass es sich jeweils um vergleichbare Regionen handelt.

Schon dieser einfache Vergleich bestätigt die gesamtwirtschaftliche Betrachtung und zeigt eine deutliche Steigerung des durchschnittlichen Stundenlohns zwischen 1976/77 und 1988, der mit den beobachteten gesamtwirtschaftlichen Wachstumsraten einher ging.

Tabelle 5.1.: Einflussfaktoren des Stundenlohns Malaysias

Variable:		Stundenlohn		Berufserfahrung		Bildungsjahre		N/N _{ges}	
Jahr:		1976/77	1988	1976/77	1988	1976/77	1988	1976/77	1988
Malaien	Stadt/Metropole	1,66	3,31	20,01	8,96	5,10	9,20	7,6%	8,2%
	Markt/Großstadt	1,96	3,44	17,89	8,35	6,54	9,65	5,8%	5,4%
	Kleinstadt	-	3,14	-	10,69	-	8,69	-	0,5%
	Land	0,96	2,84	19,32	10,01	3,56	7,89	24,7%	31,7%
	Gesamt	1,27	3,00	19,25	9,63	4,31	8,34	38,1%	45,7%
Chinesen	Stadt/Metropole	1,84	4,38	16,71	9,39	5,03	8,10	12,4%	12,5%
	Markt/Großstadt	2,54	3,35	16,41	8,63	7,09	7,55	12,7%	5,4%
	Kleinstadt	-	2,62	-	10,94	-	6,88	-	0,9%
	Land	1,36	3,38	16,55	10,21	3,95	6,74	17,5%	10,1%
	Gesamt	1,85	3,79	16,56	9,58	5,19	7,48	42,5%	28,8%
Inder	Stadt/Metropole	1,45	2,88	20,25	9,20	4,53	8,41	3,5%	7,1%
	Markt/Großstadt	1,99	2,88	16,03	9,58	5,84	7,36	4,7%	3,7%
	Kleinstadt	-	2,71	-	12,17	-	7,81	-	0,7%
	Land	0,38	2,36	17,08	10,17	2,83	6,20	10,9%	13,0%
	Gesamt	0,93	2,60	17,41	9,86	3,87	7,06	19,2%	24,4%
Sonstige	Stadt/Metropole	-	8,31	-	9,54	-	10,00	0,0%	0,3%
	Markt/Großstadt	-	3,33	5,44	9,56	9,00	8,86	0,1%	0,1%
	Kleinstadt	-	1,95	-	2,70	-	9,00	-	0,0%
	Land	0,90	3,07	18,46	11,48	2,67	7,06	0,2%	0,5%
	Gesamt	0,90	4,60	15,21	10,34	4,25	8,30	0,2%	1,0%
Gesamt	Stadt/Metropole	1,71	3,73	18,30	9,22	4,98	8,52	23,5%	28,1%
	Markt/Großstadt	2,24	3,27	16,67	8,77	6,71	8,29	23,3%	14,5%
	Kleinstadt	-	2,77	-	11,17	-	7,66	-	2,1%
	Land	0,93	2,82	17,95	10,10	3,54	7,28	53,2%	55,3%
	Gesamt	1,40	3,14	17,74	9,68	4,60	7,78	100,0%	100,0%

Erste Antworten auf die bestehenden Zusammenhänge zwischen Lohnhöhe, Bildung und Berufserfahrung sowie die Veränderungen dieser Zusammenhänge zwischen 1976/77 und 1988 liefern die Regressionsgleichungen der Tabellen 5.2. und 5.3., basierend auf der beschriebenen Humankapitaltheorie. Beide Tabellen zeigen je eine Regression der Gleichung (5.9.) in ihrer Grundform und ihrer - um verschiedene Kontrollvariablen - erweiterten Form für die gesamte Teilstichprobe abhängig beschäftigter Malaysier, sowie nach ethnischen Gruppen und geographischen Regionen differenzierte Varianten der Betrachtung.

Grundsätzlich bestätigt schon diese einfach gehaltene Form der Betrachtung die Behauptung existierender Unterschiede in der Lohnhöhe, die über unterschiedliche Ausstattung mit Bildung oder Berufserfahrung hinaus gingen. Tabelle 5.2. zeigt jedoch auch, dass die wesentlichen Abweichungen im Stundenlohn von Malaien, Chinesen und Indern nicht in einem reinen Niveaueffekt oder in der Entlohnung von Bildung, sondern in dem Einkommenseffekt zusätzlicher Berufserfahrung zu finden sind. Die Gegenüberstellung der geographisch differenzierten Regressionen zeigt weiter, dass ethnisch orientierte Unterschiede in der Lohnbildung 1976/77 auf ländliche Regionen beschränkt waren.

Tabelle 5.2.: Regression des Stundenlohns in Malaysia 1976/77

Abb.:	ln (Stundenlohn)							
	Gesamt	Gesamt	Stadt	Markt	Land	Malaien	Chinesen	Inder
Konstante	-4,633 (-14,37)	-3,928 (-12,02)	-3,723 (-5,97)	-3,498 (-6,45)	-3,684 (-7,51)	-4,105 (-8,55)	-4,294 (-6,98)	-3,840 (-5,06)
Berufserfahrung	0,196 (7,90)	0,163 (6,73)	0,130 (2,93)	0,192 (4,59)	0,156 (4,44)	0,159 (4,73)	0,247 (5,39)	0,127 (1,89)
Berufserfahrung²	-0,003 (-5,74)	-0,002 (-5,22)	-0,001 (-1,16)	-0,003 (-3,51)	-0,003 (-4,01)	-0,002 (-3,56)	-0,004 (-4,61)	-0,002 (-1,53)
Bildungsjahre	0,277 (18,58)	0,218 (13,57)	0,256 (9,35)	0,225 (12,45)	0,196 (6,52)	0,231 (8,91)	0,228 (9,38)	0,197 (5,27)
Frau	-	-0,578 (-5,14)	-0,623 (-2,87)	-0,680 (-4,07)	-0,487 (-2,89)	-0,602 (-3,37)	-0,458 (-2,71)	-0,549 (-2,08)
Chinesen	-	0,320 (2,77)	0,087 (0,44)	-0,080 (-0,49)	0,738 (4,01)	-	-	-
Inder	-	-0,419 (-3,11)	-0,340 (-1,25)	-0,191 (-0,94)	-0,584 (-3,00)	-	-	-
Sonstige	-	-0,215 (-0,20)	-	-	-0,110 (-0,09)	-	-	-
Stadt	-	0,358 (2,87)	-	-	-	0,548 (2,82)	-0,174 (-0,95)	0,887 (2,75)
Markt	-	0,676 (4,80)	-	-	-	0,877 (3,76)	0,069 (0,33)	1,355 (4,28)
korr. R²	28,0%	33,8%	34,7%	50,8%	19,5%	30,7%	31,1%	34,7%
F	120,63	53,28	21,84	33,32	18,13	31,04	25,46	17,41
N	924	922	236	189	497	408	326	186

(in Klammern: t-Werte)

Für 1988 zeigt Tabelle 5.3. einerseits einen Anstieg des Lohnniveaus, der mit den gesamtwirtschaftlichen Betrachtungen konform geht, andererseits bestätigen sie aber auch den Rückgang der Bildungsrendite, ausgelöst durch die hohen Bildungsinvestitionen. Ebenfalls zurückgegangen ist der Einfluss wachsender Berufserfahrung auf den Stundenlohn.

Dennoch zeigt auch hier die Gesamtbetrachtung noch unerklärte Einkommensvorteile ethnischer Chinesen und es stellt sich auch 1988 die Frage nach weiteren und bisher unbeachteten Faktoren, die Einfluss auf die Lohnbildung hatten und die in der bisherigen Betrachtung außer acht gelassen wurden.

Ein möglicher Ansatzpunkt sind geschlechtsspezifische Unterschiede in der Entlohnung und unterschiedliche Partizipationsraten, die unter gewissen Umständen zu Verzerrungen führen können. Diese Vermutung kann, basierend auf den Heckman Regressionen der Tabellen 5.1. und 5.2., Anhang II jedoch verneint werden.

Tabelle 5.3.: Regression des Stundenlohns in Malaysia 1988

Abh.:	ln (Stundenlohn)								
	Gesamt	Gesamt	Metropole	Großstadt	Kleinstadt	Land	Malaien	Chinesen	Inder
Konstante	-0,694 (-19,00)	-0,696 (-16,55)	-0,937 (-11,71)	-0,706 (-6,29)	-0,688 (-2,33)	-0,527 (-9,04)	-0,784 (-12,48)	-0,516 (-7,05)	-0,401 (-5,44)
Berufserfahrung	0,086 (21,66)	0,082 (20,69)	0,100 (13,62)	0,083 (8,16)	0,074 (2,38)	0,070 (12,83)	0,081 (13,50)	0,094 (12,66)	0,069 (8,70)
Berufserfahrung²	-0,002 (-14,88)	-0,002 (-14,46)	-0,002 (-8,89)	-0,002 (-5,75)	-0,001 (-1,15)	-0,002 (-9,46)	-0,002 (-9,71)	-0,002 (-8,59)	-0,001 (-5,54)
Bildungsjahre	0,105 (34,53)	0,105 (33,91)	0,126 (21,82)	0,111 (13,98)	0,108 (5,09)	0,092 (21,42)	0,117 (23,99)	0,107 (18,41)	0,084 (14,49)
Frau	-	-0,187 (-8,33)	-0,169 (-4,22)	-0,198 (-3,33)	-0,190 (-1,21)	-0,203 (-6,56)	-0,234 (-6,77)	-0,169 (-4,04)	-0,159 (-3,76)
Chinesen	-	0,244 (9,21)	0,204 (4,45)	0,148 (2,22)	-0,065 (-0,33)	0,293 (7,56)	-	-	-
Inder	-	0,073 (2,71)	-0,050 (-0,97)	0,014 (0,18)	-0,022 (-0,11)	0,120 (3,36)	-	-	-
Sonstige	-	0,330 (3,12)	0,341 (1,78)	-0,069 (-0,22)	0,105 (0,13)	0,366 (2,61)	-	-	-
Metropole	-	0,009 (0,35)	-	-	-	-	0,085 (2,04)	-0,025 (-0,53)	-0,059 (-1,24)
Großstadt	-	-0,008 (-0,26)	-	-	-	-	0,059 (1,19)	-0,081 (-1,40)	-0,034 (-0,57)
Kleinstadt	-	-0,101 (-1,36)	-	-	-	-	0,058 (0,38)	-0,309 (-2,49)	-0,027 (-0,23)
korr. R²	21,9%	24,1%	32,3%	26,1%	27,2%	18,6%	24,6%	25,8%	20,5%
F	511,00	174,30	1,61	41,13	7,04	99,02	115,43	78,93	51,37
N	5.459	5.459	1.552	795	114	2.998	2.462	1.571	1.371

(in Klammern: t-Werte)

Die Regressionen korrigieren die bereits geschätzten Zusammenhänge um verschiedene Faktoren, denen Einfluss auf die Partizipationswahrscheinlichkeit unterstellt wird und erweitern die Betrachtung der Lohnbildung um den Einfluss der Art der Tätigkeit. Zwar zeigen sich für beide Jahre Unterschiede in den Renditen von Bildung und Berufserfahrung zwischen Frauen und Männern, doch ist keine eindeutige Tendenz zu erkennen.

Bleibt zu untersuchen, ob gewisse Spezialisierungen der jeweiligen ethnischen Gruppen und Unterschiede in der Lohnbildung zwischen verschiedenen Tätigkeitsbereichen für die beobachteten Unterschiede verantwortlich sind. Die auftretende Häufigkeit der jeweiligen Berufsgruppe, unterteilt nach ethnischen Gruppen und Regionen, ist abgebildet in den Tabellen 5.3. und 5.4., Anhang II. und zeigt für die malaiische, aber vor allem für die indische Bevölkerungsgruppe 1976/77 eine hohe Beteiligung im landwirtschaftlichen Bereich. 1988 hatte sich dieser Anteil für beide Gruppen verringert.

Tabelle 5.4.: OLS-Regression des Stundenlohns nach Tätigkeit 1976/77

Abh.:	ln (Stundenlohn)							
Gruppe:	Spezialisten	Manager	Büro	Verkauf	Service	Farm	Produktion	Sonstige
Konstante	-2,181 (-3,49)	0,375 (0,14)	-4,319 (-4,93)	-4,255 (-4,61)	-4,200 (-4,14)	-2,220 (-4,49)	-3,798 (-6,12)	-2,713 (-4,37)
Bildungsjahre	0,189 (7,28)	0,228 (2,56)	0,192 (6,25)	0,168 (3,91)	0,151 (3,35)	0,068 (1,83)	0,162 (5,08)	0,111 (2,79)
Berufserfahrung	0,103 (2,75)	-0,515 (-2,11)	0,240 (3,45)	0,227 (3,92)	0,223 (2,82)	0,067 (1,99)	0,147 (3,28)	0,125 (2,96)
Berufserfahrung²	-0,001 (-1,46)	0,015 (2,61)	-0,004 (-2,69)	-0,003 (-3,61)	-0,004 (-2,42)	-0,001 (-1,98)	-0,002 (-2,37)	-0,002 (-2,59)
Chinesen	0,010 (0,06)	0,051 (0,09)	-0,024 (-0,12)	0,105 (0,35)	0,374 (1,30)	0,648 (3,54)	0,121 (0,68)	-0,135 (-0,63)
Inder	-0,201 (-0,79)	-0,536 (-0,42)	-0,395 (-1,60)	-1,575 (-3,30)	-0,418 (-1,26)	-0,468 (-2,52)	-0,593 (-2,21)	-0,654 (-3,11)
Sonstige	-0,068 (-0,07)	-	-	0,790 (0,59)	-	-1,812 (-1,09)	1,368 (0,96)	1,169 (0,78)
Stadt	-0,101 (-0,49)	1,758 (1,66)	0,300 (1,20)	-0,215 (-0,65)	0,221 (0,76)	0,141 (0,70)	0,514 (2,63)	0,230 (1,11)
Markt	-0,115 (-0,52)	3,117 (2,79)	0,362 (1,52)	0,551 (1,59)	0,802 (2,83)	0,922 (3,04)	0,999 (4,78)	0,549 (2,44)
Frau	0,105 (0,58)	-0,571 (-1,15)	0,004 (0,02)	-0,275 (-0,60)	-0,650 (-2,18)	-0,929 (-5,34)	-1,107 (-4,73)	-0,816 (-3,53)
korr. R²	27,7%	87,0%	33,3%	35,1%	22,6%	15,6%	25,5%	17,9%
F	6,46	11,05	8,18	6,84	6,08	11,41	12,77	8,34
N	129	13	116	98	140	507	310	304

(in Klammern: t-Werte)

Eine Überprüfung, ob nicht eine Benachteiligung oder Bevorzugung bestimmter Gruppen, sondern voneinander abweichende Regeln in der Lohnbildung zwischen Tätigkeitsbereichen für die beobachteten Unterschiede verantwortlich sind, liefern die folgenden Tabellen 5.4. und 5.5. Beide Tabellen zeigen die bekannten Regressionen, unterteilt nach Tätigkeit.

Es zeigt sich, dass 1976/77 nur im Bereich der Landwirtschaft und bedingt im Dienstleistungsbereich von einer Bevorzugung ethnischer Chinesen gesprochen werden kann. Häufiger zu beobachten ist jedoch eine Benachteiligung indischer Arbeitnehmer.

Tabelle 5.5.: OLS-Regression des Stundenlohns nach Tätigkeit 1988

Abb.:	ln (Stundenlohn)							
Gruppe:	Spezialisten	Manager	Büro	Verkauf	Service	Farm	Produktion	Sonstige
Konstante	-0,021 (-0,15)	-0,038 (-0,05)	-0,493 (-2,47)	0,184 (0,99)	0,301 (1,96)	0,231 (2,86)	0,159 (2,03)	0,173 (1,11)
Berufserfahrung	0,061 (6,57)	0,040 (1,27)	0,070 (5,45)	0,074 (5,57)	0,039 (4,08)	0,039 (5,96)	0,062 (10,80)	0,012 (1,07)
Berufserfahrung²	-0,001 (-4,54)	0,000 (-0,67)	-0,001 (-2,03)	-0,002 (-4,83)	-0,001 (-3,13)	-0,001 (-5,42)	-0,001 (-8,69)	0,000 (0,63)
Bildungsjahre	0,117 (10,69)	0,144 (2,50)	0,122 (7,31)	0,052 (3,43)	0,109 (8,64)	0,031 (3,94)	0,035 (5,17)	0,050 (3,78)
Chinesen	-0,038 (-0,50)	0,275 (1,13)	0,131 (1,77)	0,254 (2,53)	0,411 (3,79)	0,388 (6,00)	0,224 (4,88)	0,083 (0,86)
Indier	-0,179 (-2,52)	0,527 (1,18)	-0,059 (-0,69)	0,072 (0,49)	-0,085 (-0,93)	0,322 (6,46)	0,117 (2,45)	0,202 (2,24)
Sonstige	0,116 (0,47)	-0,270 (-0,27)	-0,021 (-0,07)	-0,342 (-0,55)	0,387 (1,84)	-0,257 (-0,87)	0,448 (2,15)	-0,207 (-0,81)
Metropole	0,097 (1,38)	0,513 (1,76)	0,130 (1,86)	-0,218 (-2,17)	-0,216 (-2,68)	0,013 (0,14)	0,078 (1,81)	0,024 (0,27)
Großstadt	-0,039 (-0,49)	0,584 (1,66)	0,181 (1,88)	-0,171 (-1,31)	-0,364 (-3,22)	-0,311 (-3,74)	0,073 (1,37)	-0,019 (-0,19)
Kleinstadt	0,037 (0,25)	-	0,068 (0,20)	-0,236 (-0,70)	-0,114 (-0,51)	-0,484 (-2,77)	-0,056 (-0,48)	0,031 (0,12)
Frau	-0,262 (-4,54)	-0,557 (-1,98)	-0,201 (-3,03)	-0,360 (-3,72)	-0,528 (-6,39)	-0,190 (-3,72)	-0,328 (-7,77)	-0,323 (-3,69)
korr. R²	29,1%	18,3%	22,2%	13,9%	26,7%	10,6%	16,7%	14,6%
F	22,31	3,00	17,46	7,39	25,15	13,85	28,56	5,77
N	520	81	579	397	663	1.086	1.378	279

(in Klammern: t-Werte)

Verglichen mit den Resultaten von 1976/77 zeigen die Daten von 1988 für weit-aus mehr Tätigkeitsbereiche eine Bevorzugung ethnischer Chinesen. Diese sind zwar statistisch signifikant, liegen jedoch auf einem geringen Niveau. Nicht

mehr zu beobachten ist hingegen die Benachteiligung indischer Arbeitnehmer, die 1976/77 weit verbreitet war.

Zusammengefasst ergibt sich damit ein sehr interessantes Bild der Lohnentwicklung Malaysias. 1976/77 gab es Unterschiede der Entlohnung von Malaien und Chinesen. Die Ursache diese Unterschiede lag nicht in einer Ungleichbehandlung, sondern in unterschiedlicher Bildung und Berufserfahrung, sowie in einer höheren Repräsentation der malaiischen Mehrheit in einfachen Tätigkeiten, in denen die Lohnhöhe von zusätzlicher Bildung oder Berufserfahrung kaum beeinflusst wurde.

Dies gilt nicht für die indische Minderheit, deren geringeres Lohnniveau 1976/77 nicht nur auf ein geringeres Bildungsniveau, sondern auch in einfachen Tätigkeiten auf eine tatsächliche Benachteiligung schließen lässt.

1988 hatten sich die Löhne der ethnischen Gruppen aneinander angeglichen und für die indische Minderheit lässt sich keine Lohndiskriminierung mehr nachweisen. Anders als 1976/77 zeigen sich 1988 jedoch wieder geringe, aber dennoch statistisch signifikante Vorteile für die chinesische Minderheit.

5.1.1.1.2. Arbeitsangebot

Für eine vollständige Analyse des Arbeitsmarktes ist es notwendig, auch das Arbeitsangebot eingehender zu betrachten. Neben dem Arbeitsangebot im Bereich abhängiger Lohnarbeit wird in diesem Punkt auch selbstständige Arbeit in die Betrachtung mit einbezogen. Diese Vorgehensweise soll klären welche Faktoren die individuelle Arbeitsangebotsentscheidung beeinflussten und welche Kriterien Einfluss auf die Art der Tätigkeit hatten. Um diese Fragen zu beantworten, erfolgt zunächst eine Untersuchung der Partizipationswahrscheinlichkeiten, gefolgt von einer Betrachtung der Menge angebotener Arbeit, ausgedrückt in Stunden pro Jahr.

Bei der Betrachtung der Partizipationswahrscheinlichkeiten wird anhand logistischer Regressionen untersucht, welche Faktoren beeinflussten, ob und in welcher Form eine Person Arbeit anbot. Ausgangspunkt dieser Überlegung ist die abstrahierte Vorstellung eines einmaligen Entscheidungsvorganges, bei dem die entsprechende Person vollkommene Informationen über ihre eigenen Qualifikationen und den zu erwartenden Stundenlohn hat, nicht aber über den tatsächlichen Stundenlohn.

Einen ersten Überblick über die beobachtete Aufteilung der verschiedenen Arten der Erwerbstätigkeit zeigt die folgende Tabelle 5.6. Die Darstellung differenziert zwischen abhängiger Arbeit (*Angestellte*) und *Selbstständigen*. Als Selbstständige gelten alle Personen mit eigenem Betrieb sowie alle in einem Familienbetrieb beschäftigten Haushaltsmitglieder.

Wie schon bei der Lohnhöhe sind auch hier vor allem für 1976/77 Unterschiede zwischen Malaien und Chinesen zu erkennen, die sich 1988 zumindest in Teilen angeglichen hatten. Die indische Minderheit wies in beiden Jahren einen höhe-

ren Anteil an abhängiger Lohnarbeit und einen niedrigeren Anteil an selbstständiger Arbeit auf.

Allgemein führen ökonomische Modelle das individuelle Arbeitsangebot zurück auf einen Zusammenhang zwischen Lohnhöhe und Wertschätzung der eigenen Zeit. Diese Sichtweise wird im folgenden erweitert um weitere Faktoren, die mögliche Einflüsse des Haushaltes auf die individuelle Arbeitsangebotsentscheidung berücksichtigen.

Die persönlichen und bereits verwendeten Merkmale beinhalten den *Stundenlohn*, das Geschlecht (*Mann/Frau*), die ethnische Zugehörigkeit (*Malaise, Chinese, Inder, Sonstige*) und die geographische Lage (1976/77 *Stadt, Markt, Land*, bzw. 1988 *Metropole, Großstadt, Kleinstadt und Land*).

Tabelle 5.6.: Partizipationsraten in Malaysia

Jahr		1976/77			1988		
		Ange- stellte	Selbst- ständige	Gesamt	Ange- stellte	Selbst- ständige	Gesamt
Malai- en	Stadt/Metropole	40,33%	10,70%	51,03%	42,98%	15,53%	55,73%
	Markt/Großstadt	54,55%	7,39%	61,93%	39,10%	17,69%	55,13%
	Kleinstadt	-	-	-	20,77%	23,85%	43,85%
	Land	30,07%	36,49%	66,57%	33,35%	30,68%	58,78%
	Gesamt	33,94%	30,02%	63,96%	35,17%	26,91%	57,67%
Chine- sen	Stadt/Metropole	41,09%	21,17%	62,26%	41,61%	19,62%	60,28%
	Markt/Großstadt	37,66%	25,05%	62,71%	39,33%	21,34%	59,77%
	Kleinstadt	-	-	-	21,72%	33,94%	53,39%
	Land	38,38%	30,29%	68,68%	36,06%	23,89%	58,24%
	Gesamt	38,91%	26,06%	64,96%	38,11%	22,26%	59,08%
Inder	Stadt/Metropole	51,96%	3,92%	55,88%	49,63%	7,21%	56,23%
	Markt/Großstadt	49,32%	5,41%	54,73%	48,12%	8,22%	54,93%
	Kleinstadt	-	-	-	44,09%	6,45%	48,39%
	Land	65,54%	1,87%	67,42%	49,17%	11,07%	58,04%
	Gesamt	58,22%	3,29%	61,51%	48,98%	9,38%	56,73%
Gesamt	Stadt/Metropole	42,16%	15,92%	58,08%	43,94%	15,50%	58,04%
	Markt/Großstadt	42,68%	18,16%	60,84%	41,19%	16,97%	56,86%
	Kleinstadt	-	-	-	26,22%	24,89%	49,33%
	Land	36,15%	31,13%	67,28%	36,68%	25,86%	58,51%
	Gesamt	38,80%	25,19%	64,00%	38,79%	22,02%	57,88%

Mögliche Einflüsse des Haushaltes ergeben sich aus dem Familienstand der Befragten. Die Möglichkeiten unterteilen sich in *Verheiratet, Unverheiratet, Verwitwet, Geschieden* und *Getrennt*. Auf Grund der Umfragegestaltung¹ sind 1976/77 keine unverheirateten Frauen und ausschließlich verheiratete Männer in

¹ Zielgruppe des MFLS 1 waren Ever Married Women, also Frauen die zum Zeitpunkt der Umfrage verheiratet, geschieden oder verwitwet waren.

der Teilstichprobe der Personen mit Angaben zum Arbeitseinkommen enthalten. 1988 wurden alle Personen detailliert befragt.

Ein weiterer Einfluss des Haushaltes sind die ökonomischen Aktivitäten anderer Haushaltsmitglieder. Diese werden berücksichtigt durch die Anzahl der Haushaltsmitglieder, ohne die befragte Person, die einer abhängigen oder einer selbstständigen Erwerbstätigkeit nachgingen, ausgedrückt in den Variablen *An-gestellte, andere* und *Selbstständige, andere*.

Entsprechend der formulierten Modellvorstellung wird für die Betrachtung der Partizipationswahrscheinlichkeiten nicht der tatsächlich beobachtete Stundenlohn, sondern ein *erwarteter Stundenlohn* verwendet. Dieser erwartete Lohn wird, obwohl sachlich nur im Bereich des abhängigenlohneinkommens zutreffend, auch als Indikator der Produktivität angesehen, der damit auch für Selbstständige von Bedeutung ist. Die Berechnung des erwarteten Stundenlohns basiert auf den Ergebnissen der Tabellen 5.2. und 5.3. und verwendet für beide Jahre die erweiterte Gesamtbetrachtung der jeweils zweiten Spalte.

Da für nicht arbeitende Personen auch keine Angaben über deren Berufserfahrung existieren, müssen auch diese Werte geschätzt werden. Für 1976/77 ergibt sich der Zusammenhang:

$$\text{Berufserfahrung} = -13,62 + 0,99 \text{ Alter} + 0,02 \text{ Bildungsjahre} + 0,01 \text{ Frau}$$

(-158,56)
(519,31)
(3,11)
(0,27)

Die geschätzte Berufserfahrung für 1988 beruht auf der Formel:

$$\text{Berufserfahrung} = -6,47 + 0,56 \text{ Alter} - 0,21 \text{ Bildungsjahre} - 2,37 \text{ Frau}$$

(-10,51)
(48,86)
(-6,67)
(-10,53)

Die Logit-Regressionen der beobachteten Partizipationsraten Malaysias sind abgebildet in Tabelle 5.5., Anhang II. Ausgangspunkt der Betrachtung ist ein verheirateter, malaiischer Mann auf dem Land. Es zeigt sich, dass die erwartete Lohnhöhe in jeder der Betrachtungsvarianten und in beiden Jahren einen signifikant positiven Einfluss auf die Partizipationswahrscheinlichkeit aufwies.

Wie schon in der rein deskriptiven Betrachtung, zeigen sich auch hier 1976/77 ethnische Einflüsse. Anders als es die rein deskriptiven Betrachtung erwarten ließen, ist 1988 jedoch keine Angleichung, sondern nur eine Verlagerung der Unterschiede zu beobachten.

Eine direkte Gegenüberstellung der ethnischen Gruppen - wie dargestellt in Tabelle 5.6. Anhang II - verdeutlicht, dass die unterschiedlichen Partizipationsraten beider Jahre zum überwiegenden Teil auf verschiedene Einflüsse des erwarteten Stundenlohns und auf anders geartete Reaktionen im Rahmen sozialer Netzwerke zurückzuführen sind.

Unabhängig von der Art der Betrachtung wird die These der Entscheidung auf Haushaltsebene bestätigt. Vor allem der Familienstand der befragten Personen wies Einfluss auf die Teilnahme am Arbeitsmarkt auf.

Widerlegt wird die Vorstellung einer risikostreuenden Arbeitsmarktentscheidung. Vielmehr zeigt sich, dass zum Teil im Bereich abhängiger Arbeit, vor allem aber bei selbstständiger Arbeit eine Spezialisierung zu beobachten ist. In Haushalten mit eigenem Betrieb war es unwahrscheinlicher, dass ein Haushaltsmitglied abhängiger Lohnarbeit nachging. Risikostreuung kann damit als Entscheidungsgrundlage der Arbeitswahl ausgeschlossen werden.

Interessante Erkenntnisse ergeben sich auch aus den Resultaten der Tabellen 5.7. und 5.8., Anhang II. Dort wird untersucht, welche Faktoren bei den arbeitenden Personen die Menge angebotener Arbeit beeinflussten. An Stelle des erwarteten Stundenlohnes beinhalten die Tabellen im Falle abhängiger Lohnarbeit den tatsächlich beobachteten Stundenlohn. Im Gegensatz zur rein binären Partizipationsentscheidung, weist der Stundenlohn bei der Entscheidung über die Menge angebotener, abhängiger Arbeit zwar einen statistisch signifikanten, in der Größenordnung aber unbedeutenden Einfluss auf.

Auch viele der anderen betrachteten Faktoren besitzen zwar statistisch signifikante, in ihrer Bedeutung aber vernachlässigbare Einflüsse. Relevante Auswirkung hatte das Geschlecht der befragten Person und auch hier zeigt sich eine Reduktion dieses Unterschiedes zwischen 1997/77 und 1988. Weitere Schwankungen ergeben sich aus dem Familienstand und den ökonomischen Aktivitäten der anderen Haushaltsmitglieder.

Ein auffallender Unterschied ergibt sich aus einem Vergleich der Selbstständigen 1976/77 und 1988. Bestanden schon 1976/77 Unterschiede in der Menge an Arbeitsstunden zwischen den verschiedenen ethnischen Gruppen, haben sich diese 1988 noch vergrößert. Zwar zeigt sich für alle Gruppen ein Rückgang der Menge an Arbeitsstunden, doch lag dieser für Chinesen nur bei durchschnittlich 100 Stunden pro Jahr, bei Indern im Bereich von 300 Stunden, bei Malaien hingegen in einem Bereich von 600 Stunden pro Jahr.

Mögliche Gründe für diese Entwicklung werden die detaillierten Betrachtungen des Gewerbe- und Farmeinkommens liefern.

Der unterstellte, zweistufige Entscheidungsprozess ist damit im Wesentlichen auf eine binäre „Ja oder Nein“ Entscheidung reduzierbar, die sowohl durch individuelle Möglichkeiten, als auch durch Verpflichtungen im Rahmen sozialer Netzwerke beeinflusst wurde. Die Menge angebotener Arbeit hingegen wies leichte Schwankungen auf, die sich auf die betrachteten Faktoren zurückführen ließen. Weitaus wichtiger schienen aber andere, externe Faktoren zu sein, die nicht in der Betrachtung enthalten sind.

5.1.1.1.3. Jahreseinkommen aus Lohnarbeit

Dieser Abschnitt führt die Resultate der vorangegangenen Untersuchungen zusammen zum Jahreseinkommen malaysischer Haushalte aus abhängiger Lohnarbeit. Wie schon erwähnt, sind einige der zugrunde liegenden Angaben sehr lückenhaft. Dies gilt vor allem für die Resultate des Jahres 1976/77, da nur ma-

ximal zwei Personen je Haushalt detailliert zu ihrem Arbeitseinkommen befragt wurden. 1988 wurden zwar alle Personen in diese Betrachtung mit einbezogen, die Angaben sind jedoch auch hier oft unvollständig. Aus diesem Grund sind die beobachteten Daten um verschiedene Schätzwerte erweitert, um ein repräsentatives Gesamtbild der Einkommenssituation Malaysias zu schaffen.

Vollständig gegeben sind die Arten der beruflichen Tätigkeit, so dass in Bezug auf die reine Partizipation keine weiteren Schätzungen notwendig sind. Die Erweiterung der Angaben bezüglich der Lohnhöhe erfolgt, wie bereits erläutert, unter Verwendung der Tabellen 5.2. und 5.3., jeweils in der undifferenzierten, um die verschiedenen Kontrollvariablen erweiterten Gleichung der zweiten Spalte. Die Schätzung der fehlenden Angaben über die Menge angebotener Arbeit basiert auf den Gleichungen der Tabelle 5.7., Anhang II, wiederum in der undifferenzierten Form (Gruppe: *Arbeit*).

Eine Übersicht über die Resultate der beobachteten und geschätzten Werte, des daraus resultierenden Jahreseinkommens aus abhängiger Lohnarbeit, sowie die jeweiligen Partizipationsraten, gemessen als Anteil der abhängig Beschäftigten an der potentiellen Arbeitsbevölkerung (N/N_{15-70}), liefert Tabelle 5.7.

Tabelle 5.7.: Komponenten deslohneinkommens in Malaysia

Jahr:		1976/77				1988			
		Stundenlohn	Arbeitsstunden	Einkommen	N/N ₁₅₋₇₀	Stundenlohn	Arbeitsstunden	Einkommen	N/N ₁₅₋₇₀
Malaien	Stadt/Metropole	1,62	2.147	2.976	40,3%	3,23	2.384	7.649	43,0%
	Markt/Großstadt	1,52	2.241	3.228	54,5%	3,36	2.432	7.420	39,1%
	Kleinstadt	-	-	-	-	3,00	2.346	6.837	20,8%
	Land	0,72	2.196	1.482	30,1%	2,77	2.261	6.209	33,3%
	Gesamt	0,99	2.195	2.001	33,9%	2,93	2.305	6.621	35,2%
Chinesen	Stadt/Metropole	1,23	2.179	2.024	41,1%	4,28	2.381	8.965	41,6%
	Markt/Großstadt	1,92	2.290	4.281	37,7%	3,32	2.433	7.881	39,3%
	Kleinstadt	-	-	-	-	2,50	2.625	6.485	21,7%
	Land	0,84	2.160	1.527	38,4%	3,31	2.329	7.515	36,1%
	Gesamt	1,28	2.206	2.516	38,9%	3,71	2.380	8.181	38,1%
Inder	Stadt/Metropole	1,07	2.359	2.333	52,0%	2,85	2.304	6.894	49,6%
	Markt/Großstadt	1,28	2.429	2.802	49,3%	2,77	2.463	6.605	48,1%
	Kleinstadt	-	-	-	-	2,71	2.392	5.630	44,1%
	Land	0,27	2.362	623	65,5%	2,32	2.369	5.628	49,2%
	Gesamt	0,66	2.378	1.454	58,2%	2,55	2.365	6.143	49,0%
Gesamt	Stadt/Metropole	1,32	2.197	2.340	42,2%	3,65	2.363	8.168	43,9%
	Markt/Großstadt	1,69	2.305	3.711	42,7%	3,19	2.440	7.396	41,2%
	Kleinstadt	-	-	-	-	2,68	2.468	6.223	26,2%
	Land	0,66	2.222	1.318	36,2%	2,77	2.305	6.336	36,7%
	Gesamt	1,05	2.237	2.112	38,8%	3,08	2.345	7.008	38,8%

Neben den bereits gewonnenen Erkenntnissen präsentiert diese Zusammenfassung noch einige weitergehende Einblicke, die vor allem im Hinblick auf die Folgen der Neuen Wirtschaftspolitik Malaysias und die unter Mahathir 1985

eingeleiteten Reformen sehr aufschlussreich sind. Erwartungsgemäß wies die ländliche Bevölkerung beider Jahre die geringste Lohnhöhe auf. Entgegen der politisch formulierten Problemstellung stellten jedoch nicht Malaien, sondern wiederum Inder die ärmste Gruppe. Diese Problematik lässt sich auch 1988 in einem geringeren Ausmaß noch beobachten. Für Malaien und Chinesen ist ein deutlicher Zusammenhang zwischen geographischer Lage und der Häufigkeit abhängiger Lohnarbeit zu beobachten, während diese unter Indern 1988 sehr gleichmäßig verteilt war.

Hinsichtlich der geographischen Verteilung der Lohnarbeit stellt sich auch die Frage nach dem Einfluss der Konzentration der Neuen Wirtschaftspolitik auf Freihandelszonen und deren Effekte auf den Rest des Landes. Zwar kann man nicht mit absoluter Sicherheit festlegen, ob ein Haushalt in einer Freihandelszone lebte oder arbeitete. Geht man aber davon aus, dass es sich bei den mit Markt klassifizierten Regionen um die genannten Freihandelszonen handelt, dann bestätigt dies die These der lohnsteigernden Auswirkungen dieser Zonen, ebenso wie die 1976/77 fehlenden Auswirkungen auf den Rest des Landes. Dieser wies ja ein weitaus geringeres Lohnniveau auf.

Zusammengefasst ergeben all diese Informationen ein aufschlussreiches Bild über den malaysischen Arbeitsmarkt 1976/77 und 1988. Die Neue Wirtschaftspolitik hatte das Ziel, eine Steigerung der Einkommen der malaiischen Bevölkerungsmehrheit herbeizuführen. Die Existenz von Lohnunterschieden 1976/77 ist offensichtlich. Die Schlussfolgerung, es handle sich dabei um eine Folge diskriminierendes Verhaltens, kann zumindest hinsichtlich der malaiischen Mehrheit verworfen werden. Nur auf dem Land waren 1976/77 Anzeichen einer Bevorzugung von Chinesen zu finden. Alle weiteren Unterschiede zwischen Chinesen und Malaien hatten ihren Ursprung in verschiedenen Qualifikationen. Hinsichtlich der indischen Minderheit kann eine Diskriminierung jedoch nicht ausgeschlossen werden, da diese 1976/77 ein signifikant geringeres Lohnniveau besaß, das sich nur zum Teil durch Unterschiede in Bildung oder Berufserfahrung erklären lässt.

Die Daten von 1988 lassen eine langfristige Angleichung des Bildungsniveaus aller Gruppen erkennen, so dass die Neue Wirtschaftspolitik im Hinblick auf die ethnische Problemstellung erfolgreich war. Die minimalen, statistisch aber signifikanten Einflüsse ethnischer Kriterien 1988 führen jedoch zu der Folgerung, dass die Problematik ethnisch orientiert Einkommensunterschiede nicht endgültig gelöst wurde oder im Rahmen der Reformpolitik wieder zunahm.

5.1.1.2. Lohneinkommen in Indonesien

Im Gegensatz zu Malaysia unterscheidet sich die Betrachtung Indonesiens in einigen inhaltlichen und formellen Punkten. Ein Unterschied ergibt sich aus der thematischen Fragestellung dieser Arbeit und der jeweiligen Zielsetzung beider Staaten. Wachstumsorientiert und zentralistisch ausgerichtet, hat sich an ver-

schiedenen Stellen der gesamtwirtschaftlichen Betrachtung die Frage gestellt, wie weit alle Regionen Indonesiens am Wachstum partizipierten und wie gleichmäßig sie von der Asienkrise getroffen wurden. Diese Frage wird einer der Kernpunkte der folgenden Betrachtungen sein.

Entsprechend dem Leitbild der Pancasila, die Indonesien als einen Staat mit einem Staatsvolk definiert, ist die ethnische Zugehörigkeit ein Punkt, der bei Umfragen in Indonesien unberücksichtigt bleibt und auch die hier verwendeten IFL-Surveys liefern keine direkten Angaben zu diesem Punkt. Um die ethnische Zugehörigkeit dennoch zu berücksichtigen, wird die Religion als Indikator der ethnischen Zugehörigkeit herangezogen. Auf Grund der eindeutigen Vormachtstellung des Islams und des geringen Anteils anderer Religionen, lässt diese Sichtweise nur einen geringeren Grad an Differenzierung zu.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist der Umstand, dass der Datensatz von 1997/98 keine detaillierten Angaben über das Arbeitsleben der befragten Personen enthält, so dass bei diesem Thema auf eine Reihe von Schätzverfahren zurückgegriffen werden muss. Die ursprünglichen IFLS 2 Datensätze enthalten das Gesamteinkommen der befragten Haushalte, eine Differenzierung zwischen Selbstständigen und abhängig Angestellten, das Einkommen aus selbstständigen Farmen, Gewerbebetrieben sowie Kapitaleinnahmen. Aus diesen Angaben lässt sich für einen hinreichend großen Teil der Stichprobe ein Lohneinkommen im Sinne eines unerklärten Restbestandes ermitteln. Dieser Restbestand, der auf abhängiges Lohneinkommen zurückzuführen sein muss, dient als Basis aller weiteren Berechnungen.

5.1.1.2.1. Lohnhöhe

Der erste Schritt zur Ermittlung des Lohneinkommens ist, wie schon bei Malaysia, die Betrachtung der Lohnhöhe, ausgedrückt in 1.000 IDN-\$ pro Stunde. Modelltheoretische Grundlage dieses Abschnitts ist wiederum die Humankapitaltheorie, wie sie in Kapitel 3.1.3. vorgestellt wurde, ausgedrückt in der Gleichung:

$$(5.9.) \ln(w) = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 x + \beta_3 x^2 + \varepsilon$$

S repräsentiert die Anzahl an Jahren formeller **Schulbildung**, x steht für die Anzahl an Jahren **Berufserfahrung**. Neben diesen Grundfaktoren wird auch hier die Gleichung um einige zusätzliche Faktoren erweitert, um mögliche geographische und ethnische Einflüsse herauszufiltern. Zum einen werden geschlechtsspezifische Einflüsse in die Betrachtungen integriert, ausgedrückt in den binären Variablen **Mann** und **Frau**. Die geographische Lage der Haushalte differenziert sowohl nach Provinzen, als auch zwischen **Stadt** und **Land**. Von den insgesamt 26 Provinzen Indonesiens sind 13 in den Umfragen berücksichtigt und für die

folgenden Untersuchungen in die Gruppen *DKI Jakarta, innere Provinzen* und *äußere Provinzen* zusammengefasst (vgl. Anhang III).

Als Indikator der ethnischen Zugehörigkeit wird, wie bereits erwähnt, die Religion verwendet, zu der sich die befragten Personen bekannten. Diese unterteilen sich in *Muslimen, Protestanten, Katholiken, Hindus, Buddhisten* und Anhänger *sonstiger Religionen*.

Einen Überblick über die Verteilung der verschiedenen Variablen sowie einige weitere Informationen über die Bevölkerungsstruktur, liefert Tabelle 5.8. Neben der Teilstichprobe der Personen mit *Lohneinkommen* beinhaltet diese Darstellung ebenfalls Personen, die Einkommen aus eigenem *Gewerbe* und aus *Farmtätigkeit* bezogen und stellt diese den jeweiligen Resultaten der Gesamtstichprobe (*Alle*) gegenüber.

Tabelle 5.8.: Arbeitsmarktrelevante Einflussfaktoren Indonesiens

Jahr	1993				1997/98			
	Lohn	Gewerbe	Farmer	Alle	Lohn	Gewerbe	Farmer	Alle
Stundenlohn in 1000 IDN-\$	1,36 (2,39)	-	-	-	*1,27 (1,46)	-	-	-
Bildungsjahre	7,50 (4,87)	5,15 (4,01)	4,00 (3,46)	4,97 (4,50)	8,29 (5,30)	7,11 (4,66)	5,61 (4,29)	5,74 (4,82)
Berufserfahrung	14,57 (11,28)	20,57 (12,85)	22,93 (14,34)	-	*15,58 (10,74)	*17,43 (11,54)	*19,37 (13,03)	-
Arbeitsstunden pro Jahr	1.924 (1.021)	1.996 (1.251)	1.494 (952)	-	*1.498 (342)	*1.415 (321)	*1.265 (253)	-
Alter	33,27 (13,33)	40,59 (14,29)	41,22 (15,64)	26,27 (19,44)	35,38 (12,96)	37,33 (13,93)	39,22 (15,73)	27,44 (19,76)
Stadt	61,62%	49,69%	11,08%	49,19%	65,59%	53,47%	15,71%	47,76%
Land	38,38%	50,31%	88,92%	50,81%	34,37%	46,53%	84,29%	52,21%
DKI Jakarta	15,76%	8,00%	0,29%	10,73%	16,35%	8,35%	0,74%	9,45%
Innere Provinzen	56,67%	56,34%	53,19%	54,20%	56,92%	61,46%	63,21%	56,23%
Äußere Provinzen	27,56%	35,66%	46,51%	35,07%	26,73%	30,19%	36,05%	34,31%
Muslim	87,62%	85,72%	83,75%	85,90%	89,45%	87,07%	86,52%	87,82%
Protestant	4,40%	3,93%	7,83%	5,43%	4,80%	2,80%	4,22%	4,90%
Katholik	2,22%	2,33%	2,21%	2,17%	2,07%	1,87%	1,85%	1,81%
Hindu	4,09%	4,94%	5,03%	4,37%	2,62%	6,86%	7,12%	4,25%
Buddhist	1,03%	2,36%	0,14%	1,32%	0,99%	1,12%	0,07%	0,95%
sonstige Religion	0,26%	0,34%	0,79%	0,41%	0,07%	0,28%	0,22%	0,27%
Mann	64,02%	50,98%	56,35%	48,60%	65,91%	59,53%	64,62%	48,53%
Frau	35,98%	49,02%	43,65%	51,40%	34,09%	40,47%	35,38%	51,47%
Stichprobengröße	6.585	3.564	4.431	33.081	5.330	6.002	5.520	38.826

(in Klammern: Standardabweichung; mit * gekennzeichnete Werte beruhen auf Schätzungen)

Wie bereits dargelegt, basieren viele der Angaben 1997/98 hinsichtlich des Lohneinkommens auf Schätzungen, deren Berechnung in Anhang III nachzulesen ist. Die Gruppe der Personen mit abhängigem Lohneinkommen setzt sich zusammen aus den Personen die angaben, einer Erwerbstätigkeit nachzugehen,

deren Haushalte aber weder ein eigenes Gewerbe noch eine eigene Farm besaßen.

Weitere Informationen über die bestehenden Zusammenhänge auf dem indonesischen Arbeitsmarkt 1993 und 1997/98 liefern die Regressionen der Tabelle 5.9. Diese Gleichungen basieren wiederum auf dem bereits bekannten Muster der Formel 5.9., jeweils in ihrer Grundform und in einer erweiterten Variante.

Tabelle 5.9.: Regression des Stundenlohns in Indonesien

Abh. Var.:	ln(Stundenlohn)			
	1993		1997/98	
Konstante	-1,981 (-29,43)	-1,130 (-13,64)	-1,509 (-35,82)	-1,283 (-23,32)
Bildungsjahre	0,135 (38,33)	0,101 (24,49)	0,093 (37,57)	0,091 (34,44)
Berufserfahrung	0,043 (9,03)	0,030 (6,44)	0,043 (11,60)	0,040 (10,70)
Berufserfahrung²	-0,001 (-8,22)	0,000 (-6,05)	-0,001 (-9,70)	-0,001 (-9,07)
Regierung	-	0,453 (10,35)	-	-
Frau	-	-0,253 (-7,03)	-	-0,126 (-4,77)
Land	-	-0,141 (-3,87)	-	0,022 (0,77)
Innere Provinzen	-	-0,532 (-10,57)	-	-0,183 (-4,99)
Äußere Provinzen	-	-0,470 (-8,54)	-	-0,127 (-3,16)
Protestant	-	0,177 (2,05)	-	0,037 (0,62)
Katholik	-	0,255 (2,23)	-	0,127 (1,41)
Hindu	-	0,008 (0,09)	-	-0,232 (-3,21)
Buddhist	-	0,147 (0,88)	-	0,198 (1,41)
sonstige Religion	-	0,378 (0,70)	-	0,137 (0,36)
korr. R2	33,1%	38,6%	30,3%	31,4%
F	543,22	160,57	555,12	146,59
N	3.296	3.296	3.825	3.825

(in Klammern: t-Werte)

Ausgangsperspektive der erweiterten Gleichungen und repräsentiert durch die Konstante, ist ein ungelernter, männlicher Arbeitnehmer in der Privatwirtschaft, ohne Berufserfahrung, in Jakarta. Ergänzend zu dieser Grundform der Betrachtung finden sich im tabellarischen Anhang in den Tabellen 5.9. und 5.10. weitere Regressionen, differenziert nach Regionen und Provinzen.

Diese Regressionen sind sehr einfach gehalten und konzentrieren sich auf einige wesentliche Punkte. Eine Gegenüberstellung dieser einfachen Kleinstquadrat-schätzer mit den Heckman Regressionen der Tabellen 5.11. und 5.12., Anhang II, zeigt jedoch, dass bereits diese grundlegenden Betrachtungen eine hohe Aussagekraft besitzen und sich die Berücksichtigung der Partizipationsentscheidung nur minimal auf die Koeffizienten der Lohnregressionen auswirkt.

Weiter zeigt die Differenzierung zwischen Mann und Frau nur geringfügige Unterschiede in den Einflüssen von Bildung und Berufserfahrung. Lohnunterschiede zwischen den Geschlechtern scheinen damit auf einen reinen Niveaueffekt zurückzuführen zu sein. Auch aus der Berücksichtigung der Tätigkeitsbereiche, wie dargestellt in Anhang II, Tabelle 5.11. entstehen keine zusätzlichen Informationen.

Wie schon in der rein deskriptiven Betrachtung, wird auch in dieser Form die Sonderstellung Jakartas offensichtlich. Für den Rest des Landes lassen sich zwar Unterschiede zwischen ländlichen und städtischen Regionen nachweisen, das Ausmaß dieser Unterschiede ist aber geringer als es die reine Niveaubetrachtung vermuten lassen würde. Damit ist klar, dass Einkommensunterschiede im Lohn-einkommen zwischen den Provinzen und Regionen im wesentlichen auf Unter-schiede in der Bildungs- und Bevölkerungsstruktur zurückzuführen waren.

Ebenso wie in Malaysia, war auch in Indonesien Bildung einer der treibenden Wachstumsfaktoren und wichtiges Werkzeug indonesischer Entwicklungspoli-tik. Im Gegensatz zu Malaysia lässt sich in Indonesien, trotz gestiegener Aus-stattung mit Bildung, kein eindeutiger Rückgang der Bildungsrendite nachwei-sen. Auf Grund des geringen zeitlichen Abstands der Befragungen lässt sich nicht sagen, ob dieser Anstieg auch in Indonesien zu einem Rückgang der Bil-dungsrenditen geführt hat, oder ob dieses Problem vermieden werden konnte. Hinsichtlich der ethnischen Zugehörigkeit, ausgedrückt durch die Religionszu-gehörigkeit, lassen sich in Indonesien keine signifikanten Unterschiede zwi-schen den einzelnen Gruppen nachweisen.

Indonesien bietet damit ein wesentlich homogeneres Bild als es für Malaysia der Fall war. Zwar sind 1993 Unterschiede in den Regeln, nach denen individuelle Arbeitnehmer bezahlt wurden, zu beobachten, diese Unterschiede waren aber auf geographische Einflüsse beschränkt. Die Veränderungen zwischen 1993 und 1997/98 deuten auf die Existenz funktionierender Angleichungsmechanismen hin. Die Ausnahme bildet Jakarta, das sowohl 1993 als auch 1997/98 ein höhe-res Lohnniveau aufwies als andere Landesteile. Zurückzuführen ist dieser Unter-schied sowohl auf ein höheres Qualifikationsniveau, als auch einen unerklärten Niveaueffekt.

Tabelle 5.10.: Arbeitnehmer Indonesiens nach Provinzen und Regionen 1993

Provinz Region	DKI Jakarta	Innere Provinzen		Äußere Provinzen	
		Stadt	Land	Stadt	Land
Bildungsjahre	9,44 (5,01)	8,23 (5,13)	4,54 (4,31)	8,40 (4,75)	7,48 (5,03)
Berufserfahrung	18,57 (10,14)	20,00 (11,71)	23,11 (13,43)	18,69 (10,64)	18,35 (11,67)
Moslems	87,14%	86,78%	91,79%	84,93%	89,70%
Protestanten	5,80%	4,03%	0,31%	7,78%	6,41%
Katholiken	3,99%	2,45%	1,35%	3,15%	0,92%
Hindus	0,36%	6,39%	6,03%	0,33%	0,69%
Buddhisten	2,36%	0,18%	0,10%	3,15%	0,23%
sonstige Religion	0,18%	0,00%	0,00%	0,00%	1,14%

(In Klammern: Standardabweichung)

Tabelle 5.11.: Arbeitnehmer Indonesiens nach Provinzen und Regionen 1997/98

Provinz Region	DKI Jakarta	Innere Provinzen		Äußere Provinzen	
		Stadt	Land	Stadt	Land
Bildungsjahre	10,49 (5,17)	9,30 (5,27)	5,47 (4,49)	9,22 (4,96)	6,66 (4,71)
Berufserfahrung	14,13 (9,79)	19,98 (13,66)	23,00 (14,96)	20,48 (13,23)	20,97 (13,47)
Moslems	87,89%	88,26%	95,31%	85,53%	88,47%
Protestanten	6,29%	3,75%	0,64%	9,06%	8,61%
Katholiken	3,66%	2,52%	0,71%	1,88%	1,55%
Hindus	0,00%	5,31%	3,18%	0,24%	0,52%
Buddhisten	2,17%	0,11%	0,00%	3,29%	0,69%
Sonst. Religion	0,00%	0,06%	0,16%	0,00%	0,17%

(In Klammern: Standardabweichung)

Anzeichen für staatliches Eingreifen oder gezielte Förderung zeigen sich zwar im Hinblick auf die Ausstattung der Arbeitnehmer mit Bildung, doch sind auch hier nur regionale Unterschiede und Angleichungen zwischen 1993 und 1997/97 zu beobachten. Die Vermutung einer Bevorzugung Javas oder des javanesischen Bevölkerungsanteils lässt sich damit ebenso wenig bestätigen, wie eine Sonderstellung der chinesisch-buddhistischen Minderheit oder einer anderen Bevölkerungsgruppe.

5.1.1.2.2. Arbeitsangebot

Der erste Punkt bei der Bestimmung des Arbeitsangebots ist wiederum die Untersuchung der Partizipationswahrscheinlichkeiten, gefolgt von einer Betrachtung der Menge angebotener Arbeit in Stunden pro Jahr. Im Fokus der Analyse stehen auch hier mögliche Zusammenhänge zwischen kollektiven Faktoren auf Haushaltsebene und individuellen Faktoren im Hinblick auf die Arbeitsangebotsentscheidung.

Berücksichtigt werden die bekannten Faktoren Stundenlohn, im Fall der Partizipationswahrscheinlichkeit der erwartete Stundenlohn, das Geschlecht, das Alter, die Anzahl der Bildungsjahre, der Wohnort, die religiöse Zugehörigkeit und die Tätigkeit der befragten Person. Die Einflüsse des Haushalts werden durch den Familienstand und die ökonomischen Aktivitäten anderer Haushaltsmitglieder erfasst.

Wiederum wird ein einmaliger und zweistufiger Entscheidungsprozess angenommen. Im ersten Schritt erfolgt die rein binäre Partizipationsentscheidung und im zweiten Schritt wird gegebenenfalls die Menge angebotener Arbeit festgelegt. Unterstellt wird vollkommene Information über die eigenen Qualifikationen und den erwarteten Stundenlohn, nicht aber über den tatsächlich realisierten Stundenlohn. Weiter ist den Individuen bekannt, wie viele andere Haushaltsmitglieder einer Einkommenstätigkeit nachgehen.

Für Haushaltsmitglieder die zum Zeitpunkt der Befragung 1993 keiner Erwerbstätigkeit nachgingen und alle Befragten 1997/98¹, wird eine hypothetische Berufserfahrung unterstellt, die sich aus der Formel

$$\text{Berufserfahrung} = -9,965 + 0,795 \text{ Alter} - 0,300 \text{ Bildungsjahre} \text{ ergibt. Diese Schätzung}$$

(-56,05)
(227,36)
(-26,18)

beruht auf den Angaben von 1993 und führt zu einem korrigierten R²-Wert von 81,5%. Der erwartete Stundenlohn berechnet sich aus einer vereinfachten Form der Gleichungen der Tabelle 5.13. Für 1993 erhält man, mit einem korrigierten R² von 37,0% das Ergebnis:

$$\ln(\text{Stundenlohn}) = -1,355 + 0,122 \text{ Bildungsjahre} + 0,044 \text{ Berufserfahrung} -$$

(-17,18)
(34,42)
(9,02)

$$0,001 \text{ Berufserfahrung}^2 - 0,212 \text{ Frau} - 0,134 \text{ Land} - 0,497 \text{ innere Pr ovinzen} -$$

(-7,71)
(-5,84)
(-3,64)
(-9,84)

$$0,394 \text{ äußere Pr ovinzen}$$

(-7,120)

Für 1997 resultiert die Regression mit einem korrigierten R² von 30,8% in der Gleichung:

¹ Angaben über die Erwerbstätigkeit 1997/98 wurden nicht veröffentlicht.

$$\ln(\text{Stundenlohn}) = -1,285 + 0,0091 \text{ Bildungsjahre} + 0,040 \text{ Berufserfahrung} -$$

$$0,001 \text{ Berufserfahrung}^2 - 0,1,27 \text{ Frau} + 0,022 \text{ Land} - 0,200 \text{ innere Pr ovinzen} -$$

$$0,128 \text{ äußere Pr ovinzen}$$

Um Verzerrungen durch demographische Faktoren zu vermeiden, beschränkt sich die Analyse auf die Erwerbsbevölkerung in einem Alter zwischen 15 und 70 Jahren. Eine Aufzählung der beobachteten Partizipationsraten dieser Bevölkerungsgruppe findet sich in Tabelle 5.12.

Die Betrachtung unterteilt in Provinzen und Regionen, sowie zwischen den verschiedenen möglichen Arten der Erwerbstätigkeit. Die Bezeichnung *Arbeit* dient in diesem Zusammenhang als Oberbegriff und erfasst alle Personen, die irgendeiner Form einer Erwerbstätigkeit nachgingen. Berücksichtigt sind damit sowohl abhängige Lohnarbeit, als auch Erwerbstätigkeiten in unabhängigen Gewerbe- und Farmbetrieben.

Eine weiterführende Analyse der Zusammenhänge zwischen der Partizipationsentscheidung und den beschriebenen Einflussfaktoren findet sich in Anhang II in den Tabellen 5.13. bis 5.16. in Form verschiedener logistischer Regressionsgleichungen.

Tabelle 5.12.: Partizipationsraten Indonesiens

Jahr	1993				1997/98				
	Arbeit	Lohn	Gew.	Farm	Arbeit	Lohn	Gew.	Farm	
DKI Jakarta	51,23%	31,84%	18,37%	1,47%	53,14%	41,35%	11,22%	0,53%	
Innere	Stadt	56,43%	25,70%	26,07%	8,02%	53,43%	37,43%	16,61%	4,98%
Pro-	Land	60,75%	15,16%	22,38%	34,70%	61,01%	26,44%	17,21%	32,10%
vinzen	Gesamt	58,77%	19,99%	24,07%	22,47%	57,54%	31,48%	16,94%	19,67%
Äußere	Stadt	49,59%	22,80%	23,59%	6,82%	49,62%	31,78%	18,30%	6,24%
Pro-	Land	54,12%	11,15%	17,54%	32,57%	63,41%	19,40%	16,86%	44,59%
vinzen	Gesamt	52,22%	16,03%	20,08%	21,78%	57,42%	24,78%	17,49%	27,93%
Ge-	Stadt	53,46%	26,15%	23,80%	6,35%	52,29%	36,74%	15,85%	4,31%
samt	Land	58,19%	13,61%	20,51%	33,88%	61,94%	23,71%	17,08%	36,95%
	Gesamt	55,82%	19,89%	22,16%	20,08%	56,98%	30,41%	16,44%	20,16%

Mit Ausnahme der jeweils letzten 3 Spalten der Tabellen 5.13. und 5.15., Anhang II, beschränken sich die Betrachtungen auf das undifferenzierte Arbeitsangebot, ohne zwischen anhängiger und unabhängiger Arbeit zu unterscheiden. Die mit *Lohn*, *Gewerbe* und *Farm* bezeichneten Spalten betrachten die Wahrscheinlichkeiten des Angebots abhängiger Lohnarbeit und selbstständiger Gewerbe- und Farmarbeit, ausgehend von der Erwerbsbevölkerung.

Erwartungsgemäß zeigt sich ein positiver Zusammenhang zwischen Partizipationswahrscheinlichkeit und erwartetem Stundenlohn.

Bestätigt werden auch die unterstellten Einflüsse des Haushalts auf die Arbeitsangebotsentscheidung, wie der Einfluss der ökonomischen Aktivitäten der anderen Haushaltsmitglieder klar erkennen lässt.

Anders als bei der Betrachtung des Stundenlohns sind bei der Betrachtung der Partizipationswahrscheinlichkeit signifikante Einflüsse der religiösen Zugehörigkeit zu beobachten und vor allem Buddhisten und Hindus scheinen mit einer weitaus geringeren Wahrscheinlichkeit ein abhängiges Lohneinkommen zu beziehen, als andere Gruppen. Unklar ist jedoch, ob es sich um die Folge abweichender Verhaltensweisen, geographischer Einflüsse oder diskriminierendes Verhalten gegenüber bestimmten Gruppen handelt.

Der nächste Schritt befasst sich mit der Menge angebotener Arbeit. Da für das Jahr 1997/98 die notwendigen Angaben nicht zur Verfügung stehen, beschränkt sich die Betrachtung auf die Angaben des Jahres 1993. Da das Arbeitsangebot nicht nur im Rahmen abhängiger Lohnarbeit sondern auch in den weiteren Betrachtungen noch eine Rolle spielen wird, beziehen die Analysen auch Gewerbe- und Farmeinkommen mit ein. Eine detaillierte Betrachtung der Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Einflüssen und dem Arbeitsangebot erfolgt wiederum im Rahmen verschiedener Regressionsgleichungen, abgebildet in den Tabelle 5.17., Anhang II. Diese zeigen, ähnlich wie schon im Fall Malaysias, auch für Indonesien ein unelastisches Arbeitsangebot, dass kaum vom Stundenlohn abhing. Dafür weisen die verwendeten ethnisch-religiösen Variablen deutliche Einflüsse auf und zeigen, dass vor allem Buddhisten und Hindus mehr Stunden pro Jahr gearbeitet haben, als die muslimische Bevölkerungsmehrheit. Eine gezielte Benachteiligung oder Bevorzugung bestimmter Bevölkerungsgruppen lässt sich jedoch nicht erkennen.

5.1.1.2.3. Jahreseinkommen aus Lohnarbeit

Im Gegensatz zum vorangegangenen Abschnitt beschränkt sich dieser Abschnitt nun wieder ausschließlich auf Einkommen aus abhängiger Lohnarbeit. Die fehlenden Angaben für 1997/98 und die teils auch sehr lückenhaften Angaben von 1993 erfordern es, die Datenbasis durch eine Anzahl von Schätzungen zu erweitern.

Die Simulation der Stundenlöhne basiert auf den Regressionsgleichungen der Tabellen 5.9. und 5.10., Anhang II¹. Das simulierte Arbeitsangebot für beide Jahre basiert auf der Regression Tabelle 5.17. (erste Spalte) des tabellarischen Anhangs abgebildet ist. Damit steigt die Anzahl vollständiger Angaben 1993 von 3.082 auf 6.328 Werte. Für 1997 lassen sich 5.330 Angaben errechnen. Die Zusammenfassung beobachteter und geschätzter Daten ist aufgeführt in Tabelle 5.13.

¹ Die Anzahl verfügbarer Angaben erhöht sich damit für 1993 von 2.853 auf 6.328 und für 1997/98 von 3.825 auf 5.330 Werte.

Tabelle 5.13.: Lohneinkommen indonesischer Arbeitnehmer

Jahr		1993			1997/98		
Komponente		Arbeit	Lohn	Eink.	Arbeit	Lohn	Eink.
Provinz	Region	Stunden pro Jahr	1.000 IDN-\$ pro Std.	1.000 IDN-\$ pro Jahr	Stunden pro Jahr	1.000 IDN-\$ pro Std.	1.000 IDN-\$ pro Jahr
DKI Jakarta		2.006,13	1,79	3.552,28	1.802,82	1,58	2.901,54
Innere Provinzen	Stadt	1.820,06	1,12	1.923,74	1.593,83	1,16	1.869,68
	Land	1.371,14	0,64	862,95	1.199,71	0,79	966,56
	Gesamt	1.613,60	0,90	1.439,23	1.431,15	1,00	1.496,90
Äußere Provinzen	Stadt	1.872,68	1,31	2.220,86	1.623,36	1,19	1.940,10
	Land	1.407,56	0,85	1.076,55	1.207,39	0,99	1.207,30
	Gesamt	1.664,99	1,10	1.714,79	1.454,05	1,11	1.641,84
Gesamt	Stadt	1.880,64	1,34	2.415,68	1.652,79	1,27	2.142,60
	Land	1.382,83	0,71	930,66	1.202,14	0,85	1.042,69
	Gesamt	1.689,58	1,10	1.851,52	1.497,73	1,13	1.764,13

Diese Auflistung liefert einige Informationen, die in der Betrachtung der einzelnen Komponenten nicht in diesem Maße hervortraten. So lässt diese Form der Darstellung eine positive Korrelation zwischen Stundenlohn und Arbeitsangebot vermuten, während die Analyse des Arbeitsangebots selber gezeigt hat, dass die Menge individuell angebotener Arbeit unelastisch auf den Lohn reagiert. Von ähnlichen Faktoren abhängig, ohne sich jedoch direkt gegenseitig zu beeinflussen, ergeben sich damit für Indonesien Regionen mit hohem Arbeitsangebot und hohem Stundenlohn und andere Regionen mit geringem Arbeitsangebot und geringem Stundenlohn. Zeigten schon die Einzelbetrachtungen regionale Unterschiede, führt dieser akkumulierte Effekt zu den beobachteten und erheblichen Unterschieden im individuellen Lohneinkommen. Unerwartet ist der Rückgang der beobachteten Lohneinkommen zwischen 1993 und 1997/98. Ob dieser Rückgang vor allem in urbanen Regionen auf eine tatsächliche Entwicklung, oder vielmehr auf die durchgeführten Schätzungen und Annahmen zurückzuführen ist, ist unklar. Dennoch wird deutlich, dass sich die Unterschiede zwischen Stadt und Land von 1993 bis 1997/98 verringert haben. Ebenfalls von Interesse ist die Frage nach ethnischen Unterschieden im Lohneinkommen. Zahlen zu dieser Frage zeigt die folgende Tabelle 5.14. Auch hier zeigt die Zusammenfassung größere Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen, als es die Einzelbetrachtung hätte erwarten lassen. Vor allem die Anhänger christlicher Religionen und Buddhisten weisen in beiden Jahren ein höheres Einkommen auf als andere Gruppen. Die Behauptung einer wohlhabenderen chinesisch-buddhistischen Minderheit lässt sich damit auch für Indonesien nicht komplett verwerfen. Wie die vorangegangenen Untersuchungen aber gezeigt haben, sind diese Unterschiede nicht auf diskriminierendes Verhalten zurückzuführen, da alle ethnischen Gruppen nach den gleichen Regeln entlohnt wurden.

Tabelle 5.14.: Lohneinkommen in Indonesien nach Religion

Jahr	1993				1997/98			
	Komponente	Arbeit	Lohn	Einkommen	N/N _{ges}	Arbeit	Lohn	Einkommen
Einheit	Stunden	1.000 IDN-\$	1.000 IDN-\$	Prozent	Stunden	1.000 IDN-\$	1.000 IDN-\$	Prozent
Muslim	1.672,33	1,03	1.749,74	87,61%	1.461,96	1,08	1.635,12	89,42%
Protestant	1.750,01	1,91	2.706,46	4,41%	1.718,90	1,63	2.898,70	4,80%
Katholik	1.856,22	2,51	4.916,88	2,22%	1.805,60	2,14	4.160,77	2,08%
Hindu	1.796,76	0,88	1.385,17	4,09%	1.866,23	0,89	1.663,69	2,63%
Buddhist	2.133,14	1,09	2.068,94	1,03%	2.017,97	1,55	3.181,39	0,99%
Sonst. Religion	1.779,29	0,56	1.088,55	0,26%	1.624,33	0,68	1.095,33	0,08%

Vielmehr ist der Grund in einem höheren Bildungsniveau und in einem höheren Arbeitsangebot zu suchen. Insgesamt zeigen die verschiedenen Untersuchungen sehr anschaulich die Entwicklung indonesischer Arbeitsmärkte und auch einiger Schwächen indonesischer Entwicklungspolitik. Jakarta nahm sowohl 1993 als auch 1997/98 eine Leuchtturm-Funktion ein, mit einem höheren Bildungs- und Lohnniveau und einem insgesamt entwickelterem Arbeitsmarkt, als er im Rest des Landes zu beobachten war. Für den Rest Indonesiens waren Unterschiede zwischen einzelnen Provinzen weit weniger relevant als Unterschiede zwischen ländlichen und städtischen Regionen.

5.1.2. Gewerbeeinkommen

Auch der Punkt des Gewerbeeinkommens ist durch seine direkte Verknüpfung mit der indonesischen und malaysischen Entwicklungspolitik gekennzeichnet. So führten die gesamtwirtschaftlichen Betrachtungen zu der Vermutung, dass die Konzentration der indonesischen Förderpolitik auf Großunternehmen die Entstehung eines Mittelstandes verhindert hätte. Im Fall Malaysias stellte sich die Frage, ob die ethnisch orientierten Förderpolitik zu ineffizienten Verhaltensmustern malaiischer Unternehmen geführt hat.

Um diese Fragen zu beantworten, betrachten die folgenden Unterpunkte alle Formen des Einkommens aus selbstständigen Gewerbebetrieben. Nicht enthalten sind alle Formen landwirtschaftlicher Betriebe, denen ein eigenes Kapitel gewidmet ist.

5.1.2.1. Gewerbeeinkommen in Malaysia

Wie bereits erwähnt, führten die gesamtwirtschaftlichen Betrachtungen zu dem Eindruck einer schnell wachsenden malaysischen Volkswirtschaft, mit einem kontinuierlichen Wandel von einer landwirtschaftlich dominierten, hin zu einer

industriellen Wirtschaftsstruktur. Unklar blieb allerdings, ob auch die Entwicklung einer heimischen Industrie, wie von Rasiah und Shari (2002) dargelegt, Einfluss auf diesen Wandel hatte, oder ob die beobachteten Wachstumsraten nur auf ausländische Unternehmen in regional begrenzten Freihandelszonen zurückzuführen waren, wie es die Untersuchung von Bruton et. al. (1992) feststellte. Ein weiterer Aspekt und eine mögliche Erklärung für die unterschiedlichen Ergebnisse der verschiedenen Untersuchungen liegt in dem Wechsel von Neuer Wirtschafts- zu Reformpolitik und den damit verbundenen Veränderungen in der malaysischen Förderpolitik.

Hinsichtlich der zugrunde liegenden Umfragen muss auch in diesem Punkt auf einige Unterschiede hingewiesen werden, die eine direkte einheitliche Gegenüberstellung der Resultate erschweren. So sind für 1976/77 detaillierte Angaben über den Einsatz von Kapital und Arbeit in eigenen Gewerbebetrieben verfügbar. Für 1988 beschränken sich die Angaben auf das Nettoeinkommen, ohne weitere Informationen über die eingesetzten Faktoren zu liefern. Eine direkte Gegenüberstellung in Form simulierter Produktionsfunktionen muss daher unterbleiben. Eine Auflistung der verfügbaren Angaben des Jahres 1976/77 findet sich in Tabelle 5.15.

Tabelle 5.15.: Gewerbeeinkommen und Einflussfaktoren 1976/77

Variable:		Arbeit in Stunden pro Jahr	Kapitaleinsatz in MYS-\$	Einkommen in MYS-\$ pro Jahr
Malaien	Stadt	3.722	5.134	1.953
	Markt	3.543	3.057	1.787
	Land	2.609	4.597	1.011
	Gesamt	2.897	4.548	1.287
Chinesen	Stadt	12.352	40.121	27.020
	Markt	10.112	23.783	21.548
	Land	5.358	8.804	3.301
	Gesamt	8.307	20.843	13.959
Inder	Stadt	666	3.542	5
	Markt	3.796	13.706	7.048
	Land	1.313	3.060	5.474
	Gesamt	2.291	7.511	4.201
Gesamt	Stadt	9.138	28.670	18.776
	Markt	9.187	21.053	18.465
	Land	4.045	7.022	2.479
	Gesamt	6.354	15.646	10.099

Schon diese deskriptive Betrachtung offenbart einige signifikante Unterschiede. So lag zwar das Gewerbeeinkommen der betrachteten indischen und chinesischen Haushalte weit über dem der malaiischen Haushalte, diese erzielten jedoch mit jedem eingesetzten Ringgit an Kapital ein Einkommen von 3,53 Ring-

git, während chinesische Haushalte nur 1,49 und indische Haushalte nur 1,78 Ringgit je eingesetztem Ringgit Kapital erwirtschafteten.

Weitergehende Einblicke ermöglicht die Analyse der Zusammenhänge in Form einer Produktionsfunktion, wie sie in Tabelle 5.16. abgebildet ist. Und auch diese Form der Betrachtung zeigt deutliche Unterschiede zwischen Betrieben der verschiedenen ethnischen Gruppen. Während sich malaiische und indische Betriebe, trotz der zum Teil sehr geringen Anzahl von Beobachtungen, mit der unterstellten Cobb-Douglas-Produktionsfunktion beschreiben lassen, weichen malaiische Betriebe signifikant von der Annahme linearer Homogenität ab.

Auch zeigt sich, dass sich das höhere Einkommen je eingesetzter Einheit Arbeit und Kapital malaiischer Betriebe nicht auf eine besonders hohe Effizienz zurückführen lässt. Die geringeren Grenzproduktivitäten zeigen vielmehr, dass ein höherer Einsatz von Arbeit oder Kapital das Einkommen malaiischer Betriebe nur unterproportional erhöht hätte und die – bei gegebenem Faktoreinsatz - überraschend hohen Erträge auf eine unerklärte und hohe Konstante zurückzuführen sind.

Tabelle 5.16.: Regression des Jahreseinkommens aus Gewerbebetrieben 1976/77

Abh. Var.:	ln (Jahreseinkommen aus Gewerbe)						
	Alle	Malaien	Chinesen	Inder	Stadt	Markt	Land
Konstante	0,332 (0,66)	3,131 (2,59)	-0,647 (-1,21)	0,141 (0,01)	2,459 (2,43)	0,264 (0,30)	-0,288 (-0,37)
ln (Kapital)	0,206 (5,39)	0,124 (1,57)	0,238 (5,42)	0,193 (0,51)	0,334 (4,59)	0,284 (4,23)	0,108 (1,82)
ln (Arbeit)	0,752 (10,10)	0,448 (2,67)	0,812 (9,85)	0,778 (0,46)	0,437 (2,97)	0,725 (5,73)	0,897 (7,79)
Chinesen	-0,217 (-1,29)	-	-	-	-0,066 (-0,20)	0,011 (0,02)	-0,176 (-0,76)
Inder	-0,134 (-0,31)	-	-	-	-0,020 (-0,02)	0,054 (0,09)	0,177 (0,20)
Sonstige	-0,518 (-0,45)	-	-	-	-	-	-0,874 (-0,71)
Stadt	0,457 (2,71)	0,372 (0,97)	0,487 (2,68)	0,448 (0,27)	-	-	-
Markt	0,514 (3,14)	0,181 (0,32)	0,521 (3,20)	0,417 (0,26)	-	-	-
korr. R²	57,7%	15,3%	66,8%	36,0%	57,2%	61,2%	45,5%
F	62,23	4,70	112,42	1,98	23,38	34,51	27,76
N	315	83	223	8	68	86	161

(in Klammern: t-Werte)

Diese Betrachtungen zeigen damit sowohl den Grund, als auch die Folgen der Neuen Wirtschaftspolitik. Bestätigt wurde sowohl der überproportional hohe

Anteil chinesischer Unternehmen, als auch deren höhere Ausstattung mit Kapital und das - im Vergleich zu malaiischen Unternehmen - entsprechend höhere Einkommen.

Die gezielte Förderungen malaiischer Unternehmen im Rahmen der neuen Wirtschaftspolitik führte zwar zu einem Anstieg des Gewerbeeinkommens dieser Haushalte, resultierte aber ebenfalls in der Entwicklung ineffizienter Verhaltensweisen und in geringeren Grenzproduktivitäten.

Der Vergleich der Jahre 1976/77 und 1988 und damit der Vergleich zwischen Neuer Wirtschafts- und Reformpolitik muss sich auf den Vergleich der deskriptiven Einkommenszahlen beschränken. Doch auch dieser Vergleich, abgebildet in Tabelle 5.17., liefert aufschlussreiche Informationen.

Betrachtet man nur die Durchschnittswerte erscheint es, als hätte es einen Rückgang des Einkommens aus selbstständigen Gewerbebetrieben gegeben. Doch die Einbeziehung des Medians macht deutlich, dass dies auf einige wenige Ausreißer zurückzuführen ist und die Entwicklung der Gewerbeeinkommen mit den Resultaten des Lohneinkommens und der gesamtwirtschaftlichen Betrachtung konform ging.

Tabelle 5.17.: Gewerbeeinkommen malaysischer Haushalte 1976/77 und 1988

Jahr:		1976/77				1988			
Maßzahl:		μ	$\mu_{0,5}$	σ	N	μ	$\mu_{0,5}$	σ	N
Ma-lai-en	Stadt/Metropole	5.329	1.358	8.298	22	8.887	4.290	12.318	75
	Markt/Großstadt	3.516	1.800	5.162	15	7.149	3.094	14.952	64
	Kleinstadt	-	-	-	-	6.585	5.200	5.611	10
	Land	6.019	2.050	13.031	241	6.112	2.990	18.152	311
	Gesamt	5.830	1.924	12.411	278	6.719	3.168	16.714	460
Chi-nesen	Stadt/Metropole	38.470	5.520	164.380	57	18.123	11.700	21.932	200
	Markt/Großstadt	28.053	9.000	58.971	73	14.758	10.400	18.647	80
	Kleinstadt	-	-	-	-	22.047	9.230	54.460	26
	Land	10.162	4.080	30.838	108	19.398	10.400	34.587	156
	Gesamt	22.429	5.460	89.503	238	18.192	10.622	28.873	462
Inder	Stadt/Metropole	2.893	585	4.067	5	17.255	7.800	27.468	37
	Markt/Großstadt	11.606	7.406	10.334	6	6.634	2.388	8.604	20
	Kleinstadt	-	-	-	-	6.633	6.500	6.713	5
	Land	1.549	1.228	1.826	4	10.086	6.500	9.829	57
	Gesamt	6.020	3.216	8.133	15	11.590	6.500	17.488	119
Ge-samt	Stadt/Metropole	27.673	3.460	136.009	84	16.036	9.100	21.238	316
	Markt/Großstadt	23.160	7.440	52.559	95	10.798	6.500	16.691	164
	Kleinstadt	-	-	-	-	16.396	7.380	43.841	41
	Land	7.183	2.652	19.959	363	10.497	4.650	24.354	526
	Gesamt	13.159	3.508	60.488	542	12.447	6.250	23.607	1.047

(μ : Erwartungswert, $\mu_{0,5}$: Median, σ : Standardabweichung, N: Anzahl der Beobachtungen)

Die geringe Höhe der gewerblichen Einkommen beider Jahre zeigt weiter, dass es sich dabei zum überwiegenden Teil um Klein- und Kleinstbetriebe handelte. So erzielten sowohl 1976/77 als auch 1988 nur 3,8% der beobachteten Betriebe ein Jahreseinkommen von 50.000 Ringgit oder mehr. Von diesen Betrieben waren wiederum nur 14% in malaiischer Hand.

Zusammenfassend war damit auch in diesem Punkt die Neue Wirtschaftspolitik insofern erfolgreich, als dass sie eine partielle, aber keine vollständige Angleichung der Einkommensverhältnisse bewirkte. Zusätzlich führte sie aber auch zu ineffizienten Verhaltensweisen bei den geförderten Betrieben.

1988 hatte sich zwar der Einkommensunterschied zwischen malaiischen und chinesischen Betrieben verringert, aber auch der Anteil malaiischer Unternehmen. Damit kann man unterstellen, dass die effizienzorientierten Reformen und die gezieltere Förderung unter Mahathir zumindest einen Teil der ineffizienten Verhaltensweisen beseitigt hat, dies aber auch zu einem Ausscheiden malaiischer Betriebe aus dem Markt geführt hat.

Die Frage nach der Wirkung der Freihandelszonen beantwortet eine einfache Betrachtung der geographischen Verteilung. Insgesamt entsprach die Verteilung der Gewerbebetriebe 1976/77 der Bevölkerungsstruktur der Befragung. 15% aller Betriebe waren in Städten angesiedelt, 18% in Märkten und 67% in ländlichen Gebieten. Betrachtet man hingegen nur Betriebe mit einem Jahresgewinn über 50.000 Ringgit, zeigt die Verteilung mit 29% in Städten und 48% in Märkten eine eindeutige Konzentration. Die Kritik fehlender Außenwirkung regional begrenzter Freihandelszonen scheint damit bestätigt. 1988 hingegen lagen 58% dieser größeren Betriebe in Metropolen, also in Regionen mit hoher Bevölkerungsdichte, mit Nähe zu Absatzmärkten und mit Zugang zu qualifizierten Arbeitskräften. Anstatt einer Konzentration wie sie 1976/77 zu beobachten war, die nicht mit gängigen Vorstellungen der Regionalökonomie übereinstimmt und die sich nur durch staatliche Intervention erklären lässt, steht die Verteilung 1988 nicht im Widerspruch zu diesen Theorien.

5.1.2.2. Gewerbeeinkommen in Indonesien

Im Fall Indonesiens hatten die gesamtwirtschaftlichen Betrachtungen zu der Frage geführt, ob die rein wachstumsorientierte Wirtschaftspolitik Indonesiens und die Konzentration auf den landwirtschaftlichen Sektor einerseits und Großunternehmen andererseits das Entstehen kleiner und mittelständischer Unternehmen behinderte.

Im Gegensatz zu den Angaben Malaysias sind die IFL-Surveys in diesem Punkt einheitlich gestaltet und erlauben den direkten Vergleich Wirkungsmechanismen 1993 und 1997/98, ausgedrückt durch Cobb-Douglas-Produktionsfunktionen. Kapital im Sinne des Marktwertes der vorhandenen Ausstattung und Gewinn ergeben sich direkt aus den Umfragen. Über die eingesetzte Arbeit stehen keine detaillierten Angaben zur Verfügung und die verwendeten Werte resultieren aus

der Summe der Arbeitsstunden der einzelnen Familienmitglieder pro Jahr, basierend auf den beobachteten und geschätzten Werten des Abschnitts 5.1.1.2.2. Für Haushalte die ihr Einkommen sowohl aus Landwirtschaft als auch aus Gewerbe bezogen, ist eine Gleichverteilung der eingesetzten Arbeit zwischen beiden Einkommensquellen unterstellt. Bildung bezeichnet wiederum die durchschnittliche Anzahl von Bildungsjahren arbeitender Familienmitglieder.

Eine deskriptive Darstellung der verschiedenen Faktoren, unterteilt nach Provinzen und Regionen, findet sich in den Tabellen 5.18. und 5.19.

Tabelle 5.18.: Gewerbeeinkommen Indonesiens 1993

Provinz Region	DKI Ja- karta	Innere Provinzen			Äußere Provinzen		
		Stadt	Land	Gesamt	Stadt	Land	Gesamt
Nettogewinn in 1.000 IDN-\$	2.579 (5.663)	1.256 (3.422)	660 (1.455)	944 (2.601)	1.520 (5.017)	466 (4.003)	979 (4.552)
Kapital in 1.000 IDN-\$	8.712 (36.104)	4.773 (19.723)	1.220 (4.190)	2.975 (14.282)	7.969 (63.321)	2.326 (19.362)	5.104 (46.567)
Bildungsjahre	7,39 (3,74)	6,78 (3,94)	4,24 (3,05)	5,46 (3,73)	7 (3,80)	5,39 (3,51)	6,22 (3,75)
Arbeitsstun- den	3.106 (1.930)	2.961 (2.122)	2.154 (1.659)	2.534 (1.933)	3.208 (2.171)	1.863 (1.632)	2.515 (2.026)
Muslim	86,44%	85,57%	86,15%	85,87%	79,65%	94,83%	87,27%
Protestant	3,81%	4,46%	0,55%	2,44%	8,19%	3,45%	5,81%
Katholik	5,51%	3,57%	1,25%	2,37%	1,74%	0,25%	0,99%
Hindu	0,00%	3,72%	11,50%	7,75%	0,25%	0,99%	0,62%
Buddhist	2,12%	0,60%	0,00%	0,29%	8,68%	0,00%	4,33%
sonstige Reli- gion	0,42%	0,00%	0,14%	0,07%	0,25%	0,25%	0,25%

(in Klammern: Standardabweichung)

Tiefergehende Einblicke auf die bestehenden Zusammenhänge zwischen den beschriebenen Einflussfaktoren und dem jährlichen Einkommen, basierend auf den Annahmen der aufgeführten Cobb-Douglas-Produktionsfunktion erlaubt Tabelle 5.20., sowie die nach Provinzen und Regionen unterteilte Betrachtung der Tabellen 5.18. und 5.19., Anhang II.

Die Gegenüberstellung der reinen Produktionsfunktion mit der erweiterten Form zeigt, dass auch beim Gewerbeeinkommen geographische Faktoren eine Rolle spielen, während religiös/ethnische Faktoren nur geringen Einfluss aufweisen. Diese Schlussfolgerung und vor allem der fehlende Einfluss der ethnischen Zugehörigkeit lässt darauf schließen, dass mögliche Unterschiede zwischen verschiedenen ethnischen Gruppen nicht als Folge bestimmter Förderungen oder Benachteiligungen bestimmter Gruppen gesehen werden kann.

Nicht zu vernachlässigen sind jedoch die Unterschiede zwischen urbanen und ländlichen Regionen 1993, ausgedrückt in den abweichenden Konstanten. Doch

zeigen die Ergebnisse der Tabelle 5.19., Anhang II, dass sich diese Unterschiede bis 1997/98 weitgehend verschwunden waren.

Tabelle 5.19.: Gewerbeeinkommen Indonesiens 1997/98

Provinz	DKI	Innere Provinzen			Äußere Provinzen		
Region	Jakarta	Stadt	Land	Gesamt	Stadt	Land	Gesamt
Nettogewinn in 1.000 IDN-\$	1.557 (6.346)	2.050 (10.246)	1.337 (14.309)	1.654 (12.669)	1.762 (8.574)	647 (5.140)	1.167 (6.972)
Kapital in 1.000 IDN-\$	11.286 (48.528)	7.393 (28.191)	1.952 (5.629)	4.465 (19.777)	7.026,05 (25.506)	3.391,87 (15.617)	5.096 (20.911)
Bildungsjahre	8,34 (4,27)	7,96 (4,14)	5,44 (3,46)	6,59 (3,99)	7,60 (3,72)	6,16 (3,88)	6,85 (3,87)
Arbeitsstunden	2.099 (1.307)	1.947 (1.720)	1.328 (1.123)	1.610 (1.388)	1.804 (1.479)	1.266 (543)	1.521 (980)
Muslim	90,45%	86,25%	84,87%	85,50%	86,02%	93,04%	89,70%
Protestant	3,72%	4,53%	0,43%	2,30%	5,31%	2,72%	3,95%
Katholik	3,01%	3,36%	1,06%	2,11%	1,01%	0,67%	0,83%
Hindu	0,47%	4,99%	13,55%	9,64%	0,52%	2,86%	1,75%
Buddhist	2,12%	0,69%	0,00%	0,31%	7,11%	0,05%	3,40%
Sonst. Religion	0,24%	0,17%	0,09%	0,13%	0,04%	0,67%	0,37%

(in Klammern: Standardabweichung)

Auch in diesem Punkt weichen die Ergebnisse Jakartas vom Rest des Landes ab. Für das Jahr 1993 lässt sich die Zusammensetzung des Gewerbeeinkommens in Jakarta gut durch den unterstellten Cobb-Douglas-Zusammenhang beschreiben und weist keine besonderen Abweichungen zu den urbanen Regionen anderer Provinzen auf. Die Resultate für 1997/98 hingegen weichen im Fall Jakartas mit einer hohen Konstanten und einer negativen Grenzproduktivität der Arbeit sowohl von den grundlegenden Annahmen der unterstellten Produktionsfunktion, als auch von den Resultaten der anderen Provinzen und Regionen Indonesiens ab. Die Gründe für diese Abweichung sind unklar. Möglich ist, dass es sich bei diesen Ergebnissen bereits um die ersten Anzeichen der Asienkrise handelte. Doch auch andere Möglichkeiten lassen sich nicht ausschließen.

Für die Ermittlung des Gesamteinkommens sind auch in diesem Punkt die vorhandenen Angaben um eine Anzahl geschätzter Werte, basierend auf den Resultaten der Tabellen 5.18 und 5.19., Anhang II, erweitert. Für das Jahr 1993 vergrößert sich damit die Datenbasis von 2.208 auf 2.301 Haushalte und für 1997/98 von 2.443 auf 2.560 Haushalte. Die Zusammenfassung der resultierenden Gesamtergebnisse findet sich in der folgenden Tabelle 5.21.

Diese Aufstellung verdeutlicht noch einmal die geringe Größe der meisten Gewerbebetriebe Indonesiens. So erzielten 1993 gerade einmal 1,6% und 1997/98 nur 1,3% der befragten Betriebe ein Einkommen von 10 Millionen Rupiahs pro Jahr oder mehr.

Tabelle 5.20.: Regression des Gewerbeeinkommens in Indonesien

Abh. Variable	ln (Nettogewinn in 1.000 IDN- $\text{\$}$)			
	1993		1997	
Konstante	1,599 (4,32)	2,495 (5,86)	3,259 (7,84)	4,323 (9,01)
ln (Kapital)	0,244 (12,84)	0,233 (12,05)	0,230 (17,69)	0,223 (16,91)
ln (Arbeit)	0,370 (7,73)	0,331 (6,78)	0,204 (3,53)	0,130 (2,13)
ln (Bildung)	0,305 (4,50)	0,248 (3,57)	0,265 (5,47)	0,220 (4,47)
Land	-	-0,202 (-2,189)	-	-0,228 (-3,42)
Innere Provinzen	-	-0,392 (-2,47)	-	-0,355 (-2,97)
Äußere Provinzen	-	-0,440 (-2,66)	-	-0,239 (-1,90)
Protestant	-	-0,012 (-0,05)	-	0,173 (0,93)
Katholik	-	0,238 (0,86)	-	-0,062 (-0,26)
Hindu	-	0,062 (0,32)	-	-0,024 (-0,20)
Buddhist	-	0,694 (2,07)	-	0,165 (0,57)
Sonstige Religion	-	0,058 (0,05)	-	-0,700 (-0,87)
korr. R²	21,2%	20,5%	21,1%	22,2%
F	36,58	125,41	167,16	49,27
N	1.452	1.452	1.867	1.867

(in Klammern: t-Werte)

Im Gegensatz zu der Gesamtbetrachtungen weist die ethnische Verteilung dieser größeren Unternehmen jedoch eine Abweichung von der Bevölkerungsverteilung auf. So waren 1993 katholische Haushalte mit 13,9%, bei einem Bevölkerungsanteil von 2,1% überrepräsentiert. Auch im Hinblick auf die geographische Verteilung bestanden Ähnlichkeiten zum Lohneinkommen. Etwa 90% der größeren Unternehmen waren in urbanen Regionen angesiedelt. Anders als beim Lohneinkommen, dass nur geringe Unterschiede zwischen inneren und äußeren Provinzen aufwies, waren 1993 bei der Verteilung der größeren Unternehmen deutliche Abweichungen zu erkennen. Bei einer Bevölkerungsverteilung von 10:57:33 (Jakarta: innere Provinzen : äußere Provinzen) waren größere Unternehmen bei einer Verteilung von 30,5:39:30,5 in Jakarta über- und in den inneren Provinzen unterrepräsentiert.

Tabelle 5.21.: Gewerbeeinkommen indonesischer Haushalte in 1.000 IDN-\$

Jahr		1993				1997/98			
Provinz	Region	μ	$\mu_{0,5}$	σ	N	μ	$\mu_{0,5}$	σ	N
DKI Jakarta		2.530	1.312	5.467	218	1.555	1.315	6.171	200
Innere Provinzen	Stadt	1.236	650	3.335	641	1.993	775	9.928	711
	Land	654	346	1.426	699	1.312	438	14.092	862
	Gesamt	933	455	2.542	1.340	1.620	584	12.386	1.573
Äußere Provinzen	Stadt	1.552	724	4.863	385	1.753	877	8.375	367
	Land	466	302	3.936	388	663	562	5.025	420
	Gesamt	1.007	462	4.452	773	1.171	703	6.813	787
Gesamt	Stadt	1.561	720	4.297	1.244	1.855	877	8.993	1.278
	Land	587	330	2.614	1.087	1.100	475	11.909	1.282
	Gesamt	1.107	500	3.643	2.331	1.477	668	10.559	2.560

(μ : Erwartungswert, $\mu_{0,5}$: Median, σ : Standardabweichung, N: Beobachtungen)

1997/98 waren diese Unterschiede nicht mehr in diesem Maß zu beobachten. Katholiken waren mit einem Anteil von 10% bei 2% Bevölkerungsanteil zwar immer noch überrepräsentiert und mit 79% waren auch die meisten größeren Unternehmen noch in urbanen Regionen angesiedelt, doch mit Ausnahme Jakartas lassen sich zwischen inneren und äußeren Provinzen keine signifikanten Abweichungen von der Bevölkerungsverteilung nachweisen.

Ob dieser große Anteil an Kleinstbetrieben direkt auf die Förderpolitik der indonesischen Regierung zurückzuführen ist, kann man anhand der hier erzielten Ergebnisse weder bestätigen noch ausschließen. Hinweise auf Skalenerträge oder spezifische Fördermaßnahmen wurden nicht festgestellt. Zusammenfassend festzuhalten ist, dass die überwiegende Menge der befragten Betriebe nur ein sehr geringes Einkommen erzielte. Wie sich schon in den Partizipationsbetrachtungen des Abschnitts 5.1.1.2.2. andeutete, ist die überwiegende Mehrheit der hier betrachteten Gewerbebetriebe Indonesiens sowohl 1993, als auch 1997/98 primär als alternative Auswechlösung zum formellen Arbeitsmarkt zu werten.

5.1.3. Farmeinkommen

Das Farmeinkommen ist einer der interessantesten Punkte der Betrachtung. So betonte die Analyse der Partizipationsraten die hohe Bedeutung dieser Einkommensquelle für ländliche Haushalte beider Staaten. Hinzu kommt die hohe Bedeutung, die beide Staaten der Entwicklung landwirtschaftlichen Einkommens beimaßen und die Anstrengungen die beide Staaten unternahmen, um die Entwicklung landwirtschaftlicher Infrastruktur zur Erreichung ihrer jeweiligen Ziele zu nutzen.

Auch in diesem Punkt bestehen einige Unterschiede in der Informationsfülle der verfügbaren Daten und die Vorgehensweise verfolgt auch bei diesem Abschnitt

das Ziel, die verfügbaren Angaben so vollständig wie möglich zu nutzen, um ein umfassendes Bild der Entwicklung beider Staaten in diesem Bereich zu liefern.

5.1.3.1. Farmeinkommen in Malaysia

Eines der zentralen Ziele der Neuen Wirtschaftspolitik Malaysias lag in der gezielten Förderung ländlicher Regionen und ein ausführlicher Vergleich der Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion wäre daher sehr wünschenswert. Für 1976/77 liefert die MFLS-1 Umfrage umfangreiche und detaillierte Angaben über Art und Ausstattung der Farmen, Anbaumethoden, eingesetzte Arbeitskraft, Tierhaltung und viele weitere Punkte. Diese Datenfülle erlaubt eine tiefgreifende Betrachtung der landwirtschaftlichen Produktion Malaysias. Im Gegensatz zu diesen sehr detaillierten Angaben enthält MFLS-2 für 1988 keinerlei gesonderte Befragung zu landwirtschaftlicher Produktion und das landwirtschaftliche Einkommen der Haushalte ergibt sich aus der Zusammenfassung der Angaben der Personen, die einer selbstständigen Tätigkeit im landwirtschaftlichen Bereich nachgingen, sowie verschiedenen weiteren Informationen.

Für 1976/77 lassen sich die landwirtschaftlichen Aktivitäten unterteilen in die Bereiche Anbau, Großvieh und Kleinvieh. Obwohl diese Daten sehr detailliert sind, existieren nur wenig vollständige Stichproben, so dass eine Reihe von Schätzungen erforderlich ist. Tabelle 5.22. vergleicht die ethnische und geographische Verteilung der verschiedenen landwirtschaftlichen Einkommensquellen 1976/77 mit der Verteilung der Gesamtstichprobe und den Resultaten 1988.

Schon die Häufigkeit der jeweiligen Bestandteile 1976/77 zeigt, dass die Kleinviehhaltung in den meisten Fällen nicht als professionelle Landwirtschaft, sondern vielmehr als zusätzlicher und weit verbreiteter Nebenerwerb anzusehen ist. Doch auch eine Begrenzung des Vergleichs der Ergebnisse von 1988, mit den Komponenten Anbau und Großvieh von 1976/77, zeigt einen Rückgang der Landwirtschaft vor allem in urbanen Bereichen.

Tabelle 5.22: Ethnische und geographische Aufteilung malaysischer Farmer

Jahr	1976/77				1988	
	Gesamt	Anbau	Großvieh	Kleinvieh	Gesamt	Farmer
Malaien	47,78%	75,93%	65,71%	54,21%	52,17%	80,12%
Chinesen	39,46%	17,76%	26,86%	37,72%	28,62%	13,51%
Inder	11,81%	4,21%	3,43%	7,12%	18,34%	5,51%
Sonstige	0,95%	2,10%	4,00%	0,95%	1,05%	0,86%
Stadt/Metropole	21,97%	10,07%	5,14%	20,05%	25,97%	4,76%
Markt/Großstadt	19,67%	2,34%	3,43%	10,91%	12,27%	5,51%
Kleinstadt	-	-	-	-	3,53%	3,03%
Land	58,37%	87,59%	91,43%	69,04%	58,23%	86,70%
N	1.261	427	175	843	3.823	925

Ein Punkt der im Rahmen der gesamtwirtschaftlichen Betrachtungen nicht erkennbar war, ist die unterschiedliche Bedeutung landwirtschaftlichen Einkommens für die verschiedenen Gruppen sowie einige der Folgen malaysischer Entwicklungspolitik. Offensichtlich war Landwirtschaft in beiden Jahren ein Bereich, in dem die malaiische Bevölkerungsgruppe überrepräsentiert war. Die Ursachen für die Überrepräsentation von Malaien 1976/77 waren wohl traditionell bedingt, die Steigerung dieses Anteils von 1976/77 auf 1988 kann aber direkt auf die verschiedenen Fördermaßnahmen der malaysischen Regierung und die besondere Förderung ethnischer Malaien zurückgeführt werden.

Tabelle 5.23.: Anbauprodukte in Malaysia 1976/77¹

Gruppe	Malaien	Chinesen	Inder	Gesamt
Kautschuk	17,09%	53,57%	11,11%	23,36%
Ölpalmen	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Kokos	15,58%	8,33%	0,00%	13,71%
Kaffee	0,25%	0,00%	0,00%	0,19%
Tee	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Tabak	3,77%	0,00%	0,00%	2,90%
Zuckerrohr	0,00%	1,19%	0,00%	0,19%
Reis	57,54%	4,76%	5,56%	46,53%
Mais	0,25%	0,00%	0,00%	0,19%
Bananen	6,78%	2,38%	0,00%	5,98%
Papaya	0,50%	1,19%	0,00%	0,58%
Durian	3,52%	4,76%	0,00%	3,47%
N	398	84	18	518

Dies zeigt sich beispielsweise an Indikatoren wie der Bewässerung und der Tatsache, dass Malaien mit einem Anteil von 94,2% die Hauptbegünstigten staatlich bereitgestellter Bewässerungssysteme waren, während Inder und Chinesen zum überwiegenden Teil auf private Bewässerungssysteme zurückgreifen mussten.

Ebenfalls deutlich ist der positive Einfluss von Bewässerungssystemen auf den Ertrag. Da vor allem malaiische Farmen mit staatlichen Bewässerungssystemen versorgt wurden, handelte es sich bei dieser Form der Förderung in so weit um ein erfolgreiches Mittel der Neuen Wirtschaftspolitik, als dass hier gezielt das Einkommen der malaiischer Farmer gesteigert wurde.

¹ Anm.: Haushalte die mehrere Farmen besaßen wurden zu allen Farmen getrennt befragt. Die Anzahl der Farmen übersteigt daher die Anzahl der Haushalte. Bei der Fruchtwahl waren Mehrfachnennungen pro Farm möglich aber nicht alle Arten von Anbauprodukten wurden berücksichtigt.

Tabelle 5.24.: Landwirtschaftliche Produktionsfunktion Malaysias 1976/77

Variablen	ln (Output je Acre)				
Konstante	2,698 (5,27)	2,269 (3,72)	2,047 (3,32)	1,998 (3,17)	2,051 (3,31)
ln(Anbaufläche)	0,075 (1,08)	-0,014 (-0,20)	-0,003 (-0,04)	0,056 (0,81)	-0,006 (-0,08)
ln(Arbeit je Acre)	0,287 (4,23)	0,310 (4,28)	0,326 (4,44)	0,377 (5,16)	0,332 (4,54)
ln(Kapital je Acre)	0,189 (3,54)	0,176 (3,27)	0,185 (3,46)	0,171 (3,10)	0,169 (3,12)
Bewässerung	0,293 (1,93)	0,509 (3,24)	0,527 (3,33)	-	0,527 (3,33)
Chinesen	0,560 (2,50)	-	0,531 (2,57)	0,355 (1,54)	0,416 (1,83)
Inder	0,765 (1,55)	-	0,689 (1,42)	0,753 (1,53)	0,702 (1,45)
Sonstige	0,014 (0,04)	-	0,101 (0,31)	0,004 (0,01)	0,119 (0,37)
Stadt	0,146 (0,51)	0,352 (1,35)	-	0,131 (0,45)	0,167 (0,58)
Markt	1,876 (2,68)	1,913 (2,82)	-	1,818 (2,62)	1,773 (2,60)
Kautschuk	-	0,983 (4,48)	0,909 (4,06)	0,646 (3,01)	0,900 (4,01)
Kokos	-	0,219 (0,93)	0,286 (1,20)	0,156 (0,66)	0,279 (1,18)
Kaffee	-	0,669 (0,55)	0,650 (0,53)	0,491 (0,40)	0,674 (0,55)
Tabak	-	0,575 (1,60)	0,593 (1,64)	0,643 (1,76)	0,604 (1,68)
Mais	-	0,449 (0,26)	0,731 (0,42)	0,897 (0,50)	0,784 (0,45)
Bananen	-	0,354 (1,17)	0,371 (1,23)	0,254 (0,83)	0,370 (1,23)
Papaya	-	0,162 (0,13)	0,025 (0,02)	-0,059 (-0,05)	-0,003 (0,00)
Durian	-	-0,869 (-2,04)	-0,868 (-2,03)	-0,809 (-1,87)	-0,844 (-1,98)
korrr. R²	27,7%	31,3%	30,7%	29,5%	31,8%
F	14,30	11,16	10,26	9,16	9,57
N	313	313	313	313	313

(in Klammern: t-Werte)

Hinsichtlich der Tierhaltung und dem Verkauf oder Verbrauch tierischer Produkte liefert schon eine einfache Auflistung aussagekräftige Informationen über die Relevanz dieser Einkommensquelle. So gaben 13,9% aller 1976/77 befragten Haushalte an, Großvieh wie Kühe, Büffel oder Schweine zu halten und sogar 66,8% aller Haushalte besaßen Kleinvieh. Unterschiede zwischen den Bevölkerungsgruppen zeigen sich auch in der Art der Farmen.

Mit einer durchschnittlichen Größe von 2,00 Acres malaiischer und 1,56 Acres indischer Farmen handelte es sich bei diesen Farmen überwiegend um Klein- und Kleinstbetriebe, während chinesische Farmen mit durchschnittlich 6,51 Acres erheblich größer waren.

Dies spiegelt sich auch in der Verteilung der Anbauprodukte wieder. Die Liste der Anbauprodukte ist weder vollständig noch eindeutig. Dennoch geht aus dieser Auflistung hervor, dass chinesische Farmen wesentlich häufiger Plantagenprodukte wie Kautschuk anbauten, als malaiische oder indische Farmen, Malaien hingegen überproportional Reis anbauten.

Die Analyse der Zusammenhänge zwischen eingesetzten Ressourcen und erzielten Erträgen erfolgt unter der Annahme eines Cobb-Douglas-typischen Zusammenhangs, der den *Gewinn je Acre* und Jahr in MYS-\$, begrenzt auf Anbauprodukte, in Abhängigkeit setzt von den Faktoren *Arbeit* in Stunden je Acre, *Land* in Acres, *Kapitaleinsatz* in MYS-\$ je Acre, sowie von den bekannten ethnischen und geographischen Kontrollvariablen.

Tabelle 5.25.: Landwirtschaftliche Einnahmen in Malaysia 1976/77

Gruppe		Anbau			Tierhaltung		
		μ	σ	N	μ	σ	N
Malaien		1.046	3.399	325	34	136	467
Chinesen		2.398	5.130	76	420	3.400	321
Inder		529	935	18	61	225	62
Stadt		1.150	1.515	43	122	395	170
Markt		8.979	18.909	10	198	596	92
Land		1.071	2.279	374	192	2.485	597
Malaien	Stadt	644	918	14	62	154	54
	Markt	12.095	25.243	5	14	36	25
	Land	884	1.360	306	30	138	388
Chinesen	Stadt	1.638	1.820	23	148	472	104
	Markt	5.863	11.961	5	284	711	62
	Land	2.439	5.217	47	657	4.854	155
Inder	Stadt	459	352	6	172	411	12
	Markt	-	-	0	58	63	5
	Land	564	1.137,21	12	32	154	45
Gesamt		1.264	3.709	427	179	2.088	859

(μ : Erwartungswert, σ : Standardabweichung, N: Beobachtungen)

Diese Betrachtung, dargestellt in Tabelle 5.23., bestätigt die Zusammenhänge der unterstellten Produktionsfunktion mit Arbeit und Kapital als Haupteinflussfaktoren. Mögliche Skalenerträge bei zunehmender Anbaufläche verschwinden, sobald Anbauprodukte berücksichtigt werden. Auch der Einfluss der ethnischen Zugehörigkeit auf den erzielten Nettoertrag je Acre wird durch die Berücksichtigung der Anbauprodukte reduziert und es zeigt sich, dass der höhere Ertrag ethnischer Chinesen vor allem auf kapital- und flächenintensivere, dafür aber gewinnbringendere Formen der Landwirtschaft zurückzuführen ist.

Eine Zusammenfassung der durchschnittlichen Höhe der einzelnen Komponenten landwirtschaftlichen Einkommens 1976/77 liefert Tabelle 5.25., unterteilt nach Einkommensart, ethnischer Zugehörigkeit und geographischer Lage.

Wie schon in den vorangegangenen Punkten, zeigen auch hier die Ergebnisse eine signifikante Abweichung zwischen den Regionen und ein überproportional höheres Einkommen in Märkten. Obwohl die geringe Anzahl an Beobachtungen keine repräsentativen Schlussfolgerungen zulässt, deutet das hohe Einkommen malaiischer Farmer in dieser Region und der, im Vergleich zur chinesischen Minderheit größere regionale Unterschied darauf hin, dass diese Verteilung Folge gezielter Förderprogramme und einer ausgebauten Infrastruktur war.

Für das Jahr 1988 existieren keine detaillierten Angaben über Fördermaßnahmen oder Anbauprodukte. Grundlage des folgenden Vergleichs ist daher eine vereinfachte Produktionsfunktion, welche den Nettoertrag, also den Ertrag abzüglich der Kosten in Ringgit je Acre und Jahr, in Abhängigkeit der eingesetzten Arbeit in Stunden je Jahr und Acre und der genutzten Landfläche in Acre setzt. Eine deskriptive Beschreibung der gegebenen Einflussfaktoren beider Jahre findet sich in der nachfolgenden Tabelle 5.26.

Tabelle 5.26.: Einflussfaktoren des Farmeinkommens in Malaysia

Variable	1976/77	1988
Einkommen	944,37	4740,33
Je Farm	(3609,26)	(7293,01)
Arbeitsstunden	5278,00	2546,37
je Farm	(6474,79)	(2346,59)
Landfläche	4,00	56,27
in Acre	(7,84)	(55,43)
Stadt/Metropole	9,3%	4,57%
Markt/Großstadt	1,9%	5,35%
Kleinstadt	-	3,12%
Land	88,8%	86,96%
Malaien	76,81%	80,22%
Chinesen	16,35%	13,59%
Inder	3,42%	5,33%
Sonstige	3,42%	0,87%

(in Klammern: Standardabweichung)

In dieser direkten Gegenüberstellung sind einige Unterschiede zu beachten, die sich aus der jeweiligen Gestaltung der Umfragen ergeben. So beinhalten die Daten von 1976/77 alle Einnahmen aus landwirtschaftlicher Tätigkeit, also auch Kleinviehhaltung, sowie die Arbeit von Haushaltsmitgliedern und bezahlten Landarbeitern. Die Daten von 1988 ergeben sich aus den Angaben der Haushaltsmitglieder mit Einkommen aus selbstständiger landwirtschaftlicher Tätigkeit und beinhalten ausschließlich das Einkommen und die Arbeitskraft dieser Personen. Nicht enthalten sind damit Nebenerwerbsquellen durch Kleinviehhaltung oder die Arbeitskraft bezahlter Arbeiter. Während sich die Angaben von 1976/77 direkt auf die landwirtschaftlich genutzte Landfläche beziehen, beinhalten die Daten von 1988 den gesamten Landbesitz eines Haushaltes mit landwirtschaftlichem Einkommen. Eine Gegenüberstellung der entsprechenden Angaben von 1976/77 zeigt aber, dass die Landfläche im Besitz der Haushalte in 80% aller Fälle mit der bebauten Fläche identisch war und damit die Vergleichbarkeit der Regressionen der Tabellen 5.27. und 5.28. gewährleistet ist.

Tabelle 5.27.: Regression des Farmeinkommens 1976/77

Abh.:	ln (Einkommen in MYS-\$ je Acre)						
Gruppe:	Alle	Malaien	Chinesen	Inder	Stadt	Markt	Land
Konstante	2,632 (6,13)	3,057 (6,46)	0,709 (0,58)	0,179 (0,03)	5,451 (3,83)	1,657 (0,44)	2,421 (5,34)
ln (Arbeit je Acre)	0,404 (7,79)	0,351 (6,13)	0,714 (4,49)	0,750 (1,09)	0,023 (0,12)	0,896 (1,73)	0,429 (7,84)
ln (Land)	0,039 (0,73)	-0,020 (-0,30)	0,267 (2,12)	0,331 (0,65)	-0,282 (-1,99)	0,386 (0,94)	0,071 (1,18)
Stadt	0,191 (0,82)	0,026 (0,07)	0,388 (1,30)	-0,785 (-0,49)	-	-	-
Markt	1,789 (3,97)	2,465 (3,64)	1,197 (2,05)	-	-	-	-
Chinesen	0,447 (2,55)	-	-	-	0,798 (2,07)	-1,175 (-1,10)	0,435 (2,20)
Inder	-0,060 (-0,17)	-	-	-	-0,993 (-1,19)	-	0,173 (0,45)
Sonstige	-0,081 (-0,27)	-	-	-	-	-	-0,072 (-0,24)
korr. R²	29,6%	25,8%	44,4%	14,3%	38,8%	36,3%	26,3%
F	23,95	25,99	14,19	0,54	6,07	2,14	25,47
N	383	288	67	12	33	7	343

(in Klammern: t-Werte)

Trotz der Berücksichtigung von Einkommen aus Viehhaltung und der Vernachlässigung von Kapital und Anbauprodukten weichen diese Zahlen nur geringfügig von den Ergebnissen der Tabelle 5.24. ab. Ähnlich wie schon beim Gewerbeeinkommen, zeigen sich auch hier eindeutige Unterschiede zwischen malaii-

schen Farmen und den Farmen der indischen oder chinesischen Minderheit. Dies gilt insbesondere für die geringere Grenzproduktivität der Arbeit unter der malaiischen Bevölkerungsmehrheit. Einer möglichen Erklärung dieser Abweichung durch eine geringere Kapitalintensität malaiischer Farmen (300 MYS-\$ je Acre) gegenüber chinesischen Farmen (617 MYS-\$ je Acre) widerspricht die noch geringere Kapitalausstattung indischer Farmen von durchschnittlich nur 122 MYS-\$ je Acre.

Damit scheint auch beim landwirtschaftlichen Einkommen die ethnisch orientierte Förderpolitik der malaysischen Regierung zwar zu Einkommenssteigerungen der malaiischen Bevölkerungsmehrheit, aber auch zu ineffizienten Verhaltensweisen dieser Gruppe geführt zu haben.

Im Gegensatz zu 1976/77 lassen sich 1988 nur noch geringfügige Unterschiede in den Produktionsfunktionen indischer, chinesischer und malaiischer Farmen beobachten. Ein deutlicher Wandel zeigt sich in den negativen Skalenerträgen der verwendeten Landfläche, bei deren Interpretation verschiedene Entwicklungen zu beachten sind.

Tabelle 5.28.: Regression des Farmeinkommens 1988

Abh.:	ln (Einkommen in MYS-\$ je Acre)							
Gruppe	Alle	Malaien	Chinesen	Inder	Metropole	Großstadt	Kleinstadt	Land
Konstante	2,773 (9,07)	2,901 (8,80)	2,578 (2,79)	0,202 (0,16)	2,108 (0,97)	6,736 (1,93)	-0,385 (-0,21)	2,834 (8,88)
ln (Arbeit je Acre)	0,595 (15,89)	0,584 (14,43)	0,689 (6,63)	0,780 (5,70)	0,736 (2,87)	0,184 (0,46)	0,449 (3,17)	0,582 (14,76)
ln (Land)	-0,261 (-5,18)	-0,282 (-5,24)	-0,169 (-1,02)	0,430 (1,99)	-0,272 (-0,78)	-0,993 (-1,71)	0,655 (1,31)	-0,261 (-4,97)
Metropole	0,005 (0,03)	-0,067 (-0,28)	-0,037 (-0,11)	0,570 (1,15)	-	-	-	-
Großstadt	0,022 (0,09)	-0,153 (-0,57)	0,523 (1,63)	-	-	-	-	-
Kleinstadt	-0,203 (-0,69)	-0,225 (-0,69)	-0,101 (-0,20)	-	-	-	-	-
Chinesen	0,581 (3,39)	-	-	-	0,684 (1,28)	1,899 (2,72)	0,907 (2,21)	0,476 (2,36)
Inder	0,570 (2,29)	-	-	-	1,082 (1,12)	-	-	0,482 (1,82)
Sonstige	0,281 (0,72)	-	-	-	-	-	-	0,270 (0,68)
korr. R²	64,9%	63,8%	78,4%	90,7%	87,3%	79,0%	79,4%	62,6%
F	96,69	133,74	17,00	30,35	25,17	14,78	8,73	128,07
N	415	378	23	10	15	12	7	381

(in Klammern: t-Werte)

Wie den gesamtwirtschaftlichen Betrachtungen des vierten Kapitels zu entnehmen, fand in dem beobachteten Zeitraum ein Wandel im landwirtschaftlichen Anbau Malaysias statt. Die Entwicklung verlief weg von Kleinfarmen, hin zu weit verbreitetem Anbau von Plantagenprodukten mit intensiven Förderprogrammen. Die Wende dieser Entwicklung kam erst 1985, als ein Anstieg des Erdölpreises auf internationalen Märkten einen Verfall der Preise anderer Primärgüter nach sich zog und die Wende von Neuer Wirtschaftspolitik zu Reformpolitik einleitete.

Auf Basis dieser Informationen ist anzunehmen, dass die negativen Skalenerträge des Farmlands eine direkte Folge des Preisverfalls für Plantagenprodukte auf den Weltmärkten und der weggefallenen Fördermaßnahmen sind. Hinzu kommen mögliche Effekte durch die zunehmende Nutzung auch minderwertigeren Farmlandes.

Im Hinblick auf die Ermittlung des Gesamteinkommens und die dafür notwendige Vervollständigung der vorhandenen Angaben, wird auch in diesem Punkt auf Simulationen zurückgegriffen. Die Angaben des Jahres 1976/77 kombinieren die vollständigen Angaben über Viehhaltung mit den Daten des landwirtschaftlichen Anbaus, erweitert um Schätzwerte auf Basis der undifferenzierten Regression der Tabelle 5.24. Die Schätzwerte für 1998 ergeben sich aus Tabelle 5.28. und die kombinierten Angaben und Schätzungen beider Jahre sind abgebildet in Tabelle 5.29.

Tabelle 5.29.: Farneinkommen in Malaysia

Gruppe		1976/77				1988			
		μ	σ	N	N/N _{res}	μ	σ	N	N/N _{res}
Malaien		717,66	2.799,04	496	82,26%	3.795,92	5.975,13	731	36,72%
Chinesen		955,38	4.232,04	332	66,80%	7.589,87	8.135,61	124	11,41%
Inder		196,40	568,41	68	45,64%	8.774,65	8.657,23	48	6,91%
Metropole		399,76	966,12	176	17,89%	4.895,84	6.664,82	41	4,13%
Großstadt		1.137,73	6.477,72	95	38,31%	5.816,96	5.163,44	48	10,23%
Kleinstadt		-	-	-	-	3.929,41	3.334,14	28	20,74%
Land		813,64	3.006,90	634	86,14%	4.521,49	6.851,40	780	35,04%
Malaien	Metropole	225,50	548,10	55	56,70%	3.340,42	2.782,35	30	9,12%
	Großstadt	2.172,44	10.798,19	28	47,46%	2.492,38	1.274,88	25	12,95%
	Kleinstadt	-	-	-	-	2.586,13	2.530,47	12	27,27%
	Land	684,58	1.247,00	413	92,39%	3.876,06	6.249,47	653	45,82%
Chinesen	Metropole	501,18	1.161,72	106	72,11%	6.566,59	3.696,68	8	1,78%
	Großstadt	757,44	3.509,51	62	41,89%	9.483,94	5.640,32	21	11,73%
	Kleinstadt	-	-	-	-	5.230,00	3.496,88	15	23,44%
	Land	1.328,22	5.548,97	163	80,69%	7.855,17	9.577,69	77	19,54%
Inder	Metropole	322,02	427,65	15	45,45%	15.994,67	22.272,94	3	1,52%
	Großstadt	58,83	62,82	5	12,82%	8.871,04	666,15	2	2,13%
	Kleinstadt	-	-	-	-	540,00	-	1	3,85%
	Land	171,48	630,94	48	62,34%	8.450,41	7.491,94	42	11,14%
Gesamt		767,17	3.304,10	905	71,85%	4.580,76	6.646,306	911	23,83%

(μ : Erwartungswert, σ : Standardabweichung, N: Beobachtungen)

Diese Zahlen zeigen eine durchgehend positive Entwicklung und Steigerung des Einkommens aus landwirtschaftlicher Tätigkeit. Wie in Tabelle 5.30. zu erkennen, ist diese Entwicklung auf die Ausweitung der durchschnittlichen Farmgröße zurückzuführen. So hat sich die durchschnittliche Größe der Anbauflächen mehr als verzehnfacht, das Einkommen je Acre hingegen ist um zwei Drittel gesunken. Beschränkt man die Betrachtung 1976/77 auf die 300 Haushalte¹ mit der größten Anbaufläche und damit auf einen Personenkreis, der dem Anteil der Farmer-Teilstichprobe von 1988 entspricht, erhält man für 1976/77 eine durchschnittliche Farmgröße von 4,10 Acres, mit einem Durchschnittseinkommen von 652,46 MYS-\$ je Acre. Das Ausmaß der stattgefundenen Änderungen wird damit zwar relativiert, die grundsätzliche Aussage jedoch bleibt. Das Einkommen malaysischer Farmer war 1988 höher als 1976/77. Zurückzuführen ist dieser Anstieg jedoch nicht auf verbesserte Produktionstechnologien sondern auf eine überproportionale Vergrößerung der Anbauflächen.

Tabelle 5.30.: Farmgröße und Produktivität

Gruppe	1976/77		1988	
	Anbaufläche in Acre	Verdienst je Acre in MYS-\$	Anbaufläche in Acre	Verdienst je Acre in MYS-\$
Malaien	2,39	828,52	40,36	292,55
Chinesen	6,97	1.200,07	33,03	535,13
Inder	1,56	3.205,22	20,27	590,38
Metropole	3,58	1.378,83	33,00	598,78
Großstadt	3,74	4.820,12	34,07	381,59
Kleinstadt	-	-	21,74	344,59
Land	3,27	857,96	40,03	313,99
Gesamt	3,31	981,72	38,83	331,53

Damit lässt sich auch die Entwicklung des Farmeinkommens Malaysias nur bedingt als Erfolg bezeichnen. Erreicht wurden Einkommenssteigerungen der malaiischen Minderheit, eine vollkommene Angleichung des Einkommens verschiedener ethnischer Gruppen wurde jedoch nicht erreicht. Zurückzuführen war diese Entwicklung auf eine Extensivierung der Anbaufläche und einen Wandel von Kleinfarmen hin zu Plantagen.

Erreicht wurde dieser Wandel durch umfangreiche Fördermaßnahmen und den Ausbau ländlicher und landwirtschaftlicher Infrastruktur. Die Form dieser Förderprogramme führte während der Neuen Wirtschaftspolitik auch zu Nebenwirkungen wie den beobachteten ineffizienten Verhaltensweisen ethnischer Malaien. Für 1988 waren diese Ineffizienzen zwar nicht mehr zu beobachten, der Anteil der malaiischen Bevölkerungsmehrheit hatte sich im Bereich Farmeinkommen gegenüber 1976/77 aber noch erhöht.

¹ 300 Haushalte 1976/77 entsprechen 23,83% der Gesamtbevölkerung und damit dem Anteil der Haushalte mit Farmeinkommen 1988

5.1.3.2. Farmerinkommen in Indonesien

Im Vergleich zu den Angaben Malaysias sind die Daten Indonesiens über das Einkommen aus Landwirtschaft für 1993 und 1997/98 einheitlich gestaltet und von ihrer Informationsfülle zwar umfangreicher als die Angaben Malaysias 1988, aber weit weniger detailliert als die Daten der MFLS-1. Dennoch erlauben die Angaben mit wenigen Annahmen und Schätzungen einen aussagekräftigen Vergleich des landwirtschaftlichen Sektors Indonesiens 1993 und 1997/98.

Anders als bei den Betrachtungen Malaysias sind für Indonesien ausschließlich monetäre Angaben über den jeweiligen Landbesitz vorhanden. Für die folgenden Untersuchungen wird daher eine Produktionsfunktion $Y = aK^\alpha L^\beta H^\gamma$ gewählt, die das Einkommen aus Landwirtschaft (Y) in Abhängigkeit von den Faktoren Arbeit (L), Bildung (H) und Kapital (K) setzt. Diese Darstellungsweise differenziert nicht zwischen Land- und Kapitalbesitz, sondern unterstellt eine perfekte Substituierbarkeit beider Faktoren. Auch hier werden wiederum einige Kontrollvariablen in die Betrachtung mit einbezogen, um den Einfluss regionaler und religiös-ethnischer Unterschiede zu erfassen.

Im Hinblick auf den Arbeitseinsatz ist, wie schon beim Gewerbeeinkommen Indonesiens zu beachten, dass ausschließlich der Arbeitseinsatz von Haushaltsmitgliedern berücksichtigt werden kann und auch hier beruhen die Angaben für 1997/98 auf den unter Abschnitt 5.1.1.2.2. geschätzten Werten.

Neben den bereits bekannten Kontrollvariablen bezüglich geographischer Lage und ethnisch-religiöser Zugehörigkeit, werden noch zwei weitere binäre Variablen in die Betrachtung mit eingefügt. Diese Variablen *Vieh* und *Bäume* geben an, ob eine Farm eine nicht näher bezeichnete Form von Vieh besaß und ob die Farm auf Bäumen, Palmen oder Sträuchern basierende Güter wie Palmöl, Kautschuk, Rambutan oder Bananen produzierte. Eine Übersicht der einzelnen Variablen ist aufgeführt in Tabelle 5.31.

Weitere Informationen über die jeweiligen Auswirkungen der betrachteten Veränderungen und über den jeweiligen Einfluss der einzelnen Faktoren auf das Farmerinkommen Indonesiens liefern die Regressionen der Tabellen 5.38. und 5.39., basierend auf der beschriebenen linearisierten Produktionsfunktion.

Neben undifferenzierten Gesamtbetrachtungen sind zusätzlich Regressionen aufgeführt, die sich auf eine Analyse der einzelnen Provinzen und Regionen beschränken. Auf Grund der geringen Anzahl von Haushalten mit Farmerinkommen existieren für Jakarta keine gesonderten Regressionen.

Für 1993 bestätigen die Resultate klar die zugrunde liegenden Annahmen und weisen Arbeit, Bildung und Kapital einen positiven Einfluss auf den Gewinn nach, der zumindest in der Wirkungsrichtung den Annahmen der zugrunde liegenden Produktionsfunktion entspricht. Auch zeigt sich, dass die Integration verschiedener Kontrollvariablen 1993 nur geringfügige Auswirkungen nach sich zieht. Unterschiede zwischen Stadt und Land scheinen 1993 vor allem in den äußeren Provinzen zu existieren und im Hinblick auf die geographischen Ein-

flüsse zeigt sich auch hier ein tendenziell höheres Einkommen in den äußeren Provinzen.

Tabelle 5.31.: Einflussfaktoren des Farmeinkommens Indonesiens

Jahr:	1993			1997/98		
	μ	σ	N	μ	σ	N
Gewinn in 1.000 IDN-\$	396,23	662,77	2.679	545,65	1.134,03	2.453
Arbeitsstunden pro Jahr	2.291	1.575	2.415	2.738	1.458	2.546
Bildungsjahre	4,01	3,14	2.472	5,43	3,68	2.546
Kapitaleinsatz in 1.000 IDN-\$	8.468	58.433	2.751	8.362	32.193	2.579
Viehbesitz	37,13%	-	2.766	32,39%	-	2.590
Bäume	43,46%	-	2.766	35,10%	-	2.590
Moslem	85,59%	-	2.803	86,05%	-	2.590
Protestant	6,49%	-	2.803	5,31%	-	2.590
Katholik	1,82%	-	2.803	1,91%	-	2.590
Hindu	5,10%	-	2.803	6,38%	-	2.590
Buddhist	0,18%	-	2.803	0,05%	-	2.590
Sonstige Religion	0,46%	-	2.803	0,31%	-	2.590
Stadt	15,16%	-	2.803	14,25%	-	2.590
Land	84,84%	-	2.803	85,75%	-	2.590
DKI Jakarta	0,64%	-	2.803	0,62%	-	2.590
Innere Provinzen	57,94%	-	2.803	61,58%	-	2.590
Äußere Provinzen	41,42%	-	2.803	37,80%	-	2.590

(μ : Erwartungswert; σ : Standardabweichung; N: Beobachtungen)

Ein anderes Bild bieten die Resultate der Regressionen von 1997/98. Vergleichbar mit dem Gewerbeeinkommen in Jakarta 1997/98, lassen sich die Ergebnisse des Farmeinkommens nur in Teilen mit der unterstellten Produktionsfunktion in Einklang bringen. Zwar entsprechen die Grenzproduktivitäten von Kapital und Bildung den Erwartungen und weisen auch gegenüber den Resultaten von 1993 nur geringfügige Veränderungen auf, die Grenzproduktivität der Arbeit hingegen widerspricht den Annahmen und zusätzlicher Einsatz an Arbeit hatte nach den ermittelten Ergebnissen keinen Einfluss auf den Nettoertrag indonesischer Farmen.

Eine weitere Veränderung gegenüber 1993 zeigt sich in einem durchgehenden Anstieg der Konstanten. Diese Veränderung deutet – analog zum Solow-Wachstumsmodell und der Totalen Faktorproduktivität – auf technologischen Fortschritt oder allgemeiner, auf eine Steigerung externer und allgemeingültiger Effizienz-verbessernder Kriterien hin.

Zusammenfassend hatte die indonesische Entwicklungspolitik damit positive und einkommenssteigernde Auswirkungen auf den landwirtschaftlichen Sektor. Diese äußerte sich sowohl in der Erhöhung des Bildungsstandes, als auch in der Verbesserungen der ländlichen Infrastruktur.

Tabelle 5.32.: Regression des Farmeinkommens in Indonesien 1993

Abh. Var.:	ln (Gewinn pro Jahr in 1.000 IDN-\$)							
Provinz	Gesamt		Innere Provinzen			Äußere Provinzen		
Region	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Stadt	Land	Gesamt	Stadt	Land
Konstante	2,516 (8,04)	3,930 (4,58)	2,413 (5,13)	1,981 (2,06)	2,291 (4,52)	2,739 (6,60)	1,541 (1,08)	2,741 (6,54)
ln (Kapital in 1.000 IDN-\$)	0,184 (11,56)	0,222 (12,78)	0,248 (9,52)	0,305 (5,60)	0,235 (8,01)	0,187 (8,47)	0,191 (2,52)	0,183 (7,87)
ln (Arbeitsstunden pro Jahr)	0,173 (4,50)	0,157 (4,13)	0,135 (2,44)	0,109 (0,93)	0,140 (2,25)	0,195 (3,90)	0,349 (1,86)	0,190 (3,65)
ln (Bildungsjahre)	0,181 (3,64)	0,163 (3,31)	0,198 (2,68)	0,331 (1,80)	0,183 (2,28)	0,123 (1,95)	0,199 (0,96)	0,108 (1,63)
Protestant	-	-0,097 (-0,72)	0,884 (0,81)	-0,778 (-1,24)	0,917 (0,82)	-0,125 (-1,06)	-1,379 (-1,26)	-0,100 (-0,86)
Katholik	-	0,219 (0,85)	-0,124 (-0,34)	-0,334 (-0,64)	0,123 (0,28)	0,733 (2,12)	1,936 (1,72)	0,515 (1,40)
Hindu	-	0,520 (3,43)	0,417 (2,31)	0,144 (0,54)	0,505 (2,61)	0,842 (2,23)	-	0,836 (2,26)
Buddhist	-	0,854 (0,87)	0,233 (0,15)	-	0,262 (0,17)	1,795 (1,51)	2,009 (1,37)	-
Sonstige Religion	-	0,711 (1,44)	-0,013 (-0,01)	-	-0,016 (-0,02)	1,228 (2,31)	-	1,225 (2,35)
Innere Provinzen	-	-0,143 (-1,38)	-	-	-	-	-	-
Äußere Provinzen	-	-1,573 (-1,94)	-	-	-	-	-	-
Land	-	-1,025 (-1,26)	-0,207 (-1,41)	-	-	-0,081 (-0,56)	-	-
Vieh	-	0,026 (0,36)	0,108 (1,03)	-	0,098 (0,86)	-0,015 (-0,16)	-0,261 (-0,75)	0,024 (0,25)
Bäume	-	-0,294 (-4,14)	-0,509 (-4,77)	-0,421 (-1,58)	-0,524 (-4,50)	-0,035 (-0,38)	0,063 (0,15)	-0,051 (-0,55)
corr. R²	9,3%	13,3%	13,0%	22,2%	11,4%	13,5%	15,1%	12,7%
F	62,19	22,16	14,29	6,33	11,92	12,43	2,78	12,74
N	1.792	1.792	980	132	848	809	81	728

(in Klammern: t-Werte)

Die geringe Grenzproduktivität der Arbeit zeigt jedoch, dass auch im Bereich der Landwirtschaft Anzeichen dafür zu erkennen sind, dass Grenzen erreicht waren. Eine Situation in der ein Mehreinsatz von Arbeit keinerlei Einfluss auf das Einkommen dieser Haushalte hatte zeigt, dass zu viele Menschen in der Landwirtschaft beschäftigt waren.

Tabelle 5.33.: Regression des Farmeinkommens in Indonesien 1997/98

Abh. Var.:	ln (Gewinn pro Jahr in 1.000 IDN-\$)							
	Gesamt		Innere Provinzen			Äußere Provinzen		
Provinz	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Stadt	Land	Gesamt	Stadt	Land
Region								
Konstante	4,093 (9,92)	4,236 (7,47)	3,835 (6,57)	3,215 (1,92)	3,766 (6,43)	4,163 (5,77)	7,353 (3,23)	3,677 (5,10)
ln (Kapital in 1.000 IDN-\$)	0,199 (15,53)	0,224 (16,84)	0,236 (14,24)	0,162 (3,94)	0,257 (14,12)	0,204 (9,11)	0,104 (1,38)	0,222 (9,51)
ln (Arbeitsstunden pro Jahr)	-0,024 (-0,46)	-0,005 (-0,09)	-0,009 (-0,12)	0,087 (0,44)	-0,019 (-0,26)	-0,019 (-0,22)	-0,238 (-0,87)	0,025 (0,27)
ln (Bildungsjahre)	0,172 (4,29)	0,151 (3,79)	0,120 (2,28)	0,258 (1,61)	0,097 (1,75)	0,203 (3,33)	-0,206 (-0,93)	0,256 (4,07)
Protestant	-	0,365 (3,13)	-0,124 (-0,26)	0,284 (0,34)	-0,350 (-0,58)	0,382 (3,22)	0,607 (0,66)	0,386 (3,30)
Katholik	-	-0,422 (-2,10)	-0,533 (-2,33)	0,168 (0,26)	-0,664 (-2,71)	0,007 (0,02)	0,956 (0,79)	-0,172 (-0,36)
Hindu	-	0,316 (3,04)	0,293 (2,65)	0,859 (2,57)	0,182 (1,55)	0,590 (1,51)	-	0,568 (1,49)
Buddhist	-	-0,077 (-0,07)	0,252 (0,06)	-5,281 (-0,60)	3,669 (0,66)	-	-	-
Sonstige Religion	-	0,705 (1,52)	-	-	-	0,736 (1,63)	-	0,713 (1,62)
innere Provinzen	-	-0,478 (-1,41)	-	-	-	-	-	-
Äußere Provinzen	-	-0,108 (-0,32)	-	-	-	-	-	-
Land	-	-0,017 (-0,22)	-0,072 (-0,75)	-	-	0,053 (0,41)	-	-
Vieh	-	-0,104 (-1,90)	-0,147 (-2,18)	0,039 (0,19)	-0,185 (-2,61)	-0,007 (-0,08)	0,280 (0,84)	-0,057 (-0,58)
Bäume	-	-0,250 (-4,70)	-0,306 (-4,53)	-0,158 (-0,76)	-0,342 (-4,80)	-0,141 (-1,61)	-0,086 (-0,23)	-0,139 (-1,57)
korrr. R²	12,8%	17,3%	17,2%	11,3%	18,5%	14,4%	-2,2%	17,9%
F	99,59	33,46	27,25	3,56	28,24	13,35	0,72	16,65
N	2.012	2.012	1.262	181	1.081	738	91	647

(in Klammern: t-Werte)

Im Hinblick auf die Ermittlung des Gesamteinkommens werden auch in diesem Punkt die verschiedenen Analysen herangezogen, um die vorhandene Datenbasis um eine Reihe von Schätzwerten zu erweitern. Da die einzelnen Betrachtungen gezeigt haben, dass sich die Unterschiede zwischen den Provinzen und Regionen im Wesentlichen durch die Einbeziehung binärer Kontrollvariablen kompensieren lassen, basieren die verwendeten Schätzwerte jeweils auf der er-

weiterten Gesamtregression der Tabellen 5.32. und 5.33. Eine Zusammenfassung der ergänzten Einkommenswerte findet sich in Tabelle 5.34.

Tabelle 5.34.: Farmeinkommen in Indonesien

Jahr		1993				1997/98			
Provinz	Region	μ	$\mu_{0,5}$	σ	N	μ	$\mu_{0,5}$	σ	N
DKI Jakarta		884,14	520,63	1.315	16	696,90	690,20	1.038	14
Innere Provinzen	Stadt	520,8	215	977	233	657,66	274,09	1.372	235
	Land	341,28	175	583	1.369	489,89	236,63	1.145	1.340
	Gesamt	367,39	180	658	1.602	514,92	244,29	1.183	1.575
Äußere Provinzen	Stadt	482,41	250	804	164	638,26	365,45	1.163	110
	Land	410,23	231,58	599	980	559,42	315,29	962	859
	Gesamt	420,58	234	632	1.144	568,37	317,25	986	969
Gesamt	Stadt	519,64	225	929	413	653,25	292,36	1.297	359
	Land	370,05	198	590	2.349	517,05	266,74	1.077	2.199
	Gesamt	392,42	200	654	2.762	536,16	270,44	1.112	2.558

(μ : Erwartungswert; $\mu_{0,5}$: Median; σ : Standardabweichung; N: Beobachtungen)

Die Gesamtbetrachtung bestätigt die angestellten Analysen. Einkommenssteigerungen im landwirtschaftlichen Bereich wurden vor allem in ländlichen Gegenden erreicht und sind auf die beschriebenen Förder- und Investitionsprogramme der indonesischen Regierung zurückzuführen. Damit kann man festhalten, dass auch in Indonesien die Förderung ländlicher und landwirtschaftlicher Regionen zwar zu Einkommenssteigerungen führten, aber auch langfristig negative Folgeerscheinungen mit sich brachten. Der Anreiz von der Landwirtschaft in andere Branchen zu wechseln wurde reduziert und die Möglichkeit, wirtschaftliche Schocks durch ein Ausweichen auf landwirtschaftliche Betriebe zu kompensieren, wurde gesenkt.

5.1.4. Kapitalerträge und sonstige Einnahmequellen

Dieser letzte Abschnitt der Analyse malaysischer und indonesischer Haushalte dient der Abrundung des Gesamtbildes und erfasst alle bisher nicht berücksichtigten Einnahmequellen. Zum einen fallen unter diese Kategorie alle Formen konventioneller Kapitalerträge wie Versicherungsleistungen, Aktienrenditen, Zinsen auf Spareinlagen und Vergleichbares. Darüber hinaus werden auch Einnahmequellen berücksichtigt, die als Auszahlung informeller Spar- und Versicherungsmöglichkeiten betrachtet werden können. Diese beinhalten Geschenke, Mitgiften oder alle anderen Formen von Transferleistungen, die auf sozialen Netzwerken beruhen.

5.1.4.1. Kapitalerträge in Malaysia

Auch beim Thema Kapitaleinkommen bestehen einige Unterschiede in der Gestaltung der Malaysian Family Life Surveys, die an dieser Stelle erläutert werden müssen.

Die betrachteten Einnahmen setzten sich zusammen aus den Komponenten **Kapitalerträge**, **Geschenke**, hypothetische **Miete** und **sonstige** Einnahmen. Der Bereich **Kapital** beinhaltet alle Einnahmen, die im weitesten Sinn als Kapitalerträge zu interpretieren sind. Dies beinhaltet Erträge aus formellen Finanzanlagen wie Versicherungen, Aktien, Bankkonten und Einnahmen aus der Vermietung oder Verpachtung von Immobilien, Fahrzeugen, Booten oder Maschinen. Zins-einnahmen aus informellen Krediten und Aufwendungen für formelle und informelle Kredite können nur für das Jahr 1976/77 gesondert identifiziert werden. **Geschenke** beinhalten alle Formen von Transferleistungen, Erbschaften, Hochzeitsgeschenken und Mitgiften, welche die befragten Haushalte erhalten haben. Die hypothetischen **Mieten** beziehen sich auf selbst genutztes Immobilienvermögen der Haushalte. Dies erzeugt zwar keine Einnahmen im konventionellen Sinn, erspart den Haushalten jedoch Ausgaben und erhöht damit das verfügbare Einkommen. Der Wert dieser nicht getätigten Mietausgaben bestimmt sich aus Schätzgleichungen, die in Anhang III aufgeführt sind. Unter die Kategorie **Sonstige** fallen alle anderen, nicht näher spezifizierten und außergewöhnlichen Einnahmen, die im Wesentlichen auf Lotteriegewinne zurückzuführen sind. Eine Übersicht der verschiedenen Einnahmequellen bieten die beiden nachfolgenden Tabellen 5.35. und 5.36.

Tabelle 5.35.: Kapital- und sonstige Einnahmen 1976/77 in MYS-\$ pro Jahr

Gruppe		Kapital	Miete	Geschenke	Sonstige	Gesamt
Malaien		-27,91	695,53	89,87	0,90	758,39
Chinesen		-14,58	1.209,27	249,73	159,52	1.603,94
Inder		-50,35	688,47	242,62	8,12	888,86
Stadt		43,36	962,25	253,32	85,00	1.343,94
Markt		-123,76	2.249,98	219,71	113,31	2.459,25
Land		-17,69	426,80	122,90	40,15	572,16
Malaien	Stadt	-77,08	916,78	69,45	2,16	911,32
	Markt	-76,56	1.749,09	193,39	3,39	1.869,31
	Land	-10,82	508,46	80,64	0,30	578,58
Chinesen	Stadt	145,93	1.071,26	242,39	156,54	1.616,12
	Markt	-134,89	2.500,68	261,55	187,26	2.814,60
	Land	-43,32	369,52	247,55	142,15	715,91
Inder	Stadt	-59,49	610,30	842,42	9,85	1.403,09
	Markt	-159,27	1.943,18	108,97	4,74	1.897,63
	Land	8,74	86,46	53,25	9,09	157,54
Gesamt		-25,14	902,99	170,59	64,39	1.112,83

Tabelle 5.36.: Kapital- und sonstige Einnahmen 1988 in MYS-\$ pro Jahr

Gruppe		Kapital	Miete	Geschenke	Sonstige	Gesamt
Malaien		818,68	782,84	388,03	313,49	2.303,05
Chinesen		827,23	913,54	896,84	328,52	2.966,14
Inder		691,12	633,95	414,91	93,21	1.833,19
Metropole		1.221,61	966,59	617,60	274,51	3.080,30
Großstadt		524,94	807,37	536,88	247,45	2.116,63
Kleinstadt		412,39	934,98	938,11	99,78	2.385,27
Land		693,78	695,44	472,68	301,04	2.162,94
Malaien	Metropole	881,91	960,43	403,54	178,10	2.423,97
	Großstadt	501,11	772,87	427,41	472,75	2.174,14
	Kleinstadt	720,13	875,88	140,64	88,03	1.824,68
	Land	850,14	740,32	386,76	330,15	2.307,37
Chinesen	Metropole	1.342,14	1.009,98	870,55	378,69	3.601,36
	Großstadt	393,44	910,33	697,42	69,90	2.071,09
	Kleinstadt	75,22	1.014,73	1.816,04	149,96	3.055,96
	Land	558,36	788,43	868,17	417,73	2.632,68
Inder	Metropole	1.423,29	910,66	436,51	103,21	2.873,67
	Großstadt	782,79	707,92	448,19	130,84	2.069,73
	Kleinstadt	737,41	874,67	162,71	0,00	1.774,79
	Land	280,53	453,59	412,66	85,01	1.231,79
Gesamt		800,23	788,06	534,63	280,47	2.403,39

Die Einnahmen aus Kapital- und Finanzanlagen beider Jahre sind nur bedingt vergleichbar, da 1988 nur Einnahmen aus Finanz- und Kreditgeschäften, im Gegensatz zu 1976/77 aber keinerlei Angaben zu Zinsaufwendungen oder Höhe der Schulden verfügbar sind. Vergleicht man aber den Anteil der Personen, die 1976/77 positive Einnahmen aus Formen formeller Kapitalanlagen und Versicherungen bezogen, mit den Angaben von 1988, zeigt sich eine Steigerung dieses Anteils von 2,5% 1976/77 auf 19,26% 1988.

Der beobachtete Anstieg des Kapitaleinkommens ist damit nicht nur auf die modifizierte Umfragegestaltung, sondern auf einen tatsächlichen Anstieg des Kapitalbesitzes und eine Ausweitung formeller Kapitalmärkte zurückzuführen.

Die Verteilung des Kapitaleinkommens und die Differenzen zwischen ethnischen Gruppen spiegeln in weiten Teilen die Folgen der bereits beobachteten Entwicklungen wieder. Chinesen wiesen in allen Regionen das höchste Kapitaleinkommen auf. Betrachtet man die Relation der durchschnittlichen Kapitaleinkommen je Haushalt in der Form Malaien zu Chinesen zu Inder, erhält man die Verhältnisse 1:1,77:1,54 in Städten, 1:1,50:1,02 in Märkten und 1:1,23:0,27 auf dem Land. Diese Zahlen bestätigen die beobachteten Entwicklungen der vorangegangenen Abschnitte und zeigen, dass insbesondere in den spezifisch geförderten Regionen Land und Markt eine Angleichung der Einkommensverhältnisse zwischen Malaien und Chinesen erreicht wurde, während die indische Min-

derheit in ländlichen Regionen sowohl absolut als auch relativ das geringste Kapitaleinkommen aufwies.

Wie in Tabelle 5.36. ersichtlich, setzte sich die Angleichung der Kapitaleinkommen zwischen ethnischen und geographischen Gruppen auch zwischen 1976/77 und 1988 weiter fort. Wiederum in die Relation Malaien zu Chinesen zu Indern gesetzt, erhält man 1988 die Verhältnisse der Kapitaleinkommen 1:1,49:1,19 in Metropolen, 1:0,95:0,95 in Großstädten, 1:1,67:0,97 in Kleinstädten und 1:1,14:0,53 auf dem Land.

Innerhalb der malaiischen Mehrheit lassen sich 1988 nur geringfügige Unterschiede im Kapitaleinkommen zwischen den Regionen feststellen und man kann daraus schließen, dass die Förderung der Neuen Wirtschaftspolitik alle Teile der malaiischen Bevölkerung erreichen konnte. Auch für die chinesische und indische Minderheit sind regionale Angleichungen der Einkommensunterschiede zu beobachten, doch zeigen sich insbesondere bei der chinesischen Minderheit einige unerwartete Entwicklungen. So zeigt sich bei dieser Gruppe 1988 ein negativer Zusammenhang zwischen formellen und informellen Kapitalerträgen, der 1976/77 in dieser Form nicht nachweisbar war. Waren 1976/77 Geschenke und sonstige Kapitaleinkommen noch regional sehr ähnlich, spielten diese informellen Formen des Kapitaleinkommen 1988 für Chinesen in ländlichen Regionen eine weitaus größere Rolle, als in urbanen Regionen. Für sich alleine genommen, würde dieser Zusammenhang auf fehlenden Zugang zu Banken, Versicherungen oder anderen Formen formeller Absicherung hindeuten. Doch dann sollte dieser reduzierte Anteil formeller Anlageformen nicht nur für die chinesische Minderheit, sondern auch für die malaiische Mehrheit zu beobachten sein, was jedoch nicht der Fall ist. Die Zahlen widersprechen damit den Ergebnissen verschiedener empirischer Untersuchungen (siehe z.B. Townsend, 1994 und 1998 oder Foster und Rosenzweig, 1996) zu diesem Thema, die zu dem Ergebnis kamen, dass in Transformationsländern vor allem ärmere Bevölkerungsgruppen auf Grund fehlenden Zugangs zu formellen Arten der Absicherung auf informelle Mechanismen und soziale Netze zurückgreifen müssen.

Das eben dieser Zusammenhang in Malaysia keine Gültigkeit zu haben scheint, lässt darauf schließen, dass es sich bei den beobachteten Unterschieden nicht um das Resultat unterschiedlichen Einkommens und einen mangelhaften Zugang einer Bevölkerungsgruppe, sondern vielmehr um die Folge unterschiedlicher Verhaltensweisen und eine freiwillige Vernachlässigung formeller Anlageformen handelte. Vor dem Hintergrund der gezielten Förderung der malaiischen Bevölkerungsmehrheit durch die Neue Wirtschaftspolitik liegt daher die Vermutung nahe, dass das regional beobachtete Ausweichen der chinesischen Minderheit auf informelle Versicherungsmechanismen und Investitionen in Sachanlagen als Folge fehlenden Vertrauens in den malaysischen Staat zu werten ist.

5.1.4.2. Kapitalerträge in Indonesien

Im Gegensatz zu den Angaben Malaysias sind die Daten Indonesiens einheitlich gestaltet und lassen sich - bis auf wenige Modifikationen - direkt vergleichen. Auch hier beinhaltet die Betrachtung wiederum verschiedene Einnahmequellen, die zum Teil nur im weitesten Sinne als Kapitaleinkommen zu werten sind. Die vorhandenen Einkommenswerte unterteilen sich in die Kategorien *Finanzanlagen*, *Versicherung*, *Wohnraum*, *Schulden* und *Geschenke* je Haushalt und Jahr. Diese Kategorisierung unterscheidet sich damit von der Vorgehensweise des vorangegangenen Abschnitts. Der Oberbegriff Kapitaleinkommen beinhaltet wiederum alle noch nicht berücksichtigten Formen des Einkommens. Neben Einkommen aus verschiedenen *Finanzanlagen* wie Ersparnissen, Aktien oder Anleihen, beinhaltet dies auch Einnahmen aus der Vermietung oder Verpachtung von Land, Immobilien, Fahrzeugen, Vieh oder anderen Besitztümern. Nicht enthalten sind alle bereits berücksichtigten Punkte wie gewerblich genutzte Immobilien oder Farmland.

Versicherungen bezeichnen Auszahlungen aus formellen Versicherungen, Pensionen und Stipendien. Zu diesem Punkt ist anzumerken, dass bei der Betrachtung der Durchschnittswerte, vor allem 1993, einige wenige Ausreißer mit sehr hohen Auszahlungen erheblichen Einfluss auf das Ergebnis haben und die Angaben daher nur bedingt repräsentativ sind. Aus diesem Grund wird dieser Punkt separat betrachtet und nicht mit dem Punkt Finanzanlagen zusammen gefasst. Der Ausdruck *Wohnraum* bezeichnet, wie schon bei der Betrachtung Malaysias, den hypothetischen Mietwert selbst genutzter Immobilien. Um das verfügbare Jahreseinkommen der Haushalte zu ermitteln, sind neben den Einnahmen auch die Kosten für aufgenommene Kredite berücksichtigt. Diese Kosten, zusammengefasst unter der Kategorie *Schulden*, korrigieren damit die Einnahmen aus Vermögen zu Nettokapitalerträgen. Für beide Jahre existieren ausschließlich Angaben über die Höhe der vorhandenen Schulden, aber keinerlei Informationen über die Art der Kredite oder die jeweilige Zinshöhe. Unterstellt wird für beide Jahre ein einheitlicher Zinssatz von 15%.

Neben diesen Angaben, die als Einnahmen formeller Märkte angesehen werden, existieren einige Punkte, die als das Ergebnis informeller Kredit- oder Versicherungsmärkte interpretiert werden und die unter dem Punkt *Geschenke* zusammengefasst sind. Dies beinhaltet neben Geschenken und anderen Transferleistungen im Rahmen sozialer Netzwerke auch alle Arten von Lotteriegewinnen¹. Eine Zusammenfassung der einzelnen Komponenten, sowie des gesamten Kapitaleinkommens findet sich in den folgenden Tabellen 5.37. und 5.38.

¹ Anm.: Der Grund für diese Zuordnung ergibt sich aus einer Besonderheit der IFLS-2-Daten. Diese Befragung differenziert zwischen Gewinnen aus staatlichen Lotterien und Gewinnen aus Arisan, informellen Nachbarschaftslotterien, die den Hauptteil der Gewinne ausmachen.

Tabelle 5.37.: Kapitaleinkommen in Indonesien 1993 in 1.000 Rupiahs je Haushalt

Komponente:	Finanzanlagen	Versicherung	Wohnraum	Schulden	Geschenke	Gesamt
DKI Jakarta	125,56	110,46	762,70	64,54	226,27	1.160,44
Innere Provinzen						
Stadt	55,68	181,83	245,26	80,45	221,85	624,17
Land	11,67	149,81	152,48	21,50	67,32	359,79
Gesamt	30,47	163,49	192,12	46,68	133,34	472,73
Äußere Provinzen						
Stadt	75,35	144,84	185,53	82,62	174,20	497,30
Land	14,58	745,09	108,56	26,79	86,25	927,68
Gesamt	38,79	505,95	139,22	49,03	121,29	756,22
Gesamt						
Stadt	75,90	156,54	338,60	77,67	209,71	703,08
Land	12,76	373,53	135,97	23,49	74,44	573,22
Gesamt	42,78	270,35	232,33	49,25	138,76	634,97

Wie bereits erwähnt, weisen die Einnahmen aus Versicherungen einen sehr unerwarteten Verlauf auf, der auf einige wenige Ausreißer mit besonders hohen Auszahlungen zurückzuführen ist. Um diese Ausnahmefälle bereinigt, ergibt sich für ländliche Regionen der äußeren Provinzen ein durchschnittliches Einkommen aus Versicherungen in Höhe von 41.380 Rupiahs und damit insgesamt ein Kapitaleinkommen in dieser Region von 223.970 Rupiahs 1993.

Tabelle 5.38.: Kapitaleinkommen in Indonesien 1997/98 in 1.000 Rupiahs je Haushalt

Komponente:	Finanzanlagen	Versicherung	Wohnraum	Schulden	Geschenke	Gesamt
DKI Jakarta	305,92	245,62	2.570,34	94,29	184,53	3.221,35
Innere Provinzen						
Stadt	123,06	215,78	2.271,21	82,40	201,69	2.730,72
Land	33,07	39,59	805,98	29,71	131,65	980,65
Gesamt	70,99	113,85	1.422,50	51,88	161,16	1.717,01
Äußere Provinzen						
Stadt	52,36	156,58	723,26	55,66	201,32	1.062,74
Land	16,68	55,27	349,75	34,57	94,11	481,75
Gesamt	30,42	94,26	493,12	42,68	135,36	704,84
Gesamt						
Stadt	137,80	205,27	1.907,19	77,33	198,41	2.369,43
Land	27,06	45,34	638,68	31,50	117,86	797,78
Gesamt	77,87	118,72	1.219,18	52,48	154,82	1.517,10

Lässt man Einnahmen aus Versicherungen außer acht, entsprechen die Resultate des Einkommens aus den verschiedenen Vermögenswerten den Erwartungen und präsentieren die logische Konsequenz der bereits betrachteten Abschnitte und der jeweiligen Unterschiede im Einkommensniveau. Wiederum wies Jakarta

das höchste Einkommensniveau auf, sowohl in Erträgen aus formellen Finanzanlagen, den hypothetischen Einnahmen aus selbst genutztem Wohnraum, wie auch aus informellen Einnahmen wie Geschenken. Ebenfalls bestätigt werden die geringfügigen Unterschiede zwischen inneren und äußeren Provinzen und das weitaus gravierendere Stadt-Land-Gefälle. Darüber hinaus wird deutlich das, unabhängig von Provinz oder Region, die Absicherung vor allem über Sachanlagen wie Wohnraum und informelle Mechanismen erfolgte, während Einnahmen aus formellen Anlageformen nur eine untergeordnete Stellung einnahmen. Im Vergleich zu 1993 ergeben die Resultate von 1997/98 eine Steigerung der Einnahmen aus Kapital, während Einnahmen aus Geschenken, je nach Provinz, nur geringfügige Schwankungen aufwiesen oder leicht rückläufig waren. In Summe ergibt sich daraus eine Steigerung des Kapitaleinkommens von 1993 auf 1997/98, die mit den beobachteten Einkommenssteigerungen der vorangegangenen Betrachtungen konform geht und die positive wirtschaftliche Entwicklung Indonesiens bestätigt.

5.2. Gesamteinkommen, Einkommensverteilung und Armut

Die vorangegangenen Abschnitte lieferten eine Vielzahl von Informationen über die verschiedenen Einkommensquellen malaysischer und indonesischer Haushalte, die in weiten Teilen die Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Betrachtungen bestätigten.

In allen Teilbereichen war für beide Staaten ein Wachstumsprozess zu erkennen, der zu Einkommenssteigerungen geführt hat. Als treibende Faktoren dieses Prozesses wurde ein Anstieg an Real- und Humankapital identifiziert, sowie intensive Investitionen in ländliche Infrastruktur. Bestätigt wurden auch verschiedene Kritikpunkte. Die Bildungsinvestitionen in Malaysia gingen über ein sinnvolles Maß hinaus und führten zu einem signifikanten Rückgang der Bildungsrenditen. Die Neue Wirtschaftspolitik führte auf den einzelnen Märkten zwar zu Angleichungen der Einkommensverhältnisse der verschiedenen ethnischen Gruppen, aber auch zu ineffizientem ökonomischen Verhalten der malaiischen Mehrheit. Die indische Minderheit wurde bei dieser Politik vernachlässigt und für die chinesische Minderheit waren Anzeichen von Ausweichreaktionen zu erkennen. Viele dieser Mängel scheinen im Rahmen der Reformpolitik Mahathirs behoben worden zu sein.

Obwohl für Indonesien, auf Grund des geringen zeitlichen Abstands der verwendeten Umfragen, nur geringfügige Änderungen zu erkennen waren, wurden auch hier einige der Folgen des rasanten Wachstumsprozesses deutlich. Die Vermutung eines zunehmenden Einkommensunterschiedes zwischen inneren und äußeren Provinzen konnte verworfen werden. Allerdings zeigten sich für alle Einkommensquellen erhebliche Unterschiede zwischen ländlichen und städtischen Gegenden.

Das folgende Kapitel dient der Zusammenführung all dieser Informationen zu einem Gesamtbild. Ziel ist es, im Rahmen dieser Zusammenfassung die Wechselwirkungen der verschiedenen Einkommensquellen aufzuzeigen, deren Rolle für die betrachteten Haushalte zu verdeutlichen und herauszufinden, wie sich diese Entwicklungen auf Wohlstand, Armut und Einkommensverteilung Malaysias und Indonesiens auswirkten. Basierend auf diesen Angaben über Einkommen, Einkommensverteilung und das Ausmaß an Armut in beiden Staaten werden alle vorhandenen Informationen vereint, um auf diesem Wege eine Beurteilung der Erfolge und Misserfolge, der Stärken und Schwächen der jeweiligen politischen Entwicklungsstrategien zu finden und zu untersuchen, warum sich die Folgen der Asienkrise in Indonesien so sehr von denen in Malaysia unterscheiden.

5.2.1. Malaysia

Nachdem die vorangegangenen Abschnitte die Einkommensquellen Lohnarbeit, Landwirtschaft und Kapitaleinkommen untersucht haben, fasst dieser Abschnitt die Resultate dieser Untersuchungen zu einem Gesamtbild zusammen. Betrachtet wird, wie sich die Veränderungen der einzelnen Märkte auf das Gesamteinkommen und damit auf die Lebenssituation malaysischer Haushalte ausgewirkt hat. Auch im Rahmen dieser Gesamtbetrachtungen gilt die besondere Aufmerksamkeit wiederum der Problematik ethnischer Einkommensverteilung und dementsprechend den Stärken und Schwächen der Neuen Wirtschaftspolitik Malaysias, sowie den Veränderungen der effizienzorientierten Reformen unter Mahathir.

Die Analyse der verschiedenen Einkommensquellen hat zwar für jeden Bereich einen Anstieg des Einkommens von 1976/77 auf 1988 bestätigt, aber auch Konzentrationen gezeigt. So bezogen indische Haushalte ihr Einkommen zum überwiegenden Teil aus abhängiger Arbeit, während die Landwirtschaft überwiegend malaiisch geprägt war. Daraus ergibt sich die Frage, wie gleichmäßig sich die verschiedenen Bereiche entwickelten und welche Konsequenzen sich daraus für Einkommen und Einkommensverteilung zwischen, aber auch innerhalb der verschiedenen ethnischen Gruppen Malaysias ergab.

Eine zusammenfassende Übersicht der Einkommenssituation 1976/77 und 1988, unterteilt nach Einkommensquelle sowie ethnischer und geographischer Zugehörigkeit, liefern die beiden nachfolgenden Tabellen 5.39. und 5.40. Zusätzlich zu der Betrachtung der Haushalte enthalten beide Tabellen eine Auflistung des Gesamteinkommens je Erwachsenenäquivalent (AE). Die Berechnung der Erwachsenenäquivalente eines Haushaltes erfolgt in diesem und allen nachfolgenden Punkten nach einem einheitlichen Schlüssel. Haushaltsmitglieder in einem Alter bis 9 Jahren sind mit dem Faktor 0,5, von 10 bis 14 Jahren mit 0,7 und ab 15 Jahren mit dem Faktor 1 gewichtet. Mögliche Skalenerträge innerhalb der Haushalte werden nicht berücksichtigt.

Diese Zusammenfassung bestätigt noch einmal die Resultate der vorangegangenen Betrachtungen. Einkommensunterschiede zwischen den ethnischen Gruppen bestanden, trotz der regulierenden und angleichenden Eingriffe der Neuen Wirtschaftspolitik, in allen Formen des Einkommenserwerbs. Während diese Unterschiede im Bereich des Lohn- und Farmeinkommens jedoch relativ gering ausfallen, zeigt das Gewerbeeinkommen sehr deutlich die wirtschaftliche Vormachtstellung der chinesischen Minderheit.

Tabelle 5.39.: Jahreseinkommen malaysischer Haushalte 1976/77 in MYS-S

Komponente:		Arbeit	Gewerbe	Farm	Kapital	Gesamt	Gesamt
Bezug:		je HH	je HH	je HH	je HH	je HH	je AE
Malaien	Stadt	3.398 (2.275)	1.202 (0)	133 (0)	863 (183)	5.596 (3.569)	1.199 (798)
	Markt	4.863 (3.133)	909 (0)	1.049 (0)	1.830 (0)	8.650 (5.460)	2.151 (1.403)
	Land	1.345 (215)	3.504 (200)	655 (210)	583 (555)	6.086 (3.120)	1.463 (721)
	Gesamt	2.044 (751)	2.859 (0)	609 (61)	757 (555)	6.269 (3.315)	1.490 (780)
Chinesen	Stadt	2.820 (1.926)	15.663 (0)	368 (30)	1.584 (1.702)	20.435 (5.513)	3.511 (1.088)
	Markt	6.128 (3.572)	14.614 (80)	335 (0)	2.750 (3.805)	23.827 (12.730)	5.791 (2.473)
	Land	2.154 (1.343)	5.481 (145)	1.092 (100)	730 (555)	9.457 (4.474)	1.831 (820)
	Gesamt	3.513 (1.708)	11.138 (0)	658 (43)	1.572 (690)	16.881 (6.374)	3.483 (1.167)
Inder	Stadt	3.868 (3.025)	452 (0)	151 (0)	1.447 (0)	5.917 (3.763)	1.348 (749)
	Markt	5.682 (3.389)	1.934 (0)	8 (0)	1.927 (0)	9.551 (4.808)	1.911 (1.090)
	Land	1.444 (815)	83 (0)	107 (0)	145 (0)	1.779 (1.550)	431 (241)
	Gesamt	3.053 (2.150)	631 (0)	92 (0)	885 (0)	4.662 (2.553)	1.008 (487)
Gesamt	Stadt	3.149 (2.120)	8.751 (0)	259 (0)	1.315 (1.401)	13.474 (4.611)	2.438 (976)
	Markt	5.706 (3.273)	9.315 (0)	458 (0)	2.413 (2.954)	17.891 (9.398)	4.287 (1.838)
	Land	1.575 (386)	3.724 (40)	723 (102)	577 (555)	6.599 (3.280)	1.458 (718)
	Gesamt	2.737 (1.251)	5.937 (0)	568 (32)	1.102 (555)	10.344 (4.177)	2.232 (906)

(in Klammern: Median)

Bei genauerer Betrachtung wird jedoch deutlich, dass dies nicht auf eine allgemein gültige Regel, sondern auf eine besonders hohe Häufigkeit chinesischer Haushalte unter den erfolgreichsten Gewerbebetrieben und damit auf einige wenige Betriebe zurückzuführen war. Von den 1.200 betrachteten Haushalten 1976/77 erzielten 21 ein Gewerbeeinkommen über 50.000 Ringgit pro Jahr. Von diesen 21 waren nur drei Haushalte malaiisch, der Rest gehörte ausschließlich der chinesischen Minderheit an.

Bereinigt man die Betrachtungen um diese 21 Haushalte, erhält man für malaiische Haushalte ein durchschnittliches Gewerbeeinkommen von 2.385 Ringgit pro Jahr. Chinesische Haushalte erzielten durchschnittlich 3.720 Ringgit pro Jahr.

Die Behauptung eines höheren Einkommensniveaus der chinesischen Minderheit wird damit zwar immer noch bestätigt, es ist aber auch festzuhalten, dass die reine Durchschnittsbetrachtung zu einer Überschätzung des Unterschiedes führt und der größte Teil der Einkommensdifferenz malaiischer und chinesischer Haushalte auf einen geringen Anteil der chinesischen Haushalte zurückzuführen ist. Im Hinblick auf die geographische Verteilung des Einkommens werden auch hier wiederum die bekannten Phänomene deutlich: Ein grundsätzliches Einkommensgefälle zwischen Stadt und Land und ein besonders hohes Einkommen in Märkten das, wie am Medianeinkommen ersichtlich, nicht auf einzelne Haushalte, sondern auf ein allgemein höheres Einkommensniveau in Märkten zurückzuführen ist.

Damit bestätigt sich auch in der Gesamtbetrachtung die Schlussfolgerung, dass die eingerichteten Freihandelszonen zwar lokal zu höheren Einkommen und zu der Ansiedlung von größeren Unternehmen geführt haben, diese positiven Auswirkungen 1976/77 aber nicht über diese geographisch begrenzten Gebiete hinausgingen.

Der Vergleich mit den Ergebnissen von 1988 offenbart eine Reihe weiterer interessanter Schlussfolgerungen. Obwohl die Einzelbetrachtungen in allen Bereichen Einkommenssteigerungen nachgewiesen haben, zeigt Tabelle 5.40. einen Rückgang des Gewerbeeinkommens. Der Grund für diesen scheinbaren Widerspruch wird jedoch klar, wenn man die Rolle des Lohneinkommens betrachtet und die verschiedenen Medianwerte beider Jahre vergleicht. 1976/77 wurden 26,5% des Gesamteinkommens durch Lohnarbeit erwirtschaftet, 5,5% aus Farmeinkommen und 10,6% aus Kapitaleinkommen. Der mit 57,4% größte Anteil wurde jedoch durch eigene Gewerbebetriebe erwirtschaftet. 1988 hatte sich dieses Verhältnis fast umgekehrt und 59,5% waren auf Lohnarbeit, 20,5% auf Gewerbe, 6,1 Landwirtschaft und 13,9% auf Kapitaleinkünfte zurückzuführen.

Ebenfalls zurückgegangen ist der Anteil der Haushalte mit mehreren verschiedenen Einnahmequellen. Erkennbar ist dies unter anderem an den jeweiligen Medianen der Einkommensquellen Gewerbe, Farm und Kapital, die 1976/77 wesentlich häufiger einen Wert größer als Null aufwiesen als 1988. Deutlicher wird diese Entwicklung bei einer direkten Betrachtung der Anzahl der unterschiedlichen Einnahmequellen der Haushalte.

Tabelle 5.40.: Jahreseinkommen malaysischer Haushalte 1988 in MYS-S

Komponente:		Arbeit	Gewerbe	Farm	Kapital	Gesamt	Gesamt
Bezug:		je HH	je HH	je HH	je HH	je HH	je AE
Malaien	Metro- pole	10.978 (6.076)	2.157 (0)	319 (0)	2.489 (1.452)	15.943 (9.874)	4.230 (2.340)
	Groß- stadt	11.536 (5.497)	2.500 (0)	323 (0)	2.179 (1.134)	16.538 (9.220)	4.106 (2.293)
	Klein- stadt	4.231 (0)	1.646 (0)	766 (0)	1.877 (1.254)	8.520 (5.512)	2.035 (1.505)
	Land	7.220 (3.197)	1.423 (0)	1.828 (0)	2.374 (975)	12.845 (7.779)	3.370 (1.798)
	Gesamt	8.215 (3.980)	1.659 (0)	1.401 (0)	2.363 (1.131)	13.639 (8.128)	3.558 (1.929)
Chine- sen	Metro- pole	15.900 (8.020)	8.351 (0)	114 (0)	3.648 (1.750)	28.013 (18.163)	7.330 (4.154)
	Groß- stadt	13.454 (6.566)	6.999 (0)	1.139 (0)	2.072 (1.372)	23.664 (14.893)	5.630 (3.125)
	Klein- stadt	4.081 (0)	10.422 (0)	1.216 (0)	2.812 (1.948)	18.531 (9.295)	3.780 (2.217)
	Land	10.746 (4.731)	7.862 (0)	1.493 (0)	2.655 (1.364)	22.756 (13.237)	5.103 (2.871)
	Gesamt	12.948 (5.757)	8.059 (0)	853 (0)	2.974 (1.666)	24.834 (15.005)	6.032 (3.346)
Inder	Metro- pole	13.866 (8.808)	3.343 (0)	251 (0)	2.947 (1.666)	20.407 (13.472)	5.338 (2.900)
	Groß- stadt	13.968 (9.184)	1.458 (0)	195 (0)	1.992 (1.249)	17.614 (12.188)	3.676 (2.403)
	Klein- stadt	9.764 (7.373)	1.327 (0)	22 (0)	1.770 (1.438)	12.883 (11.408)	4.761 (2.113)
	Land	10.555 (8.078)	1.610 (0)	759 (0)	1.219 (637)	14.143 (10.604)	3.251 (2.361)
	Gesamt	11.945 (8.238)	2.077 (0)	508 (0)	1.843 (1.071)	16.373 (11.412)	3.967 (2.489)
Gesamt	Metro- pole	14.205 (7.119)	5.255 (0)	208 (0)	3.126 (1.666)	22.794 (14.414)	6.146 (3.317)
	Groß- stadt	12.761 (6.633)	3.969 (0)	603 (0)	2.103 (1.372)	19.435 (12.537)	4.638 (2.693)
	Klein- stadt	5.311 (1.327)	5.556 (0)	810 (0)	2.264 (1.438)	13.942 (8.823)	3.386 (1.906)
	Land	8.477 (4.422)	2.624 (0)	1.571 (0)	2.202 (1.007)	14.874 (9.160)	3.664 (2.082)
	Gesamt	10.400 (5.306)	3.579 (0)	1.068 (0)	2.432 (1.215)	17.479 (10.528)	4.423 (2.405)

(in Klammern: Median)

Lässt man das Kapitaleinkommen unberücksichtigt, bezogen 1976/77 nur 25,4% aller Haushalte ihr Einkommen aus einer einzigen Quelle, also nur aus Lohn-, nur aus Farm- oder nur aus Gewerbeeinkommen. 1988 waren es schon 64,4%, von denen wiederum 75,2% ihr Einkommen aus abhängiger Lohnarbeit bezogen.

Diese Zahlen verdeutlichen die grundlegenden Änderungen des malaysischen Arbeitsmarktes. Die Rolle kleiner Farm- und Gewerbebetriebe ging zurück und der Anteil des formellen Arbeitsmarktes stieg an. Aus der Gegenüberstellung des Gesamteinkommens wird ebenfalls ersichtlich, dass zwar alle ethnischen Gruppen von dieser Entwicklung profitierten, es aber die indische Minderheit war, die sich anteilig am meisten verbessern konnte.

Zurückzuführen ist dies auf die verschiedenen Fördermaßnahmen für ethnische Malaien, die daraus resultierenden Ineffizienzen und die anschließenden Reformen. Bevorzugte Förderung in der Landwirtschaft bewirkte einen steigenden Anteil ethnischer Malaien in diesem Bereich und verlangsamte den Wandel von der Agrar- zur Industriegesellschaft. Ähnliches galt für eigenständige Gewerbebetriebe. Trotz eines absoluten Anstieges des Einkommens in beiden Bereichen nahm das Einkommensniveau im Bereich des abhängigen Lohneinkommens stärker zu. Die indische Minderheit war auch 1976/77, auf Grund des geringen Land- und Sachvermögens, schon zum überwiegenden Teil abhängig beschäftigt, wurde nicht durch Förderungen in der Landwirtschaft oder in ineffizienten Gewerbebetrieben gehalten und konnte daher in vollem Umfang von der positiven Arbeitsmarktentwicklung zwischen 1976/77 und 1988 profitieren.

Der nächste Punkt von Interesse ist nun die Frage, wie sich diese Entwicklungen auf die Einkommensverteilung auswirkten. Postuliertes Ausgangsproblem der malaysischen Regierung und unterstellter Grund für die ethnischen Konflikte 1967 war ein ökonomisches Ungleichgewicht der Einkommensverhältnisse zwischen Malaien und Chinesen.

Der Lösungsansatz der Neuen Wirtschaftspolitik bestand in einer gezielten Förderung der malaiischen Bevölkerungsmehrheit. Alle Fördermaßnahmen bezüglich der malaiischen Mehrheit hatten zwar das Ziel, die gesamte Bevölkerungsgruppe überproportional am Wachstum zu beteiligen, ohne direkte Umverteilungsmaßnahmen zu ergreifen, unberücksichtigt blieben aber die Auswirkungen auf die anderen Bevölkerungsteile. Bei dieser speziellen Form der Verteilungspolitik stellt sich natürlich die Frage, welche Auswirkungen sich daraus auf die Einkommensverteilung insgesamt, aber auch auf die Verteilung innerhalb der verschiedenen ethnischen Gruppen ergaben. Um diese Informationen zu erhalten, werden zwei unterschiedliche Indikatoren der Einkommensverteilung herangezogen. Zum einen der bekannte und bereits erwähnte Gini-Koeffizient, zum anderen Theil-Index. Im Gegensatz zu der Vorgehensweise anderer Arbeiten, beziehen sich beide Indikatoren nicht auf Haushalte oder Personen, sondern auf Erwachsenenäquivalente.

Der Gini-Koeffizient ist, wie unter Abschnitt 2.5.2. beschrieben, ein standardisierter Index, dessen Ausprägungen sich zwischen 0 und 1 bewegen. 0 bedeutet

eine perfekte Gleichverteilung, 1 vollkommene Ungleichheit. Auf Grund dieser Normierung ermöglicht der Gini-Koeffizient einen Vergleich der Ungleichheit der Einkommensverteilung unterschiedlicher Gruppen oder Staaten. Die Resultate dieser Berechnungen sind abgebildet in Tabelle 5.41.

Tabelle 5.41.: Gini-Koeffizienten Malaysias

Jahr:		1976/77	1988
Malaien	Stadt/Metropole	42,7%	46,7%
	Markt/Großstadt	47,2%	47,9%
	Kleinstadt	-	41,7%
	Land	52,7%	48,5%
	Gesamt	51,2%	48,6%
Chinesen	Stadt/Metropole	55,2%	43,1%
	Markt/Großstadt	42,8%	47,0%
	Kleinstadt	-	52,7%
	Land	49,7%	48,4%
	Gesamt	41,4%	46,7%
Inder	Stadt/Metropole	49,2%	43,0%
	Markt/Großstadt	51,0%	41,8%
	Kleinstadt	-	34,2%
	Land	49,0%	37,8%
	Gesamt	56,1%	40,8%
Gesamt	Stadt/Metropole	52,9%	45,7%
	Markt/Großstadt	47,8%	47,0%
	Kleinstadt	-	48,4%
	Land	53,4%	47,7%
	Gesamt	54,8%	48,0%

Der Theil-Index errechnet sich aus der Formel $T = (1/n) \sum_{i=1}^n (y_i / \mu) \ln(y_i / \mu)$. Bei perfekter Gleichverteilung haben alle n Personen das gleiche Einkommen y , identisch mit Durchschnittseinkommen μ . Resultierend aus dem Term $\ln(y_i / \mu) = \ln(1) = 0$ erhält man in diesem Fall ein $T = 0$. Je ungleicher das Einkommen verteilt ist, desto größer wird T . Im Gegensatz zum Gini-Koeffizienten besitzt der Theil-Index jedoch keine einheitliche Obergrenze, da diese mit der Anzahl der Beobachtungen variiert. Allerdings ermöglicht der Theil-Index die Berechnung des Index aus gruppierten Daten entsprechend der Formel

$$T = \underbrace{\sum_{i=1}^n (p_i \mu_i / \mu) \ln(\mu_i / \mu)}_{S1} + \underbrace{\sum_{i=1}^n (p_i \mu_i / \mu) T_i}_{S2}.$$

Die Variablen p_i und μ_i beschreiben den Bevölkerungsanteil bzw. das Durchschnittseinkommen der Gruppe i . T_i bezeichnet den Theil-Index innerhalb von

¹ siehe Galbraith et al, 1999

Gruppe *i*. Der Anteil der Ungleichheit, der auf Unterschiede zwischen den Gruppen zurückzuführen ist, ergibt sich aus dem ersten Teil der Formel (S1). Die Resultate der Tabelle 5.42. basieren auf einer wiederholten Anwendung der beschriebenen Formeln. Ein erster Schritt bestimmt den gruppenspezifischen Theil-Index für ethnisch und regional differenzierte Gruppen. Ein zweiter Schritt führt die ethnischen Gruppen zusammen und berechnet, welcher Anteil des Einkommensunterschiedes geographischen Faktoren zuzurechnen ist. Der dritte und letzte Schritt berechnet den Theil-Index der Gesamtbevölkerung, basierend auf den ethnischen Gruppen.

Tabelle 5.42.: Theil Indizes Malaysias

Jahr:		1976/77					1988				
Indikator:		AE	S1	S2	Theil	AE	S1	S2	Theil		
Malaien	Stadt/Metropole	447	-	-	0,33	1.301	-	-	0,42		
	Markt/Großstadt	263	-	-	0,54	821	-	-	0,45		
	Kleinstadt	-	-	-	-	162	-	-	0,31		
	Land	1.893	-	-	0,53	5.637	-	-	0,51		
	Gesamt	2.604	0,01	0,27	0,28	7.921	0,01	0,48	0,49		
Chinesen	Stadt/Metropole	715	-	-	0,63	1.846	-	-	0,37		
	Markt/Großstadt	678	-	-	0,36	829	-	-	0,48		
	Kleinstadt	-	-	-	-	242	-	-	0,62		
	Land	1.124	-	-	0,49	1.762	-	-	0,48		
	Gesamt	2.517	0,07	0,51	0,58	4.681	0,01	0,44	0,44		
Inder	Stadt/Metropole	166	-	-	0,55	885	-	-	0,36		
	Markt/Großstadt	202	-	-	0,53	463	-	-	0,35		
	Kleinstadt	-	-	-	-	112	-	-	0,40		
	Land	374	-	-	0,54	1.745	-	-	0,29		
	Gesamt	742	0,21	0,46	0,67	3.206	0,01	0,33	0,34		
Gesamt	5.864	0,04	0,48	0,52	15.972	0,02	0,44	0,46			

Die Ergebnisse bestätigen die Aussage einer bestehenden Ungleichheit der Einkommensverteilung, aber auch einen Rückgang zwischen 1976/77 und 1988. Ebenfalls bestätigt werden die Angleichungen zwischen den verschiedenen Regionen und ethnischen Gruppen.

1976/77 hatten Unterschiede zwischen Regionen nur einen untergeordneten Anteil an der Ungleichheit der Einkommensverteilung der malaiischen Mehrheit. Für die Minderheiten der Chinesen und Inder war mit etwa 10% und 30% ein wesentlich höherer Anteil auf Unterschiede zwischen den Regionen zurückzuführen. 1988 waren diese Unterschiede nicht mehr zu beobachten. Die Neue Wirtschaftspolitik konnte also wirklich alle Teile der malaiischen Bevölkerung erreichen und Einkommensunterschiede innerhalb dieser Gruppe waren nicht auf regionale Aspekte zurückzuführen. Eine ähnliche Entwicklung ist auch im Hinblick auf die ethnische Komponente zu beobachten. 1976/77 waren etwa 8% der gesamten Ungleichheit auf Unterschiede zwischen den ethnischen Gruppen zurückzuführen, 1988 waren es nur noch 4%. Die 1988 bestehende Einkommen-

sungleichheit war also ein allgemeines Phänomen, das durchgängig in allen Teilen der Bevölkerung vorhanden war und nur zu einem geringen Anteil auf regionale oder ethnische Aspekte zurückzuführen war.

Noch deutlicher wird das Ausmaß und die Bedeutung dieser Entwicklung bei einer Betrachtung verschiedener Armutsindikatoren, wie sie in den Tabellen 5.43. und 5.44. dargestellt sind. Auch hier beziehen sich die Zahlen auf Erwachsenenäquivalente. Um sowohl gruppenspezifische als auch gesamtwirtschaftliche Aspekte zu berücksichtigen, unterteilen die folgenden Tabellen die Armutslücke in zwei unterschiedliche Betrachtungsweisen. Die eine Variante, bezeichnet mit *Gruppe*, bezieht sich ausschließlich auf die spezifischen Untergruppen wie ländliche Malaien oder Inder in Städten und gibt damit an, welcher Anteil des Gruppeneinkommens innerhalb dieser Gruppe umverteilt werden müsste, um alle armen Personen auf die entsprechende Armutsgrenze zu heben. Die zweite Variante, bezeichnet mit *Gesamt*, gibt den Anteil des Gesamteinkommens an, der an die armen Haushalte der bezeichneten Gruppe hätte umverteilt werden müssen.

Tabelle 5.43.: Armutsindikatoren Malaysias 1976/77

Indikator		Armutsrate		Armutslücke (Gruppe)		Armutslücke (Gesamt)	
		1 US-\$	2 US-\$	1 US-\$	2 US-\$	1 US-\$	2 US-\$
Malaien	Stadt	84,5%	94,9%	82,2%	231,7%	4,6%	12,9%
	Markt	71,8%	95,5%	34,4%	123,3%	1,8%	6,6%
	Land	84,5%	92,7%	86,2%	227,8%	21,2%	55,9%
	Gesamt	83,2%	93,4%	77,8%	212,6%	27,6%	75,4%
Chinesen	Stadt	78,7%	89,5%	39,5%	120,3%	6,0%	18,4%
	Markt	42,9%	72,7%	8,6%	42,9%	2,1%	10,5%
	Land	80,7%	92,6%	70,9%	195,5%	11,6%	32,1%
	Gesamt	70,0%	86,4%	35,2%	108,5%	19,8%	60,9%
Inder	Stadt	86,7%	93,6%	95,1%	250,8%	1,9%	5,1%
	Markt	76,8%	87,8%	51,7%	145,1%	1,9%	5,3%
	Land	99,3%	100,0%	435,8%	968,2%	6,2%	13,8%
	Gesamt	90,3%	95,2%	140,8%	339,7%	10,0%	24,2%
Gesamt	Stadt	81,7%	91,8%	54,8%	159,0%	12,5%	36,4%
	Markt	55,1%	80,2%	17,3%	66,3%	5,9%	22,5%
	Land	84,5%	93,6%	91,3%	239,0%	39,4%	103,2%
	Gesamt	78,2%	90,6%	57,8%	162,1%	57,8%	162,1%

Um einen späteren Vergleich mit den Ergebnissen Indonesiens zu vereinfachen, basieren die verwendeten Armutsgrenzen auf den Umrechnungskursen der Penn World Tables und beziehen sich auf den bereits verwendeten internationalen US-\$ auf dem Preisniveau von 1996. Die Armutsgrenzen von einem, beziehungsweise zwei US-\$ je Erwachsenenäquivalent (AE) und Tag entsprechen 1.912,60, beziehungsweise 3.825,20 Ringgit je AE und Jahr. Da dieser Umrech-

nungskurs auf einer kaufkraftparitätischen Anpassung an das Jahr 1996 beruht, führen die hier durchgeführten Berechnungen zu höheren Werten als andere Datenquellen, die auf den jeweils aktuellen Umrechnungskursen beruhen.

Wie schon in den vorangegangenen Betrachtungen zeigt sich auch hier wieder das, entgegen der politisch definierten Problemstellung, es 1976/77 nicht die malaiische Mehrheit, sondern die indische Minderheit war, die insbesondere in ländlichen Regionen am stärksten von Armut betroffen war. Obwohl diese Minderheit den höchsten Anteil an Erwerbstätigen aufwies, reichte diese Mehrarbeit nicht aus, um bestehende Einkommensnachteile gegenüber anderen Gruppen zu kompensieren. Ebenfalls bestätigt wird die ökonomische Vormachtstellung der chinesischen Minderheit, die 1976/77 weniger häufig von Armut betroffen war. Da es aber auch innerhalb dieser ethnischen Gruppe einen großen Anteil armer Haushalte gab, kann man festhalten, dass die Aussage reicher chinesischer und armer malaiischer Familien nicht zutrifft. Innerhalb beider Gruppen gab es Einkommensunterschiede und die Zugehörigkeit zur chinesischen Minderheit war nicht gleichbedeutend mit einem Einkommen oberhalb der Armutsgränze.

Tabelle 5.44.: Armutsindikatoren Malaysias 1988

Indikator	Armutsrate		Armutslucke (Gruppe)		Armutslucke (Gesamt)		
	1 US-\$	2 US-\$	1 US-\$	2 US-\$	1 US-\$	2 US-\$	
Malaien	Metropole	43,9%	70,4%	8,7%	39,9%	0,7%	3,2%
	Großstadt	43,7%	70,1%	9,4%	40,4%	0,5%	2,1%
	Kleinstadt	68,6%	83,2%	26,0%	96,7%	0,1%	0,6%
	Land	56,7%	80,6%	16,6%	65,1%	4,5%	17,5%
	Gesamt	53,5%	77,9%	14,3%	57,5%	5,8%	23,3%
Chinesen	Metropole	17,4%	51,3%	1,8%	13,7%	0,3%	2,4%
	Großstadt	27,0%	68,0%	3,7%	23,0%	0,3%	1,5%
	Kleinstadt	39,3%	75,2%	4,7%	32,9%	0,1%	0,6%
	Land	32,1%	65,7%	4,1%	25,1%	0,6%	3,5%
	Gesamt	25,8%	60,9%	3,0%	20,0%	1,2%	8,0%
Inder	Metropole	28,4%	63,7%	4,7%	27,8%	0,3%	1,7%
	Großstadt	39,5%	70,9%	7,8%	39,0%	0,2%	1,1%
	Kleinstadt	52,5%	81,8%	9,0%	57,4%	0,0%	0,3%
	Land	43,4%	80,7%	10,2%	52,4%	0,9%	4,5%
	Gesamt	39,0%	74,6%	7,9%	42,1%	1,4%	7,6%
Gesamt	Metropole	28,3%	60,2%	4,0%	22,6%	1,3%	7,4%
	Großstadt	36,4%	69,5%	6,5%	32,1%	0,9%	4,7%
	Kleinstadt	51,7%	79,3%	9,9%	50,8%	0,3%	1,4%
	Land	49,2%	77,7%	12,0%	51,6%	6,0%	25,7%
	Gesamt	42,2%	72,2%	8,5%	39,2%	8,5%	39,2%

Im Hinblick auf die Neue Wirtschaftspolitik wird ebenfalls deutlich, dass die gesetzten Ziele nur in Teilen erreicht wurden und sich die Angleichungen der

Durchschnittseinkommen nur bedingt auf die jeweiligen Armutsraten übertragen lassen. Auch 1988 waren immer noch wesentlich mehr malaiische Haushalte von Armut betroffen, als chinesische Haushalte. Die größte Armutsreduktion erfuhr die indische Minderheit.

Damit spiegelt die Entwicklung der Armutsindikatoren die Stärken und Schwächen der Neuen Wirtschaftspolitik Malaysias wieder. Ausgangspunkt der Entwicklung Malaysias war eine Situation ungleicher Einkommensverteilung, die sich auch 1976/77 noch zu einem gewissen Grad an ethnischen Merkmalen orientierte. Wie die Betrachtung der Partialmärkte darlegte, bestanden 1976/77 noch einige Unterschiede im Bereich des abhängigen Lohneinkommens. Der überwiegende Teil dieser Unterschiede konnte jedoch auf unterschiedliche Ausstattung mit Bildung und Berufserfahrung und vor allem auf unterschiedliche Verhaltensweisen zurückgeführt werden. Malaien und Inder waren überwiegend in gering qualifizierten Tätigkeiten beschäftigt, Chinesen besetzten häufiger in höher qualifizierte Posten.

Weitere Unterschiede zeigten sich in den jeweiligen Anteilen selbstständiger Gewerbetreibender und Farmer. Hier waren Inder unterrepräsentiert und größere Betriebe befanden sich fast ausschließlich in chinesischer Hand. Malaien besaßen überdurchschnittlich häufig Farmen, die aber kleiner waren als Farmen in chinesischem Besitz. Die Verteilung von Güter- und Kapitalbesitz zeigte, dass die beobachtete Ungleichverteilung 1976/77 kein kurzfristiges Problem war, sondern schon einige Zeit bestand und in früheren Jahren vielleicht sogar noch ausgeprägter war.

Der Ansatz der Neuen Wirtschaftspolitik, des Problems der relativen Armut der malaiischen Bevölkerungsmehrheit zu lösen und damit politische und soziale Stabilität sicherzustellen, verwendete ein weit gestreutes Spektrum an Maßnahmen. Obwohl nie direkte Umverteilung durchgeführt wurde, bestand ein Mittel der kurzfristigen Einkommenssteigerung ethnischer Malaien in der gezielten Förderung malaiischer Farmen und Gewerbebetriebe. Der kurzfristige Erfolg dieser Maßnahmen zeigte sich direkt an der häufigeren Partizipation malaiischer Farmen an staatlichen Förderungen und indirekt an – gemessen an Kapital- und Arbeitseinsatz - höheren Gewinnen malaiischer Farm- und Gewerbebetriebe. Im Hinblick auf eine kurzfristige Anhebung der Einkommen der malaiischen Mehrheit war die Neue Wirtschaftspolitik also erfolgreich, wenn auch nicht in dem Maße wie geplant.

Auf der anderen Seite zeigen die Resultate aber auch die Kehrseite dieser selektiven Förderung. Die Investitionen und Landwirtschaft und ländliche Infrastruktur verringerten die Mobilität und Anpassungsfähigkeit der malaiischen Mehrheit und der Wechsel von Landwirtschaft zum formellen Arbeitsmarkt wurde verlangsamt. Zusätzlich führte der Protektionismus und die gezielte Förderung von Bumiputera-Unternehmen zur Entwicklung ineffizienter Verhaltensweisen, die sich in indischen und chinesischen Unternehmen nicht entwickeln konnten.

Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung sollte durch hohe Bildungsinvestitionen und die steuerliche Förderung in- und ausländischer Unternehmen in Freihand-

delszonen beschleunigt werden. Auch diese Maßnahmen waren nur bedingt erfolgreich. Wie die Daten von 1988 zeigen, wurde das Ziel der Steigerung des Bildungsniveaus erreicht, unabhängig von der ethnischen Zugehörigkeit. Dies geschah jedoch in einem Umfang, der einen signifikanten Rückgang der Bildungsrendite auslöste. Die Freihandelszonen bewirkten, zu erkennen an der Region Markt, zwar höhere Einkommen in diesen Gegenden, die erhoffte Außenwirkung blieb jedoch lange Zeit aus.

Eine Veränderung dieser Politik kam mit dem Einbruch der Primärgüterpreise 1985 und den darauf folgenden Reformen Mahathirs. Viele der kostenintensiven Förderprogramme wurden reduziert, abgeschafft oder an Effizienzkriterien geknüpft. In dieser Entwicklung und vor allem der Wende in der Neuen Wirtschaftspolitik ist auch der Grund für den überproportionalen Einkommensanstieg der indischen Minderheit zu suchen. Wie zu sehen war, führte die gezielte Förderung und Konzentration auf die malaiische Mehrheit zu einer Vernachlässigung anderer Bevölkerungsgruppen. Da diese nicht geförderten Farmen und Betriebe keine ineffizienten Verhaltensweisen entwickelten, war 1988 im Rahmen der Reformpolitik ein Rückgang des Anteils malaiischer Unternehmen zu beobachten. Da die indische Minderheit schon vorher ihr Einkommen fast ausschließlich durch abhängige Arbeit bezog, konnte diese Gruppe auch in vollem Umfang an der Entwicklung des Arbeitsmarktes partizipieren. Malaien, die bedingt durch die vorherige Förderung ihr Einkommen wesentlich häufiger durch Farmen bezogen, profitierten nur unterproportional.

Zusammenfassend kann man damit sagen, dass viele Maßnahmen der Neuen Wirtschaftspolitik auf kurze Sicht erfolgreich, aber auch teuer und mit negativen Nebenwirkungen behaftet waren. Die Reformen Mahathirs konnten viele dieser Nebenwirkungen beseitigen, sorgten jedoch auch dafür, dass die malaiische Mehrheit 1988, trotz aller beobachteten Einkommenssteigerungen, geringeres Einkommen und höhere Armut aufwies als die indische und chinesische Minderheit.

5.2.2. Indonesien

Analog zum vorangegangenen Abschnitt fasst auch die Betrachtung Indonesiens die Ergebnisse der einzelnen Einkommensquellen zu einem Gesamtbild zusammen, um ein abschließenden Überblick über die Problemstellungen und Entwicklungen Indonesiens zu entwickeln.

Wie schon bei den bisherigen Betrachtungen Indonesiens, liegt auch hier der Schwerpunkt der Betrachtung in den geographischen Unterschieden, doch auch die Einflüsse ethnisch-religiöser Zugehörigkeit werden in diesem Abschnitt eingehender untersucht. Die indonesische Entwicklungspolitik unter Suharto orientierte sich primär an Wachstumszielen. Die gesamtwirtschaftlichen Analysen zeigten einen hohen Wachstumspfad, der diese Strategie als sehr erfolgreich erscheinen ließ. Und trotzdem resultierte die Asienkrise in politischen Unruhen,

Revolten, der Abspaltung Ost-Timors und der Absetzung Suhartos. Daher gilt das besondere Interesse in diesem Punkt der Frage nach den Auswirkungen dieser Entwicklung auf die Bevölkerung, den Lebensstandard und die Einkommensverteilung.

Tabelle 5.45.: Jahreseinkommen in Indonesien 1993 in 1.000 Rupiahs

Komponente:		Lohn	Gewerbe	Farm	Kapital	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Bezugsgröße:		HH	HH	HH	HH	HH	AE	AE korr.
DKI		3.719	775	18	1.155	5.667	1.461	1.425
Jakarta		(1.680)	(0)	(0)	(668)	(3.300)	(857)	(1.100)
Innere Provinzen	Stadt	3.250 (175)	459 (0)	70 (0)	626 (282)	4.405 (1.511)	1.385 (433)	947 (628)
	Land	533 (0)	196 (0)	200 (25)	361 (145)	1.291 (542)	399 (164)	480 (344)
	Gesamt	1.691 (0)	308 (0)	145 (0)	474 (180)	2.618 (840)	819 (247)	676 (449)
Äußere Provinzen	Stadt	3.672 (50)	650 (0)	84 (0)	494 (226)	4.900 (1.700)	1.384 (422)	878 (620)
	Land	460 (0)	129 (0)	287 (110)	939 (111)	1.816 (567)	544 (159)	501 (341)
	Gesamt	1.734 (0)	336 (0)	207 (0)	763 (127)	3.039 (847)	877 (233)	648 (435)
Gesamt	Stadt	3.465 (360)	578 (0)	63 (0)	702 (288)	4.808 (1.807)	1.401 (502)	1.025 (714)
	Land	505 (0)	171 (0)	233 (54)	578 (129)	1.488 (555)	453 (162)	488 (342)
	Gesamt	1.908 (0)	364 (0)	152 (0)	637 (166)	3.061 (953)	902 (273)	738 (484)

(in Klammern: Median)

Eine Zusammenfassung der einzelnen Einkommenskomponenten Lohn-, Gewerbe-, Farm- und Kapitaleinkommen zu einem Gesamtwert in Form des Haushaltseinkommens und des Haushaltseinkommens je Erwachsenenäquivalent liefern Tabellen 5.45. und 5.46. Für die Umrechnung in Erwachsenenäquivalente sind Kinder zwischen 0 und 9 Jahren wiederum mit 0,5, Jugendliche zwischen 10 und 14 Jahren mit 0,7 und Erwachsene ab 15 Jahren mit einem Wert von 1 gewichtet, Skalenerträge wurden nicht berücksichtigt.

Besonders auffallend ist das unterschiedliche Niveau der jeweiligen Einkommensquellen. Obwohl die Betrachtung der Partizipationsraten verdeutlichte, dass mit Ausnahme Jakartas alle dieser Einkommensquellen hinsichtlich der Anzahl der Beschäftigten einen sehr ähnlichen Stellenwert hatten, lieferte das Einkommen aus abhängiger Beschäftigung in jeder Provinz und Region das höchste Einkommen. Die Gegenüberstellung der Resultate von 1993 und 1997/98 bestä-

tigt in weiten Teilen die positive Wachstumsentwicklung Indonesiens, weist aber in einem Punkt auf bestehende Probleme hin.

Tabelle 5.46.: Jahreseinkommen in Indonesien 1997/98 in 1.000 Rupiahs

Komponente:		Lohn	Gewerbe	Farm	Kapital	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Bezugsgröße:		HH	HH	HH	HH	HH	AE	AE korr.
DKI		4.080	604	15	3.200	7.900	1.556	1.361
Jakarta		(2.191)	(0)	(95)	(1.040)	(4.385)	(1.040)	(1.148)
Innere Provinzen	Stadt	1.835	773	82	2.053	4.743	1.100	986
		(0)	(0)	(0)	(409)	(2.140)	(556)	(710)
	Land	486	447	254	985	2.172	606	628
		(0)	(0)	(0)	(247)	(935)	(254)	(451)
	Gesamt	1.053	584	181	1.434	3.254	814	777
		(0)	(0)	(0)	(274)	(1.320)	(351)	(543)
Äußere Provinzen	Stadt	1.811	807	76	1.051	3.743	772	900
		(0)	(0)	(0)	(286)	(2.273)	(509)	(718)
	Land	487	278	322	484	1.571	415	576
		(0)	(0)	(44)	(167)	(820)	(199)	(392)
	Gesamt	994	480	228	701	2.401	552	699
		(0)	(0)	(0)	(183)	(1.196)	(290)	(507)
Gesamt	Stadt	2.245	751	68	1.997	5.060	1.096	1.029
		(387)	(0)	(0)	(421)	(2.500)	(594)	(787)
	Land	486	385	279	802	1.953	537	609
		(0)	(0)	(11)	(222)	(889)	(232)	(431)
	Gesamt	1.290	553	182	1.349	3.374	792	798
		(0)	(0)	(0)	(266)	(1.415)	(363)	(563)

(in Klammern: Median)

So ließe diese Form der Darstellung vermuten, dass der Rückgang des Gewerbe-einkommens in Jakarta durch eine Ausweitung des formellen Arbeitsmarktes bei gleichzeitigem Rückgang kleiner Gewerbebetriebe verursacht wurde. Abschnitt 5.1.2.2. hatte jedoch gezeigt, dass dies nicht der Fall war, sondern ein Rückgang des Einkommens der einzelnen Betriebe zu beobachten war. Anders als im Fall Malaysias, wo die summierten Angaben der Haushalte über ihre Einkommen, ergänzt mit den durchgeführten Schätzungen, zu konsistenten Ergebnissen führten, zeigen sich für Indonesien einige Diskrepanzen. So überstiegen in beiden Jahren in etwa 60% aller Haushalte die Ausgaben die angegebenen Einnahmen und es ist anzunehmen, dass trotz aller ergänzenden Schätzungen, Einkommensquellen der Haushalte nicht angegeben wurden.

Wieder werden Gini-Koeffizient und Theil-Index zur Analyse der Einkommensverteilung herangezogen. Auch die Gini-Koeffizienten, abgebildet in Tabelle 5.47., zeigen die Sonderstellung Jakartas, das nicht nur ein besonders hohes Einkommensniveau aufwies, sondern auch in beiden Jahren eine besondere Gleichverteilung der Einkommen.

Tabelle 5.47.: Gini-Koeffizienten der Einkommensverteilung Indonesiens

Jahr		1993	1997/98
DKI Jakarta		29,6%	32,8%
Innere Provinzen	Stadt	38,8%	40,3%
	Land	41,4%	40,9%
	Gesamt	42,7%	42,2%
Äußere Provinzen	Stadt	36,1%	36,3%
	Land	43,3%	41,2%
	Gesamt	42,7%	41,2%
Gesamt	Stadt	37,2%	38,7%
	Land	42,1%	41,0%
	Gesamt	43,1%	42,3%

Tieferegehende Informationen über den Anteil der geographischen und religiös/ethnischen Einflüsse auf die Ungleichheit der Einkommensverteilung ergeben sich aus der Berechnung des Theil-Index. Der gruppenspezifische Theil-Index T_i folgt wiederum aus der Formel $T_i = (1/n) \sum_{j=1}^n (y_j / \mu_i) \ln(y_j / \mu_i)$, in der y_j das individuelle Einkommen und μ_i das Durchschnittseinkommen innerhalb von Gruppe i bezeichnet.

Die Bestimmung des Anteils der Ungleichheit ergibt sich aus der Formel des Theil-Index für gruppierte Daten $T = \underbrace{\sum_{i=1}^n (p_i \mu_i / \mu) \ln(\mu_i / \mu)}_{S1} + \underbrace{\sum_{i=1}^n (p_i \mu_i / \mu) T_i}_{S2}$. Das

Durchschnittseinkommen der Gesamtbevölkerung ist mit μ bezeichnet. Der Anteil der Ungleichheit, der auf Unterschiede zwischen den Gruppen zurückzuführen ist, ergibt sich aus dem ersten Teil der Formel (S1). Tabelle 5.48. untersucht die geographischen Einflüsse und beruht auf einer zweifachen Anwendung der Formel für gruppierte Daten.

Tabelle 5.48.: Theil-Index Indonesiens nach Regionen

Jahr:		1993				1997/98			
Provinz	Region	AE	S1	S2	Theil	AE	S1	S2	Theil
DKI Jakarta		3.074			0,46	3.199			0,36
Innere Provinzen	Stadt	6.717			0,64	8.316			0,50
	Land	7.963			0,62	10.265			0,53
	Gesamt	14.680	0,05	0,63	0,68	18.581	0,03	0,51	0,54
Äußere Provinzen	Stadt	3.996			0,55	4.498			0,29
	Land	9.115			0,66	6.422			0,42
	Gesamt	13.111	0,01	0,62	0,62	10.920	0,03	0,35	0,38
Gesamt		30.865	0,04	0,61	0,66	32.700	0,03	0,46	0,50

Der erste Schritt berechnet den Anteil des Unterschiedes zwischen Stadt und Land für die inneren und äußeren Provinzen. Ein zweiter Schritt, basierend auf

den Ergebnissen des ersten Schrittes, bestimmt den Unterschied zwischen den Provinzen.

Diese Ergebnisse widerlegen die Behauptung der großen Unterschiede zwischen den Provinzen und damit auch die Hypothese der ökonomischen Vernachlässigung einzelner Provinzen als Ursache der ethnischen Konflikte im Rahmen der Asienkrise. Vielmehr zeigt sich, dass in beiden Jahren nur etwa 7% der Einkommensungleichheit auf Unterschiede zwischen den Provinzen zurückzuführen sind und je nach Provinz ein Anteil zwischen 1,5 und 8% auf Unterschiede zwischen ländlichen und urbanen Regionen.

Tabelle 5.49.: Armut in Indonesien 1993

Indikator	Armutsrate		Armutslücke (Gruppe)		Armutslücke (Gesamt)		
	1 US-\$	2 US-\$	1 US-\$	2 US-\$	1 US-\$	2 US-\$	
Armutsgrenze							
DKI Jakarta	35,8%	75,9%	7,2%	45,8%	1,4%	8,8%	
Innere Provinzen	Stadt	68,3%	90,0%	32,8%	116,1%	9,6%	33,8%
	Land	89,2%	97,8%	95,4%	268,1%	19,8%	55,6%
	Gesamt	80,0%	94,4%	58,8%	179,3%	29,4%	89,4%
Äußere Provinzen	Stadt	67,9%	92,0%	31,9%	117,3%	5,4%	19,9%
	Land	87,6%	96,9%	97,4%	265,2%	13,5%	36,8%
	Gesamt	79,4%	94,9%	61,4%	183,8%	18,9%	56,7%
Gesamt	Stadt	61,4%	87,7%	25,0%	95,7%	16,4%	62,6%
	Land	88,5%	97,4%	96,2%	266,9%	33,3%	92,4%
	Gesamt	75,3%	92,7%	49,7%	155,0%	49,7%	155,0%

Noch geringer fällt der Anteil der Ungleichheit aus, der ethnischen Faktoren zugeordnet werden kann. Berechnungen zeigen, dass 1993 nur 2,1% und 1997/98 sogar nur 1,5% der gesamten beobachteten Ungleichheit auf Unterschiede zwischen ethnischen Gruppen zuführen ist. Auch die Hypothese besonders hoher Einkommensunterschiede zwischen verschiedenen ethnischen Gruppen als Ursache der Konflikte in Indonesien ab 1998 kann damit verworfen werden. Wie sich diese Entwicklung auf die Armut ausgewirkt hat, zeigt die Auflistung der folgenden Tabellen 5.49. und 5.50.

Die Berechnung der Armutsraten und Armutslücken basiert, wie schon in der Betrachtung Malaysias, auf Armutsgrenzen von 1 und 2 US-\$ je Erwachsenenäquivalent und Tag, auf dem Preisniveau von 1996, entsprechend der Umrechnungskurse der Penn World Tables. Aus diesen Angaben ergibt sich ein Wechselkurs in Höhe von 2.230 Rupiahs je US-\$ und entsprechende Armutsgrenzen in Höhe von 813.950 beziehungsweise 1.627.900 Rupiahs je Erwachsenenäquivalent und Jahr. Aus dieser Berechnung ergeben sich wiederum Armutsraten und Lücken, die über den Werten liegen, die beispielsweise von der Weltbank auf Basis reiner Wechselkursberechnung ermittelt wurden.

Tabelle 5.50.: Armut in Indonesien 1997/98

Indikator	Armutsrate		Armutslücke (Gruppe)		Armutslücke (Gesamt)	
	1 US-\$	2 US-\$	1 US-\$	2 US-\$	1 US-\$	2 US-\$
DKI Jakarta	31,8%	68,6%	4,7%	19,3%	0,8%	3,4%
Innere						
Stadt	58,1%	84,6%	16,5%	53,5%	5,4%	17,5%
Provin-						
Land	80,5%	94,4%	46,5%	134,6%	11,1%	32,2%
Gesamt	70,6%	90,1%	29,2%	87,8%	16,5%	49,8%
Äußere						
Stadt	58,6%	90,1%	18,8%	66,4%	2,6%	9,2%
Provin-						
Land	83,7%	95,9%	66,8%	184,0%	8,0%	22,1%
Gesamt	73,6%	93,6%	41,1%	121,0%	10,6%	31,3%
Gesamt						
Stadt	53,0%	83,0%	13,8%	47,0%	8,8%	30,1%
Land	81,7%	95,0%	53,3%	151,1%	19,2%	54,3%
Gesamt	67,9%	89,2%	28,0%	84,4%	28,0%	84,4%

Die mit dem Zusatz *Gruppe* gekennzeichnete Armutslücke gibt an, welcher Anteil des Einkommens innerhalb dieser spezifischen Gruppe umverteilt werden müsste, um alle armen Personen (Erwachsenenäquivalente) auf das Niveau der Armutsgrenze zu heben. Die Armutslücke *Gesamt* bezieht sich auf das Einkommen der gesamten Stichprobe.

Die Ergebnisse zeigen sehr anschaulich das Ausmaß der Armut in Indonesien, vor allem wenn man berücksichtigt, dass der von Suharto eingeleitete Wandel von Umverteilung zu Wachstum bereits 1967 begann und Indonesien 1993 schon mehr als 20 Jahre hoher Wachstumsraten hinter sich hatte. Wie erwartet, stellte Armut in ländlichen Regionen ein größeres Problem dar als in Städten, sowohl im Hinblick auf die Armutsraten, als auch in Bezug auf die Armutslücken.

Und wieder zeigt sich das bekannte Bild mit besonders geringer Armut in Jakarta und höherer und auch schwerwiegenderer Armut in ländlichen Regionen. Der Vergleich der Jahre 1993 und 1997/98 zeigt aber auch, dass das beobachtete wirtschaftliche Wachstum zu einer Reduktion der Armut in allen Regionen Indonesiens führte.

Bleibt die Frage, ob hinsichtlich der Armut Anzeichen ethnischer Ungleichheiten zu beobachten waren. Eine Auflistung der bereits bekannten Zusammensetzung des Haushaltseinkommens, in diesem Fall getrennt nach den bekannten ethnisch-religiösen Indikatoren, liefert Tabelle 5.53.

Anders als in den bisherigen Betrachtungen zeigen sich in dieser Form der Darstellung zum Teil erhebliche Unterschiede zwischen den jeweiligen Gruppen. Insbesondere bei einer Armutsgrenze von einem US-\$ weist die buddhistisch/chinesische Minderheit eine auffallend geringe Armutsrate und Armutslücke auf. Der geringere Unterschied bei einer Armutsgrenze von zwei US-\$ je Tag und Erwachsenenäquivalent zeigt jedoch geringe Ausmaß der Einkommensunterschiede.

Tabelle 5.51.: Armutsindikatoren nach ethnischer Zugehörigkeit

Indikator	Armutsrate				Armutsücke (Gruppe)			
	1993		1997/98		1993		1997/98	
Jahr	1 US-\$	2 US-\$	1 US-\$	2 US-\$	1 US-\$	2 US-\$	1 US-\$	2 US-\$
Armutsgrenze								
Muslime	74,4%	90,7%	68,4%	89,8%	26,3%	81,0%	28,6%	86,5%
Protestanten	67,3%	84,9%	65,5%	86,4%	18,4%	55,8%	28,6%	81,8%
Katholiken	52,1%	73,9%	46,5%	70,2%	11,2%	39,8%	8,4%	28,3%
Hindus	76,6%	92,0%	71,5%	90,7%	33,5%	115,9%	33,3%	97,8%
Buddhisten	43,3%	80,2%	48,4%	79,8%	9,8%	48,5%	14,1%	50,0%
Sonstige	88,0%	100,0%	82,9%	95,3%	139,4%	364,7%	76,7%	206,9%

Ebenfalls auffällig ist die geringere Armut unter Katholiken, die aber keiner spezifischen ethnischen Gruppe zugeordnet werden können. Da katholische Schulen in Indonesien einen besonders guten Ruf genießen ist anzunehmen, dass es sich bei der beobachteten Abweichung um die Folge qualitativ hochwertiger Bildung handelt. Einzig die Gruppe der Anhänger sonstiger Religionen weist eine durchgehend höhere und intensivere Armut auf.

Die Gegenüberstellung der Ergebnisse beider Jahre zeigt weiter, dass alle Gruppen von den Wachstumsentwicklungen profitieren konnten und sich die Einkommensverhältnisse zwischen 1993 und 1997/98 weiter angeglichen haben.

Zusammenfassend bestätigen die hier ermittelten Resultate damit die Beobachtungen anderer Untersuchungen. Die hohen Wachstumsraten Indonesiens führten zu einem Anstieg des Einkommensniveaus und einem Rückgang der Armut, an der alle geographischen und ethnischen Gruppen partizipierten. Ebenso wie Andrew D. Mason und Jacqueline Baptist (1996) hat auch diese Arbeit gezeigt, dass die Bildungsinvestitionen zu einem erheblichen Anstieg des Bildungsniveaus geführt haben. Die parallelen Investitionen in die ländliche Infrastruktur führten zu einem Anstieg des Einkommens in diesem Bereich, jedoch auch zu einer lang anhaltenden, großen Bedeutung des landwirtschaftlichen Sektors.

Weiter wurde die geringe Bedeutung des Gewerbeeinkommens und die damit verbundenen, negativen Folgen für die langfristige Entwicklung der indonesischen Volkswirtschaft deutlich. Die geringe Höhe des eingesetzten Kapitals und der erzielten Einkommen in diesem Bereich bestätigen die Kritik Timmers (2004), dass die Konzentration indonesischer Entwicklungspolitik auf Landwirtschaft einerseits und Großindustrie andererseits zwar zu Einkommenssteigerungen geführt haben, die Entwicklung einer unternehmerischen Mittelschicht aber behinderten. Vielmehr hat sich gezeigt, dass eigene selbstständige Betriebe als Klein- und Kleinstunternehmen eine informelle Alternative zu formellen Lohn-einkommen darstellten.

Weiter wurde deutlich, dass sich – im Gegensatz zu den Erkenntnissen von Jorge Garcia-Garcia und Lana Soelistsiangsih (1997) – Unterschiede zwischen Provinzen oder zwischen Java und den anderen Inseln keine oder nur eine untergeordnete Rolle spielten. Bedeutender waren die Unterschiede zwischen Stadt und Land sowie zwischen Jakarta und dem Rest des Landes.

Hinsichtlich ethnischer Unterschiede in der Einkommensverteilung konnte bestätigt werden, dass die explizit nicht ethnisch orientierte Wachstumspolitik unter Suharto nicht zu einem Anstieg der Ungleichheit zwischen den verschiedenen Bevölkerungsgruppen Indonesiens geführt hat. Einkommensunterschiede zwischen den verschiedenen ethnischen Gruppen spielten weder in der Höhe oder Zusammensetzung des Lohneinkommens, noch beim Gewerbeeinkommen, noch in der Landwirtschaft eine Rolle. Die Annahme, die ausgebrochenen Unruhen während und nach der Asienkrise hätten ihre Ursache in der Diskriminierung einzelner Bevölkerungsteile oder der ökonomischen Vormachtstellung bestimmter Gruppen, wurde widerlegt.

6. Schlussfolgerungen

Die vorangegangenen Abschnitte lieferten eine Vielzahl an Informationen über die ökonomische Entwicklung Malaysias und Indonesiens und die zentralen Fragen hinter all diesen Untersuchungen lauteten:

- *Wie haben sich Malaysia und Indonesien wirtschaftlich entwickelt?*
- *Welche Einflüsse waren für diese Entwicklung ausschlaggebend?*
- *Welche Auswirkung hatte diese Entwicklung auf die Bevölkerung als Ganzes und auf die verschiedenen Bevölkerungsgruppen?*

Die Beantwortung dieser Frage sollte Hinweise darauf liefern, ob die ökonomische Entwicklung beider Staaten Einfluss hatte auf die Entstehung beziehungsweise das Ausbleiben ethnischer Konflikte in Malaysia und Indonesien. Die Betrachtungen haben Hinweise erbracht, dass die ökonomische Entwicklung und die jeweiligen Entwicklungsstrategien selbstverständlich Einfluss hatten, jedoch anders als erwartet.

Beide Staaten vollzogen trotz hoher ethnischer Vielfalt und einer Historie ethnischer Konflikte zwischen 1970 und 1997 einen außerordentlichen Wachstumsprozess. Ein signifikanter Unterschied zwischen beiden Staaten lag in der Herangehensweise an die Herausforderung ethnischer Vielfalt und dem Umgang mit dem daraus resultierenden Konfliktpotential.

Malaysia erkannte nach den Erfahrungen der Rassenunruhen von 1967 ethnische Konfliktpotentiale als das Hauptproblem. Während der Phase der Neuen Wirtschaftspolitik und in abgeschwächter Form auch während Mahathirs Reformpolitik wurde die Ungleichbehandlung der ethnischen Gruppen formalisiert und in eine spezifische Förderung der Bumiputera umgesetzt.

Indonesien identifizierte unter Suharto die Armut als das drängendste Problem, obwohl auch hier die vorangegangenen Unruhen, die 1966 zum Regierungswechsel von Sukarno zu Suharto geführt hatten, mit der Verfolgung chinesischstämmiger Indonesier als ethnischer Konflikt zu sehen ist. Gewählt wurde eine Strategie, die so schnell wie möglich das verfügbare Einkommen steigern und Armut reduzieren sollte.

Aus der gesamtwirtschaftlichen Perspektive unterschieden sich beide Vorgehensweisen nur geringfügig voneinander. Beide Staaten setzten nicht auf direkte Umverteilung, sondern auf eine Wachstumsstrategie und nutzten zunächst die Einnahmen aus dem Export von Primärgütern um in Bildung zu investieren und den Aufbau von Kapital zu beschleunigen. Um eine gleichmäßige Entwicklung von ländlichen und städtischen Regionen sicherzustellen, investierten beide Staaten in hohem Maße in landwirtschaftliche Infrastruktur. Unterschiede zeigen sich jedoch im Erfolg der Maßnahmen und in der Effizienz der Entwicklung.

Malaysia konnte zwar von einem höheren Einkommensniveau ausgehen, die Verwendung der eingesetzten Mittel orientierte sich jedoch primär an ethnischen Kriterien, was zu ineffizienter Allokation und zur Entwicklung ineffizienter

Verhaltensweisen führte. Bildungsinvestitionen hatten ein Niveau, dass zu einer signifikanten Reduktion der Bildungsrenditen führte. Von Investitionen in ländliche Infrastruktur profitierten primär ethnische Malaien, was deren Einkommen kurzfristig erhöhte. Gleichzeitig verringerten diese Investitionen aber auch Wechselanreize und verfestigten dadurch den Status Quo einer malaiisch dominierten Landwirtschaft. Die gezielte Förderung von Bumiputera-Unternehmen führte zu ineffizienten Verhaltensweisen und verringerte die nationale und internationale Konkurrenzfähigkeit der geförderten Unternehmen. Das Ziel ausländisches Kapital und technologisches Wissen durch steuerbegünstigte Freihandelszonen ins Land zu holen erhöhte zwar regional das Einkommen, die erhoffte Außenwirkung blieb jedoch aus. Dennoch führte die Neue Wirtschaftspolitik kurzfristig zu einer partiellen Angleichung der Einkommensverhältnisse der malaiischen Bevölkerungsmehrheit an die chinesische Minderheit. Dies geschah jedoch unter hohen Kosten und zu Lasten des gesamtwirtschaftlichen Wachstumsprozesses.

Ein Einbruch der Weltmarktpreise für landwirtschaftliche Primärgüter zwang die malaysische Regierung unter Mahathir Mitte der 1980er die Wirtschaftspolitik effizienter zu gestalten und Förderungen zu reduzieren. Diese Reformpolitik beschleunigte die gesamtwirtschaftliche Entwicklung, führte aber auch zu einem erneuten Anstieg der ethnischen Unterschiede. Ohne Subventionen konnten viele malaiische Unternehmen nicht am Markt bestehen und verschwanden. Darüber hinaus konnte die malaiische Mehrheit, bedingt durch die landwirtschaftliche Prägung, nur unterproportional von der beschleunigten Entwicklung des formellen Arbeitsmarktes profitieren. Dies führte dazu, dass Ende der 1980er nicht mehr Inder, sondern wieder Malaien das geringste Durchschnittseinkommen aufwies. Trotz zwischenzeitlicher Erfolge konnte das Ziel „...es **unmöglich zu machen vom Einkommen auf die Rasse zu schließen...**“¹ also nicht erreicht werden.

Indonesien war mit seiner reinen Wachstumspolitik, ausgehend von einem geringeren Einkommensniveau, weitaus erfolgreicher. Dieses Land hatte zwar den Vorteil lange Zeit von hohen Einnahmen aus dem Erdölexport profitieren zu können, doch dieser Vorteil wurde genutzt und die Öleinnahmen konsequent investiert. Unter Einsatz geringerer Mittel als in Malaysia wurde der Kapitalaufbau beschleunigt, das Bildungsniveau erhöht und die ländliche Infrastruktur gestärkt. Das Resultat bestand in einer Angleichung vieler wachstumsrelevanter Faktoren an das Niveau Malaysias und in entsprechend höheren Wachstumsraten Indonesiens. Auch in Indonesien führten einige Maßnahmen zu Entwicklungen, die zwar kurzfristig das Einkommen erhöhten, langfristig aber wachstumshemmende Wirkung hatten. Besonders hervorzuheben sind auch hier Anreize zum verlängerten Verbleib in der Landwirtschaft und die fehlende Entwicklung einer unternehmerischen Mittelschicht, ausgelöst durch die Konzentration der indonesischen Wirtschaftspolitik auf internationale Großunternehmen. Dennoch

¹ Bruton et. al. (1992)

führte die Kombination der verschiedenen Maßnahmen zu einem Wachstumsprozess, von dem alle ethnischen und geographischen Gruppen Indonesiens profitieren konnten. Das Ziel „...den Kuchen größer zu machen...“¹ wurde erreicht. Während in Indonesien also kein Zusammenhang zwischen Einkommen und ethnischer Zugehörigkeit zu beobachten war, existierte in Malaysia mit den Chinesen eine Gruppe, die eine eindeutige ökonomische Vormachtstellung einnahm. Zwar war dies kein allgemeines Phänomen und nicht jeder chinesische Haushalt war reich, doch war diese Gruppe im Bereich der höher qualifizierten und besser bezahlten Arbeitsplätze weit überrepräsentiert und die Mehrzahl der größeren Unternehmen Malaysias befand sich in chinesischer Hand.

Ausgehend von der These, dass derartige ökonomische Gründe und die Existenz von Einkommensunterschieden zwischen ethnischen Gruppen für die Entstehung ethnischer Spannungen verantwortlich wären, hätte es eigentlich in Malaysia zu Konflikten kommen müssen und nicht, wie es tatsächlich der Fall war, in Indonesien.

Allerdings gibt es zwei Punkte, die für einen Ausbruch ethnischer Konflikte in Indonesien sprachen. Zum einen stellte Korruption in Indonesien ein weitaus größeres Problem dar, als es in Malaysia der Fall war. Zusätzlich zu dem autoritären Regierungsstil Suhartos kam damit noch das Problem der mangelhaften Verlässlichkeit staatlicher Institutionen.

Der zweite Unterschied bestand in der Außenwirkung der jeweiligen Politik und dem Umgang mit dem Zusammenleben verschiedenster ethnischer Gruppen. Unabhängig von den politischen Maßnahmen und deren tatsächlichen Auswirkungen, die Aussage der Sonderstellung der Malaien wurde in Malaysia zu jedem Zeitpunkt beibehalten. Dieser Mehrheit, von der ethnische Konflikte hätten ausgehen können, wurde die Botschaft vermittelt, ihre Probleme und Bedürfnisse wären zentrales und oberstes Anliegen jeder Regierung.

In Indonesien war dies nicht der Fall. Anders als in Malaysia folgte die indonesische Politik unter Suharto dem Prinzip alle ethnischen Gruppen gleich zu behandeln. Dies ging so weit, dass nicht nur keine besonderen, ethnisch orientierten Maßnahmen unternommen wurden, sondern auch die Möglichkeit ethnischer Spannungen vernachlässigt wurde. Die zentralistische Regierungsform und der autoritäre Führungsstil Suhartos verhinderte zwar die überproportionale Einflussnahme religiöser oder ethnischer Interessensgruppen, verhinderte aber auch den Abgleich von Interessen und die Bildung von Kompromissen, wie sie in demokratischen Staaten üblich sind.

Während in Indonesien also die wirtschaftlichen Erfolge nicht ausreichten um eine mangelhafte Außenwirkung zu kompensieren, genügte es in Malaysia die richtigen politischen Signale zu senden, um den Misserfolg der Neuen Wirtschaftspolitik auszugleichen und die innere Stabilität des Landes zu gewährleisten. Nun mag es sich bei Malaysia und Indonesien um sehr spezielle Staaten handeln und von diesen beiden Ländern auf generelle Regeln über die Entste-

¹ Timmer (2004)

hung ethnischer Konflikte zu schließen, ist kaum möglich. Dennoch lassen sich aus den Erfahrungen beider Länder zwei sehr wichtige Punkte ableiten. Zum einen bestätigt sich der stabilisierende Einfluss verlässlicher Institutionen und demokratischer Mechanismen, wie er bereits von Easterly (2000) formuliert wurde. Zum anderen ist die große Bedeutung hervorzuheben, die rein subjektive Faktoren wie die Außenwirkung politischer Institutionen und die daraus resultierenden Erwartungshaltung in der Bevölkerung aufweisen. Die Regierung eines Vielvölkerstaates, die langfristig politische Stabilität und innere Sicherheit garantieren möchte, muss sich also nicht nur bemühen bestehende Ungleichgewichte zu korrigieren. Sie muss den verschiedenen Gruppen vor allem erfolgreich signalisieren, dass ihre spezifischen Interessen berücksichtigt und nicht übergangen werden.

Anhang I: Grafischer Anhang

Grafik 1.1.: Malaysia



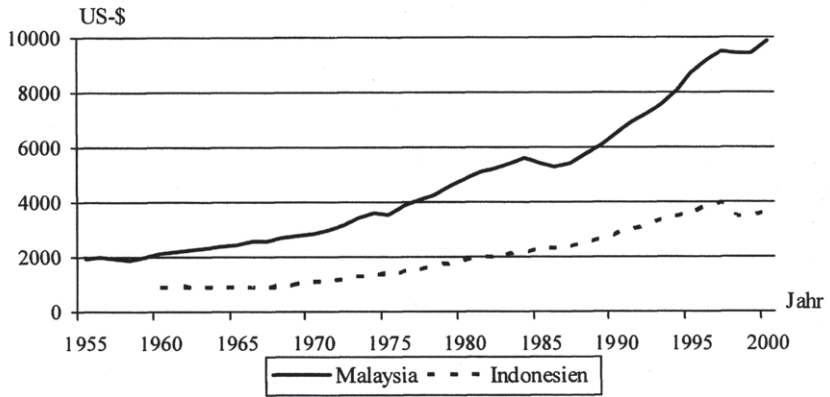
(Quelle: CIA Word Factbook)

Grafik 1.2.: Indonesien

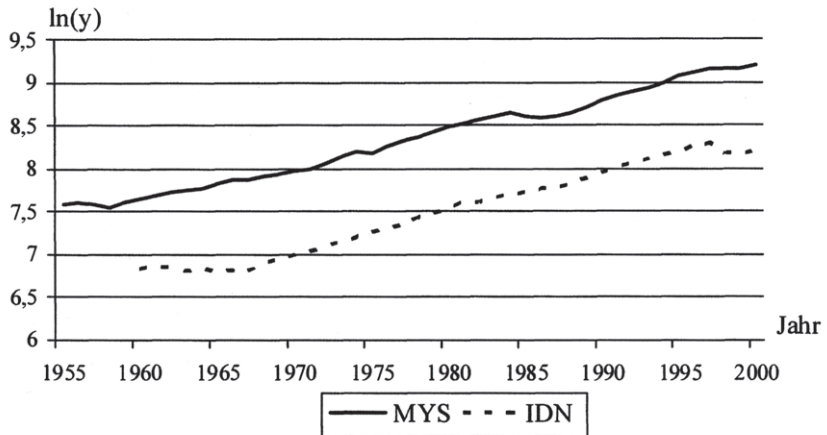


(Quelle: CIA Word Factbook)

Grafik 4.1.: Einkommen je Einwohner¹



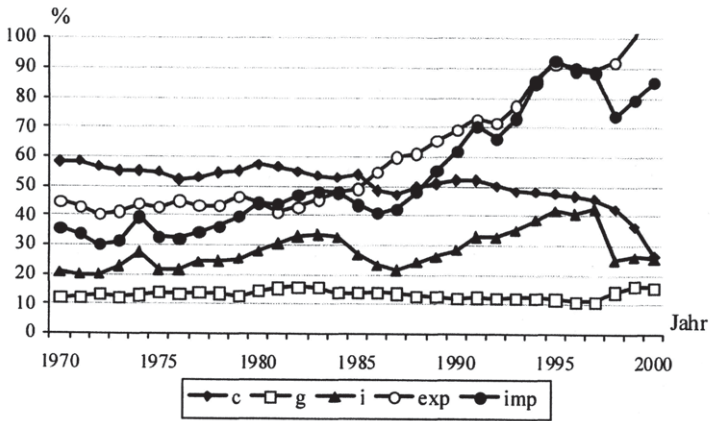
Grafik 4.2.: Logarithmiertes Einkommen je Einwohner²



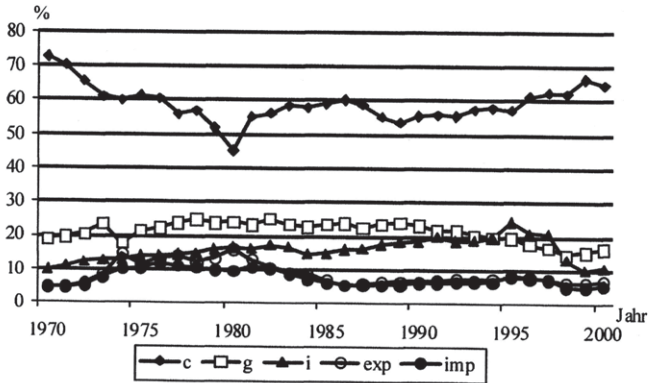
¹ Quelle: Penn World Tables, 6.1

² Quelle: Penn World Tables, 6.1

Grafik 4.3.: Aufteilung des Bruttoinlandsproduktes Malaysias¹



Grafik 4.4.: Aufteilung des Bruttoinlandsproduktes Indonesiens²



¹ Quelle: Penn World Tables, 6.1

² Quelle: Penn World Tables, 6.1.

Anhang II: Tabellarischer Anhang

Tabellen zu Kapitel 2

Tabelle 2.1: Corruption Perception Index

Land	1980-1985	1988-1992	1996
USA	8,41	7,76	7,66
Australia	8,41	8,2	8,6
Czech Rep.	5,13	5,2	5,37
Finland	8,14	8,88	9,05
France	8,41	7,45	6,96
Germany	8,14	8,13	8,27
Netherlands	8,41	9,03	8,71
Spain	6,82	5,06	4,31
Unit.Kingd.	8,01	8,26	8,44
Argentina	4,94	5,91	3,41
Brazil	4,67	3,51	2,96
Mexico	1,87	2,23	3,3
Egypt	1,12	1,75	2,84
Kenya	3,27	1,6	2,21
Nigeria	0,99	0,63	0,69
South Africa	7,35	7	5,68
Bangladesh	0,78	0	2,29
India	3,67	2,89	2,63
Pakistan	1,52	1,9	1
Hong Kong	7,35	6,87	7,01
Indonesia	0,2	0,57	2,65
Japan	7,75	7,25	7,05
Malaysia	6,29	5,1	5,32
Philippines	1,04	1,96	2,69
Singapore	8,41	9,16	8,8
South Korea	3,93	3,5	5,02
Taiwan	5,95	5,14	4,98
Thailand	2,42	1,85	3,33

(Quelle: Transparency International)

Tabellen zu Kapitel 5

Tabelle 5.1. Teil 1: Heckman Regression Stundenlohn in Malaysia 1976/77

Region:	Stadt		Markt		Land	
Geschlecht:	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Abh. Variable:	ln(Stundenlohn)					
Konstante	-9,824 (-4,64)	-3,713 (-3,97)	-5,400 (-4,95)	-3,457 (-5,59)	-5,407 (-4,58)	-4,391 (-5,69)
Berufserfahrung	0,340 (2,21)	0,174 (2,27)	0,328 (4,02)	0,208 (4,36)	0,198 (2,40)	0,197 (4,01)
Berufserfahrung²	-0,005 (-1,42)	-0,002 (-1,27)	-0,006 (-3,40)	-0,003 (-3,55)	-0,004 (-2,14)	-0,004 (-3,87)
Bildungsjahre	0,336 (4,99)	0,209 (6,86)	0,307 (8,23)	0,175 (8,72)	0,222 (4,40)	0,179 (4,66)
Chinese	0,812 (1,36)	-0,066 (-0,15)	-0,178 (-0,56)	0,004 (0,02)	1,171 (3,59)	0,484 (2,05)
Inder	0,600 (0,74)	-0,305 (-1,03)	-0,691 (-1,68)	0,015 (0,07)	0,363 (0,60)	-0,530 (-1,30)
Sonstige	-	-	-	-	-1,380 (-0,76)	1,106 (0,65)
Abh. Variable:	Abhängige Beschäftigung					
Konstante	-0,012 (-0,03)	2,755 (4,71)	-1,094 (-2,39)	2,638 (4,96)	-0,493 (-1,98)	0,999 (3,73)
Alter	-0,025 (-2,24)	-0,043 (-3,65)	-0,009 (-0,85)	-0,031 (-3,21)	-0,011 (-1,78)	-0,027 (-4,73)
Bildungsjahre	-0,035 (-1,19)	0,009 (0,31)	0,083 (3,29)	0,008 (0,32)	-0,032 (-1,42)	-0,006 (-0,29)
Chinese	0,345 (1,69)	-0,924 (-3,98)	-0,043 (-0,19)	-1,683 (-5,91)	0,204 (1,75)	-0,106 (-0,90)
Inder	0,342 (1,15)	0,305 (0,79)	0,331 (1,14)	-0,493 (-1,37)	1,462 (8,86)	1,128 (5,58)
Sonstige	-5,602 (-0,00)	-	-6,122 (0,00)	-8,012 (0,00)	-1,114 (-1,57)	-1,207 (-2,31)
Unverheiratet	-6,520 (-0,00)	-8,801 (0,00)	-7,065 (0,00)	-9,308 (0,00)	-7,391 (0,00)	-8,247 (0,00)
Verwitwet	-0,068 (-0,18)	-5,989 (0,00)	0,204 (0,51)	-7,091 (0,00)	-0,263 (-1,22)	-7,014 (0,00)

Tabelle 5.1. Teil 2: Heckman Regression Stundenlohn in Malaysia 1976/77

Region:	Stadt		Markt		Land	
Geschlecht:	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Abh. Variable:	Abhängige Beschäftigung					
Geschieden	-	-	-6,140 (0,00)	-	0,683 (2,11)	-7,072 (0,00)
Getrennt	1,113 (1,67)	-	1,788 (2,19)	-	2,051 (3,23)	-7,019 (0,00)
Anteil Erwerb	-0,254 (-1,36)	-0,477 (-1,35)	0,113 (0,58)	-0,007 (-0,03)	-0,134 (-1,14)	-0,384 (-2,92)
ρ	0,86	0,00	-0,21	-0,01	0,33	0,30
σ	2,17	1,21	0,90	0,88	1,80	1,66
λ	1,88	0,00	-0,19	-0,01	0,60	0,50
log - likelihood	-242,54	-362,95	-192,18	-299,90	-777,03	-953,10
N	373	315	372	313	1.071	902
N zensiert	59	154	52	137	195	292
N unzensiert	314	161	320	176	876	610

(in Klammern: z-Werte)

Tabelle 5.2. Teil 1: Heckman – Regression Stundenlohn in Malaysia 1988

Region:	Metropole		Großstadt		Kleinstadt		Land	
Geschlecht:	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Abh. Var.:	ln (Stundenlohn)							
Konstante	-1,915 (-10,27)	-0,048 (-0,34)	-2,607 (-8,33)	0,331 (1,81)	1,695 (2,06)	0,678 (1,00)	0,177 (0,77)	0,718 (7,29)
Berufserfahrung	0,083 (6,79)	0,089 (8,31)	0,050 (2,51)	0,075 (5,72)	0,049 (0,60)	0,110 (2,10)	0,059 (6,71)	0,047 (6,30)
Berufserfahrung²	-0,002 (-4,35)	-0,002 (-5,35)	-0,001 (-1,75)	-0,002 (-4,26)	0,000 (-0,15)	-0,003 (-1,58)	-0,001 (-4,05)	-0,001 (-4,89)
Bildungsjahre	0,163 (13,95)	0,115 (11,78)	0,177 (9,08)	0,086 (6,51)	0,073 (1,71)	0,087 (1,94)	0,068 (8,18)	0,075 (10,31)
Chinesen	0,294 (3,53)	0,311 (4,36)	0,520 (3,08)	0,169 (1,74)	-0,092 (-0,15)	0,321 (0,99)	0,185 (2,49)	0,275 (4,87)
Inder	0,145 (1,47)	-0,114 (-1,40)	0,261 (1,41)	-0,030 (-0,29)	-0,542 (-0,86)	-0,244 (-0,76)	0,129 (1,40)	-0,120 (-2,18)
Sonstige	-0,199 (-0,45)	0,327 (1,16)	0,050 (0,08)	0,343 (0,60)		-0,808 (-0,67)	0,053 (0,12)	0,114 (0,66)
Abh. Var.:	Abhängige Beschäftigung							
Konstante	-1,224 (-6,81)	0,580 (3,01)	-1,684 (-6,70)	0,956 (3,06)	-2,118 (-2,85)	-0,378 (-0,59)	-1,200 (-8,60)	0,748 (5,49)
Alter	-0,007 (-2,12)	-0,015 (-4,42)	0,003 (0,63)	-0,022 (-3,86)	0,011 (0,77)	-0,004 (-0,42)	-0,001 (-0,25)	-0,019 (-7,74)
Bildungsjahre	0,092 (8,93)	0,048 (4,69)	0,088 (5,95)	0,048 (3,12)	0,088 (2,12)	0,039 (1,14)	0,049 (6,37)	0,045 (5,90)
Chinesen	0,113 (1,44)	-0,046 (-0,59)	0,413 (3,70)	-0,028 (-0,26)	0,571 (1,67)	-0,216 (-0,88)	0,277 (4,45)	0,180 (3,14)
Inder	0,260 (2,80)	0,226 (2,41)	0,421 (3,34)	0,388 (3,00)	1,086 (2,99)	0,679 (2,50)	0,725 (12,54)	0,436 (7,26)
Sonstige	-0,497 (-1,26)	0,324 (0,88)	0,447 (1,02)	0,309 (0,49)	-31,029 (0,00)	9,813 (0,00)	-0,533 (-1,76)	0,637 (2,90)
Unverheiratet	0,080 (1,13)	-0,928 (-9,81)	0,168 (1,81)	-1,303 (-8,81)	-0,297 (-0,88)	-0,937 (-3,73)	-0,121 (-1,80)	-1,221 (-18,51)
Verwitwet	0,235 (1,86)	-0,025 (-0,07)	0,036 (0,23)	-18,440 (0,00)	-32,147 (0,00)		-0,099 (-0,92)	-0,407 (-1,69)

Tabelle 5.2. Teil 2: Heckman – Regression Stundenlohn in Malaysia 1988

Region:	Metropole		Großstadt		Kleinstadt		Land	
Geschlecht:	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Abh. Var.:	ln (Stundenlohn)							
Geschieden	0,561 (2,48)	0,014 (0,02)	0,426 (1,10)	12,654 (0,00)	-30,786 (0,00)	-18,538 (0,00)	0,036 (0,19)	-7,293 (0,00)
Getrennt	0,519 (2,14)	-1,376 (-1,89)	0,595 (1,46)	-	-1,746 (-0,29)		1,069 (4,05)	-1,170 (-1,66)
Anteil Erwerb	0,272 (2,48)	-0,088 (-0,77)	0,040 (0,32)	-0,074 (-0,45)	-0,395 (-0,66)	0,061 (0,19)	0,040 (0,40)	-0,540 (-6,71)
ρ	0,88	-0,65	0,97	-0,74	-1,00	-0,91	-0,33	-0,72
σ	0,97	0,91	1,35	0,89	1,23	1,14	0,77	0,92
λ	0,86	-0,59	1,31	-0,66	-1,23	-1,03	-0,25	-0,67
log - likeli-hood	-1.474	-1.953	-704	-936	-125	-162	-2.840	-3.846
N	1.689	1.526	843	786	234	181	3.665	3.432
N zensiert	526	818	228	409	42	57	863	1.547
N unzensiert	1.163	708	615	377	192	124	2.802	1.885

(in Klammern: z-Werte)

Tabelle 5.3.: Berufsgruppen in Malaysia 1976/77

Gruppe:		Spezia-list	Mana-ger	Büro	Ver-käu-fer	Service	Farm	Pro-duktion	Sonsti-ge
Malai-en	Stadt	24,5%	2,1%	13,8%	9,6%	20,2%	36,2%	30,9%	33,0%
	Markt	21,0%	0,0%	30,6%	12,9%	32,3%	22,6%	50,0%	45,2%
	Land	7,7%	0,4%	4,4%	6,3%	15,4%	74,3%	26,5%	26,1%
	Gesamt	13,3%	0,7%	10,3%	7,9%	18,9%	58,4%	30,8%	30,4%
Chine-sen	Stadt	19,1%	1,8%	15,5%	18,2%	15,5%	40,9%	53,6%	30,9%
	Markt	26,6%	6,4%	30,9%	23,4%	19,1%	11,7%	43,6%	20,2%
	Land	5,9%	0,7%	4,4%	13,2%	9,6%	69,9%	41,9%	30,9%
	Gesamt	15,9%	2,6%	15,3%	17,6%	14,1%	44,4%	46,2%	27,9%
Inder	Stadt	18,4%	0,0%	18,4%	7,9%	15,8%	36,8%	36,8%	50,0%
	Markt	22,5%	5,0%	25,0%	5,0%	25,0%	27,5%	27,5%	47,5%
	Land	1,8%	0,0%	3,5%	7,0%	6,1%	92,1%	12,3%	49,1%
	Gesamt	9,4%	1,0%	10,9%	6,8%	12,0%	67,7%	20,3%	49,0%
Gesamt	Stadt	21,1%	1,7%	15,3%	13,2%	17,4%	38,4%	42,1%	34,7%
	Markt	24,0%	4,1%	29,6%	16,3%	24,5%	18,4%	42,3%	33,7%
	Land	6,1%	0,4%	4,2%	8,4%	11,8%	76,9%	27,5%	32,4%
	Gesamt	13,5%	1,5%	12,2%	11,2%	15,8%	55,3%	34,2%	33,3%

Tabelle 5.4.: Berufsgruppen in Malaysia 1988

Gruppe:		Spezialist	Manager	Büro	Verkäufer	Service	Farm	Produktion	Sonstige
Malaien	Metropole	14,71%	2,99%	18,62%	7,13%	21,61%	8,05%	26,90%	5,75%
	Großstadt	22,58%	3,58%	17,92%	5,38%	15,77%	10,04%	22,22%	7,17%
	Kleinstadt	41,67%	0,00%	4,17%	4,17%	16,67%	20,83%	12,50%	0,00%
	Land	13,76%	0,76%	10,16%	5,56%	19,89%	31,57%	23,67%	4,92%
	Gesamt	15,29%	1,51%	12,62%	5,81%	19,68%	24,46%	23,99%	5,30%
Chinesen	Metropole	11,04%	4,24%	19,36%	14,67%	7,72%	3,78%	35,40%	4,69%
	Großstadt	9,62%	3,78%	12,03%	15,12%	7,22%	8,59%	41,24%	5,15%
	Kleinstadt	10,53%	0,00%	2,63%	15,79%	15,79%	13,16%	31,58%	13,16%
	Land	4,54%	2,00%	13,25%	11,98%	5,63%	20,69%	36,12%	8,89%
	Gesamt	8,44%	3,24%	15,38%	13,82%	7,07%	10,97%	36,66%	6,49%
Inder	Metropole	13,00%	1,25%	16,50%	4,75%	16,25%	5,00%	38,50%	6,75%
	Großstadt	11,88%	1,49%	8,91%	5,45%	12,38%	20,79%	36,63%	7,92%
	Kleinstadt	23,81%	0,00%	4,76%	2,38%	14,29%	14,29%	42,86%	2,38%
	Land	5,29%	0,14%	5,86%	2,43%	7,29%	48,14%	28,29%	6,71%
	Gesamt	9,15%	0,67%	9,45%	3,57%	10,94%	30,13%	33,04%	6,77%
Gesamt	Metropole	12,81%	3,10%	18,36%	9,71%	14,13%	5,28%	33,62%	5,55%
	Großstadt	14,93%	3,09%	13,38%	9,01%	11,58%	12,23%	33,20%	6,69%
	Kleinstadt	22,64%	0,00%	3,77%	7,55%	15,09%	15,09%	33,02%	5,66%
	Land	9,83%	0,84%	9,69%	6,03%	14,43%	33,36%	27,08%	6,17%
	Gesamt	11,70%	1,80%	12,61%	7,56%	13,94%	21,80%	29,98%	6,06%

Tabelle 5.5.: Logit-Regression Partizipationswahrscheinlichkeit in Malaysia

Jahr	1976/77			1988		
	Arbeit	Angestellte	Selbstst.	Arbeit	Angestellte	Selbstst.
Konstante	3,138 (202,09)	1,161 (30,81)	-0,156 (0,45)	0,921 (63,73)	0,169 (2,19)	-0,711 (28,32)
erwarteter Stundenlohn	1,452 (98,53)	0,426 (33,35)	0,168 (9,16)	0,970 (347,95)	0,683 (213,88)	0,191 (15,55)
Alter	-0,035 (50,37)	-0,026 (30,91)	-0,001 (0,03)	-0,015 (41,98)	-0,030 (156,52)	0,016 (35,81)
Bildungsjah- re	-0,218 (139,00)	-0,076 (21,81)	-0,107 (32,20)	-0,116 (125,52)	-0,033 (9,88)	-0,100 (70,53)
Stadt/Metrop ole	-0,561 (30,68)	-0,017 (0,03)	-0,627 (25,93)	-0,131 (7,57)	0,026 (0,31)	-0,372 (37,85)
Markt/Groß- stadt	-0,690 (38,22)	-0,155 (2,27)	-0,419 (10,67)	-0,014 (0,06)	0,081 (2,02)	-0,316 (18,95)
Kleinstadt	-	-	-	-0,298 (7,61)	-0,448 (14,09)	-0,047 (0,14)
Frau	-1,283 (230,58)	-1,023 (170,92)	-0,502 (29,86)	-0,887 (422,50)	-0,748 (300,89)	-0,562 (119,40)
Chinese	0,101 (1,25)	0,236 (7,63)	-0,006 (0,00)	-0,259 (25,36)	-0,207 (15,69)	-0,131 (4,99)
Inder	0,240 (3,83)	0,653 (32,76)	-1,740 (44,67)	-0,035 (0,45)	0,368 (51,31)	-0,944 (154,93)
Sonstige	-0,237 (0,56)	-1,292 (5,88)	0,455 (2,06)	-0,730 (14,77)	-0,309 (2,56)	-0,762 (10,18)
unverheiratet	-0,485 (16,02)	-0,026 (0,05)	-1,128 (57,32)	-0,865 (263,79)	-0,583 (118,19)	-0,948 (174,72)
verwitwet	-0,443 (5,37)	-0,135 (0,39)	-0,650 (7,48)	-0,800 (65,84)	-0,378 (9,50)	-0,780 (41,59)
geschieden	0,478 (1,14)	0,630 (2,09)	-0,139 (0,08)	-0,259 (1,93)	0,146 (0,49)	-0,458 (4,47)
getrennt	5,482 (1,29)	1,739 (9,43)	0,054 (0,01)	0,161 (0,39)	0,951 (12,80)	-1,143 (7,04)
Angestellte, andere	-0,094 (7,56)	0,067 (4,23)	-0,298 (44,60)	-0,020 (3,41)	0,098 (79,79)	-0,240 (219,23)
Selbstständig, andere	0,095 (7,90)	-0,569 (172,50)	0,570 (223,36)	0,010 (0,49)	-0,280 (265,53)	0,353 (439,36)
Cox & Snell R²	19,3%	16,1%	22,0%	16,4%	14,8%	16,3%
-2 Log likeli- hood	4.387,0	4.646,8	3.526,5	17.113,3	17.000,6	12.678,5
N	4.009	4.009	4.009	14.469	14.469	14.469

(in Klammern: Wald-Signifikanzwerte)

Tabelle 5.6.: Logit-Regression Partizipationswahrscheinlichkeit in Malaysia

Abh. Var.:	Arbeit					
	1976/77			1988		
Jahr						
Gruppe	Malaien	Chinesen	Inder	Malaien	Chinesen	Inder
Konstante	3,375 (82,43)	3,087 (86,93)	3,383 (32,34)	-0,151 (0,67)	1,160 (26,57)	1,918 (59,01)
erwarteter Stundenlohn	6,309 (103,63)	1,097 (46,33)	1,256 (7,92)	1,015 (130,59)	0,812 (87,46)	1,017 (58,33)
Alter	-0,064 (51,32)	-0,035 (23,57)	-0,037 (7,77)	0,013 (10,04)	-0,027 (29,48)	-0,040 (45,51)
Bildungs- Jahre	-0,392 (125,87)	-0,213 (52,62)	-0,161 (12,58)	-0,074 (22,26)	-0,127 (35,71)	-0,143 (34,50)
Stadt/ Metropole	-1,707 (61,03)	-0,405 (8,44)	-0,586 (4,34)	-0,219 (7,38)	0,083 (1,04)	-0,154 (2,27)
Markt/ Großstadt	-1,619 (35,39)	-0,615 (16,73)	-0,655 (6,51)	-0,087 (0,90)	0,161 (2,54)	-0,116 (0,86)
Kleinstadt	-	-	-	-0,654 (9,88)	-0,010 (0,00)	-0,383 (2,54)
Frau	-1,141 (54,72)	-1,144 (81,70)	-0,976 (19,44)	-1,063 (245,90)	-0,906 (120,30)	-0,766 (55,74)
unverheiratet	-0,550 (6,69)	0,078 (0,18)	-0,949 (9,11)	-0,866 (117,11)	-0,489 (23,90)	-0,774 (42,26)
verwitwet	-0,165 (0,30)	-0,512 (2,89)	0,376 (0,51)	-0,607 (15,15)	-0,412 (4,06)	-0,861 (16,32)
geschieden	1,006 (3,41)	-1,606 (1,20)	-0,127 (0,01)	-0,167 (0,64)	-1,016 (2,53)	-5,447 (0,66)
getrennt	5,795 (0,11)	5,965 (0,71)	5,110 (0,27)	-0,844 (2,01)	0,833 (2,42)	0,893 (3,54)
Angestellt, andere	0,016 (0,05)	-0,094 (4,38)	-0,177 (4,61)	-0,045 (5,88)	0,009 (0,22)	-0,061 (7,00)
Selbstständig, andere	0,264 (15,14)	0,056 (1,90)	0,221 (0,36)	0,033 (2,47)	0,031 (1,12)	-0,052 (1,36)
Cox & Snell R ²	30,5%	16,1%	16,3%	20,2%	12,7%	14,4%
-2 Log likeli- hood	1656,0	1895,1	592,2	7.963,1	4.766,9	3.202,6
N	1.754	1.690	512	12.609	6.443	4.388

(in Klammern: Wald-Signifikanzwerte)

Tabelle 5.7.: Arbeitsangebot in Malaysia

Abh. Var.:	Arbeitsangebot in Stunden pro Jahr					
Jahr	1976/77			1988		
Gruppe	Arbeit	Angestellt	Selbstst.	Arbeit	Angestellt	Selbstst.
Konstante	2.647,55 (20,24)	2.542,12 (17,70)	2.759,79 (11,45)	2.288,13 (33,53)	2.419,47 (32,89)	2.118,44 (15,67)
Stundenlohn	-	-78,79 (-7,38)	-	-	-4,87 (-2,59)	-
Alter	-5,82 (-2,03)	-2,61 (-0,79)	-5,83 (-1,16)	-4,16 (-3,38)	0,18 (0,12)	-3,31 (-1,46)
Bildungsjahre	-32,12 (-4,17)	-7,60 (-0,92)	-35,25 (-2,12)	11,15 (3,28)	-0,77 (-0,21)	12,60 (1,73)
Stadt/Metro- pole	23,87 (0,37)	15,18 (0,24)	162,15 (1,14)	117,97 (4,05)	53,56 (1,81)	186,79 (2,96)
Markt/Groß- stadt	214,78 (3,20)	170,14 (2,53)	369,60 (2,65)	144,27 (4,13)	135,33 (3,74)	114,81 (1,55)
Kleinstadt	-	-	-	186,67 (2,649)	171,51 (2,02)	142,46 (1,20)
Frau	-619,78 (-11,96)	-437,60 (-7,63)	-819,14 (-8,75)	-371,52 (-15,45)	-246,08 (-9,47)	-565,62 (-11,81)
Chinese	135,97 (2,53)	47,39 (0,82)	162,73 (1,57)	349,55 (12,52)	61,82 (2,00)	687,35 (12,93)
Inder	319,57 (4,27)	192,02 (2,86)	476,39 (1,47)	306,48 (9,60)	54,84 (1,72)	789,68 (9,62)
Sonstige	-4,04 (-0,02)	807,09 (1,54)	-78,60 (-0,29)	325,98 (2,83)	330,66 (2,74)	428,80 (1,78)
unverheiratet	-	-	-	-231,13 (-7,24)	-124,95 (-3,83)	-505,29 (-6,86)
verwitwet	-5,93 (-0,03)	76,84 (0,40)	-257,24 (-0,79)	-145,36 (-1,94)	-178,29 (-1,87)	-60,29 (-0,51)
geschieden	715,84 (2,74)	464,45 (1,68)	957,86 (2,00)	17,83 (0,14)	-287,65 (-1,89)	251,87 (1,10)
getrennt	127,04 (0,49)	-19,56 (-0,09)	-673,34 (-0,64)	287,79 (1,82)	236,82 (1,60)	466,61 (1,01)
Angestellte, andere	-49,75 (-2,04)	-14,49 (-0,57)	-115,59 (-2,43)	10,53 (1,54)	4,95 (0,71)	-1,36 (-0,09)
Selbstständige, andere	175,37 (5,67)	41,11 (0,92)	245,00 (4,56)	4,40 (0,47)	10,09 (0,85)	45,55 (2,84)
korr. R2	11,7%	14,2%	17,8%	7,0%	2,8%	13,9%
Frau	16,74	10,37	10,65	42,52	10,51	35,22
N	1.551	891	653	8.319	5.316	3.178

(in Klammern: t-Werte)

Tabelle 5.8.: Arbeitsangebot in Malaysia

Abh. Var.:	Arbeitsangebot in Stunden pro Jahr					
Jahr	1976-77			1988		
Gruppe	Malaien	Chinesen	Inder	Malaien	Chinesen	Inder
Konstante	2.973,26 (16,14)	2.245,49 (9,03)	2.740,01 (12,37)	2.386,59 (23,77)	2.451,39 (19,59)	2.566,74 (18,82)
Alter	-12,92 (-3,21)	6,06 (1,10)	-1,36 (-0,26)	-8,35 (-4,62)	2,17 (0,97)	3,32 (1,22)
Bildungsjahre	-45,98 (-3,71)	-10,93 (-0,87)	-37,07 (-2,87)	21,55 (4,26)	-3,64 (-0,58)	-19,75 (-2,69)
Stadt/Metropole	-14,91 (-0,14)	118,42 (1,22)	36,25 (0,29)	208,51 (4,45)	116,09 (2,40)	17,59 (0,29)
Markt/ Großstadt	259,75 (2,14)	274,46 (2,70)	91,75 (0,81)	165,28 (3,08)	158,37 (2,67)	10,19 (0,14)
Kleinstadt	-	-	-	135,95 (0,99)	183,24 (1,81)	100,09 (0,65)
Frau	-570,78 (-7,39)	-744,51 (-8,42)	-341,15 (-3,38)	-440,61 (-12,88)	-221,01 (-5,06)	-434,65 (-8,12)
unverheiratet	-	-	-	-301,59 (-6,32)	-104,59 (-1,87)	-115,91 (-1,71)
verwitwet	-219,89 (-0,86)	-38,47 (-0,10)	355,12 (1,37)	-124,74 (-1,23)	-225,46 (-1,51)	-122,63 (-0,75)
geschieden	656,21 (2,48)	-	-	138,78 (0,99)	-452,36 (-1,07)	-
getrennt	-228,72 (-0,36)	158,02 (0,40)	209,01 (0,59)	-36,93 (-0,08)	63,71 (0,22)	238,10 (1,16)
Angestellt, andere	-123,08 (-2,65)	-22,15 (-0,62)	-53,37 (-1,25)	39,49 (3,62)	-21,36 (-1,85)	4,73 (0,34)
Selbstständig, andere	133,43 (3,51)	122,80 (3,38)	-273,31 (-1,38)	-23,52 (-1,90)	26,54 (1,50)	118,49 (4,47)
korr. R2	11,7%	14,1%	6,0%	8,0%	1,9%	6,2%
F	10,99	11,55	2,40	31,07	5,12	10,45
N	757,0	579,0	197,0	4.156	2.502	1.581

(in Klammern: t-Werte)

Tabelle 5.9.: Regression des Stundenlohns in Indonesien 1993

Abh. Var.	ln (Stundenlohn in 1.000 IDN-\$)						
	DKI Ja- karta	Innere Provinzen			Äußere Provinzen		
Region		Stadt	Land	Gesamt	Stadt	Land	Gesamt
Konstante	-1,077 (-6,10)	-1,715 (-12,67)	-1,464 (-11,03)	-1,644 (-17,55)	-2,020 (-11,66)	-1,813 (-8,79)	-1,950 (-14,74)
Bildungs- jahre	0,102 (10,62)	0,102 (14,16)	0,061 (6,31)	0,095 (17,37)	0,123 (12,84)	0,104 (8,24)	0,117 (15,27)
Berufser- fahrung	0,028 (1,98)	0,036 (3,91)	0,013 (1,62)	0,025 (4,07)	0,052 (4,15)	0,033 (2,24)	0,045 (4,75)
Berufser- fahrung²	0,000 (-1,48)	-0,001 (-3,77)	-0,000 (-2,14)	-0,000 (-4,29)	-0,001 (-3,02)	-0,001 (-2,21)	-0,001 (-3,96)
Regierung	0,277 (2,56)	0,412 (5,41)	0,929 (8,45)	0,565 (9,06)	0,320 (3,38)	0,459 (3,65)	0,376 (4,95)
Frau	-0,481 (-4,84)	-0,209 (-3,23)	-0,273 (-4,14)	-0,237 (-5,10)	-0,275 (-2,99)	-0,086 (-0,78)	-0,196 (-2,78)
Protestant	0,449 (2,46)	0,118 (0,79)	1,152 (1,78)	0,235 (1,64)	0,003 (0,02)	0,043 (0,19)	0,035 (0,26)
Katholik	0,731 (3,24)	0,044 (0,21)	0,274 (1,00)	0,150 (0,90)	-0,209 (-0,89)	0,632 (1,12)	-0,021 (-0,09)
Hindu	0,178 (0,28)	-0,049 (-0,42)	0,045 (0,35)	0,002 (0,03)	0,099 (0,16)	-0,833 (-1,48)	-0,467 (-1,12)
Buddhist	0,050 (0,17)	-0,698 (-1,04)	0,181 (0,20)	-0,320 (-0,59)	0,136 (0,62)	0,976 (1,00)	0,305 (1,40)
sonstige Religion	-	-	-	-	-	0,392 (0,69)	0,341 (0,63)
korr. R²	34,3%	32,0%	28,8%	34,0%	35,5%	30,6%	33,8%
F	29,38	55,54	40,80	111,66	30,96	17,74	45,39
N	491	1.046	888	1.934	491	380	871

(in Klammern: t-Werte)

Tabelle 5.10. Regression des Stundenlohns in Indonesien 1997/98

Abh. Var.	ln (Stundenlohn in 1.000 IDN-\$)						
Provinz	DKI	Innere Provinzen			Äußere Provinzen		
Region	Jakarta	Stadt	Land	Gesamt	Stadt	Land	Gesamt
Konstante	-1,124 (-8,31)	-1,648 (-23,22)	-1,268 (-14,00)	-1,496 (-27,33)	-1,486 (-14,23)	-1,180 (-7,39)	-1,387 (-15,87)
Bildungs- jahre	0,075 (10,35)	0,102 (25,26)	0,085 (13,99)	0,096 (30,10)	0,082 (13,22)	0,090 (9,66)	0,086 (16,82)
Berufser- fahrung	0,040 (3,59)	0,044 (7,52)	0,027 (3,71)	0,039 (8,54)	0,051 (5,68)	0,028 (2,04)	0,043 (5,72)
Berufser- fahrung²	-0,001 (-3,27)	-0,001 (-5,72)	-0,001 (-3,92)	-0,001 (-7,34)	-0,001 (-3,79)	-0,001 (-1,98)	-0,001 (-4,32)
Frau	-0,048 (-0,62)	-0,107 (-2,64)	-0,135 (-2,48)	-0,118 (-3,63)	-0,160 (-2,52)	-0,326 (-3,43)	-0,216 (-4,04)
Protestant	0,173 (1,13)	0,144 (1,42)	0,004 (0,01)	0,130 (1,36)	-0,052 (-0,51)	-0,188 (-1,13)	-0,106 (-1,21)
Katholik	0,145 (0,67)	0,141 (1,16)	-0,137 (-0,45)	0,108 (0,95)	0,108 (0,42)	0,227 (0,73)	0,186 (0,94)
Hindu	-	-0,311 (-3,75)	-0,047 (-0,36)	-0,243 (-3,48)	0,480 (0,67)	-0,270 (-0,47)	-0,061 (-0,14)
Buddhist	0,123 (0,45)	-	-	-	0,084 (0,46)	0,687 (1,45)	0,203 (1,15)
sonstige Religion	-	-0,235 (-0,34)	0,092 (0,18)	0,036 (0,09)	-	0,439 (0,53)	0,421 (0,55)
korr. R2	18,4%	38,7%	24,0%	34,4%	26,5%	24,3%	25,8%
F	19,93	106,56	35,76	149,29	29,44	14,77	40,09
N	594	1.339	881	2.220	631	380	1.011

(in Klammern: t-Werte)

Tabelle 5.11. Teil 1: Heckman Regression Stundenlohn in Indonesiens 1993

Provinz:	DKI Jakarta		Innere Provinzen			
Region:			Stadt		Land	
Geschlecht:	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Abh. Var.:	ln (Stundenlohn in 1.000 IDN-\$)					
Konstante	-2,869 (-3,47)	-1,128 (-4,82)	-1,811 (-3,42)	-1,810 (-9,95)	-1,985 (-4,13)	-1,981 (-7,00)
Berufserfahrung	0,095 (3,14)	0,051 (2,70)	0,055 (3,03)	0,047 (4,06)	0,030 (2,04)	0,032 (2,58)
Berufserfahrung²	-0,002 (-2,66)	-0,001 (-2,06)	-0,001 (-1,88)	-0,001 (-3,33)	0,000 (-1,29)	-0,001 (-2,38)
Bildungsjahre	0,143 (6,16)	0,094 (10,11)	0,128 (10,21)	0,114 (16,31)	0,118 (9,01)	0,102 (10,54)
Protestant	0,389 (1,39)	0,260 (1,33)	-0,002 (-0,01)	0,128 (0,83)	0,370 (0,49)	0,909 (1,19)
Katholik	-0,587 (-1,25)	0,837 (3,71)	-0,052 (-0,14)	-0,085 (-0,38)	0,731 (1,84)	0,234 (0,85)
Hindu	-	-0,053 (-0,09)	-	-	-	-
Buddhist	-0,503 (-1,10)	0,106 (0,36)	-	1,044 (1,43)	-0,162 (-0,21)	-
Sektoren	Ohne signifikanten Einfluss					
Abh. Var.:	Partizipation					
Konstante	-1,554 (-5,83)	0,659 (2,85)	-1,404 (-8,15)	0,642 (3,87)	-1,594 (-10,45)	-0,301 (-2,28)
Alter	-0,002 (-0,44)	-0,015 (-3,26)	0,000 (0,06)	-0,022 (-6,78)	-0,001 (-0,22)	-0,014 (-5,11)
Bildungsjahre	0,064 (4,87)	0,044 (4,04)	0,043 (4,98)	0,042 (5,07)	0,020 (1,73)	0,031 (3,46)
unverheiratet	-0,883 (-4,82)	-2,229 (-14,00)	-0,764 (-6,26)	-2,338 (-18,53)	-0,765 (-3,86)	-1,744 (-12,55)
getrennt	0,168 (0,26)	-6,461 (0,00)	-0,524 (-1,04)	0,718 (0,86)	0,633 (1,67)	-0,142 (-0,29)
geschieden	0,522 (1,79)	-1,192 (-1,90)	0,395 (2,04)	-0,601 (-0,76)	0,211 (1,10)	-0,556 (-1,48)
verwitwet	0,296 (1,30)	-0,605 (-1,25)	-0,003 (-0,02)	-0,476 (-1,48)	0,331 (2,86)	0,030 (0,11)
Anteil Arbeit	-0,028 (-0,21)	-0,195 (-1,96)	0,064 (0,79)	0,053 (0,71)	0,453 (6,34)	0,434 (6,39)
ρ	0,48	-0,12	-0,28	-0,02	0,11	0,33
σ	0,83	0,78	0,81	0,73	0,75	0,79
λ	0,40	-0,10	-0,23	-0,01	0,08	0,26
log - likelihood	-418,07	-883,25	-1.007,33	-1.449,14	-1.027,08	-1.604,55
N	1.017	907	2.042	1.616	2.595	2.217
N zensiert	101	376	247	581	238	486
N unzensiert	916	531	1.795	1.035	2.357	1.731

(in Klammern: t-Werte)

Tabelle 5.11. Teil 2: Heckman Regression Stundenlohn in Indonesiens 1993

Provinz:	Innere Provinzen			
Region:	Stadt		Land	
Geschlecht:	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Abh. Var.:	ln (Stundenlohn in 1.000 IDN-\$)			
Konstante	-1,782 (-2,49)	-1,822 (-6,89)	-2,478 (-1,70)	-2,390 (-4,25)
Berufserfahrung	0,088 (2,42)	0,084 (4,40)	0,045 (1,57)	0,080 (2,97)
Berufserfahrung²	-0,002 (-2,05)	-0,001 (-3,33)	0,000 (-0,97)	-0,002 (-2,77)
Bildungsjahre	0,138 (8,01)	0,101 (8,39)	0,143 (4,71)	0,132 (5,89)
Protestant	-0,072 (-0,27)	-0,101 (-0,58)	-0,075 (-0,21)	0,179 (0,58)
Katholik	0,344 (0,87)	-0,272 (-1,10)	0,525 (0,75)	0,553 (1,06)
Buddhist	-0,135 (-0,21)	0,084 (0,46)	-	0,683 (0,92)
Sonstige Religion	-	-	-	1,069 (1,46)
Spezialist	-	-1,728 (-2,35)	-	0,300 (0,38)
Sektoren	Ohne signifikanten Einfluss			
Abh. Var.:	Partizipation			
Konstante	-1,753 (-5,52)	0,949 (3,29)	-2,152 (-6,71)	-0,617 (-2,44)
Alter	0,006 (1,05)	-0,028 (0,00)	0,005 (0,68)	-0,023 (-4,07)
Bildungsjahre	0,037 (2,36)	0,018 (-4,75)	0,054 (2,87)	0,095 (5,76)
unverheiratet	-0,940 (-4,72)	-2,549 (1,21)	-0,437 (-1,87)	-1,899 (-8,16)
getrennt	0,072 (0,13)	0,000 (-11,91)	0,725 (1,64)	-4,881 (0,00)
geschieden	-5,908 (0,00)	-6,379 (0,00)	-5,348 (0,00)	-6,290 (0,00)
verwitwet	-0,406 (-1,58)	0,664 (1,22)	0,100 (0,42)	0,631 (1,29)
Anteil Arbeit	0,332 (2,41)	0,251 (2,03)	0,357 (2,52)	0,524 (3,75)
ρ	-0,54	-0,11	0,25	0,24
σ	0,74	0,69	0,69	0,74
λ	-0,40	-0,08	0,17	0,18
log – likelihood	-341,93	-532,89	-240,87	-408,67
N	836	672	939	787
N zensiert	88	216	52	120
N unzensiert	748	456	887	667

(in Klammern: Wald- Signifikanzwerte)

Tabelle 5.12. Teil 1: Heckman Regression Stundenlohn in Indonesiens 1997/98

Provinz: Region:	DKI Jakarta		Innere Provinzen			
			Stadt		Land	
Geschlecht:	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Abh. Var.:	ln (Stundenlohn in 1.000 IDN-\$)					
Konstante	1,577 (4,81)	-1,119 (-2,76)	-2,022 (-2,97)	-1,937 (-9,23)	-0,615 (-1,06)	-1,442 (-4,28)
Berufserfahrung	0,071 (4,24)	0,055 (2,62)	0,035 (2,38)	0,074 (5,96)	0,005 (0,28)	0,038 (2,30)
Berufserfahrung²	-0,002 (-4,79)	-0,001 (-2,51)	-0,001 (-1,63)	-0,001 (-4,92)	0,000 (-0,19)	-0,001 (-2,01)
Bildungsjahre	0,035 (1,97)	0,058 (6,09)	0,124 (8,70)	0,096 (15,04)	0,081 (5,68)	0,102 (10,32)
Protestant	-0,159 (-0,53)	0,074 (0,35)	0,012 (0,06)	0,200 (1,28)	0,383 (0,50)	-0,126 (-0,17)
Katholik	-0,210 (-0,44)	0,491 (2,00)	0,273 (1,25)	-0,214 (-1,01)	-	-0,871 (-1,59)
Hindu	-	-	-	0,368 (0,52)	-	-0,197 (-0,26)
Sonstige Religion	0,413 (0,64)	-0,181 (-0,56)	-0,682 (-0,74)	-0,231 (-0,33)	-0,291 (-0,34)	0,081 (0,10)
Abh. Var.:	Partizipation					
Konstante	-2,033 (-10,69)	-0,196 (-0,98)	-1,317 (-7,68)	0,145 (0,91)	-1,633 (-8,65)	-0,280 (-1,91)
Alter	0,009 (2,19)	0,002 (0,56)	0,000 (-0,04)	-0,005 (-1,64)	-0,003 (-0,74)	-0,011 (-3,63)
Bildungsjahre	0,058 (6,01)	0,029 (3,38)	0,039 (5,03)	0,012 (1,62)	0,014 (1,13)	0,001 (0,10)
unverheiratet	0,231 (3,28)	-0,860 (-7,15)	-0,090 (-0,94)	-0,831 (-8,73)	0,167 (1,33)	-0,745 (-7,05)
getrennt	0,204 (1,42)	-0,479 (-1,13)	0,332 (1,71)	-0,354 (-0,54)	0,944 (5,39)	-0,081 (-0,26)
verwitwet	-0,001 (-0,01)	0,067 (0,13)	0,026 (0,18)	-0,497 (-1,45)	0,395 (2,43)	-0,207 (-0,56)
Anteil Arbeit	0,195 (1,85)	-0,564 (-3,29)	-0,041 (-0,27)	-0,721 (-5,17)	-0,098 (-0,55)	-0,778 (-5,55)
ρ	-0,99	0,02	0,19	0,21	-0,34	-0,03
σ	1,61	0,84	0,76	0,69	0,79	0,75
λ	-1,59	0,02	0,15	0,14	-0,26	-0,02
log - likelihood	-418,07	-883,25	-1.007,33	-1.449,14	-1.027,08	-1.604,55
N	1.286	1.117	1.971	1.741	2.469	2.336
N zensiert	183	401	303	545	140	339
N unzensiert	1.103	716	1.668	1.196	2.329	1.997

(in Klammern: Wald- Signifikanzwerte)

Tabelle 5.12. Teil 2: Heckman Regression Stundenlohn in Indonesiens 1997/98

Provinz:	Äußere Provinzen			
Region:	Stadt		Land	
Geschlecht:	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Abh. Var.:	ln (Stundenlohn in 1.000 IDN-\$)			
Konstante	-2,640 (-2,95)	-1,363 (-5,39)	-2,416 (-1,44)	-0,861 (-1,80)
Berufserfahrung	0,049 (1,67)	0,039 (2,18)	0,015 (0,41)	0,029 (1,09)
Berufserfahrung²	0,000 (-0,69)	-0,001 (-1,16)	0,000 (0,37)	-0,001 (-1,61)
Bildungsjahre	0,114 (6,19)	0,067 (7,10)	0,115 (2,59)	0,043 (2,78)
Protestant	-0,260 (-1,09)	0,031 (0,24)	-0,054 (-0,10)	-0,397 (-2,33)
Katholik	-0,570 (-0,99)	0,252 (0,73)	-0,086 (-0,13)	0,361 (1,02)
Buddhist	-0,017 (-0,03)	-0,080 (-0,39)	0,841 (0,87)	0,828 (1,46)
Abh. Var.:	Partizipation			
Konstante	-1,490 (-5,33)	0,349 (1,45)	-2,268 (-7,04)	-0,650 (-2,93)
Alter	0,008 (1,44)	-0,005 (-1,11)	0,011 (1,72)	-0,005 (-1,08)
Bildungsjahre	0,014 (1,06)	0,007 (0,60)	0,067 (3,97)	0,029 (2,24)
unverheiratet	-0,445 (-2,98)	-1,126 (-8,27)	-0,092 (-0,47)	-0,824 (-5,51)
getrennt	0,126 (0,36)	-0,222 (-0,39)	0,503 (1,45)	-0,579 (-1,06)
verwitwet	0,138 (0,70)	-0,426 (-0,68)	0,157 (0,64)	-0,245 (-0,47)
Anteil Arbeit	0,017 (0,07)	-0,878 (-3,95)	-0,724 (-2,18)	-0,761 (-3,06)
ρ	0,48	0,24	0,39	0,25
σ	0,86	0,69	0,90	0,70
λ	0,41	0,16	0,35	0,18
log - likelihood	-341,93	-532,89	-240,87	-408,67
N	1.099	978	1.214	1.128
N zensiert	119	310	55	162
N unzensiert	980	668	1.159	966

(in Klammern: Wald- Signifikanzwerte)

Tabelle 5.13.: Logit-Regression Partizipationswahrscheinlichkeit in Indonesien 1993

Gruppe	Erwerbs-tätigkeit	Männer	Frauen	Lohn	Gewerbe	Farm
Konstante	0,736 (59,25)	2,680 (234,39)	-1,402 (150,61)	-0,293 (9,33)	-1,918 (212,90)	-4,230 (190,83)
Erwarteter Stundenlohn	0,363 (60,55)	0,294 (19,30)	0,381 (29,08)	0,873 (378,23)	-0,431 (44,46)	-0,993 (104,27)
Alter	0,007 (27,07)	-0,022 (54,47)	0,012 (48,40)	-0,019 (146,23)	0,015 (76,18)	0,028 (233,45)
Frau	-1,577 (1.985,49)	-	-	-0,967 (741,10)	-0,393 (71,55)	-0,904 (332,14)
Protestant	0,340 (21,29)	-0,151 (1,53)	0,587 (42,21)	-0,295 (13,62)	-0,048 (0,20)	0,715 (48,74)
Katholik	0,172 (2,58)	0,028 (0,02)	0,253 (3,81)	-0,361 (10,02)	0,230 (2,65)	0,414 (5,20)
Hindu	-0,064 (0,71)	-0,241 (3,30)	-0,064 (0,45)	-0,183 (5,04)	0,004 (0,00)	-0,091 (0,89)
Buddhist	-0,222 (2,81)	-0,267 (1,55)	-0,148 (0,73)	-0,615 (16,79)	0,396 (5,99)	-1,379 (7,86)
Sonstige Religion	-0,058 (0,06)	1,276 (3,97)	-0,570 (3,31)	0,069 (0,06)	-0,487 (1,45)	-0,619 (4,20)
Land	0,348 (82,45)	0,370 (30,72)	0,400 (65,68)	-0,155 (15,03)	0,037 (0,54)	1,501 (595,31)
Innere Provinz	0,042 (0,54)	0,004 (0,00)	0,062 (0,71)	0,395 (48,26)	0,039 (0,21)	1,487 (27,19)
Äußere Provinz	0,053 (0,79)	0,015 (0,02)	0,031 (0,16)	0,081 (1,86)	0,134 (2,38)	1,974 (47,94)
nie verheiratet	-1,274 (744,92)	-3,100 (1.105,62)	-0,099 (2,97)	-0,453 (90,08)	-1,803 (509,77)	-1,727 (440,08)
getrennt	0,336 (2,39)	-1,396 (7,75)	0,774 (10,88)	0,509 (5,07)	0,298 (1,33)	-0,555 (2,76)
geschieden	0,411 (14,96)	-1,031 (13,44)	0,778 (46,99)	0,616 (31,45)	-0,326 (5,23)	-0,447 (8,67)
verwitwet	-0,296 (18,01)	-0,966 (19,06)	-0,067 (0,78)	0,084 (0,92)	-0,171 (3,57)	-0,874 (72,46)
Lohn, andere	0,029 (3,53)	0,045 (3,27)	0,079 (15,97)	0,223 (210,88)	-0,213 (79,57)	-0,313 (122,90)
Gewerbe, andere	0,101 (23,28)	0,071 (4,15)	0,138 (27,36)	-0,171 (50,24)	1,275 (2.055,72)	-0,201 (39,47)
Farm, andere	0,115 (30,33)	0,195 (28,90)	0,120 (21,09)	-0,341 (158,70)	-0,361 (130,59)	1,043 (1.237,77)
Cox & Snell R²	18,29%	24,28%	3,35%	13,02%	16,36%	31,17%
-2 Log likelihood	24.254	8.598	14.482	22.680	14.898	13.174
N	20.826	9.915	10.962	20.826	20.826	20.826

(in Klammern: Wald-Signifikanzwerte)

Tabelle 5.14.: Logit-Regression Partizipationswahrscheinlichkeit¹ in Indonesien 1993

Provinz	DKI	Innere Provinzen			Äußere Provinzen		
Region	Jakarta	Stadt	Land	Gesamt	Stadt	Land	Gesamt
Konstante	0,428 (4,18)	0,778 (28,54)	1,349 (78,77)	1,142 (136,32)	0,832 (17,46)	1,375 (56,26)	1,222 (87,74)
erwarteter Stundenlohn	0,457 (37,45)	0,420 (24,02)	0,335 (3,31)	0,202 (7,85)	0,467 (15,36)	0,113 (0,46)	0,128 (2,04)
Alter	0,002 (0,13)	0,003 (0,96)	0,012 (22,39)	0,008 (18,81)	0,003 (0,48)	0,008 (4,90)	0,006 (4,83)
Frau	-1,159 (150,27)	-1,346 (395,87)	-2,077 (747,19)	-1,720 (1.234,8)	-1,730 (344,32)	-1,544 (313,45)	-1,631 (675,06)
Protestant	0,005 (0,00)	0,206 (1,68)	0,613 (1,34)	0,222 (2,06)	-0,171 (1,25)	0,674 (27,83)	0,392 (17,40)
Katholik	0,294 (1,58)	0,002 (0,00)	1,039 (9,52)	0,293 (3,64)	-0,429 (2,48)	-0,202 (0,48)	-0,346 (3,14)
Hindu	-1,521 (2,43)	0,000 (0,00)	0,009 (0,01)	0,017 (0,04)	-0,259 (0,18)	-0,441 (2,16)	-0,308 (1,31)
Buddhist	0,008 (0,00)	-0,329 (0,76)	4,682 (0,41)	-0,267 (0,52)	-0,238 (1,75)	-0,942 (0,38)	-0,352 (4,17)
Sonstige Religion	0,655 (0,52)	1,378 (1,23)	2,358 (5,07)	1,954 (6,51)	0,974 (0,55)	-0,787 (6,40)	-0,684 (5,07)
nie verheiratet	-0,683 (30,16)	-1,223 (191,20)	-1,614 (255,41)	-1,379 (449,60)	-1,577 (159,44)	-1,483 (184,11)	-1,543 (359,91)
getrennt	-0,414 (0,41)	0,094 (0,05)	0,585 (1,73)	0,322 (1,13)	0,857 (2,24)	0,401 (0,64)	0,632 (2,85)
geschieden	0,847 (6,58)	0,756 (12,00)	0,335 (3,00)	0,510 (12,61)	0,452 (2,32)	-0,122 (0,29)	0,103 (0,32)
verwitwet	-0,210 (0,75)	-0,271 (3,98)	-0,246 (3,98)	-0,285 (9,90)	-0,277 (1,85)	-0,422 (7,22)	-0,339 (7,64)
Lohn, andere	-0,026 (0,55)	0,052 (3,51)	0,015 (0,18)	0,023 (1,16)	0,104 (8,16)	-0,013 (0,09)	0,020 (0,53)
Gewerbe, andere	0,154 (5,46)	0,153 (13,49)	0,049 (1,19)	0,083 (7,65)	0,252 (27,59)	-0,012 (0,06)	0,065 (3,80)
Farm, andere	-0,195 (0,36)	0,103 (2,02)	0,039 (1,22)	0,085 (8,61)	0,143 (3,61)	0,191 (29,59)	0,278 (89,93)
Cox & Snell R²	13,53%	15,69%	21,67%	18,56%	22,13%	18,15%	20,15%
-2 Log likelihood	3.051	6.335	6.766	13.227	3.417	4.374	7.901
N	2.469	5.244	6.199	11.443	3.008	3.930	6.938

(in Klammern: Wald-Signifikanzwerte)

¹ Undifferenziert zwischen Lohn-, Gewerbe- und Farmeinkommen

Tabelle 5.15.: Logit-Regression Partizipationswahrscheinlichkeit in Indonesien 1997/98

Gruppe	Erwerbstätigkeit	Männer	Frauen	Lohn	Gewerbe	Farm
Konstante	0,199 (4,79)	1,882 (123,06)	-1,961 (322,54)	-0,208 (4,95)	-1,528 (263,13)	-4,288 (523,84)
erwarteter Stundenlohn	0,935 (297,59)	0,605 (51,18)	1,074 (221,25)	0,795 (300,31)	0,176 (14,99)	-0,212 (11,57)
Alter	0,015 (131,52)	0,001 (0,09)	0,016 (89,73)	-0,007 (18,78)	0,006 (17,57)	0,020 (191,88)
Frau	-1,723 (2.850,15)	-	-	-0,864 (581,14)	-0,708 (451,30)	-1,061 (779,22)
Protestant	-0,255 (13,83)	-0,529 (21,93)	-0,076 (0,77)	-0,046 (0,34)	-0,565 (40,70)	0,057 (0,44)
Katholik	-0,040 (0,14)	-0,088 (0,22)	-0,056 (0,19)	-0,230 (3,71)	-0,107 (0,89)	0,439 (10,80)
Hindu	0,360 (24,87)	0,036 (0,07)	0,466 (30,15)	-0,533 (30,62)	0,630 (87,70)	0,429 (34,50)
Buddhist	-0,555 (15,26)	-0,564 (5,94)	-0,501 (6,73)	-0,426 (6,85)	0,074 (0,24)	-1,766 (11,99)
Sonstige Religion	-0,167 (0,33)	-1,493 (8,85)	0,153 (0,20)	-0,690 (1,68)	0,191 (0,40)	-0,443 (1,71)
Land	0,158 (24,41)	0,263 (22,01)	0,165 (16,57)	-0,773 (437,10)	-0,312 (85,30)	1,862 (1.742,26)
innere Provinzen	0,408 (59,71)	0,328 (13,37)	0,428 (40,39)	-0,109 (4,23)	0,484 (68,04)	1,645 (99,25)
äußere Provinzen	0,144 (6,85)	0,153 (2,67)	0,079 (1,26)	-0,438 (58,94)	0,376 (37,30)	1,667 (100,75)
unverheiratet	-1,153 (774,49)	-2,892 (1.150,60)	0,015 (0,09)	-0,526 (121,06)	-0,792 (293,51)	-0,584 (121,79)
geschieden	0,499 (24,46)	-1,092 (18,96)	0,906 (70,07)	0,679 (39,35)	0,005 (0,00)	-0,060 (0,24)
verwitwet	-0,162 (5,74)	-1,682 (67,10)	0,223 (9,42)	0,229 (6,69)	0,016 (0,04)	-0,509 (33,73)
Erwerbstätigkeit, andere	-0,027 (7,12)	0,005 (0,09)	-0,006 (0,18)	-0,219 (278,31)	0,140 (188,91)	0,099 (61,00)
Cox & Snell R²	21,76%	4,24%	27,41%	9,86%	5,46%	18,19%
-2 Log likelihood	28.788	17.404	9.778	23.325	26.068	20.997
N	25.701	13.347	12.354	25.701	25.701	25.701

(in Klammern: Wald-Signifikanzwerte)

Tabelle 5.16.: Logit-Regression der Partizipationswahrscheinlichkeit¹ in Indonesien 1997/98

Provinz Region	DKI Ja- karta	Innere Provinzen			Äußere Provinzen		
		Stadt	Land	Gesamt	Stadt	Land	Gesamt
Konstante	0,137 (0,41)	0,802 (32,89)	0,623 (17,04)	0,765 (64,15)	0,248 (1,64)	0,800 (19,93)	0,665 (27,51)
erwarteter Stundenlohn	1,052 (82,14)	0,813 (80,73)	1,202 (59,65)	0,834 (122,99)	0,945 (52,61)	0,926 (35,44)	0,830 (75,71)
Alter	0,007 (2,51)	0,006 (4,56)	0,023 (96,17)	0,015 (77,73)	0,019 (23,48)	0,016 (26,79)	0,017 (48,82)
Frau	-1,306 (197,15)	-1,413 (550,42)	-2,003 (961,98)	-1,726 (1.589,5 1)	-1,835 (450,98)	-2,001 (636,42)	-1,933 (1.109,6 1)
Protestant	0,060 (0,08)	-0,052 (0,12)	-0,310 (0,59)	-0,142 (0,98)	-0,416 (8,13)	-0,385 (12,46)	-0,366 (17,81)
Katholik	-0,583 (5,98)	0,045 (0,07)	0,750 (7,15)	0,261 (3,25)	-0,337 (1,18)	-0,372 (1,36)	-0,356 (2,57)
Hindu	-1,761 (2,89)	0,526 (16,69)	0,513 (27,16)	0,515 (44,54)	-1,615 (8,51)	-0,437 (2,87)	-0,611 (7,08)
Buddhist	-0,080 (0,07)	-0,659 (2,43)	-	-0,866 (3,92)	-0,660 (12,96)	-0,471 (0,30)	-0,765 (18,62)
Sonstige Religi- on	3,430 (0,17)	3,690 (12,27)	-1,478 (2,36)	2,230 (14,80)	-	-1,256 (10,92)	-1,152 (9,38)
nie verheiratet	-0,693 (33,55)	-1,137 (212,30)	-1,176 (203,18)	-1,132 (413,08)	-1,273 (134,00)	-1,525 (233,70)	-1,433 (381,74)
Geschieden	0,423 (1,88)	0,479 (5,20)	0,622 (10,36)	0,543 (14,71)	0,309 (1,32)	0,566 (7,19)	0,470 (8,12)
verwitwet	-0,218 (0,78)	-0,131 (1,05)	-0,326 (7,44)	-0,254 (8,55)	-0,232 (1,26)	0,107 (0,52)	-0,004 (0,00)
Erwerbstätig- keit, andere	-0,105 (11,50)	-0,021 (1,60)	-0,091 (15,65)	-0,045 (11,38)	0,007 (0,07)	-0,018 (0,42)	-0,013 (0,42)
Cox & Snell R²	18,19%	17,42%	23,80%	20,35%	24,69%	25,94%	25,28%
-2 Log likeli- hood	3.121	7.718	8.399	16.250	3.915	5.332	9.279
N	2.637	6.609	7.939	14.548	3.552	4.964	8.516

(in Klammern: Wald-Signifikanzwerte)

¹ Undifferenziert zwischen Lohn-, Gewerbe- und Farmeinkommen

Tabelle 5.17.: Regression des Arbeitsangebots Indonesiens 1993

Abh. Variable	ln (Arbeitsangebot in Stunden pro Jahr)					
	Alle	Lohn	Gewerbe	Farm	Männer	Frauen
Konstante	7,761 (151,45)	7,829 (105,60)	7,692 (76,85)	7,441 (28,37)	7,881 (145,46)	7,297 (73,01)
Stundenlohn in 1.000 IDN-\$	-	-0,044 (-7,03)	-	-	-	-
Frau	-0,279 (-14,29)	-0,400 (-11,81)	-0,152 (-4,26)	-0,307 (-10,12)	-	-
Alter	-0,003 (-4,33)	-0,006 (-4,64)	-0,002 (-1,21)	-0,003 (-2,69)	-0,006 (-6,94)	0,000 (0,27)
Bildungsjahre	0,003 (1,12)	0,019 (6,02)	-0,003 (-0,57)	-0,010 (-2,12)	0,002 (0,85)	0,005 (1,06)
Land	-0,289 (-13,44)	-0,323 (-9,92)	-0,208 (-5,40)	-0,069 (-1,47)	-0,278 (-11,53)	-0,295 (-7,36)
Innere Provinzen	-0,150 (-4,33)	-0,132 (-3,05)	-0,058 (-0,90)	-0,130 (-0,50)	-0,144 (-3,93)	-0,165 (-2,28)
Äußere Provinzen	-0,146 (-4,04)	-0,067 (-1,43)	-0,152 (-2,26)	-0,169 (-0,65)	-0,145 (-3,79)	-0,152 (-2,02)
Protestant	0,147 (3,77)	0,058 (0,79)	0,173 (2,07)	0,253 (4,47)	0,065 (1,40)	0,244 (3,62)
Katholik	0,185 (3,15)	0,118 (1,20)	0,148 (1,40)	0,332 (3,40)	0,141 (2,07)	0,234 (2,25)
Hindu	0,303 (7,00)	0,213 (3,00)	0,272 (3,61)	0,385 (5,91)	0,234 (4,97)	0,425 (5,05)
Buddhist	0,158 (1,90)	0,125 (0,88)	0,152 (1,34)	0,136 (0,32)	0,135 (1,51)	0,182 (1,08)
sonstige Religion	0,233 (1,48)	0,232 (0,51)	0,344 (1,09)	0,043 (0,20)	0,265 (1,43)	0,193 (0,71)
nie verheiratet	-0,303 (-6,40)	-0,311 (-4,74)	-0,364 (-3,65)	-0,435 (-4,58)	-0,501 (-9,45)	-0,019 (-0,22)
getrennt	-0,049 (-0,41)	-0,253 (-1,25)	0,030 (0,15)	-0,096 (-0,38)	0,040 (0,19)	-0,090 (-0,55)
geschieden	-0,073 (-0,99)	0,039 (0,30)	-0,172 (-1,35)	-0,234 (-1,80)	-0,467 (-3,10)	0,020 (0,20)
verwitwet	-0,132 (-3,28)	-0,038 (-0,49)	-0,228 (-3,52)	-0,168 (-2,64)	-0,162 (-1,96)	-0,157 (-2,86)
Lohn, andere	0,001 (0,14)	0,023 (1,57)	-0,008 (-0,44)	0,013 (0,63)	0,002 (0,18)	0,008 (0,42)
Gewerbe, andere	0,040 (2,96)	-0,047 (-1,55)	0,038 (1,53)	0,042 (1,87)	0,008 (0,50)	0,082 (3,43)
Farm, andere	-0,025 (-1,96)	-0,146 (-3,80)	-0,120 (-4,07)	0,069 (3,94)	-0,001 (-0,07)	-0,041 (-1,78)
korr. R2	8,50%	15,10%	5,30%	5,70%	7,20%	4,90%
F	48,44	29,72	10,44	13,37	26,46	12,10
N	9.239	3.078	3.021	3.702	5.546	3.693

(in Klammern: t-Werte)

Tabelle 5.18.: Regression des Gewerbeinkommens Indonesiens 1993

Abh. Var.:	ln (Nettogewinn in 1.000 IDN-\$ pro Jahr)						
Provinz	DKI Ja- karta	Innere Provinzen			Äußere Provinzen		
Region		Stadt	Land	Gesamt	Stadt	Land	Gesamt
Konstante	2,218 (1,38)	3,473 (4,77)	1,526 (2,23)	2,410 (4,97)	2,357 (2,63)	-0,214 (-0,22)	0,842 (1,33)
ln (Kapital)	0,242 (3,47)	0,250 (6,83)	0,191 (5,44)	0,225 (8,90)	0,189 (3,91)	0,312 (6,70)	0,263 (7,83)
ln (Arbeit)	0,397 (2,16)	0,164 (1,82)	0,372 (4,11)	0,266 (4,21)	0,350 (3,06)	0,556 (4,50)	0,461 (5,62)
ln (Bildung)	0,101 (0,32)	0,137 (1,01)	0,457 (3,90)	0,333 (3,84)	0,149 (0,97)	0,227 (1,25)	0,212 (1,79)
Protestant	-0,503 (-0,57)	-0,109 (-0,27)	1,116 (1,30)	0,053 (0,15)	0,739 (1,88)	-1,281 (-2,28)	0,052 (0,16)
Katholik	-0,146 (-0,20)	0,349 (0,90)	-0,052 (-0,07)	0,260 (0,78)	1,112 (1,42)	0,205 (0,13)	0,907 (1,29)
Hindu	-	-0,545 (-1,29)	0,228 (1,00)	0,006 (0,03)	-	0,556 (0,61)	0,648 (0,72)
Buddhist	0,894 (1,01)	-0,623 (-0,65)	-	-0,587 (-0,65)	0,939 (2,34)	-	0,928 (2,30)
Sonstige Re- ligion	0,854 (0,48)	-	-0,672 (-0,45)	-0,823 (-0,53)	-	-	-
korr. R²	11,10%	13,50%	18,50%	17,10%	18,80%	24,94%	24,60%
F	3,19	10,51	14,50	22,71	9,97	14,85	23,55
N	124	428	416	844	233	251	484

(in Klammern: t-Werte)

Tabelle 5.19.: Regression des Gewerbeeinkommens Indonesiens 1997/98

Abh. Var.:	ln (Nettogewinn in 1.000 IDN-S pro Jahr)						
Provinz	DKI Ja- karta	Innere Provinzen			Äußere Provinzen		
Region		Stadt	Land	Gesamt	Stadt	Land	Gesamt
Konstante	8,010 (5,24)	3,068 (3,88)	4,447 (5,25)	3,236 (5,95)	3,551 (3,19)	3,662 (3,25)	3,030 (4,03)
ln (Kapital)	0,255 (6,44)	0,229 (9,54)	0,218 (9,16)	0,223 (13,22)	0,214 (6,29)	0,213 (5,96)	0,223 (9,12)
ln (Arbeit)	-0,369 (-1,79)	0,248 (2,33)	0,015 (0,13)	0,193 (2,55)	0,210 (1,39)	0,196 (1,25)	0,275 (2,64)
ln (Bildung)	0,156 (0,94)	0,200 (2,04)	0,339 (3,87)	0,315 (4,89)	0,201 (1,59)	0,071 (0,63)	0,135 (1,63)
Protestant	-0,195 (-0,42)	0,099 (0,34)	-1,677 (-1,77)	-0,047 (-0,16)	0,775 (2,47)	-0,007 (-0,01)	0,606 (2,26)
Katholik	0,924 (1,66)	-0,024 (-0,08)	-1,127 (-1,90)	-0,314 (-1,09)	0,436 (0,52)	0,382 (0,26)	0,498 (0,67)
Hindu	-1,430 (-1,12)	0,275 (1,16)	-0,194 (-1,21)	-0,134 (-1,05)	1,568 (1,32)	0,464 (0,95)	0,502 (1,15)
Buddhist	-0,103 (-0,17)	-0,145 (-0,20)	-	-0,083 (-0,11)	0,373 (1,11)	1,509 (0,24)	0,495 (1,46)
sonstige Religion	-	0,623 (0,33)	-	1,110 (0,56)	-1,763 (-0,21)	-1,102 (-1,23)	-1,175 (-1,36)
korr. R²	28,3%	20,1%	17,0%	20,2%	21,1%	11,8%	19,5%
F	8,51	17,83	23,29	38,66	9,49	5,83	17,45
N	134	537	652	1.189	255	289	544

(in Klammern: t-Werte)

Anhang III: Variablenbeschreibungen der RAND Family Live Surveys

In einigen Punkten sind die Angaben der RAND-Family Life Surveys sehr einheitlich gestaltet oder auch selbsterklärend und erfordern keine weiteren Erläuterungen. In anderen Punkten bestehen erhebliche Unterschiede zwischen den Angaben und machten Schätzungen oder Umrechnungen erforderlich, die weitere Erläuterungen benötigen. Um die Nachvollziehbarkeit der Berechnungen zu ermöglichen, sind diese Erklärungen auf den folgenden Seiten aufgeführt.

Malaysian Family Life Surveys:

Allgemein:

- **Ethnische Gruppe:** In der Haushaltsbetrachtung bezieht sich die ethnische Zugehörigkeit auf die Mehrzahl der Haushaltsmitglieder, in der individuellen Betrachtung wird die jeweils befragte Person berücksichtigt. Unterschieden wird zwischen ethnischen Malaien, Chinesen, Indern und Sonstigen;
- **Region:** MFLS 1 beinhaltet 52 unterschiedliche Kommunen und unterteilt diese in die drei Kategorien **Stadt**, **Markt** und **Land**. MFLS 2 differenziert weiter zwischen Dorf bzw. **Land** (bis 1.000 Einwohner), **Kleinstadt** (1.000 bis 10.000 Einwohner), **Großstadt** (10.000 bis 75.000 Einwohner) und **Metropole** (ab 75.000 Einwohner).
- **Bildung:** Die Bildungsjahre beziehen sich direkt auf die letzte abgeschlossene Schulklasse. Für Personen die angegeben haben, eines oder mehrere Jahre auf dem College verbracht zu haben, ist für die MFLS 2-Daten eine weitere Differenzierung notwendig. Personen die eine Universität oder ein College besucht haben, ohne einen Abschluss zu machen, sind 13 Bildungsjahre zugeordnet. Liegt ein Diplom oder ein Bachelor vor, so werden 14 Jahre unterstellt, für die weiterführenden Abschlüsse Master und Ph.D. werden jeweils 2 weitere Jahre addiert.

Lohneinkommen:

- **Stundenlohn:** Lohnangaben existieren in Ringgit je Woche, je 2 Wochen und je Monat. Weitere Möglichkeiten sind jährliches und einmaliges Lohneinkommen, die beide als Jahreswert interpretiert wurden. Zusätzlich wurden die Teilnehmer der Umfrage zu sonstigen Vergütungen wie Nahrung oder Unterkunft durch den Arbeitgeber befragt und gebeten diese monetär zu bewerten. Diese Angaben wurden ebenfalls umgerechnet in Ringgit je Stunde und dem nominalen Stundenlohn hinzugefügt.
- **Arbeitszeit:** Beide Datensätze enthalten Zeitangaben in Arbeitsstunden pro Woche und Arbeitswochen je Jahr. Die Wochen je Jahr existieren nur in gerundeter Form. Umgerechnet wurden die Angaben anhand der Zuordnung:

- Weniger als $\frac{1}{4}$ des Jahres \equiv 7 Wochen
- $\frac{1}{4}$ des Jahres \equiv 13 Wochen
- $\frac{1}{3}$ des Jahres \equiv 17
- $\frac{1}{2}$ Jahr \equiv 26 Wochen
- $\frac{2}{3}$ des Jahres \equiv 35 Wochen
- $\frac{3}{4}$ des Jahres \equiv 39 Wochen
- über $\frac{3}{4}$ des Jahres \equiv 46 Wochen
- jede Woche \equiv 52 Wochen;

In den Fällen, für die keine hinreichenden Angaben existieren, wurde eine Arbeitswoche mit 48 Stunden unterstellt. Eine Anzahl der Befragten gab an, jeden Tag des Jahres 24 Stunden lang zu arbeiten. Um durch solche Angaben entstehende Verzerrungen zu vermeiden, erfolgte eine Limitierung von 26 Angaben mit Arbeitszeiten über 18 Stunden pro Tag, bzw. 126 Stunden pro Woche auf eben diese 126 Stunden je Woche. Von der Untersuchung ausgenommen wurden weitere 430 Fälle, die offensichtliche Fehler in den Angaben aufweisen.

- **Berufserfahrung:** Diese Werte errechnen sich aus den Angaben zur Arbeitshistorie der Befragten, enthalten in MFLS 1 und MFLS 2, als Differenz aus dem Alter/Datum zu Beginn der ersten Arbeit und dem Alter/Datum zum Zeitpunkt der Befragung. Perioden ohne Beschäftigung sind nicht berücksichtigt.

Farmeinkommen:

Das *MFLS-1* Datenmaterial liefert eine große Menge an Detail- und Hintergrundinformationen und unterteilt in Anbau, Großvieh, Kleinvieh und tierische Produkte. *MFLS-2* liefert keine diesbezüglichen Informationen, und die Farmeinkommen ergeben sich ausschließlich aus der Summe der individuellen Einkommen der Haushaltsmitglieder, die eine selbstständige Tätigkeit (bzw. Mitarbeit im Familienbetrieb) im landwirtschaftlichen Bereich angaben.

Die Angaben der MFLS-1 erfordern einige weitere Informationen.

- **Farmgröße:** Für die Berechnung der Erträge des Anbaus war eine Umrechnung in ein einheitliches Maßsystem erforderlich. Da der größte Teil der Befragten seinen Ertrag je Acre (etwa 0,405 Hektar oder 4.046 m²) angab, wurde diese Maßeinheit beibehalten.
- **Viehhaltung:** Die Berechnung der Gewinne aus Viehhaltung beruht auf einer einheitlichen Vorgehensweise. Großvieh bezeichnet Kühe, Büffel und Schweine. Das Problem bei der Bewertung dieser Kategorie war die sehr geringe Datenbasis, die nur wenige Angaben über Kaufs- und Verkaufspreise liefert. Zwar sind Unterschiede in den jeweiligen Preisen sowohl zwischen Regionen als auch zwischen ethnischen Gruppen zu beobachten, eine Differenzierung hätte die Datenbasis jedoch zu weit reduziert. Daher erfolgte die Berechnung der Kaufs- Verkaufs- und Bestandswerte über eine Vorgehensweise, die Käufe und Verkäufe mit dem jeweiligen Durchschnittspreis der entsprechenden Viehart bewertet und den

Bestand als Durchschnitt aus Kauf und Verkauf berechnet. Die resultierenden Preise sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet.

Geschätzte Preise für Großvieh in Ringgit pro Stück

Art	Einkauf	Verkauf	Bestand
Büffel	382,00	382,00	382,00
Kühe	267,85	283,33	275,6
Schweine	33,36	110,90	72,13

Umständlicher gestaltet sich die Berechnung der Gewinne aus Kleinviehbeständen. Zwar sind in diesem Punkt mehr Angaben vorhanden, diese beschränken sich aber zum überwiegenden Teil auf Enten- und Hühnerhaltung. Zu anderen Tierarten existieren zwar Bestandszahlen, aber keine oder widersprüchliche Angaben zu Kaufs- und Verkaufspreisen. Im Einzelnen unterteilt sich die Kategorie Kleinvieh in Hühner, Enten, Gänse, Truthähne, Tauben, Ziegen, Hasen und nicht näher spezifizierte andere Tiere. Unproblematisch sind Hühner mit 285 und Enten mit 83 Beobachtungen. Für Ziegen, mit 13 Beobachtungen, ergibt sich ein Einkaufspreis der über dem Verkaufspreis liegt. Daher ist anzunehmen, dass Ziegenhaltung im Wesentlichen der Produktion von Milch dient und sich die negative Preisentwicklung auf das Alter und damit die Produktivität der gehandelten Ziegen zurückführen lässt.

Geschätzte Preise für Kleinvieh in Ringgit pro Stück

Art	Einkauf	Verkauf	Bestand
Hühner	1,96	5,32	3,64
Enten	1,38	4,04	2,71
Gänse	2,77	8,07	5,42
Truthähne	15,71	45,89	30,80
Tauben	0,98	2,66	1,82
Ziegen	40,34	33,42	36,88
Hasen	1,96	5,32	3,64
Sonstige	6,99	20,41	13,70

Für alle anderen Tierarten existieren keine oder widersprüchliche Angaben. Für die Berechnung dieser fehlenden oder ungläubwürdigen Werte wird auf die Daten zu Hühnern und Enten zurückgegriffen und angenommen, dass die Preise für Hasen identisch sind mit Preisen für Hühner. Für Gänse wird der jeweils doppelte Preis von Enten, für Tauben der halbe Preis von Hühnern unterstellt. Die Berechnung des Gewinns aus Groß- und Kleinviehhaltung erfolgt nach einer einheitlichen Vorgehensweise und errechnet sich aus der Anzahl der verkauften und der geschlachteten Tiere, gewichtet mit der Differenz aus Einkaufs- und Verkaufspreis, ab-

züglich der Anzahl der gestorbenen Tiere, gewichtet mit dem Bestandspreis.

Besitz und Kapitaleinkommen:

- **Kredite:** Die Berechnung der Einnahmen und Ausgaben aus Kreditgeschäften 1976/77 (*MFLS-1*) erfolgte über die gegebene Höhe der Kredite, deren Laufzeit und die bisherigen Rückzahlungen. Um fehlende oder unglaubwürdige Angaben zu schätzen wurden zwei Annahmen getroffen. Da Krediten ohne festgelegten Rückzahlungszeitpunkt im Normalfall keinerlei Zinszahlungen zugeordnet waren, wird angenommen, dass es sich um zinsfreie und private Kredite handelte. Alle anderen Formen unterstellen einen jährlichen Zinssatz von 30%. Die 30% entsprechen dem beobachteten durchschnittlichen Zinssatz, bereinigt um Ausreißer und zinsfreie Kredite.

Für *MFLS-2* sind die Angaben zu Kapitaleinkommen vollständig gegeben, so dass bei diesem Punkt keine weiteren Berechnungen oder Schätzungen notwendig sind. Nicht vorhanden sind allerdings Angaben zu aufgenommenen Krediten, so dass 1988 ausschließlich positive Netto-Kapitaleinnahmen gegeben sind.

- **Mieten:** Beide Datensätze geben an, dass jeweils etwa zwei Drittel aller befragten Haushalte eine selbstgenutzte Immobilie besaßen. Die Angaben zu Art und Größe dieser Immobilien ist in beiden Datensätzen beschrieben, unterscheiden sich jedoch in ihrer Ausführlichkeit. Der hypothetische Mietwert dieser selbst genutzten Immobilien beruht 1976/77 auf der Gleichung: $Miete = 554,78 + 379,74 \text{ Fläche} + 1.276,13 \text{ Markt} + 3903,11 \text{ Stadt} + \varepsilon$

Eine ähnlich gestaltete Schätzung liefert für 1988 den Zusammenhang:

$$Miete = 318,27 \text{ Zimmer} + 260,44 \text{ Elektrizität} + 450,83 \text{ Metro} + 156,72 \text{ Großstadt} + 215,97 \text{ Kleinstadt} + \varepsilon$$

Indonesian Family Life Surveys

Allgemein:

- **Geographische Kategorisierung:** Von den 26 Provinzen Indonesiens sind 13 in den Umfragen enthalten und unterteilt in ländliche und städtische Regionen. Weitere Unterteilungen in kleinere Verwaltungsbezirke wie Kabupaten (vergleichbar mit Regierungsbezirken) und Kecamatan (vergleichbar mit Landkreisen) sind nicht berücksichtigt. Die enthaltenen Provinzen wurden unterteilt in DKI Jakarta, innere und äußere Provinzen. Im Einzelnen enthalten diese:
 - **Innere Provinzen:** Lampung, West-Java, Zentral-Java, Yogyakarta, Ost-Java und Bali
 - **Äußere Provinzen:** Nord-Sumatra, West-Sumatra, Süd-Sumatra, West Nusa Tenggara, Süd-Kalimantan und Süd-Sulawesi
- **Religion und Ethnische Zugehörigkeit:** Die IFLS-Befragungen enthalten keine Angaben bezüglich der ethnischen Zugehörigkeit. Es existiert jedoch ein sehr enger Zusammenhang zwischen ethnischer Zugehörigkeit und der ausgeübten Religion der Befragten. So sind Javanesen fast ausschließlich Muslime, Balinesen Hindus und Chinesen Buddhisten, um nur einige Beispiele zu nennen. Daher wird im Rahmen der Betrachtungen Indonesiens die religiöse Zugehörigkeit als Indikator für die ethnische Zugehörigkeit verwendet, um auf diesem Weg mögliche Unterschiede zwischen ethnischen Gruppen zu identifizieren. Unterteilt wird in die Kategorien *Muslime, Protestanten, Katholiken, Hindus, Buddhisten* und *Sonstige Religionen*.
- **Bildung:** In beiden IFLS-Umfragen wurden die Personen nach der jeweils höchsten besuchten Bildungseinrichtung und nach der Anzahl der besuchten Klassen, bzw. nach dem Abschluss befragt. Die Schularten trennen zwischen Primary mit maximal 6 Jahren, Junior- und Senior High mit je 3 zusätzlichen Jahren, drei verschiedene Arten Diploma mit 1,2 und 3 Jahren. Hinzu kommt eine universitäre Ausbildung, für die eine zusätzliche Bildungsdauer von 2 Jahren ohne Abschluss und 5 Jahren mit Abschluss unterstellt wird.

Lohneinkommen:

- **Berufserfahrung:** Für das Jahr 1993 lässt sich die Berufserfahrung aus den Angaben bezüglich der ersten Arbeitsstelle und dem Alter. Fehlenden Werte ergeben sich aus der Schätzgleichung
$$\text{Berufserfahrung} = -10,020 + 0,795 \text{ Alter} - 0,277 \text{ Bildungsjahre} - 0,661 \text{ Frau} .$$

Für 1997/98 bestehen keine Angaben über das Erwerbsleben der befragten Personen und alle verwendeten Werte dieses Jahres beruhen auf der aufgeführten Schätzgleichung.
- **Arbeitsangebot:** Auch in diesem Punkt existieren nur für das Jahr 1993 Angaben. Für das Jahr 1997/98 wird unterstellt, dass die Regeln, nach de-

nen Individuen ihr Arbeitsangebot festlegten, unverändert blieben. Die Werte für 1997 ergeben sich aus Tabelle 5.17., Anhang II (Alle), ohne Berücksichtigung des Stundenlohnes oder der Art der Tätigkeit.

Kapitaleinkommen:

- **Mietkosten und Einkommen aus eigenem Wohnraum:** Für den überwiegenden Teil der befragten Haushalte beider Jahre sind diese Angaben gegeben, entweder in Form aktiv getätigter Mietausgaben oder, bei Haushalten mit Wohnraum im eigenen Besitz, in Form des Mietwertes des jeweiligen Hauses. Für den fehlenden Teil stehen ausreichend Informationen zur Verfügung, um unter Verwendung einer OLS-Regression für beide Jahre zuverlässige Schätzwerte zu ermitteln. Diese umfangreichen und daher nicht mit aufgeführten Regressionen berücksichtigen neben der geographischen Lage und der Anzahl der Zimmer auch die verwendeten Baumaterialien sowie weitere Qualitätsmerkmale wie die Versorgung mit Wasser, Elektrizität oder Ventilation. 1993 erhöht sich die verfügbare Datenbasis von 5.862 auf 7.216 Haushalte, für 1997/98 von 6.063 auf 7.595 Haushalte.

Literaturverzeichnis

- Agrawal, Nisha: „*Indonesia - Labour Market Policies and International Competitiveness*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 1515, September 1995
- Agrawal, Nisha: „*The Benefits of Growth for Indonesian Workers*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 1637, 1996
- Alatas, Seyd Farid: „*Democracy and Authoritarianism in Indonesia and Malaysia*“; Macmillan Press, 1997
- Alesina, Alberto; Devleeschauwer, Arnaud; Easterly, William; Kurlat, Sergio; Wacziarg, Romain: „*Fractionalisation*“ Journal of Economic Growth, Vol. 8, Juni 2003
- Alesina, Alberto; La Ferrara, Eliana: „*Ethnic Diversity and Economic Performance*“ Journal of Economic Literature (43), September 2005
- Amnesty International Jahresberichte 2001 - 2005
- Anand, Sudhir: „*Inequality and Poverty in Malaysia*“ World Bank Research Publication 1983
- Anderson, Kym: „*Agricultural Trade Reform and Poverty Reduction in Developing Countries*“ World Bank Policy Research Working Paper No. 3396, September 2004
- Anwar, Dewi Fortuna; Crouch, Harold: „*Indonesia: Foreign Policy and Domestic Politics*“; Trends in Southeast Asia Series No. 9, Juli 2003
- Assenmacher, Walter: „*Einführung in die Ökonometrie*“ R. Oldenbourg Verlag 2002
- Athukorala, Prema-Candra: „*Malaysian Trade Policy and the 2001 WTO Trade Policy Review*“ The World Economy; Global Trade Policy, 2002
- Bardhan, Pranab: „*Corruption and Development: A Review of Issues*“; Journal of Economic Literature, Vol. 35, Issue 3, September 1997
- Barlow, Colin: „*Institutions and Economic Change in Southeast Asia - The Context of Development from the 1960s to the 1990s*“; Edward Elgar Publishing Limited, 1999
- Barlow, Colin: „*Modern Malaysia in the Global Economy - Political and Social Change into the 21st Century*“; Edward Elgar Publishing Limited 2001
- Barro, Robert J.: „*Inequality, Growth, and Investment*“; NBER Working Paper No. 7038, Januar 1999
- Barro, Robert J.; Sala-i-Martin, Xavier: „*Wirtschaftswachstum*“ Oldenbourg Verlag 1998
- Barron, Patrick; Smith, Claire Q.; Woolcock, Michael: „*Understanding Local Level Conflict in Developing Countries - Theory, Evidence and Implications from Indonesia*“; Social Development Paper No. 19, World Bank, Dezember 2004
- Basu, Susanto; Fernald, John; Kimball, Miles: „*Are Technology Improvements Contradictory?*“; NBER Working Paper Series No. 10592, Juni 2004

- Behrman, Jere, R.; Foster, Andrew; Rosenzweig, Mark R.: „*Dynamic Savings Decisions in Agricultural Environments with Incomplete Markets*“; Journal of Business and Economic Statistics 15:2, Juli 1995
- Berik, Günseli; Zveglic, Joseph E. Jr.: „*International Trade and Wage Discrimination: Evidence from East Asia*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 3111, August 2003
- Bertrand, Jacques: „*Nationalism and Ethnic Conflict in Indonesia*“; Cambridge University Press 2004
- Bloom, David E.; Williamson, Jeffrey G.: „*Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia*“; NBER Working Paper Series No. 6268, November 1997
- Bolt, Katherine; Matete, Mampite; Clemens, Michael: „*Manual for Calculating Adjusted Net Savings*“; Environment Department, World Bank, September 2002
- Bourguignon Francois, de Melo, Jaime, Morrisson, Christian: „*Poverty and Income Distribution during Adjustment*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 810, November 1991
- Bretschger: „*Wachstumstheorie*“; Oldenbourg Verlag 1998
- Brook, William A.; Taylor, Scott M.: „*The Green Solow Model*“; NBER Working Paper Series No. 6268, Juni 2004
- Bruno, Michael; Ravallion, Martin; Squire, Lyn: „*Equity and Growth in Developing Countries - Old and New Perspectives on the Policy Issues*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 1563, Januar 1996
- Bruton, Henry J.; Abeysekera, Gamini ; Sanderatne, Nimal; Yusof, Zainal Aznam: „*The political Economy of Poverty, Equity, and Growth: Sri Lanka and Malaysia: A World Bank Comparative Study*“; Oxford University Press, Februar 1992
- Butzer, Rita; Mundlak, Yair; Larson, Donald F.: „*Intersectoral Migration in Southeast Asia: Evidence from Indonesia, Thailand, and the Philippines*“; NBER Working Paper Series No. 2949, Januar 2003
- Chou, Yuan K.: „*Modelling the Impact of Network Social Capital on Business and Technological Innovations*“; University of Melbourne, Department of Economics, Research Paper No. 890, Dezember 2003
- Chung, Tsung-Ping: „*The Returns to Education and Training: Evidence from the Malaysian Family Live Surveys*“; UKC Discussion Paper No. 00/07, Juli 2000
- Cohen, Warren I.: „*East Asia at the Center*“; Columbia University Press, New York 2000
- Cox Edwards, Alejandra: „*Labour Regulations and Industrial Relations in Indonesia*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 1640, August 1996
- Crawford, Beverly; Lipschutz, Ronnie D. : „*The Myth of "Ethnic Conflict": Politics, Economics, and "Cultural" Violence*“; University of California In-

ternational and Area Studies Digital Collection, Research Series No. 98, 1998

- Crouch, Harrold: „*The Key Determinants of Indonesia's Political Future*“ Southeast Asian Studies No. 7, August 2002
- Denizer, Cevdet; Wolf, Holger; Ying, Yvonne: „*Household Savings in Transition Economies*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 2299, April 2000
- Dollar, David; Kraay, Aart: „*Growth is Good for the Poor*“; World Bank Policy Research Working Paper Series No. 2587, März 2001
- Dollar, David; Kraay, Aart: „*Trade, Growth and Poverty*“; World Bank Policy Research Working Paper Series No. 2615, März 2001
- Dornbusch, Rudi: „*Malaysia: Was it Different?*“; NBER Working Paper Series No. 8325, Juni 2001
- Duflo, Esther: „*Schooling and Labour Market Consequences of School Construction in Indonesia: Evidence from an Unusual Policy Experiment*“; NBER Working Paper Series No. 7860, August 2000
- Durlauf, Steven N.; Fafchamps, Marcel: „*Social Capital*“; NBER Working Paper Series No. 10485, Mai 2004
- Easterly, William; Levine, Ross: „*Africa's Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions*“; Quarterly Journal of Economics 112, November 1997
- Easterly, William: „*Life During Growth*“; Journal of Economic Growth, Vol. 4, Issue 3, September 1999
- Easterly, William: „*Can Institutions resolve Ethnic Conflict?*“; Economic Development and Cultural Change, Vol. 49, No. 4, Februar 2000
- Embong, Abdul Rahman: „*State-led Modernisation and the New Middle Class in Malaysia*“; Palgrave September 2002
- Everhart, Stephen S.; Sumlinski, Mariusz A.: „*Trends in Private Investment in Developing Countries: Statistics for 1970-2000 and the Impact on Private Investment of Corruption and the Quality of Public Investment*“; International Finance Corporation, IDF Discussion Paper No. 44, September 2001
- Faaland, Just; Parkinson, J.R.; Saniman, Rais: „*Growth and Ethnic Inequality: Malaysia's New Economic Policy*“; St. Martin's Press 1990
- Farmer, Karl; Wendner, Ronald: „*Wachstum und Außenhandel*“; Physica-Verlag 1999
- Feder, Gershon; Murgai, Rinku; Quizon, Jaime B.: „*Sending Farmers back to School: The Impact of Farmer Field Schools in Indonesia*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 3022, April 2003
- Fisman, Raymond; Svensson, Jakob: „*Are Corruption and Taxation Really Harmful to Growth? Firm Level Evidence*“; Journal of Development Economics 2005
- Foster, Andrew D.; Rosenzweig, Mark R.: „*Financial Intermediation, Transfers and Commitment: Do Banks Crowd Out Private Insurance Arrangements in Low-Income Rural Areas?*“; Oxford University Press 2000

- Freedman, Amy L.: „*Political Participation and Ethnic Minorities; Chinese Overseas in Malaysia, Indonesia, and The United States*“; Routledge 2000
- Galbraith, James K.; Coneição, Pedro; Kum, Hyunsub: „*Inequality and Growth Reconsidered Once Again: Some New Evidence from Old Data*“; UTIP Working Paper No. 17, Dezember 2000
- Galbraith, James K.; Jiaqing, Lu; Darity, William A. jr.: „*Measuring the Evolution of Inequality in the Global Economy*“; UTIP Working Paper No. 7, Januar 1999
- Gallup, John Luke: „*Ethnicity and Earnings in Malaysia*“; Development Discussion Paper No. 593, Harvard Institute for International Development, Harvard University, July 1997
- Gertler, Paul; Gruber, Jonathan: „*Insuring consumption against Illness*“ NBER Working Paper Series No. 6035, Mai 1997
- Ghani, Ejaz; Jayarajah, Carl: „*Trade Policy Reform, Efficiency and Growth*“; World Bank Policy Research Working Paper Series No. 1437, März 1995
- Greene, William H.: „*Econometric Analysis*“; Prentice-Hall, Inc., 4. Auflage, 2000
- Grootaert, Christiaan: „*The Role of Employment and Earnings in Analyzing Levels of Living - A general Methodology with Applications to Malaysia and Thailand*“; Living Standard Measurement Study - Working Paper No. 2, September 1986
- Grootaert, Christiaan: „*Social Capital, Household Welfare, and Poverty in Indonesia*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 2148, Juli 1999
- Grootaert, Christiaan: „*Does Social Capital help the Poor? A Synthesis of findings from the local level institution studies in Bolivia, Burkina Faso and Indonesia*“; World Bank Local Level Institutions Working Paper No. 10, Juni 2001
- Grossman, Gene M.; Helpman, Ethan: „*Innovation and Growth in the global Economy*“ The MIT Press, 7. Auflage, 2001
- Hamilton, Kirk: „*Sustaining Economic Welfare: Estimating Changes in Per Capita Wealth*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 2498, 2000
- Hamilton, Kirk; Clemens, Michael: „*Genuine Savings Rates in Developing Countries*“; The World Bank, August 1998
- Hartman, Richard; Kwon, O-Sung: „*Sustainable Development and the Environmental Kuznets Curve*“; Journal of Economic Dynamics and Control, Vol. 29, No. 10, S. 1701-1736, 2002
- Hartono, Djoko; Ehrmann, David: „*The Indonesian Economic Crisis and its Impact on Educational Enrolment and Quality*“; Southeast Asian Studies No. 7, Mai 2001
- Hartwick, J.M.: „*Intergenerational equity and the investing of rents from exhaustible resources*“, American Economic Review 67, 972-74, 1977
- Hartwick, J.M.: „*Substitution among exhaustible resources and intergenerational equity*“, Review of Economic Studies, 45, 347-54., 1978

- Hausmann, Ricardo; Pritchett, Lant; Rodrik, Dani: „*Growth Accelerations*“; NBER Working Paper Series No. 10566, Juni 2004
- Heckman, James J.; Macurdy, Thomas E.: „*Labour Econometrics*“; Handbook of Econometrics, Vol. III, S. 1918-1977, 1986
- Hemmer, Hans-Rimbert, Dr: „*Wirtschaftsprobleme der Entwicklungsländer*“; 2. Auflage, Verlag Franz Vahlen München, 1988
- Hitam, Tan Sri Musa: „*Islam and State in Malaysia*“; Southeast Asian Studies No. 9, September 2001
- International Monetary Fund: „*Malaysia: Recent Economic Developments*“; IMF Staff Country Report No. 99/85, August 1999
- Ito, Takatoshi: „*Capital Flows in Asia*“; NBER Working Paper Series No. 7134, Mai 1999
- Jakarta Post: Online-Archiv
- Jones, Charles I.: „*The Shape of Production Functions and the Direction of Technical Change*“; NBER Working Paper Series No. 10457, April 2004
- Kajisa, Kei; Maredia, Mywish; Boughton, Duncan: „*Transformation Versus Stagnation in the Oil Palm Industry: A Comparison between Malaysia and Nigeria*“; Staff Paper 97-5, Michigan State University, Februar 1997
- Kawagoe, Toshihiko: „*Inter-regional Resource Transfer and Economic Growth in Indonesia*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 1882, Juli 1997
- Khalafalla, Khalid Yousif; Webb, Alan J.: „*Exports and Economic Growth under Structural Change: A Co-integration Analysis of Evidence from Malaysia*“; International Agricultural Trade Research Consortium, Working Paper No. 00-1, April 2000
- Khan, Mahamood Hasan: „*When is Economic Growth Pro-Poor? Experiences in Malaysia and Pakistan*“; IMF Working Paper 02/85, Mai 2002
- Khatri, Yougesh; Leruth, Luc; Piesse, Jenifer: „*Corporate Performance and Governance in Malaysia*“; IMF Working Paper 02/152, September 2002
- Krain, Matthew: „*State-Sponsored Mass Murder: The Onset and Severity of Genocides and Politicides*“; Journal of Conflict Resolution 41,3, S. 331-360, 1997
- Krueger, Alan B.; Jörn-Steffen Pischke: „*A Comparative Analysis of East and West German Labor Markets: Before and After Unification*“; Differences and Changes in Wage Structures, University of Chicago Press, 1995
- Lachman, Werner, Ph.D.: „*Entwicklungspolitik Band 1: Grundlagen*“; Oldenbourg Verlag GmbH, München, 1994
- Lachman, Werner, Ph.D.: „*Entwicklungspolitik Band 3: Außenwirtschaftliche Aspekte*“; Oldenbourg Verlag GmbH, München 1994
- Lanjouw, Peter; Pradhan, Menno; Saadah, Fadia; Sayed, Haneen; Sparrow, Robert: „*Poverty, Education, and Health in Indonesia: Who benefits from Public Spending?*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 2739, Dezember 2001

- Larson, Donald F.: „*Indonesia's Palm Oil Subsector*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 1654, September 1996
- Lewis, Jeffrey D.; Robinson, Sherman: „*Partners or Predators? The Impact of Regional Trade Liberalisation on Indonesia*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 1626, Juli 1996
- Lindblad, J. Thomas: „*Foreign Investment in Southeast Asia in the twentieth Century*“; Macmillan Press 1998
- Maddison, Angus; Prince, Gé: „*Economic growth in Indonesia, 1820 – 1940*“; Foris Publications 1989
- Mankiw, N. Gregory: „*Makroökonomik*“ Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart; 3. Auflage, 1998
- Mankiw, N. Gregory; Romer, David; Weil, David N.: „*A Contribution to the Empirics of Economic Growth*“; The Quarterly Journal of Economics, Mai 1992
- Manning, Chris: „*Regional Labour Markets during Deregulation in Indonesia: Have the Outer Islands been left behind?*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 1728, Februar 1997
- Mellor, John W.: „*Faster More Equitable Growth: The Relation between Growth in Agriculture and Poverty Reduction*“; CAER II Discussion Paper No. 70, Mai 2000
- Milesi-Ferretti, Gian Maria; Razin, Assaf: „*Current Account Sustainability: Selected East Asian and Latin American Experiences*“; NBER Working Paper Series No. 5791, Oktober 1996
- Miller, Stephen M.; Upadhyay, Mukti P.: „*Total Factor Productivity, Human Capital and Outward-Oriented Differences by Stage of Development and Geographic Regions*“; University of Connecticut, Department of Economics Working Paper Series 2002-33, Juli 2002
- Milton, Giles: „*Muskatnuß und Musketen*“; Zsolnay Verlag 1999
- Mocan, Naci: „*What Determines Corruption? International Evidence from Micro Data*“; NBER Working Paper No. 10460, April 2004
- Müller, Herbert: „*Angewandte Makroökonomik*“; Oldenbourg Verlag 1999
- Nathan, K.S.: „*Economic Slowdown and Domestic Politics: Malaysia Bo- leh?*“; Southeast Asian Studies No. 12, Oktober 2001
- Nelson, Richard R.; Pack, Howard: „*The Asian Miracle and Modern Growth Theory*“; World Bank Working Paper Series No. 1881, Oktober 1997
- Pearce, David W.; Warford, Jeremy J.: „*World without End - Economics, Environment and Sustainable Development - A Summary*“; World Bank Report No. 12217, 1993
- Pritchett, Lant: „*Population Growth, Factor Accumulation, and Productivity*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 1567, Januar 1996
- Putra, Tunku; Rahman, Abdul: „*Malaysia, the road to Independence*“ Pelan- duk Publications 1984

- Radelet, Steven; Sachs, Jeffrey, Lee, Jong-Wha: „*Economic Growth in Asia*“; Development Discussion Paper No. 609, Harvard Institute for International Development, November 1997
- Rama, Martin: „*The Consequences of Doubling the Minimum Wage - The Case of Indonesia*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 1643, September 1996
- Ramanathan, Indira: „*China and the Ethnic Chinese in Malaysia and Indonesia 1949-1992*“; Radiant Publishers 1994
- Rasiah, Rajah; Shari, Ishak: „*Market, government and Malaysia's new Economic Policy*“; Cambridge Journal of Economics, 2001
- Ravallion, Martin: „*Looking beyond Averages in the Trade and Poverty Debate*“; World Bank Policy Research Working Paper No. 3461, November 2004
- Ray, Debraj: „*Development Economics*“; Princeton University Press, Princeton 1998
- Roemer, Michael: „*Dutch Disease and Economic Growth - The Legacy of Indonesia*“; Harvard University Development Discussion Paper No. 489, 1994
- Sachs, Jeffrey D.; Warner, Andrew M.: „*Natural Resource Abundance and Economic Growth*“; Development Discussion Paper No. 517a, Harvard University, 1995
- Salleh, Ismail Muhd; Meyanathan, Saha Dhevan: „*Malaysia - Growth, Equity, and Structural Transformation*“; The World Bank 1993
- Sarel, Michael; Robinson, David J.: „*Growth and Productivity in ASEAN Countries*“; IMF Working Paper 97/97, August 1997
- Schreiner, Klaus H.: „*Islam in Asien*“ Horlemann 2001
- Shleifer, Andrei; Vishny, Robert W.: „*Corruption*“; The Quarterly Journal of Economics, Volume 108, Issue 3, August 1993
- Smith, Claire Q.: „*The roots of Violence and Prospects for Reconciliation - A Case Study of Ethnic Conflict in Central Kalimantan, Indonesia*“; World Bank Social Development Paper No. 23, Februar 2005
- Soesastro, Hadi; Sundaram, Jomo Kwame: „*The Outlook for Indonesian and Malaysian Economies 2004*“; Trends in Southeast Asia Series No. 5, Januar 2004
- Stahl, Sabine; Mihr, Ulrich (Hrsg.): „*Die Krallen der Tiger und Drachen: Wirtschaftsboom und Selbstbewußtsein in Asien*“; Droemer Knaur, 1995
- Stern, Nicolas: „*Globalisation, Reform, and Poverty Reduction: The Challenge and Implications for Indonesia*“; Institute of Economic and Social Research, Faculty of Economics, University of Indonesia, Dezember 2000
- Stiglitz, Joseph E.: „*Lessons from East Asia*“; Journal of Policy Modeling 21(3):311-330, 1999
- Sundaram, Jomo K., Teik, Khoo Boo; Yii Tan, Chang: „*Vision, Policy and Governance in Malaysia*“; World Bank Private Sector Development Department, Occasional Paper No. 10, September 1995

- Suryadinata, Leo: „*The Ethnic Chinese Issue and National Integration in Indonesia*“; Southeast Asian Studies No. 2, 1999
- Svensson, Jakob: „*Who must pay Bribes and how much? Evidence from a Cross Section of Firms*“; The Quarterly Journal of Economics, Februar 2003
- Timmer, Peter: „*A Country Case Study on Indonesia*“; Operationalising Pro-Poor Growth; AFD, BMZ, DFID und World Bank; Oktober 2004
- Toppel, Robert: „*Specific Capital, Mobility, and Wages: Wages Rise with Job Seniority*“; NBER Working Paper No. 3294, März 1990
- Toutenburg, Helge: „*Lineare Modelle*“; Physica-Verlag 1992
- Townsend, Robert M.: „*Risk and Insurance in Village India*“; Econometrica, Volume 62, No.3, Mai 1994
- Townsend, Robert M.; Lim, Youngjae: „*General Equilibrium Models of Financial Systems: Theory and Measurement in Village Economies*“; Review of Economic Dynamics 1, 1998
- Wachtel, Paul: „*Macroeconomics: From Theory to Practice*“; Mc Graw-Hill, Inc. 1989
- Wagner, Helmut: „*Wachstum und Entwicklung, Theorie der Entwicklungspolitik*“; Oldenbourg Verlag 1997
- Weiss, John: „*Poverty Targeting in Asia*“; The Asian Development Bank and Edward Elgar Publishing 2005
- Widjojo, Agus; Harymurti Bambang: „*Under Political Change and the Role of the Military in Post Suharto Indonesia*“; Southeast Asian Studies No. 3, Februar 2000
- World Bank: „*Public Expenditure in Malaysia - Who Benefits and Why?*“; World Bank Research Publication, Report No. 10113, Januar 1979
- World Bank: „*Indonesia: Sustainable Development of Forests, Land and Water*“; A World Bank Country Study; The World Bank 1993
- World Bank: „*Expanding the Measure of Wealth: Indicators of Environmental Sustainable Development*“; Environmentally Sustainable Development Studies and Monographs Series No. 17, Juni 1997
- World Bank: „*Poverty Reduction in Indonesia: Constructing a New Strategy*“; Environment and Social Development Sector Unit East Asia and Pacific Region, Report No. 23028-IND, Oktober 2001
- Young, Alwyn: „*A Tale of Two Cities: Factor Accumulation and Technical Change in Hong Kong and Singapore*“; NBER Macroeconomics Annual 1992
- Young, Alwyn: „*The Tyranny of Numbers: Confronting the Statistical Realities of the East Asian Growth Experience*“; NBER Working Paper No. 4680, März 1994
- Young, Alwyn: „*Alternative Estimates of Productivity Growth in the NIC's: A Comment on the Findings of Chang-Tai Hsieh*“; NBER Working Paper No. 6657, Juli 1998
- Young, Kevin; Bussink, Willem C. F.; Hasan, Parvez: „*Malaysia - Growth and Equity in a Multiracial Society*“; The World Bank 1980

Datenquellen

- Barro, Robert J.; Lee, Jong-Wha: International Measures of Schooling Years and Schooling Quality Dataset, 1994. Aktualisierte Version Februar 2000
- CIA-Worldfactbooks 2001 bis 2005
- Deininger, Klaus; Squire, Lyn: „*A New Data Set Measuring Income Inequality*“; World Bank Economic Review 1996; 10: 565-591
- Easterly, William; Sewadeh, Mirvat: „*Global Development Network Growth Database*“; World Bank
- Food and Agricultural Organisation (FAO) Database
- Heston, Alan; Summers, Robert; Aten, Bettina: „*Penn World Table Version 6.1*“; Center for International Comparisons at the University of Pennsylvania (CICUP), Oktober 2002.
- Krain, Matthew: „*State-Sponsored Mass Murder: The Onset and Severity of Genocides and Politicides*“. Journal of Conflict Resolution, 41,3:331-360, 1997
- Nehru, Vikram; Ashok Dhareshwar: „*A New Database on Physical Capital Stock: Sources, Methodology and Results.*“ Rivista de Analisis Economico 8 (1): 37-59, 1993
- OPEC, Annual Report 2000
- Organisation of Islamic Countries (OIC) Database
- Penn World Tables, Version 6.1., 2002
- Sachs, Jeffrey D.; Warner, Andrew M.: „*Natural Resource Abundance and Economic Growth*“, December 1997
- Technology Policy and Assessment Center, Georgia Institute of Technology: „*Technology Indicators*“, 2003
- Transparency International: „*Corruption Perception Index*“ 2000-2005
- United Nations Statistical Databases
- World Bank: Adjusted Net Savings Data Center
- World Bank: Global Development Finance (GDF) & World Development Indicators (WDI) database

RAND Indonesian Family Life Survey I (IFLS I) 1993:

- „*The 1993 Indonesian Family Life Survey: Overview and Field Report*“; RAND 1995
- „*The 1993 Indonesian Family Life Survey: Appendix A, Household Questionnaires and Interviewer Manual*“; RAND 1995
- „*The 1993 Indonesian Family Life Survey: Appendix B, Community-Facility Questionnaires and Interviewer Manual*“; RAND 1995
- „*The 1993 Indonesian Family Life Survey: Appendix C, Household Codebook*“; RAND 1995
- „*The 1993 Indonesian Family Life Survey: Appendix D, Community-Facility Codebook*“; RAND 1995
- „*The 1993 Indonesian Family Life Survey: Appendix E, Users' Guide*“; RAND 1995

RAND Indonesian Family Life Survey II (IFLS II) 1997/98:

- Frankenberg, E.; Thomas, D.: „*Indonesian Family Live Survey (IFLS): Study Design and Results from Waves 1 and 2*“; RAND 2000
- Frankenberg, E.; Suriastini, W.; Hamilton, P.; Polich, S.; Thomas, D.: „*Users Guide for the Indonesian Family Life Survey, Wave 2*“; RAND 2000
- Frankenberg, E.; Suriastini, W.; B. Sikoki; Thomas, D.: „*Household Survey Questionnaire for the Indonesian Family Live Survey, Wave 2*“; RAND 2000
- Beard, V.; Frankenberg, E.; Saputra, M.; Sikoki, B.: „*Community Facility Questionnaire for the Indonesian Family Life Survey, Wave 2*“; RAND 2000
- Frankenberg, E.; Suriastini, W.; Hamilton, P.; Polich, S.; Thomas, D.: „*Household Survey Codebook for the Indonesian Family Life Survey, Wave 2*“; RAND 2000
- Campbel, N.; Frankenberg, E.; Thomas, D.: „*Indonesian Family Live Survey (IFLS): Community and Facility Survey Codebook*“; RAND 2000
- Frankenberg, E.; Thomas, D.: „*Crosswalk between the Survey Instruments for the Indonesian Family Life Survey, Waves 1 and 2*“; RAND 2000

RAND Malaysian Family Life Survey I (MFLS I), 1976/77:

- Butz, William P.; DaVanzo, Julie: „*The Malaysian Family Life Survey: Summary Report*“; RAND, 1978
- Butz, William P.; DaVanzo, Julie; Fernandez, Dorothy Z.; Jones, Robert; Spoelstra, Nyle: „*The Malaysian Family Life Survey: Appendix A, Questionnaires and Interviewer Instructions*“; RAND, 1978
- Jones, Robert and Spoelstra, Nyle: „*The Malaysian Family Life Survey: Appendix C, Field and Technical Report*“; RAND, 1979

- Omar, Fahmi: „*The Malaysian Family Life Survey: Appendix D, Descriptions of Sample Communities*“; RAND, 1978
- Fain, Terry and Kheong, Tan Poh: „*The Malaysian Family Life Survey: Appendix E, Master Codebook*“; RAND, 1982.
- Fain, Terry: „*The Malaysian Family Life Survey: Codebook for the Individual-Level Dataset*“; RAND, 1996.
- Peterson, Christine; Campbell, Nancy: „*The First Malaysian Family Life Survey: Documentation for Subfiles*“; RAND, 1993

RAND Malaysian Family Life Survey II (MFLS II), 1988:

- Haaga, John; DaVanzo, Julie; Peterson, Christine; Peng, Tey Nai; Ann, Tan Boon: „*The Second Malaysian Family Life Survey: Overview and Technical Report*“; RAND, 1994
- Haaga, John; DaVanzo, Julie; Peng, Tey Nai; Peterson, Christine; Starbird, Ellen: „*The Second Malaysian Family Life Survey: Survey Instruments*“; RAND, 1993
- DaVanzo, Julie; Haaga, John; Peng, Tey Nai; Starbird, Ellen: „*The Second Malaysian Family Life Survey: Questionnaires*“; RAND, 1993.
- Peterson, Christine; Sine, Jeffrey; Wesley, Deborah: „*The Second Malaysian Family Life Survey: Codebook*“; RAND, 1994.
- Peterson, Christine: „*The Second Malaysian Family Life Survey: User's Guide*“; RAND, 1993.

**Göttinger Studien zur Entwicklungsökonomik
Göttingen Studies in Development Economics**

Herausgegeben von/Edited by Hermann Sautter
und/and Stephan Klasen

Die Bände 1-8 sind über die Vervuert Verlagsgesellschaft (Frankfurt/M.) zu beziehen.

- Bd./Vol. 9 Hermann Sautter / Rolf Schinke (eds.): Social Justice in a Market Economy. 2001.
- Bd./Vol.10 Philipp Albert Theodor Kircher: Poverty Reduction Strategies. A comparative study applied to empirical research. 2002.
- Bd./Vol.11 Matthias Blum: Weltmarktintegration, Wachstum und Innovationsverhalten in Schwellenländern. Eine theoretische Diskussion mit einer Fallstudie über „Argentinien 1990-1999“. 2003.
- Bd./Vol.12 Jan Müller-Schneeßel: Die Privatisierung und Regulierung des Wassersektors. Das Beispiel Buenos Aires/Argentinien. 2003.
- Bd./Vol.13 Ludger J. Löning: Economic Growth, Biodiversity Conservation, and the Formation of Human Capital in a Developing Country. 2004.
- Bd./Vol.14 Silke Woltermann: Transitions in Segmented Labor Markets. The Case of Brazil. 2004.
- Bd./Vol.15 Jörg Stosberg: Political Risk and the Institutional Environment for Foreign Direct Investment in Latin America. An Empirical Analysis with a Case Study on Mexico. 2005.
- Bd./Vol.16 Derk Bienen: Die politische Ökonomie von Arbeitsmarktreformen in Argentinien. 2005.
- Bd./Vol.17 Dierk Herzer: Exportdiversifizierung und Wirtschaftswachstum. Das Fallbeispiel Chile. 2006.
- Bd./Vol.18 Jann Lay: Poverty and Distributional Impact of Economic Policies and External Shocks. Three Case Studies from Latin America Combining Macro and Micro Approaches. 2007.
- Bd./Vol.19 Kenneth Harttgen: Empirical Analysis of Determinants, Distribution and Dynamics of Poverty. 2007.
- Bd./Vol.20 Stephan Klasen / Felicitas Nowak-Lehmann: Poverty, Inequality and Migration in Latin America. 2008.
- Bd./Vol.21 Isabel Günther: Empirical Analysis of Poverty Dynamics. With Case Studies from Sub-Saharan Africa. 2007.
- Bd./Vol.22 Peter Dung: Malaysia und Indonesien: Wirtschaftliche Entwicklungsstrategien in zwei Vielvölkerstaaten. 2008.