

---

# Die Schaffung von Arbeitsplätzen und erfolgreicher Strukturwandel in Entwicklungsländern\*

DANI RODRIK

---

Dani Rodrik, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, E-Mail: dani\_rodrik@harvard.edu

---

**Zusammenfassung:** Produktivitätswachstum und struktureller Wandel werden allgemein als wichtige Determinanten wirtschaftlicher Entwicklung betrachtet. Neuere Forschungsergebnisse zeigen jedoch, dass sie nicht notwendigerweise zu mehr Wachstum und Beschäftigung führen. Neuere Studien mit Daten aus Entwicklungsländern zeigen, dass nur das „richtige“ Produktivitätswachstum zu mehr Beschäftigung geführt hat. In Afrika und Lateinamerika haben Unternehmen zwar technologisch aufgeholt, jedoch hat dieser Prozess zu einer Substitution von Beschäftigung durch Technologie geführt. Auch hinsichtlich des strukturellen Wandels hat nur der „richtige“ Wandel zu mehr Wachstum und Beschäftigung geführt. Während in Asien die Arbeitskräfte aus der weniger produktiven Landwirtschaft in produktivere Sektoren wechselten, sind in Afrika und Lateinamerika Arbeitskräfte aus der vergleichsweise produktiveren Landwirtschaft in noch unproduktivere, informelle Sektoren abgewandert. Für die Politik bedeutet das, dass sie sich auf die Förderung des „richtigen“ Produktivitätswachstums und strukturellen Wandels konzentrieren muss. Die Vermeidung einer Überbewertung der lokalen Währung, aber auch der Schutz der lokalen Industrie in deren frühen Entwicklungsstadien können dabei geeignete Mittel sein.

**Summary:** Productivity growth and structural change are generally considered to be important determinants of economic growth. However recent research revealed that they do not necessarily lead to higher growth and employment rates. Recent studies, drawing on data from developing countries, showed that only the "right" kind of productivity growth resulted in higher employment rates. Enterprises in Africa and Latin America caught up in matters of technology; however, this process resulted in a substitution of employment by technology. The same is true for structural change; only the "right" kind of structural change caused more growth and employment. Whereas in Asia, labour shifted from the less productive agricultural sector to more productive sectors, in Africa and Latin America, labour switched from a relatively productive agricultural sector to even less productive informal sectors. Thus, policies have to focus on promoting the "right" kind of productivity growth and structural change. Possible means to this end could be avoiding an over-valuation of the local currency, as well as protecting local infant industries.

→ JEL Classification: L16, J24, O4

→ Keywords: Employment, structural change, productivity growth

\* Dieser Artikel stützt sich vornehmlich auf meine Forschungsergebnisse und Beiträge in McMillan et al. (2011) sowie Rodrik (2011). In diesen Veröffentlichungen ist eine eingehendere Analyse und Diskussion der hier dargestellten Themen zu finden.

---

## I Einführung

Eine der frühesten und zentralsten Einsichten der entwicklungsökonomischen Literatur lautet: Entwicklung bedeutet Strukturwandel. Demzufolge gelingt es Ländern, die sich erfolgreich aus der Armut befreien und zu Wohlstand gelangen, eine Diversifizierung weg von landwirtschaftlichen und anderen traditionellen Erzeugnissen herbeizuführen. In dem Maße, wie Arbeitskräfte und andere Ressourcen von der Landwirtschaft in andere, moderne Wirtschaftszweige verlagert werden, steigen dabei die Gesamtproduktivität und die Einkommen. Die Geschwindigkeit, mit der diese strukturelle Transformation vonstatten geht, ist meist das Schlüsselkriterium, das erfolgreiche von weniger erfolgreichen Ländern unterscheidet.

Die Volkswirtschaften von Entwicklungsländern sind durch erhebliche Produktivitätsunterschiede in den verschiedenen Teilen der Wirtschaft gekennzeichnet. Die dualwirtschaftlichen Modelle à la W. Arthur Lewis konzentrierten sich zumeist auf die Produktivitätsunterschiede zwischen breiten wirtschaftlichen Sektoren wie dem traditionellen (ländlichen) und dem modernen (städtischen) Bereich. Neuere Forschungsarbeiten haben indes beträchtliche Unterschiede auch innerhalb der modernen verarbeitenden Wirtschaftszweige zutage gefördert. Sogar im Vergleich verschiedener Unternehmen und Werke können innerhalb derselben Branche erhebliche Produktivitätsunterschiede bestehen. Doch ganz gleich, ob man nun einzelne Fabriken oder ganze Sektoren vergleicht, sind die Produktivitätsunterschiede in den Entwicklungsländern meist wesentlich ausgeprägter als in den Industrieländern. Sie gelten als Hinweis auf eine ineffiziente Allokation, durch die sich die Arbeitsproduktivität insgesamt verringert.

Das Positive an solchen Allokationsineffizienzen ist indes, dass sie erhebliches Potenzial freisetzen und als wichtiger Wachstumsmotor fungieren können. Durch die Verlagerung von Arbeitskräften und anderen Ressourcen aus weniger produktiven Wirtschaftszweigen in solche mit höherer Produktivität kann die Volkswirtschaft nämlich auch dann wachsen, wenn *innerhalb* der Sektoren gar keine Produktivitätszugewinne erzielt werden.

Ein solcher wachstumsfördernder Strukturwandel kann erheblich zum gesamtwirtschaftlichen Wachstum beitragen. Und so hat in wachstumsstarken Ländern zumeist auch ein erheblicher wachstumsfördernder Strukturwandel stattgefunden. Wie im Folgenden noch zu erläutern sein wird, lassen sich die Hauptunterschiede zwischen dem jüngsten Wachstumsschub in Asien einerseits und dem in Lateinamerika und Afrika andererseits vor allem durch die unterschiedlichen Beiträge des Strukturwandels zur Arbeitsgesamtproduktivität erklären. So besagt eine meiner eindrucklichsten Schlussfolgerungen aus McMillan et al. (2011), dass in vielen lateinamerikanischen und schwarzafrikanischen Ländern die groben Muster des Strukturwandels seit 1990 das gesamtwirtschaftliche Wachstum eher gehemmt als beschleunigt haben.

In unserer empirischen Arbeit aus McMillan et al. (2011), die nachstehend diskutiert wird, wurden drei Faktoren herausgestellt, die mitbestimmen, ob der Strukturwandel in die richtige Richtung verläuft und so zu einer Steigerung der Gesamtproduktivität beiträgt. Erstens sind Volkswirtschaften mit komparativen Vorteilen bei Primärprodukten im Nachteil. Zweitens haben wir festgestellt, dass Länder mit wettbewerbsfähigen Wechselkursen oder unterbewerteten Währungen ein höheres durch Strukturwandel induziertes Wachstum aufweisen, was auch den Ergebnissen von Rodrik (2008) entspricht. Und drittens wurde deutlich, dass wachstumsfördernder Strukturwandel vor allem in Ländern mit flexibleren Arbeitsmärkten zu finden ist.

## 2 Das asiatische Wirtschaftswunder: Strukturwandel und Integration der Erwerbsbevölkerung

Seit den 90er Jahren verzeichneten die Volkswirtschaften der Entwicklungsländer ein deutlich stärkeres Wachstum (gemessen am Pro-Kopf-BIP) als die der Industrieländer. Dies zeigt sich auch in Abbildung 1.

Allerdings bestehen innerhalb der Gruppe der Entwicklungsländer nennenswerte Unterschiede mit Blick auf das Wachstum in einzelnen Ländern und Regionen. Wie aus der Literatur bekannt und in Abbildung 2 dargestellt, erzielte Asien erheblich höhere Zuwächse als Afrika und Lateinamerika – deshalb spricht man oft vom (ost-)asiatischen Wirtschaftswunder.

Ein potenzieller Grund für Asiens außergewöhnliche Erfolgsbilanz dürfte in den überdurchschnittlichen Produktivitätszuwächsen in den unterschiedlichen Sektoren der Volkswirtschaft zu suchen sein. Freilich wird diese Hypothese, wie in Rodrik (2011) gezeigt wurde, von der aktuellen Datenlage nicht gestützt, die vielmehr darauf hindeutet, dass beispielsweise die modernen Sektoren der afrikanischen oder lateinamerikanischen Wirtschaft mindestens ebenso hohe Produktivitätszuwächse erzielten wie in Asien.

Abbildung 1

### Wachstumstrends in Industrie- und Entwicklungsländern

1950–2011

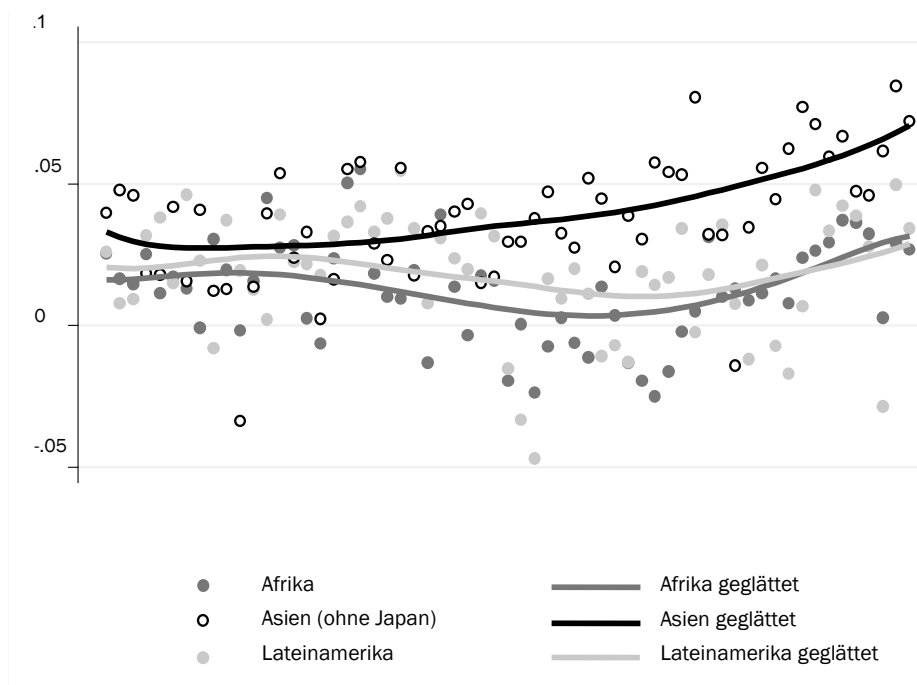


Abbildung 2

### Wachstumstrends der Entwicklungsländer nach Regionen 1950–2011



Die wesentliche Erklärung für den Unterschied zwischen dem Wachstum in Asien und im Rest der Entwicklungsländer liegt stattdessen in der Tatsache, dass Wirtschaftszweige, die gut im Aufgreifen fortschrittlicher Technologien sind, nicht notwendigerweise auch eine starke Nachfrage nach Arbeitskräften entwickeln. Dies kann dazu führen, dass ein allzu großer Teil der Ressourcen einer Volkswirtschaft in den „falschen“ Sektoren gebunden bleibt, nämlich in jenen, die nicht am wirtschaftlichen Aufschwung beteiligt sind. Wenn zu internationalen Produktionsverbünden gehörende Unternehmen oder andere von der Globalisierung begünstigte Firmen ihre Produktivität erhöhen, aber kaum Arbeitskräfte einstellen, bleibt der positive Effekt begrenzt. Noch schlimmer kommt es, wenn eine Verlagerung der Beschäftigten zwischen den Sektoren zu der widersinnigen Situation führt, dass es in den „fortschrittlichen“ Sektoren zwar zu einer Annäherung der Produktivität kommt, dass die Gesamtwirtschaft jedoch immer mehr auseinanderdriftet. Im besten Fall würde es zu einer Ausweitung produktivitätsstarker Beschäftigungsmöglichkeiten kommen, und der Strukturwandel würde das gesamtwirtschaftliche Wachstum unterstützen. In McMillan et al. (2011) konnte jedoch an zahlreichen Beispielen gezeigt werden, dass die Globalisierung in Lateinamerika und in Afrika südlich der Sahara einem wünschenswerten Strukturwandel augenscheinlich nicht den Weg ebnen konnte. Vielmehr kam es zu Arbeitsplatzverlagerungen in die *falsche* Richtung, das heißt weg von produktivitätsstarken in produktivitätsschwache Wirtschaftszweige hinein, die oft sogar in der informellen Wirtschaft angesiedelt sind.

### 3 **Lateinamerika und Afrika: Produktivitätszuwächse auf Kosten der Gesamtbeschäftigung**

Die Größenordnung, mit der der Strukturwandel zu dieser negativen Entwicklung beigetragen hat, wurde durch mikroökonomische Studien verschleiert, die signifikante Produktivitätszuwächse in einzelnen Werken und Branchen feststellten und diese Zuwächse in engem Zusammenhang mit den nach 1990 durchgeführten politischen Reformen sahen. Zahlreiche Studien haben insbesondere nachgewiesen, dass die durch die Handelsliberalisierung ausgelöste Intensivierung des Wettbewerbs die verarbeitenden Industriezweige dazu zwang, ihre Produktivität zu steigern (vgl. zum Beispiel Pavcnik 2000, Cavalcanti Ferreira et al. 2003, Fernandes 2007 sowie Eslava et al. 2009). Der wesentliche Mechanismus, der dabei wissenschaftlich dokumentiert wurde, wird als „Industrierationalisierung“ bezeichnet, das heißt, die produktivitätsschwächsten Unternehmen scheiden aus der Branche aus, während die überlebenden Firmen „überschüssige Arbeitskräfte“ abbauen.

Was dabei unbeantwortet bleibt, ist die Frage, was mit den verdrängten Arbeitskräften geschieht. In Volkswirtschaften, die keine größeren Produktivitätsunterschiede zwischen den Sektoren aufweisen, würde sich eine Verlagerung von Arbeitsplätzen nur unwesentlich auf die gesamtwirtschaftliche Produktivität auswirken. Doch in den Entwicklungsländern trifft das nicht zu. Empirischen Daten zufolge dürften die freigesetzten Arbeitskräfte in produktivitätsärmere Wirtschaftszweige abgedrängt worden sein. Damit ist – anders ausgedrückt – die Rationalisierung der verarbeitenden Branchen zum Preis eines wachstumshemmenden Strukturwandels erkaufte worden.

In McMillan et al. (2011) wurde gezeigt, dass die sektoralen Unterschiede in der Arbeitsproduktivität von Entwicklungsländern zumeist sehr groß sind.<sup>1</sup> Dies gilt insbesondere für arme Länder mit Bergbauklaven, wo wenige Menschen mit einer sehr hohen Arbeitsproduktivität beschäftigt sind. In Malawi ist die Arbeitsproduktivität im Bergbau beispielsweise 136-mal so hoch wie in der Landwirtschaft. Wenn daher alle malawischen Arbeitskräfte im Bergbau tätig wären, würde die Arbeitsproduktivität des Landes der der USA entsprechen. Aber natürlich kann der Bergbau gar nicht so viele Arbeitskräfte aufnehmen, und ebenso wenig wäre es sinnvoll, in entsprechendem Ausmaß Sachkapitalinvestitionen in der gesamten Volkswirtschaft zu tätigen.

Generell sind Produktivitätsunterschiede im Sektorvergleich ein deutliches Merkmal für Unterentwicklung. Am ausgeprägtesten sind sie in unserer Stichprobe in den ärmsten Ländern, während sie sich mit langfristigem Wirtschaftswachstum verringern. Durch die Verlagerung von Arbeitskräften aus produktivitätsschwachen in produktivitätsstarke Tätigkeitsbereiche wächst auch

1 Wir beschreiben nun die Geschwindigkeit und Art des Strukturwandels in den Entwicklungsländern im Zeitraum 1990 bis 2005, der aus zwei Gründen den Schwerpunkt unserer Analyse bildet: Erstens ist dies der aktuellste Zeitraum, in dem überdies alle Entwicklungsländer erheblich von der Globalisierung geprägt wurden. Interessant wird daher festzustellen sein, wie die unterschiedlichen Länder mit den Belastungen und Chancen einer fortschreitenden Globalisierung umgegangen sind. Zweitens liegt für diesen Zeitraum die größte Stichprobe an Entwicklungsländern vor.

Zur Zusammenstellung unseres Datenpools wurde zunächst die Datenbank des Groningen Growth and Development Center (GGDC) verwendet, die Statistiken zum Arbeitsmarkt und zur realen Wertschöpfung von 27 Ländern, untergliedert nach zehn Sektoren, enthält (Timmer et al. 2007 und 2009). Allerdings sind in den GGDC-Datensätzen keine afrikanischen Länder enthalten, und auch China ist nicht vertreten. Deshalb haben wir für elf zusätzliche Länder eigene Daten aus nationalen Quellen gesammelt und so die Stichprobe auf mehrere afrikanische Länder, China und die Türkei (ein weiteres Land, das in der GGDC-Stichprobe fehlte) ausgeweitet. Um die Einheitlichkeit mit den GGDC-Daten zu wahren, wurden die von den GGDC-Autoren angewandten Verfahren zur Datensammlung so streng wie möglich eingehalten.

die gesamtwirtschaftliche Arbeitsproduktivität. Bei abnehmenden Grenzprodukten wird zudem eine Annäherung der gesamtwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität erreicht.

#### 4 **Maximales Wachstumspotenzial: Neue Arbeitsplätze in vorhandenen produktivitätsstarken Sektoren**

Es soll nun ein Gedankenexperiment durchgeführt werden: Angenommen, die sektorale Produktivität in den armen Ländern würde unverändert bleiben, wobei jedoch die Verteilung der Arbeitskräfte auf die einzelnen Sektoren an die der Industrieländer angeglichen würde. Die Entwicklungsländer würden dann deutlich weniger Arbeitskräfte in der Landwirtschaft beschäftigen und deutlich mehr in modernen, produktivitätsstarken Sektoren. Der hypothetische Anstieg der Gesamtproduktivität infolge einer sektoralen Reallokation, die im Rahmen der gerade beschriebenen Vorgehensweise erfolgte, wäre ganz erheblich, besonders was die ärmeren Länder in der Stichprobe angeht. So würde sich die durchschnittliche Produktivität in Indien mehr als verdoppeln und in China sogar fast verdreifachen. Wie in unserem Forschungsbeitrag dargestellt, wären die potenziellen Steigerungen in mehreren afrikanischen Ländern besonders hoch.

In McMillan et al. (2011) wurde gezeigt, dass es zwischen einzelnen Ländern und Regionen erhebliche Unterschiede bezüglich der Muster des strukturellen Wandels gibt und dass diese Unterschiede wesentlich für das unterschiedliche Abschneiden von erfolgreichen und weniger erfolgreichen Ländern verantwortlich sind. Während insbesondere die asiatischen Länder einen produktivitätssteigernden Strukturwandel durchgemacht haben, hat der Strukturwandel in Lateinamerika und Afrika die Produktivität eher reduziert.

Eine Steigerung der Arbeitsproduktivität in einer Volkswirtschaft kann auf zweierlei Weise erreicht werden. Erstens kann die Produktivität *innerhalb* der wirtschaftlichen Sektoren durch Kapitalakkumulation, technologischen Fortschritt und Abbau von Fehlallokationen im Vergleich einzelner Standorte erhöht werden. Dies kann als die sektorinnere Komponente des Produktivitätswachstums bezeichnet werden. Zweitens können Arbeitskräfte *zwischen* den Sektoren hin und her wandern, wobei eine Verlagerung aus produktivitätsschwachen in produktivitätsstarke Bereiche zu einer Steigerung der gesamtwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität führt. Hierbei handelt es sich um die strukturwandelbezogene Komponente. Sofern die Veränderungen der Beschäftigungsanteile positiv mit dem Produktivitätsniveau korrelieren, wird die Summengleichung positiv und die gesamtwirtschaftliche Produktivität durch den Strukturwandel verbessert.

Tabelle 1 zeigt das Ergebnis einer Zerlegung der durchschnittlichen Produktivität in einer großen Stichprobe von Ländern in eine sektorinterne und eine strukturwandelbezogene Komponente.

Es lässt sich feststellen, dass sich in den einkommensstarken Ländern unserer Stichprobe der Strukturwandel nur in sehr geringem Maße (positiv oder negativ) auf den Gesamtwuchs der Arbeitsproduktivität ausgewirkt hat. Denn obschon zahlreiche Industrieländer im untersuchten Zeitraum erheblichen strukturellen Veränderungen unterworfen waren und die Verlagerung von Arbeitskräften vornehmlich aus dem verarbeitenden Gewerbe in den Dienstleistungsbereich erfolgte, hat sich dies (isoliert betrachtet) kaum in der Gesamtproduktivität niedergeschlagen. Somit wird die gesamtwirtschaftliche Produktivität in diesen Volkswirtschaften vor allem durch die Produktivität der einzelnen Sektoren bestimmt.

Tabelle 1

**Zerlegung der Produktivitätszuwächse, ungewichteter Durchschnitt**  
1990–2005, in Prozent

Region	Arbeitsproduktivitäts- zugewinne	Komponenten	
		sektorintern	strukturell
Lateinamerika	1,35	2,24	-0,88
Afrika	0,86	2,13	-1,27
Asien	3,87	3,31	0,57
Industrieländer	1,46	1,54	-0,09

Anmerkung: Die Tabelle ist McMillan and Rodrik (2011) entnommen. Die Gruppe Lateinamerika enthält auch Länder der Karibik.

Quelle: McMillan und Rodrik (2011).

In Entwicklungsländern ergibt sich indes ein völlig anderes Bild: Hier spielte der Strukturwandel in allen drei Regionen eine wichtige Rolle. Besonders auffällig sind jedoch die Unterschiede zwischen den Regionen. So leisteten strukturelle Veränderungen sowohl in Lateinamerika als auch in Afrika einen erheblichen Negativbeitrag zum Wachstum insgesamt, während Asien als einzige Region durch den Strukturwandel Rückenwind bekam. Daraus ergibt sich das kuriose Szenario eines wachstumshemmenden Strukturwandels, das wir oben für Lateinamerika beschrieben haben und das auch in Afrika eingetreten ist. Dieser Befund ist umso rätselhafter, als Afrika erheblich ärmer ist als Lateinamerika. Wenn man in einer Region hätte erwarten dürfen, dass sich die Verlagerung von Arbeitskräften von den traditionellen in die modernen Wirtschaftszweige als Wachstumsmotor entpuppt, so wäre dies nach den dualwirtschaftlichen Modellen sicherlich Afrika gewesen. Die Enttäuschung ist umso größer vor dem Hintergrund all der Reformanstrengungen, die die Länder Afrikas seit den späten 80er Jahren unternommen haben. Dennoch scheinen die Arbeitskräfte im Durchschnitt eher aus den produktivitätsstarken in die produktivitätsschwächeren Sektoren abgewandert zu sein, was das afrikanische Wachstum durchschnittlich um 1,3 Prozentpunkte pro Jahr verringert hat.

Da Asien im selben Zeitraum einen wachstumsfördernden Strukturwandel erlebt hat, fällt es schwer, das negative Abschneiden Afrikas und Lateinamerikas nur mit der Globalisierung oder anderen externen Faktoren erklären zu wollen. Vielmehr müssen hier auch länderspezifische Kräfte am Werk gewesen sein. Tatsächlich sind für die unterschiedlichen regionalen Wachstumsraten vor allem die verschiedenartigen Muster des Strukturwandels verantwortlich. Dies wird anhand der jeweiligen Beiträge der „sektorinternen“ und der „strukturwandelbezogenen“ Komponente zum unterschiedlichen Produktivitätswachstum der drei Regionen deutlich. So überstieg der Zuwachs der asiatischen Arbeitsproduktivität im Zeitraum 1990–2005 denjenigen Afrikas um jährlich drei Prozentpunkte und den Lateinamerikas um 2,5 Prozentpunkte. An dieser Differenz war der strukturelle Wandel in Afrika mit 1,84 (61 Prozent) und in Lateinamerika mit 1,45 Punkten (58 Prozent) beteiligt.

Anders ausgedrückt hat Asien die anderen beiden Regionen weniger durch Produktivitätsgewinne innerhalb der einzelnen Sektoren überflügelt, denn dort war die Entwicklung relativ ähnlich. Asien hat es jedoch verstanden, dafür zu sorgen, dass der Strukturwandel insgesamt so verläuft, dass er das gesamtwirtschaftliche Wachstum eher unterstützt als hemmt.

## 5 **Auf die Politik kommt es an! Überregulierte Arbeitsmärkte und überbewertete Währungen sind Hindernisse für das Wachstum**

In diesem Zusammenhang ist zu fragen, wodurch der Erfolg des Strukturwandels in dem einen oder anderen Land bedingt war. Alle Entwicklungsländer der Stichprobe haben sich im Untersuchungszeitraum stärker auf die Globalisierung ausgerichtet. So sind quantitative Importbeschränkungen schrittweise abgebaut, Zölle deutlich reduziert, ausländische Direktinvestitionen und Exporte gefördert und in vielen Fällen auch der grenzüberschreitende Kapitalverkehr liberalisiert worden. Natürlich verleitet dies zu der Annahme, dass die Globalisierung hinter den Kulissen eine wichtige Rolle bei der Prägung der Muster des oben beschriebenen Strukturwandels gespielt hat.

Allerdings ist auch klar, dass die Globalisierung kaum unmittelbar und geradlinig gewirkt haben kann. Zum einen fällt in den zuvor dargestellten Befunden die große Bandbreite der Ergebnisse auf: Während einige Länder (vornehmlich in Asien) weiterhin einen schnellen, produktivitätsstärkenden Strukturwandel erlebten, stellten sich in anderen Ländern (vor allem in Lateinamerika und Afrika) strukturelle Wandlungsprozesse ein, die die Produktivität eher reduzierten. Daher taugen die gemeinsamen externen Rahmenbedingungen kaum dazu, diese erheblichen Unterschiede zu erklären. Zum andern sind trotz der Bedeutung von Landwirtschaft, Bergbau und verarbeitendem Gewerbe ein Großteil (wenn nicht vielleicht sogar die Mehrzahl) der Arbeitsplätze in Dienstleistungssektoren zu finden, die sich nicht am Außenhandel beteiligen können. Wie auch immer der Beitrag der Globalisierung ausgefallen sein mag, hing seine Wirkung doch in erster Linie von den lokalen Rahmenbedingungen, den Entscheidungen der lokalen Politikverantwortlichen und den inländischen Wachstumsstrategien ab.

In McMillan et al. (2011) wird noch eingehender diskutiert und auch empirisch analysiert, in welchem Ausmaß sich Importwettbewerb, das Vorhandensein natürlicher Ressourcen, überbewertete Währungen und inflexible Arbeitsmärkte auf den Erfolg von strukturellen Transformationsprozessen auswirken. An dieser Stelle soll nur kurz auf die Ergebnisse unserer Studie eingegangen werden.

Durch den Importwettbewerb sind viele Branchen geschrumpft und mussten Arbeitskräfte an produktivitätsschwächere Sektoren wie die Landwirtschaft oder informelle Wirtschaft abgeben. Ein wesentlicher Unterschied zwischen den einzelnen Ländern mag darin liegen, inwieweit sie solche Rückschläge abfedern können. Ein auffälliges Merkmal der Globalisierung in ihrer asiatischen Spielart ist ihre zweigleisige Natur: Im Importwettbewerb stehende Branchen wurden fortlaufend unterstützt, während gleichzeitig neue exportorientierte Wirtschaftszweige entstanden. Bis Mitte der 90er Jahre hatte China beispielsweise sein Handelssystem nur am Rande liberalisiert. So konnten in Sonderwirtschaftszonen angesiedelte Firmen nach den Regeln des Freihandels wirtschaften, während die inländischen Unternehmen weiterhin von hohen Handelsschranken geschützt wurden. Noch immer erhalten Staatsbetriebe erhebliche Fördermittel. Auch Südkorea und Taiwan trieben in der frühen Aufschwungsphase ihre Firmen mithilfe umfangreicher Subventionen forciert auf den Weltmarkt, während gleichzeitig die Importliberalisierung so lange verschleppt wurde, bis die heimischen Unternehmen auf eigenen Beinen stehen konnten. Derartige Strategien haben aus heutiger Sicht den Vorteil, dass viele Arbeitskräfte weiter von Firmen beschäftigt werden können, die andernfalls womöglich durch den Importwettbewerb dezimiert würden. Es handelt sich dabei zwar nicht um die effizientesten Unternehmen der Volkswirtschaft, doch sie bieten Arbeitsplätze auf einem Produktivitätsniveau, das noch über



dem der nächstbesten Alternative für ihre Angestellten liegt (nämlich in der Landwirtschaft oder im informellen Sektor).

Eine damit verbundene Problematik betrifft den realen Wechselkurs. In Lateinamerika und Afrika haben die meisten Länder ihre Märkte mit einer überbewerteten Währung im Gepäck (aufgrund von geldpolitischen Maßnahmen zur Inflationsbekämpfung oder aufgrund von erheblichen Mittelzuflüssen durch ausländische Entwicklungshilfe) liberalisiert. Durch die Überbewertung geraten jedoch am Handel beteiligte Wirtschaftszweige noch zusätzlich unter Druck, wobei insbesondere modernere verarbeitende Betriebe mit engen Gewinnmargen Schaden nehmen. Die asiatischen Länder strebten hingegen in vielen Fällen wettbewerbsfähige reale Wechselkurse an, mit dem erklärten Ziel, ihre am Handel beteiligte Industrie zu stärken. In McMillan et al. (2011) werden empirische Belege für die These vorgelegt, dass eine Unterbewertung der Währung dem wachstumsfördernden Strukturwandel zugute kommt.

Die Globalisierung fördert eine Spezialisierung nach den komparativen Vorteilen, wobei hier ein weiterer potenziell wichtiger Unterschied unter den Ländern auszumachen ist: Manche Länder – vor allem in Lateinamerika und Afrika – sind mit natürlichen Ressourcen und Grundstoffen üppig gesegnet. Sobald sich ihre Volkswirtschaften gegenüber dem Weltmarkt öffnen, sinkt der Anreiz, durch den Aufbau einer modernen Produktion eine Diversifizierung zu erreichen, anstatt die traditionelle Spezialisierung weiter zu verstärken. Wie bereits gezeigt, wurde in bestimmten Sektoren der Grundstoffindustrie, wie zum Beispiel im Bergbau, bereits ein sehr hohes Niveau an Arbeitsproduktivität erreicht. Das Problem an diesen Wirtschaftszweigen ist jedoch, dass ihre Kapazität, in nennenswertem Umfang Arbeitsplätze zu schaffen, sehr begrenzt ist. Deshalb ist davon auszugehen, dass in Volkswirtschaften, deren komparative Vorteile im Bereich natürlicher Ressourcen liegen, der durch eine stärkere internationale Marköffnung entstehende positive Beitrag des Strukturwandels eher gering bleibt. Die asiatischen Länder sind hingegen weniger mit natürlichen Bodenschätzen als vielmehr mit einer umfangreichen Erwerbsbevölkerung ausgestattet und verfügen in diesem Bereich über natürliche Vorteile. Dies wird auch durch die Ergebnisse der in McMillan et al. (2011) durchgeführten Regression bestätigt.

Die Geschwindigkeit, mit der der strukturelle Wandel hin zu modernen Wirtschaftsaktivitäten führt, kann zudem durch eine Senkung der Ein- und Austrittsbarrieren in den entsprechenden Branchen und eine Flexibilisierung der Arbeitsmärkte beeinflusst werden. Ciccone et al. (2008) wiesen nach, dass sektorübergreifende Reallokationsprozesse innerhalb der produzierenden Wirtschaftszweige durch Markteintrittsbarrieren erheblich gehemmt werden. Wenn arbeitsrechtliche Bestimmungen als zu „rigide“ erlebt werden, weil beispielsweise bei einem Stellenabbau zu hohe Kosten entstehen, werden die Unternehmen auf neue Chancen eher mit der Modernisierung ihrer Werke und Anlagen (Verstärkung der Kapitalintensität) als mit der Einstellung neuer Arbeitskräfte reagieren. Dadurch verzögert sich die Verlagerung von Arbeitskräften in die modernen Sektoren der Wirtschaft. Diese Hypothese wird auch zu einem gewissen Grad durch die Datenlage gestützt.

## 6 Schlussbemerkung

In Entwicklungsländern sind erhebliche Unterschiede in der Arbeitsproduktivität von traditionellen und modernen Wirtschaftszweigen an der Tagesordnung. In diesem Aufsatz und noch

ausführlicher in McMillan et al. (2011) sowie Rodrik (2011) wurden entsprechende Unterschiede dokumentiert und gezeigt, dass Arbeitskräfteverlagerungen von produktivitätsarmen in produktivitätsstarke Branchen einen wesentlichen Motor für die Entwicklung darstellen.

Die Ergebnisse der Studie belegen, dass durch den seit 1990 stattgefundenen Strukturwandel das Wachstum in Afrika und Lateinamerika gehemmt wurde, wobei die eindrucklichsten Veränderungen in Lateinamerika zu beobachten waren. Die Hauptunterschiede in der Produktivitätsentwicklung dieser Länder und der asiatischen sind auf unterschiedliche Muster des Strukturwandels zurückzuführen, der in Asien Arbeitskräftewanderungen von produktivitätsschwachen in -starke Sektoren auslöste, während in Lateinamerika und Afrika das Gegenteil der Fall war.

Eine wesentliche Verheißung der Globalisierung liegt im Zugang zu globalen Märkten und im verstärkten Wettbewerb, wodurch die Ressourcen einer Volkswirtschaft produktiver genutzt werden und die Allokationseffizienz verbessert wird. Dabei ist sicherlich zu beachten, dass Unternehmen, die im internationalen Wettbewerb stehen, nur die Wahl zwischen einer Erhöhung ihrer Produktivität oder einer Schließung haben. Mit dem Abbau von Handelsschranken wurden die betroffenen Industriezweige rationalisiert, modernisiert und effizienter gemacht. Allerdings hängt die Gesamtproduktivität einer Volkswirtschaft nicht nur davon ab, was innerhalb einzelner Wirtschaftszweige geschieht, sondern ebenso von der Ressourcenumverteilung (Reallokation) zwischen den Sektoren. Hier hat die Globalisierung zu höchst ungleichen Ergebnissen geführt. In unseren empirischen Arbeiten konnte gezeigt werden, dass Länder mit komparativen Vorteilen im Bereich der natürlichen Ressourcen Gefahr laufen, den Prozess ihrer strukturellen Transformation zu vernachlässigen. Verschärft werden diese Risiken noch durch eine Politik, die der Überbewertung der Währung nicht Einhalt gebietet und den Firmen bei der Einstellung und Entlassung von Arbeitskräften hohe Kosten aufbürdet. Strukturwandel ist – genau wie Wirtschaftswachstum – kein Automatismus, weshalb ein Anstoß in die richtige Richtung besonders dann vonnöten ist, wenn ein Land über starke komparative Vorteile im Bereich der natürlichen Ressourcen verfügt.

## Literaturverzeichnis

- Cavalcanti Ferreira, Pedro und José L. Rossi (2003): New Evidence from Brazil on Trade Liberalization and Productivity Growth. *International Economic Review*, 44 (4), 1383–1405.
- Ciccone, Antonio und Elias Papaioannou (2008): *Entry Regulation and Intersectoral Reallocation*. Mimeo. Universität Pompeu Fabra.
- Eslava, Marcela, John C. Haltiwanger, Adriana D. Kugler und Maurice Kugler (2009): *Trade reforms and market selection: Evidence from manufacturing plants in Colombia*. NBER Working Paper Series. 14935. Cambridge, MA.
- Fernandes, Ana M. (2007): Trade policy, trade volumes and plant-level productivity in Colombian manufacturing industries. *Journal of International Economics*, 71 (1), 52–71.
- McMillan, Margaret und Dani Rodrik (2011): *Globalization, Structural Change, and Productivity Growth*. Mimeo. Harvard University.
- Pavcnik, Nina (2000): *Trade Liberalization, Exit, and Productivity Improvements: Evidence from Chilean Plants*. NBER Working Paper Series. 7852. Cambridge, MA.
- Rodrik, Dani (2008): *The Real Exchange Rate and Economic Growth*. Brookings Papers on Economic Activity.

- Rodrik, Dani (2011): *Unconditional Convergence*. NBER Working Paper Series. 17546. Cambridge, MA.
- Timmer, Marcel P. und Gaaitzen J. de Vries (2007): A Cross-Country Database for Sectoral Employment and Productivity in Asia and Latin America, 1950–2005. Groningen Growth and Development Centre Research Memorandum GD-98. Groningen.
- Timmer, Marcel P. und Gaaitzen J. de Vries (2009): Structural Change and Growth Accelerations in Asia and Latin America: A New Sectoral Data Set. *Cliometrica*, 3 (2), 165–190.