

# Die gesellschaftliche Heterogenität der Länder Afrikas und Asiens und ihre Entwicklungsrelevanz

## Societal Heterogeneity in Africa and Asia: A Comparative Analysis of Its Impact on Development

Patrick Ziltener\*

Soziologisches Institut der Universität Zürich, Andreasstr. 15, CH-8050 Zürich, Schweiz.  
E-mail: pziltener@hotmail.com

**Zusammenfassung:** Dank neuer Datensätze zur gesellschaftlichen Heterogenität kann die entwicklungssoziologische Forschung erstmalig empirisch genau zwischen verschiedenen Heterogenitätsdimensionen unterscheiden, ihre Beziehungen untereinander untersuchen und ihre Entwicklungsrelevanz vergleichen. Dieser Artikel analysiert Daten zur ethnischen, sprachlichen und religiösen Heterogenität der Länder Afrikas und Asiens. Es wird gezeigt, dass das gegenwärtige Heterogenitätsniveau dieser Länder mit langfristigen historischen Entwicklungsprozessen in der vorkolonialen Epoche zusammenhängt. Des Weiteren wird nachgewiesen, dass Heterogenität eine signifikante Determinante der postkolonialen sozioökonomischen Entwicklung ist: Homogenere Länder weisen ein stärkeres Wirtschaftswachstum auf und erreichen eine höhere Lebenserwartung der Bevölkerung. Ethnischen Spaltungslinien kommt dabei die größte Entwicklungsrelevanz zu.

**Summary:** New datasets allow sociological research for the first time to distinguish between different dimensions of societal heterogeneity, to analyze the relations between these dimensions, and to assess their relevance for development in a comparative manner. This article analyzes data on ethnic, linguistic, and religious heterogeneity in African and Asian countries. The data indicate that the current level of heterogeneity in both regions has been shaped largely by pre-colonial, long-term historical development processes. The post-colonial situation of heterogeneity is a highly significant factor in socio-economic developmental performance: More homogeneous countries have stronger economic growth, and their populations reach a higher level of life expectancy. Ethnic cleavages prove to be of the highest relevance.

### 1. Einleitung

„Managing cultural diversity is one of the central challenges of our time (...) There is no evidence of a clear relationship, good or bad, between cultural diversity and development.“

*Human Development Report 2004* (p. 1,4)

Gesellschaftlicher Heterogenität – hier verstanden als die Gesamtheit der *ethnischen*, *sprachlichen* und *religiösen* Spaltungslinien einer Gesellschaft – kommt in der Regel große politisch-symbolische Bedeutung zu. In Afghanistan drohten zu Anfang 2004 die Verhandlungen der Großen Ratsversammlung (*Loya Jirga*) zu scheitern, da eine Einigung

über den Status der verschiedenen Sprachen nicht zu erreichen war. Den Usbeken und Turkmenen ging es um die Anerkennung ihrer Sprachen als offizielle Landessprachen, während die Paschtunen entschlossen waren, Paschtu als einzige Sprache der Landeshymne durchzusetzen. Damit traten „plötzlich ethnische Gegensätze zutage, die zuvor hinter politischen und religiösen Forderungen versteckt worden waren“ (Neue Zürcher Zeitung, 5.1.2004). Gesellschaftliche Heterogenität gilt schon lange als zentrales Modernisierungshindernis in Entwicklungsländern. In einer der frühesten Untersuchungen der Effekte gesellschaftlicher Heterogenität in 74 Ländern (1957–1962) kamen Adelman/Morris (1967: 41) zum Schluss: „... cultural and ethnic he-

\* Dieser Artikel entstammt einem größeren Forschungsprojekt „Regionale Integration in der Weltgesellschaft“; der Autor verdankt die Finanzierung der Förderung durch den Schweizerischer Nationalfonds (Beitrag Nr. 8210-067674). Hans-Peter Müller und David Chiavacci gaben Hinweise und Kommentare zum Manuskript; die Verantwortung für die Schlussfassung liegt allein beim Autor.

terogeneity tend to hamper the early stages of nation-building and growth“. Geertz (1972: 316) schrieb über die frühe postkoloniale Periode Indonesiens: „... acting as though it were culturally homogenous like Japan or Egypt instead of heterogeneous like India or Nigeria, Indonesia (or more exactly, I suppose, the Indonesian elite) has managed to create anarchic politics of meaning outside the established structures of civil government.“ Modernisierungstheoretisch orientierte Forschung stellte schon früh fest, dass sich die Entwicklung traditioneller Identitäten nicht modellgemäß verhielt; in vielen Ländern kam es gerade im Kontext rascher wirtschaftlicher Entwicklung, Urbanisierung und Demokratisierung zu einer Verstärkung ethnisch-sprachlicher und religiöser Spaltungslinien (u. a. Levine 1963, Hannan 1979). Ein neueres deutsches Lehrbuch der Soziologie resümiert: Wirtschaftliche Modernisierungsstrategien funktionieren nicht gut, „wenn die Länder von tiefen ethnischen Spannungen zerrissen werden, die durch koloniale Grenzen wie in Afrika erzeugt wurden“. Japan hingegen war erfolgreich, auch weil es „kulturell in hohem Maße homogen“ war, „das Land nicht das Kunstprodukt europäischer Kolonialmächte war oder von ihnen aufgeteilt wurde“ (Joas 2001: 462f.).

Heterogenität bezieht sich auf die Verteilung der Mitglieder einer Gesellschaft auf unterschiedliche Gruppen: Sie steigt mit der Zahl der Gruppen, auf die sich die Bevölkerung verteilt.<sup>1</sup> Seit Easterly/Levines einflussreicher Analyse (1997) der Gründe für die wenig erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung in der Mehrheit der Länder Afrikas südlich der Sahara in den 1980/90er Jahren – sie sprechen von „Africa's growth tragedy“ – wurde in praktisch allen empirisch-quantitativen Arbeiten zur Kontrolle dieses Faktors ein älterer Index der ethnisch-sprachlichen Fraktionalisierung (*Index of ethnolinguistic fractionalization*, ELF 1960) verwendet.<sup>2</sup> Dieser In-

dex umfasst insgesamt Daten für 109 Länder (Welt-sample), für Asien und Afrika gab es viele fehlende Werte.<sup>3</sup> Die Entwicklung von Datensätzen zur Messung gesellschaftlicher Heterogenität hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht. Mit dem *Atlas vorkolonialer Gesellschaften* (Müller/Kock/Seiler-Schiedt/Arpagaus 1999; im Folgenden nur noch Müller) und den für die empirische Forschung der internationalen Institutionen berechneten Fraktionalisierungsdaten (Alesina/Devleeschauwer/Easterly/Kurlat/Wacziarg 2003; im Folgenden nur noch Alesina) liegen zwei umfassende, mehrdimensionale Datensätze vor. Der *Atlas* stellt Daten für die *nicht-westliche Welt* bereit, worunter diejenigen Teile der Welt verstanden werden, in denen es in der Kolonialzeit nicht zu einer vollständigen oder weitgehenden Überlagerung durch aus Europa stammende Bevölkerungselemente kam. Dies schließt neben Russlands „Fernem Osten“ auch die europäischen Siedlerkolonien (in Nordamerika und Australien, Neuseeland) aus. In Zentral- und Südamerika ist das aus Europa stammende Bevölkerungselement zwar nicht in allen Fällen das majoritäre; die politischen und gesellschaftlichen Institutionen und die sie dominierenden Eliten sind jedoch in hohem Maße europäisch geprägt.<sup>4</sup> Es handelt sich um eine systematische Sampledefinition, die auch aus soziologischer Sicht Sinn macht. Es ist plausibel, dass

u. a. verwendet von Easterly/Levine (1997; kritisch dazu Englebert 2000), Sachs/Warner (1997), Collier (1998), Collier/Hoeffler (1998), La Porta et al. (1999), Easterly (2000), Dollar/Svensson (2000), Svensson (2000), Kuijs (2000), Ritzen et al. (2000), Wacziarg/Tavares (2001); siehe dazu auch Alesina et al. (2003: 3), Fearon (2003). Roder (2001) erstellte in der gleichen Logik einen ELF-Index für das Jahr 1985; ebd. auch kritisch zu bestimmten Codierungen bei Taylor/Hudson (1972). Auch die Indexkonstruktion von Fearon (2003) folgt diesem Vorbild, erweitert aber sprachliche Fraktionalisierung durch den Einbezug der „strukturellen Distanz“ zwischen den Sprachen eines Landes (Zugehörigkeit zu verschiedenen Sprachfamilien) zu einem Indikator für „kulturelle Fraktionalisierung“. Die Untersuchung von Lian/Oneal (1997: 64) hingegen verwendet für die Konstruktion von Heterogenitätsindizes eine andere, von Molinar entwickelte Formel; ihre Datenquelle bleibt unklar.

<sup>3</sup> So fehlten z. B. in Ostasien die Länder China, Nordkorea, Kambodscha, Laos und Vietnam; in Zentral- und Westasien die Mongolei, Afghanistan, Iran, Irak, Saudiarabien, die Vereinigten Arabischen Emirate, Kuwait, Oman, Qatar und der Libanon (siehe Länderliste Anhang 1).

<sup>4</sup> Im *Atlas* wurden auch einwanderungsbestimmte Stadtstaaten wie Hongkong und Singapur ausgeschlossen. Südafrika mit seinem relativ hohen europäischen Bevölkerungsanteil stellt einen Grenzfall dar (im Sample).

<sup>1</sup> Vgl. Blau (1977: 77): „Heterogeneity refers to the distribution of people among different groups. The larger the number of groups and the smaller the proportion of the population that belongs to one or a few, the greater the heterogeneity is in terms of a given nominal parameter, such as the ethnic heterogeneity of a community or the religious heterogeneity of a society.“

<sup>2</sup> Auf das Basis einer ethnisch-sprachlichen Klassifikation, wie sie im sowjetischen *Atlas Narodov Mira* (1964) präsentiert worden ist, entwickelten Taylor/Hudson (1972) einen Index, der die Wahrscheinlichkeit misst, dass zwei nach dem Zufallsprinzip ausgewählte Menschen in einem Land nicht der gleichen ethnisch-sprachlichen Gruppe angehören (Herfindahl-Methode). Die Daten beziehen sich auf das Jahr 1960. In der neueren Forschung wurde ELF

Heterogenität in Siedler- resp. Einwanderergesellschaften einen anderen Stellenwert hat. Der Datensatz von Alesina stellt Daten für rund 200 Länder bereit. Aus der Ueberschneidung der beiden Datensätze ergibt sich für die vorliegende Untersuchung ein Sample aus *90 Ländern Afrikas und Asiens* (siehe Anhang 1), in denen rund zwei Drittel der Weltbevölkerung leben. Auf dieser Grundlage ist eine fundierte Neueinschätzung der Entwicklungsrelevanz gesellschaftlicher Heterogenität in Afrika und Asien möglich.<sup>5</sup>

Gesellschaftliche Heterogenitätssituationen verändern sich im Allgemeinen nur über sehr lange Zeitperioden signifikant, weshalb trotz unterschiedlicher Messzeitpunkte (Müller: Anfang 1960er Jahre, Alesina: Mitte 1990er Jahre) ähnliche Länderkodierungen zu erwarten sind. Tatsächlich gibt es in der Untersuchungsperiode nur wenige Fälle von ethnopolitischen Konflikten, gesellschaftlichen Fragmentierungen und/oder Staatszerfalls, die nachhaltige Auswirkungen auf die Heterogenitätsniveaus hatten. Im ersten Teil dieses Artikels werden die Codierungen der Länder Afrikas und Asiens bei Müller und Alesina verglichen und die unterschiedlich eingeschätzten Fälle definiert. In der folgenden Analyse wird gezeigt, dass das gegenwärtige Heterogenitätsniveau dieser Länder mit langfristigen historischen Entwicklungsprozessen zusammenhängt. In einem multivariaten Design wird dann nachgewiesen, dass ethnische und sprachliche Heterogenität signifikante Determinanten der postkolonialen sozioökonomischen Entwicklung in Afrika und Asien sind (Abschnitt 4). Untersuchungsperiode ist der Zeitraum 1965–1995/1997. Diese Untersuchung orientiert sich an mittel- und langfristigen Tendenzen: Wo immer möglich wurden Durchschnittswerte über die Periode mit möglichst vielen Datenpunkten gebildet. Die Ergebnisse werden unter Bezugnahme auf die bisherige Forschung im Abschnitt 5 diskutiert.

## 2. Vergleich verschiedener Heterogenitätsmaße

Wie erwähnt unterschied der ELF-Index nicht zwischen ethnischen und sprachlichen Spaltungslinien. Die Sprachzugehörigkeit ist zwar das grundlegende Prinzip ethnischer Differenzierung, bildet aber nur „eines der wichtigen Bestimmungsmerkmale ethnischer Identität neben anderen Eigenschaften, die das Produktionssystem, die dazugehörigen Bereiche

der Kernkultur sowie sekundäre Merkmale erfassen“ (Müller et al. 1991: 108). Für die Definition und Abgrenzung ethnischer und sprachlicher Gruppen berufen sich Müller et al. auf die Arbeit von Murdock und Mitarbeitern, die *ethnic units* entlang institutioneller Unterschiede in mehreren Bereichen (Verwandtschaftsregeln, Subsistenzpraktiken, Abstammungsmythologien etc.) kodierten.<sup>6</sup> Sie beziehen sich auch auf die Definition von Morrison et al., die die Grundlage für die Erstellung des *Black Africa*-Handbuchs war, das ebenfalls auf Murdock-Daten beruht: „ethnic units are analytical constructions which are meant to represent culturally distinctive and numerically significant segments of national populations whose members have similar values and practices“ (Morrison et al. 1972: 178). Alesina et al. (2003: 6) diskutieren zwar kurz das Problem der Unterscheidung ethnischer/sprachlicher Gruppen.<sup>7</sup> Sie beziehen sich nicht auf eine bestimmte Definition ethnischer/sprachlicher Einheiten, geben aber an, dass sie zwischen verschiedenen Datenquellen jeweils die disaggregierteste, d. h. differenzierteste wählten. Auf der Suche nach „the greatest number of reported ethnic groups“ vertreten sie damit einen „maximalistischen“ Ansatz, während Müller et al. (1991) dem strukturbezogenen Ansatz in der Tradition Murdocks folgen.

Viele Beispiele belegen, dass ethnische und sprachliche Spaltungslinien nicht zusammenfallen müssen. Im Falle Simbawbes machte im Jahr 1960 die größte Ethnie 25 % der Gesamtbevölkerung, die dominante Sprache jedoch 67 % aus (Müller). Die Unterscheidung zwischen ethnischen und sprachlichen Einheiten ermöglicht es, solche Nichtentsprechungen zu berücksichtigen. Auch die neuen Fraktionalisierungsdaten von Alesina differenzieren zwischen diesen Dimensionen.

Der Vergleich des ELF-Index mit den neuen Datensätzen ergibt, dass er in erster Linie ein Index der *sprachlichen* Heterogenität ist (Tab. 1). Er korreliert .91 resp. .96 mit den Indizes für sprachliche Homogenität (Müller) resp. Fraktionalisierung (Alesina)<sup>8</sup>, hingegen deutlich niedriger mit denjeni-

<sup>6</sup> Siehe *Atlas vorkolonialer Gesellschaften, Das elektronische Buch: Konstruktion der analytischen Grundeinheiten*.

<sup>7</sup> Alesina et al. (2003: 4): „A major obstacle to distinguishing between ethnic and linguistic variables is that language is part of the criterion used by ethnologists and anthropologists to define the concept of ethnicity.“

<sup>8</sup> Im Folgenden werden der Begriff „Homogenität“ mit den drei Indizes von Müller, „Fraktionalisierung“ mit denjenigen Alesinas verbunden, während als übergeordneter Begriff wie bisher „Heterogenität“ verwendet wird.

<sup>5</sup> Auch wenn fehlende sozioökonomische Daten das Sample wieder reduzieren; für die multivariaten Modelle (Abschnitt 4) ließ sich das Sample auf 65 Länder stabilisieren.

**Tabelle 1** Vergleich verschiedener Indizes für gesellschaftliche Heterogenität für die Länder Afrikas und Asiens

Korrelationen (bivariat)	Ethnische Homogenität	Sprachliche Homogenität	Religiöse Homogenität	ELF	Ethnische Fraktionalisierung	Sprachliche Fraktionalisierung
Ethnische Homogenität (% größte Ethnie/ Gesamtbevölkerung, 1960)						
Sprachliche Homogenität (% größte Sprache/ Gesamtbevölkerung, 1960)	.81N = 83					
Religiöse Homogenität (% größte Religion/ Gesamtbevölkerung, 1960)	.57N = 83	.46N = 83				
Ethnisch-sprachliche Fraktionalisierung (Index of ethnolinguistic fractionalization, ELF, 1960)	-.81N = 55	-.91N = 55	-.39N = 55			
Ethnische Fraktionalisierung (Ethnic Fractionalization Index, 1995)	-.65N = 83	-.53N = 83	-.42N = 83	.67N = 55		
Sprachliche Fraktionalisierung (Language Fractionalization Index, 1995)	-.75N = 83	-.86N = 82	-.49N = 82	.96N = 54	.70N = 85	
Religiöse Fraktionalisierung (Religion Fractionalization Index, 1995)	-.38N = 83	-.39N = 83	-.65N = 83	.33*N = 55	n.s.N = 86	.34N = 85

All correlations sig. at 0.01 level (2-tailed). (\* sig. at 0.05 level).

gen für ethnische Homogenität/Fraktionalisierung. Vor allem mit letzteren wird in der empirischen Forschung somit Neuland betreten. Dementsprechend gilt den Unterschieden zwischen den neuen Maßen ethnischer Heterogenität in diesem Abschnitt die Hauptaufmerksamkeit.

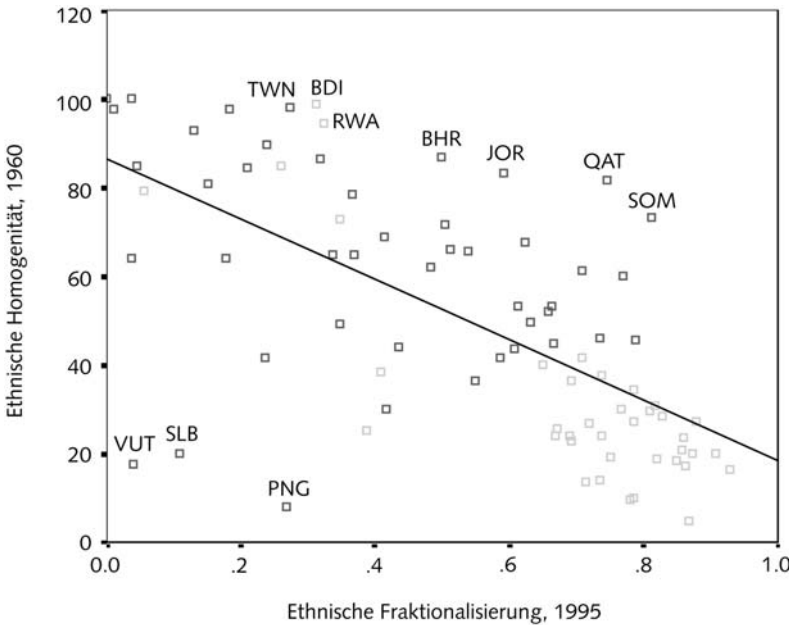
Die neuen Heterogenitätsmaße unterscheiden sich bezüglich der zugrundeliegenden Logik der Messung. Alesina et al. setzen das Prinzip der Fraktionalisierungsmessung fort, differenzieren aber nach mehreren Dimensionen. Müller et al. hingegen berechnen den Bevölkerungsanteil der jeweils größten Einheit, ohne die Zusammensetzung der nicht-majoritären Bevölkerung zu berücksichtigen. Dahinter steht die Annahme, dass für Staats- und Nationenbildung nicht die Zahl der vielen kleinen, sondern der Anteil der größten Gruppe ausschlaggebend ist.<sup>9</sup> In den Ab-

schnitten 3-5 werden die neuen Indizes vergleichend in Beziehung zu anderen Variablen gesetzt, um Aufschluss über ihre relative Relevanz zu gewinnen.

Die Daten Müllers beziehen sich auf den Anfang der 1960er Jahre und beruhen auf den Angaben in elf ethnologischen Lexika, darunter auch der sowjetische *Atlas Narodov Mira* (1964), der die Grundlage für den ELF-Index war. Hauptquellen für die Indizes Alesinas sind die *Encyclopædia Britannica* (2001) und das *CIA World Factbook*. Die Daten beziehen sich überwiegend auf einen Zeitpunkt um die Mitte der 1990er Jahre, einige sind etwas älter resp. jünger. Tab. 1 zeigt, dass bezüglich der sprachlichen Heterogenität die Korrelation zwischen den Indizes für 1960 und 1995 relativ hoch ist, bezüglich der ethnischen und religiösen Heterogenität etwas geringer. Abbildung 1 macht die ethnisch unterschiedlich codierten Länder sichtbar.

<sup>9</sup> Müller (2002: 3f.). Des weiteren argumentiert er mit Blick auf die gesellschaftlich-politische Stabilität, wie Horowitz (1985), dass das Verhältnis zwischen der größten und zweitgrößten Gruppe das relevante ist (Polarisierungsgrad); andere betonen die Bedeutung der Nicht-Überlappung von ethnischen, sprachlichen und religiösen Spaltungslinien (Rae/Taylor 1970). Blau (1977: 83) spricht

in diesem Zusammenhang von „multiform heterogeneity“: „Actual social structures are characterized by multiform heterogeneity in terms of several, and sometimes many, intersecting nominal parameters.“ Dies wird hier nicht weiter verfolgt.



**Abb. 1** Vergleich zweier Indizes für ethnische Heterogenität

Quellen: Ethnische Homogenität, 1960: Müller et al. (1999); Ethnische Fraktionalisierung, 1995: Alesina et al. (2003); eigene Darstellung. Länderabkürzungen nach Weltbank-Usus R-Quadrat 0.43

Heller markiert sind die Länder Afrikas südlich der Sahara. Es wird deutlich, dass diese Region die ethnisch heterogensten Länder umfasst, unabhängig von der Messmethode.

Einige Länder werden von Alesina als heterogener eingeschätzt als von Müller: Taiwan (TWN), Ruanda (RWN), Burundi (BDI), Bahrain (BHR), Jordanien (JOR), Qatar (QAT) und Somalia (SOM). Manche Fälle lassen sich leicht klären: codiert man die mit der Kuomintang-Armee nach der Niederlage im chinesischen Bürgerkrieg nach Taiwan emigrierten Han-Chinesen und ihre Nachkommen (ca. 14 % der Bevölkerung) als eigene ethnische Gruppe (Alesina), ist Taiwan ethnisch deutlich heterogener. Im Falle einiger ölexportierender arabischer Staaten werden von Alesina et al. die Arbeitsmigranten mitberücksichtigt, die 1960 deutlich weniger zahlreich waren. Eine Analyse aller unterschiedlich codierten Länderfälle würde den Rahmen dieses Artikels sprengen; die eigentliche Grundproblematik sei am Beispiel Somalias verdeutlicht. Die unterschiedliche Codierung von Somalia beruht auf divergierenden Einschätzungen des Verhältnisses von ethnischen und den ausgeprägten, patrilinearen Abstammungsgruppen (Clans). Die interne Struktur der Ethnie der Somali ist gekennzeichnet durch zwei ausgedehnte Clans (Samaale und Sab), die sich in eine Vielzahl weiterer Subclans unterteilen lassen. Diese als ethnische Gruppen zu codieren ist fragwürdig; in der Sicht der meisten Ethnologen bilden die So-

mali sprachlich (wie auch religiös und kulturell) eine Einheit.<sup>10</sup> Alesina et al. (2003: 7) argumentieren, dass sich während und in der Folge des Bürgerkrieges von 1991 diese Clanstrukturen in ethnische Spaltungen transformierten. Es handelt sich um einen in ihrer Einschätzung seltenen Fall einer grundlegenden Veränderung ethnischer Strukturen.

Am deutlichsten unterschiedlich ist aber die Codierung *pazifischer Inselstaaten*: Papua Neuguinea (PNG), Vanuatu (VUT) und die Salomonen (SLB). Von Müller als ethnisch sehr heterogen eingeschätzt, sind sie bei Alesina wenig fragmentiert. Die unterschiedlichen Einschätzungen widerspiegeln den unterschiedlichen Grad des Einbezugs neuerer ethnographischer Arbeiten. Aufgrund fehlender Daten wurde die ethnische und sprachliche Struktur der pazifischen Inseln lange stark vereinfacht; der *Atlas vorkolonialer Gesellschaften* hat dies verbessert, indem die traditionellen Klassifizierungen erweitert resp. revidiert wurden. So wurden z.B. für Papua Neuguinea insgesamt 49 ethnische Gruppen codiert.<sup>11</sup> Die ozeanischen Länder liegen dem-

<sup>10</sup> Müller (2002: 16) kommt zum Schluss: „Aufgrund der segmentären Struktur der Somali von einer ethno-linguistischen Fraktionalisierung des Landes Somalia zu sprechen, ist abwegig.“ Vgl. die Diskussion des Falles bei Fearon (2003: 197f.).

<sup>11</sup> Die Angaben bezüglich der Zahl der Sprachen reichen von 700 bis 1000 (Müller 2002: 6). Fearon (2003: 204f.)

entsprechend alle im höchsten Heterogenitätsbereich, zusammen mit der Mehrheit der Länder Afrikas südlich der Sahara. Schließt man diese drei Fälle aus dem Sample aus, dann steigt die Korrelation der beiden Indizes von  $-0,65$  auf  $-0,78$  ( $N = 80$ ). Auch die Korrelation sprachliche Homogenität/Fraktionalisierung ist dann höher, statt  $-0,86$   $-0,93$  ( $N = 79$ ).<sup>12</sup> Die religiöse Heterogenität ist davon kaum betroffen. Schließt man auch noch Qatar und Somalia aus, dann beträgt die Korrelation  $-0,82$  ( $N = 78$ ).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass trotz einiger unterschiedlich eingeschätzter Fälle, die die Korrelationswerte nach unten drücken, die Übereinstimmung in der Einschätzung der Situation gesellschaftlicher Heterogenität statistisch gesehen relativ groß ist. Trotz verschiedener Messmethoden (und einem unterschiedlichen Messzeitpunkt) unterscheiden sich die Einschätzungen der landesspezifischen Heterogenitätssituationen der beiden Indizes nicht stark. Dies ist einerseits ein Indikator für die Reliabilität der Messung gesellschaftlicher Heterogenität, andererseits ein Indiz dafür, dass sich – wiederum statistisch gesehen – die Heterogenitätssituation in der überwiegenden Mehrheit der Länder Afrikas und Asiens seit der Entkolonisierung nicht grundlegend verändert hat.

Bemerkenswert ist zudem, dass die beiden Datensätze ein unterschiedliches Verhältnis der Heterogenitätsdimensionen untereinander abbilden. Bei Müller korrelieren die drei Indizes deutlich stärker als bei Alesina. Aus Tab. 1 wird zudem deutlich, dass *religiöse Heterogenität* eine gegenüber der ethnischen und sprachlichen Dimension stärker unabhängige Größe ist. Während religiöse Heterogenität im Falle der Codierung von Müller noch hochsignifikant mit den beiden anderen Dimensionen korreliert, gibt es im Datensatz von Alesina keine Beziehung mehr zwischen religiöser und ethnischer Fraktionalisierung.

Hinter den unterschiedlichen Codierungen religiöser Heterogenität steht ein am Beispiel der ethnischen Struktur Somalias verdeutlichtes Messproblem: Von wann an sind unterschiedliche Denominationen z. B. innerhalb des Islams oder des Buddhismus eigene Religionen? Dass Alesina et al. diesbezüglich einen „maximalistischen“ Ansatz haben, wird deutlich aus der Information, dass sie Daten für 294 (!) Religionen in 215 Ländern verwenden. Müller hin-

gegen vertritt ein „minimalistisches“ Konzept: Für die Einschätzung der Heterogenitätssituation eines Landes ist entscheidend, wie groß der Anteil der verbreitetsten Schriftreligion (Islam, Christentum, Buddhismus etc.) ist.<sup>13</sup> Dementsprechend codiert Alesina eine Reihe von Ländern als religiös relativ fragmentiert, während sie bei Müller als homogen erscheinen.

Auch wenn die Indizes bezüglich der meisten Länderwerte nicht groß divergieren, ist die unterschiedliche zugrundeliegende Logik für die empirische Forschung interessant. Während Alesina et al. von der Zersplitterung her denken, steht für Müller et al. die Bedeutung des Verhältnisses der Mehrheit zum „Rest“ der Gesellschaft im Vordergrund.

Bevor die Entwicklungsrelevanz der verschiedenen Indizes vergleichend getestet wird, sollen im folgenden Abschnitt die Heterogenitätsniveaus der Länder Afrikas und Asiens in Beziehung zur evolutions-theoretischen Argumentation gesetzt werden.

### 3. Zur Konstitution gesellschaftlicher Heterogenität in Afrika und Asien

In den meisten heterogenitätsbezogenen Forschungsarbeiten wird auf die Tatsache verwiesen, dass sich das Heterogenitätsniveau der nationalen Gesellschaften erst mit modernen Grenzziehungen konstituierte und diese in Afrika und Asien in erster Linie kolonialen Interessen folgten.<sup>14</sup> Viele Beispiele von ethnisch, politisch, kulturell und ökonomisch absurden Grenzziehungen belegen dies.<sup>15</sup> Der Faktor ‚koloniale Grenzziehungen‘ ist mit Bestimmtheit eine der wichtigsten Determinanten gegenwärtiger Heterogenitätsverhältnisse. Darüber

<sup>13</sup> Die nicht-größte Religion ist entweder eine andere Schriftreligionen (eher selten: z. B. im Libanon, Sri Lanka, Malaysia, Südkorea oder Indonesien) oder besteht – im häufigeren Fall – aus „Lokalreligionen“ wie Animismus, Schamanismus, Ahnenreligionen etc.

<sup>14</sup> Sachs/Warner (1997: 337) bilden eine Ausnahme; für sie stellt die höhere ethnisch-sprachliche Fraktionalisierung Afrikas einen „natürlichen Nachteil“ dar („natural disadvantage“). Englebert (2000) konstruierte eine Variable, die die Kongruenz des Siedlungsgebietes ethnischer Gruppen mit den Territorien postkolonialer Staaten in Afrika misst. Sie trägt zur Erklärung der unterschiedlich erfolgreichen gesellschaftlichen Verankerung des postkolonialen Staates bei.

<sup>15</sup> Besonders ausgeprägt in Afrika südlich der Sahara, wo fast die Hälfte der Grenzziehungen gerade Linien sind, ohne Rücksicht auf Siedlungsräume und Geographie; vgl. Englebert et al. 2002: 1096.

codiert Papua Neuguinea als höchst fraktioniertestes Land der Welt.

<sup>12</sup> Auch die Korrelation der beiden Homogenitätsmaße mit ELF steigt an bei Ausschluss dieser drei Fälle leicht an.

hinaus waren andere koloniale Faktoren von Bedeutung, vor allem die Deportation von Sklaven und die Arbeitsmigration für die Plantagenökonomien. Projekte wie die Trockenlegung von Sumpfgeländen und der Ausbau der materiellen Infrastruktur (Eisenbahnen, Straßen, Kanäle) schufen Anreize zu Migration und senkten deren Kosten. Politische Motive standen hinter der Lenkung von Migrationsbewegungen: Bemühungen zur Beeinflussung der ethnischen Zusammensetzung der Bevölkerungen in den Kolonien und deren effiziente Kontrolle. Auch wenn die Einwanderung von Europäern in den meisten Ländern Afrikas und Asiens gering war, trugen doch die Einführung einer europäischen Sprache als dominanter Verkehrssprache und die verbreitete Missionierung zur gesellschaftlichen Heterogenität der kolonisierten Länder bei. Andererseits gingen von Kolonialinstitutionen, insbesondere im Militär-, Bildungs- und Gesundheitswesen sowie im religiösen Bereich, Bemühungen zur Homogenisierung der Bevölkerung aus. Regierungsbeamte, Ethnologen und Missionare beeinflussten durch die Systematisierungen und Kodifizierungen der ethnischen und sprachlichen Einheiten deren weitere Entwicklung, oft in politisch absichtsvoller Art – wobei dies, wie Chimhundu (1992) für Simbabwe zeigt, sowohl Vereinheitlichung wie Fragmentierung bedeuten kann.

Aus der evolutionstheoretischen Forschung ist ein grundlegender Mechanismus bekannt, der von größter Bedeutung für die Konstitution gesellschaftlicher Heterogenität ist: Der evolutionäre Zusammenhang von Komplexitätssteigerung in der landwirtschaftlichen Produktion und in der Sozialorganisation mit dem Bevölkerungswachstum (vgl. Müller 1996, Denton 2004, Ziltener/Müller 2005). Der Mechanismus kann auf die folgende Kurzformel gebracht werden: Wo natürliche Bedingungen der Einführung und Verbreitung der Landwirtschaft förderlich waren, nahm die Bevölkerung stärker zu, die Sozialstruktur differenzierte sich und Staats- und Reichsbildungsprozesse setzten ein. Umgekehrt formuliert: Je später die Einführung der Landwirtschaft (resp.: wo dies aus ökologischen Gründen nicht möglich war), desto niedriger die Bevölkerungsdichte, desto geringer die Wahrscheinlichkeit erfolgreicher Staatsbildung und kultureller Homogenisierung. Die Homogenisierung eines Gebietes erfolgte durch das stärkere Bevölkerungswachstum dominanter Gruppen und die räumliche Ausdehnung ihres Siedlungsgebietes, aber auch durch die Integration anderer Gruppen in die jeweiligen Reiche und ihre kulturelle Assimilation. Vielerorts beendete die Kolonisierung diesen lang-

fristigen historischen Prozess; kulturelle Integrationsprozesse wurden überformt resp. fanden fortan unter stark veränderten Rahmenbedingungen statt.

Vor diesem Hintergrund ist zu betonen, dass ethnische Identitäten nicht naturgegeben, sondern gesellschaftliche Konstruktionen sind. Das Verhalten von Immigranten in einer fremden kulturellen Umgebung oder von ethnischen Gruppen in Kulturkontakt mit anderen hängt von vielen Faktoren ab. Die Reaktionen auf die neue Lebenssituation können von völliger Assimilation über die Suche nach einer neuen identitätsstiftenden Synthese bis zur Konstruktion völliger Unvereinbarkeit der „Kulturen“, ethnopolitischen Konflikten und in der Folge weitgehend segregierter Lebensweise oder dem Abbruch des Kontakts gehen.

Ob dieser evolutionäre Mechanismus von Bedeutung für die gesellschaftlichen Heterogenitätsniveaus heutiger Gesellschaften ist, lässt sich überprüfen mittels zweier Indizes, die das vorkoloniale Entwicklungsniveau der Landwirtschaft und Technik resp. der soziopolitischen Differenzierung messen (Tab. 2). Die zugrundeliegenden Indikatoren stammen aus der ethnologischen Forschung (Murdock 1967/1986) und wurden von Müller et al. (1999) ergänzt, erweitert und ethnisch-populationsgewichtet zu nationalen Werten transformiert; Details zur Indexkonstruktion finden sich in der Variablenliste (Anhang 2).

Zunächst ist bemerkenswert, dass die Homogenitätsindikatoren Müllers in engerer Beziehung zu den beiden Indizes stehen als diejenigen Alesinas. Vorkoloniale Faktoren scheinen das Verhältnis der dominanten Ethnie zur Gesamtbevölkerung stärker zu beeinflussen als das ethnisch-sprachliche Fraktionalisierungsniveau. Die Korrelationswerte für beide Indextypen sprechen jedoch dafür, dass das vorkoloniale Entwicklungsniveau der Landwirtschaft und Technik resp. der Sozialorganisation eine Determinante der gegenwärtigen Situation gesellschaftlicher Heterogenität in Afrika und Asien ist.<sup>16</sup> Alle Heterogenitätsmaße korrelieren hochsignifikant mit den beiden Indizes; nur der Zusammenhang zwischen dem traditionellen Niveau der Landwirtschaft und Technik und der ethnischen Fraktionalisierung 1995 ist etwas schwächer signifikant. Dass die Korrelationen nicht noch höher sind, ist neben den genannten kolonialen Faktoren auf einen negativen Rückkoppelungsmechanismus zurückzuführen: Historisch erfolgreiche Staats- und

<sup>16</sup> Darüber hinaus auch der postkolonialen Staatsqualität und -effizienz (Ziltener 2005a) sowie der sozioökonomischen Entwicklung, 1965–95 (Ziltener/Müller 2005).

**Tabelle 2** Vorkoloniales Entwicklungsniveau und gesellschaftliche Heterogenität

Korrelationen (bivariat)	Trad. Niveau der Landwirtschaft, Technik	Trad. Niveau der Sozialorganisation
Ethnische Homogenität (% größte Ethnie/Gesamtbevölkerung, 1960)	.52N = 83	.72N = 83
Sprachliche Homogenität (% größte Sprache/Gesamtbevölkerung, 1960)	.52N = 83	.63N = 83
Religiöse Homogenität (% größte Religion/Gesamtbevölkerung, 1960)	.47N = 83	.57N = 83
Ethnisch-sprachliche Fraktionalisierung (Index of ethnolinguistic fractionalization, ELF, 1960)	-.42N = 55	-.51N = 55
Ethnische Fraktionalisierung (Ethnic Fractionalization Index, 1995)	-.28*N = 83	-.48N = 83
Sprachliche Fraktionalisierung (Language Fractionalization Index, 1995)	-.36N = 82	-.54N = 82
Religiöse Fraktionalisierung (Religion Fractionalization Index, 1995)	-.37N = 83	-.37N = 83

All correlations sig. at 0.01 level (2-tailed). (\* sig. at 0.05 level).

Quellen: Indizes für das traditionelle Niveau der Landwirtschaft/Technik und der Sozialorganisation: Müller et al. (1999); andere: siehe Tab. 1.

Reichsbildung führte zur Inkorporierung von Gebieten, die mit wachsender Ausdehnung nur noch partiell integriert werden konnten. Die moslemische Minderheit im Süden Thailands beispielsweise ist ein Ergebnis der Annektion kleinerer malaiischer Sultanate durch das siamesische Reich im 18./19. Jahrhundert. Auf der anderen Seite führte der gleichzeitige Niedergang des Khmer-Reiches aufgrund der Gebietsverluste zu einer relativen ‚Homogenisierung‘ Kambodschas und zu zahlenmäßig bedeutenden Khmer-Minderheiten in Thailand und Vietnam. Da im allgemeinen weniger komplexe Gesellschaften in die Reiche mit entwickelterer Staatsbildung eingegliedert wurden, verliert die statistische Beziehung zwischen den Indizes etwas an Signifikanz.

#### 4. Die Bedeutung gesellschaftlicher Heterogenität für die postkoloniale sozio-ökonomische Entwicklung

Die multivariaten Modelle in diesem Abschnitt folgen in der Konstruktionsweise den sog. *growth models*, wie sie in der Oekonomie entwickelt worden sind.<sup>17</sup> Anzumerken ist, dass diese Modelle hier zum Testen der Entwicklungsrelevanz gesellschaftli-

cher Heterogenität dienen. Sie umfassen nicht alle von der Forschung als relevant befundenen Prädiktoren für Einkommen und Lebenserwartung. Die Resultate sind auch noch nach einer Reihe zusätzlicher Dimensionen kontrolliert worden, die hier nicht in den Resultatetabellen erscheinen.<sup>18</sup>

#### 4.1 Wirtschaftswachstum

Gesellschaftliche Heterogenität ist keine signifikante Determinante für das Einkommensniveau in Afrika und Asien, weder 1965 noch 1995.<sup>19</sup> Dieses wird vielmehr bestimmt durch Schulbildung, Urbanisierungsgrad, Ölexporte und die außenwirtschaftliche Einbindung – alles Faktoren, die zumindest zu Beginn der Untersuchungsperiode durch das Kolonialerbe beeinflusst gewesen sein dürften (vgl. Ziltener/Müller 2005). Anders das Wirtschaftswachstum: Ethnische und sprachliche Heterogenität sind signifikante Determinanten der wirtschaftlichen Entwicklung, 1965-95. Tab. 3 dokumentiert die Resultate für den Index der ethnischen Homogenität resp. Fraktionalisierung: In einem Grundmodell bestehend

<sup>18</sup> Insbesondere geographische, politische Stabilität-, Dependenz- und Außenhandelsvariablen.

<sup>19</sup> Daten Maddison (2001). Die Heterogenitätsindizes (mit Ausnahme der religiösen Fraktionalisierung) korrelieren bivariat hochsignifikant mit dem BIP Pro Kopf 1995, aber nicht mit demjenigen für 1965.

<sup>17</sup> Siehe insbesondere Barro/Sala-i-Martin (1995), Herkenrath (2002).



**Tabelle 3** Ethnische Heterogenität und ökonomische Entwicklung

abhängige Variable unabhängige Variablen	Wirtschaftswachstum 1965–95				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>Ökonomischer Entwicklungsstand, 1965</b> (BIP p.c.)	-0,48 ** (-4,3)	-0,49 ** (-4,6)	-0,41 ** (-3,9)	-0,44 ** (-4,1)	-0,36 ** (-3,4)
<b>Größe der Volkswirtschaft, 1965</b> (BIP)	0,29 ** (2,7)	0,29 ** (2,8)	0,18 † (1,7)	0,25 * (2,5)	0,16 (1,5)
<b>Investitionsrate, 1965–95</b> (GDI6594)	0,44 ** (4,1)	0,41 ** (4,1)	0,38 ** (4,0)	0,36 ** (3,5)	0,34 ** (3,4)
<b>Schulbildung, 1965</b> (Einschulungsrate Sekundarstufe)	0,21 † (1,8)	0,10 (0,9)	0,01 (0,1)	0,09 (0,8)	0,02 (0,1)
<b>Ethnische Homogenität</b> (größte ethnische Einheit, % Bevölkerung)		0,26 * (2,5)	0,31 ** (3,0)		
<b>Ethnische Fraktionalisierung</b>				-0,30 ** (-2,7)	-0,31 ** (-3,0)
<b>Demokratieniveau</b> (Durchschnitt 1965–95)			0,30 ** (2,8)		0,26 * (2,4)
<b>Demokratisierung</b> (Entwicklungsrichtung 1965–95)			0,16 † (1,8)		0,15 † (1,7)
<b>R-Quadrat, korrigiert</b>	0,40	0,44	0,50	0,46	0,50

$\beta$ -values shown, t-values in brackets; \*\*p < 0,01; \*p < 0,05; †p < 0,1.  
Datenquellen: Siehe Variablenliste (Anhang 2).

aus dem Entwicklungsstand 1965, der Investitionsrate, der Größe der Volkswirtschaft und der sekundären Schulbildung tragen sie 4 resp. 6 % zur erklärten Varianz bei. Dieser Einfluss ist robust, nicht nur unter Kontrolle politischer Regimevariablen (Kol. 3, 5), sondern auch weiterer, hier nicht dokumentierter Faktoren. Das gleiche gilt für die sprachliche Dimension: Sprachliche Homogenität trägt 5 %, Fraktionalisierung 4 % zur erklärten Varianz bei. Während bezüglich ethnischer Heterogenität das Fraktionalisierungsniveau relevanter zu sein scheint, ist es bezüglich der Sprache der Homogenitätsindex. Religiöse Heterogenität hingegen ist kein relevanter Faktor für die wirtschaftliche Entwicklung.<sup>20</sup>

Demokratie ist ein positiver Faktor, wobei festgehalten werden muss, dass nur wenige Länder Afrikas und Asiens über den gesamten Zeitraum hinweg einen Wert aufweisen, der ihre politischen Systeme als demokratisch charakterisieren würde. Im vorliegenden Kontext wäre eher von ‚weniger Autokratie‘ als positivem Entwicklungsfaktor zu sprechen.

<sup>20</sup> Anzumerken ist, dass die verwendeten Indizes für religiöse Heterogenität nicht die Bedeutung von *Religion* messen, sondern diejenige religiöser Spaltungslinien. Für Religion im Kontext der Wachstumsforschung siehe Barro/McLeary 2002.

## 4.2 Verbesserung der Lebensbedingungen

Die Verbesserung der Lebensbedingungen der überwiegenden Mehrheit der Bevölkerung ist bekanntlich nicht unbedingt und nicht immer eine Funktion wirtschaftlicher Entwicklung.<sup>21</sup> Im Folgenden werden die Resultate bezüglich der Lebenserwartung als Indikator für die Qualität der Lebensbedingungen in den Ländern Afrikas und Asiens dokumentiert.<sup>22</sup>

Die Lebenserwartung in den Ländern Afrikas und Asiens wird im Allgemeinen vom wirtschaftlichen Entwicklungsniveau und der Schulbildung<sup>23</sup> be-

<sup>21</sup> Der *Human Development Report 1995* (21ff.) resümiert dies wie folgt: „The link between economic growth and human progress is not automatic. Fairly respectable levels of human development are possible even at fairly modest levels of income. And high GPD growth in several countries has failed to benefit their people.“ Vgl. Easterly 1997.

<sup>22</sup> Weitgehend identische Resultate ergaben Rechnungen mit anderen abhängigen Variablen wie der Kindersterblichkeit oder der Analphabetenrate.

<sup>23</sup> Wobei beide Variablen auch für die Qualität staatlicher Politiken im Allgemeinen und der Gesundheitspolitik im Besonderen stehen dürften. Vgl. Sachs/Warner 1997, die die niedrigere Lebenserwartung in Afrika mit einer Kombination aus tieferem Einkommensniveau, schlechteren öffentlichen Gesundheitseinrichtungen und klimatischen Faktoren erklären.

**Tabelle 4** Ethnische Heterogenität und Lebenserwartung, 1967

abhängige Variable unabhängige Variablen	Lebenserwartung 1967		
	(1)	(2)	(3)
<b>Ökonomischer Entwicklungsstand, 1965</b> (BIP p.c.)	0,24 * (2,2)	0,21 † (1,9)	0,23 * (2,2)
<b>Größe der Volkswirtschaft, 1965</b> (BIP)	0,15 † (1,7)	0,14 (1,7)	0,10 (1,3)
<b>Schulbildung, 1965</b> (Einschulungsrate Sekundarstufe)	0,52 ** (5,5)	0,45 ** (4,7)	0,43 ** (4,5)
<b>Städt. Bevölkerung Küste</b> (% Gesamtbevölkerung)	0,19 * (2,2)	0,19 * (2,3)	0,20 * (2,4)
<b>Ölexporte</b> (dummy-Variable)	-0,07 (-0,8)	-0,04 (-0,4)	-0,03 (-0,4)
<b>Ethnische Homogenität</b> (größte Ethnie, % Bevölkerung)		0,18 * (2,1)	
<b>Ethnische Fraktionalisierung</b>			-0,24 * (-2,9)
<b>R-Quadrat, korrigiert</b>	0,62	0,64	0,66

$\beta$ -values shown, t-values in brackets; \*\*p < 0,01; \*p < 0,05; †p < 0,1.  
Datenquellen: Siehe Variablenliste (Anhang 2).

stimmt; das Demokratieniveau ist nicht relevant. Als wichtigste Heterogenitätsdimension stellt sich die ethnische heraus. In einem Modell zur Erklärung der Lebenserwartung 1967 trägt der Homogenitätsindex 2 %, Fraktionalisierung 4 % zur erklärten Varianz bei (Tab. 4).

Sprachliche Heterogenität ist weniger signifikant als ethnische – und religiöse gar nicht. Dies ändert sich bezüglich der Lebenserwartung zum Ende des 20. Jhs.: Alle drei Dimensionen gesellschaftlicher Heterogenität sind relevant, und religiöse Homogenität trägt am meisten zur erklärten Varianz bei (Tab. 5a, b).<sup>24</sup> Andere, bislang relevante Variablen treten in den Hintergrund.

## 5. Diskussion

Dank neuer Datensätze zur gesellschaftlichen Heterogenität kann die entwicklungssoziologische Forschung erstmalig empirisch genau zwischen verschiedenen Heterogenitätsdimensionen unterschei-

den, ihre Beziehungen untereinander analysieren und ihre Entwicklungsrelevanz vergleichen. Diese Untersuchung zeigt, (a) dass gesellschaftliche Heterogenität als analytisches Konzept Sinn macht. Die Indizes für ethnische, sprachliche und religiöse Heterogenität der Länder Afrikas und Asiens korrelieren hoch, trotz unterschiedlicher Messmethoden und Erhebungsperioden. Ethnisch und sprachlich gespaltene Länder sind dies im Allgemeinen auch bezüglich Religion, auch wenn die Korrelation schwächer ist als zwischen der ethnischen und sprachlichen Dimension. Trotz dieses Zusammenhanges ist aber festzuhalten (b): Eine vergleichende Einschätzung der Entwicklungsrelevanz der drei Dimensionen findet unterschiedliche und unterschiedlich starke Effekte. Generell kann festgestellt werden, dass die ethnischen Spaltungslinien die relevantesten für die sozioökonomische Entwicklung sind. Dies hängt sicherlich damit zusammen, dass die heutige ethnische Heterogenitätssituation besonders stark von langfristigen historischen Prozessen bestimmt ist: Je höher das historische Niveau der Sozialorganisation, desto höher die ethnische Homogenität der postkolonialen Länder (Tab. 2). Die Ergebnisse bestätigen aber auch die Bedeutung sprachlicher Heterogenität, für die der ELF-Index in der bisherigen Forschung stand. Abgesehen von forschungspraktischen Argumenten – man denke an den ‚Siegeszug‘ des ELF-Index – spricht nichts dafür, diese in einem allgemeinen Heterogenitätsindex aufgehen zu lassen. Das mit den Datensätzen

<sup>24</sup> Weitgehend identische Resultate ergeben die Berechnungen für die Homogenitäts- und Fraktionalisierungsindizes in einer anderen Modellspezifizierung, nämlich mit einem Grundmodell bestehend aus den Variablen Wirtschaftswachstum 1965–95, Größe der Volkswirtschaft 1965, Schulbildung 1965 (residualisiert), städtische Bevölkerung in Küstennähe, Ölexporte und Lebenserwartung 1967.

**Tabelle 5a** Gesellschaftliche Homogenität und die Lebenserwartung, 1997

abhängige Variable unabhängige Variablen	Lebenserwartung 1997			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Ökonomischer Entwicklungsstand, 1995</b> (BIP p.c.)	0,28 * (2,5)	0,23 * (2,5)	0,22 † (2,0)	0,26 * (2,6)
<b>Größe der Volkswirtschaft, 1995</b> (BIP)	0,13 (1,5)	0,13 (1,5)	0,16 † (1,8)	0,04 (0,5)
<b>Schulbildung, 1995</b> (Einschulungsrate Sekundarstufe)	0,46 ** (4,4)	0,38 ** (3,5)	0,39 ** (3,7)	0,39 ** (4,2)
<b>Städt. Bevölkerung Küste</b> (% Gesamtbevölkerung)	0,11 (1,3)	0,13 (1,6)	0,14 † (1,7)	0,14 † (1,9)
<b>Ölexporte</b> (dummy-Variable)	0,03 (0,4)	0,08 (1,0)	0,06 (0,7)	-0,01 (-0,1)
<b>Ethnische Homogenität</b> (größte Ethnie, % Bevölkerung)		0,19 * (2,3)		
<b>Sprachliche Homogenität</b> (größte Sprache, % Bevölkerung)			0,20 * (2,5)	
<b>Religiöse Homogenität</b> (größte Religion, % Bevölkerung)				0,31 ** (4,2)
<b>R-Quadrat, korrigiert</b>	0,66	0,68	0,69	0,73

β-values shown, t-values in brackets; \*\* p<0,01; \* p<0,05; † p<0,1.

Datenquellen: Siehe Variablenliste (Anhang 2).

**Tabelle 5b** Gesellschaftliche Fraktionalisierung und die Lebenserwartung, 1997

abhängige Variable unabhängige Variablen	Lebenserwartung 1997			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Ökonomischer Entwicklungsstand, 1995</b> (BIP p.c.)	0,28 * (2,5)	0,26 * (2,3)	0,20 † (1,8)	0,30 ** (2,8)
<b>Größe der Volkswirtschaft, 1995</b> (BIP)	0,13 (1,5)	0,11 (1,3)	0,17 † (2,0)	0,11 (1,3)
<b>Schulbildung, 1995</b> (Einschulungsrate Sekundarstufe)	0,46 ** (4,4)	0,35 ** (3,1)	0,37 ** (3,6)	0,45 ** (4,7)
<b>Städt. Bevölkerung Küste</b> (% Gesamtbevölkerung)	0,11 (1,3)	0,14 (1,6)	0,12 (1,5)	0,10 (1,3)
<b>Ölexporte</b> (dummy-Variable)	0,03 (0,4)	0,09 (1,1)	0,08 (1,0)	0,02 (0,3)
<b>Ethnische Fraktionalisierung</b>		-0,20 * (-2,2)		
<b>Sprachliche Fraktionalisierung</b>			-0,23 * (-2,9)	
<b>Religiöse Fraktionalisierung</b>				-0,23 ** (-3,4)
<b>R-Quadrat, korrigiert</b>	0,66	0,68	0,70	0,71

β-values shown, t-values in brackets; \*\* p<0,01; \* p<0,05; † p<0,1.

Datenquellen: Siehe Variablenliste (Anhang 2).

von Müller und Alesina erreichte Differenzierungsniveau ist beizubehalten. Insbesondere hinsichtlich der Frage der Wirkungskanäle würde man ansonsten wichtige ‚Spuren verwischen‘, wie die Diskussion weiter unten zeigt.

(c) Dank der von Müller et al. (1999) bereitgestellten Daten für die vorkolonialen Entwicklungsniveaus von Landwirtschaft, Technik und Sozialorganisation ist es möglich, gegenwärtige gesellschaftliche Heterogenitätsniveaus mit historisch-endogenen Faktoren zu verbinden. Es zeigte sich, dass vor allem das historische Niveau der Sozialorganisation von großer Bedeutung ist (Abschnitt 3). Dahinter stehen die ungleichen Reproduktionschancen unterschiedlich komplexer ethnischer Gruppen in der intersozialen Konkurrenz: Gesellschaften mit Staatsbildungstradition hatten größere Bevölkerungen, eine höhere Bevölkerungsdichte, ausgeprägtere kulturelle Homogenisierungsprozesse, aber auch ein größeres Mobilisierungs- und Abschreckungspotenzial gegenüber kolonialer Intervention. Die Tatsache, dass der Index historischer Sozialorganisation mit allen Heterogenitätsindizes (ethnisch, sprachlich, religiös; für 1960 wie für 1995) hochsignifikant korreliert, ist bemerkenswert und wirft ein neues Licht auf die Bedeutung endogener Entwicklungsfaktoren.

(d) Die Ergebnisse bezüglich der Entwicklungsrelevanz gesellschaftlicher Heterogenität bestätigen die Forschung anderer: Hohe gesellschaftliche Heterogenität ist ein Entwicklungshindernis. Ethnische und sprachliche Heterogenität beeinflussen das Wirtschaftswachstum und die Entwicklung der Lebenserwartung. Die in den multivariaten Berechnungen festgestellte Bedeutung dürfte noch höher sein als ausgewiesen, denn eine Reihe anderer entwicklungsrelevanter Faktoren wird ebenfalls vom Heterogenitätsniveau beeinflusst, z.B. das Niveau politischer Konflikte (Alesina et al. 1996, Caselli/Coleman 2006) oder der Schulbildung<sup>25</sup>.

(e) Trotz einer relativ niedrigen Korrelation von  $-0,65$  ergaben die beiden Indizes für ethnische He-

terogenität (Müller, Alesina) ähnliche Resultate. Bezüglich einiger Indikatoren lagen die Korrelationswerte resp. Signifikanzniveaus der Fraktionalisierungsindizes über denjenigen für Homogenität. Die Indizes Müllers stehen in engerer Beziehung zu historischen Faktoren als diejenigen Alesinas. Die bivariaten Korrelation mit den Indikatoren für Staatsqualität liegen im gleichen Bereich, und auch in den multivariaten Modellen sind die Unterschiede gering. Nur bezüglich des Index<sup>7</sup> für religiöse Fraktionalisierung Alesinas sind grundsätzlichere Zweifel an der Sinnhaftigkeit des zugrundeliegenden Differenzierungsgrades erwachsen (ausführlicher dazu Ziltener 2005b). Aus dieser Untersuchung kann kein Schluss hinsichtlich einer ‚richtigen Messmethode‘ gezogen werden, da wie gezeigt wenige Länderfälle den Zusammenhang zwischen den Indizes stark bestimmen und zudem die Werte für einen unterschiedlichen Zeithorizont stehen. Bemerkenswert ist vielmehr, dass Heterogenität entwicklungsrelevant ist, unabhängig von Konstruktionsmethode und Zeitpunkt der Messung.

(f) Aus dem Befund, dass ethnische und sprachliche Heterogenität nicht Determinanten der Höhe der Pro Kopf-Einkommens der Länder Afrikas und Asiens sind, wohl aber des Wirtschaftswachstums, kann geschlossen werden, dass Homogenität ein *dynamisierender* Faktor ist. Einerseits dürften in homogenen Gesellschaften bestimmte Entwicklungsbarrieren fehlen, die von den Ökonomen als Transaktionskosten diskutiert werden, andererseits dürften kollektiv-politische Faktoren eine Rolle spielen. Die neuere empirische Forschung wies einen negativen Zusammenhang zwischen gesellschaftlicher Heterogenität und der Qualität und Effizienz staatlicher Institutionen nach.<sup>26</sup> Eine explorative Korrelationsanalyse mit Daten für das dieser Untersuchung zugrundeliegende Sample der Länder Afrikas und Asiens deutet auf eine signifi-

<sup>25</sup> Schon Meyer et al. (1979) fanden einen negativen Einfluss ethnischer Fraktionalisierung auf das Niveau der Schulbildung. Kuijs (2000) argumentiert, dass nicht das Niveau niedriger, aber die Effizienz der Bildungsausgaben in heterogenen Gesellschaften geringer ist. Mit Ausnahme der religiösen Fraktionalisierung korrelieren alle hier untersuchten Indizes gesellschaftlicher Heterogenität bivariat hochsignifikant mit dem Niveau sekundärer Schulbildung. Vgl. auch Tab. 3, Berechnungen Wirtschaftswachstum: Das Einführen „ethnischer Heterogenität“ lässt die Signifikanz der Variable Schulbildung zusammenbrechen.

<sup>26</sup> Vgl. Easterly/Levine (1997), Sachs/Warner (1997), La Porta et al. (1999), Kuijs (2000), Dollar/Svensson (2000), Ritzen et al. (2000), Alesina et al. (2003), wobei zu berücksichtigen ist, dass in der Forschung zu internationalen Institutionen in den 80/90er Jahren „schlechte Institutionen“ mangelnde Qualität und Effizienz der staatlichen Institutionen, oft aber gleichzeitig auch eine nicht-liberale Wirtschaftspolitik (insbes. Aussenhandelspolitik) bedeuten. Rauch/Evans (2000) fanden keinen Zusammenhang zwischen Fraktionalisierung und der Qualität der Bürokratie in 35 Entwicklungsländern. Englebert (2000) unterscheidet mehrere Heterogenitätsdimensionen traditioneller Sozialorganisation in Afrika, die von Bedeutung für die postkoloniale Staatsqualität sind.

kant negative Beziehung zwischen gesellschaftlicher Heterogenität und den Indikatoren für Staatsqualität und -effizienz hin (Ziltener 2005a).

(g) Wenig ist bekannt über die Wirkungskanäle *religiöser Heterogenität*. Eine genaue Datenanalyse bezüglich des Zusammenhangs mit der Lebenserwartung ergibt folgendes Bild: In den 1960er Jahren hatte eine große Gruppe der Länder Afrikas und Asiens, religiös homogene wie heterogene, eine relativ niedrige Lebenserwartung. Im Verlaufe der Periode lösten sich die homogenen aus dieser Gruppe und erreichten eine höhere Lebenserwartung. Für die Gruppe der heterogenen Länder, die vor allem aus Ländern Afrikas südlich der Sahara besteht, veränderte sich wenig. Dies schlägt sich nieder im Signifikanzgewinn religiöser Heterogenität über den Zeitraum hinweg. Der Unterschied zwischen den Indizes für religiöse Homogenität und Fraktionalisierung kommt dadurch zustande, dass ersterer genauer die Unterschiede zwischen der Gruppe der Länder Afrikas südlich der Sahara und den anderen abbildet. Der Fraktionalisierungsindex hingegen weist auch eine Reihe nicht-afrikanischer Länder als relativ heterogen aus.

Warum unterscheidet der Homogenitätsindex so genau zwischen dem Afrika südlich der Sahara und den anderen Ländern? Es gibt relativ wenige Länder, in denen die nicht-dominanten Religionen ebenfalls Schriftreligionen sind. (Beispiele dafür sind in Fußnote 13 genannt). In den meisten Fällen besteht der restliche Anteil aus sog. Lokalreligionen, und diese sind vor allem noch in Afrika verbreitet. Der Index für religiöse Homogenität steht also, mit verändertem Vorzeichen, für den Anteil der Lokalreligionen – und identifiziert damit relativ genau die afrikanischen Länder südlich der Sahara. Dies erklärt auch, warum religiöse Homogenität deutlich stärker mit dem vorkolonialen Niveau der Sozialorganisation korreliert als religiöse Fraktionalisierung.

Zurück zur Frage der Wirkungskanäle religiöser Heterogenität: Historisch gingen komplexe Organisationsformen und hohe Bevölkerungsdichte einher mit der Entwicklung sanitärer Infrastruktur und gesundheitlicher Vorsorge. Schriftreligionen umfassen häufig auch Hygienevorschriften, und Klöster waren häufig führend in der Entwicklung sanitärer Einrichtungen. Dies dürfte einen fruchtbaren Boden für Bemühungen zur Verbesserung der Lebensbedingungen, vor allem durch staatliche Politiken, in der postkolonialen Periode gebildet haben, womit die große Bedeutung religiöser Heterogenität für die Lebenserwartung 1997 erklärt werden könnte. Dass dies nicht bereits in der Phase der Ent-

kolonisierung (Lebenserwartung 1967) entwicklungsrelevant war, könnte mit den Nachwirkungen kolonialer Faktoren und den damit zusammenhängenden organisatorischen Umwälzungen zu tun haben. Erst im Verlaufe der postkolonialen Periode setzte eine „Endogenisierung“ der Entwicklungsfaktoren ein. Einer genaueren Bestimmung der Wirkungskanäle steht allerdings die Konstruktionsweise der beiden Indizes im Wege: im Falle des Müllerschen Homogenitätsindex<sup>7</sup> die Nähe zu einem Indikator für die Verbreitung von Lokalreligionen (mit umgekehrtem Vorzeichen) und damit zu einem allgemeinen Modernisierungsindikator (genauer: *Missionierungsindikator*), und im Falle des Fraktionalisierungsindex<sup>7</sup> Alesinas eine Überdifferenzierung, die die Codierung vieler Länder schwer nachvollziehbar macht.<sup>27</sup>

(h) Nimmt die Bedeutung gesellschaftlicher Heterogenität in den Ländern Afrikas und Asiens tendenziell zu oder ab? Es wurde einige Evidenz präsentiert, die für eine *Zunahme* der Entwicklungsrelevanz über die Untersuchungsperiode spricht. Zwar ist ethnische Heterogenität kein signifikanter Prädiktor in den Rechnungen für das Pro Kopf-Einkommen 1995, sie korreliert aber hochsignifikant bivariat mit dem Wert für 1965, im Gegensatz zu demjenigen für 1965. Hält der Effekt auf das Wirtschaftswachstum an, dann dürfte sich ethnische Heterogenität auch in den multivariaten Modellen für das Pro Kopf-Einkommen zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Zukunft als signifikanter Prädiktor herausstellen. Auch bezüglich der Lebenserwartung scheint Heterogenität eher noch an Entwicklungsrelevanz zu gewinnen; dies gilt eindeutig für die religiöse Dimension.

## 6. Schluss

Es dürfte kontraproduktiv sein, wenn der *Human Development Report 2004* mit seiner berechtigten Kritik an populär-kulturalistischen Ansätzen die Ergebnisse empirischer Arbeiten zum Thema mit dem Hinweis auf einzelne Länderfälle (üblicherweise Malaysia und Botswana) vom Tisch wischt. Sicher ist, dass eine politisch-symbolische Anerkennung ethnischer, sprachlicher und religiöser Spaltungslinien die damit verbundenen Entwicklungsprobleme nicht behebt. In Afghanistan fand die in der Ein-

<sup>27</sup> Laut Fraktionalisierungsindex sind China und Taiwan religiös in ähnlich hohem Ausmaß gespalten wie Uganda, Togo oder Mozambique, Japan aber wie Papua Neuginea; dazu Ziltener 2005b.

leitung erwähnte Große Ratsversammlung einen Kompromiss: Die Regionalsprachen wurden als Amtssprachen in jenen Provinzen akzeptiert, in denen sie von einer Mehrheit gesprochen werden. Neben Paschtu soll die Nationalhymne zumindest in einer weiteren Sprache (Dari) gesungen werden. Die verfassungsmäßige Anerkennung der Mehrsprachigkeit sei, so der Präsident Afghanistans, Hamid Karzai (2004: 64), bisher nur starken, gefestigten Gesell-

schaften gelungen. Relevant sind die neuen Verfassungen Afghanistans und des Irak nur, wenn sie als Grundlagen für den Aufbau stabiler Institutionen und die Entwicklung effektiver staatlicher Politiken zur raschen, spürbaren Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung dienen, über die traditionellen gesellschaftlichen Spaltungslinien hinweg. Auch gesellschaftlich homogenere Länder tun sich unter den gegebenen Bedingungen dabei schwer.

### Anhang 1: Länderliste mit Werten für gesellschaftliche Homogenität/Fraktionalisierung

Ländercode Weltbank	Land	Ethnische Homo- genität, 1960	Sprachliche Homo- genität, 1960	Religiöse Homo- genität, 1960	ELF, 1960	Ethnische Fraktiona- lisierung, 1995	Sprachliche Fraktiona- lisierung, 1995	Religiöse Fraktiona- lisierung, 1995
AFG	Afghanistan	60.20	53	100	.	.77	.61	.27
DZA	Algeria	65.00	80	99	.43	.34	.44	.01
AGO	Angola	10.00	38	52	.	.79	.79	.63
BHR	Bahrain	87.00	74	89	.	.50	.43	.55
BGD	Bangladesh	84.80	93	84	.	.05	.09	.21
BEN	Benin	27.40	26	15	.62	.79	.79	.55
BTN	Bhutan	43.70	34	95	.	.61	.61	.38
BWA	Botswana	38.40	69	14	.51	.41	.41	.60
BRU	Brunei	.	.	.	.	.54	.34	.44
BFA	Burkina Faso	24.10	48	20	.	.74	.72	.58
BDI	Burundi	98.60	97	66	.04	.30	.30	.52
CMR	Cameroon	17.40	8	30	.89	.86	.89	.73
CAF	Central Afr. Rep.	28.80	39	35	.69	.83	.83	.79
TCD	Chad	23.60	19	55	.83	.86	.86	.64
CHN	China	81.10	71	96	.	.15	.13	.66
COG	Congo (Rep.)	20.00	50	52	.66	.87	.69	.66
DJI	Djibouti	49.40	36	93	.	.35	.32	.12
EGY	Egypt	97.60	98	92	.04	.18	.02	.20
GNQ	Equatorial Guinea	73.00	68	88	.	.35	.32	.12
ETH	Ethiopia	26.80	45	57	.69	.72	.81	.62
FJI	Fiji	36.50	49	50	.	.55	.55	.57
GAB	Gabon	30.20	38	69	.69	.77	.78	.67
GMB	Gambia	34.40	40	85	.73	.79	.81	.10
GHA	Ghana	25.70	40	43	.71	.67	.67	.80
GIN	Guinea	37.60	40	70	.75	.74	.77	.26
GNB	Guinea-Bissau	29.70	26	35	.	.81	.81	.61
HKG	Hongkong	.	.	.	.02	.06	.21	.42
IND	India	30.20	39	87	.89	.42	.81	.33

## Anhang 1: Fortsetzung

Ländercode Weltbank	Land	Ethnische Homo- genität, 1960	Sprachliche Homo- genität, 1960	Religiöse Homo- genität, 1960	ELF, 1960	Ethnische Fraktiona- lisierung, 1995	Sprachliche Fraktiona- lisierung, 1995	Religiöse Fraktiona- lisierung, 1995
IDN	Indonesia	46.00	42	85	.76	.74	.77	.23
IRN	Iran	44.80	50	98	.	.67	.75	.12
IRQ	Iraq	65.20	78	93	.	.37	.37	.48
CIV	Ivory coast	19.10	24	23	.86	.82	.78	.76
JPN	Japan	97.70	96	95	.01	.01	.02	.54
JOR	Jordan	83.50	96	92	.05	.59	.04	.07
KHM	Cambodia	84.50	85	96	.	.21	.21	.10
KEN	Kenya	21.00	20	59	.83	.86	.89	.78
PRK	Korea (North)	100.00	99	98	.	.04	.00	.49
KOR	Korea (South)	100.00	98	71	.00	.00	.00	.66
KWT	Kuwait	52.00	85	95	.	.66	.34	.67
LAO	Laos	66.00	65	95	.	.51	.64	.55
LBN	Lebanon	93.00	81	50	.	.13	.13	.79
LSO	Lesotho	85.10	99	70	.22	.26	.25	.72
LBR	Liberia	20.30	23	20	.83	.91	.90	.49
LBY	Libya	45.60	95	94	.	.79	.07	.06
MDG	Madagascar	27.30	98	44	.06	.88	.02	.52
MWI	Malawi	24.00	50	25	.62	.67	.60	.82
MYS	Malaysia	42.00	45	53	.72	.59	.60	.67
MLI	Mali	24.00	38	75	.78	.69	.84	.18
MRT	Mauritania	53.30	80	100	.33	.62	.33	.01
MNG	Mongolia	78.50	90	99	.	.37	.37	.08
MAR	Morocco	62.10	67	93	.53	.48	.47	.00
MOZ	Mozambique	23.10	38	16	.65	.69	.81	.68
MMR	Myanmar (Burma)	71.80	58	89	.47	.51	.51	.20
NPL	Nepal	53.30	58	88	.70	.66	.72	.14
NER	Niger	40.10	46	85	.73	.65	.65	.20
NGA	Nigeria	18.60	21	47	.87	.85	.83	.74
OMN	Oman	44.20	73	95	.	.44	.36	.43
PAK	Pakistan	61.40	51	97	.64	.71	.72	.38
PNG	Papua New Guinea	8.40	6	71	.42	.27	.35	.55
PHL	Philippines	41.90	22	85	.74	.24	.84	.31
QAT	Qatar	81.80	56	95	.	.75	.48	.10
RWA	Rwanda	94.70	93	47	.14	.32	.	.51
SAU	Saudi Arabia	64.30	99	97	.	.18	.09	.13
SEN	Senegal	36.60	44	80	.72	.69	.71	.15
SLE	Sierra Leone	30.90	31	30	.77	.82	.76	.54

**Anhang 1: Fortsetzung**

Ländercode Weltbank	Land	Ethnische Homo- genität, 1960	Sprachliche Homo- genität, 1960	Religiöse Homo- genität, 1960	ELF, 1960	Ethnische Fraktiona- lisierung, 1995	Sprachliche Fraktiona- lisierung, 1995	Religiöse Fraktiona- lisierung, 1995
SGP	Singapore	.	.	.	.42	.39	.38	.66
SLB	Solomon Islands	20.30	9	85	.	.11	.53	.67
SOM	Somalia	73.30	97	99	.08	.81	.03	.00
ZAF	South Africa	19.20	22	92	.88	.75	.87	.86
LKA	Sri Lanka	69.00	72	64	.47	.42	.46	.49
SDN	Sudan	13.80	50	50	.73	.71	.72	.43
SWZ	Swaziland	79.20	79	63	.	.06	.17	.44
SYR	Syria	65.90	88	74	.22	.54	.18	.43
TWN	Taiwan (ROC)	98.10	72	94	.42	.27	.50	.68
TZA	Tanzania	14.10	12	30	.93	.74	.90	.63
THA	Thailand	49.90	41	94	.66	.63	.63	.10
TGO	Togo	42.00	22	20	.71	.71	.90	.66
TUN	Tunisia	64.00	94	99	.16	.04	.01	.01
TUR	Turkey	86.40	88	99	.25	.32	.22	.00
UGA	Uganda	16.80	16	50	.90	.93	.92	.63
ARE	Unit.Arab.Emirates	67.70	37	77	.	.63	.49	.33
VUT	Vanuatu	18.00	5	63	.	.04	.58	.70
VNM	Vietnam	89.80	90	86	.	.24	.24	.51
ZAR	Zaire	5.10	7	55	.90	.87	.87	.70
ZMB	Zambia	9.60	19	30	.82	.78	.87	.74
ZWE	Zimbabwe	25.30	67	34	.54	.39	.45	.74
N =	86	83	83	83	56	86	85	86

**Anhang 2: Variablenliste***Traditionelles Niveau der Landwirtschaft, Technik*

Identisch mit dem „Index für agrotechnische Effizienz („Technologie“)“; gebildet aus den Variablen „Intensität der landwirtschaftlichen Produktion“ (R28), „Nutzpflanzen“ (R29), „Pflug- und Zugtiere“ (R39), „Vorherrschender Tierhaltungstyp“ (R40), „Metallverarbeitung“ (R44) and „Weberei“ (R46).  
Formel:  $R28+R29+R39+R40+R44+R46$ .

Quelle: Müller et al. (1999); siehe Ziltener/Müller (2005)

*Traditionelles Niveau der Sozialorganisation*

Identisch mit dem „Index für soziopolitische Differenzierung („Hierarchie“)“; gebildet aus den Variablen „Siedlungsgröße“ (R31), „Politische Hierarchien“ (R33), „Klassenstruktur“ (R65), „Schrift“ (R77).  
Formel:  $R31+R33+R65+2*R77$ .

Quelle: Müller et al. (1999); siehe Ziltener/Müller (2005)

*Ökonomischer Entwicklungsstand, 1965, 1995*

BIP p.c., in 1990 international dollars

Quelle: Maddison (2001)



*Wirtschaftswachstum 1965–95 (BIP p.c. 1995–1965, log.)*

Quelle: Berechnung auf der Basis der Daten von Maddison (2001)

*Größe der Volkswirtschaft, 1965, 1995*

BIP, in 1990 international dollars

Quelle: Maddison (2001)

*Investitionsrate 1965–1994*

*Definition der Weltbank:* Gross domestic investment consists of outlays on additions to the fixed assets of the economy plus net changes in the level of inventories. Fixed assets include land improvements; plant, machinery, and equipment purchases; the construction of roads, railways etc., including commercial and industrial buildings, offices, schools, hospitals, and private residential dwellings. Inventories are stocks of goods held by firms to meet temporary or unexpected fluctuations in production or sales.

Quelle: World Development Indicators (World Bank 1999, CD-ROM)

*Einschulungsrate Sekundarstufe (%), 1965, 1995*

*Definition der Weltbank:* Secondary school enrollment ratio is the ratio of total enrollment, regardless of age, to the population of the age group that officially corresponds to the secondary level of education. Estimates by the World Bank are based on the International Standard Classification of Education (ICSED).

Quelle: World Development Indicators (World Bank 1999, CD-ROM)

*Stadt. Bevölkerung in Küstennähe (% Gesamtbevölkerung)*

Küstennähe: Gebiet bis zu höchstens 60 km landeinwärts

Berechnung auf der Basis von World Resources 1992–93, Tab. 23.1

Quelle: Müller et al. (1999)

*Ölexporter bedeutende ölexportierende Länder (dummy-Variable)*

Quelle: UNCTAD Handbook of Statistics (CD-ROM Version)

*Lebenserwartung, 1967, 1997*

Lebenserwartung zum Zeitpunkt der Geburt, total (Jahre)

*Definition der Weltbank:* Life expectancy at birth indicates the number of years a newborn infant would live if prevailing patterns of mortality at the time of its birth were to stay the same throughout its life.

Quelle: World Development Indicators (World Bank 1999, CD-ROM)

*Demokratieniveau*

Demokratie- (DEMOC) minus Autokratie- (AUTOC)-Werte, Jahr 1965 und Durchschnitt der Perioden (1965–80, 1965–95), Jahre mit fehlenden Daten ausgeschlossen.

Quelle: Berechnung auf Basis der Daten von Polity 98 (Jagers/Gurr)

*Demokratisierung*

Regime-Entwicklungsrichtung (positiv: Demokratisierungsprozess)

Demokratie-/Autokratiewerte – Regressionsgerade, kontrolliert durch Signifikanzniveau, Perioden (1965–80, 1965–95), Jahre mit fehlenden Daten ausgeschlossen.

Quelle: Berechnung auf Basis der Daten von Polity 98 (Jagers/Gurr)

**Literatur**

Adelman, I. / Morris, C.T., 1967: Society, Politics, and Economic Development: A Quantitative Approach. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Alesina, A. / Devleeschauwer, A. / Easterly, W. / Kurlat, S. / Wacziarg, R., 2003: Fractionalization, National Bureau of Economic Research. Journal of Economic Growth 8: 155–194.

Alesina, A. / La Ferrara, E., 2004: Ethnic Diversity and

Economic Performance. National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper No. 10313. Cambridge, MA.: NBER.

Alesina, A. / Oezler, S. / Roubini, N. / Swagel, P., 1996: Political Instability and Economic Growth. Journal of Economic Growth 1: 189–211.

Barro, R.J. / McLeary, R., 2002: Religion and Political Economy in an International Panel. National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper No. 8931. Cambridge, MA.: NBER.

- Barro, R.J. / Sala-i-Martin, X., 1995: *Economic Growth*. New York: McGraw-Hill.
- Blau, P.M., 1977: *Inequality and Heterogeneity*. New York: Free Press.
- Caselli, F. / Coleman, W.J., 2006: *On the Theory of Ethnic Conflict*. National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper No. W12125. Cambridge, MA.: NBER.
- Chimhundu, H., 1992: Early Missionaries and the Ethnolinguistic Factor during the 'Invention of Tribalism' in Zimbabwe. *Journal of African History* 33: 87–109.
- Collier, P., 1998: *The Political Economy of Ethnicity*. Centre for the Study of African Economies (CSAE), Working Papers Series 98–8. Oxford: CSAE.
- Collier, P. / Hoeffler, A., 1998: *On Economic Causes of Civil War*. *Oxford Economic Papers* 50: 563–573.
- Dollar, D. / Svensson, J., 2000: *What Explains the Success or Failure of Structural Adjustment Programmes?* *Economic Journal* 110: 894–917.
- Easterly, W., 1997: *Life During Growth*. World Bank Working Paper No. 17. Washington, D.C.: World Bank (erschienen 1999 in: *Journal of Economic Growth* 4: 239–275).
- Easterly, W., 2000: *Can Institutions Resolve Ethnic Conflict?* World Bank Working Paper No. 2482. Washington, D.C.: World Bank (erschienen 2001 in: *Economic Development and Cultural Change* 49: 687–706).
- Easterly, W. / Levine, R., 1997: *Africa's Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions*. *Quarterly Journal of Economics* 112: 1203–1250.
- Englebert, P., 2000: *Pre-Colonial Institutions, Post-Colonial States, and Economic Development in Tropical Africa*. *Political Research Quarterly* 53: 7–36.
- Englebert, P. / Tarango, S. / Carter, M., 2002: *Dismemberment and Suffocation: A Contribution to the Debate on African Boundaries*. *Comparative Political Studies* 35: 1093–1118.
- Fearon, J.D., 2003: *Ethnic and Cultural Diversity by Country*. *Journal of Economic Growth* 8: 195–222.
- Geertz, C., 1972: *The Politics of Meaning*. S. 311–326 in: Ders., 1973: *The Interpretation of Cultures: Selected Essays*, New York: Basic Books.
- Hannan, M.T., 1979: *The Dynamics of Ethnic Boundaries in Modern States*. S. 253–275 in: J.W. Meyer / M.T. Hannan (Hrsg.), *National Development and the World System. Educational, Economic, and Political Change, 1950–70*. Chicago: University of Chicago Press.
- Joas, H. (Hrsg.), 2001: *Lehrbuch der Soziologie*. Frankfurt/M.: Campus.
- Karzai, H., 2004: *Recognition of Linguistic Diversity in Afghanistan's Constitution*. S. 64 in: *Human Development Report 2004, Cultural Liberty in Today's Diverse World*. New York: UNDP.
- Kuijs, L., 2000: *The Impact of Ethnic Heterogeneity on the Quantity and Quality of Public Spending*. International Monetary Fund (IMF) Working Paper 00/49. Washington, D.C.: IMF
- La Porta, R. / Lopez-de-Silanes, F. / Shleifer, A. / Vishny, R., 1999: *The Quality of Government*. *Journal of Law, Economics, and Organization* 15: 222–279.
- LeVine, R., 1963: *Political Socialization and Culture Change*. S. 280–303 in: C. Geertz (Hrsg.), *Old Societies and New States. The Quest for Modernity in Asia and Africa*. New York: Free Press of Glencoe.
- Lian, B. / Oneal, J.R., 1997: *Cultural Diversity and Economic Development: A Cross-National Study of 98 Countries, 1960–1985*. *Economic Development and Cultural Change* 45: 61–77.
- Maddison, A., 2001: *The World Economy: A Millennial Perspective*. Paris: OECD.
- Meyer, J.W. / Ramirez, F.O. / Rubinson, R. / Boli-Bennett, J., 1979: *The World Educational Revolution, 1950–70*. S. 37–55 in: J.W. Meyer / M.T. Hannan (Hrsg.), *National Development and the World System. Educational, Economic, and Political Change, 1950–70*. Chicago/London: University of Chicago Press.
- Morrison, D.G. / Mitchell, R.C. / Paden, J.N. (Hrsg.), 1972: *Black Africa: A Comparative Handbook*, New York: Macmillan.
- Müller, H.-P., 1996: *Kulturelle Gliederung der Entwicklungsländer*. S. 81–138 in: Ders. (Hrsg.), *Weltsystem und kulturelles Erbe: Gliederung und Dynamik der Entwicklungsländer aus ethnologischer und soziologischer Sicht*. Berlin: Reimer.
- Müller, H.-P., 2002: *„Fraktionalisierung“ und kulturelle Heterogenität: Ein Vergleich zwischen den Indikatoren von A. Alesina et al. (2002) und den Kulturindikatoren von H.-P. Müller et al. (1999)*. Universität Zürich, Ms., [www.entwicklungssoziologie.ch](http://www.entwicklungssoziologie.ch)
- Müller, H.-P. / Kock, C. / von Dirfurth, A., 1991: *Kulturelles Erbe und Entwicklung: Indikatoren zur Bewertung des sozio-kulturellen Entwicklungsstandes*. Forschungsberichte des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit, Bd. 98. München: Weltforum.
- Müller, H.-P. / Kock, C. / Seiler-Schiedt, E. / Arpagaus, B., 1999: *Atlas vorkolonialer Gesellschaften. Sozialstrukturen und kulturelles Erbe der Staaten Afrikas, Asiens und Melanesiens*. Berlin: Reimer (siehe [www.entwicklungssoziologie.ch](http://www.entwicklungssoziologie.ch)).
- Murdock, G.P., 1967: *Ethnographic Atlas*, Pittsburgh: University of Pittsburgh Press (1986: *World Cultures, Electronic Journal* 2).
- Polity 98: *Regime Characteristics, 1800–1998*, Center for International Development and Conflict Management at the University of Maryland (<http://www.bsos.umd.edu/cidcm/polity/>).
- Rae, D.W. / Taylor, M., 1970: *The Analysis of Political Cleavages*. New Haven: Yale University Press.
- Rauch, J.E. / Evans, P.B., 2000: *Bureaucratic Structure and Bureaucratic Performance in Less Developed Countries*. *Journal of Public Economics* 75: 49–71.
- Ritzen, J. / Easterly, W. / Woolcock, M., 2000: *On „Good“ Politicians and „Bad“ Policies: Social Cohesion, Institutions, and Growth*. World Bank Policy Research Working Paper 2448. Washington, D.C.: World Bank.
- Roeder, P.G., 2001: *Ethnolinguistic Fractionalization (ELF) Indices, 1961 and 1985* ([weber.ucsd.edu/~p-roeder/elf.htm](http://weber.ucsd.edu/~p-roeder/elf.htm); 12.2.2004).

- Sachs, J.D. / Warner, A.M., 1997: Sources of Slow Growth in African Economies. *Journal of African Economies* 6: 335–376.
- Svensson, J., 2000: Foreign Aid and Rent-seeking. *Journal of International Economics* 51: 437–461.
- Taylor, C.L. / Hudson, M.C., 1972: *World Handbook of Political and Social Indicators*, 2. Edition. New Haven: Yale University Press.
- United Nations Conference on Trade and Development, UNCTAD, 2000: *Handbook of Statistics 2000 – CD-ROM*. Genf: UNCTAD.
- United Nations Development Programme, UNDP, 1995: *Human Development Report: Gender and Human Development*. New York: Oxford University Press.
- UNDP, 2004: *Human Development Report 2004: Cultural Liberty in Today's Diverse World*. New York: UNDP.
- Wacziarg, R. / Tavares, J., 2001: How Democracy Affects Growth. *European Economic Review* 45: 1341–1379.
- Ziltener, P., 2005a: Determinanten postkolonialer Staatsqualität und -effizienz in Afrika und Asien. Eine explorative Datenanalyse. Ms. (siehe [www.entwicklungssoziologie.ch](http://www.entwicklungssoziologie.ch)).
- Ziltener, P., 2005b: Die gesellschaftliche Heterogenität der Länder Ostasiens: Ein Vergleich der Werte neuer Datensätze. *ASIEN – Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Asienkunde* 95: 30–52.
- Ziltener, P. / Müller, H.-P., 2005: Die Vergangenheit in der Gegenwart – Traditionelle Landwirtschaft und vorkoloniale soziopolitische Differenzierung als Entwicklungsfaktoren in Afrika und Asien: Ein statistischer Ländervergleich. S. 442–478 in: B. Heintz / R. Münch / H. Tyrell (Hrsg.), *Weltgesellschaft. Theoretische Zugänge und empirische Problemlagen*. Sonderheft der *Zeitschrift für Soziologie*. Stuttgart: Lucius.

**Autorenvorstellung:** Patrick Ziltener, geb. 1967 in St.Gallen (Schweiz). Studium der Soziologie, Geschichte und Ökonomie in Basel, Berlin (Freie Universität) und Zürich. Promotion in Zürich. 1994–2000 Wissenschaftlicher Assistent am Soziologischen Institut der Universität Zürich; empirische Forschung, Lehraufträge. 2000–2002 Forschungstipendiat am Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung (MPIfG) in Köln. 2003–2005 Forschung in und zur Region Ostasien.

Forschungsschwerpunkte: Politische, Wirtschafts- und Entwicklungssoziologie; Globalisierung, Weltgesellschaft, regionale Integration.

Veröffentlichungen u. a.: *Strukturwandel der europäischen Integration* (1999); *Regionale Integration im Weltsystem – Die Relevanz exogener Faktoren für den europäischen Integrationsprozess*, in: M. Bach (Hrsg.), *Die Europäisierung nationaler Gesellschaften*, Sonderheft 40 der *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie (KZfSS)*, 2001: 155–177; *Die Vergangenheit in der Gegenwart – Traditionelle Landwirtschaft und vorkoloniale soziopolitische Differenzierung als Entwicklungsfaktoren in Afrika und Asien: Ein statistischer Ländervergleich* (mit Hans-Peter Müller), in: B. Heintz / R. Münch / H. Tyrell (Hg.), *Weltgesellschaft. Theoretische Zugänge und empirische Problemlagen*, Sonderheft der *Zeitschrift für Soziologie*, 2005: 442–478; *Die gesellschaftliche Heterogenität der Länder Ostasiens: Ein Vergleich der Werte neuer Datensätze*, in: *ASIEN, Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Asienkunde*, Nr. 95, April 2005: 30–52; *Gesellschaftliche Heterogenität, Staat und Demokratie in Ostasien: Ein statistischer Ländervergleich*, in: *ASIEN, Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Asienkunde*, Nr. 98, Januar 2006: 9–44.