

# Luxembourg Income Study Working Paper Series

Working Paper No. 438

Die regionale Dimension sozialer Ungleichheit in der  
erweiterten Europäischen Union:  
Statistische, wirtschaftliche und politische Effekte der  
Osterweiterung auf die Einkommensverteilung in der EU

Onno Hoffmeister

June 2006



---

Luxembourg Income Study (LIS), asbl

---

# Die regionale Dimension sozialer Ungleichheit in der erweiterten Europäischen Union

Statistische, wirtschaftliche und politische Effekte der Osterweiterung auf die Einkommensverteilung in der EU

Onno Hoffmeister

## 1. Einführende Gedanken zur länderübergreifenden Analyse sozialer Ungleichheit in Europa

Wie arm man sich fühlt, hängt unter anderem davon ab, wie gut es den Menschen geht, mit denen man seinen eigenen sozialen Status vergleicht. Wenn die anderen besser situiert sind als man selbst, dann erhöht dies das Gefühl des Mangels. Aufbauend auf diesen Annahmen hat Runciman in den 1960er Jahren seine *relative-deprivation*-Theorie entwickelt, aus welcher sich ableiten lässt, dass eine hohe soziale Ungleichheit innerhalb einer Gesellschaft die Gesamtwohlfahrt dieser Gesellschaft verringert.<sup>1</sup> Runciman führt aus, dass sich Menschen typischer Weise einer bestimmten Gruppe besonders zugehörig fühlen, der sog. Mitgliedschaftsreferenzgruppe. Sie vergleichen den Lebensstandard dieser Gruppe mit dem Lebensstandard einer Vergleichsreferenzgruppe, der sie nicht angehören, und sie identifizieren ein Merkmal, das beiden Gruppen gemeinsam ist. Ein Gefühl des Mangels entsteht, wenn die Vergleichsreferenzgruppe über einen höheren sozialen Status verfügt als die Mitgliedschaftsreferenzgruppe, obwohl beide Gruppen über ein gemeinsames Merkmal miteinander verbunden sind. Die Auswahl der Referenzgruppen, welche die Individuen treffen, hat also einen entscheidenden Einfluss auf das Gefühl des Mangels. Sie kann sich, so Runciman, durch äußere Erschütterungen, wie Kriege, ökonomische Veränderungen oder durch die Verbreitung bestimmter Informationen, verändern.<sup>2</sup> Diese Annahmen bergen eine gewisse Brisanz, wenn man sie von der klassischen nationalstaatlichen Untersuchungsebene auf die der erweiterten Europäischen Union überträgt und dabei davon ausgeht, dass die EU-Bürger die EU-Mitgliedschaft zunehmend als ein gemeinsames Merkmal identifizieren und infolge dessen Vergleichsgruppen nicht nur innerhalb ihrer Nationalstaaten sondern auch länderübergreifend bilden.

Die letzte Erweiterungsrunde der EU im Mai 2004 hat Menschen zusammengeführt, die zwar in unmittelbarer Nachbarschaft, aber durch Ländergrenzen getrennt voneinander leben und zwischen denen sehr große Einkommensunterschiede bestehen. 92% der Bevölkerung der neu zur EU

<sup>1</sup> Runciman 1966.

<sup>2</sup> Runciman 1966: 11-14 u. 23-25.

beigetretenen Länder wohnen in Regionen, deren BIP pro Kopf unterhalb von 75% des EU25-Durchschnitts liegt. Die gemessene Einkommensungleichheit erhöht sich dramatisch, wenn man nicht, wie bisher üblich, einen Durchschnitt der innerhalb jedes einzelnen Staates gemessenen Ungleichheit bildet, sondern die Bevölkerung der EU als Ganzes betrachtet.

Es spricht einiges dafür, diese mit der EU-Osterweiterung einhergehende Zunahme der Einkommensungleichheit in der EU als die Folge einer Erschütterung im Sinne Runcimans zu sehen. Im Zuge der Entstehung eines europäischen Identitätsgefühls und einer voranschreitenden sozialen Kohäsion in der EU<sup>3</sup> kann man davon ausgehen, dass die Bewohner eines Mitgliedstaates ihren eigenen Lebensstandard in zunehmendem Maße an dem Lebensstandard der Bewohner anderer Mitgliedstaaten messen. In Anbetracht des starken Ost-West-Gefälles der Einkommen ist es daher wahrscheinlich, dass sich insbesondere unter den Bewohnern der neuen Mitgliedstaaten das Gefühl des Mangels verstärkt. Ein Pole wird seine Vergleichsgruppe zunehmend nicht mehr nur innerhalb, sondern auch außerhalb seines eigenen Landes suchen, denn er fühlt sich über das Merkmal EU-Bürger mit den Bewohnern der anderen Staaten verbunden. Diese sind im Durchschnitt reicher. Aus Sicht des relative-deprivation-Ansatzes wird sich das Gefühl des Mangels daher, unabhängig von der absoluten Höhe der individuellen Einkommen, verstärken.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen kann man davon ausgehen, dass ein erhöhtes Zusammengehörigkeitsgefühl die gefühlte soziale Ungleichheit zwischen den Einwohnern unterschiedlich reicher EU-Mitgliedsstaaten erhöht und dass es wichtig ist, soziale Ungleichheit im supranationalen, nicht nur im nationalen Maßstab zu untersuchen. Dies ist – im Gegensatz zu den meisten bisherigen Studien<sup>4</sup> – Ziel des vorliegenden Beitrags. Er diskutiert die Auswirkungen, die der Beitritt der acht mittel- und osteuropäischen Staaten und seine sozial- und wirtschaftspolitische Vorbereitung auf die Einkommensverteilung innerhalb der EU25 haben. Dazu werden in einem ersten Schritt (Abschnitt 2) zu erwartende Effekte des Beitrittsprozesses auf die Einkommensverteilung in den neuen Mitgliedsländern erläutert. Auf drei Einflussfaktoren wird dabei näher eingegangen: die Heranführung der Beitrittsländer an den europäischen Binnenmarkt, die Regionalförderung im Rahmen der europäischen Struktur-, Kohäsions- und Beitrittsfonds sowie die Ergänzung nationaler sozialer Sicherungssysteme durch gesamteuropäisch koordinierte Armutsbekämpfung. In einem zweiten Schritt (Abschnitt 3) werden unter Rückgriff auf empirische Studien zur (nationalstaatlich aggregierten) Einkommensverteilung in der EU Implikationen für die soziale Ungleichheit in der erweiterten EU dargestellt. In Abschnitt 4 untersucht der Beitrag

<sup>3</sup> Siehe Delhey 2005.

<sup>4</sup> Dem Autor ist nur eine einzige Studie bekannt, welche die Einkommensungleichheit in Europa länderübergreifend, also nicht für einzelne Länder getrennt, analysiert: Beblo u. Knaus 2001. Diese Studie erstreckt sich aber nur auf die zwölf Länder der Eurozone.

neue Bemessungsgrundlagen für eine Betrachtung sozialer Ungleichheit im gesamteuropäischen Rahmen. Hierbei wird der statistische Effekt berücksichtigt, der sich durch eine Betrachtung in gesamteuropäischem Maßstab für die Einkommensverteilung allein dadurch ergibt, dass der Bezugsraum für die Messung der Ungleichheit von der EU15 auf die Beitrittsländer ausgeweitet wird. Die Zerlegung der Ungleichheit in zwischenregionale und innerregionale Komponenten dient außerdem der genaueren Erfassung der räumlichen Verteilung von Einkommen und deren Einfluss auf die Ungleichheit im Allgemeinen. Stellvertretend für beide Ländergruppen – die Länder der EU15 und die Staaten in MOE – wird die Ungleichheit der personellen Haushaltseinkommen in Deutschland und Polen auf der Grundlage von auf Haushaltsebene erhobenen Mikrodaten analysiert.

Aus den Ergebnissen der empirischen Analyse der Einkommensungleichheit in Deutschland und Polen und den vorangegangenen Überlegungen zu den Auswirkungen des Beitrittsprozesses lassen sich schließlich in Abschnitt 5 Schlussfolgerungen darüber ableiten, welchen Beitrag die Regionalpolitik und welchen Beitrag die Sozialpolitik zur Beseitigung von Einkommensungleichheit in der erweiterten EU theoretisch leisten kann.

## ***2. Mögliche Effekte der Vorbereitung des EU-Beitritts auf die Einkommensverteilung***

Mit der letzten Erweiterungsrunde sind der EU acht Länder beigetreten, in denen noch fünfzehn Jahre zuvor die Vermeidung sozialer Ungleichheit ein konstituierendes Merkmal des Wirtschaftssystems war. Die Streuung der Einkommen war dem entsprechend sehr gering. Der größte Teil der Löhne und Gehälter wurde für abhängige Erwerbstätigkeit im staatlichen Sektor gezahlt. Die Löhne und Pensionen wurden zentral festgesetzt und waren kaum nach Beschäftigtenkategorien oder Qualifikationsniveaus differenziert. Größere Ungleichheit trat lediglich unter den Einkommen auf, die durch selbständige Erwerbstätigkeit in dem schwach entwickelten privaten Sektor erzielt werden konnten. Es gab so gut wie keine Arbeitslosigkeit.

Der Übergang von der Plan- zur Marktwirtschaft hat die Voraussetzungen für eine größere Diversifizierung der Einkommen geschaffen. Milanovic differenziert hierbei in drei Effekte: Erstens wurden die Löhne und Pensionen der abhängig Erwerbstätigen, die jetzt zunehmend auch in der Privatwirtschaft tätig waren, vom Angebot und der Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt bestimmt und wiesen dementsprechend eine größere Streuung auf als früher. Zweitens entstand Arbeitslosigkeit, was zur Herausbildung einer breiten Bevölkerungsschicht mit weit unter dem Durchschnitt liegenden Einkommen führte. Drittens hat sich der Anteil derjenigen Segmente des Arbeitsmarkts, in denen die Ungleichheit am höchsten ist,

nämlich im Sektor der Selbständigen und den abhängig Beschäftigten der Privatwirtschaft, vergrößert.<sup>5</sup>

Was die Entwicklung der Durchschnittseinkommen in den MOE-Staaten betrifft, ist zu erwarten, dass die Liberalisierung des Wirtschaftssystems eine gestiegene Effizienz bei der Allokation der Ressourcen und somit eine Erhöhung der Pro-Kopf-Einkommen bewirkt hat, auch wenn in den ersten Jahren der Wirtschaftsreformen zunächst massive Produktionseinbrüche zu verzeichnen waren. Unabhängig von der Annäherung zwischen West- und Osteuropa war die Einkommensverteilung in den MOE-Staaten also erheblichen Veränderungen unterworfen, die allein mit der Transformation des Wirtschaftssystems zusammenhängen.

## 2.1. Abbau von Handelsbarrieren und Heranführung an den Binnenmarkt

Bereits kurze Zeit nach der Umsetzung der ersten Wirtschaftsreformen in den MOE-Staaten intensivierte die EU ihre politischen und wirtschaftlichen Beziehungen zu ihnen. Wichtige Meilensteine bildeten dabei der Kopenhagener Gipfel 1993, der Europäische Rat von Essen 1994, der Abschluss von Freihandels- und Assoziationsabkommen zwischen der EU und den einzelnen MOE-Staaten, die Agenda 2000 und schließlich der Beitritt von acht MOE-Staaten im Mai 2004. Auf diesem Wege wurden Handelsbarrieren zwischen West- und Mitteleuropa schrittweise abgebaut, der Kapitalverkehr liberalisiert, und zahlreiche Rechtsvorschriften angeglichen.<sup>6</sup> Zwischen 1991 und 1996 stieg der Anteil der MOE-Staaten am gesamten EU-Außenhandel von 3,7% auf 9,4% an. Die Ausfuhren der EU nach MOE erhöhten sich jährlich um durchschnittlich 29,8%, die Einfuhren um 24,2%. Allein in den Jahren von 1995 und 1997 wuchsen die ausländischen Direktinvestitionen nach MOE um ca. 270%. Ein großer Teil dieser Investitionen kam aus der EU15.<sup>7</sup>

Nach dem Heckscher-Ohlin-Modell ist von einer Liberalisierung des Außenhandels zu erwarten, dass sich als Folge einer regionalen Spezialisierung die Lohneinkommen zwischen den betroffenen Regionen angleichen (Faktorpreis-Ausgleichstheorem). Geht man davon aus, dass MOE gegenüber der EU15 einen komparativen Kostenvorteil bei der Erstellung humankapitalexintensiver Güter und Dienstleistungen besitzt, müsste auf dem Arbeitsmarkt dort die Nachfrage nach gering qualifizierten Arbeitskräften im Verhältnis zu der Nachfrage nach Hochqualifizierten ansteigen. Die typischer Weise niedrigeren Gehälter der Geringqualifizierten müssten sich an das Niveau der Gehälter der Hochqualifizierten annähern, bzw. unter den Geringqualifizierten müsste sich die Arbeitslosigkeit verringern. Für Westeuropa ist hingegen eine Spezialisierung auf

<sup>5</sup> Vgl. Milanovic 1999: 300-304.

<sup>6</sup> Vgl. Kamm 1996; Dicke u. Foders 2000: 95-99; Kaminski 1999.

<sup>7</sup> Dicke u. Foders 2000: 89-106; Eurostat 2000.

humankapitalintensive Güter, ein Anstieg der Nachfrage nach Hochqualifizierten und dementsprechend eine Zunahme der Einkommensunterschiede zu erwarten.

Im Heckscher-Ohlin-Modell wird nicht berücksichtigt, dass der Zugang zu den Technologien, welche die Produktivität der eingesetzten Produktionsfaktoren bestimmen, von Region zu Region unterschiedlich sein kann. Die Wachstumstheorien<sup>8</sup> haben aufgezeigt, dass Unterschiede in den regionalen Pro-Kopf-Einkommen langfristig bestehen bleiben, wenn sich die Effizienz der zum Einsatz kommenden Technologien unterscheidet.<sup>9</sup> Wenn die Erzeugung bestimmter Güter in einer Region zur Entstehung von materiellen oder immateriellen Werten führt, die, ohne dass zusätzliche Kosten anfallen, für weitere Produktionsabläufe genutzt werden können, kann sich das Wachstum des BIP einer Region sogar selbst verstärken. Die Ansammlung von Wissen und Erfahrungen, die Herausbildung von Kontaktnetzwerken sowie die Entwicklung einer Infrastruktur sind häufig Beispiele für derartige externe Effekte. Auf diese Weise entstehen regional begrenzte Wachstumspole, die bewirken, dass die Pro-Kopf-Einkommen von Regionen nicht nur unterschiedlich bleiben, sondern sogar divergieren können.<sup>10</sup>

Aus Sicht der Neuen Wachstumstheorien hätte die Liberalisierung des Kapitalverkehrs also dazu führen können, dass sich der technologische Entwicklungsvorsprung der EU15 gegenüber den östlichen Nachbarstaaten verfestigt und sich die Kluft in den Einkommen zwischen West- und Mitteleuropa vergrößert. Offenbar haben die Systemtransformation sowie die Umsetzung der auf dem Rat von Essen vereinbarten Reformen die Investitionsbedingungen in MOE aber erheblich verbessert. Insbesondere eine Verringerung der politischen Risiken, des Wechselkursrisikos und anderer ökonomischer Risiken sowie die Erwartung günstiger Ertragsbedingungen infolge des Beitritts können dabei eine Rolle gespielt haben. Nichtsdestoweniger können sich im kleinräumigen Maßstab die Entwicklungsunterschiede durchaus erhöht haben.

## 2.2. Europäische Regionalförderung

Die Gefahr einer divergierenden wirtschaftlichen Entwicklung der Regionen im Zusammenhang mit der Entstehung eines Binnenmarktes wurde in der EU schon früh erkannt. Bereits bei der Gründung der Europäischen Gemeinschaften wurde die Reduzierung räumlicher Disparitäten in der Präambel zum Vertrag von Rom als Ziel

<sup>8</sup> Zu ihren Wegbereitern zählen Ramsey 1928, Swan 1956 und Cass 1965.

<sup>9</sup> Eine unterschiedliche Sparquote kann eine weitere Ursache für solche regionalen Einkommensunterschiede sein.

<sup>10</sup> Dies haben die Neuen Wachstumstheorien gezeigt, die vor allem auf Romer 1986 und Lucas 1988 zurückgehen.

formuliert.<sup>11</sup> Die bedeutendsten Förderinstrumente der EU zu dessen Umsetzung sind heute die Strukturfonds<sup>12</sup> und der Kohäsionsfond. Die Unterstützung aus den Strukturfonds ist seit der letzten Reform im Jahr 2000 in drei Förderziele untergliedert: Ziel 1 besteht darin, Regionen mit Entwicklungsrückständen beim Aufholen zu helfen. Darunter werden Regionen verstanden, deren BIP pro Kopf unterhalb von 75% des EU-Durchschnitts liegt. Für dieses Ziel werden zur Zeit ca. zwei Drittel des Gesamtbudgets der Strukturfonds aufgewendet. Ziel 2 besteht in der Hilfe zur wirtschaftlichen und sozialen Umgestaltung in Regionen mit Strukturproblemen, die nicht unbedingt zu den Ziel-1-Regionen gehören. Ziel 3 besteht in der Modernisierung der Ausbildungssysteme und der Beschäftigungsförderung. Der im Jahr 1992 im Zuge der Maastrichter Verträge gegründete Kohäsionsfond finanziert Umwelt- und Verkehrsprojekte in denjenigen Mitgliedstaaten, deren BSP pro Kopf-Einkommen geringer als 90% des EU-Durchschnitts ist.

Bis zum Jahr 2004 kamen die Mittel aus den Strukturfonds und dem Kohäsionsfond ausschließlich den Regionen der EU15 zu Gute. Zur Umsetzung der Heranführungsstrategie in den Beitrittskandidatenländern hat die EU allerdings das Phare-Programm ins Leben gerufen und das strukturpolitische Instrument zur Vorbereitung auf den Beitritt (ISPA) sowie das Instrument für die Förderung der Landwirtschaft des ländlichen Raumes der Beitrittskandidaten (Sapard) eingerichtet. Die Strukturfonds und der Kohäsionsfond machten 1997 rund 1,2% des BIP der EU aus und entsprachen 2,4% der öffentlichen Ausgaben der Mitgliedstaaten.<sup>13</sup> In der laufenden Planungsperiode (2004 bis 2006) entfällt auf die Struktur-, Kohäsions- und Beitrittsfonds zusammen ungefähr ein Drittel des gesamten EU-Etats.<sup>14</sup> Tabelle 1 gibt einen Überblick darüber, wie in der Planungsperiode von 2000 bis 2006 die Mittel dieser Fonds auf die MOE-Beitrittsländer verteilt werden. Darin wird deutlich, dass die Förderung aus den Beitrittsfonds (Phare, ISPA und Sapard) nur 1% der Gesamtförderung beträgt. Die mit Abstand bedeutendsten Förderinstrumente sind die Strukturfonds und der Kohäsionsfond. Die gesamte Fördersumme für Regionen der EU15 pro Einwohner übersteigt die Summe für die Beitrittsländer über den ganzen Zeitraum gerechnet um rund ein Drittel.

<sup>11</sup> Die Notwendigkeit für die Bekämpfung regionaler Disparitäten ergibt sich für die EU dabei nicht allein aus Gründen der Gerechtigkeit und Solidarität, sondern vor allem auch aus dem Ziel der Erhöhung des Wachstums in der Staatengemeinschaft als Ganzes (vgl. Europäische Kommission 2004a: vii f.).

<sup>12</sup> Zu den Strukturfonds zählen der Europäische Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), der Europäische Sozialfond (ESF), das Finanzinstrument für die Ausrichtung der Fischerei (FIAF) und der Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefond für die Landwirtschaft (EAGFL).

<sup>13</sup> Eurostat 2000.

<sup>14</sup> Vgl. Europäische Kommission 2004b; Hall et al. 2001: 1-6.

**Tabelle 1. Verteilung der EU-Strukturhilfen auf die EU15 und die (ehemaligen) Beitrittsländer 2000-2006**

	EU15		Beitrittsländer	
	(Mio. €)	(Mio. €)	(Mio. €)	(€ pro Kopf)
Kohäsionsfond	19.717	52	7.530 <sup>a</sup>	52
Strukturfonds	202.250	537	21.708 <sup>a</sup>	537
Phare	/	/	1.085	/
ISPA	/	/	1.040	/
Sapard	/	/	520	/
Summe	221.967	589	31.883	589

<sup>a</sup> Zeitraum 2004-2006. Quellen: Europäische Kommission 2001 u. 2004a; eigene Berechnungen.

### 2.3. Soziale Sicherung

Zur Vermeidung individueller sozialer Härten werden auf EU-Ebene weit weniger Mittel aufgewendet als zur Unterstützung rückständiger Regionen. Die soziale Sicherung von Personen wird bislang als fast alleinige Aufgabe der Mitgliedstaaten angesehen. Die Staaten der EU15 weisen ein breites Spektrum unterschiedlicher Sozialsysteme auf, die in Anlehnung an Esping-Andersens Typologie häufig in konservative, sozialdemokratische und liberale Wohlfahrtsstaaten untergliedert werden.<sup>15</sup> Zur Charakterisierung der Mittelmeerländer wird gelegentlich die Zusatzkategorie des „rudimentären Wohlfahrtsstaats“ verwendet.<sup>16</sup>

Die Wohlfahrtssysteme der MOE-Staaten sind aus aufwändigen Systemen zur sozialen Sicherung hervorgegangen, deren Schwerpunkt weniger auf der Zahlung von Einkommenstransfers für Bedürftige, sondern mehr auf der Subventionierung der zur Existenzsicherung benötigten Güter lag. Zwischen 1990 und 1993 kam es zu grundlegenden Reformen, im Zuge derer diese Subventionierung stark eingeschränkt und gleichzeitig an westlichen Vorbildern orientierte Systeme zur finanziellen Unterstützung unterschiedlicher Gruppen von Bedürftigen (zum Beispiel Arbeitslosenhilfe oder Kindergeld) eingeführt wurden. Das Einkommen ist in MOE schwer als Grundlage für den Anspruch auf Sozialleistungen heranzuziehen, da ein großer Teil der Einkommen im informellen Sektor erzielt wird.<sup>17</sup> Die in den Beitrittsländern entstandenen Sozialsysteme sind heute sehr unterschiedlich. So zeichnet sich zum Beispiel das polnische und estnische System dadurch aus, dass Sozialleistungen auf verhältnismäßig wenige Bedürftige verteilt werden, wohingegen in Ungarn eine Vielfalt von Sozialleistungsprogrammen einer großen Zahl von Leistungsempfängern zu Gute kommt, wobei die Unterstützung für den einzelnen Empfänger zumeist einen geringen Anteil seines Einkommens

<sup>15</sup> Vgl. Esping-Andersen 1990: 26-29.

<sup>16</sup> Vgl. Klammer 2000: 314f.

<sup>17</sup> Vgl. Chu u. Gupta 1998: 64-67.

ausmacht.<sup>18</sup> Privat finanzierte Systeme zur sozialen Absicherung sind in MOE-Staaten im Vergleich zur EU15 kaum entwickelt.<sup>19</sup>

Im Zuge der europäischen Integration steigt die Kapitalmobilität, was modelltheoretisch die Spielräume zur Finanzierung von Sozialleistungen verringert.<sup>20</sup> Die Nettokapitalzuflüsse reagieren dann zunehmend elastisch auf die von den Arbeitnehmern und Arbeitgebern zu entrichtenden Sozialabgaben und die Besteuerung von Gewinnen und Löhnen. Es wird angenommen, dass dies zu einem erhöhten Wettbewerb unter nationalen Regierungen um besteuerbare Produktionsfaktoren führt, und in der Folge Ausgaben für die sozialen Sicherungssysteme reduziert werden.<sup>21</sup> Diesem Prozess könnte mit einer Zentralisierung der Wirtschafts- und Sozialpolitik auf EU-Ebene entgegengesteuert werden, eine Möglichkeit, die immer wieder diskutiert, aber nicht umgesetzt wurde.<sup>22</sup>

Statt dessen wurden auf europäischer Ebene Instrumente zur Armutsbekämpfung entwickelt, die nationale Wirtschafts- und Sozialpolitiken ergänzen. Die Auseinandersetzung mit dem Problem der Armut begann bereits in den 1970er Jahren, angestoßen durch das 1975 aufgelegte Erste Europäische Aktionsprogramm zur Bekämpfung von Armut. Einkommensarmut wurde dabei von Anfang an in Relation zum mittleren Einkommen der Nationalstaaten definiert.<sup>23</sup> Im Jahr 2000 erlangte dieser Politikbereich eine größere Bedeutung, als er auf dem Gipfel von Lissabon mit dem Ziel der Beseitigung sozialer Exklusion verknüpft wurde. Die Bekämpfung von Armut und sozialer Exklusion wurde als ein zentrales Element der Modernisierung des europäischen Sozialmodells anerkannt und als EU-Ziel in den Amsterdamer Vertrag aufgenommen. Die Mitgliedstaaten wurden aufgerufen, Schritte zu unternehmen, um die Armut bis zum Jahr 2010 deutlich zu reduzieren und ihre Politiken in diesem Bereich untereinander abzustimmen. Auf dem Gipfel von Nizza Ende 2000 einigte man sich auf ein Offenes Koordiniertes Verfahren. Auf dem Gipfel von Laeken 2001 wurden einheitliche Indikatoren zur Armutsmessung festgelegt. Seitdem übermitteln die nationalen Regierungen im zweijährigen Rhythmus Nationale Aktionspläne zur Bekämpfung sozialer Exklusion an die Europäische Kommission, auf deren Grundlage die Kommission einen Bericht erstellt. Zudem wurde ein gemeinsames Aktionsprogramm eingerichtet, das

<sup>18</sup> Vgl. Milanovic 2000.

<sup>19</sup> Vgl. OECD 2005.

<sup>20</sup> Siehe hierzu z.B. das Modell von Sinn (1990).

<sup>21</sup> Als einer der ersten hat Tiebout (1956) sich mit den Auswirkungen des institutionellen Wettbewerbs auseinandergesetzt.

<sup>22</sup> Vgl. hierzu Siebert u. Koop (1993) sowie Apolte (1999). Apolte (2003) geht in diesem Zusammenhang auf die speziellen Auswirkungen der Osterweiterung ein.

<sup>23</sup> Für eine kritische Auseinandersetzung mit diesem Ansatz vgl. Hoffmeister 2005.

in geringem Umfang auch eine finanzielle Förderung von Aktivitäten zur Bekämpfung von Ungleichheit vorsieht.<sup>24</sup>

### **3. Die Einkommensverteilung in der neuen EU**

Es ist anzunehmen, dass die oben beschriebenen Maßnahmen im Vorfeld der EU-Osterweiterung die Verteilung der Einkommen beeinflusst haben. Sie vollzogen sich allerdings zeitgleich mit einem tiefgreifenden wirtschaftlichen Umstrukturierungsprozess in MOE, von dem man erwarten kann, dass er die Einkommensverteilung in noch stärkerem Maße geprägt hat. Beide Einflüsse empirisch voneinander zu trennen, ist schwierig. Aus theoretischer Sicht lassen sich aber dennoch einige Hypothesen über die Effekte der Vorbereitungen auf den EU-Beitritt ableiten. Im Folgenden werden dabei die Grundannahmen getroffen, dass die MOE- im Vergleich zu den westeuropäischen Staaten über eine geringe Produktivität verfügen und mit weniger auf dem Weltmarkt verwertbarem Humankapital ausgestattet sind.

#### **3.1. Einige Hypothesen**

Als eine Folge der Liberalisierung des Außenhandels ist zu erwarten, dass sich Westeuropa noch stärker auf die Erstellung humankapitalintensiver Güter spezialisiert hat, was eine Divergenz der Einkommen in der EU15 mit sich gebracht haben müsste. Die sozialen Sicherungssysteme in Westeuropa erscheinen derzeit zwar vergleichsweise gut gerüstet, große Einkommensverluste unter den ärmeren Bevölkerungsschichten abzufangen, sie geraten aber angesichts eines sich verschärfenden institutionellen Wettbewerbs zunehmend unter Druck. Daher lässt sich als eine erste Hypothese formulieren, dass die Einkommensungleichheit innerhalb der westeuropäischen Staaten während der 1990er Jahre zugenommen hat.

In den beigetretenen MOE-Staaten müsste die Außenhandelsliberalisierung zu einer relativen Zunahme der Nachfrage nach gering qualifizierten Arbeitskräften und infolge dessen zu einer Konvergenz der Einkommen geführt haben. Allerdings fanden diese Entwicklungen zeitgleich mit einer tief greifenden Umgestaltung des Wirtschaftssystems statt, welche die Unterschiede in den personellen Einkommen dramatisch erhöht haben muss. Die Sozialsysteme erscheinen bisher kaum dazu gerüstet, die Verarmung großer Teile der Bevölkerung aufzuhalten. Auch in MOE kann man also annehmen, dass die Einkommensungleichheit innerhalb von Staaten eher zugenommen hat, auch wenn die zu erwartenden Auswirkungen der wirtschaftlichen Integration dieser Region in die EU in eine andere Richtung weisen (Hypothese 2).

<sup>24</sup> Vgl. Atkinson 2003: 175-177; Europäische Kommission 2002; Rat der Europäischen Union 2002.

Das Ost-West-Gefälle in den Durchschnittseinkommen sollte zum einen durch Effizienzgewinne im Wirtschaftsprozess in MOE-Staaten, zum anderen durch die Liberalisierung des Außenhandels weiter zurückgegangen sein, denn das Heckscher-Ohlin-Modell sagt bei sinkenden Transportkosten eine internationale Angleichung der Löhne voraus. Wachstumstheorien zeigen zwar, dass Unterschiede in der Anfangsausstattung mit Technologien und Infrastruktur eine Persistenz und unter Umständen sogar eine Zunahme der räumlichen Disparitäten bewirken können – insbesondere dann, wenn Kapitalverkehrsbeschränkungen abgebaut werden. Das schnelle Anwachsen der ausländischen Direktinvestitionen deutet aber darauf hin, dass sich die Produktivitätsunterschiede zwischen beiden Teilen Europas eher verringert haben. Eine dritte Hypothese würde also besagen, dass ein Rückgang der Einkommensunterschiede zwischen Mittelost- und Westeuropa zu erwarten ist.

### 3.2. Befunde aus früheren Studien

Es liegen bisher wenige Studien vor, welche die Entwicklung der Verteilung der personellen Einkommen in den 1990er Jahren zwischen mehreren Ländern vergleichen. Dem Autor ist nur eine Arbeit bekannt, welche die Einkommensungleichheit in der EU länderübergreifend untersucht.<sup>25</sup> Das hängt damit zusammen, dass die Verteilung der Einkommen nicht aus regional oder national aggregierten Daten ermittelt werden kann, sondern die Auswertung von auf Personen- oder Haushaltsebene erhobenen Mikrodaten erforderlich ist. Des weiteren ist es aus analytischer Sicht sehr schwierig, die erhobenen nominalen Einkommen so in Realeinkommen zu übersetzen, dass der mit einer Einkommenseinheit erzielte Lebensstandard in allen Ländern und über alle Arten von Haushalten hinweg derselbe ist.<sup>26</sup>

Atkinson et al. haben auf der Grundlage von Daten der *Luxembourg Income Study* (LIS) die Ungleichheit der personellen verfügbaren Einkommen innerhalb von OECD-Staaten in den 1980er Jahren untersucht.<sup>27</sup> Smeeding hat diese Studie aktualisiert, so dass nun auch für die 1990er Jahre Ergebnisse vorliegen.<sup>28</sup> Beblo und Knaus analysieren die Einkommensungleichheit in den Ländern der Eurozone im Jahr 1995 unter Verwendung des Europäischen Haushaltspanels (ECHP).<sup>29</sup> Die Einkommensungleichheit einiger mittel- und osteuropäischer Länder wird von Milanovic auf der Grundlage nationaler Haushaltsbudgeterhebungen untersucht.<sup>30</sup> Tabelle 3 fasst die Ergebnisse dieser drei Studien zusammen. Während Smeeding

<sup>25</sup> Diese Studie stammt von Beblo u. Knaus 2001.

<sup>26</sup> Siehe hierzu auch Abschnitt 3.3.

<sup>27</sup> Atkinson et al. 1995.

<sup>28</sup> Smeeding 2000.

<sup>29</sup> Beblo u. Knaus 2001.

<sup>30</sup> Milanovic 1999.

und Milanovic die Ungleichheit mit dem Gini-Koeffizienten messen, verwenden Beblo und Knaus den Theil-Index.<sup>31</sup>

Die westeuropäischen Länder lassen sich in vier Cluster untergliedern, die eine auffällige Übereinstimmung mit Esping-Andersens Klassifikation der Wohlfahrtsstaaten aufweisen. Relativ gering war die Einkommensungleichheit Anfang bis Mitte der 1990er Jahre in sozialdemokratischen Wohlfahrtsstaaten, insbesondere in Schweden und Finnland. Ein zweites Cluster bilden die konservativen Wohlfahrtsstaaten Mittelwesteuropas, zu denen Österreich, Frankreich, Deutschland und die Benelux-Länder gehören und in denen die Ungleichheit etwas höher ausfiel. Die höchste Ungleichheit war in Südeuropa sowie in den liberalen Wohlfahrtsstaaten Irlands und Großbritanniens zu beobachten. Die Gini-Koeffizienten in westeuropäischen Ländern nahmen Werte zwischen 0,22 und 0,35 an. Innerhalb derselben Bandbreite waren die Gini-Koeffizienten der MOE-Staaten gestreut. Sie fielen für Slowenien und Ungarn besonders niedrig aus. Mit Ausnahme Luxemburgs hat die Ungleichheit in allen Ländern, für die Daten aus mehreren Perioden vorliegen, seit dem Ende der 1980er Jahre zugenommen. Diese Zunahme betrug in westeuropäischen Staaten aber nicht mehr als 0,04 Einheiten des Gini-Koeffizienten, wohingegen in einigen MOE-Ländern, und zwar in Polen, Lettland und Bulgarien, eine Zunahme um 0,10 Einheiten zu beobachten war.

**Tabelle 3: Ungleichheit personenbezogener Haushaltseinkommen bis Mitte der 1990er Jahre**

	Ende 1980er Jahre		Anfang 1990er Jahre		Mitte 1990er Jahre		Theil (1995) Beblo u. Knaus
	Jahr	Gini	Jahr	Gini	Jahr	Gini	
	Smeeding						
Schweden	1987	0,220	1992	0,229	1995	0,222	/
Finnland	1987	0,207	1991	0,223	1995	0,226	/
Österreich	/	/	/	/	/	/	0,151
Belgien	/	/	1992	0,230	/	/	0,160
Luxemburg	1985	0,238	1991	0,239	1994	0,235	0,190
Norwegen	1986	0,234	1991	0,234	1995	0,242	/
Niederlande	1987	0,268	1991	0,272	1994	0,282	0,151
Frankreich	/	/	/	/	1994	0,290	0,153
Deutschland	1989	0,281	/	/	1994	0,300	0,157
Italien	1986	0,310	1991	0,290	1995	0,346	0,188
Spanien	/	/	1990	0,306	/	/	0,194
Ver. Königreich	1986	0,304	1991	0,340	1995	0,346	/
Irland	1987	0,330	/	/	/	/	0,233
Portugal	/	/	/	/	/	/	0,245
	Milanovic						
Slowenien	1987	0,198	/	/	1995	0,223	/
Ungarn	1987	0,207	/	/	1993	0,229	/
Bulgarien	1989	0,217	/	/	1995	0,317	/
Lettland	1989	0,226	/	/	1996	0,326	/

<sup>31</sup> Siehe Kasten 1 für einige grundlegende Erläuterungen zu diesen Ungleichheitsmaßen.

Polen	1987	0,250	/	/	1995	0,356	/
-------	------	-------	---	---	------	-------	---

Quellen: Beblo u. Knaus 2001; Milanovic 1999; Smeeding 2000.

Für die Zeit ab Mitte der 1990er Jahre, für die Beitrittsländer erst ab 2000, berechnet Eurostat Indikatoren der Einkommensungleichheit. Tabelle 4 zeigt Verteilungsquintile, also das Verhältnis zwischen den Gesamteinkommen des reichsten und des ärmsten Fünftels einer Gesellschaft (siehe Kasten 1). Auch gemessen an diesem Maß fällt die Einkommensungleichheit in Ungarn und Slowenien sehr gering aus. Dies waren 2002 bzw. 2003 sogar die Staaten mit dem niedrigsten Verteilungsquintil in der EU25. In Tschechien sind die Einkommen ebenfalls sehr gleich verteilt, wohingegen alle anderen MOE-Beitrittsländer eine hohe Ungleichheit aufweisen. Für Westeuropa wiederholt sich das oben beschriebene Bild mit niedriger Ungleichheit in skandinavischen Ländern, mittlerer Ungleichheit in Mittelwesteuropa und hoher Ungleichheit in Großbritannien, Irland und Südeuropa. In immerhin acht der 23 Staaten, für die Werte aus mehreren Zeitpunkten verglichen werden können, weist das Verteilungsquintil einen stetigen Rückgang der Einkommensungleichheit aus. In zehn Staaten hingegen, darunter auch Luxemburg, ist eine stetige Zunahme zu verzeichnen.

**Tabelle 4. Verteilungsquintile der personellen Einkommen**

	1997	2000	2003		1997	2000	2003
Ungarn	/	3,3	3,0 <sup>a</sup>	Litauen	/	5,0	4,7 <sup>a</sup>
Slowenien	/	3,2	3,1 <sup>a</sup>	Malta	/	4,6	/
Schweden	3,0	/	3,3 <sup>a</sup>	Polen	/	4,7	4,8 <sup>a</sup>
Tschech. Rep.	/	/	3,4	Italien	5,3	4,8	/
Dänemark	2,9	3,0 <sup>a</sup>	3,6	Spanien	6,5	5,4	5,1
Finnland	3,0	3,3	3,6	Irland	5,0	4,7	5,1
Frankreich	4,4	4,2	3,9 <sup>a</sup>	Ver. Königreich	4,7	5,2	5,3
Luxemburg	3,6	3,7	4,0	Slowakei	/	/	5,4
Österreich	3,6	3,4	4,0	Lettland	/	5,5	5,5 <sup>a</sup>
Zypern	4,4	:	4,1	Estland	/	6,3	5,9
Niederlande	3,6	4,1	4,1 <sup>a</sup>	Griechenland	6,6	5,8	6,6
Belgien	4,0	4,3	4,3	Portugal	6,7	6,4	7,4
Deutschland	3,7	3,5	4,3				

<sup>a</sup> Vorjahreswert. Quelle: Eurostat.

Durch die Zahlen in den Tabellen 3 und 4 werden die erste und zweite der oben aufgestellten Hypothesen bestätigt: Sowohl in EU15- als auch in MOE-Staaten ist es seit dem Ende der 1980er Jahre zu einer Zunahme der innerstaatlichen

Einkommensungleichheit gekommen. Dieser Trend zeigt sich in den für die Zeit ab 1997 berechneten Verteilungsquintilen weit weniger deutlich als in den für die erste Hälfte der 1990er Jahre berechneten Gini-Koeffizienten. Detaillierte Untersuchungen wären notwendig um herauszufinden, ob dies vor allem durch den unterschiedlichen Beobachtungszeitraum oder eher durch das jeweils zu Grunde gelegte Verteilungsmaß bedingt ist. Interessant ist die Heterogenität der Entwicklungspfade, welche die MOE-Staaten eingeschlagen haben. Slowenien, Ungarn, Bulgarien, Lettland und Polen wiesen Ende der 1980er noch ähnlich niedrige Niveaus der Einkommensungleichheit auf. In Bulgarien, Lettland und Polen hat die Streuung der Einkommen über die erste Hälfte der 1990er Jahre hinweg aber deutlich stärker zugenommen als in Slowenien und Ungarn, was zur Folge hatte, dass sich diese Länder heute im unteren Drittel der Rangordnung der Einkommensungleichheit unter den EU25-Staaten befinden. Slowenien und Ungarn hingegen sind nach wie vor die Staaten mit der geringsten Einkommensungleichheit in Europa.

Soziale Ungleichheit in Europa wird nach dem in der Einführung dargestellten Ansatz nicht nur durch Einkommensungleichheit innerhalb von Staaten, sondern auch durch Einkommensungleichheit zwischen Staaten bedingt. Tabelle 5 zeigt, wie sich das reale BIP pro Kopf der Mitgliedstaaten im Verhältnis zum EU25-Durchschnitt entwickelt hat. Das BIP wird dabei in Kaufkraftstandards (KKS) gemessen, wodurch die unterschiedlichen Preisniveaus der einzelnen Staaten berücksichtigt werden. Im Jahr 2003 lag das BIP pro Kopf der EU15-Länder in der Bandbreite zwischen 113 und 77% vom EU25-Mittelwert. In allen MOE-Staaten liegt das BIP pro Kopf unterhalb von drei Vierteln des EU-Durchschnitts. Kein Beitrittsland aus MOE ist reicher als eines der EU15-Länder. Die mittlere relative Abweichung hat zwischen 1995 und 2003 insgesamt leicht abgenommen, was bedeutet, dass das BIP pro Kopf in verhältnismäßig reichen Ländern abgenommen, in verhältnismäßig armen Ländern zugenommen hat. Der allgemeine Trend der Konvergenz wurde in der Zeit von 1996 bis 2000 durch eine Periode der Divergenz unterbrochen.

**Tabelle 5. BIP pro Kopf der EU25-Staaten in KKS (EU25=100)**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Luxemburg	177,6	176,7	183,5	191,8	207,1	216,9	211,5	211,3	213,2
Irland	98,6	102,6	113,6	118,1	123,1	127,2	130,2	134,4	135,7
Niederlande	119,5	119,6	120,3	120,5	120,0	120,7	128,4	126,8	125,9
Österreich	128,4	128,8	125,9	124,8	126,3	126,9	123,3	121,3	121,5
Dänemark	124,1	125,0	125,3	124,1	126,7	125,8	125,0	120,8	121,2
Großbritannien	109,8	111,1	113,4	113,3	112,9	113,5	114,4	117,5	118,8
Belgien	119,5	117,7	116,8	115,4	115,2	116,0	116,3	116,0	116,9
Schweden	117,6	117,0	115,6	114,4	117,8	118,9	115,4	114,1	114,4
Finnland	106,1	106,0	111,0	114,0	112,0	114,0	113,9	113,5	113,2
Frankreich	115,8	115,0	115,5	115,6	114,6	114,7	115,2	113,5	111,7
Deutschland	121,8	120,3	117,8	115,9	114,7	112,9	111,2	109,9	109,1
Italien	114,7	114,2	112,2	113,0	111,5	110,4	110,4	108,3	106,1

Spanien	87,0	87,3	87,3	88,6	91,4	93,1	94,1	96,2	98,9
Zypern	85,6	84,4	83,0	83,7	84,6	85,5	88,5	83,0	81,6
Griechenland	71,7	71,1	71,7	71,4	71,4	71,9	73,0	77,1	80,6
Portugal	75,4	75,4	76,6	78,1	80,1	79,9	79,7	79,4	77,2
Slowenien	68,0	69,3	70,9	71,6	73,6	72,7	74,1	74,8	76,2
Malta	/	/	/	/	76,6	76,8	72,9	72,7	72,2
Tschech. Rep.	69,6	71,5	69,2	66,7	65,4	64,3	65,6	67,2	68,4
Ungarn	49,3	49,2	50,2	51,4	52,3	53,1	56,0	58,2	59,6
Slowakei	44,3	46,1	46,9	47,5	46,9	47,5	48,5	51,1	52,0
Estland	35,3	36,8	40,4	41,4	41,0	43,2	44,4	46,3	48,7
Polen	40,5	42,2	43,9	44,8	45,4	45,9	45,5	45,4	45,6
Litauen	33,9	35,2	37,0	38,9	37,5	38,2	40,4	42,1	45,5
Lettland	29,7	30,6	32,6	33,6	34,1	35,2	37,1	38,7	40,7
EU15	111,2	110,9	110,6	110,4	110,2	110,1	110,2	110	109,7
MOE	46,0	47,5	48,5	48,9	49,2	49,6	50,2	51,1	52,0
Mittl. rel. Abw. <sup>1</sup>	0,319	0,315	0,317	0,318	0,324	0,328	0,320	0,312	0,305

<sup>1</sup> Ohne Malta. Quelle: Eurostat, Newchronos; eigene Berechnungen.

Die zwei letzten Zeilen in Tabelle 5 zeigen, dass sich das durchschnittliche BIP pro Kopf in MOE und in der EU15 kontinuierlich an den EU25-Durchschnitt angeglichen hat. Die Unterschiede in den Durchschnittseinkommen zwischen beiden Staatengruppen haben sich also verringert, was die dritte der oben aufgestellten Hypothesen bestätigt. Dieser Befund steht auch im Einklang mit dem jüngsten Kohäsionsbericht der Europäischen Kommission, der feststellt, dass das durchschnittliche jährliche Wachstum des BIP in den Beitrittsländern seit Mitte der 1990er Jahre um 1,5 Prozentpunkt höher war als in der EU15 insgesamt.<sup>32</sup>

### Kasten 1. Ungleichheitsmaße

Einkommensungleichheit lässt sich anhand verschiedener Maßzahlen messen. Einige weit verbreitete Ungleichheitsmaße werden im Folgenden vorgestellt. Dabei bezeichnet  $N$  die Anzahl der Personen,  $y_i$  das Einkommen der  $i$ -ten Person und  $\mu$  das Durchschnittseinkommen.

- Die Standardabweichung

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (y_i - \mu)^2}$$

misst die Wurzel der durchschnittlichen quadrierten Abweichungen vom Mittelwert.

- Die mittlere relative Abweichung misst im Unterschied dazu nicht die quadrierten, sondern die einfachen Abstände zum Mittelwert, und es wird dementsprechend auch nicht die Wurzel gezogen. Sie ist ein relatives Maß, weshalb die Abstände zum Mittelwert durch den Mittelwert dividiert werden:

$$M = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{|y_i - \mu|}{\mu}$$

- Verteilungskquintile zeigen an, über wie viel mal mehr Einkommen das reichste Fünftel der Gesellschaft im Vergleich zu dem ärmsten Fünftel der Gesellschaft verfügt:

<sup>32</sup> Europäische Kommission 2004a: 4-9.

$$Q = \frac{\sum_{i=1}^N y_i}{\sum_{j=1}^N y_j}, y_1 \leq y_2 \leq \dots \leq y_N$$

- Der Gini-Koeffizient ist definiert als

$$G = \frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N \frac{|y_i - y_j|}{\mu}$$

Er lässt sich als der durchschnittliche relative Einkommensabstand zwischen allen Personen interpretieren.

- Der Theil-Index

$$T = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{y_i}{\mu} \ln \left( \frac{y_i}{\mu} \right)$$

bildet den gewichteten Mittelwert der Differenzen zwischen dem logarithmierten Einkommen jeder Person und dem logarithmierten Durchschnittseinkommen ab. Als Gewichte dienen dabei die Einkommensanteile der Personen. Die Verwendung des Logarithmus bewirkt, dass die Abstände zum Mittelwert in den oberen Einkommenschichten unterproportional in den Index eingehen.

- Einem ähnlichen Berechnungsprinzip folgt die mittlere logarithmierte Abweichung (MLA):

$$L = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \ln \left( \frac{\mu}{y_i} \right)$$

Der wesentliche Unterschied zum Theil-Index besteht darin, dass alle logarithmierten Einkommensabstände mit gleichem Gewicht, nicht nach Einkommensanteilen gewichtet, in dem Index vertreten sind.

Die oben dargestellten Ungleichheitsmaße lassen sich anhand einiger grundlegender Eigenschaften charakterisieren:

- Skaleninvarianz bedeutet, dass das Maß unverändert bleibt, wenn sich alle Einkommen um denselben Faktor erhöhen. Mit Ausnahme der Standardabweichung sind alle dargestellten Ungleichheitsmaße skaleninvariant.

- Das Transferprinzip besagt, dass ein Einkommenstransfer eines Reichen an einen Ärmere, durch welchen der Reiche nicht genauso arm oder ärmer wird als der Arme, zwangsläufig den Wert des Ungleichheitsmaßes verringert. Diesem Prinzip werden alle dargestellten Indikatoren außer der mittleren relativen Abweichung und des Verteilungsquintils gerecht.

- Additive Zerlegbarkeit besagt, dass die Ungleichheit aller Personen als gewichtete Summe der Ungleichheit ihrer Untergruppen und der Ungleichheit zwischen diesen Gruppen dargestellt werden kann (siehe Abschnitt 3.3.). Diese Eigenschaft wird nur vom Theil-Index und der MLA erfüllt.<sup>33</sup>

<sup>33</sup> Vgl. Atkinson 1970; Bourignon 1979; Cowell 1980; Shorrocks 1980.

### 3.3. Der statistische Effekt des Beitritts: Eine empirische Analyse am Beispiel Deutschlands und Polens

Der vorangegangene Abschnitt hat gezeigt, dass die politische und wirtschaftliche Integration der MOE-Staaten mit der EU15 in den 1990er Jahren von einer Zunahme der länderinternen Einkommensungleichheit begleitet war. Dies gilt sowohl für die EU15 als auch für MOE. Gleichzeitig haben sich die Durchschnittseinkommen zwischen beiden Ländergruppen angeglichen. Die Unterschiede in den Lebensverhältnissen sind aber immer noch beträchtlich. 92% der Bewohner der Beitrittsländer leben in Regionen, in denen das BIP pro Kopf weniger als 75% vom EU25-Mittelwert beträgt. Mehr als zwei Drittel leben in Regionen mit einem BIP pro Kopf unterhalb von 50% des EU25-Durchschnitts.<sup>34</sup> Welchen Einfluss hat das enorme Einkommensgefälle zwischen Mittelost- und Westeuropa auf die länderübergreifend gemessene Ungleichheit zwischen EU-Bürgern?

Um dies abzuschätzen, wird in den folgenden Abschnitten die Einkommensungleichheit in Deutschland und Polen untersucht. Deutschland und Polen bilden die jeweils bevölkerungsreichsten Staaten in der Gruppe der EU15 bzw. in der Gruppe der Beitrittsländer. Deutschland umfasst rund ein Fünftel der Bevölkerung der alten EU, in Polen lebt die Hälfte der 2004 beigetretenen EU-Bürger. Beide Länder zusammen vereinen rund ein Viertel der Gesamtbevölkerung der erweiterten EU auf sich. Der Faktor, um den das BIP pro Kopf in Deutschland vom BIP pro Kopf in Polen abweicht, ist mit 2,4 nur geringfügig höher als der Faktor, um den das BIP pro Kopf der EU15 über dem der MOE-Beitrittsländer liegt (vgl. Tabelle 5). Auch aufgrund ihrer benachbarten Lage haben Deutschland und Polen gewissermaßen Modellcharakter für die erweiterte EU als Ganzes.

Als Maß der Ungleichheit wird die mittlere logarithmierte Abweichung (MLA) verwendet, da sie dem Transferprinzip Rechnung trägt und zudem additiv in Untergruppen zerlegbar ist (siehe Kasten 1). Gegenüber dem häufig verwendeten Theil-Index besitzt sie für den Zweck der vorliegenden Untersuchung den Vorteil, dass die Ungleichheit unter ärmeren Menschen zu gleichem Anteil in das Maß eingeht wie die Ungleichheit unter reicheren Menschen. Beim Theil-Index ist dagegen die Einkommenshöhe für die Gewichtung der Ungleichheit jeder Person ausschlaggebend, was sie aus demokratischen Wertvorstellungen heraus für die hier unternommene Analyse ungeeignet erscheinen lässt. Die MLA ist definiert als

$$(1) \quad L = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \ln \left( \frac{\mu}{y_i} \right) \quad \text{mit} \quad \mu = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_i,$$

wobei  $y_i$  das Einkommen von Person  $i$ ,  $\mu$  das Durchschnittseinkommen und  $N$  die Anzahl der Personen bezeichnet. Der Wert des Terms rechts vom Summenzeichen ist umso höher, je weiter unterhalb das individuelle Einkommen vom Durchschnittseinkommen liegt. Niedrige individuelle Einkommen lassen ihn dabei

<sup>34</sup> Europäische Kommission 2004a: ix u. 10-12.

überproportional höher ausfallen als höhere. Die MLA misst also die durchschnittlichen auf diese Weise bewerteten Einkommensabstände zum Mittelwert.

Die personellen Einkommen ( $y_i$ ) werden aus Daten der LIS über das Einkommen der im Rahmen von Haushaltsbudgeterhebungen befragten Haushalte ermittelt. Der folgenden Analyse wird das auf Personen umgelegte verfügbare Haushaltseinkommen zu Grunde gelegt, das Einkommen also, das die Haushaltsmitglieder nach Abzug der Steuern und Anrechnung sozialer Transfers für ihren Konsum zur Verfügung haben.<sup>35</sup> Um Haushaltseinkommen in Personeneinkommen umzurechnen und dabei Einspareffekte gemeinsamer Haushaltsführung zu berücksichtigen, wird, wie von Atkinson et al. vorgeschlagen,<sup>36</sup> das im ganzen Haushalt erzielte Einkommen durch die Quadratwurzel der Anzahl der Haushaltsmitglieder dividiert und jedem Haushaltsmitglied zugewiesen. Die Daten beziehen sich in Deutschland auf das Jahr 2000, in Polen auf das Jahr 1999. Um die Unterschiede in den Lebenshaltungskosten, sowohl über die Zeit als auch über die Landesgrenze hinweg, zu berücksichtigen, werden die Nominaleinkommen mit der jährlichen Inflationsrate angepasst und in Kaufkraftstandards umgerechnet. Die Daten der Inflationsraten, der Kaufkraftparitäten sowie der Einwohnerzahlen ( $N$ ) stammen von Eurostat.<sup>37</sup>

Die erste Spalte in Tabelle 6 zeigt die MLA der so ermittelten personellen verfügbaren Einkommen in Deutschland und Polen. Sie fällt in Polen mit 0,15 höher als in Deutschland (0,12) aus, was mit den oben vorgestellten Ergebnissen Smeedings und Milanovics im Einklang steht (Tabelle 3). In der dritten Zeile ist die Ungleichheit eingetragen, die sich ergibt, wenn Deutschland und Polen als Gesamtheit analysiert werden. Sie beträgt 0,39 Einheiten und fällt damit ca. drei mal so hoch wie die Ungleichheit innerhalb Deutschlands und zweieinhalb mal so hoch wie die Ungleichheit innerhalb Polens aus. Vergleicht man diese Werte mit anderen Studien, so erscheint die innerhalb Deutschlands und innerhalb Polens gemessene Ungleichheit nicht außergewöhnlich hoch. Der Wert von 0,39 für Deutschland und Polen gemeinsam fällt dagegen deutlich aus dem Rahmen. Shorrocks u. Wan<sup>38</sup> präsentieren 16 Studien von zwölf Ländern, welche für Mitte der 1990er Jahre MLA-Werte zwischen 0,08 (Finnland) und 0,28 (Kanada) ermitteln. Die drastische Zunahme der Ungleichheit infolge der Vereinigung der Referenzgruppen erscheint

<sup>35</sup> Aufgrund der unterschiedlichen Steuer- und Transfersysteme ist eine exakte Vergleichbarkeit des verfügbaren Haushaltseinkommens zwischen Staaten im Prinzip nicht möglich. Die hier verwendete Variable ist von den Experten der LIS aber mit dem Ziel einer höchstmöglichen länderübergreifenden Übereinstimmung generiert worden.

<sup>36</sup> Vgl. Atkinson et al. 1995: 18-21.

<sup>37</sup> Die Verteilung der gewichteten Bevölkerung in der LIS hat sich der Verteilung nach Eurostat-Daten als sehr ähnlich erwiesen.

<sup>38</sup> Shorrocks u. Wan 2004: 21-24.

aber durchaus plausibel, wenn man berücksichtigt, dass Deutsche im Schnitt ein mehr als fünfmal so hohes Realeinkommen haben wie Polen (2. Spalte in Tabelle 6).

**Tabelle 6. Ungleichheit personeller Einkommen in Deutschland und Polen 1999/2000**

	Mittlere log. Abweichung	Verf. Einkommen pro Kopf (KKS)	Bevölkerung (1000 Personen) (%)		Beitrag (%)
Deutschland	0,1262	34.177	82.341	68,1	22,2
Polen	0,1542	5.965	38.640	31,9	12,7
Zwischen Staaten	0,2515	/	/	/	65,0
Insgesamt	0,3867	25.166	120.981	100,0	100,0

Die Ungleichheit der personellen Einkommen in Deutschland und Polen zusammengenommen hängt von drei Komponenten ab: von der Ungleichheit der personellen Einkommen innerhalb Deutschlands, der Ungleichheit der personellen Einkommen innerhalb Polens und der Ungleichheit der Durchschnittseinkommen beider Staaten. Theil hat gezeigt, dass diese Komponenten in einer bestimmten Beziehung zueinander stehen.<sup>39</sup> Unterteilt man in Formel (1) die  $N$  Personen  $i$  in solche, die in Deutschland ( $r=1$ ), und solche, die in Polen leben ( $r=2$ ), lässt sie sich umformen in:

$$(2) L = \left[ \sum_{r=1}^R \frac{n_r}{N} L_r \right] + L^B \text{ mit } L_r = \frac{1}{n_r} \sum_{i=1}^{n_r} \ln \left( \frac{\mu_r}{y_{r,i}} \right) \text{ und } L^B = \sum_{r=1}^R \frac{n_r}{N} \ln \left( \frac{\mu}{\mu_r} \right).$$

Dabei gibt  $R$  die Zahl der Länder (hier  $R=2$ ),  $n_r$  die Zahl der in Land  $r$  lebenden Personen und  $y_{r,i}$  das Einkommen der  $i$ -ten Person aus Land  $r$  an.

$$\mu_r = \frac{1}{n_r} \sum_{i=1}^{n_r} y_{i,r} \text{ bezeichnet das Durchschnittseinkommen im Staat } r.$$

Die gesamte MLA setzt sich somit aus zwei Summanden zusammen: dem Mittelwert der mit Bevölkerungsanteilen gewichteten Ungleichheit innerhalb der Staaten ( $L_r$ ) und der Ungleichheit zwischen den Staaten ( $L^B$ ). Diese additive Zerlegung ermöglicht es, den Anteil, den jede dieser Komponenten in der gesamten Einkommensungleichheit ausmacht, zu ermitteln. In Tabelle 6 sind die Werte für die  $L_r$ s in der ersten und zweiten Zeile, der Wert für  $L^B$  in der dritten Zeile eingetragen. 22% der gesamten Ungleichheit gehen also auf die Ungleichheit innerhalb Deutschlands, 13% auf die Ungleichheit innerhalb Polens und 65% auf die Ungleichheit zwischen beiden Staaten zurück. Hätten Deutschland und Polen gleich

<sup>39</sup> Theil 1967. Siehe auch Bourgignon 1979; Cowell 1980; Shorrocks 1980; Shorrocks u. Wan 2004.

hohe Durchschnittseinkommen, würde die gesamte Ungleichheit um zwei Drittel geringer ausfallen.<sup>40</sup>

Welches Bild ergibt sich, wenn man die Zerlegung der Einkommensungleichheit auf der Stufe der Gebietskörperschaften fortführt? Tabelle 7 zeigt die durchschnittliche Ungleichheit innerhalb von Bundesländern und Wojewodschaften (linker Summand in (2)) sowie die Ungleichheit zwischen ihnen (rechter Summand in (2)), jeweils getrennt für Deutschland und Polen. Es zeigt sich, dass die regionalen Disparitäten in beiden Ländern nur einen verschwindend geringen Teil an der gesamten Einkommensungleichheit ausmachen (1,0% in Deutschland, 0,8% in Polen). Die regionale Dimension der Einkommensungleichheit kommt erst bei der länderübergreifenden Betrachtung wirklich zum Tragen.

**Tabelle 7. Zerlegung der Ungleichheit nach Gebietskörperschaften in Deutschland und Polen**

	Deutschland		Polen	
	MLA	Beitrag (%)	MLA	Beitrag (%)
Innerhalb d. Geb.-Körp.	0,1249	99,0	0,1530	99,2
Zwischen Geb.-Körp.	0,0013	1,0	0,0012	0,8
Insgesamt	0,1262	100,0	0,1542	100,0

#### 4. Schlussfolgerungen

Der vorangegangene Abschnitt hat gezeigt, dass die Ungleichheit der Einkommen in Deutschland und Polen auf das Dreifache ansteigt, wenn man sie für beide Staaten gemeinsam analysiert. Mit 0,39 Einheiten der MLA erscheint dieses Ausmaß der Ungleichheit auch im Vergleich mit anderen Staaten der Welt ungewöhnlich hoch. Dieser Befund gibt eine Vorstellung davon, wie stark sich die Ungleichheit in den Einkommen der EU-Bürger allein durch den formalen Akt des Beitritts verstärkt hat. Vor dem Hintergrund der Entstehung einer europäischen Identität und einer voranschreitenden sozialen Kohäsion gewinnt eine solche länderübergreifende Betrachtung der Einkommensungleichheit zunehmend an Relevanz für Wohlfahrtsanalysen in der EU.

Unabhängig von diesem statistischen Effekt kann man davon ausgehen, dass auch die politischen und wirtschaftlichen Veränderungen im Vorfeld des Beitritts die Einkommensungleichheit in den alten und neuen EU-Staaten geprägt haben. In der EU15 lässt sich im Verlauf der 1990er Jahre eine Zunahme der Ungleichheit

<sup>40</sup> Die Ungleichheit Deutschlands ist in der MLA stärker vertreten als die Ungleichheit Polens, was allein daran liegt, dass jedes Land proportional zu seinem Bevölkerungsanteil in das Gesamtmaß eingeht. Beim Theil-Index (siehe Kasten 1) wäre dieser Anteil für Polen noch geringer, da nicht der Bevölkerungsanteil, sondern der Einkommensanteil Polens als Gewicht verwendet würde. Dieselbe Analyse unter Verwendung des Theil-Index hat für Deutschland einen acht mal höheren Anteil an der gesamten Ungleichheit als für Polen ergeben.

innerhalb der Mitgliedstaaten bei gleichzeitiger Konvergenz der nationalen Durchschnittseinkommen beobachten. Noch mehr aber hat die länderinterne Ungleichheit in MOE zugenommen, und mit noch größeren Zuwachsraten im Vergleich zu den armen Ländern der EU15 nähern sich die Durchschnittseinkommen der Beitrittsländer dem EU25-Durchschnitt an. Diese Konvergenz der nationalen Durchschnittseinkommen steht durchaus im Einklang mit den gängigen volkswirtschaftlichen Theorien. Nicht nur die Umstrukturierung der Wirtschaftssysteme, die sich letzten Endes in einer effizienteren Nutzung und Allokation der Ressourcen niedergeschlagen haben sollte, sondern auch die Liberalisierung des Außenhandels mit der EU, die Liberalisierung der Kapitalmärkte und die Verbesserung der institutionellen Rahmenbedingungen für Investitionen in MOE dürften zu dem überdurchschnittlich hohen Wachstum des Bruttosozialprodukts in MOE während der zweiten Hälfte der 1990er beigetragen haben. Die Rückständigkeit gegenüber Westeuropa in der Ausstattung mit moderner Infrastruktur und Technologien sowie die Probleme, welche die wirtschaftliche Restrukturierung und der Aufbau neuer Institutionen mit sich brachten, haben nicht zu lange anhaltender Rezession oder zum Ausbleiben von Investitionen geführt, wie man es aus Sicht der Neuen Wachstumstheorie hätte befürchten könnte. Die Modernisierung der Institutionen und der Infrastruktur wurde ja auch im Rahmen von Phare bewusst gefördert.

Sowohl in west- als auch in mittelosteuropäischen Staaten ist die Ungleichheit der Einkommen zwischen Personen angestiegen. In Westeuropa kann dies mit einer zunehmenden Spezialisierung auf humankapitalintensive Güter und Dienstleistungen, die vor allem den besser ausgebildeten reicheren Schichten zu Gute kommt, zusammenhängen. Geht man davon aus, dass MOE seine komparativen Kostenvorteile eher in den humankapitalexensiven Branchen besitzt, müsste sich hier die Einkommensungleichheit infolge der Liberalisierung des Außenhandels eher verringert haben. Die im Abschnitt 3.2. dargestellten Befunde weisen aber darauf hin, dass das Ausmaß der Ungleichheit in hohem Maße von der Art des Sozialsystems abhängt. So weisen sozialdemokratische und konservative Wohlfahrtsstaaten eine geringere Streuung der Einkommen auf als liberale Wohlfahrtsstaaten, als die Mittelmeerländer und als die MOE-Staaten. Ungarn und Slowenien bilden hierbei zwei bemerkenswerte Ausnahmen. In Anbetracht dieses Befundes kommt auch der intensiviertere institutionelle Wettbewerb, dem die europäischen Sozialsysteme in Zeiten gesteigener Kapitalmobilität ausgesetzt sind, als ein Erklärungsgrund für den Anstieg der Einkommensungleichheit innerhalb von Staaten in Betracht.

Die gesamteuropäischen Strategien zur Vermeidung von Armut, bleiben bisher weitgehend auf ein offenes Verfahren zur Koordination der nationalen Strategien beschränkt und dürften die Einkommensverteilung in der Vergangenheit wenig beeinflusst haben. Dem gegenüber wirkt sich die Politik der regionalen Kohäsion, für welche die EU ein Drittel ihres Gesamtbudgets ausgibt, auch auf die Einkommensverteilung innerhalb von Staaten aus, denn die Vergabe der Mittel aus

den Strukturfonds ist abhängig von dem Entwicklungsstand der Regionen, nicht der Staaten. Der Anteil, den regionale Unterschiede in der gesamten Einkommensungleichheit der Staaten ausmachen, scheint aber gering zu sein. Das hat jedenfalls die regionale Zerlegung der Ungleichheit am Beispiel von Deutschland und Polen gezeigt.

Um dem beträchtlichen Anstieg der regionalen Disparitäten infolge der EU-Osterweiterung, der die Einkommensungleichheit zwischen den EU-Bürgern in die Höhe schnellen ließ, Rechnung zu tragen, kommt es vor allem auf die Beseitigung der Entwicklungsunterschiede zwischen Mittelost- und Westeuropa an. Die prinzipielle Frage, in welchem Umfang die Politik eingreifen sollte, um Einkommensungleichheit zu reduzieren, soll hier nicht behandelt werden. Theoretisch würde eine europaweite regionale Kohäsionsstrategie in Kombination mit nationalen Strategien zu Vermeidung von Ungleichheit innerhalb von Staaten ausreichen, um alle Einkommen der EU-Bürger einander anzugleichen. Die größte Herausforderung der regionalen Kohäsionspolitik liegt dabei in der Reduzierung der Ungleichheit zwischen Staaten, denn innerhalb von Staaten beeinflussen die regionalen Disparitäten die Einkommensungleichheit (jedenfalls in Deutschland und Polen) kaum. Die Pro-Kopf-Einkommen in Mittelost- und Westeuropa nähern sich zwar aneinander an, die Diskrepanz zwischen ihnen ist aber immer noch sehr hoch. Besorgniserregend ist aber auch die Zunahme der staateninternen Einkommensungleichheit. Sollte der Spielraum zur Umverteilung auf der nationalen Ebene durch einen ruinösen Wettbewerb der Sozialsysteme um besteuerbare Produktionsfaktoren zu stark eingeschränkt werden, würde das für eine Zentralisierung der Sozialpolitik auf europäischer Ebene sprechen. Die politischen Entscheidungsträger und EU-Bürger sollten sich auf die Tatsache einstellen, dass in dem mit der Osterweiterung entstandenen Gemeinwesen eine außergewöhnlich hohe soziale Ungleichheit besteht und dass diejenigen, die von dieser Ungleichheit am meisten betroffen sind, in Mitteleuropa leben.

## **5. Literaturverzeichnis**

- Apolte, T. (1999):* Die ökonomische Konstitution eines föderalen Systems. Dezentrale Wirtschaftspolitik zwischen Kooperation und institutionellem Wettbewerb, Tübingen.
- \_\_\_\_\_ (2003): Social Policy and Income Redistribution between Harmonization and Competition in an Enlarged European Union. In: G. Dieckheuer u. B. Fiedor (Hg.), Eastward Enlargement of the European Union. Economic Aspects, Peter Lang Verlag, Frankfurt a. M., S. 85-96.
- Atkinson (2003):* Developing Comparable Indicators for Monitoring Social Inclusion in the European Union. In: R. Hauser and I. Becker (Hg.), Reporting on Income Distribution and Poverty. Perspectives from a German and a European Point of View, Springer, Berlin, S. 174-191.
- \_\_\_\_\_, *L. Rainwater u. T. M. Smeeding (1995):* Income Distribution in OECD Countries. Evidence from the Luxembourg Income Study, Social Policy Studies, 18, OECD, Paris.
- Beblo, M. u. T. Knaus (2001):* Measuring Income Inequality in Euroland, Review of Income and Wealth, 47/3, S. 301-320.
- Bourgignon, F. (1979):* Decomposable Inequality Measures, Econometrica, 47, S. 901-920.

- Cass, D. (1965):* Optimal Growth in an Aggregated Model of Capital Accumulation, *Review of Economic Studies*, 32/3, S. 233-240.
- Chu, K. u. S. Gupta (1998):* Economic Reforms, Social Safety Nets and the Budget in Transition Economies. In: K. Chu u. S. Gupta (Hg.), *Social Safety Nets. Issues and Recent Experiences*, International Monetary Fund, Washington, S. 63-93.
- Cowell, F. (1980):* On the Structure of Additive Inequality Measures, *Review of Economic Studies*, 47, S. 521-531.
- Delhey, J. (2005):* A trade-off between enlargement and integration? An analysis of trust between EU nationalities. Wissenschaftszentrum Berlin, Discussion Paper SP I 2005-203.
- Dicke, H. u. F. Foders (2000):* Wirtschaftliche Auswirkungen einer EU-Erweiterung auf die Mitgliedstaaten. *Kieler Studien*, 309, Mohr Siebeck, Tübingen.
- Esping-Andersen, G. (1990):* *The Three Worlds of Welfare Capitalism*, Cambridge.
- Europäische Kommission (2001):* Unity, solidarity, diversity for Europe, its people and its territory. Second Report on Economic and Social Cohesion. Online: [http://europa.eu.int/comm/regional\\_policy/sources/docoffic/official/reports/contentpdf\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/contentpdf_en.htm).
- \_\_\_\_\_(2002): The Social Inclusion Process. Online: [http://europa.eu.int/comm/employment\\_social/social\\_inclusion/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/employment_social/social_inclusion/index_en.htm).
- \_\_\_\_\_(2004a): A New Partnership for Cohesion. Third Report on Economic and Social Cohesion.
- \_\_\_\_\_(2004b): Working for the Regions. Online: [http://europa.eu.int/comm/regional\\_policy/intro/working1\\_de.htm](http://europa.eu.int/comm/regional_policy/intro/working1_de.htm).
- Eurostat (2000):* Europa in Zahlen. Brüssel.
- Hall, R., A. Smith u. L. Tsoukalis (Hg.) (2001):* Competitiveness and Cohesion in EU Policies, Oxford University Press, Oxford.
- Hoffmeister, O. (2005):* Relative Poverty in Eastern and Western Europe – Relative to What?. In: M. Witkowski u. J. Dlugosz, *Perspektive für Europa – eine neue Öffnung?*, Peter-Lang-Verlag.
- Kaminski, B. (1999):* The EU Factor in the Trade Policies of Central European Countries. World Bank, Policy Research Working Paper, 2239.
- Kamm, M. (1996):* Die Assoziationsabkommen der EU und die Freihandelsabkommen der EFTA mit den mittel- und osteuropäischen Ländern im Lichte der Schaffung einer gesamteuropäischen Freihandelszone. *Aussenwirtschaft*, 51/4, S. 513-537.
- Klammer, U. (2000):* Auf dem Weg zu mehr Flexicurity in Europa. *WSI-Mitteilungen* 5, S. 313-321.
- Lucas, R. E. (1988):* On the Mechanisms of Economic Development, *Journal of Monetary Economics*, 22, S. 3-42.
- Luxembourg Income Study (LIS) Micro database, (1994-2000):* Harmonization of original surveys conducted by the Luxembourg Income Study, Asbl. Luxembourg, periodic updating.
- Milanovic, B. (1999):* Explaining the Increase in Inequality During Transition, *Economics of Transition*, 7/2, S. 299-341.
- \_\_\_\_\_(2000): The Role of Social Assistance in Addressing Poverty. In: J. Braithwaite, C. Grootaert u. B. Milanovic (Hg.): *Poverty and Social Assistance in Transition Countries*, Macmillan, Houndmills, S. 99-156.
- OECD (2005):* Society at Glance. OECD Social Indicators, Paris.
- Ramsey, F. (1928):* A Mathematical Theory of Savings, *Economic Journal*, 38, S. 543-559.
- Rat der Europäischen Union (2002):* Fight Against Poverty and Social Exclusion: Common Objectives for the Second Round of National Action Plans, 14164/1/02 REV 1, Online: [http://europa.eu.int/comm/employment\\_social/social\\_inclusion/objectives\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/employment_social/social_inclusion/objectives_en.htm).

- Romer, P. M. (1986):* Increasing Returns and Long-Run Growth, *Journal of Political Economy*, 94/5, S. 1002-1037.
- Runciman, W.G. (1966):* Relative Deprivation and Social Justice, Routledge and Kegan Paul / Penguin Books, London.
- Shorrocks, A. F. (1980):* The Class of Additively Decomposable Inequality Measures, *Econometrica*, 48, S. 613-625.
- \_\_\_\_\_ u. *G. Wan (2004):* Spatial Decomposition of Inequality. WIDER Discussion Paper, 2004/01.
- Siebert, H. u. Koop (1993):* Institutional Competition versus Centralization: Quo Vadis Europe?. *Oxford Review of Economic Policy*, 9, S. 15-13.
- Sinn, S. (1990):* The Taming of Leviathan: Competition Among Governments, *Kieler Arbeitspapiere*, 433.
- Smeeding, T. M. (2000):* Changing Income Inequality in OECD Countries: Updated Results from the Luxembourg Income Study (LIS). In: R. Hauser u. I. Becker, *The Personal Distribution of Income in an International Perspective*, Springer, Berlin, S. 205-224.
- Swan, T. W. (1956):* Economic Growth and Capital Accumulation. *Economic Record*, 32, S. 223-361.
- Theil, H. (1967):* Economics and Information Theory, North Holland Publishing Company, Amsterdam.
- Tiebout, C. M. (1956):* A Pure Theory of Local Expenditures, *Journal of Political Economy*, 64/5, S. 416-424.