

Jahrbuch der  
Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf

*Heinrich Heine*  
HEINRICH HEINE  
UNIVERSITÄT  
DÜSSELDORF

2005/2006

*Heinrich Heine*



**Jahrbuch der  
Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf  
2005/2006**



**Jahrbuch der  
Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf  
2005/2006**

**Herausgegeben vom Rektor  
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
Univ.-Prof. Dr. Dr. Alfons Labisch**

**Konzeption und Redaktion:  
em. Univ.-Prof. Dr. Hans Süßmuth**

© Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 2006  
Einbandgestaltung: Wiedemeier & Martin, Düsseldorf  
Titelbild: Schloss Mickeln, Tagungszentrum der Universität  
Redaktionsassistentz: Georg Stüttgen  
Beratung: Friedrich-K. Unterweg  
Satz: Friedhelm Sowa, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X  
Herstellung: WAZ-Druck GmbH & Co. KG, Duisburg  
Gesetzt aus der Adobe Times  
ISBN 3-9808514-4-3

## Inhalt

<b>Vorwort des Rektors</b> .....	11
<b>Gedenken</b> .....	15
<b>Rektorat</b> .....	17
ALFONS LABISCH (Rektor)	
Die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf ist eine Forschungsuniversität ..	19
HILDEGARD HAMMER	
Der Bologna-Prozess – Chancen und Schwächen einer erzwungenen Studienreform .....	29
CHRISTOPH AUF DER HORST	
Das Studium Universale der Heinrich-Heine-Universität zwischen „akademeia“ und „universitas“ .....	41
<b>40 Jahre Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	
HERMANN LÜBBE	
Universitätsjubiläen oder die Selbsthistorisierung der Wissenschaften .....	53
<b>Medizinische Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	65
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	69
WOLFGANG H. M. RAAB (Dekan) und SIBYLLE SOBOLL	
Forschung und Lehre in der Medizinischen Fakultät .....	73
JÜRGEN SCHRADER	
Systembiologie – Neue Perspektiven für die Medizin? .....	79
ORTWIN ADAMS und HARTMUT HENGEL	
Husten, Schnupfen, Heiserkeit – Über alte und neue Respirationstraktviren .....	85
WILFRIED BUDACH und EDWIN BÖLKE	
Strahlende Zukunft – Radioonkologie 2010 .....	103
HILDEGARD GRASS und STEFANIE RITZ-TIMME	
Frauen- und Geschlechterforschung, Gewaltopfer und Rechtsmedizin .....	107
GESINE KÖGLER und PETER WERNET	
Die José Carreras Stammzellbank Düsseldorf – Entwicklung, klinische Ergebnisse und Perspektiven .....	119

NIKOLAS HENDRIK STOECKLEIN und WOLFRAM TRUDO KNOEFEL Disseminierte Tumorzellen bei gastrointestinalen Karzinomen – Molekular- genetische Analyse der relevanten Tumorzellen zum Aufsuchen therapeu- tischer Zielstrukturen für effektive adjuvante Therapien .....	137
---	-----

### **Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät**

<i>Dekanat</i> .....	151
----------------------	-----

<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	153
--	-----

PETER WESTHOFF (Dekan)

Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät – Der Weg im Jahr 2005 .....	159
--	-----

JÖRG BREITKREUTZ

Arzneizubereitungen für Kinder .....	161
--------------------------------------	-----

STEFAN U. EGELHAAF

Weiche Materie – Treffpunkt von Physik, Chemie und Biologie .....	173
---	-----

THOMAS HEINZEL

Nanoelektronik und mesoskopischer Transport .....	185
---	-----

MICHAEL LEUSCHEL und JENS BENDISPOSTO

Das ProB-Werkzeug zur Validierung formaler Softwaremodelle .....	199
--	-----

CHRISTINE R. ROSE

Doppelt hält besser – Elektrische und chemische Signalgebung in Gehirnzellen .....	209
---	-----

### **Philosophische Fakultät**

<i>Dekanat</i> .....	227
----------------------	-----

<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	229
--	-----

BERND WITTE (Dekan)

Die Philosophische Fakultät auf dem Weg in die entgrenzte Wissensgesellschaft .....	231
--	-----

ANDREA VON HÜLSEN-ESCH, WILHELM G. BUSSE und

CHRISTOPH KANN

Das Forschungsinstitut für Mittelalter und Renaissance .....	237
--	-----

SABINE KROPP

Institutionenbildung in postsowjetischen Ländern – Entwurf eines Analysekonzepts .....	245
---	-----

KARL-HEINZ REUBAND

Teilhabe der Bürger an der „Hochkultur“ – Die Nutzung kultureller Infrastruktur und ihre sozialen Determinanten .....	263
--	-----



SHINGO SHIMADA	
Wozu „Modernes Japan“? Zur Konzeptualisierung des Lehrstuhls „Modernes Japan II mit sozialwissenschaftlichem Schwerpunkt“ .....	285
<b>Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	293
CHRISTOPH J. BÖRNER (Dekan)	
Bachelor und Master in der Betriebswirtschaftslehre – Der Düsseldorfer Ansatz .....	295
HEINZ-DIETER SMEETS und H. JÖRG THIEME	
Demographische Entwicklung und Globalisierung – Ökonomische Konsequenzen .....	311
HORST DEGEN und PETER LORSCHIED	
„Euro = Teuro“ – Lässt sich diese Gleichung statistisch belegen? .....	329
BERND GÜNTER und LUDGER ROLFES	
Wenn Kunden lästig werden – Kundenbewertung und Umgang mit unprofitablen Kundenbeziehungen durch Unternehmen .....	345
BERND GÜNTER	
Über den Tellerrand hinaus – „Studium laterale“ .....	359
<b>Juristische Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	367
HORST SCHLEHOFER (Dekan)	
Das Bachelor-Master-System – Ein Modell für die Juristenausbildung? .....	369
ANDREAS FEUERBORN	
Der integrierte deutsch-französische Studiengang der Juristischen Fakultäten der Université de Cergy-Pontoise und der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf .....	379
ULF PALLME KÖNIG	
Die rechtliche Einordnung der Kooperationsvereinbarung zwischen Uni- versität und Universitätsklinikum nach nordrhein-westfälischem Recht .....	387
<b>Gesellschaft von Freunden und Förderern der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf e.V.</b>	
GERT KAISER	
Die Freundesgesellschaft der Heinrich-Heine-Universität .....	401
OTHMAR KALTHOFF	
Jahresbericht 2005 .....	405

## **Sonderforschungsbereiche der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

- CHRISTEL M. MARIAN und WILHELM STAHL  
 Der Sonderforschungsbereich 663  
 „Molekulare Antwort nach elektronischer Anregung“ ..... 409

## **Forscherguppen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

- VICTORIA KOLB-BACHOFEN, MIRIAM CORTESE, JÖRG LIEBMANN,  
 SABINE KOCH und NICOLE FITZNER  
 Regulation der Entzündungsreaktion –  
 Eine wichtige Rolle für Stickstoffmonoxid ..... 421

- DIRK SCHUBERT und JOCHEN F. STAIGER  
 Die Analyse von „Was“ und „Wo“ in neuronalen Netzen  
 des primären somatosensorischen Kortex ..... 433

## **Graduiertenkollegs der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

- OSWALD WILLI  
 Das Graduiertenkolleg 1203  
 „Dynamik heißer Plasmen“ ..... 453

- AXEL GÖDECKE  
 Proteininteraktionen und -modifikationen im Herzen –  
 Das Graduiertenkolleg 1089 auf dem Weg  
 in das postgenomische Zeitalter ..... 459

## **Zentrale wissenschaftliche Einrichtungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

### *Humanwissenschaftlich-Medizinisches Forschungszentrum*

- DIETER BIRNBACHER  
 Das Humanwissenschaftlich-Medizinische Forschungszentrum  
 der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf ..... 475

- DIETER BIRNBACHER und LEONORE KOTTJE-BIRNBACHER  
 Ethische Fragen bei der Behandlung von Patienten  
 mit Persönlichkeitsstörungen ..... 477

## **Biotechnologie – Ein gemeinsamer Forschungsschwerpunkt der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und des Forschungszentrums Jülich**

- KARL-ERICH JAEGER  
 Das Zentrum für Mikrobielle Biotechnologie ..... 491

CHRISTIAN LEGGEWIE, THOMAS DREPPER, THORSTEN EGGERT, WERNER HUMMEL, MARTINA POHL, FRANK ROSENAU und KARL-ERICH JAEGER Molekulare Enzymtechnologie – Vom Gen zum industriellen Biokatalysator .....	501
--	-----

JÖRG PIETRUSZKA, ANJA C. M. RIECHE, NIKLAS SCHÖNE und THORSTEN WILHELM Naturstoffchemie – Ein herausforderndes Puzzlespiel .....	519
--	-----

### **Institute an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

#### *Institut für umweltmedizinische Forschung*

JEAN KRUTMANN Das Institut für umweltmedizinische Forschung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf gGmbH .....	535
--	-----

#### **Institute in Zusammenarbeit mit der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

#### *Düsseldorfer Institut für Dienstleistungs-Management*

WINFRIED HAMEL Das Düsseldorfer Institut für Dienstleistungs-Management – Eine virtuelle Forschungseinrichtung .....	561
--	-----

#### *Institut für Internationale Kommunikation*

CHRISTINE SCHWARZER und MATTHIAS JUNG Universitätsnah wirtschaften – Das Institut für Internationale Kommunikation in Zusammenarbeit mit der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf e.V. ....	573
---	-----

#### **Zentrale Einrichtungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

#### *Universitäts- und Landesbibliothek*

IRMGARD SIEBERT und CAROLA SPIES Aufbruch in die Zukunft – Der 94. Deutsche Bibliothekartag in Düsseldorf .....	589
---	-----

#### *Universitätsrechenzentrum*

STEPHAN OLBRICH, NILS JENSEN und GABRIEL GAUS EVITA – Effiziente Methoden zur Visualisierung in tele-immersiven Anwendungen .....	607
---	-----



**HEINZ-DIETER SMEETS und H. JÖRG THIEME**

## **Demographische Entwicklung und Globalisierung – Ökonomische Konsequenzen**

### **Das Problem**

In den vergangenen 20 Jahren wurde das Tempo der ökonomischen und gesellschaftlichen Veränderungen von den Menschen – auch in Deutschland – als besonders rasant empfunden. Die objektiven Daten scheinen diese subjektiven Eindrücke zu bestätigen: Die Informations- und Kommunikationstechnik hat in schnell aufeinanderfolgenden Schüben die individuelle kommunikative Präsenz zu jeder Zeit und an nahezu allen Orten der Welt gewährleistet und damit wichtige Voraussetzungen für regionale und weltweite Integrationen von Märkten geschaffen. Parallel hierzu sanken die Transportkosten durch neue Verkehrsträger (Hochgeschwindigkeitszüge, Containerschiffe, Großraumflugzeuge) zwar nicht absolut, aber in Relation zu den Lohnkosten der Güterproduktion, deren Höhe deshalb immer stärker zu einem dominanten Faktor der Standortwahl (bzw. -abwahl) wurde. Gravierend sind auch die Erfolge bei der Bekämpfung von Krankheiten, wozu insbesondere die Medizintechnik (z. B. Nanotechnik bei Operationen) beigetragen hat. Gleichzeitig stellen neue Krankheitsbilder (z. B. Aids, Vogelgrippe) neue Herausforderungen an die medizinische und naturwissenschaftliche Forschung. Bemerkenswert sind schließlich die Fortschritte in der Robotertechnik (Autoproduktion) und im computergesteuerten Dienstleistungssektor (z. B. Bankautomaten, Verkehrstickets). Hierdurch wurde die Waren- und Dienstleistungsproduktion zunehmend kapitalintensiver. Die Rationalisierung hat in vielen Wirtschaftssektoren Arbeitskräfte freigesetzt, die in neue Berufe oder andere Wirtschaftszweige und -regionen wechseln mussten, was zeitweilig erhebliche Reibungsverluste (zunehmende Arbeitslosigkeit) verursachte. Parallel zu den technischen Entwicklungen wuchs in den Unternehmen die Einsicht, dass die ökonomischen und sozialen Probleme in dynamischen Gesellschaften besser durch dezentrale Netzwerkstrategien als durch zentralisierte Herrschaftspyramiden gelöst werden können.

Die Phase intensiver technischer und organisatorischer Neuerungen war begleitet von bemerkenswerten ordnungspolitischen Veränderungen: In Westeuropa begann 1992 mit der Initiative „Binnenmarkt Europa“ eine erstaunliche Öffnung der nationalen Volkswirtschaften, die lange Zeit durch mehr oder weniger stringente Schutzregeln voneinander abgeschottet waren. Die vier Grundfreiheiten – Freizügigkeit für Waren, Dienstleistungen, Arbeitnehmer und Kapital – durch Abbau grenzüberschreitender Regulierungen zu verwirklichen hat die Voraussetzungen geschaffen für die angestrebte Währungsunion in Europa; sie wurde 1999 von zwölf Mitgliedern der Europäischen Union nach intensiver Konvergenzprüfung etabliert. Wiederum parallel zu den ordnungspolitischen Integrationsbemühungen der westlichen Länder Europas brachen seit 1989 die Wirtschafts- und Gesellschaftssysteme der osteuropäischen Zentralplanwirtschaften zusammen. Der Mauerfall und die Transformation der Wirtschafts- und Gesellschaftsordnungen haben durch die

Grenzöffnungen erneut massive Impulse für die Integration von Märkten in Europa ausgelöst: Die Einkommens- (bzw. Lohn-) und Wohlstandsunterschiede zwischen Ost- und Westeuropa haben nicht nur die internationalen Güterströme drastisch verändert, sondern auch bemerkenswerte Wanderungsprozesse von Arbeitskräften und Kapital initiiert.

Die gleichzeitigen, völlig verschiedenartigen Prozessimpulse haben die Länder zusammenrücken lassen und Faktor- und Gütermärkte in Europa (und darüber hinaus) integriert. Diese und andere markante Ereignisse und Entwicklungen haben viele Menschen – und auch Politiker – zunehmend verunsichert, die Zukunftsangst hat signifikant zugenommen und vermeintlich sogar das Konsum-, Spar- und Investitionsverhalten der Menschen in Deutschland verändert. All dies wird sehr häufig mit dem vagen Begriff „Globalisierung“ bezeichnet, die als vermeintliche Ursache von beobachtbaren, als negativ empfundenen Phänomenen gilt:

- Zunahme von Ausländerarbeit im Inland als Ursache für steigende Arbeitslosigkeit von Inländern („Ausländer nehmen Deutschen die Arbeit weg“);
- Zunahme des Kapitalexports als Ursache der Arbeitsplatzreduktion im Inland („Kapitalisten als vaterlandslose Gesellen exportieren Arbeitsplätze“);
- Zunahme des internationalen Kapitalverkehrs als Ursache für Unternehmensinsolvenzen und Arbeitsplatzabbau („*Private-equity*-Gesellschaften fallen als Heuschrecken über nationale Unternehmen her, plündern sie aus und ziehen weiter“);
- Zunahme von Wohnsitzverlagerungen von einkommens- und vermögensstarken Bevölkerungsschichten ins Ausland als Ursache von Haushaltsproblemen des Staates („undankbare Steuerflüchtlinge“);
- Zunahme ausländischer (und inländischer) Schwarzarbeit als Ursache des Zusammenbruchs von inländischen Sozialinstitutionen.

Sind diese beispielhaften Argumente zutreffend oder verdecken sie eine adäquate Ursachenanalyse, die möglicherweise ganz andere Politikfehler, die in der Vergangenheit begangen wurden, aufzeigen würde? Was bedeutet die teilweise sehr heftig bekämpfte „Globalisierung“? Ist sie tatsächlich schädlich für Deutschland und andere Volkswirtschaften?

Welche ökonomischen Konsequenzen hat die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland, was sind ihre Ursachen und welcher Zusammenhang besteht zur Globalisierung der Wirtschaft? Welche ökonomischen und gesellschaftlichen Konsequenzen resultieren daraus für eine kleine Volkswirtschaft im Herzen Europas? Welche politischen Strategien sind geeignet, um die Zukunftsängste der Menschen zu reduzieren und die Chancen der kritisierten Entwicklung für entwickelte und weniger entwickelte Volkswirtschaften besser zu verdeutlichen?

## **Globalisierung: Fluch oder Segen für Volkswirtschaften?**

Der Begriff „Globalisierung“ ist sehr vieldeutig und wird auch so verwendet; er ist wenig präzise und eignet sich deshalb hervorragend für ideologische Auseinandersetzungen; er ist zudem bestens geeignet, um Ängste zu schüren und immer vorhandene Zukunftsängste zu vergrößern. Gerade und insbesondere NichtökonomInnen verwenden den Begriff häufig und undifferenziert; sie interpretieren Globalisierung als eine absurde und surreale

Angelegenheit, die außerhalb einer Kontrolle durch Vernunft und ohne Berücksichtigung ästhetischer und moralischer Argumente stattfindet. Jürgen Siebke hat 1997 in seiner Antrittsvorlesung als Rektor der Universität Heidelberg darauf verwiesen, dass die verantwortliche Organisatorin der X. Documenta in Kassel, Catherine David, allein im Vorwort des Kurzführers zum Ausstellungskatalog acht Mal den Begriff Globalisierung ohne Interpretation als Kampfbegriff verwendet.<sup>1</sup>

Der Begriff Globalisierung wird seit mehr als zwei Jahrzehnten in verschiedenen Lebensbereichen für verschiedene Phänomene verwendet:

- Im gesellschaftlichen Bereich wird Globalisierung insbesondere als Konsequenz von *global village* interpretiert: Berührung, Interpretation oder Konfrontation von unterschiedlichen Lebensentwürfen, die aus verschiedenen Religionen und Kulturen resultieren.
- In einzel- oder betriebswirtschaftlicher Sicht wird Globalisierung interpretiert als überregionale oder besonders internationale bzw. weltweite Aktivitäten (*global pricing*) einzelner Unternehmen (*global player*), die im Vergleich zu regional oder national agierenden Unternehmen andere Handlungsmöglichkeiten haben.
- Globalisierung in gesamtwirtschaftlicher Interpretation, wie sie hier betont wird, bedeutet schlicht internationale Wirtschaftsbeziehungen, also weltweite (oder auch grenzüberschreitende regionale) Integration bzw. Vernetzung ökonomischer Aktivitäten.

Diese internationale Vernetzung ökonomischer Prozesse resultiert aus den hinreichend bekannten wohlstandsfördernden Effekten einer internationalen Arbeitsteilung. Das haben Adam Smith 1776 und David Ricardo 1817 bereits frühzeitig nachgewiesen: Außenhandel – und damit Öffnung der nationalen Märkte – ist vorteilhaft für *alle* daran beteiligten Länder, wenn sie sich auf die Produktion jener Waren und Dienstleistungen spezialisieren, bei denen sie komparative Kostenvorteile haben. Insofern können auch jene (unterentwickelten) Länder durch Produktionsspezialisierung positive Wohlfahrtseffekte realisieren, die bei allen international handelbaren Gütern absolute Produktionskostennachteile gegenüber anderen Ländern haben.

In diesem Sinne ist Globalisierung ein altes, lange bekanntes Phänomen, das seit Mitte des 19. Jahrhunderts in einem nahezu stetigen Prozess den Wohlstand der beteiligten Länder ansteigen ließ. Einzelne Ereignisse – zumeist technische bzw. organisatorische Neuerungen wie z. B. 1869 die Fertigstellung des Suez-Kanals und der Union Pacific-Eisenbahn – hatten dabei damals eine ähnliche Impulskraft für die Integration wie die eingangs erwähnten Neuerungen in den vergangenen 20 Jahren. Weltmärkte sind also systematisch als Folge der einzelwirtschaftlich motivierten Suche nach kostengünstigen Produktionsstandorten entstanden, wodurch die gesellschaftliche Wohlfahrt für alle beteiligten Länder gestiegen ist. Dieser Prozess hin zu einer länderübergreifenden optimalen Faktorkombination wurde immer dann sehr abrupt unterbrochen, wenn durch politische Schocks (Erster und Zweiter Weltkrieg) die ökonomischen Gesetzmäßigkeiten von Standortentscheidungen außer Kraft gesetzt waren.

---

<sup>1</sup> Vgl. Siebke (1997).

Haben sich in jüngster Vergangenheit dramatische Veränderungen der weltweiten Integrationsprozesse ergeben, die die häufig geäußerten Ängste der Globalisierungsgegner begründen könnten? Diese Frage seriös zu beantworten setzt voraus zu klären, worauf sich Globalisierungsprozesse beziehen und wie sie sich empirisch erfassen lassen.

Weltwirtschaftliche Integrationsprozesse betreffen einerseits den internationalen Handel mit Gütern, also den Austausch von Waren und Dienstleistungen zwischen verschiedenen Volkswirtschaften. Er wird in den Handels- und Dienstleistungsbilanzen, die den Kern der Leistungsbilanz eines Landes ausmachen, relativ gut empirisch erfasst. Andererseits wird grenzüberschreitend auch Vermögen übertragen, was teilweise in der Kapitalbilanz verbucht wird. Neben Kapital, also Finanz- und Realvermögen, wandern auch Arbeitskräfte, was ökonomisch als Übertragung von Humanvermögen zu interpretieren ist. Den Ex- und Import von Humanvermögen zu erfassen ist schwierig; immerhin existieren Wanderungsbilanzen zwischen den Regionen und Ländern, die auch grobe Aussagen über die Qualität der Arbeitskräftewanderungen (einfache bzw. hoch qualifizierte Arbeit) erlauben.

Die grenzüberschreitenden Warenströme in den vergangenen 160 Jahren belegen eindrucksvoll, dass in der jüngeren Vergangenheit kein dramatischer Globalisierungsschub stattgefunden hat. Die weltweiten Exporte, gemessen als prozentualer Anteil am Weltsozialprodukt, betragen schon 1850 fünf Prozent. Sie stiegen bis zum Ausbruch des Ersten Weltkrieges auf immerhin zwölf Prozent. Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges war der Anteil 1950 auf sieben Prozent gesunken. Erst 1973 konnte das Austauschvolumen der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg wieder erreicht werden. Bis Mitte der 1990er Jahre stieg es auf 19 Prozent, bis 2003 auf 25 Prozent an. Dieser Indikator belegt eindrucksvoll, dass zwischen den beiden Weltkriegen erhebliche Desintegrationsprozesse mit hohen Wohlstandsverlusten für alle beteiligten Länder stattfanden, die nur langsam wieder wettgemacht wurden. Der Anteil Deutschlands am globalen Warenhandel stieg zwischen 1960 und 2004 bei den Exporten von 10 auf 10,1 Prozent, beim Import sank er sogar von 8,4 auf 8 Prozent.<sup>2</sup>

Ein anderer Indikator versucht den Offenheitsgrad von Volkswirtschaften am prozentualen Anteil des Durchschnitts von aggregierten Export- und Importvolumen am Bruttoinlands- bzw. Bruttosozialprodukt zu messen. Auch dieser Indikator hat sich in den vergangenen knapp 100 Jahren nicht dramatisch verändert, wie die Zahlen in Tabelle 1 belegen.<sup>3</sup>

	1913	1990	2004
<b>Großbritannien</b>	30 %	21 %	26 %
<b>USA</b>	4 %	7 %	12 %
<b>Deutschland</b>	20 %	23 %	35 %

Tabelle 1: Offenheitsgrad von Volkswirtschaften

Bemerkenswert ist der Rückgang des Indikators für Großbritannien, was aus dem Zusammenbruch des Kolonialsystems resultierte; der niedrige Indikatorwert für die USA belegt den hohen Autarkiegrad einer großen kontinentalen Volkswirtschaft.

Ein etwas anderes Bild zeigt sich bei der Analyse der Kapitalbewegungen: In der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg haben die internationalen Transfers von Finanzvermögen

<sup>2</sup> Vgl. Institut der Deutschen Wirtschaft (2006: 138).

<sup>3</sup> Vgl. Siebke (1997), United Nations (2005) sowie Krugmann (1995).



recht deutlich zugenommen. Ursache dafür sind die in nahezu allen Ländern drastisch gestiegenen Staatsschulden, die verbriefelt und bei unterschiedlich hohen Zinssätzen auf den Finanzmärkten gehandelt werden. Die Deregulierung der Finanzmärkte z. B. in Europa hat den internationalen Handel mit Finanzaktiva gefördert.<sup>4</sup> Gleichzeitig sind die anlagensuchenden Ersparnisse systematisch angestiegen, so dass rendite- und risikoorientierte Portfolioentscheidungen zunehmend auch Auslandsanlagen ins Kalkül ziehen. Dass die Zunahme der privaten internationalen Finanzströme allerdings keine Einbahnstraße ist, zeigte der Börsencrash von 2000/2001: Das Volumen der Finanztransaktionen ging bis 2003 um mehr als die Hälfte zurück und hat erst mit dem neuerlichen Kursanstieg der Börsen wieder zugelegt.

Bei den Direktinvestitionen, also Gründung oder Erwerb von Auslandsunternehmen bzw. einer Beteiligung daran, gab es zwar in den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts einen deutlichen Anstieg; seit der Jahrhundertwende ist hingegen ein deutlicher Rückgang der grenzüberschreitenden Neuanlagen zu verzeichnen. Auch in dieser Hinsicht existiert kein spezifischer Integrationsboom, der den Ruf nach außenhandelspolitischer Kontrolle und Marktschließungen rechtfertigen könnte.

Bereits diese wenigen angeführten Daten belegen eindrucksvoll, dass bislang keine dramatische Globalisierung der Güter- und Kapitalströme in der Welt stattgefunden hat, wie es die Aktionen einiger politischer Interessengruppen (z. B. Attac) publikumswirksam suggerieren. Zu prognostizieren ist vielmehr, dass die Arbeitskräfte- und Kapitalwanderungen mit dem Ziel einer weltweit verbesserten Faktorallokation auch und gerade zum Nutzen der weniger oder noch nicht industriell entwickelten Länder weiter zunehmen werden.

Ängste vor den ökonomischen Folgen von internationalen Integrationsprozessen sind somit unbegründet, solange alle Länder an den Wohlstandseffekten der Integration partizipieren und der Integrationsprozess wettbewerblich gestaltet ist. Gleichwohl ist der weltweite Integrationsprozess durch strukturelle Besonderheiten geprägt, die vor allem auch jene industrialisierten Länder betreffen, die sich in der Übergangsphase zur Dienstleistungsgesellschaft befinden. Mindestens sieben Aspekte der Globalisierung sind zu beachten, wenn Fehlprognosen über ihre Wirkungen vermieden werden sollen.

*Erstens* wird ein recht großer Teil des Welthandels nicht mehr wie früher, also in Zeiten agrarisch oder vorindustriell geprägter Volkswirtschaften, durch solche komparativen Kostenvorteile bestimmt, die ein Land aufgrund natürlicher Gegebenheiten, wie z. B. Klima oder Bodenschätze, hat. Für entwickelte Volkswirtschaften entstehen komparative Kostenvorteile durch die Fähigkeitspotenziale der Menschen. Die Qualität des Humanvermögens verschafft diesen Ländern zeitweilige Produktionsvorteile für innovative Güter und Verfahren, die im wettbewerblichen Imitationsprozess wieder abgebaut werden.

*Zweitens* ist die Güterproduktion weitgehend standardisiert; sie kann mit einfacher Arbeit und Kapital kostengünstiger in Schwellenländern durchgeführt werden. Die Industrieländer importieren die Güter; die Schwellenländer erreichen dadurch häufig den *take-off* zu nachhaltiger Entwicklung. Diesen positiven Effekten, die politisch ja immer wieder für die ärmeren Länder postuliert werden, stehen erhebliche Strukturanpassungsprobleme in den entwickelten Ländern gegenüber: Hier schrumpfen industriell produzierende Branchen (z. B. Textilindustrie, Automobilbranche) und es werden Arbeitskräfte freigesetzt. Sie

---

<sup>4</sup> Vgl. Thieme und Vollmer (1990: 47-71).

müssen ihre Fähigkeitspotenziale erneuern, wodurch hohe individuelle Anpassungskosten entstehen. Unter diesem Aspekt begünstigt Globalisierung die weniger entwickelten Länder und belastet die Individuen jener Länder, die den beschleunigten Anpassungsprozessen ausgesetzt sind.

*Drittens* – eng damit zusammenhängend – ist zu beobachten, dass Produktionsvorgänge zerlegbar sind und räumlich aufgespaltet werden können. Die einzelnen Produktionsabschnitte werden nach Kostenaspekten auf völlig verschiedene Räume verteilt, was durch die relativ gesunkenen Transportkosten möglich geworden ist. Ähnlich wie die Industrialisierung selbst (z. B. manuelle Fertigung, Fließbandarbeit, Robotertechnik) ist auch diese Produktionszerlegung kein abrupter Vorgang, sondern ein Prozess, in dem leistungsfähige Unternehmen Anpassungsstrategien entwickeln und umsetzen können.

*Viertens* verkennen Globalisierungsgegner, dass die Unternehmen bei ihren Standortentscheidungen in offenen Volkswirtschaften keineswegs die niedrigsten Löhne und Steuern, die geringsten Umweltauflagen oder karge Sozialstandards präferieren. Entscheidungsrelevant sind vielmehr *Relationen* zwischen Löhnen und Qualifikationen bzw. Arbeitsproduktivität, zwischen Sozialleistungen und dem Ausmaß des sozialen Friedens, zwischen Steuern und sozialen Transferleistungen. Viele derjenigen Unternehmen, die diese Entscheidungsregeln missachtet und Produktionsstätten ins Ausland verlagert haben, sind längst – unter Inkaufnahme von Verlusten – wieder nach Deutschland zurückgekehrt.

*Fünftens* darf nicht übersehen werden, dass die in den 1980er Jahren zumindest in Westeuropa begonnenen Deregulierungen von nationalen Marktschließungen eine Entwicklung einleiteten, die durch den (einmaligen) Schock der Transformation ehemals sozialistischer Planwirtschaften massiv beschleunigt wurde. Die abrupte Veränderung von Standortqualitäten initiierte einen dynamischen Wettbewerbsschub, der in Deutschland wegen der in den vergangenen 30 Jahren nur zögerlichen Anpassung an veränderte Rahmenbedingungen nunmehr als dramatische Standortbedrohung empfunden wird.

*Sechstens* – und dies wiegt besonders schwer – übersehen Globalisierungsgegner, dass die Öffnung der Volkswirtschaften (für alle) und die Integration der Märkte gerade den noch nicht industrialisierten Ländern erhebliche Entwicklungschancen bieten; sie können sich aus eigener Kraft erfolgreich entwickeln, ohne auf die – wie Almosen anmutende – staatliche Entwicklungshilfe der Industrieländer angewiesen zu sein, die in der Vergangenheit kaum Effekte hatte. Die Industrialisierung und Wohlstandsmehrung in diesen Ländern begründet auch keineswegs den Niedergang der Industrienationen, sofern sie erforderliche Strukturanpassungen zügig vollziehen und nicht – wie in der Vergangenheit häufig – durch Strukturhaltungssubventionen verzögern oder ganz verhindern.

*Siebtens* schließlich sorgen die mit der Globalisierung tatsächlich verknüpften Wanderungen von Kapital und Arbeitskräften (und deren Familien) nicht nur längerfristig für Einkommensarbitrage. Sie ermöglichen damit auch, dass die für viele Menschen bedrohlich wirkenden demographischen Defizite reduziert und die daraus resultierenden Gefahren für Sozialinstitutionen gemindert werden, und zwar ohne staatliche Regulierung.

## Demographische Entwicklung: Untergang von Nationen oder weltweite Konsolidierung?

In ähnlicher Weise wie mit der Globalisierung wird auch mit dem Phänomen der demographischen Entwicklung wenig sorgfältig umgegangen. Hinzu kommt, dass – trotz frühzeitiger Warnungen von Seiten der Wissenschaft<sup>5</sup> – die (drohenden) Probleme erst in der jüngeren Vergangenheit vermehrt Aufmerksamkeit finden.

### Der empirische Befund

Betrachtet man zunächst die Entwicklung für die Bundesrepublik Deutschland (siehe Abb. 1 bis 3), so befinden wir uns auf der einen Seite in einem demographischen Schrumpfungsprozess, auf der anderen aber auch in einem Prozess des demographischen Wandels: Niedrigere Geburtenraten und eine stetig wachsende Lebenserwartung führen zu einer unaufhaltsamen Alterung in Deutschland. Diese Prozesse lassen sich mit hoher Wahrscheinlichkeit prognostizieren, da die Weichenstellungen bereits weit im Voraus erfolgen und dann nur noch sehr begrenzt – insbesondere auch durch die Wirtschaftspolitik – zu beeinflussen oder gar umzukehren sind.

Seit etwa 30 Jahren liegt die deutsche Geburtenrate bei etwa 1,4 Kindern pro Frau – mit der Folge, dass in jeder Generation etwa ein Drittel der Kinder fehlt, um eine Vorgängergeneration zu ersetzen. Bei plausiblen Annahmen hinsichtlich der Zuwanderung<sup>6</sup> wird die Zahl der Einwohner in knapp zehn Jahren ihren Höchststand überschritten haben und danach bis 2050 um circa zehn Prozent abnehmen. Gleichzeitig nimmt die Lebenserwartung stetig zu. Einer schrumpfenden Zahl junger Menschen steht somit eine immer größere Zahl Älterer gegenüber. Während im Jahre 2001 jeder vierte Einwohner in Deutschland älter als 60 Jahre war, fällt 2050 etwa jeder dritte Einwohner in diese Altersklasse. Neben gesellschaftspolitischen Aspekten wie den Beziehungen zwischen Generationen werden Probleme auf den Arbeitsmärkten, bei der Integration von Zuwanderern sowie notwendige Anpassungen der gesetzlichen Renten-, Kranken- und Pflegeversicherungen entstehen oder sich verschärfen.<sup>7</sup>

Weitet man die Betrachtung auf die Europäische Union aus, so zeigt sich – was die Bevölkerungsentwicklung betrifft (siehe Abb. 4) – bereits ein deutlich differenziertes Bild. Für zahlreiche westeuropäische Länder werden bis 2025 zunehmende Bevölkerungszahlen erwartet. Dies gilt auch für die im Jahre 2004 neu beigetretenen Mitgliedsländer Malta und Zypern. Mit einer schrumpfenden Zahl an Einwohnern wird demgegenüber – neben Deutschland – insbesondere in den neuen Beitrittsländern aus Mittel- und Osteuropa gerechnet. Die vormaligen kommunistischen Länder hatten zuletzt die weltweit niedrigsten Geburtenraten. Diese bedrohliche demographische Entwicklung wird in einigen dieser Länder noch durch die Abwanderung verschärft.<sup>8</sup> Die Altersstruktur ist in den europäischen

<sup>5</sup> Vgl. hierzu exemplarisch: Mackensen *et al.* (1984).

<sup>6</sup> Hierbei betrachtet man in der Regel die „mittlere Variante“, bei der ein Wanderungssaldo der ausländischen Bevölkerung von jährlich 200.000 Personen ab dem Jahr 2000 unterstellt wird. Vergleiche zu den verschiedenen Szenarien: Statistisches Bundesamt (2004).

<sup>7</sup> Vgl. hierzu etwa: Enquete-Kommission „demografischer Wandel“ Deutscher Bundestag (2003).

<sup>8</sup> Vgl. Dickmann (2004).

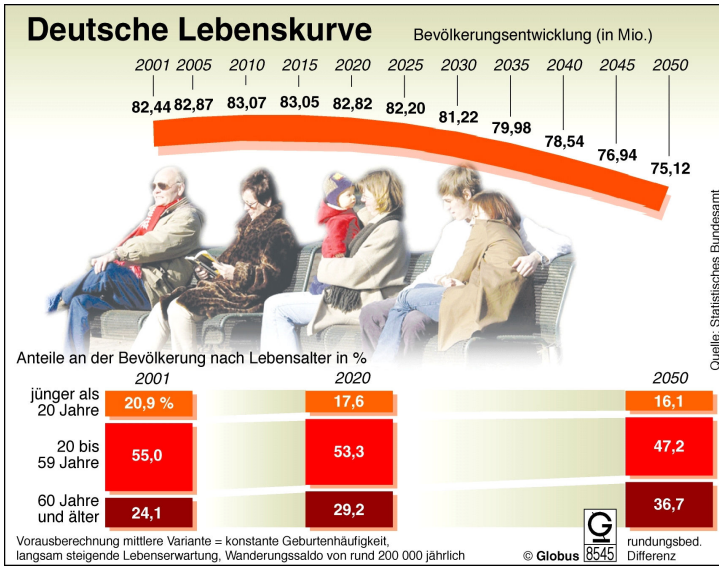


Abb. 1

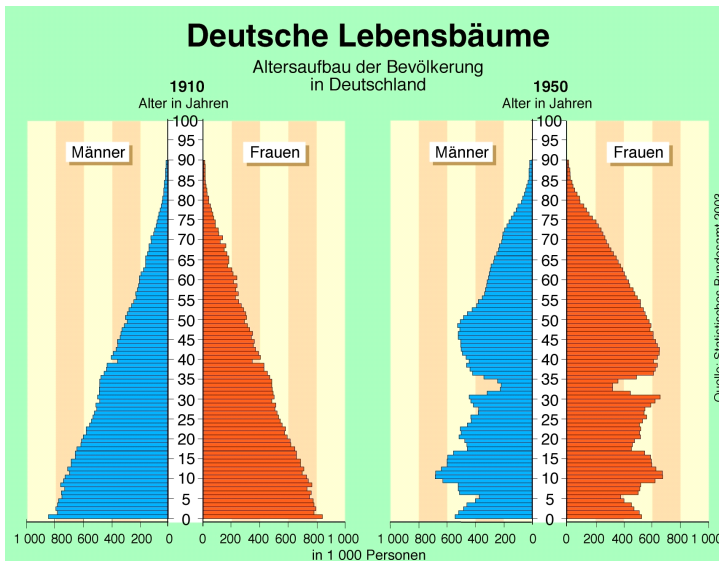


Abb. 2

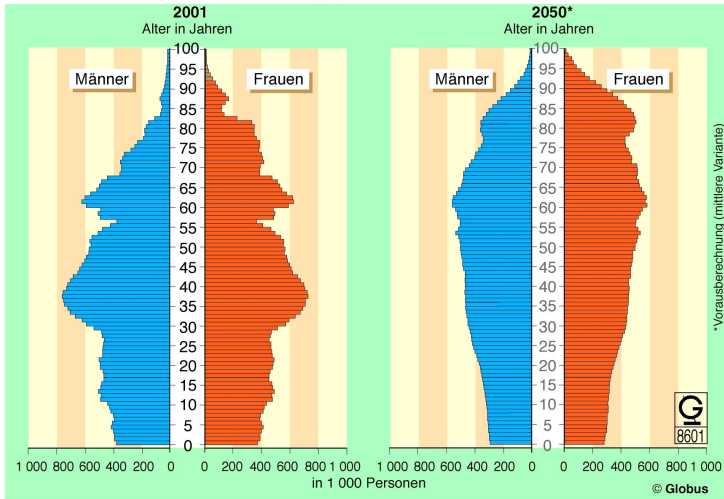


Abb. 3

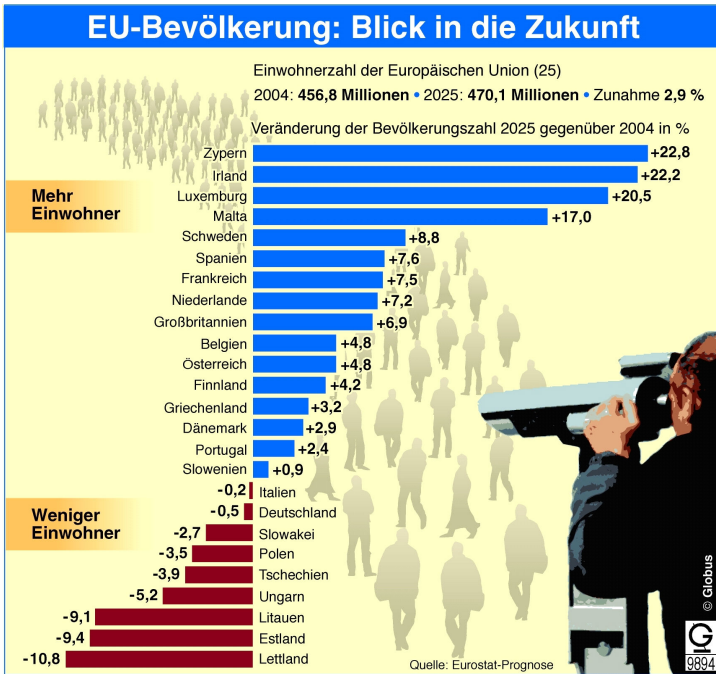


Abb. 4

Ländern sehr ähnlich. Der Anteil der Älteren an der Gesamtbevölkerung wird in allen Mitgliedsländern der Europäischen Union erheblich ansteigen (siehe Abb. 5).

Wendet man sich abschließend einer globalen, weltweiten Betrachtung zu, so sieht man, dass Europa der einzige Kontinent ist, von dem längerfristig eine schrumpfende Bevölkerungsentwicklung erwartet wird (siehe Abb. 6). Für alle anderen Kontinente rechnet man hingegen mit einem – zum Teil rapiden – Bevölkerungswachstum. Im Gegensatz zum globalen Trend der Alterung entwickelt sich die Altersstruktur in Asien besonders günstig (siehe Abb. 7). Dort ist der Anteil der Jugendlichen an der Bevölkerung sehr hoch. Doch auch hier gibt es durchaus unterschiedliche Entwicklungen. Von den großen Ländern Asiens ist z. B. in Indien über die Hälfte der Bevölkerung unter 25 Jahre alt, und nur fünf Prozent sind im Rentenalter. Völlig anders sieht es hingegen in China aus, dem schon bald eine ähnliche Überalterung droht wie Europa.<sup>9</sup> Japan hat sogar gerade Italien als weltälteste Nation mit 21 Prozent der Bevölkerung im Rentenalter abgelöst. Außerdem sank die Bevölkerungszahl von April 2005 bis März 2006 erstmals seit dem Zweiten Weltkrieg.<sup>10</sup> Insgesamt folgt aus diesem Überblick, dass man sehr genau zwischen nationaler, regionaler (kontinentaler) und globaler (weltweiter) Entwicklung von Bevölkerung und Altersstrukturen unterscheiden muss.

### Ursachen und Konsequenzen

Diese diagnostizierte demographische Entwicklung in den Industrieländern hat unterschiedliche Ursachen,<sup>11</sup> die nicht unbekannt waren. Insofern war auch die Entwicklung spätestens seit den 1960er Jahren relativ gut prognostizierbar. Ähnlich wie bei der wirtschaftlichen Globalisierung sind die demographischen Veränderungen also keineswegs als dramatische Schocks unvorhersehbar auf die spätindustrielle Gesellschaft getroffen.

Zentrale Ursache der demographischen Entwicklung ist das veränderte regenerative Verhalten der Menschen in Wohlstandsgesellschaften: Der Übergang von der Agrar- zur Industrie- und später Dienstleistungsgesellschaft hat auch die Lebensformen drastisch beeinflusst. Es sind mit zunehmendem Wohlstand unterschiedliche Sozialinstitutionen, wie z. B. Lebensversicherungen, betriebliche Pensionsfonds, Seniorenheime und die organisierte Altenpflege entstanden. Diese sorgfältig organisierbare Vorsorge gegen die Risiken des Alterns rückte immer mehr an die Stelle von Kindern, die in den weniger entwickelten Ländern noch heute im Familienverbund alte und kranke Familienmitglieder betreuen. In ähnlicher Weise sorgten staatliche oder private Renten- und Pensionssysteme dafür, dass – ökonomisch argumentiert – die Investitionen in Kinder weniger dringlich erschienen. Die Entstehung von sozialen Institutionen ist somit ein wichtiger Grund für die Lockerung oder gar Auflösung von (Groß-)Familien und deren Verbände. Diese Tendenz ist selbst in solchen Ländern beobachtbar, die traditionell durch starke Familienbande mit intensivem Kinderbezug geprägt waren, wie z. B. in Italien.

Parallel hierzu und nicht weniger wichtig für das regenerative Verhalten waren die diversen Möglichkeiten individueller Geburtenkontrolle, die die Geburtenhäufigkeit drastisch sinken ließen („Pillenknicke“). Die hierdurch entstandenen Einflüsse auf die individuelle

---

<sup>9</sup> Vgl. *Handelsblatt* (2005).

<sup>10</sup> Vgl. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (2006).

<sup>11</sup> Vgl. zu den Ursachen etwa: Sinn (2005).

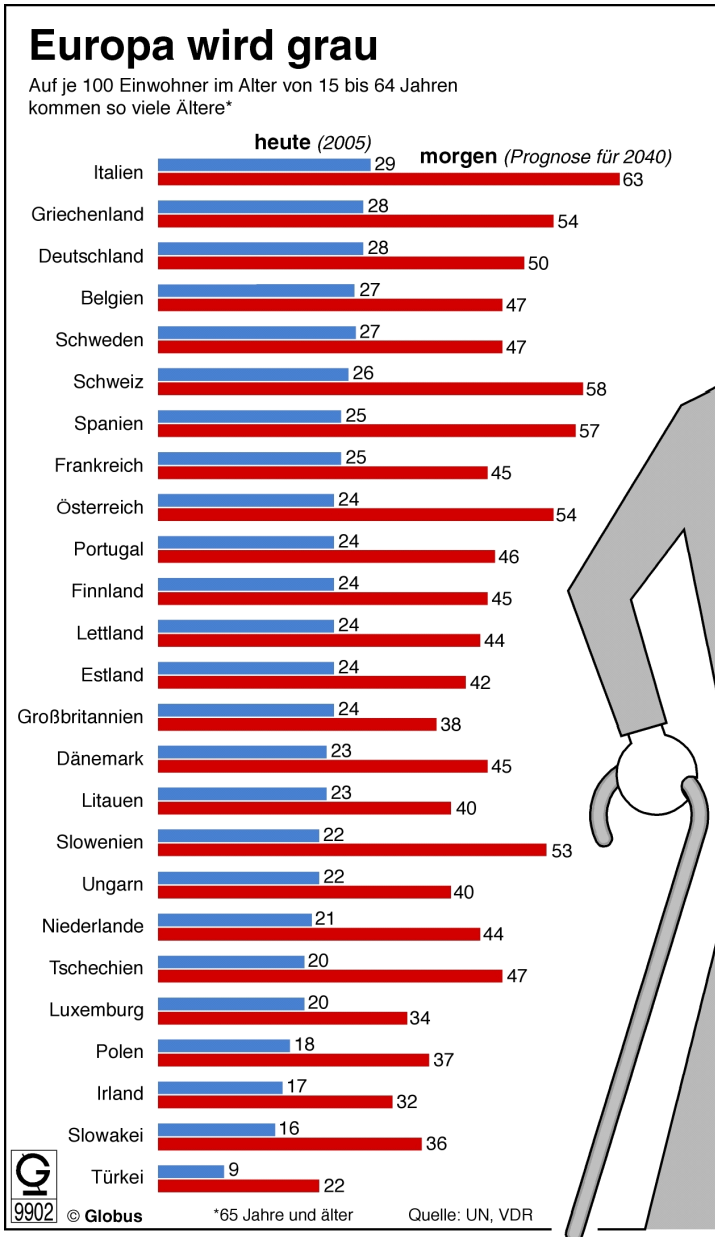


Abb. 5

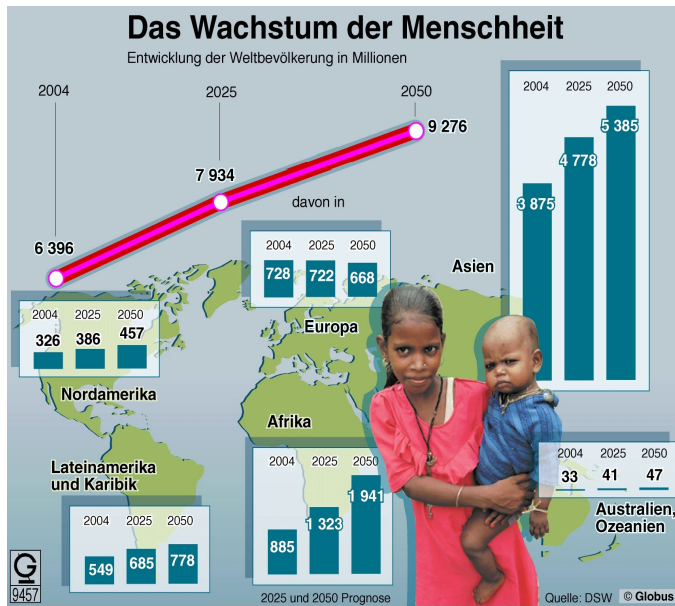


Abb. 6

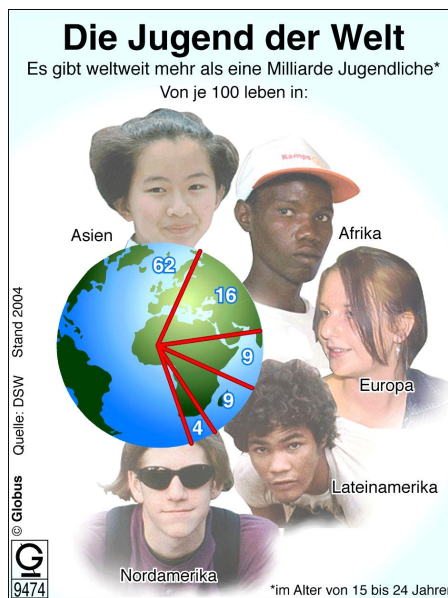


Abb. 7



Moral und die ethische Basis menschlichen Verhaltens haben die Bedeutung tradierter Institutionen (Ehe, Familie, Religion usw.) radikal verändert. Möglicherweise ist dadurch auch die Bereitschaft gesunken, dauerhafte Beziehungen einzugehen und Verantwortung für Kinder zu übernehmen. Die zeitweilige signifikante Reduktion der Ehequote und der Anstieg von Einpersonenhaushalten sind ein deutlicher Beleg hierfür (in einzelnen deutschen Großstädten leben mehr als die Hälfte der Personen in Singlehaushalten). Neue Informations- und Kommunikationstechniken haben die Lebensformen und die Kontaktsuche verändert und das Eingehen kurzfristiger Beziehungen erleichtert.

Zu beachten ist schließlich auch die ebenfalls in den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts in verschiedenen Bereichen spürbar und erfolgreich einsetzende Emanzipationsbewegung der Frauen. Die traditionellen Musterrollen von Mutter und Hausfrau ohne eigenes Einkommen – und insoweit abhängig vom Ehepartner – wurden von immer mehr Frauen als unbefriedigend empfunden. Der beruflichen Qualifizierung und dem Strecken nach eigenem Einkommen bis hin zu systematischen Karriereplanungen wurden nicht selten Kinderwünsche untergeordnet. Die Entscheidung vieler Frauen für eine qualifizierte Erwerbstätigkeit wurde häufig deshalb zur Entscheidung gegen Kinder, weil die Möglichkeiten zur gleichzeitigen Verwirklichung beider Ziele in vielen freiheitlichen Demokratien erst in jüngster Vergangenheit entdeckt und ansatzweise systematisch geschaffen werden. Ob und inwieweit auf diese Weise notwendige Institutionen wie Ganztagskindergärten, Tagesmütter, Ganztagschulen mit Betreuung usw. in Marktwirtschaften aus privater Initiative und im Wettbewerb entstehen oder – wie in den ehemals sozialistischen Ländern – auch und insbesondere als politische Erziehungsinstrumente genutzt werden, bleibt abzuwarten. Gefahren in dieser Richtung bestehen auch in Deutschland durchaus, weil der Staat traditionell massiv in die zwischenmenschlichen Beziehungen (z. B. Ehe und Ehescheidungsrecht und deren finanzielle Konsequenzen für einzelne Elternteile) sowie in das gesamte Bildungs- und Ausbildungssystem durch Interventionen eingegriffen hat. Auch diese ordnungspolitisch gesetzten Rahmenbedingungen waren keineswegs geeignet, eine kinderreiche Wohlstandsgesellschaft zu fördern.

Diese (und sicherlich andere) Faktoren haben die individuellen Entscheidungen der Menschen in einer freien Gesellschaft geprägt. Ihr Ergebnis sind in einigen hoch entwickelten, reichen Volkswirtschaften neue Lebensformen, rückläufige Geburtenzahlen, eine starke Zunahme der durchschnittlichen Lebenserwartung und somit die demographische Entwicklung, wie sie empirisch belegt wurde.

Der Rückgang der Bevölkerung und die veränderte Altersstruktur – wie sie etwa in der Bundesrepublik Deutschland zu beobachten sind – haben sowohl Niveaueffekte als auch strukturelle Verlagerungen zur Folge.<sup>12</sup> Die Reduktion des Erwerbspersonenpotenzials, also des Produktionsfaktors Arbeit, kann zu einem sinkenden Trendwachstum führen. Verstärkt wird dieser Effekt noch durch die veränderte Altersstruktur. Durch den zunehmenden Anteil Alter an der Bevölkerung wird die Innovationsfähigkeit, Flexibilität, Mobilität und Reformfreudigkeit eher abnehmen. Wirtschaft und Gesellschaft werden insgesamt weniger dynamisch sein, was die Produktivität reduziert. Hinzu kommt eine veränderte Konsumnachfrage, wodurch z. B. der Gesundheits- bzw. Wellnessbereich zu einer Wachstumsbranche werden könnte. Dies könnte ebenfalls für die Bereiche Alten-

<sup>12</sup> Siehe zu den Folgen ausführlich etwa: Schmidt (2000) und Sinn (2005).

pflege, Wohnanlagen und Urlaub gelten. Im Bildungssektor wird der Neubau von Schulen und Hochschulen an Bedeutung verlieren, während die Erwachsenenbildung ein größeres Gewicht einnehmen wird. Sinkende Einkommen könnten aber auch zu einem insgesamt geringeren Konsum und zu einem Rückgang des Steueraufkommens führen. Der Alterungsprozess bedeutet darüber hinaus eine besondere Herausforderung für die Finanzierung des Gesundheits- und Rentensystems, so dass über neue Lösungsmöglichkeiten (etwa Kapitaldeckung) nachgedacht werden muss. Hierzu gehört auch, dass längere Lebenszeiten mit längeren Arbeitszeiten einhergehen.

### **Bevölkerungspolitische Alternativen**

Die Lösung demographisch bedingter Probleme ist wiederum eng mit der Einstellung zur Globalisierung verbunden. Abhängig davon, ob man weltweite Integrationsprozesse als etwas Bedrohliches oder aber als den Ursprung von Wohlstandsgewinnen betrachtet, stehen alternative Lösungsmöglichkeiten zur Verfügung. Globalisierungsgegner wollen die zunehmende Integration in aller Regel wieder umkehren, indem sie die Güter- und Faktormärkte durch die Wiedereinführung handelsbeschränkender Maßnahmen separieren. Im Extremfall würde dies einen Rückschritt auf die Autarkiesituation bedeuten. Dies heißt aber zugleich auch – und hier sind sich fast alle Ökonomen einig –, dass das erreichte Wohlstandsniveau aufgrund reduzierter internationaler Arbeitsteilung sinken würde. Sinkende Einkommen und fehlende Wanderungsbewegungen der Faktoren Arbeit und Kapital beschränken die Lösung demographischer Probleme allerdings auf nationale (wirtschafts-)politische Maßnahmen. Vor dem Hintergrund der aktuellen Situation und der bisherigen Lösungsversuche erscheint es jedoch vollkommen ausgeschlossen, dass demographisch bedingte Probleme wie die Alterssicherung im nationalstaatlichen Alleingang gelöst werden können. Vielmehr ist damit zu rechnen, dass desintegrationsbedingte Einkommensenkungen (freiwillige) Kinderwünsche noch unrealistischer erscheinen lassen.

Die nicht nur von Politikern erdachte Lösung, Kinder-„Produktion“ staatlich zu organisieren und finanziell zu fördern, ist aus mehreren Gründen äußerst problematisch: Sie griffe massiv in die individuellen Entscheidungen freier Bürger ein, was nicht mit den demokratischen Ordnungsvorstellungen vereinbar wäre. Indirekte finanzielle Förderung würde die steuerliche Belastung der jungen Generationen noch stärker ausweiten. Zusammen mit den (steuerlich zu finanzierenden?) Altersvorsorgen könnten solche Mehrbelastungen der Beschäftigten „Revolutionen“ der jungen gegen die älteren Generationen auslösen. Würde sich das degenerative Verhalten in den betrachteten Wohlstandsgesellschaften nicht ändern, wäre der Untergang einzelner „Nationen“ wahrscheinlich.

Die Alternative zu einem solchen – kaum sinnvollen – nationalstaatlichen Alleingang ist die bewusste Nutzung weltwirtschaftlicher Integrationsprozesse – also der Globalisierung. Die dadurch hervorgerufenen bzw. ermöglichten Wanderungsprozesse der Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit führten dann dazu, dass nicht nur Tendenzen zur weltweiten Übervölkerung abgebaut, sondern auch demographisch bedingte Wirtschafts- und Gesellschaftskrisen in unterentwickelten Volkswirtschaften vermieden oder zumindest deutlich abgeschwächt würden. Diese Zusammenhänge veranschaulicht Übersicht 1.

Den Ausgangspunkt der Überlegungen bildet die realitätsnahe Annahme, dass entwickelte Länder mit dem Faktor Kapital, unterentwickelte Länder hingegen reichlich mit

<b>Kapitalwanderung in unterentwickelte Länder</b>	<b>Arbeitskräftewanderung in entwickelte Länder</b>
↓	↓
<b>Einkommen und Wohlstand steigen</b>	<b>Arbeitskräfteknappheit sinkt</b>
↓	↓
<b>Geburtenrate sinkt</b>	<b>Rentenbeiträge steigen</b>
↓	↓
<b>Tendenz zur Überbevölkerung wird reduziert</b>	<b>Sozialsysteme und Haushalte werden stabilisiert</b>

Übersicht 1: Anpassungsprozesse in integrierten Volkswirtschaften

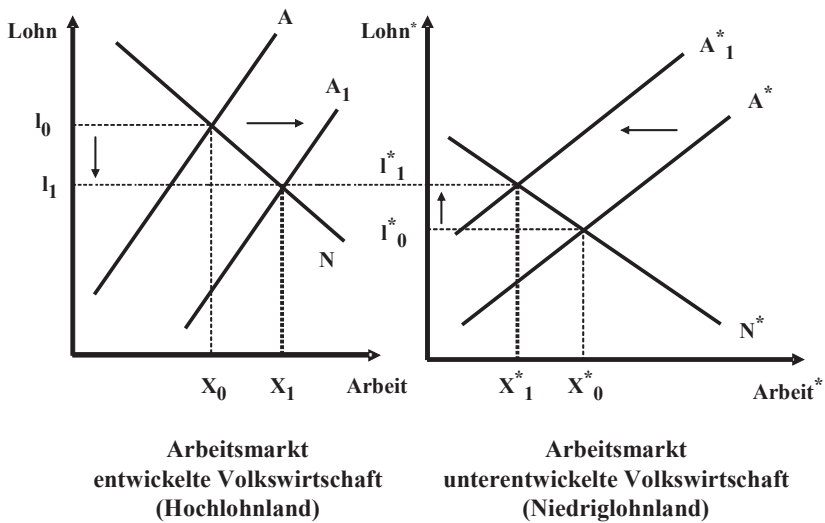


Abb. 8: Arbitrageprozesse

dem Faktor Arbeit ausgestattet sind. Werden beide Faktoren gemäß ihrer Grenzproduktivität entlohnt, ist der Zins als Preis für den Faktor Kapital – vor dem Einsetzen von Wanderbewegungen – in den entwickelten Volkswirtschaften niedrig, in den unterentwickelten Volkswirtschaften hingegen hoch. Umgekehrt verhält es sich beim Faktor Arbeit: Die unterentwickelten Länder weisen niedrige Löhne auf, die entwickelten Länder hohe. Ermöglichen Integrationsprozesse hingegen Wanderungsbewegungen, dann löst dies Arbitrageprozesse aus, die Abbildung 8 exemplarisch für den Faktor Arbeit veranschaulicht. Der Faktor Arbeit wird aus den unterentwickelten Volkswirtschaften ab- ( $A \rightarrow A_1$ ) und in die entwickelten Volkswirtschaften zuwandern ( $A^* \rightarrow A^*_1$ ).

Im theoretischen Grenzfall eines vollkommen homogenen Faktors Arbeit, Mobilitätskosten von null und vollkommenem Abbau aller Mobilitätshemmnisse kommt es zu einem einheitlichen Lohn in allen beteiligten Ländern ( $l_1 = l^*_1$ ). Doch selbst wenn dieser Idealzustand in der Praxis kaum vorliegen wird, kommt es zumindest in der Tendenz zu den oben beschriebenen Arbitrageprozessen. Diese Wanderungs- und Arbitrageprozesse setzen dann wiederum die in Übersicht 1 zusammengefassten Anpassungsprozesse in Gang.

## Ökonomische und gesellschaftliche Konsequenzen

Demographische Entwicklung und die als Globalisierung bezeichneten europäischen sowie weltweiten Integrationsprozesse hängen systematisch zusammen und können zum Vorteil aller Beteiligten genutzt werden. Dies haben die zuvor geschilderten Arbitrageprozesse veranschaulicht. Diese sind jedoch stets auch mit entsprechenden Anpassungsprozessen bei Produzenten und Arbeitnehmern verbunden. Selbst wenn eine Volkswirtschaft insgesamt durch diese Entwicklungen gewinnt, kann es in einzelnen Bereichen (Sektoren) zu schmerzlichen Einbußen kommen. Solche Härten werden allerdings in dem Maße an Bedeutung verlieren, wie die Anpassungsflexibilität der Volkswirtschaft zunimmt. Dies führt etwa dazu, dass arbeitslose Arbeitnehmer aus den unter ausländischen Konkurrenzdruck geratenen Sektoren in diejenigen Wachstumsbereiche wechseln, die durch den Integrationsprozess im Inland entstehen werden, weil auch das Ausland seine Märkte öffnet. Voraussetzung hierfür ist allerdings ein hohes Maß an regionaler und beruflicher Mobilität. Internationale Faktorwanderungen erfordern zudem auch eine hohe Flexibilität der entsprechenden Faktorpreise. In den entwickelten Volkswirtschaften gilt dies – wie zuvor bereits in Abbildung 8 veranschaulicht – insbesondere für den Lohn. Im Einzelfall kann es allerdings auch notwendig sein, dass private, kirchliche oder staatliche Institutionen die Anpassungsprozesse temporär abfedern. Grundsätzlich sollte dies jedoch die Ausnahme bleiben. Die notwendige Anpassungsflexibilität sollte vielmehr durch dezentrale Entscheidungszentren bei drastisch reduzierter Bürokratie ermöglicht werden.

Daraus folgt, dass für Europa und insbesondere für die Bundesrepublik Deutschland eine neue Ordnungspolitik gefordert ist. Die Attraktivität von Standorten muss durch eine entsprechende Arbeitsmarkt-, Familien- und Steuerpolitik gefördert werden. Die ökonomischen Bedingungen für einzelwirtschaftliches Handeln gilt es so zu setzen, dass hoch mobile Produktionsfaktoren wie dynamische Unternehmen, qualifizierte Arbeit und Kapital nicht vertrieben, sondern angezogen werden. Durch langfristig ausgerichtete Rahmenbedingungen muss es darüber hinaus zu einer Stabilisierung der Zukunftserwartungen kommen.

## Literatur

- DICKMANN, Nicola. „Ein demographisches Porträt der osteuropäischen Beitrittsländer“, *IW-trends* 1 (2004). <http://www.iwkoeln.de/data/pdf/content/trends01-04-1.pdf> (16.10.2006).
- ENQUETE-KOMMISSION „DEMOGRAFISCHER WANDEL“ DEUTSCHER BUNDESTAG (Hrsg.). „Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den einzelnen und die Politik“. Schlussbericht, Deutscher Bundestag, 14. Wahlperiode, Drucksache 14/8800, 23.03.2003.
- Frankfurter Allgemeine Zeitung*. „Japan ist am Wendepunkt“ (07.08.2006), 9. <http://www.faz.net/s/RubEC1ACFE1EE274C81BCD3621EF555C83C/Doc~EA7ABBE03DFA64BE6BC11539439A68453~ATpl~Ecomon~Scontent.html> (16.10.2006).
- Handelsblatt*. „Hintergrund: Demographie und Globalisierung“ (08.09.2005). [http://www.handelsblatt.com/news/Default.aspx?\\_p=200051&\\_t=ft&\\_b=956592](http://www.handelsblatt.com/news/Default.aspx?_p=200051&_t=ft&_b=956592) (13.11.2006).
- INSTITUT DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT. *Deutschland in Zahlen 2006*. Köln 2006.
- KRUGMANN, Paul. „Growing World Trade: Causes and Consequences“, *Brookings Papers on Economic Activity* (1995), 327-377.
- MACKENSEN, R., E. UMBACH und R. JUNG. *Leben im Jahre 2000 und danach*. Berlin 1984.
- SCHMIDT, Josef. *Die demographische Entwicklung Deutschlands – Ursachen, Folgen und politische Optionen. Gutachten für die interministerielle Arbeitsgruppe der Bayerischen Staatsregierung zu Fragen der Zuwanderungssteuerung und Zuwanderungsbegrenzung*. Bamberg 2000.
- SIEBKE, Jürgen. „Die Globalisierung der Märkte: Ein missbrauchtes Schlagwort“. Heidelberg 1997. <http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~it5/9710rekt.htm#siebke> (16.10.2006).
- SINN, Hans-Werner. „Demographischer Defizit – die Fakten, die Folgen, die Ursachen und die Politikimplikationen“, in: Herwig BIRG (Hrsg.). *Auswirkungen der demographischen Alterung und der Bevölkerungsschrumpfung auf Wirtschaft, Staat und Gesellschaft*. Münster 2005, 53-90.
- STATISTISCHES BUNDESAMT. „Bevölkerungsentwicklung Deutschlands bis 2050. Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung“. Wiesbaden 2004. [http://www.destatis.de/allg/d/veroe/d\\_bevoe.htm](http://www.destatis.de/allg/d/veroe/d_bevoe.htm) (16.10.2006).
- THIEME, H. Jörg und Uwe VOLLMER. „Internationale Interpretation der Finanzmärkte: Wirtschaftspolitische Herausforderungen durch liberalisierten Kapitalverkehr?“, in: Dieter CASSEL (Hrsg.). *Wirtschaftssysteme im Umbruch*. München 1990, 47-71.
- UNITED NATIONS. „Data Upload September 2005. GDP and its breakdown at current prices in US Dollars, all countries for all years“. 2005. <http://unstats.un.org/unsd/snaama/dnltransfer.asp?fid=2> (07.08.2006).

