

# Wochenbericht

## Strommarkt: Engpässe im Netz behindern den Wettbewerb

Seite 178

In Deutschland sind die Strompreise heute höher als im Durchschnitt der EU. Schuld daran ist auch mangelnder Wettbewerb unter den Anbietern. Der Ausbau und die verstärkte Integration der Netze in Europa, eine einheitliche Strombörse und eine intensiviertere staatliche Marktaufsicht sind dringliche Maßnahmen zur Stärkung des Wettbewerbs.

von Claudia Kemfert und Thure Traber

## „Wettbewerb schafft Monopole“

Seite 179

Fünf Fragen an Claudia Kemfert

## Verdienstdifferenzen zwischen Frauen und Männern nur teilweise durch Strukturmerkmale zu erklären

Seite 184

Vollzeitbeschäftigte Frauen verdienen brutto im Durchschnitt pro Monat fast ein Fünftel weniger als Männer. Ein großer Teil dieser Differenz lässt sich nicht mit Unterschieden bei lohnrelevanten Faktoren wie Bildung und Berufserfahrung erklären. Mit hoher Wahrscheinlichkeit sind auch diskriminierende Mechanismen auf dem Arbeitsmarkt von Bedeutung.

von Anne Busch und Elke Holst

## Banken und Hedgefonds: Streng regulieren, aber nur im absoluten Notfall direkt unter die Arme greifen

Seite 196

Kommentar von Dorothea Schäfer

# Strommarkt: Engpässe im Netz behindern den Wettbewerb

Claudia Kemfert  
ckemfert@diw.de

Thure Traber  
ttraber@diw.de

*Der Wettbewerb auf dem Strommarkt in Deutschland und einigen anderen EU-Ländern lässt immer noch zu wünschen übrig. Brüssel drängt heute vor allem Deutschland und Frankreich, mehr Wettbewerb zuzulassen. Deutschland öffnete den Strommarkt zwar im Jahr 1998 und ließ zu, dass die Verbraucher den Anbieter frei wählen können. Das Land hat seit dieser Zeit jedoch nicht wirklich Wettbewerbspolitik betrieben. Der Wunsch Brüssels, die Netze strikt von der Energieproduktion zu trennen, wird von Deutschland nicht unterstützt. Dennoch bekommt die Entwicklung neuen Schwung: Nach der Bekanntgabe von Eon, die Netze zu veräußern, nimmt der Druck auf die restlichen Energieversorger zu, diesem Beispiel zu folgen. Ausschlaggebend für mehr Wettbewerb sind allerdings der Ausbau der Netze in Europa, die Vermeidung von Marktmissbrauch, ein Marktmonitoring seitens einer EU-Regulierungsbehörde und eine einheitliche EU-Strömbörse.*

Der Strommarkt in Deutschland wird von vier großen Anbietern dominiert, die über 80 Prozent der Stromproduktionskapazitäten kontrollieren und zudem die Stromnetze besitzen. Seit der Marktöffnung im Jahr 1998 hat sich eine oligopolistische Marktstruktur entwickelt.<sup>1</sup> Es wurde versäumt, gleich zu Beginn der Marktöffnung eine echte Wettbewerbspolitik einzuführen, die dafür sorgt, dass der Anteil potentiell marktbeherrschender Unternehmen gering bleibt. Zudem wurde keine strikte eigentumsrechtliche Trennung von Produktion und Netzbetrieb durchgesetzt. Darüber hinaus wäre die Schaffung einer Regulierungsbehörde dringend erforderlich gewesen, die von Anfang an den Markt beobachtet und die Netzentgelte sowie die Qualität der Netze und Produktionskapazitäten kontrolliert. Erst auf besonderen Druck Brüssels im Jahr 2006 ist die deutsche Regulierungsbehörde eingerichtet worden. Die Netzentgelte sind nun durch die Bundesnetzagentur zu genehmigen und entsprechende Netzentgeltanträge der Unternehmen wurden bereits wiederholt gekürzt. Zusätzlich sorgen umfangreiche Veröffentlichungspflichten über die Netzentgelte für erhöhte Transparenz.

Im Jahr 2007 haben aufgrund der aktuellen Diskussion um überhöhte Strompreise zwölf Prozent der Stromkunden ihren Anbieter gewechselt.<sup>2</sup> Dies ist weit weniger als in anderen Teilen Europas, wie in Skandinavien oder England, in denen deutlich mehr als die Hälfte der Industrie- und Haushaltskunden ihre Stromanbieter wechseln.

<sup>1</sup> Vgl. Kemfert, C., Müller F.: Die Energiepolitik zwischen Wettbewerbsfähigkeit, Versorgungssicherheit und Nachhaltigkeit – Chancen und Perspektiven für die Energieversorgung: Editorial. In: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung des DIW Berlin, 1/2007, 5–16.

<sup>2</sup> Die Verbraucherzentralen werben seit Dezember 2007 aktiv für den Stromwechsel, vgl. [www.verbraucherzentrale.de/stromwechsel/aktuell.php](http://www.verbraucherzentrale.de/stromwechsel/aktuell.php).

## Fünf Fragen an Claudia Kemfert

### „Wettbewerb schafft Monopole“

**Frau Kemfert, der Strommarkt in Deutschland wird von vier großen Stromanbietern beherrscht. Kann man da von echtem Wettbewerb sprechen?**

Nein, das kann man nicht, denn über 80 Prozent der Stromerzeugung werden von eben diesen vier Stromanbietern kontrolliert. Es gibt Studien, die zeigen, dass dies auch zu einer Preisbeeinflussung führt. Der Verbraucher zahlt zu viel für seinen Strom.

**Lassen sich die Preissteigerungen der letzten Jahre allein mit den steigenden Brennstoffpreisen und den Kostenbelastungen durch die Klimapolitik begründen?**

Nur teilweise. Einerseits ist es richtig, dass die Rohstoffpreise sehr stark gestiegen sind – insbesondere der Ölpreis. Dieser hat auch den Gaspreis nach oben getrieben, weil er an den Ölpreis gekoppelt ist. Wir hatten auch Steuererhöhungen, beispielsweise die Ökosteuer und die Mehrwertsteuererhöhung. Aber wir müssen sehen, dass über 80 Prozent des Stroms auf dem deutschen Strommarkt mit abgeschriebenen Atom- und Kohlekraftwerken gewonnen werden. Da haben sich die Kosten kaum verändert.

**Die EU drängt auf eine Trennung von Netzbetrieb und Stromproduktion. Doch wer kommt überhaupt als Käufer für die Stromnetze in Frage? Der Staat hat dafür wahrscheinlich kaum Geld?**

Der Staat wird das Geld nicht aufbringen wollen, er hat das ja auch schon abgelehnt. Das liegt unter anderem daran, dass für die Netze sehr hohe Investitionen notwendig sind. Das sind sogenannte natürliche Monopole, sehr kapitalintensiv und mit geringer Rendite, weil sie reguliert werden und die Netzentgelte möglichst gering sind. Das heißt, auch sogenannte „Heuschrecken“ werden es nicht gerade attraktiv finden, diese Infrastruktur zu kaufen. Was man sich denken könnte, wären sogenannte Infrastrukturfonds, die sich verstärkt auf den

Kauf von Infrastruktur spezialisiert haben.

**Sie plädieren für mehr Wettbewerb, sagen aber auch, dass Wettbewerb Monopole schaffen kann. Wie ist das zu verstehen? Ist das nicht ein Widerspruch?**

Nein, das ist es nicht, wenn man berücksichtigt, dass der Energiemarkt ein Markt ist, wo das Gesetz der Größe zählt. Das heißt, große kapitalstarke Unternehmen stehen besser im Wettbewerb als kleine Unternehmen. Das liegt daran, dass Kraftwerke, aber auch die Infrastruktur sehr teuer und sehr kapitalintensiv sind. Gerade wenn freier unkontrollierter Wettbewerb herrscht, schließen sich Unternehmen zusammen und genau das ist in Deutschland passiert. Hier ist der Markt 1998 geöffnet worden, seit dieser Zeit haben sich sehr viele Unternehmensfusionen ergeben. Die vier großen Konzerne sind ja aus über acht Konzernen entstanden und wenn man auf den europäischen Markt schaut, sieht man, dass die Tendenz weitergeht, dass sich die Unternehmen zusammenschließen. Das liegt eben daran, dass Wettbewerb Monopole schafft.

Wir brauchen eine  
» EU-Regulierungs- «  
behörde für den  
Strommarkt.

**Welche Schritte sind notwendig, um für mehr Wettbewerb auf dem Strommarkt zu sorgen?**

Insbesondere muss es einen EU-Strommarkt geben. Das heißt, auch ein besserer Handel zwischen den europäischen Ländern ist notwendig. Dazu muss man das Netz ausbauen, insbesondere zwischen den europäischen Ländern müssen sogenannte Grenzkuppelstellen verstärkt ausgebaut werden, weitere Netze müssen entstehen. Dann brauchen wir eine EU-Regulierungsbehörde, die darüber wacht, dass es keinen Marktmissbrauch gibt und dass vor allen Dingen gleiche Spielregeln in allen Ländern gelten. Einzelne Länder dürfen sich nicht abschotten, ihre nationalen Champions kreieren, die dann einen Vorteil haben auf dem europäischen Strommarkt.



Prof. Dr. Claudia Kemfert  
Leiterin der  
Abteilung Energie,  
Verkehr, Umwelt  
am DIW Berlin

Das Gespräch führte  
Erich Wittenberg.

Das vollständige  
Interview zum Anhören  
finden Sie auf  
[www.diw.de](http://www.diw.de)

### Indikator für Wettbewerb: Strompreise

Die Strompreise auf dem deutschen Strommarkt haben sich im Verlauf des letzten Jahrzehnts deutlich erhöht. Diese Entwicklung lässt sich zum Teil mit steigenden Brennstoffpreisen und den Kostenbelastungen durch die Klimapolitik begründen. Tatsächlich sind die Preise wichtiger, zur Stromerzeugung eingesetzter Energieträger in den letzten Jahren dramatisch gestiegen. So legte zwischen 2004 und 2007 der Gaspreisindex um rund 66 Prozent und der Preis für Kraftwerkskohle um rund 40 Prozent zu. Somit haben sich die Gesteigungskosten der Stromerzeugung, die etwa zur Hälfte durch Brennstoffkosten entstehen, um circa ein Viertel erhöht. Im selben Zeitraum wurde der Europäische Emissionshandel eingeführt und bewirkt heute bei einem Preis von rund 20 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> eine durchschnittliche emissionsbedingte Kostenbelastung von rund 1,4 Cent pro Kilowattstunde. Nur knapp ein Drittel des Strompreises für Verbraucher entfällt auf die von Brennstoffpreissteigerungen und Emissionshandel beeinflussten Großhandelspreise (Abbildung 1).<sup>3</sup> Wichtige weitere Komponenten des Strompreises sind die Netznutzungspreise sowie die Steuer- und Abgabenbelastung.

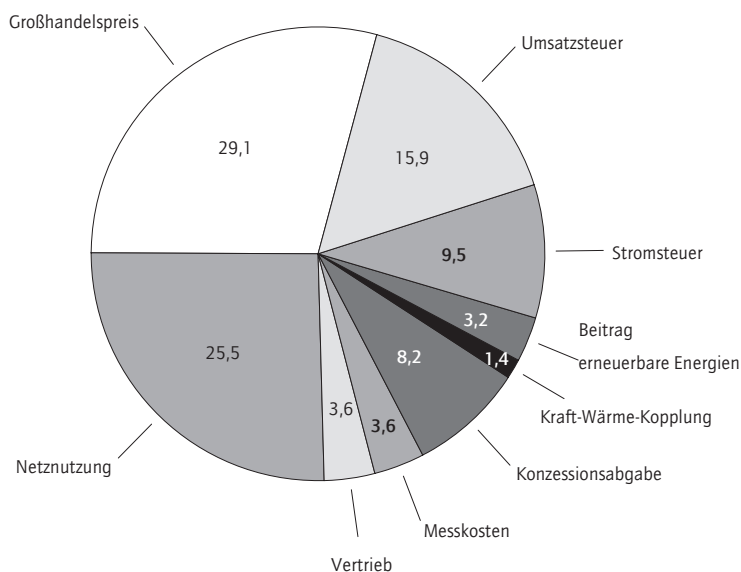
Im europäischen Vergleich (EU-27 und Norwegen) liegt Deutschland mit seinem Strompreis für

<sup>3</sup> Vgl. Kemfert, C.: Der Strommarkt in Europa zwischen Liberalisierung und Klimaschutz – Herausforderungen für die zukünftige deutsche Energieversorgung. In: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, 2/2005, 243–258.

Abbildung 1

#### Zusammensetzung des Strompreises in Deutschland 2006

Anteile in Prozent



Quelle: Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft.

DIW Berlin 2008

Haushalte an zehnter Stelle und damit weit über dem Durchschnitt (Abbildung 2). Teilweise lassen sich diese Preisdifferenzen durch große Unterschiede im Erzeugungsmix der Länder erklären. So ist die überwiegend auf Kernenergie basierende französische Stromerzeugung auf der Kostenseite weitgehend unabhängig von Brennstoffpreissteigerungen und dem Einfluss des Emissionshandels. Andererseits weisen aber auch Länder mit vergleichbaren Erzeugungsstrukturen, wie etwa Spanien und das Vereinigte Königreich, weit geringere Strompreise auf. Ein wichtiger Grund für überhöhte Preise wird in vielen Studien in der Marktkonzentration von Stromkonzernen gesehen.<sup>4</sup> Die Bundesnetzagentur und das Kartellamt in Deutschland weisen seit Jahren darauf hin, dass die Marktmacht der Konzerne dazu führen kann, dass die notwendigen Investitionen in Kraftwerke und Netze nicht in ausreichendem Maße getätigt werden. Die Konsequenz ist neben eingeschränkter Versorgungssicherheit ein weiterer möglicher Preisanstieg.<sup>5</sup>

Deutschland hat sich zudem verpflichtet, die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2020 um 40 Prozent zu senken. Ein drastischer Zubau neuer Kohlekraftwerke und ein gleichzeitiges Abschalten der Kernkraftwerke können dazu führen, dass die Erfüllung der Klimaziele zu deutlich steigenden Preisen führt. Eine Verknappung des Angebots kann diesen Effekt verstärken.

Tatsächlich hat es in Deutschland seit dem Beginn der Liberalisierung des Strommarktes eine Welle von Fusionen und Übernahmen gegeben, die zur Erhöhung der Konzentration auf der Erzeugerseite des Strommarktes geführt haben. In dieser Hinsicht besonders relevant sind die Zusammenschlüsse von RWE und VEW zur neuen RWE AG, von Preussenelektra mit dem Bayernwerk zur Eon AG sowie die Übernahme von HEW, BEWAG und des größten Teils der VEAG durch die schwedische Vattenfall.

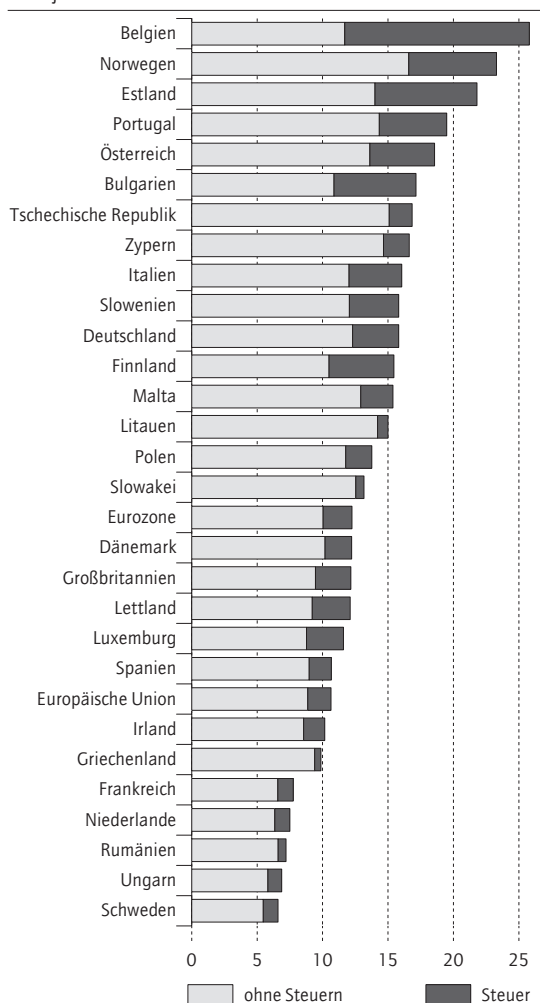
<sup>4</sup> Eine Studie im Auftrag der VIK belegt, dass aufgrund des Anbieterkartells das Stromangebot künstlich knapp gehalten wird, um die Preise nach oben zu treiben, vgl. von Hirschhausen, C., Weigt, H., Zachmann, G.: Preisbildung und Marktmacht auf den Elektrizitätsmärkten in Deutschland: Grundlegende Mechanismen und empirische Evidenz. Dresden 2007. Die EU-Kommission hat zudem im Rahmen des Benchmark Reports eine marktbeherrschende Stellung festgestellt, vgl. EU-Kommission: Prospects for the Internal Gas and Electricity Market. DG Competition Report on Energy Sector Inquiry. Brüssel 2007. Eine weitere Studie bezweifelt diesen Zusammenhang und verweist auf den möglichen Wettbewerb durch zunehmende Importe, vgl. Ockenfels, A.: Marktmachtmessung im deutschen Strommarkt in Theorie und Praxis. In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, Heft 9/2007, 2–19.

<sup>5</sup> Die deutsche Energie-Agentur (Dena) kommt im Rahmen einer Kurzstudie zu dem Schluss, dass Deutschland durch den Wegfall der Kernkraftwerke und den gehinderten Zubau von Kohlekraftwerken eine „Stromlücke“ droht, vgl. Deutsche Energie-Agentur GmbH: Kurzanalyse der Kraftwerks- und Netzplanung in Deutschland bis 2020 (mit Ausblick auf 2030). Kurzfassung der zentralen Ergebnisse. Berlin 2008. Auch deutsche Energiekonzerne sehen diese Gefahr, vgl. [www.netzeitung.de/politik/deutschland/916797.html](http://www.netzeitung.de/politik/deutschland/916797.html).

Abbildung 2

**Strompreise für Haushalte in Europa mit und ohne Steuern**

Cent je Kilowattstunde



Quelle: Eurostat.

DIW Berlin 2008

Das Ergebnis des Konzentrationsprozesses ist eine von vielen Beobachtern als bedenklich eingestufte Marktstruktur. In der Deutschen Stromwirtschaft verfügen die vier größten Erzeuger über einen

Marktanteil von über 80 Prozent, wobei allein über 30 Prozent auf den größten Erzeuger Eon entfallen (Tabelle).

In den letzten Jahren haben sich die *Mergers & Acquisitions- (M&A)* Aktivitäten im Gegensatz zur oben beschriebenen ersten Fusionswelle auf kleinere Stadtwerke beschränkt. So hat beispielsweise die französische Gaz de France den Stadtwerken Leipzig ein Übernahmeangebot unterbreitet. Derartige Verschiebungen in der Eigentumsstruktur unter kleineren Akteuren auf einem Markt sind jedoch nicht wettbewerbsgefährdend. Im Fokus der nationalen und europäischen Wettbewerbsbehörden stehen daher Aktivitäten der größten Unternehmen. So wurde noch im Jahr 2007 eine mögliche Übernahme der RWE AG durch den größten Stromproduzenten Europas, die französische Electricité de France (EdF), diskutiert. Berücksichtigt man, dass EdF bereits größter Anteilseigner der EnBW ist und faktisch mit dieser kooperiert, hätte eine derartige Übernahme gravierende Konsequenzen für die Marktstruktur in Deutschland. Der Marktanteil der zwei größten Stromanbieter würde sich von 55 auf 65 Prozent erhöhen. Die Berechnung der Auswirkung dieser Marktkonzentration mit dem EMELIE-Modell (Kasten) ergeben Preissteigerungen auf dem Großhandelsmarkt von weiteren sechs Prozent und einen Anstieg der Gewinne der deutschen Stromproduzenten um knapp eineinhalb Milliarden Euro jährlich.

**Trennung von Stromnetz und -produktion endlich durchführen**

Die EU-Kommission wirft Deutschland seit Jahren völlig unzureichenden Wettbewerb auf dem Strom- aber auch auf dem Gasmarkt vor und will die deutschen Konzerne zwingen, Netzbetrieb und Stromproduktion zu trennen. Rein wettbewerbstheoretisch wäre es völlig korrekt, das Netz von der Produktion zu trennen (so genanntes

Tabelle

**Konzentration der Erzeugungskapazitäten in Deutschland und wichtigen Nachbarländern**

Marktanteile in Prozent

	Deutschland				Frankreich	Spanien		Italien
Der größte Erzeuger	31				81	30		46
Die beiden größten Erzeuger	55					52		
Die drei größten Erzeuger	70							
Die vier größten Erzeuger	81							
Unternehmen	EON	RWE	Vattenfall	EnBW	Edf	Endesa	Iberdrola	Enel
Installierte Kraftwerksleistung in Gigawatt	26	20	13	9	83	17	12	33
Landesweit installierte Kraftwerksleistung in Gigawatt	84				103	56		71

Quellen: Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2008

## EMELIE

Das Strommarktmodell EMELIE wurde zur Simulation des Strommarktes bei strategischem Verhalten marktbeherrschender Stromerzeuger entwickelt und bildet den gesamten kontinentaleuropäischen Markt mit dessen Eigentumsstrukturen in der Stromproduktion ab. Über detaillierte Kraftwerksinformationen und internationale Stromnetzrestriktionen werden 36 strategische Firmen in 25 Ländern berücksichtigt. Die vom DIW Berlin ermittelten Ergebnisse für die Marktstruktur basieren auf den EMELIE-Daten. Sie berücksichtigen neben den in direktem Eigentum der großen Akteure befindlichen Erzeugungskapazitäten auch die durch indirekte Beteiligungen entstehende Kontrolle über Kraftwerke. Mit EMELIE lassen sich umweltpolitische und marktpolitische

Maßnahmen wie der Emissionshandel, die Förderung erneuerbarer Energien und beispielsweise die Wirkung von Unternehmenszusammenschlüssen analysieren.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vgl. Kemfert, C., Traber, T.: The Choice between Biomass and Advanced Fossil Fuel Power Plants on the Imperfect German Electricity Market under CO<sub>2</sub> Prices. Conference paper, proceedings of the Ecomod conference, Moskau 2007; Traber, T., Kemfert, C.: Impacts of the German Support for Renewable Energy on Electricity Prices, Emissions and Profits: An Analysis Based on a European Electricity Market Model. Discussion Paper 712, DIW Berlin 2007; Lise, W., Linderhof, V., Kuik, O., Kemfert, C., Östling, R., Heinzow, T.: A Game Theoretic Model of the Northwestern European Electricity Market: Market Power and the Environment. In: Energy Policy 34, 15, 2006, 2123–2136; Kemfert, C.: Der Strommarkt in Europa zwischen Liberalisierung und Klimaschutz-Herausforderungen für die zukünftige deutsche Energieversorgung. In: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, 2, 2005, 243–258.

„unbundling“). Die Frage des Eigentums der Infrastruktur – insbesondere wenn es sich um ein so genanntes natürliches Monopol mit sehr hoher Kapitalintensität handelt – spielt immer eine bedeutsame Rolle für die Wettbewerbspolitik, wie derzeit auch bei der Diskussion um die Privatisierung des Schienennetzes der Bahn zu beobachten ist.

Zur Verbesserung des Wettbewerbs sollte die Infrastruktur immer durch ein eigenes privatwirtschaftliches Unternehmen, einen eigenständigen Systembetreiber (sogenannter Independent System Operator: ISO) oder den Staat selbst betrieben werden. Wichtig ist eine Regulierung, da ein unregulierter ISO selbst Monopolpreise erheben könnte. Ein Vorteil der Trennung von Netz und Produktion liegt darin, dass die Gefahr der Diskriminierung anderer Anbieter reduziert werden kann. Der Wunsch Brüssels, durch die Trennung von Netz und Produktion den Markt aufzubrechen und damit für mehr Wettbewerb zu sorgen, ist somit verständlich. Ungelöst bleibt allerdings noch der notwendige Ausbau der Infrastruktur und der Verbindung der europäischen Stromnetze (Grenzkuppelstellen). Dieser ist für die Verbesserung des europäischen Wettbewerbs auf dem Strommarkt unerlässlich.

Ein erster deutscher Energiekonzern (Eon) hat sich bereit erklärt, seine Netze an Dritte zu veräußern. Vermutlich geschieht dies nicht ganz freiwillig,<sup>6</sup> könnte aber den Strommarkt in Europa neu strukturieren, wenn andere Konzerne dem Beispiel folgen.

<sup>6</sup> Eon ist seit längerem im Visier der EU-Behörden, Marktmissbrauch und Preisabsprachen getätigt zu haben. Der Verkauf der Netze ist vermutlich ein Zugeständnis, um Sanktionen wie Bußgelder oder Zwangsverkauf zu entgehen.

Jetzt stellt sich die Frage, wer tatsächlich Interesse daran haben sollte, ein renditearmes Objekt wie die Infrastruktur – mit hohen Investitionen und regulierten niedrigen Netzentgelten – zu erwerben und zu betreiben. Der Staat wird es aufgrund von Geldmangel kaum erwerben können, sogenannte „Heuschrecken“ hätten wegen geringer Renditen wenig Interesse. Zudem würden sie kaum in ausreichendem Maße in die Infrastruktur investieren und damit die Versorgungssicherheit gefährden. Andere finanzstarke Energieunternehmen, insbesondere aus dem Ausland, hätten vermutlich eher ein strategisches Interesse, sich im Europäischen Markt zu positionieren. Den Erwerb der Netze durch ausländische Energieunternehmen (zum Beispiel Gazprom) mittels neuer Gesetze verhindern zu wollen, ist widersinnig. Denn wer Wettbewerb will, darf kapitalstarke Unternehmen nicht scheuen. Entscheidend ist die Regulierung der Netze, das heißt die Marktüberwachung, die Kontrolle der Netzentgelte, aber auch die Kontrolle der Qualität.

Die derzeit von der Bundesregierung eingebrachte Verschärfung des Kartellrechts ist zwar grundsätzlich nicht falsch und kann vor allem durch die Beweislastumkehr von den Verbrauchern zu den Produzenten das Verfahren erleichtern.<sup>7</sup> Aber mehr Wettbewerb wird dadurch nicht gewonnen. Der derzeitige Vorschlag Deutschlands, zumindest teilweise eigene Netzünternehmen zu gründen, die unabhängig vom Rest des Unter-

<sup>7</sup> Das Bundeskabinett beschloss am 25. April 2007 die Änderung des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) für Strom- und Gasunternehmen und die Kraftwerksanschlussverordnung. Mit beiden Maßnahmen will Bundeswirtschaftsminister Glos (CSU) den hohen Energiepreisen Einhalt gebieten und die Marktmacht der vier Konzerne begrenzen. Die Änderung des Kartellrechts für Strom- und Gasunternehmen ist Teil eines „Gesetzes zur Bekämpfung von Preismissbrauch im Bereich der Energieversorgung und des Lebensmittelhandels“.

nehmens agieren, ist auch nicht falsch. Es würde zumindest die Prozeduren erleichtern, wenn die Netzbetreiber eigenständig agieren und somit nicht die strategischen Marktinteressen der großen Energieversorger verfolgen.

### Schritte zu mehr Wettbewerb

Um zügig mehr Wettbewerb auf dem Strommarkt zu erlangen, sind dringend die folgenden Schritte notwendig:

1. Die Netze in Deutschland und Europa müssen ausgebaut werden, um somit einen wirklichen Stromhandel zu ermöglichen und vor allem ausländischen Stromanbietern den Zugang nach Deutschland zu erleichtern. Der Netzausbau muss notfalls angeordnet werden. Die Diskussion um die Enteignung der Unternehmen verhindert derzeit den dringend notwendigen Netzausbau und wirkt somit eher wettbewerbsbehindernd.

2. Eine Europäische Regulierungsbehörde muss die Kompetenzen der nationalen Regulierer stärken und gleiche Spielregeln für alle europäischen Länder einführen. Vor allem muss sie über die Qualität der Netze wachen, Marktmissbrauch durch ungerechtfertigte Netzentgelte verhindern, den Markt kontrollieren und gegebenenfalls den Ausbau der Netze anweisen. Ansonsten würde der Wettbewerb durch nicht ausreichende Investitionen in die Infrastruktur und eine Marktabschottung einzelner europäischer Länder (zum Beispiel Frankreich) eingeschränkt.

3. Eine neue zentrale europäische Strombörse, an der ein Großteil des gesamten europäischen Stroms gehandelt wird, kann und muss die notwendige Transparenz schaffen. Derzeit zeigt sich, dass die Strombörsen in Europa unterschiedliche

Preise aufweisen und sehr anfällig für Manipulationen durch Anbieter sind. Dieser Effekt beruht auf einer zu geringen Anzahl von Marktteilnehmern, die das Angebot künstlich zurückhalten und damit die Preise beeinflussen können. Die Einführung einer europäischen Strombörse könnte die Anzahl der Marktteilnehmer erhöhen und damit die Möglichkeiten für strategisches Angebotsverhalten reduzieren.

Diese drei Punkte sollten möglichst umgehend angegangen werden. Sie sind erste Schritte in die richtige Richtung. Zu berücksichtigen ist dabei, dass über mehr Wettbewerb erzielte Marktpreise nicht automatisch niedrig sein müssen. Sie können durchaus steigen, wenn Kapazitäten knapp sind, die Nachfrage hoch ist oder der Klimaschutz fossile Energie verteuert. Durch mehr Transparenz kann aber vor allem die Versorgungssicherheit erhöht werden und die Volkswirtschaften vor künstlich überhöhten Preisen (Oligopolpreisen) geschützt werden.

### Fazit

In Deutschland gibt es zu wenig Wettbewerb auf dem Strommarkt, aber auch auf dem Gasmarkt. Ein Indiz dafür ist die hohe Marktkonzentration, die mit der Liberalisierung im Jahr 1998 eingesetzt hat. Heute sind die Strompreise in Deutschland höher als im EU-Durchschnitt. Die Preissteigerungen sind nur teilweise auf erhöhte Abgaben zurückzuführen. Eine weitere Konzentrationswelle würde auch künftig zu steigenden Preisen führen. Um rasch mehr Wettbewerb zu erzielen, sollten die Netze in Europa ausgebaut und stärker integriert werden. Weiterhin sollte eine EU-Regulierungsbehörde über möglichen Machtmissbrauch wachen und eine einheitliche Börse für einen Ausgleich der Preise sorgen.

**JEL Classification:**  
Q4, D43, D58

**Keywords:**  
Strommarkt Deutschland,  
Wettbewerb

# Verdienstdifferenzen zwischen Frauen und Männern nur teilweise durch Strukturmerkmale zu erklären

Anne Busch  
abusch@diw.de

Elke Holst  
eholst@diw.de

*Die Entlohnung von Frauen in abhängigen Beschäftigungen blieb in Deutschland auch im Jahr 2006 deutlich hinter der der Männer zurück. Für den Durchschnitt der Vollzeitbeschäftigten zeigt sich beim Bruttomonatsverdienst eine Lücke von 18 Prozent. Schätzungen unter Berücksichtigung von Strukturmerkmalen wie Bildung, Berufserfahrung oder Kinderzahl zeigen, dass sich gut ein Drittel der Lohndifferenz auf geschlechtsspezifische Unterschiede in diesen Merkmalen zurückführen lässt. Der Rest beruht auf nicht beobachteten Faktoren. Hierzu gehören mit großer Wahrscheinlichkeit auch diskriminierend wirkende Mechanismen auf dem Arbeitsmarkt, die für Frauen zu Abschlägen beim Verdienst führen.*

Im vorliegenden Bericht werden die Verdienstunterschiede zwischen abhängig beschäftigten Frauen und Männern ab 18 Jahre untersucht (Angestellte, Arbeiter/innen und Beamte/innen). Das vom DIW Berlin in Zusammenarbeit mit TNS Infratest Sozialforschung erhobene Sozio-oekonomische Panel (SOEP)<sup>1</sup> weist für das Jahr 2006 hochgerechnet rund 30,4 Millionen abhängig Beschäftigte ab 18 Jahren aus, darunter jeweils etwa die Hälfte Männer und Frauen.<sup>2</sup> Bei den Angestellten beträgt der Anteil der Frauen in der Stichprobe 60 Prozent (Tabelle 1).

## Alter, Bildung und Betriebszugehörigkeit

Das Durchschnittsalter abhängig Beschäftigter lag nach den hochgerechneten Angaben des SOEP im Jahr 2006 bei 41,7 Jahren. Weibliche Beschäftigte sind mit 40,8 Jahren etwas jünger als männliche. Sie weisen mit 12,5 Bildungsjahren im Durchschnitt etwa gleich hohe Abschlüsse auf wie Männer (12,6 Jahre). Das geschlechtsspezifische Altersgefälle wird mit steigender Position in der Beschäftigungshierarchie noch deutlicher; unter den Angestellten mit hoch qualifizierten Tätigkeiten oder umfassenden Führungsaufgaben sind Männer im Durchschnitt 44,3 Jahre alt, Frauen sind fast vier Jahre jünger (40,8 Jahre).

Die Dauer der Betriebszugehörigkeit ist für den beruflichen Erfolg besonders bedeutsam, weil im Laufe der Zeit betriebspezifisches Humankapital

<sup>1</sup> Vgl. SOEP Group: The German Socio-Economic Panel (GSOEP) after more than 15 years – Overview. In: Holst, E., Lillard, D. R., DiPrete, T. A. (Hrsg.): Proceedings of the 2000 Fourth International Conference of German Socio-Economic Panel Study Users (GSOEP2000). In: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung des DIW Berlin, Nr. 1/2001, 7–14.  
<sup>2</sup> Die Erwerbstätigenrechnung in der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) weist 34,5 Millionen Personen aus. Darin sind allerdings auch die unter 18-Jährigen und die geringfügig Beschäftigten enthalten, die sich im SOEP als „nicht erwerbstätig“ oder nur als „nebenberufstätig“ betrachten (und dadurch keiner Branche zuzuordnen sind).



Tabelle 1

**Sozio-ökonomische Struktur der abhängig Beschäftigten in Deutschland 2006**

	Insgesamt	Frauen	Männer
<b>Anteile in Prozent</b>			
Insgesamt	100	49	51
Angestellte	100	60	40
<i>Darunter:</i> mit hochqualifizierten Tätigkeiten oder umfassenden Führungsaufgaben	100	34	66
Beamte/-innen	100	37	63
<i>Darunter:</i> im höheren Dienst	100	29	71
<b>Nach Altersgruppen</b>			
Unter 30 Jahre	100	53	47
30 bis unter 45 Jahre	100	49	51
45 bis unter 60 Jahre	100	50	50
60 Jahre und älter	100	41	59
<b>Nach der Region</b>			
Westdeutschland	100	50	50
Ostdeutschland	100	49	51
<b>In Jahren</b>			
Alter	41,7	41,3	42,2
Angestellte mit hochqualifizierten Tätigkeiten oder umfassenden Führungsaufgaben	43,1	40,8	44,3
Bildung	12,5	12,5	12,6
Betriebszugehörigkeit	10,8	9,7	11,9
<b>Wochenarbeitszeit in Stunden</b>			
Vereinbarte Arbeitszeit	34	30	38
Tatsächliche Arbeitszeit	37	32	43
Vollzeitbeschäftigte <sup>1</sup>	43	42	44
<i>Darunter:</i> Angestellte mit hochqualifizierten Tätigkeiten oder umfassenden Führungsaufgaben	46	45	47
Teilzeitbeschäftigte <sup>2</sup>	24	23	27
<b>Strukturmerkmale in Prozent</b>			
Insgesamt	100	100	100
Deutsche Nationalität	93	94	93
Mit Kind(ern) unter 16 Jahren im Haushalt	33	33	33
Vollzeitbeschäftigte <sup>1</sup>	28	16	35
Teilzeitbeschäftigte <sup>2</sup>	44	47	25
Verheiratet	55	53	57
Vollzeitbeschäftigte <sup>1</sup>	52	39	59
Teilzeitbeschäftigte <sup>2</sup>	63	65	55
In Teilzeitbeschäftigung <sup>2</sup>	28	49	8
Mit Überstunden	50	44	56
Im erlernten Beruf tätig	50	45	54
Im Öffentlichen Dienst tätig	29	32	25
Beamte/-innen	9	6	11
Westdeutschland	84	84	83
Ostdeutschland	16	16	17
Alter unter 30 Jahre	16	17	15
Alter 30 bis unter 45 Jahre	44	43	45
Alter 45 bis unter 60 Jahre	35	35	34
Alter 60 Jahre und älter	6	5	6
In einem Betrieb mit weniger als 20 Beschäftigten	25	31	18
In einem Betrieb mit 20 bis unter 200 Beschäftigten	30	28	31
In einem Betrieb mit 200 bis unter 2 000 Beschäftigten	23	22	25
In einem Betrieb mit 2 000 und mehr Beschäftigten	22	19	26
Im Produzierenden Gewerbe	30	16	43
In Handel, Gastgewerbe, Verkehr	22	24	20
Im Bereich sonstige Dienstleistungen	48	60	37
Fallzahlen	10 313	5 045	5 268

Abweichungen in den Summen sind rundungsbedingt.

**1** Vereinbarte Arbeitszeit 35 Stunden und mehr.**2** Vereinbarte Arbeitszeit weniger als 35 Stunden.

Quellen: SOEP 2006; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2008

erworben wird. Männer gehören im Durchschnitt fast zwölf Jahre, Frauen fast zehn Jahre demselben Betrieb an.

### **Wochenarbeitszeit und Familie**

Die vereinbarte Wochenarbeitszeit von Frauen lag 2006 im Durchschnitt bei 30 Stunden, die der Männer bei 38 Stunden. Die tatsächliche Wochenarbeitszeit ist bei Frauen jedoch um zwei Stunden und bei den Männern um fünf Stunden höher. Der erhebliche Unterschied in der Wochenarbeitszeit zwischen den Geschlechtern ist auf den hohen Anteil von Frauen in Teilzeitbeschäftigungen zurückzuführen (Frauen 49 Prozent, Männer 8 Prozent). Werden lediglich vollzeitbeschäftigte Frauen und Männer mit einer vereinbarten Wochenarbeitszeit von mindestens 35 Stunden in die Betrachtung einbezogen, reduziert sich der Unterschied in der tatsächlichen Arbeitszeit auf zwei Stunden. Insgesamt leisten 44 Prozent der Frauen und 56 Prozent der Männer Überstunden.<sup>3</sup>

Je höher die Position ist, desto mehr Zeit verbringen die abhängig Beschäftigten mit beruflichen Tätigkeiten. Personen mit hoch qualifizierten Tätigkeiten oder umfassenden Führungsaufgaben arbeiten im Durchschnitt mit 46 Stunden drei Stunden mehr als andere Beschäftigte.

Längere Arbeitszeiten sind nur schwer mit der Familie vereinbar. Dies ist besonders für Frauen ein Problem, da das vorherrschende Rollenverständnis in der Gesellschaft ihnen die Familienarbeit zuordnet. Ihre Partner sind nach diesem traditionellen Verständnis dagegen weitgehend von der Haus- und Familienarbeit entbunden und für die finanzielle Absicherung des Haushalts verantwortlich. Es überrascht daher nicht, dass unter den Vollzeitbeschäftigten die Frauen seltener verheiratet sind (39 Prozent im Vergleich zu 59 Prozent bei den Männern) und weit weniger häufig mit Kindern im Haushalt leben (16 Prozent zu 35 Prozent bei den Männern).

### **Geschlechtsspezifische Strukturen in beruflichen Tätigkeitsfeldern und Positionen**

Frauen und Männer verteilen sich unterschiedlich auf die einzelnen Branchen und Berufsfelder. Diese „horizontale Segregation“ geht mit Un-

gleichheit zwischen den Geschlechtern einher, denn die von Frauen dominierten Bereiche weisen häufig Nachteile wie ungesicherte Beschäftigungsverhältnisse und geringere Verdienste auf.<sup>4</sup> Oft lassen sich in diesen Tätigkeiten Beruf und Familie leichter vereinbaren als in den stark von Männern besetzten Feldern. Zudem sind Frauen häufiger als Männer in kleineren Betrieben mit bis zu 200 Beschäftigten tätig. Große Betriebe verfügen im Vergleich zu kleineren über einen internen Arbeitsmarkt, mehr Aufstiegsmöglichkeiten aufgrund einer breiteren Hierarchiestruktur und bessere Verdienstmöglichkeiten. In diesen Betrieben sind Männer stärker vertreten.

Im Vergleich zur Privatwirtschaft bietet der öffentliche Dienst überdurchschnittliche Beschäftigungschancen für Frauen. Knapp ein Drittel der abhängig beschäftigten Frauen sind hier tätig (ein Viertel der Männer). Von allen abhängig Beschäftigten ist knapp ein Zehntel beamtet, 37 Prozent von ihnen sind Frauen.

Die große Mehrheit der abhängig beschäftigten Frauen ab 18 Jahren arbeitete im Jahr 2006 in den „sonstigen Dienstleistungen“ – Kredit- und Versicherungsgewerbe, Immobilien, Rechtsberatung, öffentliche oder private Dienstleistungen oder öffentliche Verwaltung (60 Prozent, Männer 37 Prozent). Ähnlicher sind die Anteile von Männern und Frauen hingegen im Bereich Handel, Gastgewerbe, Verkehr (Frauen 24, Männer 20 Prozent). Im produzierenden Gewerbe arbeiten nur 16 Prozent der Frauen, aber 43 Prozent der Männer.

Neben der horizontalen Segregation ist der Arbeitsmarkt auch „vertikal segregiert“. Frauen sind in Führungspositionen und hochqualifizierten Tätigkeiten nur mit einem Anteil von 34 Prozent vertreten. Unter den Beamten/-innen im höheren Dienst liegt der Frauenanteil bei 29 Prozent.

### **Frauen verdienen brutto rund ein Fünftel weniger als Männer**

Im Jahr 2006 betrug der durchschnittliche monatliche Bruttoverdienst von vollzeitbeschäftigten Frauen im arithmetischen Mittel knapp 2 500 Euro und damit 82 Prozent der Männerver-

<sup>3</sup> Zur Verteilung der Wochenarbeitszeit unter den Beschäftigten vgl. Holst, E.: Arbeitszeitwünsche von Frauen und Männern liegen näher beieinander als tatsächliche Arbeitszeiten. Wochenbericht des DIW Berlin Nr. 14-15/2007.

<sup>4</sup> Vgl. ausführlicher Gottschall, K.: Geschlechterverhältnis und Arbeitsmarktsegregation. In: Becker-Schmidt, R., Knapp, G.-A. (Hrsg.): Das Geschlechterverhältnis als Gegenstand der Sozialwissenschaften. Frankfurt a. M. 1995, 125–162; sowie Heintz, B., Nadai, E., Fischer, R.: Ungleich unter Gleichen. Studien zur geschlechtsspezifischen Segregation des Arbeitsmarktes. Frankfurt a. M./New York 1997.

Tabelle 2

**Monatlicher Bruttoverdienst von abhängig Beschäftigten in Vollzeit<sup>1</sup> 2006**

In Euro

	Insgesamt	Frauen	Männer	Frauen gegenüber Männern in Prozent
<b>Insgesamt</b>	2 842	2 487	3 028	82
Angestellte	3 114	2 613	3 547	74
<i>Darunter:</i> mit hochqualifizierten Tätigkeiten oder umfassenden Führungsaufgaben	4 129	3 616	4 369	83
Arbeiter/-innen	2 195	1 619	2 301	70
<i>Darunter:</i> Meister/-innen	2 743	– <sup>2</sup>	2 753	–
Beamte/-innen	3 377	2 902	3 529	82
<i>Darunter:</i> Beamte/-innen im höheren Dienst	4 639	4 157	4 722	88
<b>Familienstand</b>				
Verheiratet	3 079	2 519	3 274	77
Nicht verheiratet	2 581	2 465	2 671	92
<b>Region</b>				
Westdeutschland	2 968	2 580	3 160	82
Ostdeutschland	2 249	2 120	2 335	91
<b>Alter</b>				
Unter 30 Jahre	2 053	2 013	2 090	96
30 bis unter 45 Jahre	2 866	2 600	2 979	87
45 bis unter 60 Jahre	3 119	2 678	3 353	80
60 Jahre und älter	3 466	2 520	3 749	67
<b>Arbeitgeber</b>				
Öffentlicher Dienst	2 947	2 553	3 240	79
Übrige Arbeitgeber	2 828	2 467	2 991	82
<b>Wirtschaftsbereich</b>				
Produzierendes Gewerbe	2 945	2 823	2 977	95
Handel, Gastgewerbe, Verkehr	2 407	2 031	2 622	77
Sonstige Dienstleistungen	3 004	2 528	3 417	74
<b>Betriebsgröße</b>				
Weniger als 20 Beschäftigte	2 204	1 951	2 376	82
20 bis unter 200 Beschäftigte	2 624	2 297	2 775	83
200 bis unter 2 000 Beschäftigte	3 184	2 743	3 448	80
2 000 und mehr Beschäftigte	3 316	2 987	3 457	86
Fallzahlen	6 473	2 170	4 303	

<sup>1</sup> Vereinbarte Arbeitszeit 35 Stunden und mehr; arithmetische Mittelwerte.<sup>2</sup> Fallzahl kleiner als 20.

Quellen: SOEP 2006; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2008

dienste (Tabelle 2).<sup>5</sup> Der „gender pay gap“ variiert zwischen den beruflichen Stellungen zum Teil erheblich: Weibliche Angestellte erhalten lediglich 74 Prozent der Männerverdienste; bei den Arbeiter/-innen sind es sogar nur 70 Prozent. Am geringsten ist der Unterschied bei den Beamten/-innen; Frauen im höheren Dienst erhalten 88 Prozent der entsprechenden Verdienste von Männern.

Im Geschlechtervergleich sind die Verdienstunterschiede bei den Verheirateten sehr viel größer als bei den Unverheirateten; Frauen erreichen in der ersten Gruppe nur etwa 77 Prozent der Männerverdienste, bei den Unverheirateten sind

es 92 Prozent. Vollzeitbeschäftigte Ehemänner erzielten im Jahr 2006 mit einem mittleren Wert von rund 3 300 Euro ein um etwa 600 Euro höheres Bruttogehalt als unverheiratete Männer. Bei den Frauen liegt der Verdienst Verheirateter mit rund 50 Euro nur marginal über dem der Unverheirateten. Unter den jüngeren Beschäftigten ist der „gender pay gap“ am geringsten; mit dem Alter wird er kontinuierlich größer.

Während im produzierenden Gewerbe nach Angaben des SOEP vollzeiterwerbstätige Frauen und Männer beinahe gleich viel verdienen, ist der „gender pay gap“ im Bereich Handel, Gastgewerbe und Verkehr (77 Prozent) sowie bei den sonstigen Dienstleistungen sehr ausgeprägt (74 Prozent). In Großbetrieben mit 2 000 und mehr Beschäftigten, in denen relativ wenige Frauen arbeiten, wird am meisten verdient. In diesen Betrieben sind allerdings die geschlechtsspezifischen Verdienstunterschiede vergleichsweise gering. Etwas

<sup>5</sup> Auch im Median, der die obere von der unteren Hälfte der Verdienste trennt, beträgt der „gender pay gap“ 82 Prozent. Erhoben werden Monatseinkommen zum Zeitpunkt der Befragung. Fehlende Einkommensangaben wurden geschätzt. Vgl. Frick, J. R., Grabka, M. M.: Item-Non-Response on Income Questions in Panel Surveys: Incidence, Imputation and the Impact on the Income Distribution. In: Allgemeines Statistisches Archiv (ASTA) 89, 2005, 49–61.

### „Gender pay gap“ auf Basis der Brutto-Stundenverdienste im europäischen Vergleich 1995 und 2006 – Keine Verbesserung in Deutschland

Tabelle

#### Der „gender pay gap“ in Europa 1995 und 2006

In Prozent

	1995	2006	Differenz in Prozentpunkten
EU-27	17	15	-2
EU-15	17	-	-
Malta	-	3	-
Belgien	12	7	-5
Portugal	5	8	3
Slowenien	14	8	-6
Irland	20	9	-11
Italien	8	9	1
Griechenland	17	10	-7
Rumänien	21	10	-11
Frankreich	13	11	-2
Ungarn	22	11	-11
Polen	-	12	-
Spanien	13	13	0
Bulgarien	-	14	-
Luxemburg	19	14	-5
Lettland	-	16	-
Litauen	27	16	-11
Schweden	15	16	1
Dänemark	15	17	2
Tschechische Republik	-	18	-
Niederlande	23	18	-5
Österreich	22	20	-2
Finnland	-	20	-
Großbritannien	26	21	-5
<b>Deutschland</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>1</b>
Slowakische Republik	-	22	-
Zypern	29	24	-5
Estland	27	25	-2
Norwegen	-	16	-
Schweiz	-	19	-

Quelle: Eurostat.

DIW Berlin 2008

Nach Angaben von Eurostat hat sich der „gender pay gap“ in Deutschland seit 1995 kaum verändert (Tabelle). Es lag 1995 noch bei 21 Prozent und erreichte 2006 22 Prozent. Deutschland befindet sich damit im EU-27-Ländervergleich am unteren Ende der Skala. Nur Zypern und Estland weisen höhere Werte auf. Die geringsten Verdienstunterschiede zwischen Männern und Frauen werden für Malta, Belgien und Slowenien ermittelt. In anderen Ländern wie Frankreich liegt der „gender pay gap“ bei 11 Prozent, in Schweden bei 16 Prozent und in Dänemark bei 17 Prozent. Im Durchschnitt der EU-27 betrug der „gender pay gap“ im Jahr 2006 15 Prozent. Das sind zwei Prozentpunkte weniger als 1995. Unter den westeuropäischen Staaten ging der „gender pay gap“ von 1995 bis 2006 in Irland am stärksten zurück.

Eurostat berechnet den „gender pay gap“ auf Basis durchschnittlicher Brutto-Stundenverdienste von Beschäftigten im Alter zwischen 16 und 64 Jahren mit einer Wochenarbeitszeit von *mindestens 15 Stunden*. Damit gehen in diese Größe auch die Verdienste von Teilzeitbeschäftigten ein.

größer sind die Differenzen in den kleinen Betrieben, in denen am wenigsten verdient wird.

Basierend auf Bruttostundenlöhnen für Beschäftigte mit mindestens 15 Wochenstunden weist Eurostat für Deutschland keine Verbesserung des „gender pay gap“ gegenüber 1995 aus (Kasten).

#### Gleichzeitige Berücksichtigung unterschiedlicher Einflussgrößen auf den Verdienst

Um der Komplexität der Zusammenhänge zwischen einzelnen Merkmalen der Beschäftigten und dem Verdienst Rechnung zu tragen, wird im Folgenden der *simultane* Einfluss mehrerer Merkmale auf den Bruttoverdienst unter Verwendung einer multiplen linearen Regression unter-

sucht. Zusätzlich wird berücksichtigt, dass die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit nicht zufällig ist, sondern von bestimmten Charakteristika wie dem Alter des jüngsten Kindes beeinflusst sein kann (Heckman-Korrektur).<sup>6</sup>

Die multivariaten Verdienstschätzungen werden für vollzeitbeschäftigte Frauen und Männer getrennt durchgeführt und geschlechtsspezifische Unterschiede in den geschätzten Koeffizienten auf ihre statistische Signifikanz hin überprüft. Für beide Geschlechter hat der Bildungsabschluss, hier gemessen in Bildungsjahren, einen positiven Effekt auf den Bruttoverdienst (Tabelle 3). Gleiches gilt für die Berufserfahrung (gemessen in Jahren

<sup>6</sup> Würde man diesen Selektionseffekt nicht in die Analyse einbeziehen, bestünde die Gefahr von verzerrt geschätzten Regressionskoeffizienten. Heckman, J. J.: Sample Selection Bias as a Specification Error. In: *Econometrica*, Vol. 47, No. 1, 1979, 153–161.

Tabelle 3

**Determinanten des Brutto-Monatsverdienstes von Vollzeitbeschäftigten 2006<sup>1</sup>**

Variable	Gesamt	Frauen	Männer	Interaktion Variable*Frau
Frau (Referenz: Mann)	-0,167***			
Dauer der Ausbildung, in Jahren	0,060***	0,068***	0,057***	+
Berufserfahrung	0,024***	0,033***	0,020***	+***
Berufserfahrung zum Quadrat	-0,000***	-0,001***	-0,000***	-***
Anteil Teilzeit- an Berufserfahrung in Prozent	-0,003***	-0,002***	-0,003***	+*
Dauer der Betriebszugehörigkeit	0,007***	0,007***	0,007***	±0
Tatsächliche Arbeitszeit pro Woche	0,013***	0,012***	0,013***	-
Verheiratet (Referenz: nicht verheiratet)	0,039***	-0,016	0,077***	-***
Zahl der Kinder unter 16 Jahren im Haushalt	0,037***	0,019	0,034***	-
Wohnort neue Bundesländer (Referenz: alte Bundesländer)	-0,286***	-0,263***	-0,294***	+
Stellung im Beruf (Referenz: Arbeiter/-innen)				
Angestellte im öffentlichen Dienst	0,249***	0,341***	0,209***	+***
Angestellte nicht im öffentlichen Dienst	0,238***	0,315***	0,223***	+***
Beamte/-innen	0,145***	0,281***	0,120***	+***
Wirtschaftszweig (Referenz: Verarbeitendes Gewerbe, einschließlich Bergbau)				
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	-0,202***	-0,032	-0,233***	+
Energie- und Wasserversorgung	0,073*	0,102	0,064	+
Bau- und Ausbaugewerbe	0,009	-0,067	0,001	-
Handel und Gastgewerbe	-0,195***	-0,189***	-0,193***	+
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	-0,115***	-0,110***	-0,119***	+
Kredit- und Versicherungsgewerbe	-0,02	-0,02	-0,012	-
Immobilien, Rechtsberatung	-0,054***	-0,073**	-0,04	-
Öffentliche Verwaltung u.ä.	-0,161***	-0,146***	-0,179***	+
Öffentliche und private Dienstleistungen	-0,119***	-0,183***	-0,064**	-**
Betriebsgröße (Referenz: weniger als 20 Beschäftigte)				
20 bis unter 200 Beschäftigte	0,092***	0,099***	0,092***	+
200 bis unter 2 000 Beschäftigte	0,189***	0,207***	0,185***	+
2 000 Beschäftigte und mehr	0,220***	0,236***	0,216***	+
Konstante	6,078***	5,705***	6,153***	-
Wald Chi <sup>2</sup>	6 009,09***	1 918,32***	4 094,78***	
Rho	0,07	0,177*	0,059	
Fallzahlen	5 218	1 748	3 470	

\* Signifikant bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 10%; \*\* signifikant bei 5%; \*\*\* signifikant bei 1%.

<sup>1</sup> Berechnet für logarithmierte Brutto-Monatsverdienste (ln). Geschätzt wurde ein Heckman-Selektionsmodell. Als Selektionsvariablen werden neben Bildung, Berufserfahrung, Berufserfahrung zum Quadrat, Anteil Teilzeiterfahrung an der Berufserfahrung, Familienstand, Kinderzahl sowie Wohnort zusätzlich das Alter des jüngsten Kindes herangezogen. Des Weiteren wurde sowohl im Haupt- als auch im Selektionsmodell kontrolliert, ob die Personen aus der Hocheinkommensstichprobe G stammen, die im Jahr 2002 als Zusatzstichprobe in das SOEP integriert wurde.

Quelle: SOEP 2006; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2008

der Erwerbstätigkeit) und die Betriebszugehörigkeit. Diese Ergebnisse bestätigen die grundlegenden Aussagen der Humankapitaltheorie, wonach Ausbildung, Erfahrung und firmenspezifisches Humankapital einen erheblichen Beitrag zur Erklärung von Verdienstdifferenzen liefern.<sup>7</sup>

Berufserfahrung ist für Frauen noch wichtiger als für Männer. Ihr Einfluss nimmt im Zeitverlauf – quadrierte Berufserfahrung – bei den Frauen allerdings etwas stärker ab als bei den Männern. Das bedeutet, dass Männer zwar weniger, aber

über eine längere Zeit hinweg von ihrer Berufserfahrung profitieren können als Frauen.

Des Weiteren wurde die *tatsächliche* Wochenarbeitszeit als Determinante des Bruttoverdienstes berücksichtigt. Eine Ausweitung wirkt sich bei Vollzeitbeschäftigten für Männer und Frauen positiv auf den Verdienst aus. Zwischen Ost- und Westdeutschland besteht noch immer eine deutliche Differenz bei den Verdiensten; beide Geschlechter verdienen in Ostdeutschland weniger als in Westdeutschland. Angestellte sowie Beamte/-innen weisen einen höheren Verdienst auf als Arbeiter/-innen; dieser Unterschied ist bei Frauen stärker ausgeprägt als bei Männern.

In einer länderübergreifenden Studie hatte die Europäische Kommission einen deutlichen Zusammenhang zwischen dem Familienstand und

<sup>7</sup> Becker, G. S.: Human Capital. New York 1993; Mincer, J.: On-the-Job-Training: Costs, Returns and some Implications. In: Journal of Political Economy, Vol. 70, No. 5, 1962, 50–79; sowie Mincer, J.: The Distribution of Labor Incomes: A Survey – With Special References to the Human Capital Approach. In: Journal of Economic Literature, Vol. 8, No. 1, 1970, 1–26.

dem Verdienst von männlichen Beschäftigten festgestellt.<sup>8</sup> Dies kann anhand der SOEP-Daten in Deutschland bestätigt werden: Verheiratete Männer verdienen auch unter Berücksichtigung weiterer Einflussfaktoren mehr als jene, die nicht verheiratet sind. Bei den Frauen ist der Effekt des Familienstands nicht nachzuweisen. Auch die Zahl der Kinder im Haushalt hat nur für Familienväter einen positiven Effekt auf den Bruttoverdienst.

In der hier vorgelegten multivariaten Analyse wird zudem deutlich, dass Männer und Frauen in größeren Betrieben einen sehr viel höheren Verdienst erzielen als jene in kleinen Betrieben. Zwischen den einzelnen Branchen unterscheiden sich die Verdienstmöglichkeiten zum Teil erheblich. Vor allem im Handel und im Gastgewerbe, in der öffentlichen Verwaltung sowie im Bereich öffentlicher und privater Dienstleistungen verdienen Frauen und Männer deutlich weniger als im verarbeitenden Gewerbe. Die Differenz ist bei den Frauen stärker ausgeprägt als bei den Männern.

### **Geschlechtsspezifische Verdienstunterschiede nur teilweise durch Unterschiede in individuellen Charakteristika zu erklären**

Schließlich wurde der Verdienstunterschied zwischen abhängig beschäftigten Frauen und Männern in zwei Komponenten zerlegt: Eine Komponente, die den Verdienstunterschied mit den beobachtbaren individuellen und beruflichen Charakteristika erklärt und eine Komponente, die der „gender pay gap“ auf die unterschiedliche Entlohnung von Frauen und Männern mit gleichen Merkmalen zurückführt (sogenannte Oaxaca-Blinder-Dekomposition).<sup>9</sup> Darüber hinaus gehen in diesen Term auch die nicht beobachteten Effekte ein.

38 Prozent des „gender pay gap“ sind auf Unterschiede in den beobachteten Merkmalen zurückzuführen. Die restlichen 62 Prozent können nicht erklärt werden. Sie sind der Tatsache zuzuschreiben, dass weitere nicht beobachtete

Effekte zu Ungunsten der Entlohnung von Frauen wirken. Ursachen dafür sind unter anderem in institutionellen und kulturellen Rahmenbedingungen zu finden, die sich in diskriminierend wirkenden Mechanismen auf dem Arbeitsmarkt niederschlagen können.<sup>10</sup>

### **Fazit**

Immer mehr Frauen sind erwerbstätig und verfügen über eine hohe formale Bildung. Diese positive Entwicklung schlägt sich jedoch bislang nur ungenügend bei den Verdiensten nieder. Im Durchschnitt erzielten im Jahr 2006 vollzeitbeschäftigte Frauen 82 Prozent der Männerverdienste. Hierfür spielt zum einen die „horizontale Segregation“ auf dem Arbeitsmarkt eine Rolle: Frauen arbeiten beispielsweise häufiger als Männer in kleinen Betrieben, in denen im Durchschnitt weniger verdient wird als in großen Betrieben. Frauen sind auch häufiger als Männer in Branchen mit geringerer Entlohnung beschäftigt. Weiterhin sind – im Sinne einer „vertikalen Segregation“ – Frauen seltener in Führungspositionen tätig als Männer. Auch das in der Gesellschaft immer noch vorhandene traditionelle Rollenverständnis – der Mann ist berufstätig, die Frau kümmert sich um Haus- und Familienarbeit – führt zu strukturellen Nachteilen für Frauen, die sich beim Verdienst niederschlagen. Viele Frauen können zum Beispiel nur mit Teilzeitarbeit sowie mit Tätigkeiten, die vergleichsweise schlechter entlohnt werden, Beruf und Familie vereinbaren. Dies hat auch längerfristige Auswirkungen, denn damit verbunden sind geringere Chancen, beruflich aufzusteigen und somit den eigenen Verdienst zu erhöhen.

Die Zerlegung des „gender pay gap“ in unterschiedliche Komponenten verdeutlicht, dass gut ein Drittel des Lohnunterschieds auf geschlechtsspezifische Unterschiede in beobachteten Merkmalen der Person zurückzuführen ist. Der Rest beruht auf nicht beobachteten Faktoren, wie institutionelle und kulturelle Einflüsse, die sich auch in diskriminierend wirkenden Mechanismen auf dem Arbeitsmarkt niederschlagen können. Diesen Mechanismen entgegenzuwirken ist nicht nur eine Frage der Gerechtigkeit, sondern auch aus ökonomischer Sicht von Vorteil, da hierdurch das vorhandene Humankapital von Frauen besser genutzt werden kann.

<sup>10</sup> Die EU-Kommission erklärte zum „gender pay gap“: „Dieser Lohnunterschied ist ein Ausdruck der fortlaufenden Diskriminierung und Ungleichbehandlung auf dem Arbeitsmarkt, von denen in der Praxis im wesentlichen Frauen betroffen sind“, EU Press Releases: Die Kommission hilft Lohngefälle zwischen Männern und Frauen zu überwinden. IP/07/1115 vom 18. Juli 2007.

<sup>8</sup> Vgl. European Commission: Employment in Europe 2002. Luxembourg, [ec.europa.eu/employment\\_social/news/2002/sep/employment\\_in\\_europe2002.pdf](http://ec.europa.eu/employment_social/news/2002/sep/employment_in_europe2002.pdf).

<sup>9</sup> Die Dekompositionsmethode wurde ursprünglich entwickelt von Blinder, A. S.: Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. *The Journal of Human Resources* 8, 1973, 436–455; und Oaxaca, R.: Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review*, Nr 14, 1973, 693–709. Die Berechnung der Komponenten erfolgte über das öffentlich zugängliche Stata Programm „oaxaca“. Vgl. Jann, B.: OAXACA: Stata Module to Compute Decompositions of Outcome Differentials. [ideas.repec.org/c/boc/bocode/s450604.html](http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s450604.html). Erststellungsdatum 12. Mai 2005, letzte Revision 21. November 2006.

**JEL Classification:**  
J24, J31, J71

**Keywords:**  
Wages,  
Gender wage  
differentials,  
Discrimination

Silja Göhlmann

### **The Determinants of Smoking Initiation – Empirical Evidence for Germany**

This paper aims at analyzing the determinants of the decision to start smoking using data from the German Socio-Economic Panel (GSOEP). The data used is a combination of retrospective information on the age individuals started smoking and, by tracing back these individuals within the panel structure up to the point they started smoking, information on characteristics at the age of smoking initiation. In contrast to other papers, it is possible to control for the environment at the time of smoking on set that might have influenced the decision to start. Moreover, never-smokers can be distinguished from ex-smokers. I estimate discrete, but also continuous time hazard models. Results indicate that young higher educated individuals are less likely to start, whereas the hazard of starting among older individuals is not affected by education. Furthermore, parental smoking during the whole childhood significantly increases the probability to start. Almost no significant effects are found regarding parental education, labor market status and living in a large city. Price effects could not be identified, because in Germany prices did not vary during the last decades up to 2002.

#### **SOEPpapers No. 62**

John P. Haisken-DeNew, Mathias Sinning

### **Social Deprivation and Exclusion of Immigrants in Germany**

This paper aims at providing empirical evidence on social exclusion of immigrants in Germany. We demonstrate that when using a conventional definition of the social inclusion index typically applied in the literature, immigrants appear to experience a significant degree of social deprivation and exclusion, confirming much of the economic literature examining the economic assimilation of immigrants in Germany. We propose a weighting scheme that weights components of social inclusion by their subjective contribution to an overall measure of life satisfaction. Using this weighting scheme to calculate an index of social inclusion, we find that immigrants are in fact as "included" as Germans. This result is driven strongly by the disproportionately positive socio-demographic characteristics that immigrants possess as measured by the contribution to their life satisfaction.

#### **SOEPpapers No. 63**

Sebastian Gundel, Heiko Peters

### **Assimilation and Cohort Effects for German Immigrants**

Demographic change and the rising demand for highly qualified labor in Germany attracts notice to the analysis of immigration. In addition, the pattern of immigration changed markedly during the past decades. Therefore we use the latest data of the German Socioeconomic Panel up to the year 2006 in order to investigate the economic performance of immigrants. We perform regressions of three pooled cross sections (1986, 1996, 2006) to estimate assimilation and quality of immigrants as reflected by their earnings. Further we take the heterogeneity of immigrants into account by separating them by country of origin. The rising wage inequality in Germany since the mid nineties will also be considered. We find a negative wage gap and a yearly assimilation rate of 2.3 percent. Due to a changing immigration pattern the cohort quality is declining.

#### **SOEPpapers No. 64**

Peter Haan, Katharina Wrohlich

### **Optimal Taxation: The Design of Child Related Cash- and In-Kind-Benefits**

This paper contributes to the debate about the optimal design of tax-transfer systems. Based on the theory of optimal taxation, combined with microsimulation and microeconomic techniques we derive the welfare function which makes the current German tax and transfer system for single women optimal. Furthermore, we compare the welfare function conditional on the presence and age of children and assess how reforms of in-kind childcare transfers would affect the welfare function. This analysis allows us to derive conclusions about the optimal design of child related transfers and in-kind benefits.

#### **SOEPpapers No. 65**

Michaela Sixt

### **Die strukturelle und individuelle Dimension bei der Erklärung von regionaler Bildungsungleichheit**

Im Zentrum des vorliegenden Beitrags steht die Frage, ob regionale Strukturen als Determinante von Bildungschancen einen Beitrag zur Erklärung von Bildungsungleichheit leisten können. Es wird die Frage aufgeworfen, ob die elterlichen Bildungsentscheidungen an der Schwelle zum Sekundarsystem des schulischen Bildungssystems durch regionale Angebote und Bedingungen, wie die Bildungsinfra- und Ausbildungs- bzw. Arbeitsmarktstruktur, beeinflusst werden. Um die Lücke in der bisherigen theoretischen Argumentation zur Erklärung regionaler Bildungsungleichheit zu schließen, bezieht die vorliegende Arbeit neben einer strukturellen auch eine individuelle Dimension regionaler Bildungsungleichheit mit ein: sie versucht die Frage zu beantworten in wie fern objektiv gegebene regionale Strukturen schichtspezifisch bewertet werden und daher als schichtspezifische Determinanten die elterliche Bildungsentscheidung beeinflussen. Abgeleitet aus Martina Löws Argumentation zur Wechselwirkung von regionalen Strukturen und menschlichem Handeln und den Thesen zur Aneignung von physischem Raum von Pierre Bourdieu (1991) sowie dem Modell von Bildungsentscheidungen nach Raymond Boudon (1974), wird argumentiert, dass regionale Strukturen im Kontext höherer sozialer Schichten keinen Einfluss auf die elterliche Bildungsentscheidung zeigen. Anders hingegen im Kontext niedrigerer sozialer Schichten: hier wird vermutet, dass regionale Strukturen ein bedeutender Handlungsrahmen sind und als Kosten und Nutzen in die Bildungsentscheidungen eingehen. Der vorliegende theoretische Beitrag stellt abschließend als mögliche Datengrundlage das SOEP und eine mehrbenenanalytische Analysestrategie vor, um die entwickelten Hypothesen empirisch zu überprüfen.

#### **SOEPpapers No. 66**

Kathrin Dumann

### **What determines the demand for occupational pensions in Germany?**

Demographic change causes an undersupply of financial old age benefits within the statutory pay-as-you-go pension system in Germany. Therefore, the provision of occupational as well as private pensions has to be enhanced. However, there seems to be an undersupply of occupational pension provision particularly in small and medium sized enterprises (SMEs). Using survey data of the German Socio-Economic Panel (GSOEP) and the German SAVE survey, the present paper studies econometrically the determinants of occupational pension provision in Germany. It shows that occupational pensions depend not only on supply-side factors such as firm size and industry, but also on demand-side factors such as individual socio-demographic attributes and people's savings motives.

#### **SOEPpapers No. 67**



Thomas Cornelißen, Christian Pfeifer

### **The Impact of Participation in Sports on Educational Attainment: New Evidence from Germany**

We analyze the impact of exercising sports during childhood and adolescence on educational attainment. The theoretical framework is based on models of allocation of time and educational productivity. Using the rich information from the German Socio-Economic Panel (GSOEP), we apply generalized ordered probit models to estimate the effect of participation in sport activities on secondary school degrees and professional degrees. Even after controlling for important variables and selection into sport, we find strong evidence that the effect of sport on educational attainment is statistically significant and positive.

#### **SOEPpapers No. 68**

Richard Hauser

### **Probleme des deutschen Beitrags zu EU-SILC aus der Sicht der Wissenschaft – Ein Vergleich von EU-SILC, Mikrozensus und SOEP**

EU-SILC wird zu einer der wichtigsten statistischen Datenquellen für die künftigen Armuts- und Reichtumsberichte der Bundesregierung, für den Vergleich der Position Deutschlands mit den anderen Mitgliedsländern der EU im Rahmen der „offenen Methode der Koordinierung“ sowie für die internationale Wissenschaftliche Community und die Internationalen Organisationen werden. Daher bedarf diese Stichprobe einer intensiven Qualitätskontrolle zur Absicherung der Datenqualität. Ex ante muss diese Qualitätskontrolle durch die Auswahl geeigneter Erhebungsmethoden, eine interne Konsistenzkontrolle für die erhobenen Daten bei jedem Haushalt, transparentes Datenediting, verlässliche Imputationsmethoden sowie einen Ausgleich von Ausfällen durch Umgewichtung und Hochrechnung erfolgen. Ex post sind Konsistenzprüfungen durch den Vergleich mit anderen ähnlichen Haushaltsstichproben, mit administrativen Statistiken und mit makroökonomischen Aggregaten der VGR erforderlich.

In dem Vortrag werden sieben Probleme bei der ex ante-Qualitätssicherung identifiziert. Die Notwendigkeit einer intensiven ex post-Qualitätskontrolle wird durch zwei Beispiele von Konsistenzprüfungen in Form eines Vergleichs zwischen der Sozialhilfestatistik und der Wohngeldstatistik mit der EVS 1998 und dem SOEP 1998 demonstriert. Außerdem werden Vergleiche von Ergebnissen des EU-SILC mit dem Mikrozensus und mit dem SOEP vorgenommen, die bedeutsame Abweichungen bei der Erfassung schlecht integrierter Ausländer, der kleinen Kinder und des Bildungsstandes sowie der Haus/Wohnungseigentümerquote und der Erwerbstätigenquote zeigen. Hierdurch entstehen gravierende Verzerrungen der ermittelten Laeken-Indikatoren. Abhilfe kann nur eine Verbesserung der ex ante Qualitätssicherung, insbesondere bei den Erhebungsmethoden und den Hochrechnungsverfahren, schaffen. Außerdem wird darauf hingewiesen, dass die ex post-Konsistenzprüfung mit Hilfe administrativer Statistiken auch eine Querschnittsfunktion erfüllt, die zu größerer Kohärenz bei allen Haushalts- und Personenstichproben dienen kann.

#### **SOEPpapers No. 69**

Die Volltextversionen der SOEPpapers liegen als PDF-Dateien vor und können von den entsprechenden Webseiten des DIW Berlin heruntergeladen werden (<http://www.diw.de/deutsch/produkte/publikationen/index.html> oder <http://www.diw.de/deutsch/sop/soeppub/soeppapers>).

The full text versions of the SOEPpapers are available in PDF format and can be downloaded from the DIW Berlin website (<http://www.diw.de/english/produkte/publikationen/index.html> or <http://www.diw.de/soeppapers>).

## Globalisierung und Wettbewerb

17. April 2008 • April 17, 2008

### Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Eichensaal, 1. OG, Eingang Invalidenstraße 48 (!), 10117 Berlin

Stand: 04.04.2008

09:00 **Begrüßung/Welcoming Speech**

Klaus F. Zimmermann

**Einführung/Introduction**

Ulrich Blum

09:15 **Eröffnungsvortrag und Diskussion/Keynote Speech and Discussion**

Marcel Boyer

**Competition, Innovation and Globalisation**

10:15 Kaffeepause/Coffee break

### Forum I – Moderation: Klaus F. Zimmermann

10:45 Referat 1/Lecture 1 – Christian Wey

**Marktintegration und die Wettbewerbseffekte von Fusionen**

11:05 Korreferat 1/Comment 1 – Anna Götdeke

11:20 Diskussion/Discussion

11:40 Referat 2/Lecture 2 – Tim Mennel

**Latin Power Competition – Can Europe Learn from Chile and Brazil?**

12:00 Korreferat 2/Comment 2 – Hannes Weigt

12:15 Diskussion/Discussion

12:30 Mittags-Buffer/Lunch Buffet

12:45 nicht öffentlich/closed to the Public

**Mitgliederversammlung der ARGE/Meeting for the Members of ARGE**

### Forum II – Moderation: Christoph M. Schmidt

13:45 **Gastvortrag und Diskussion/Keynote Speech and Discussion**

Uwe Cantner

**Local Actors and the Diversity of Innovation Systems**

14:45 Referat 3/Lecture 3 – Michael Rothgang

**Sektorale Innovationssysteme, Unternehmensstrategien und die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft in einer globalisierten Welt**

15:05 Korreferat 3/Comment 3 – Dirk Fornahl

15:20 Diskussion/Discussion

15:40 Kaffeepause/Coffee Break

16:10 Referat 4/Lecture 4 – Jutta Günther

**Ausländische Investoren in regionalen Innovationssystemen – Erfahrungen aus Ostdeutschland**

16:30 Korreferat 4/Comment 4 – Holger Graf

16:45 Referat 5/Lecture 5 – Anja Schmiele und Christian Rammer

**Globalisation and Innovation in German SMEs:**

**What drives innovation activities abroad**



- 17:05 Korreferat 5/Comment 5 – Axel Mangelsdorf  
 17:20 Diskussion/Discussion  
 17:40 Schlusswort und Ende der Tagung/  
 Closing Words and End of the Conference

**Referenten/Speakers**

- Prof. Dr. Ulrich **Blum**, IWH,  
 Präsident des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle  
 Prof. Dr. Marcel **Boyer**, Université de Montréal  
 Prof. Dr. Uwe **Cantner**, Friedrich-Schiller Universität Jena  
 Dr. Dirk **Fornahl**, Universität Karlsruhe (TH)  
 Anna **Göddeke**, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
 Dr. Holger **Graf**, Friedrich-Schiller Universität Jena  
 Dr. Jutta **Günther**, Institut für Wirtschaftsforschung Halle  
 Axel **Mangelsdorf**, Technische Universität Berlin  
 Dr. Tim **Mennel**, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW),  
 Mannheim  
 Dr. Christian **Rammer**, ZEW Mannheim  
 Dr. Michael **Rothgang**, RWI Essen  
 Prof. Dr. Christoph M. **Schmidt**, Ph.D., Präsident des RWI Essen  
 Anja **Schmiele**, ZEW Mannheim  
 Hannes **Weigt**, Technische Universität Dresden  
 Prof. Dr. Christian **Wey**, DIW Berlin  
 Prof. Dr. Klaus F. **Zimmermann**, Präsident des DIW Berlin, CEO  
 und Direktor des IZA Bonn, Vorsitzender der ARGE-Institute

**Kontakt/Contact:**

Anke Winkler  
 Managing Coordinator  
 ARGE-Institute/c/o DIW Berlin  
 Arbeitsgemeinschaft deutscher wirtschaftswissenschaftlicher  
 Forschungsinstitute e.V./Association of German Economic Research Institutes  
 Mohrenstraße 58  
 10117 Berlin  
 Tel.: +49-30-897 89 -270/-569  
 Fax :+49-30-897 89 119  
 E-Mail: [arge@diw.de](mailto:arge@diw.de)  
<http://www.arge-institute.de>

**Impressum**

DIW Berlin  
 Mohrenstraße 58  
 10117 Berlin  
 Tel. +49-30-897 89-0  
 Fax +49-30-897 89-200

**Herausgeber**

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann  
 (Präsident)  
 Prof. Dr. Georg Meran  
 (Vizepräsident)  
 Prof. Dr. Tilman Brück  
 Dr. habil. Christian Dreger  
 Prof. Dr. Claudia Kemfert  
 Prof. Dr. Viktor Steiner  
 Prof. Dr. Gert G. Wagner  
 Prof. Dr. Christian Wey

**Redaktion**

Kurt Geppert  
 PD Dr. Elke Holst  
 Carel Mohn  
 Vanessa von Schlippenbach  
 Manfred Schmidt

**Pressestelle**

Renate Bogdanovic  
 Tel. +49 – 30 – 89789–249  
[presse@diw.de](mailto:presse@diw.de)

**Vertrieb**

DIW Berlin Leserservice  
 Postfach 7477649  
 Offenburg  
[leserservice@diw.de](mailto:leserservice@diw.de)  
 Tel. 01805–19 88 88, 14 Cent/min.  
 Reklamationen können nur innerhalb  
 von vier Wochen nach Erscheinen des  
 Wochenberichts angenommen werden;  
 danach wird der Heftpreis berechnet.

**Bezugspreis**

Jahrgang Euro 180,-  
 Einzelheft Euro 7,-  
 (jeweils inkl. Mehrwertsteuer  
 und Versandkosten)  
 Abbestellungen von Abonnements  
 spätestens 6 Wochen  
 vor Jahresende  
 ISSN 0012-1304  
 Bestellung unter [leserservice@diw.de](mailto:leserservice@diw.de)

**Satz**

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

**Druck**

Walter Grützmaker GmbH & Co. KG,  
 Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung  
 – auch auszugsweise – nur mit  
 Quellenangabe und unter Zusendung  
 eines Belegexemplars an die  
 Stabsabteilung Kommunikation des  
 DIW Berlin ([Kundenservice@diw.de](mailto:Kundenservice@diw.de))  
 zulässig.

Gedruckt auf  
 100 Prozent Recyclingpapier.



## Banken und Hedgefonds: Streng regulieren, aber nur im absoluten Notfall direkt unter die Arme greifen

von Dorothea Schäfer\*

Im Mutterland der freien Marktwirtschaft, den USA, rufen Investment-Banker plötzlich nach einer All-Finanzmarktaufsicht. In Deutschland warten ausgewiesene Anhänger der „unsichtbaren Hand“ mit Forderungen nach staatlicher Unterstützung auf. In Großbritannien wird ernsthaft über den Kauf von hypotheckenbesicherten Anleihen durch die Zentralbank diskutiert. Nichts kann die weltweite Verunsicherung der Finanzmarktakteure besser verdeutlichen als der Ruf nach dem Staat. Sollte der Staat zu dem, von den Finanzmarktteilnehmern ersehnten, großen Befreiungsschlag ausholen? Die Antwort darauf ist ein klares Nein.

Von einem Kauf oder Umtausch riskanter Hypothekenanleihen in sichere Staatspapiere durch die Zentralbank würde die Botschaft ausgehen, spekulative Übertreibungen bleiben ungestraft, wenn nur eine genügend große Anzahl von Banken und Hedgefonds daran beteiligt ist. Ein solches Signal kann niemand wollen, unterminiert es doch die nötige Lernbereitschaft und den Willen zur Verhaltensänderung. Aktionäre müssen ihr Kapital im Extremfall auch verlieren können, genauso wie Management und Händler ihre Arbeitsplätze. Keinesfalls darf der Staat sich dafür hergeben, in die Rolle von Investmentbankern oder Hedgefonds zu schlüpfen, eine Rolle, die er, wie man von den Landesbanken weiß, ohnehin nur unzureichend auszufüllen kann.

Den großen Befreiungsschlag zu initiieren, ist zuallererst die Aufgabe der Finanzinstitute selbst. Deren Eigenkapitaldecke ist offensichtlich häufig viel zu dünn. Das Gebot der Stunde lautet daher: Stärkung der Eigenkapitalbasis. Im Prinzip stehen genügend Investoren bereit. Was fehlt, ist die Kenntnis der Risikoposition der Finanzinstitute und das Vertrauen. Offenheit und intensive Kommunikation von Zahlen und Investitionsstrategien ist daher eher angebracht als der Ruf nach dem Staat.

Soll der Staat demnach nur an der Seitenlinie stehen und zusehen wie sich die Finanzmärkte von Zeit zu Zeit, insbesondere im Überschwang der Möglichkeiten innovativer Finanzinstrumente, an den Abgrund manövrieren? Auch dieser Extremposition ist eine klare Absage zu erteilen. Im Notfall, wenn die Folgen der Insolvenz einer Bank oder eines Fonds für das Funktionieren des gesamten Finanzsystems unkalkulierbar sind, muss der Steuerzahler im eigenen Interesse in den sauren Apfel beißen. Rettungsaktionen à la IKB, Northern Rock oder Bear Stearns münden oft in die vollständige Übertragung des Eigentums an den Staat beziehungsweise den Steuerzahler. Das ist schmerzlich für die Altaktionäre, aber unerlässlich für die nachhaltige Disziplinierung der Finanzmarktakteure.

Der Staat ist zudem gut beraten, die Finanzmarktaufsicht weiter auszubauen. Zur Regulierung von Hedgefonds und international tätigen Investmentbanken bietet es sich an, ein supranationales Aufsichtsgremium nach dem Vorbild des „Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht“ zu etablieren. Ergänzend dazu muss das für Geschäftsbanken geltende Basel II-Regelwerk noch einmal gründlich auf seine Tauglichkeit unter den Bedingungen des Kreditverkaufs überprüft werden. Nicht zuletzt muss Basel II endlich auch in den USA für alle Banken verbindlich umgesetzt werden.

\* PD Dr. Dorothea Schäfer leitet die Forschungsgruppe Finanzmärkte und Finanzinstitutionen am DIW Berlin.