



# Jahresbericht 2000



# ZEW

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

## **Impressum**

### **ZEW Jahresbericht 2000**

5. Jahrgang

ISSN 1434-4424

März 2001

Herausgeber:

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW) Mannheim

L 7, 1 · D-68161 Mannheim

Postanschrift:

Postfach 10 34 43

D-68034 Mannheim

Telefon +49/(0)621/1235-01

Telefax +49/(0)621/1235-224

Internet [www.zew.de](http://www.zew.de)

Geschäftsführung:

Prof. Dr. Wolfgang Franz,  
Präsident

Ernst-O. Schulze,  
Kaufmännischer Direktor

Redaktion: Barbara Knoth

Lay-out und Umbruch: Erich Dichiser

Fotos: Erich Dichiser (11)

GES (8)

Roger J. Schwarz (2)

Druck: Karl Elser Druck GmbH,  
75417 Mühlacker

# Jahresbericht 2000

**ZEW**

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH



# Das ZEW

Das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) ist ein gemeinnütziges wirtschaftswissenschaftliches Forschungsinstitut in der Rechtsform einer GmbH. Es wurde 1990 auf Initiative der baden-württembergischen Landesregierung, der Wirtschaft des Landes und der Universität Mannheim gegründet und nahm im April 1991 die Arbeit auf.

Die Tätigkeit des ZEW liegt auf dem Gebiet der anwendungsbezogenen empirischen Wirtschaftsforschung. Das Institut hat sich insbesondere durch die Bearbeitung international vergleichender Fragestellungen im europäischen Kontext sowie den Aufbau wissenschaftlich bedeutender Datenbanken national und international profiliert. Die zentralen Aufgaben des ZEW sind die wirtschaftswissenschaftliche Forschung, die wirtschaftspolitische Beratung sowie der Wissenstransfer. Dabei wendet sich das Institut vor allem an Entscheider in Politik, Wirtschaft und Verwaltung, an Wissenschaftler sowie an die interessierte Öffentlichkeit.

Bei seiner Forschungsarbeit verfolgt das ZEW in erster Linie einen mikroökonomischen und mikroökonomischen Forschungsansatz und arbeitet, wo die Problemstellung dies erfordert, eng mit anderen wissenschaftlichen Disziplinen zusammen. Die Forschungsergebnisse werden sowohl im Wissenschaftsbereich vermittelt als auch über Publikationsreihen, die Medien und Weiterbildungsveranstaltungen an Unternehmen, Verbände und die Wirtschaftspolitik weitergegeben.



**Arbeitsschwerpunkte der Forschungs- und Servicebereiche . . . . . 1**

**Berichte aus den Forschungsbereichen**

**I. Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement . . . . . 11**

Projektübersicht . . . . . 16

Laufende Projekte . . . . . 17

Abgeschlossene Projekte . . . . . 23

**II. Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung . . . . . 27**

Projektübersicht . . . . . 34

Laufende Projekte . . . . . 36

Abgeschlossene Projekte . . . . . 48

**III. Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung . . . . . 57**

Projektübersicht . . . . . 63

Laufende Projekte . . . . . 65

Abgeschlossene Projekte . . . . . 79

**IV. Unternehmensbesteuerung und Öffentliche Finanzwirtschaft . . . . . 89**

Projektübersicht . . . . . 93

Laufende Projekte . . . . . 94

Abgeschlossene Projekte . . . . . 103

**V. Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement . . . . . 105**

Projektübersicht . . . . . 111

Laufende Projekte . . . . . 113

Abgeschlossene Projekte . . . . . 121

**Verbundprojekte und temporäre Arbeitsgruppen**

Laufende Verbundprojekte . . . . . 129

Abgeschlossene Verbundprojekte . . . . . 137

Temporäre Arbeitsgruppen . . . . . 139

## **Berichte aus den Servicebereichen**

<b>Information und Kommunikation</b> .....	142
Informationsdienste/Öffentlichkeitsarbeit .....	142
Konjunktur- und Brancheninformation .....	154
Mediendesign und Vertrieb .....	155
EDV-Service .....	156
Bibliothek .....	157

<b>Wissenstransfer &amp; Weiterbildung</b> .....	159
--------------------------------------------------	-----

## **Publikationen und Vorträge**

Externe und interne Veröffentlichungen .....	166
Vorträge .....	177

<b>Weiterbildung, Beratung und Lehre</b> .....	189
------------------------------------------------	-----

## **Wirtschaftspolitik aus erster Hand, Wissenschaftliche Tagungen, Workshops**

Vortragsreihe Wirtschaftspolitik aus erster Hand .....	198
Wissenschaftliche Tagungen, Workshops .....	200

<b>Personal und Finanzen</b> .....	209
------------------------------------	-----

<b>Gremien und Außenbeziehungen</b> .....	213
-------------------------------------------	-----

<b>ZEW-Mitarbeiter/innen, Organigramm</b> .....	221
-------------------------------------------------	-----



# ZEW

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH



# Arbeitsschwerpunkte der Forschungs- und Servicebereiche

2000

Jahresbericht

## Arbeitsschwerpunkte der Forschungs- und Servicebereiche

### **Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement**

Forschungsbereichsleiter: Dr. Michael Schröder  
Telefon: +49/(0)621/1235-140, E-Mail: schroeder@zew.de

#### ► **Europäische Integration**

(Dr. Friedrich Heinemann)

- ▷ Auswirkungen der Osterweiterung der EU
- ▷ Ökonomische Analyse des Finanzsektors in den osteuropäischen Staaten
- ▷ Kapitalmarkteffekte der Europäischen Währungsunion
- ▷ Fiskalpolitik und Finanzmärkte
- ▷ Wirtschaftspolitische und makroökonomische Entwicklungen innerhalb der EWU

#### ► **Analyse von Kapitalmärkten**

(Dr. Michael Schröder)

- ▷ Europäisches Bank- und Börsenwesen
- ▷ Monatliche Befragung von Finanzmarktexperten  
(ZEW-Finanzmarkttest, G-Mind, ECB-Watch)
- ▷ Analyse der Erwartungsbildung auf Kapitalmärkten
- ▷ Theoretische und empirische Analyse stochastischer Prozesse von Finanzinstrumenten
- ▷ Finanzmarkt-Ökonometrie und Anwendungen in der Kapitalmarktanalyse

#### ► **Finanzmanagement**

(Dr. Peter Westerheide)

- ▷ Corporate Governance
- ▷ Venture-Capital-Finanzierung
- ▷ Elektronische Finanzdienstleistungen
- ▷ Kapitalgedeckte Altersvorsorge
- ▷ Immobilienfinanzierung
- ▷ Risikomanagement in Finanzinstituten

## **Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung**

Forschungsbereichsleiter: PD Dr. Viktor Steiner

Telefon: +49/(0)621/1235-151, E-Mail: steiner@zew.de

### **► Arbeitsmärkte**

(Ralf-Henning Peters, PD Dr. Viktor Steiner)

- ▷ Arbeitsmarkteffekte der europäischen Integration und vergleichende Analysen europäischer Arbeitsmärkte
- ▷ Arbeitsmarktstruktur, Arbeitslosigkeit und institutionelle Rigiditäten
- ▷ Löhne, Beschäftigung und Arbeitszeitflexibilisierung
- ▷ Beschäftigungs- und Einkommenseffekte arbeitsmarktpolitischer Maßnahmen

### **► Humankapital und Personalmanagement**

(Dr. Thomas Zwick)

- ▷ Individuelle und betriebliche Aus- und Weiterbildungsentscheidungen
- ▷ Private und soziale Erträge von Humankapitalinvestitionen
- ▷ Berufliche Mobilitätsprozesse
- ▷ Betriebliche Entlohnungssysteme
- ▷ Produktivitätseffekte der betrieblichen Arbeitsorganisation und der Arbeitszeitflexibilisierung

### **► Soziale Sicherung und Arbeitsmarkt**

(Hermann Buslei)

- ▷ Arbeitsanreizeffekte der sozialen Sicherung
- ▷ Verteilungseffekte und fiskalische Kosten sozialpolitischer Maßnahmen
- ▷ Finanzierung der sozialen Sicherung, internationale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung
- ▷ Alterssicherung im demographischen Wandel
- ▷ Ökonomie und Kriminalität

## **Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung**

Forschungsbereichsleiter: Dr. Georg Licht

Telefon: +49/(0)621/1235-177, E-Mail: licht@zew.de

### **► Innovationsforschung und Innovationspolitik**

(Dr. Georg Licht)

- ▷ Bestimmungsfaktoren unternehmerischen Innovationsverhaltens
- ▷ Indikatoren und Messung der Innovationstätigkeit
- ▷ Innovationsaktivitäten in kleinen und mittleren Unternehmen
- ▷ Innovationspolitik
- ▷ Internationalisierung der Innovationstätigkeit
- ▷ Forschungsinfrastruktur und Technologietransfer
- ▷ Evaluation von Forschungs- und Technologiepolitik

### **► Unternehmensdynamik**

(Jürgen Egel)

- ▷ Unternehmensgründungen
- ▷ Insolvenzen und Überleben von Unternehmen
- ▷ Determinanten des Unternehmenswachstums
- ▷ Evaluation von Gründungsförderung
- ▷ Beteiligungskapitalmärkte
- ▷ Entwicklungsszenarien für Märkte und Regionen
- ▷ Infrastrukturprojekte

### **► Unternehmensstrategien**

(Marian Beise)

- ▷ Internationalisierung der Beschaffungsmärkte
- ▷ Absatzmarktanalysen
- ▷ Markteinführung innovativer Produkte

### **► Datenbanken**

- ▷ Mannheimer Unternehmenspanel (MUP) (Dr. Georg Licht)
- ▷ ZEW-Gründungspanel West (Helmut Fryges)
- ▷ ZEW-Gründungspanel Ost (Dirk Engel)
- ▷ ZEW-Gründungspanel Österreich (Jürgen Egel)
- ▷ Mannheimer Innovationspanels Produzierendes Gewerbe und Dienstleistungen (MIP) (Dr. Norbert Janz)
- ▷ Dienstleistungskonjunktur (Ulrich Kaiser)

## **Unternehmensbesteuerung und Öffentliche Finanzwirtschaft**

Forschungsbereichsleiter: PD Dr. Robert Schwager

Telefon: +49/(0)621/1235-160, E-Mail: schwager@zew.de

### **► Unternehmenssteuerbelastung, steuerlicher Standortvergleich und steuerlicher Vergleich der Rechtsformen**

(Rico A. Hermann)

- ▷ Internationaler Vergleich von Steuerbelastungen
- ▷ Ökonomische Auswirkungen und Quantifizierung von Steuerreformmaßnahmen
- ▷ Rechtsformneutrale Besteuerung
- ▷ Besteuerung international operierender Unternehmen

### **► Steuern, Investitionen und Finanzierung**

(Timm Körting)

- ▷ Auswirkungen von Steuerreformen auf Investition und Innovation
- ▷ Möglichkeiten und Probleme einer steuerlichen Investitionsförderung
- ▷ Finanzierungsstrukturen von kleinen und mittleren Unternehmen
- ▷ Bankenregulierung

### **► Fiskalwettbewerb und Föderalismus**

(Dr. Thiess Büttner, Dr. Margit Kraus)

- ▷ Fiskalpolitisches Entscheidungsverhalten im Standortwettbewerb
- ▷ Steuerwettbewerb in der EU
- ▷ Finanzausgleich und Koordination der Fiskalpolitik in der EU
- ▷ Wettbewerb der Sozialversicherungssysteme

## **Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement**

Forschungsbereichsleiter: Dr. Christoph Böhringer

Telefon: +49/(0)621/1235-200, E-Mail: boehringer@zew.de

### **► Innovationen und nachhaltiges Wirtschaften**

(Dr. Klaus Rennings)

- ▷ Regeln, Indikatoren und Strategien für nachhaltiges Wirtschaften
- ▷ Determinanten und Wirkungen umweltorientierter Innovationen
- ▷ Umweltorientierte Innovationssysteme

### **► Energiewirtschaft**

(Wolfgang Bräuer, Tim Hoffmann)

- ▷ Nationale und europäische Ordnungsrahmen der Energiemärkte
- ▷ Zielfindung und Instrumentenwahl in der Energiepolitik
- ▷ Erneuerbare Energien und externe Kosten

### **► Transport und Mobilität**

(Georg Bühler, Sigurd Weinreich)

- ▷ Ökologische und sozioökonomische Auswirkungen der verschiedenen Verkehrssysteme
- ▷ Bewertung externer Kosten des Verkehrs
- ▷ Konzepte für eine nachhaltige Entwicklung im Verkehr
- ▷ Konjunkturbarometer für die deutsche und grenzüberschreitende Transportwirtschaft

### **► Internationale Umwelt- und Ressourcenpolitik**

(Marcus Stronzik, Carsten Vogt)

- ▷ Institutionalisierung von Umwelt- und Ressourcenpolitik auf internationaler Ebene
- ▷ Zielkonflikte mit internationalen Handels- und Investitionsordnungen
- ▷ Klimapolitik und Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen

### **► Gesamtwirtschaftliche Analyse umweltrelevanter Politiken**

(Dr. Christoph Böhringer)

- ▷ Ausgestaltung und Entwicklung umwelt- und wirtschaftspolitischer Instrumente
- ▷ Makroökonomische und sektorale Effekte nationaler und internationaler Umweltpolitik – Effizienz- und Verteilungsanalyse, Wettbewerbseffekte
- ▷ Umweltwirkungen wirtschaftspolitischer Maßnahmen

## Information und Kommunikation

Koordination: Ernst-O. Schulze

Telefon: +49/(0)621/1235-111, E-Mail: schulze@zew.de

### ► Informationsdienste und Öffentlichkeitsarbeit

(Gunter Grittmann)

- ▷ Wirtschaftsredaktion
- ▷ Publikationen/Informationsmaterial: Redaktion, Lektorat, Editing
- ▷ Internet/Intranet (inhaltliche Koordinierung)
- ▷ Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Veranstaltungen

### ► Konjunktur- und Brancheninformation

(Dr. Herbert S. Buscher)

- ▷ Konjunkturanalyse für Deutschland
- ▷ Auslandskonjunktur mit Schwerpunkt EU
- ▷ Allgemeine Brancheninformationen

### ► Mediendesign und Vertrieb

(Erich Dichiser)

- ▷ Corporate Design
- ▷ Produktion im Pre-Print-Bereich, Auftragsvergabe
- ▷ Vertrieb von Publikationen und Informationsmaterial
- ▷ Pflege der Vertriebsdatenbank
- ▷ Messen und Ausstellungen

### ► EDV-Service

(Andreas Michelfeit)

- ▷ Netzwerk-/Servermanagement
- ▷ Benutzerservice
- ▷ Internetdienste: FTP, Mail und WWW-Betreuung
- ▷ EDV-Mitarbeiterschulung

### ► Bibliothek

(Sabine Stalf)

- ▷ Benutzerservice, Schulungen für ZEW-Mitarbeiter
- ▷ Sammlung, Nachweis und Nutzbarmachung wirtschaftswissenschaftlicher Literatur und Medien
- ▷ Archivierung und Nachweis der ZEW-Publikationen
- ▷ Literatur- und Datenbankrecherchen

## **Wissenstransfer & Weiterbildung**

Koordination: Ernst-O. Schulze

Telefon: +49/(0)621/1235-111, E-Mail: schulze@zew.de

- ▶ **Expertenseminare**  
(Dr. Sonja Kurz)
  - ▶ **Spezifische Weiterbildung für Unternehmen und Institutionen**  
(Prof. Lothar Weinland)
  - ▶ **Qualifikation ausländischer Führungskräfte**  
(Barbara Hey)
- 

## **Verwaltung**

Leiter: Thomas Kohl

Telefon: +49/(0)621/1235-259, E-Mail: kohl@zew.de

- ▶ **Personalwesen, Budget, Einkauf und Allgemeine Verwaltung**  
(Thomas Kohl)
- ▶ **Finanz- und Rechnungswesen**  
(Harald Schneider)
- ▶ **Stabsfunktion für die Geschäftsführung**  
(Thomas Kohl)

# Berichte aus den Forschungsbereichen

2000

Jahresbericht



# I. Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement

Wir befassen uns im Forschungsbereich Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement mit einem relativ breit angelegten Forschungsgebiet, das sowohl makroökonomische und mikroökonomische als auch methodische Fragestellungen umfasst. Dies ergibt sich notwendigerweise aus den praktischen Problemstellungen vieler unserer Forschungsprojekte, denn häufig sind dabei volkswirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Theorien und Methoden gleichermaßen einzusetzen. Beispiele dafür sind die Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf den Finanzsektor mittel- und osteuropäischer Staaten oder die angestrebte Reform des Systems staatlicher Altersvorsorge, die auch erheblichen Einfluss auf die Kapitalmärkte und die Banken haben dürfte.

In den von uns durchgeführten Projekten beschäftigen wir uns mit aktuellen wirtschaftspolitischen und betriebswirtschaftlichen Problemen, die wir einer wissenschaftlichen Lösung zuführen. Derzeit stehen folgende Forschungsthemen im Mittelpunkt:

- ▷ EU-Osterweiterung und ihre Auswirkungen auf Geld- und Währungspolitik sowie die Kapitalmärkte in Osteuropa,
- ▷ Geld- und Währungspolitik in der Europäischen Währungsunion (EWU) sowie die Veränderungen internationaler Kapitalströme durch die EWU,
- ▷ Analyse der Eigenschaften von Wertpapierrenditen und der Erwartungsbildung auf Kapitalmärkten,
- ▷ die Effekte der Reform der gesetzlichen Altersvorsorge auf Finanzmärkte und Anbieter von Finanzdienstleistungen,
- ▷ elektronische Finanzdienstleistungen: zukünftige Entwicklungen und Veränderungen bei Nachfragern und Anbietern

von Finanzdienstleistungen sowie Auswirkungen auf die Marktstrukturen.

Die Forschungsarbeit ist in drei Schwerpunkte eingeteilt: Europäische Integration, Analyse von Kapitalmärkten und Finanzmanagement. Es gibt allerdings zahlreiche Projekte, die Aspekte von zwei oder allen drei Schwerpunkten umfassen.

- ▷ Im Forschungsschwerpunkt *Europäische Integration* werden Projekte bearbeitet, die relativ stark makroökonomisch oder wirtschaftspolitisch ausgerichtet sind. Die Projekte beziehen sich im Wesentlichen auf europaweite Entwicklungen, die in direktem Zusammenhang mit Kapitalmärkten stehen, wie z. B. die Auswirkungen der Osterweiterung der EU auf die Kapitalmärkte der Beitrittskandidaten.
- ▷ Die Analyse stochastischer Prozesse von Finanzinstrumenten sowie der Erwartungsbildung auf Finanzmärkten steht im Mittelpunkt des Forschungsschwerpunktes *Analyse von Kapitalmärkten*. Weitere Themen betreffen institutionelle Veränderungsprozesse und die Weiterentwicklung ökonomischer Methoden.
- ▷ Der Schwerpunkt *Finanzmanagement* orientiert sich vor allem an Problemstellungen der Anbieter und Nachfrager von Finanzdienstleistungen. Wichtige Themenbereiche sind die private Altersvorsorge, die Entwicklung elektronischer Finanzdienstleistungen sowie die Finanzierung mit Venture Capital.

Im Folgenden sollen die einzelnen Forschungsschwerpunkte näher beschrieben werden, wobei kürzlich abgeschlossene und aktuell bearbeitete Fragestellungen im Vordergrund stehen.

## **Forschungsschwerpunkt „Europäische Integration“**

Dieser Forschungsschwerpunkt widmet sich derzeit vor allem der Analyse der Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die Wirtschaftspolitik und die Kapitalmärkte mittel- und osteuropäischer Staaten.

In einem erst kürzlich abgeschlossenen Projekt wurden die Effekte eines EU-Beitritts auf die Kapitalmärkte der Beitrittskandidaten Estland, Polen, Slowenien, Tschechien und Ungarn untersucht. Im ersten Teil dieses Projekts wurde eine umfassende Bestandsaufnahme der Organisationsstrukturen und der aufsichtsrechtlichen Regelungen der Aktien- und Anleihemärkte vorgenommen. Außerdem wurden die Effizienz der Aktienmärkte der Beitrittskandidaten sowie ihre kurz- und langfristigen Zusammenhänge mit westlichen Aktienmärkten mit statistischen Verfahren analysiert. Der zweite Teil des Projekts widmete sich den Auswirkungen auf die Kapitalmärkte, die sich aus der Übernahme des *Acquis Communautaire*, also der gemeinschaftlichen Regeln der Europäischen Union, ergeben. Dabei wurden besonders die zukünftigen Entwicklungen der Finanzmarktinstitutionen und die Bedeutung der Kapitalmärkte für die sich weiter entwickelnden osteuropäischen Volkswirtschaften untersucht.

Der von uns durchgeführte Workshop „Germany and Poland: Common Research Interests Concerning the Economic Effects of EU-Enlargement“ befasste sich mit der Erstellung einer Forschungsagenda zu wirtschaftlichen Problemen der Integration osteuropäischer Staaten in die EU am Beispiel Polens. Im Mai 2001 veranstalten wir einen Summer Workshop, der unter dem Titel „Financial Economics of EU Enlargement“ steht. Ein zentrales Ziel ist der Aufbau eines Forschungsnetzwerkes zwischen west- und osteuropäischen Forschern, die sich mit Geld- und Währungspolitik, Finanzmärkten und Banken in Mittel- und Osteuropa befassen.

Ein nach wie vor wichtiger Forschungsgegenstand ist die Europäische Währungsunion (EWU) und die durch die EWU bewirkten Veränderungen bei der Geld- und Währungspolitik und bei internationalen Kapitalströmen.

In einem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projekt wird der Frage nachgegangen, ob von Kapitalmärkten eine wirkungsvolle Kontrolle öffentlicher Verschuldung ausgeht. Die Idee ist, dass eine höhere Verschuldung über schlechtere Ratings zu Risikozuschlägen bei öffentlichen Anleihen führt. Diese Risikozuschläge erhöhen die Kosten für die öffentliche Hand und setzen damit Anreize zu einer Verminderung öffentlicher Kreditaufnahme. Folgende Ergebnisse lassen sich aus den bisherigen Arbeiten zusammenfassen: Die Art des Wechselkursregimes hat nur einen geringen Einfluss auf das Ausmaß, in dem offene Finanzmärkte fiskalpolitisches Verhalten beeinflussen. Unabhängig vom Wechselkursregime begrenzt eine hohe Offenheit einer Volkswirtschaft und eine hohe Kapitalmobilität öffentliche Defizite. Auch die Größe der öffentlichen Budgets insgesamt wird durch die fortschreitende Liberalisierung der Kapitalmärkte begrenzt: Die Staaten mit einem hohen Liberalisierungsgrad hatten in den letzten Jahrzehnten geringere Zuwächse der Staatsausgaben. Dennoch waren diese Zuwächse deutlich positiv, sodass Thesen von der Unvereinbarkeit des Wohlfahrtsstaates mit freiem Kapitalverkehr kaum zu belegen sind. Dies zeigt sich auch in der Ausgabenstruktur der öffentlichen Haushalte: Hier ist es gerade in den offenen Volkswirtschaften zu einem Bedeutungszuwachs der Sozialausgaben gekommen.

Die Folgen einer zunehmenden Kapitalmarktintegration für die räumliche Verteilung von Realkapital und damit für die regionale Entwicklung stehen im Mittelpunkt eines von der Volkswagenstiftung finanzierten Projekts. Das Projekt konzentriert sich auf die Europäische Union, die vor allem durch den

europäischen Binnenmarkt und die Währungsunion einem besonders intensiven Integrationsprozess unterworfen ist. Von besonderem Interesse ist, ob eine größere Kapitalmobilität innerhalb der EWU zu einer gleichmäßigeren oder einer ungleichmäßigeren Verteilung von Kapital führt.

In einem neuen Projekt untersuchen wir die Effekte der Kursveränderungen des Euro auf die Preisentwicklung im Gebiet der Währungsunion. Dabei werden vor allem die möglicherweise unterschiedlichen Auswirkungen auf die Preisniveaus der einzelnen Länder und die Impulse für die Preisniveaus verschiedener Handelsstufen (z. B. Produzenten, Großhandel, Konsumenten) untersucht.

### **Forschungsschwerpunkt „Analyse von Kapitalmärkten“**

Im Zentrum der Projekte des Forschungsschwerpunktes Analyse von Kapitalmärkten stehen derzeit drei Problembereiche: die theoretische und empirische Untersuchung der Erwartungsbildung auf Kapitalmärkten, die Analyse der stochastischen Prozesse von Finanzinstrumenten sowie die ökonometrische Untersuchung der Renditen von Wertpapieren. Dieser Forschungsschwerpunkt umfasst außer der quantitativen Untersuchung der Eigenschaften von Kapitalmarktpreisen auch die Analyse von Institutionen und institutionellen Regelungen von Finanzmärkten.

Eine zentrale Grundlage für die Analyse der Erwartungsbildung auf Kapitalmärkten ist die seit Anfang 1992 von uns monatlich durchgeführte Umfrage „ZEW-Finanzmarkttest“. Dabei werden inzwischen etwa 400 Finanzmarkt-Experten in Deutschland regelmäßig nach ihren Erwartungen zur künftigen Entwicklung von internationalen Aktienmärkten, Zinsen, Währungen und wichtigen makroökonomischen Variablen (gesamtwirtschaftliches Wachstum und Inflation) gefragt. Etwa 250 Teilnehmer kommen aus Banken, 50 von Versicherungen, 50 von Ka-

pitalanlagegesellschaften, 30 aus Industrieunternehmen, und 20 sind private Vermögensverwalter. Die Umfrage erfasst Erwartungen zu USA, Japan, Großbritannien, Deutschland, Frankreich und Italien. Seit Beginn der Währungsunion wird auch nach den Entwicklungen für das gesamte Eurogebiet gefragt.

Die Umfrage hat zu einem großen Datenbestand originärer Erwartungsdaten geführt, der insbesondere mit mikroökonomischen Methoden untersucht wird. Außerdem wird die Öffentlichkeit durch Veröffentlichungen in der Wirtschaftspresse regelmäßig über die neuesten Ergebnisse der Umfrage informiert. Einen großen Bekanntheitsgrad konnten inzwischen die Berichte zur Stimmung am deutschen Kapitalmarkt (G-Mind), zu den Erwartungen über die zukünftige Geldpolitik der Europäischen Zentralbank (ECB-Watch) und zur Einschätzung der zukünftigen Konjunkturentwicklung in Deutschland erlangen.

In einem weiteren Projekt, das sich mit der theoretischen Begründung empirisch ermittelter stochastischer Prozesse von Wertpapierkursen befasst, spielen ebenfalls Erwartungen eine große Rolle. Gegenstand des Projekts ist die Erforschung des Zusammenhangs zwischen stochastischen Prozessen von Wertpapieren, Präferenzen und Informationsprozessen mit dem Ziel, empirisch beobachtbare Eigenschaften von Wertpapierrenditen ökonomisch fundieren zu können. In einer empirischen Studie innerhalb dieses Projekts wurde die Informationspolitik von Unternehmen im Zusammenhang mit der Entlohnung ihrer Mitarbeiter über Optionspläne untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass die vorherrschende, ökonomisch gesehen falsche, Bilanzierung von Stock-Option-Programmen zu einem Gewinnausweis führt, der erheblich über dem tatsächlichen ökonomischen Gewinn liegt. Da in Analystenberichten kaum Aussagen über den großen Umfang der verdeckten Optionskosten zu finden sind, dürfte hier ein schwerwiegender Informationsmangel vorliegen.

Ein stärker institutionell ausgerichtetes Projekt befasste sich mit der Handelbarkeit mittel- und osteuropäischer Aktien am Finanzplatz Deutschland und der zukünftigen Entwicklung, die sich aus der Gründung der Osteuropabörse Newex in Wien ergeben könnte. Hier besteht inhaltlich ein enger Bezug zum Forschungsschwerpunkt Europäische Integration und den Arbeiten zu mittel- und osteuropäischen Kapitalmärkten.

### **Forschungsschwerpunkt „Finanzmanagement“**

Im Berichtszeitraum hat sich eine deutliche Veränderung der Forschungsthemen ergeben. Bislang stand das Risikomanagement in Finanzinstituten im Zentrum der Analysen des Forschungsschwerpunkts. Dabei wurden sowohl die Messung des Marktrisikos von Kapitalanlagen als auch die Prognose von Ausfallrisiken im Kreditbereich untersucht. Diese Projekte sind inzwischen abgeschlossen. Wichtige Ergebnisse beziehen sich auf die Prognosegüte bankinterner Ratings in Bezug auf künftige Kreditausfälle. Besondere Aktualität gewinnen diese Resultate durch die neuesten Vorschläge des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht zur Berücksichtigung von bankinternen Ratings bei der Ermittlung des notwendigen Eigenkapitals im Kreditgeschäft von Banken.

Die neuen Projekte in diesem Forschungsschwerpunkt konzentrieren sich im Wesentlichen auf folgende zwei Themengebiete:

- ▷ die Auswirkungen der Reform staatlicher Altersvorsorge auf Kapitalmärkte und Anbieter von Finanzdienstleistungen und
- ▷ die durch neue Informations- und Kommunikationstechnologien ausgelösten Veränderungen im Bereich der Finanzdienstleistungen.

Die anstehende Reform der Alterssicherungssysteme in den meisten Industrieländern dürfte zu einer erheblichen Steigerung der Bedeutung führen, die Kapitalmärkte in Zukunft für die Volkswirtschaften weltweit

spielen werden. Die in Deutschland geplante Reform des Systems der staatlichen Altersvorsorge soll wesentlich stärker als bisher die private Vorsorge einbeziehen. Dazu sind verschiedene direkte und indirekte Anreize vorgesehen, die zu einer deutlichen Zunahme des Mittelaufkommens bei Investmentfonds, Banken und Anbietern privater Rentenversicherungen führen dürften. In einem kürzlich abgeschlossenen Projekt wurde eine detaillierte Bestandsaufnahme der neuen Regelungen und Fördermaßnahmen in Deutschland vorgenommen. Anschließend wurde in einem weiteren Projekt eine Analyse der Verwaltungskosten der Anbieter von privaten Rentenversicherungen und Investmentfonds durchgeführt.

Das nächste Projekt in diesem Themenbereich wird sich mit den Auswirkungen der Reform des deutschen Systems der Altersvorsorge auf den Markt für Wagniskapital befassen. Eine weitere wichtige Fragestellung betrifft die Performancebeurteilung von Anlageprodukten für die private Altersvorsorge. Dabei kann auf die Vorarbeiten zur Messung des Marktrisikos zurückgegriffen werden.

Projekte zu Wagniskapital haben schon eine längere Tradition im Forschungsbereich. Ausgangspunkt war eine Untersuchung zur Verbesserung der Zugangsmöglichkeiten kleiner und mittlerer Unternehmen zum deutschen Kapitalmarkt. Neben dem bereits erwähnten Projekt zu den Wirkungen der Rentenreform auf den deutschen Wagniskapitalmarkt arbeiten wir derzeit an einer Studie über die Möglichkeiten von Venture-Capital-Gesellschaften, sich durch den Verkauf von Unternehmensanteilen an der Börse zu refinanzieren. Dabei wird untersucht, welche Einflussfaktoren die Entscheidung über ein IPO (Initial Public Offering, d. h. einen Börsengang) für ein im Portfolio befindliches Unternehmen bestimmen. Unter anderem wird dabei auch die Entwicklung des Neuen Marktes als bevorzugtem Börsensegment in die Untersuchung einfließen. Methodisch ge-

sehen (Principal-Agent-Modelle, Mikroökonomie) besteht dabei eine große Nähe zu unseren Projekten zum Themenbereich Corporate Governance.

Inhaltlich konzentriert sich der Bereich Corporate Governance vor allem auf die Frage, wie sich die Eigentümerstruktur auf die wirtschaftliche Entwicklung eines Unternehmens auswirkt. Eine Reihe von Ergebnissen hierzu liegt bereits vor. So wurde festgestellt, dass Unternehmen, die in stärker kompetitiven Märkten arbeiten, ein höheres Produktivitätswachstum haben. Die häufig getroffene Annahme in empirischen Studien, dass die Eigentümerstruktur konstant sei, lässt sich nicht mit unserem empirischen Befund vereinbaren, dass sich die Eigentümerstruktur deutscher Unternehmen stark über die Zeit verändert. Weiterhin sind Unternehmen, die eine schwache Performance aufweisen, relativ häufig Kandidaten für Übernahmen. Nach einer Übernahme sind starke Umstrukturierungen der internen Leitungsorgane, Verkäufe von Sach- und Finanzanlagen sowie eine verstärkte Freisetzung von Arbeitnehmern üblich.

Ein Schwerpunkt künftiger Forschungsarbeiten wird auf der Nutzung von Informationstechnologien im Finanzsektor und auf elektronischen Finanzdienstleistungen liegen. Einen Einstieg in diesen Themenbereich

bilden zwei aktuelle Forschungsvorhaben. In einem Projekt für das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie werden die wesentlichen Bestimmungsgründe für die Beschäftigungsentwicklung bei den Anbietern von Finanzdienstleistungen in der Vergangenheit herausgearbeitet. Unter Berücksichtigung insbesondere des technologieinduzierten Strukturwandels in diesem Sektor werden Prognosen für die künftigen Beschäftigungspotenziale und Qualifikationsprofile im Finanzsektor abgeleitet.

Ein weiteres Projekt befasst sich mit der Internetnutzung im Kundenkreditgeschäft der Finanzdienstleister. Hier soll untersucht werden, inwiefern sich die Geschäftsprozesse im Internetgeschäft und im traditionellen Filialgeschäft unterscheiden und welche Rationalisierungspotenziale mit dem Online-Vertrieb aus der bankbetriebswirtschaftlichen Perspektive verbunden sind. Anschließend sollen der gegenwärtige Entwicklungsstand des Marktes für Online-Kredite in der Bundesrepublik analysiert und seine längerfristigen Entwicklungsperspektiven aufgezeigt werden. Das Projekt soll den Beginn einer Reihe ähnlicher Forschungsvorhaben darstellen, die sich mit weiteren Aspekten der elektronischen Finanzdienstleistungen befassen werden.

# Projektübersicht

## **Laufende Projekte**

- ▷ Empirische Analyse der Mechanismen von Corporate Governance in Deutschland . . . . 17
- ▷ ZEW-Finanzmarkttest . . . . . 17
- ▷ Finanzsektorstudie Türkei . . . . . 19
- ▷ Finanzmarktrestriktionen der Fiskalpolitik . . . . . 19
- ▷ Online-Banking und Internetnutzung im Kreditgeschäft . . . . . 20
- ▷ Internationale Frühindikatoren für die Chemieindustrie . . . . . 20
- ▷ Aufbau und Pflege einer Anleihen- und Zinsdatenbank . . . . . 20
- ▷ Auswirkungen verstärkter Kapitalmarktintegration in einer Währungsunion  
auf die wirtschaftliche Entwicklung von Regionen . . . . . 20
- ▷ Stochastische Prozesse und Präferenzen . . . . . 21
- ▷ Beschäftigungsperspektiven im Bereich von Kreditinstituten, Versicherungs-  
unternehmen und sonstigen Finanzdienstleistern unter besonderer  
Berücksichtigung der Informationstechnologie (s. Verbundprojekte) . . . . . 129
- ▷ Zusammenhang zwischen ökologischer Performance und  
Shareholder Value (s. Verbundprojekte) . . . . . 135
- ▷ Digitale Ökonomie (s. Temporäre Arbeitsgruppen) . . . . . 139

## **Abgeschlossene Projekte**

- ▷ Finanzplatz Deutschland: Handel mit osteuropäischen Aktien . . . . . 23
- ▷ Wesentliche Argumentationslinien in der Debatte um die Rentenreform . . . . . 23
- ▷ Verwaltungskosten für private Altersvorsorgeprodukte . . . . . 24
- ▷ The New Capital Markets in Central and Eastern Europe . . . . . 24
- ▷ Seminar Investmentbanking . . . . . 25
- ▷ Fortbildung in Betriebswirtschaftslehre . . . . . 25
- ▷ Auswirkungen der einheitlichen Geldpolitik in der EWU auf die  
Exportwirtschaft in Baden-Württemberg (s. Verbundprojekte) . . . . . 137
- ▷ Wagniskapitalfinanzierung als Aufgabe der Landeskreditbank  
Baden-Württemberg Förderbank (s. Verbundprojekte) . . . . . 137
- ▷ Neue Regionenökonomik (s. Temporäre Arbeitsgruppen) . . . . . 140

## Laufende Projekte

### Empirische Analyse der Mechanismen von Corporate Governance in Deutschland

#### Zuwendungsgeber:

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

#### Projektteam:

Prof. Axel Börsch-Supan, Ph.D. (Leiter),  
Universität Mannheim

Jens Köke, ZEW

Ergänzend zu einem abgeschlossenen DFG-Projekt soll der Funktionsmechanismus von Corporate Governance in Deutschland empirisch analysiert werden. In der ersten Phase des Projekts stand der Aufbau einer Datenbank im Vordergrund, die speziell für die Analyse von Corporate Governance in Deutschland geeignet ist. Die neu geschaffene Firmendatenbank enthält Angaben zu mehr als 1500 mittleren und großen deutschen Unternehmen über einen Zeitraum von zwölf Jahren (1986-1997). Erfasst sind Informationen zum finanziellen Status der Unternehmen (Bilanzdaten), zur Bewertung durch den Kapitalmarkt (Kursdaten), zur Eigentümerstruktur, zur Zusammensetzung von Vorstand und Aufsichtsrat sowie Angaben zum Grad des Wettbewerbs auf den Produktmärkten. Der Inhalt der Firmendatenbank wurde ausführlich dokumentiert.

Nach methodischen Vorarbeiten (Börsch-Supan und Köke, 2000) erfolgten in der zweiten Phase des Projekts erste deskriptive und ökonometrische Auswertungen. Wichtige Resultate bisheriger Untersuchungen sind: (1) Unternehmen, die in stärker kompetitiven Märkten arbeiten, haben ein höheres Produktivitätswachstum (Januszewski et al., 1999). (2) Die Eigentümerstruktur deutscher Unternehmen wandelt sich stark über die Zeit. Dies widerspricht der häufig getroffenen Annahme in empirischen Studien zu Corpo-

rate Governance, dass die Eigentümerstruktur konstant sei (Köke, 1999). (3) Unternehmen, die eine schwache Performance aufweisen, sind eher Kandidaten für Übernahmen. Auf Übernahmen folgen starke Umstrukturierungen der internen Leitungsorgane Aufsichtsrat und Vorstand, Verkäufe von Sach- und Finanzanlagen sowie eine verstärkte Freisetzung von Arbeitnehmern.

Laufzeit: März 1998 – Februar 2002

Ansprechpartner: Jens Köke

(Tel.: -190, E-Mail: koeke@zew.de)

#### Ausgewählte Veröffentlichungen:

Börsch-Supan, A. und J. Köke (2000), *Corporate Governance and the Identification Problem: Lessons from Empirical Studies*, ZEW Discussion Paper No. 00-17, Mannheim.

Januszewski, S., J. Köke und J. Winter (1999), *Product Market Competition and Corporate Governance: An Empirical Investigation for Germany*, ZEW Discussion Paper No. 99-63, Mannheim.

Köke, J. (2001), *Ownership Structures in Germany*, erscheint in: *Kredit und Kapital*.

### ZEW-Finanzmarkttest

#### Projektteam:

Dr. Friedrich Heinemann,

Felix Hüfner (Leiter),

Dr. Michael Schröder, ZEW

Der ZEW-Finanzmarkttest ist eine seit Dezember 1991 durchgeführte Umfrage, in der monatlich die im deutschen Finanzbereich existierenden Erwartungen über die Entwicklung an wichtigen internationalen Finanzmärkten erhoben werden. Dabei handelt es sich um die Finanzmärkte von Deutschland, den Vereinigten Staaten, Japan, Großbritannien, Frankreich, Italien und seit 1999 des Euroraums insgesamt. An dieser Umfrage beteiligen sich regelmäßig rund 400 Analysten

und institutionelle Anleger, darunter etwa 250 aus Banken, 50 aus Versicherungen, 50 aus Kapitalanlagegesellschaften, 30 aus Industrieunternehmen sowie 20 private Vermögensverwalter. Angesprochen werden die Experten der Finanz-, Research- und volkswirtschaftlichen Abteilungen sowie der Anlage- bzw. Handelsabteilungen dieser Unternehmen. Im Einzelnen werden die Finanzexperten nach ihren Erwartungen gefragt, die sie für die genannten Länder hinsichtlich der Entwicklung der Konjunktur, der Inflationsrate, der kurz- und langfristigen Zinsen, der Aktienkurse und der Wechselkurse haben. Zusätzlich werden die Marktkenner um eine Einschätzung der Ertragslage in 13 deutschen Branchen gebeten (Banken, Versicherungen, Fahrzeugbau, Chemie und Pharma, Stahl/NE-Metalle, Elektro, Maschinenbau, Konsum und Handel, Baugewerbe, Versorger, Dienstleister, Telekommunikation, Informationstechnologie). Aus den Ergebnissen der Umfrage werden mit Hilfe des Carlson/Parkin-Verfahrens konkrete Prognosewerte errechnet.

In der monatlich erscheinenden Publikation „ZEW Finanzmarktreport“ werden die Resultate der Auswertung dargestellt und kommentiert. Darüber hinaus erscheinen diese regelmäßig in der Fachpresse und werden in Tageszeitungen publiziert, so etwa in der Wirtschaftswoche, in Börse Online und der Welt. Der seit dem Jahr 2000 regelmäßig separat publizierte Indikator Konjunkturerwartungen hat in der Presse hohe Aufmerksamkeit erlangt.

Zusätzlich zu den regelmäßigen Befragungskategorien wird jeden Monat eine Sonderfrage gestellt, die aktuelle Kapitalmarktthemen behandelt. Im Jahr 2000 etwa wurden die Experten unter anderem um ihre Meinung zur Geldpolitik der EZB, zu den Auswirkungen der US-Präsidentenwahl und zu den Gründen der Euro-Schwäche gebeten. Die Ergebnisse dieser Sonderfragen werden ebenfalls im ZEW Finanzmarktreport veröf-

fentlicht und finden in der Presse ein reges Echo.

Im Auftrag der Nachrichtenagentur vwd wurde der Indikator „G-Mind“ entwickelt, der monatlich veröffentlicht wird. Er ist ein Stimmungsbarometer für die zukünftige Entwicklung am deutschen Finanzmarkt. Darüber hinaus wurde für vwd mit dem „ECB-Watch“ ein Erwartungsindikator erarbeitet, in dem die Einschätzungen zur Zinspolitik der Europäischen Zentralbank abgebildet werden. Beide finden weite Verbreitung in der Öffentlichkeit.

Zusätzlich zu der bisher durchgeführten Sammlung, Aufbereitung und Publizierung der Erwartungsdaten wird der Datenbestand systematisch analysiert. Die wichtigsten Eigenschaften der Daten einschließlich ihrer Prognosequalität werden detailliert untersucht. Diese Analyse wird sowohl im Aggregat als auch disaggregiert auf der Ebene der einzelnen Teilnehmer durchgeführt. Außerdem werden die Daten für Fragestellungen zur Erwartungsbildung auf Kapitalmärkten (Behavioral Finance) und zum Verhalten von Marktteilnehmern (Marktmikrostruktur) genutzt.

Laufzeit: seit 1992

Ansprechpartner: Felix Hüfner

(Tel.: -144, E-Mail: [huefner@zew.de](mailto:huefner@zew.de))

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Dornau, R. und A. Szczesny (1999), *250 Analysten, 1 Portfolio? Eine ökonometrische Analyse von Empfehlungen zur Gestaltung eines Vermögensportfolios zur Altersvorsorge*, ZEW Discussion Paper No. 99-17, Mannheim.

Schröder, M. und R. Dornau (2000), *Do Forecasters Use Monetary Models? An Empirical Analysis of Exchange Rate Expectations*, Discussion Paper Series, Center of Finance and Econometrics, Universität Konstanz, No. 00-42, Konstanz (akzeptiert bei *Applied Financial Economics*).

Szczesny, A., R. Dornau und U. Anders (1997), *G-Mind – German Market Indicator*, ZEW Dokumentation Nr. 97-04, Mannheim.

## Finanzsektorstudie Türkei

### Auftraggeber:

Internationale Projekt Consult (IPC) GmbH, Frankfurt/M.

### Projektteam:

Dr. Adalbert Winkler, IPC GmbH (Leiter)  
Felix Hüfner, ZEW

Im Auftrag der IFC International Finance Corporation (Weltbank-Gruppe) erstellt das ZEW als Unterauftragnehmer der Internationalen Projekt Consult (IPC) GmbH, Frankfurt/M. eine Studie über den Finanzsektor der Türkei. Besondere Aufmerksamkeit soll dabei der Rolle der Banken in der Region Südostanatolien zukommen. Ziel ist es, den Markt für Mikro-Kredite näher zu untersuchen. Zu diesem Zweck führte das Projektteam Ende November in Istanbul, Ankara und Südostanatolien Interviews mit Banken, lokalen Behörden sowie Vertretern von IWF und Weltbank durch. Der vom ZEW zu bearbeitende Teil der Studie umfasst zum einen die Analyse der gegenwärtigen makroökonomischen Bedingungen in der Türkei. Zum anderen soll dargestellt werden, welche Auswirkungen sich aus den derzeitigen Veränderungen im Wirtschaftsumfeld (IWF-Programm) für den Bankensektor ergeben. Laufzeit: 19. November 2000 – 31. Januar 2001  
Ansprechpartner: Felix Hüfner  
(Tel.: -144, E-Mail: huefner@zew.de)

## Finanzmarktrestriktionen der Fiskalpolitik

### Zuwendungsgeber:

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

### Projektteam:

Dr. Friedrich Heinemann,  
Prof. Dr. Dr. h.c. Heinz König (Leiter), ZEW

Die Prozesse, die unter dem Begriff der Globalisierung subsumiert werden, schränken nach allgemeiner Überzeugung die

Handlungsspielräume nationaler Politik ein. Diese Vermutung gilt insbesondere auch für das Gebiet der Fiskalpolitik. Angesicht hoher Mobilität des Kapitals und zunehmender Mobilität auch von Arbeitskräften verschärfen sich – so die These – die Nebenbedingungen für die autonome Entscheidung über Steuern, Defizite und Staatsausgaben. Obwohl diese Vermutungen oft geäußert werden, fehlt es bislang an Bemühungen zur empirischen Überprüfung. Zur Verringerung dieses Wissensdefizits soll das Projekt einen Beitrag leisten.

Bislang wurde in theoretischen und empirischen Analysen vor allem der Wechselkurskanal untersucht. Dabei wurde gefragt, unter welchen Wechselkursregimen sich die Finanzmarktrestriktionen der Fiskalpolitik am deutlichsten manifestieren. Es zeigt sich, dass das formale Wechselkursregime nur einen schwachen Einfluss etwa auf die Höhe der Haushaltsdefizite hat. In Europa wirkte sich in den Neunzigerjahren vor allem der Disziplinierungsdruck der Maastricht-Kriterien defizitsenkend aus. Nach der Betrachtung des Zusammenhangs von Zinsentwicklung und Haushaltsdefiziten wird im letzten Projektteil die Perspektive erweitert und eine umfassende Analyse der Ausgabe- und Einnahmeseite der Budgets vorgenommen. Laufzeit: September 1997 – August 2001  
Ansprechpartner: Dr. Friedrich Heinemann  
(Tel.: -149, E-Mail: heinemann@zew.de)

### Ausgewählte Veröffentlichungen:

Heinemann, F. (2000), Strategic Lessons from the Maastricht Criteria, erscheint in: *Kredit und Kapital* (4).

Heinemann, F. (2000), Globalisation, EMU and Fiscal Discipline: Evidence from OECD Countries, *Aussenwirtschaft, Schweizerische Zeitschrift für internationale Wirtschaftsbeziehungen* 55 (2), 211-232.

Heinemann, F. (1999), EMU and Fiscal Discipline: The End of the Depreciation Threat, *Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften/Review of Economics* 50, 109-135.

## **Online-Banking und Internetnutzung im Kreditgeschäft**

### **Projektleiter:**

Dr. Peter Westerheide, ZEW

Gegenstand des Projekts ist das Online-Banking und die Internetnutzung im Kundenkreditgeschäft der Finanzdienstleister. Ziel ist es zunächst, die wesentlichen Merkmale von Internetangeboten im Kreditbereich – differenziert nach Marktsegmenten – herauszuarbeiten. Weiterhin wird danach gefragt, inwieweit sich die Geschäftsprozesse im Internetgeschäft und im traditionellen Filialgeschäft unterscheiden und welche Rationalisierungspotenziale mit dem Online-Vertrieb aus der bankbetriebswirtschaftlichen Perspektive verbunden sind. Abschließend sollen der gegenwärtige Entwicklungsstand des Marktes für Online-Kredite in der Bundesrepublik analysiert und seine längerfristigen Entwicklungsperspektiven aufgezeigt werden.

Laufzeit: Dezember 2000 – September 2001

Ansprechpartner: Dr. Peter Westerheide  
(Tel.: -146, E-Mail: westerheide@zew.de)

## **Internationale Frühindikatoren für die Chemieindustrie**

### **Auftraggeber:**

BASF AG

### **Projektleiter:**

Dr. Michael Schröder, ZEW

Der Inhalt dieses Projekts ist die laufende Betreuung eines Frühwarnsystems für die internationale Chemiekonjunktur. Dazu werden monatlich Frühindikatoren für Chemieproduktion und Chemiepreise von Deutschland, Frankreich, Italien und Großbritannien berechnet. Außerdem wird aus den einzelnen Länderindikatoren ein Frühindikator für Produktion und Preise für Europa erstellt.

Laufzeit: April 2000 – März 2001

Ansprechpartner: Dr. Michael Schröder  
(Tel.: -140, E-Mail: schroeder@zew.de)

## **Aufbau und Pflege einer Anleihen- und Zinsdatenbank**

### **Projektteam:**

Prof. Dr. Wolfgang Bühler (Leiter),  
Stephan Pabst,  
Universität Mannheim

Im Jahre 2000 wurden folgende Arbeiten an der Anleihe- und Zinsdatenbank durchgeführt:

Der Datenbestand wurde um die Stamm- und Kursdaten der im letzten Jahr emittierten Anleihen ergänzt. Hierbei wurden erstmals in größerem Umfang elektronische Medien für die Erhebung der Stammdaten genutzt, da die bisher verwendeten Datenquellen – beispielsweise der Rentenführer des Hoppenstedt Verlags oder das Kursblatt der Frankfurter Wertpapierbörse – ihr Erscheinen zum Ende des Jahres 1999 eingestellt haben. Aktuelle Arbeiten umfassen insbesondere die Automatisierung des Zugriffs auf Internetbasierte Informationsdienste. Ferner wird die automatische Konsistenzprüfung der Stammdaten verfeinert und soweit möglich in die zur Datenerfassung verwendeten Eingabemasken integriert.

Laufzeit: Januar 1995 – Dezember 2001

Ansprechpartner: Stephan Pabst  
(Tel.: +49/(0)621/181-1527,  
E-Mail: pabst@lsdb.bwl.uni-mannheim.de)

## **Auswirkungen verstärkter Kapitalmarktintegration in einer Währungsunion auf die wirtschaftliche Entwicklung von Regionen**

### **Zuwendungsgeber:**

Volkswagen-Stiftung

### **Projektteam:**

Prof. Jürgen Kähler, Ph.D. (Leiter),  
Universität Erlangen-Nürnberg  
Dr. Friedrich Heinemann,  
Dr. Michael Schröder (Leiter),  
Claudia Stirböck, ZEW

Die zentrale Zielsetzung des Projekts ist es, die Folgen einer ansteigenden Kapitalmarktintegration für die Verteilung von Realkapital im Raum und damit für die regionale Entwicklung zu untersuchen. Im Fokus stehen dabei die EU bzw. die Regionen der EU-Länder. Durch die Vollendung des Binnenmarkts und nun vor allem durch die Einführung einer gemeinsamen Währung sind diese einem besonders intensiven Integrationsprozess unterworfen.

Zunächst werden in dieser Studie theoretische Ansätze zur Beurteilung des Grades der Kapitalmarktintegration und des Ausmaßes der Kapitalmobilität bewertet. Auf ihrer Basis soll eine fundierte Aussage über die heute bereits erreichte Realkapitalmobilität einschließlich ihrer Bestimmungsfaktoren möglich sein. Insbesondere wird dann mit geeigneten ökonometrischen Methoden untersucht, welchen Einfluss die Integration von Kapitalmärkten auf die regionale Verteilung von Kapital (Direktinvestitionen und Bruttoanlageinvestitionen) ausübt.

Die wirtschaftspolitische Relevanz dieses Erkenntnisziels ist offensichtlich, da mit der EWU eine höhere Kapitalmarktintegration verbunden ist. Trifft es zu, dass diese die Konzentration, also die heterogene Verteilung von Kapital im Raum, verstärkt, kommt es zur einseitigen Spezialisierung von Regionen auf wenige Industriesektoren. Damit wird zum einen die Wahrscheinlichkeit asymmetrisch wirkender Schocks erhöht. Insbesondere ergeben sich aber auch langfristige Konsequenzen für das regionale Wachstum sowie die Beschäftigungs- und Einkommensentwicklung.

Laufzeit: August 2000 – Juli 2002

Ansprechpartnerin: Claudia Stirböck

(Tel.: -218, E-Mail: stirboeck@zew.de)

## Stochastische Prozesse und Präferenzen

### Projektteam:

Prof. Dr. Günter Franke (Leiter),

Universität Konstanz

Erik Lüders, ZEW und Universität Konstanz

Gegenstand der Arbeiten ist die Erforschung des Zusammenhangs zwischen stochastischen Prozessen von Wertpapieren, Präferenzen und Informationsprozessen (d. h. dem Prozess der bedingten Erwartungen von Investoren), um empirisch beobachtete Eigenschaften von Wertpapierrenditen ökonomisch fundieren zu können. Hintergrund ist, dass sich der stochastische Prozess eines Wertpapiers vollständig durch die Erwartungen bezüglich des zukünftigen Zahlungsstroms und die Präferenzen der Investoren beschreiben lässt. Der Kurs des Wertpapiers ist gleich dem anhand des Preisfunktional bewerteten zukünftigen Zahlungsstrom. Die Arbeiten lassen sich in zwei Schwerpunkte untergliedern:

1. *Theoretische Analyse des Zusammenhangs zwischen Präferenzen, Erwartungen und dem daraus resultierenden Wertpapierprozess*

Im Rahmen dieses Schwerpunkts wurde untersucht, wie sich Annahmen über die Erwartungsbildung der Investoren auf den Wertpapierprozess auswirken (vgl. Lüders und Peisl, 2000). Hierzu wurde ein verallgemeinerter Informationsprozess unterstellt, der die Erwartungen der Investoren repräsentiert. Es konnte gezeigt werden, dass manche so genannten Finanzmarktanomalien auf eine zu restriktive Modellbildung zurückzuführen sind. So folgt beispielsweise die Sharpe-Ratio in einem allgemeiner formulierten Modell selbst einem stochastischen Prozess, auch wenn restriktive Annahmen über das Preisfunktional getroffen werden. Ferner konnten neuere Optionspreismodelle für Aktienkursprozesse mit stochastischer Volatilität, die eine Korrelation zwischen Volatilität und Aktienkurs berücksichtigen, ökonomisch fundiert werden.

## 2. Empirische Untersuchung der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt

In diesem Schwerpunkt wurde die Informationspolitik der Unternehmen bezüglich der Entlohnung ihrer Mitarbeiter mit Optionen untersucht. Grundlage hierfür ist das Wahlrecht der nach US-GAAP bilanzierenden Unternehmen, die Kosten der Mitarbeiteroptionen entweder mit dem inneren Wert oder mit dem fairen Wert (entsprechend einem Optionsbewertungsmodell wie Black-Scholes) anzusetzen (vgl. z. B. Hess und Lüders, 2000). Da die meisten Optionen am Geld begeben werden, reduzieren sich die Optionskosten bei einer Bilanzierung zum inneren Wert auf nahezu null. Die Gewinnreduktion bei Bilanzierung zum fairen Wert muss dann zwar im Anhang angegeben werden, jedoch scheint es, als werde diese Angabe von Investoren häufig vernachlässigt. Zum einen ist diese Angabe lediglich im Jahresbericht Pflicht, sodass aus den Quartalsberichten keine Rückschlüsse auf die Optionskosten gezogen werden können. Zum anderen findet man in Analystenstudien kaum Aussagen über den Umfang der verdeckten Optionskosten.

Die Relevanz dieser Problematik erkennt man an den folgenden Ergebnissen der Studien von Dieter Hess und Erik Lüders: Lediglich ein Unternehmen aus dem NASDAQ 100 verbucht den fairen Wert der Optionen als Aufwand. Der ausgewiesene Gewinn der Unternehmen des NASDAQ 100 im Geschäftsjahr 1999 hätte sich im Durchschnitt um ca. 22 Prozent reduziert, wenn die Optionen von allen Unternehmen mit ihrem fairen Wert anstatt mit dem inneren Wert angesetzt worden wären. Das Gewinnwachstum über die letzten zwei Jahre wurde um mehr als ein Viertel zu hoch ausgewiesen.

Laufzeit: August 2000 – Dezember 2001

Ansprechpartner: Erik Lüders

(Tel.: +49/(0)7531/882541,

E-Mail: erik.lueders@uni-konstanz.de)

## Ausgewählte Veröffentlichungen:

Franke, G., R.C. Stapleton und M.G. Subrahmanyam (1999), When Are Options Overpriced? The Black-Scholes Model and Alternative Characterizations of the Pricing Kernel, *European Finance Review* 3, 79-102.

Hess, D. und E. Lüders (2001), Mitarbeiteroptionen steigern den ausgewiesenen Gewinn: Eine Studie des NASDAQ 100, *Finanz-Betrieb*, Beilage Kapitalmarktorientierte Rechnungslegung, Januar.

Lüders, E. und B. Peisl (2000), *On the Relationship of Information Processes and Asset Price Processes*, Discussion Paper Series, Center of Finance and Econometrics, Universität Konstanz, No. 00/09, Konstanz.

## Abgeschlossene Projekte

### Finanzplatz Deutschland: Handel mit osteuropäischen Aktien

#### Auftraggeber:

Finanzplatz e.V.

(Deutsche Börse AG, Frankfurt/M.)

#### Projektteam:

Felix Hüfner, Jens Köke (Leiter), ZEW

Im Auftrag des Finanzplatz e.V. (Deutsche Börse AG) wurden der Status quo und die Perspektiven des Handels mit osteuropäischen Aktien an deutschen Börsen analysiert. Ausgewertet wurden dazu Informationen zu allen in Deutschland erhältlichen Osteuropafonds, dem Angebot osteuropäischer Werte an den Finanzplätzen Deutschland, London, New York sowie an zehn osteuropäischen Börsen. Zugleich wurde eine Umfrage unter institutionellen Marktteilnehmern durchgeführt, um die Rolle des Finanzplatzes Deutschlands zu bestimmen. Als wichtigste Resultate lassen sich festhalten, dass Deutschland unter den westlichen Börsen das größte Angebot osteuropäischer Werte hat. Dagegen findet institutioneller Handel aufgrund von Liquiditätsvorteilen in London (Depositary Receipts, d. h. Zertifikate auf zugrunde liegende Aktien) und an den osteuropäischen Heimatbörsen statt. Die Gründung der NEWEX ist geeignet, Informationsdefizite am Finanzplatz Deutschland, aber nicht unbedingt das Problem fehlender Liquidität zu beheben.

Laufzeit: Juli – August 2000

Ansprechpartner: Jens Köke

(Tel.: -190, E-Mail: koeke@zew.de)

#### Veröffentlichung:

*Handel osteuropäischer Aktien: Status quo und Perspektiven*, Positionspapier des Finanzplatz e.V., Frankfurt/M., 2000, <http://www.finanzplatz.de>.

## Wesentliche Argumentationslinien in der Debatte um die Rentenreform

#### Auftraggeber:

Bertelsmann Stiftung

#### Projektteam:

Carlo Beck,

Dr. Peter Westerheide (Leiter), ZEW

Das ZEW wurde von der Bertelsmann Stiftung beauftragt, eine Bestandsaufnahme der aktuellen Debatte um die Reform der gesetzlichen Rentenversicherung zu erarbeiten. Im Vordergrund sollten dabei die Vorstellungen von politischen Parteien und an der Diskussion beteiligten Interessenverbänden zur kapitalgedeckten Zusatzvorsorge stehen. Da Reformen in diesen Teilbereichen jedoch zumeist untrennbar mit entsprechenden Reformmaßnahmen in der gesetzlichen Rentenversicherung (gRV) verbunden sind, wurden auch die Grundzüge der jeweiligen Reformvorstellungen zur gRV skizziert. Ziel war es, die Grundlinien der zurzeit vertretenen Positionen herauszuarbeiten und so auch einer breiteren Öffentlichkeit als den unmittelbar am Diskussionsprozess beteiligten Gruppen ein Bild des gegenwärtigen Diskussionsstandes zu vermitteln. Im Projekt wurden die Hauptkonturen der Diskussion zunächst zusammenfassend beschrieben. An dieses Kapitel anschließend wurden die Positionen der einzelnen beteiligten Interessengruppen detaillierter und unter Verwendung von Quellen nachweisen beschrieben. Den Abschluss der Analyse bildete eine synoptische Darstellung in tabellarischer Form.

Laufzeit: August – September 2000

Ansprechpartner: Dr. Peter Westerheide

(Tel.: -146, E-Mail: westerheide@zew.de)

#### Veröffentlichung:

Bertelsmann-Stiftung (Hrsg.) (2000), *Reformansätze in der Altersvorsorge. Wesentliche Argumentationslinien in der Debatte um die Rentenreform*, Gütersloh, <http://www.reformmonitor.org/pdf-cuments/Synopse.pdf>.

## **Verwaltungskosten für private Altersvorsorgeprodukte**

### **Auftraggeber:**

Bertelsmann Stiftung

### **Projektteam:**

Dr. Peter Westerheide (Leiter), ZEW

Im langfristigen Zeithorizont der kapitalgedeckten Altersvorsorge kommt Kostenunterschieden zwischen verschiedenen Anlageformen große Bedeutung zu. In diesem Forschungsprojekt wurde im Auftrag der Bertelsmann Stiftung das Kostenniveau von Rentenversicherungen und Investmentparplänen, deren Guthaben bei Fälligkeit in eine private Rentenversicherung gegen Einmalzahlung umgewandelt werden, untersucht. Im Ergebnis wurde deutlich, dass die laufenden Kosten von aufgeschobenen Leibrentenversicherungen zum Teil deutlich unter den Kosten für Investmentparpläne mit anschließender Verrentung bei vergleichbarer Laufzeit und Einzahlungshöhe liegen. Sofern aktienorientierte Investmentfonds jedoch im langfristigen Durchschnitt geringfügig höhere Renditen vor Kosten erwirtschaften, werden die höheren Kosten für das Fondsmangement durch die höheren Erträge kompensiert. Die dann erzielten Mehrerträge beim Investmentsparen decken auch die zusätzlichen Kosten der Verrentung des angesparten Kapitals im Wege einer Einmalzahlung in eine sofort beginnende Rentenversicherung.

Zudem treten bei Fondssparplänen im Vergleich zu Rentenversicherungen erheblich geringere Kosten bei Anpassungsentscheidungen des Anlegers (Kündigung, Beitragsfreistellung, Wechsel des Anbieters) auf.

Laufzeit: August – September 2000

Ansprechpartner: Dr. Peter Westerheide  
(Tel.: -146, E-Mail: westerheide@zew.de)

### **Veröffentlichung:**

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2000), *Kosten der privaten Altersvorsorge. Private Rentenversicherungen und Fondssparpläne im*

*Vergleich*, Gütersloh, <http://www.reformmonitor.org/pdf-documents/verwaltungskosten.pdf>.

## **The New Capital Markets in Central and Eastern Europe**

### **Auftraggeber:**

European Capital Markets Institute (ECMI), Madrid

### **Projektteam:**

Karel Lannoo,

Centre for European Policy Studies, Brüssel, B  
Tanja Salem,

Leuven Centre for the Study of Transition Economics, Leuven, B

Anne Benoit, Peter Brezinschek, Thomas Reininger, Ronald Schneider, Raiffeisen-Zentralbank Österreich, Wien, A  
Prof. Jürgen Kähler, Ph.D.,

Universität Erlangen-Nürnberg

Prof. Ronald MacDonald, Ph.D.,

University of Strathclyde, Glasgow, GB

Jens Köke, Dr. Michael Schröder (Leiter), Claudia Stirböck, Tereza Tykvová, ZEW

In dieser Studie wurde untersucht, wie sich die Vorbereitungen osteuropäischer Staaten für einen EU-Beitritt auf den Finanzsektor dieser Staaten auswirken werden. Im Zentrum des Projekts standen die Veränderungen, die die Kapitalmärkte im Zuge der Übernahme des Acquis Communautaire erfahren. Wir betrachteten vor allem Aktien- und Anleihenmärkte, aber auch Devisenmärkte und – soweit vorhanden – Märkte für Finanzderivate von Estland, Polen, Tschechien, Slowenien, Slowakei und Ungarn. Zusätzlich wurden auch die russischen Kapitalmärkte in die Analyse einbezogen.

Der erste Teil der Studie widmete sich einer umfassenden Bestandsaufnahme der Kapitalmarktentwicklung. Dabei wurden sowohl die makroökonomischen Hintergründe beleuchtet als auch die konkreten Strukturen der einzelnen Kapitalmärkte und der Unter-

nehmensfinanzierung untersucht. Ein wichtiger Teil war dabei die Analyse der Markteffizienz sowie der kurz- und langfristigen Wechselwirkungen zwischen osteuropäischen und westlichen Finanzmärkten.

Im zweiten Teil wurden die Auswirkungen der Übernahme des Acquis Communautaire ausführlich untersucht. Im makroökonomischen Bereich ging es vor allem um die zukünftige Entwicklung der Wechselkurssysteme sowie Effekte auf die öffentlichen Finanzen und das Bankensystem. Die mikroökonomische Analyse bezog sich auf Änderungen der Kapitalmarkt-Regulierung, Nachfrage- und Angebotseffekte im Bereich Unternehmensfinanzierung sowie den Wettbewerb zwischen ost- und westeuropäischen Börsen.

Der Abschlussbericht in englischer Sprache (Schröder, M. (Hrsg.), *The New Capital Markets in Central and Eastern Europe*) wird Anfang 2001 im Springer Verlag, Heidelberg, erscheinen.

Laufzeit: Januar 1999 – Februar 2000

Ansprechpartner: Dr. Michael Schröder  
(Tel.: -140, E-Mail: schroeder@zew.de)

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Köke, J. (1999), *Institutional Investment in Central and Eastern Europe: Investment Criteria of Western Portfolio Managers*, ZEW Discussion Paper No. 99-37, Mannheim.

Köke, J. und T. Salem (2000), *Corporate Finance and Restructuring: Evidence from Central and Eastern Europe*, ZEW Discussion Paper No. 00-21, Mannheim.

Schröder, M. (2000), *Investment Opportunities in Central and Eastern European Equity Markets*, ZEW Discussion Paper No. 00-42, Mannheim.

### **Seminar Investmentbanking**

#### **Auftraggeber:**

Deutsche Stiftung für internationale Entwicklung (DSE)

#### **Projektteam:**

Norbert Meisner,  
Deutsche Bank AG  
Christian Meurer,  
Universität Konstanz  
Tim Laas,  
Universität Mannheim  
Dr. Michael Schröder (Leiter), ZEW  
Erik Lüders, ZEW und Universität Konstanz

Ziel des Seminars war die Vermittlung der theoretischen Grundlagen und der Praxis des Investmentbanking für Teilnehmer aus China. Ergänzend wurden Besuche bei Banken und Großunternehmen durchgeführt, die praktische Kenntnisse des Investmentbanking vermittelten. Das Seminar hatte folgende Themen zum Inhalt:

- ▷ Neuere Entwicklungen bei Banken, Börsen und Unternehmensfinanzierung
- ▷ Portfoliotheorie
- ▷ Bond Management
- ▷ Unternehmensbewertung
- ▷ Finanzderivate.

Laufzeit: 28. März – 3. April 2000

Ansprechpartner: Dr. Michael Schröder,  
(Tel.: -140, E-Mail: schroeder@zew.de)

### **Fortbildung in Betriebswirtschaftslehre**

#### **Auftraggeber:**

Siemens Business Services GmbH & Co. OHG, Konstanz

#### **Projektbearbeiter:**

Erik Lüders, ZEW und Universität Konstanz

Im Rahmen dieses Kurses wurden Mitarbeiter der Siemens Business Services GmbH & Co. OHG, Konstanz in den Bereichen Bilanzierung (HGB, IAS, US-GAAP), Logistik und Vertrieb unterrichtet.

Laufzeit: 10. April – 8. Dezember 2000

Ansprechpartner: Erik Lüders  
(Tel.: +49/(0)7531/882541,  
E-Mail: erik.lueders@uni-konstanz.de)



## II. Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung

Das Ziel des Forschungsbereichs ist es, theoretisch und empirisch fundierte Studien zu den Themen Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung durchzuführen. Auf dieser Grundlage werden sowohl effektive arbeitsmarkt- und sozialpolitische Strategien als auch Möglichkeiten zum effizienten Personalmanagement abgeleitet.

Innerhalb des Schwerpunkts Arbeitsmarktökonomie untersucht der Forschungsbereich ausführlich die wichtigsten Gründe für die Unzulänglichkeiten des Arbeitsmarktes, wobei der Persistenz von Arbeitslosigkeit in Deutschland ein besonderes Gewicht beigemessen wird. In diesem Zusammenhang analysieren wir außerdem die Probleme von strukturellen Ungleichgewichten zwischen Arbeitsangebot und -nachfrage, insbesondere in regionaler und qualifikatorischer Hinsicht (Mismatch). Ein weiteres Forschungsthema bezieht sich auf Arbeitsmarkteffekte des wirtschaftlichen Integrationsprozesses in Europa. Ebenso betrachtet werden die Effekte von demographischen Veränderungen und internationalen Migrationsströmen auf den Arbeitsmarkt und auf die Verteilung von Einkommen. Andere Arbeiten befassen sich mit der Evaluation von aktiven Arbeitsmarktmaßnahmen. Der Konflikt zwischen Effizienz und Gerechtigkeit bei der Reform des Arbeitsmarktes und des Systems der sozialen Sicherung liefert eine Verbindung zum Forschungsschwerpunkt Soziale Sicherung.

Projekte im Bereich Personalmanagement beschäftigen sich mit der Nachfrage nach bestimmten Fachkenntnissen, die sich aufgrund von technologischem und ökonomischem Wandel ständig verändert. Die neue Wissensökonomie erfordert ein gut

funktionierendes und konsistentes Bildungswesen und Berufssystem. Die Untersuchungen über die Effizienz von Investitionen in Humankapital sind eng verknüpft mit Analysen zum Qualifikations-Mismatch im Arbeitsmarkt und zur Arbeitslosigkeit aus Mangel an Fachkenntnissen.

Zusätzliche Forschungsthemen ergeben sich aus der ungünstigen demographischen Entwicklung in Deutschland, die Anpassungsprozesse in der privaten und öffentlichen Bildungsplanung wie auch in der Personalplanung erfordert. Bei den untersuchten Fragen im Bereich Personalmanagement stehen optimale Anreizsysteme, die Arbeitszeit und die Lohnstruktur in Unternehmen im Vordergrund. Auf der Seite der staatlichen Wirtschaftspolitik müssen die Möglichkeiten und Risiken eines erweiterten europäischen Binnenmarktes mit einer Vielzahl an Bildungs- und Berufssystemen ins Blickfeld genommen werden.

Im dritten Forschungsschwerpunkt betrachten wir die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Sozialpolitik. Eine zentrale Bedingung ist, dass die Arbeitsmärkte effizient funktionieren. Dies ist nicht nur in Deutschland ein Problem, sondern auch in anderen Ländern der Europäischen Union und in Mittel- und Osteuropa. Angesichts des internationalen Wettbewerbs mit Niedriglohnländern und des Alterns der Gesellschaft sind die Industrienationen mit der Frage konfrontiert, wie sie ihre Sozialversicherungssysteme in Zukunft finanzieren sollen. Wir erarbeiten Optionen für eine Reform des Wohlfahrtsstaates, indem wir die allokativen, distributiven und finanziellen Konsequenzen analysieren. Im Mittelpunkt stehen dabei die Langlebigkeit des Sozialversicherungssystems, ins-

besondere des Rentensystems, sowie die Effekte der sozialen Sicherung auf das Arbeitsangebot und auf die Verteilung von Einkommen mit spezieller Sicht auf den demographischen und ökonomischen Wandel.

Die Analysen der drei Forschungsschwerpunkte und die daraus resultierenden wirtschaftspolitischen Empfehlungen sind eingebunden in Vergleiche mit der Arbeitsmarktentwicklung in anderen Ländern, insbesondere den Mitgliedsstaaten der EU und den voraussichtlichen neuen Mitgliedern aus Ost- und Mitteleuropa sowie in den USA. Die Forschung in der Abteilung ist in vielen Fällen die Grundlage für die Formulierung wirtschaftspolitischer Empfehlungen, und die Untersuchungen erfolgen häufig in enger Zusammenarbeit mit anderen Forschungsabteilungen des Instituts. Darüber hinaus pflegt die Abteilung enge Verbindungen und Kooperationen mit anderen Forschungsgruppen in Deutschland, in vielen europäischen Ländern und den Vereinigten Staaten.

### **Forschungsschwerpunkt „Arbeitsmärkte“**

Die ökonomischen Anpassungsprozesse an konjunkturelle Schwankungen und den Strukturwandel, wie zum Beispiel die Internationalisierung der Wirtschaft, ebenso wie demographische und technologische Veränderungen werden im Wesentlichen durch die Funktionsweise des Arbeitsmarktes bestimmt. Wenn eine Anpassung an das veränderte wirtschaftliche Umfeld durch starre Lohnstrukturen, geringe regionale und berufliche Mobilität ebenso wie durch bestimmte institutionelle Rigiditäten behindert wird, dann wird die Arbeitslosigkeit steigen. Dabei wird die strukturelle Komponente der Arbeitslosigkeit zunehmen und die Beschäftigungsdynamik sinken.

Auf makroökonomischer Ebene zeigt sich der unzureichende Anpassungsmechanismus der Arbeitsmärkte in Deutschland und anderen europäischen Ländern an einem großen Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit und

an einem im Vergleich zu den USA langsamen Beschäftigungswachstum. Auf mikroökonomischer Ebene manifestiert sich strukturelle Arbeitslosigkeit in der überdurchschnittlichen Betroffenheit bestimmter Gruppen. Dazu gehören insbesondere ältere Arbeitnehmer und Arbeitnehmer mit einer geringen Qualifikation. Darüber hinaus führt strukturelle Arbeitslosigkeit zu einem regionalen und qualifikatorischen Ungleichgewicht (Mismatch) zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage und zu einem anhaltenden Ungleichgewicht in bestimmten Bereichen des Arbeitsmarktes, wie zum Beispiel dem Markt für Lehrlinge. Mit Hilfe fundierter theoretischer und empirischer Analysen kommt der Forschungsschwerpunkt zu Aussagen über die Bedeutung der oben genannten Faktoren für die Arbeitsmarktprobleme und leitet Vorschläge zur Verringerung der Arbeitslosigkeit und zur Erhöhung der Beschäftigung ab.

Projekte mit einem makroökonomischen Schwerpunkt wurden in Zusammenarbeit mit anderen Forschungsbereichen des ZEW durchgeführt. Zu diesen Projekten gehören Untersuchungen über die Beziehung zwischen Wachstum, Beschäftigung und Arbeitslosigkeit ebenso wie Studien über die Arbeitsmarkteffekte der Europäischen Währungsunion. In diesem Zusammenhang haben wir den Lohnverhandlungsprozess unter verschiedenen Wechselkurssystemen und die Effekte von Arbeitsmigration analysiert. Außerdem wurde das makroökonomische Ungleichgewichtsmodell, das in der Abteilung gepflegt wird, von der westdeutschen auf die gesamtdeutsche Ebene erweitert.

Mikroökonomische Analysen wurden zu Themen wie etwa die Verringerung der Nachfrage nach gering qualifizierten Arbeitskräften, der Übergang zu flexibleren Arbeitsmärkten und Arbeitszeitreduzierung oder die Entwicklung der Lohnstruktur und der Lohnkonvergenz zwischen Ost- und Westdeutschland durchgeführt. In mehreren Studien wurde

zeigt, dass das geringe Maß an Lohndifferenzierung nach Qualifikation eine wichtige Determinante der gesunkenen Nachfrage nach gering qualifizierten Arbeitskräften in Deutschland ist. In einem von der Fritz Thyssen Stiftung finanzierten Projekt wird der Frage nachgegangen, ob Arbeitszeitflexibilisierung und Teilzeitarbeit als Schlüssel zur Lösung des Arbeitslosigkeitsproblems angesehen werden können. In diesem Forschungsprojekt werden daher die Determinanten und das Beschäftigungspotenzial alternativer Arbeitszeitmodelle untersucht. Da der Lohn als eine der wichtigsten Determinanten des Arbeitsangebots gilt, sind eventuelle Lohndifferenziale zwischen Teilzeit- und Vollzeitbeschäftigten von entscheidender Bedeutung für die Verbreitung von Teilzeitarbeit. Ergebnisse für Westdeutschland zeigen, dass Frauen, die weniger als 20 Stunden pro Woche arbeiten, deutliche Lohnabschläge hinnehmen müssen. Zwischen 20 und 38 Stunden können keine signifikanten Lohnunterschiede festgestellt werden. In dem Projekt wird versucht, die Beschäftigungspotenziale einer zusätzlichen Arbeitszeitflexibilisierung abzuschätzen, indem das Arbeitsangebot der Deutschen in einem flexibleren Arbeitsmarkt, wie beispielsweise dem der Niederlande, simuliert wird. Auf der Grundlage dieser Analyse können dann Aussagen über die möglichen Effekte des neuen Teilzeitgesetzes abgeleitet werden.

Ein von der Hans-Böckler-Stiftung finanziertes Projekt geht der Frage nach, ob Frauen im Erwerbsprozess aufholen. Hierzu werden das Erwerbsverhalten, die Beschäftigungssituation und das Einkommen deutscher und britischer Frauen im Zeitverlauf verglichen. Beiden Ländern ist gemeinsam, dass die Erwerbsbeteiligung der Frauen in den letzten Jahrzehnten langsam, aber kontinuierlich gestiegen und ein Wandel des generativen Verhaltens wie auch der Familienstrukturen zu beobachten ist. Auf den Arbeitsmärkten der beiden Länder sehen sich

Frauen und Männer jedoch nach wie vor unterschiedlichen Bedingungen gegenüber. Als essenziell für diese geschlechtsspezifischen Unterschiede werden gemeinhin die gegensätzlichen Erwerbsverläufe von Männern und Frauen betrachtet, die bei den Frauen besonders von Unterbrechungen aufgrund der Kindererziehung geprägt sind. Ein Hauptaugenmerk der Untersuchung gilt deshalb den Erwerbsunterbrechungen.

Aufgrund der vorherrschenden institutionellen Rigiditäten und der fehlenden Markträumung werden Ungleichgewichtssituationen auf dem Arbeitsmarkt nur teilweise oder nur langfristig beseitigt. Deshalb könnten Strategien einer aktiven Arbeitsmarktpolitik (AAMP) effizient sein. Dies setzt jedoch voraus, dass die privaten und sozialen Erträge von Arbeitsmarktmaßnahmen die mit den Maßnahmen verbundenen Kosten übersteigen. In allen anderen Fällen können aktive Arbeitsmarktmaßnahmen nur durch distributive Aspekte oder durch allgemeine politische Erwägungen gerechtfertigt werden. Eine ökonomische Rechtfertigung aktiver Arbeitsmarktmaßnahmen erfordert auf der analytischen Ebene zunächst die Identifizierung von Ungleichgewichtssituationen des Arbeitsmarkts und ihren Ursachen. Sodann sind die Arbeitsmarkteffekte solcher Maßnahmen und die Kosten, die mit ihnen verbunden sind, zu beurteilen. Die Bewertung der Effekte von AAMP kann auf der mikroökonomischen Ebene durch die empirische Untersuchung der Frage unterstützt werden, ob die Teilnahme an einem bestimmten Programm die zukünftige Beschäftigungssituation eines Individuums verbessert und/oder ob die Maßnahme das potenzielle Einkommen eines Beschäftigten erhöht (Humankapital). Diese Problematik wurde bereits für zahlreiche Programme in den USA empirisch untersucht, während in Deutschland und anderen europäischen Ländern nur wenige vergleichbare Studien existieren. Ebenso wichtig ist die Bewertung der makroökonomischen Effekte

und Kosten der AAMP. Dadurch können mögliche Substitutionseffekte zwischen Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern („Crowding-out-Effekte“) in Betracht gezogen und die indirekten Effekte, die mit der Finanzierung von AAMP verbunden sind (generelle Gleichgewichtseffekte), analysiert werden.

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) analysierte das ZEW die Effekte von zwei Arbeitsmarktprogrammen. Die erste Evaluationsstudie betraf ein Programm, welches das Angebot von Zeitarbeitern durch Arbeitsämter unterstützt. Die zweite Studie betraf die finanzielle Förderung von Arbeitslosen bei ihrem Weg in die Selbstständigkeit. Weiterhin wurde auch die Überlebenswahrscheinlichkeit der Firma eines Selbstständigen nach der Beendigung des Programms analysiert. Beide Studien zeigen leicht positive Effekte dieses neuen AAMP-Instruments. Es eignet sich dazu, einigen Personengruppen eine längerfristige Selbstständigkeit zu ermöglichen. Vergleichbare Studien, die die Beschäftigungseffekte verschiedener AAMP in Polen bewerten, wurden auch im Rahmen eines EU-finanzierten Projekts durchgeführt. Nimmt man als Erfolgskriterium der Maßnahmen, dass eine Person wieder im primären Arbeitsmarkt eingestellt wird, konnten positive Arbeitsmarkteffekte nur für Umschulung und Weiterbildung gefunden werden, während Lohnsubventionen und Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen negative Effekte aufweisen. In einem weiterführenden Projekt wird die Flexibilität des Arbeitsmarktes in Polen vor dem EU-Beitritt untersucht. Portugal und Spanien in der Zeit ihres EU-Beitritts werden dabei als Referenzbeispiele betrachtet. In diesem Projekt wird Arbeitsmarktflexibilität nicht nur in der sektoralen, sondern auch in der beruflichen und geographischen Dimension betrachtet. Des Weiteren wird die Flexibilität der Löhne im Rahmen von Strukturanpassungen untersucht. Den empirischen Untersuchungen werden dabei

hauptsächlich mikroökonomische Methoden zugrunde gelegt. Aus den Ergebnissen sollen politikrelevante Vorschläge zur Gestaltung der polnischen (Arbeitsmarkt-) Institutionen im Rahmen des anstehenden Beitritts zur EU erarbeitet werden.

In einem weiteren Projekt analysierten wir die potenziellen Beschäftigungseffekte von Vorschlägen zur Subventionierung von Arbeit, die kürzlich für Deutschland gemacht wurden. Der erste Vorschlag sieht die Senkung der Bezüge für Empfänger von Arbeitslosengeld oder Sozialhilfe vor. Der zweite Vorschlag betrifft eine degressive Subvention des Stundenlohnes, die an Unternehmen, die gering qualifizierte Arbeiter beschäftigen, gezahlt wird. Die Ergebnisse zeigen, dass in beiden Fällen nur geringe Beschäftigungseffekte auftreten. Zusätzlich ist der zweite Vorschlag mit umfangreichen steuerlichen Kosten verbunden.

Im Berichtszeitraum wurde das im Vorjahr in Zusammenarbeit mit dem Forschungsbereich Umwelt- und Ressourcenökonomik begonnene Projekt über die Bewertung arbeitsmarktpolitischer Instrumente weitergeführt. Die Analysen zielen darauf ab, die Effektivität und die Effizienz zahlreicher Instrumente aktiver und passiver Arbeitsmarktpolitik zu bewerten. Das Projektteam entwickelt hierzu ein CGE-Modell (Computable General Equilibrium Model) mit geeigneten Analyseinstrumenten, um die gesamtwirtschaftlichen Effekte von Arbeitsmarktstrategien beurteilen zu können.

Ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziertes interdisziplinäres Forschungsprojekt untersucht aus ökonomischer und juristischer Perspektive, wie die Lohnflexibilität erhöht werden kann. Der interdisziplinäre Ansatz zielt darauf ab, das Verständnis der ökonomischen und juristischen Beziehungen zwischen dem Arbeitsrecht und dem Grad der Lohnflexibilität zu verbessern. Weiterhin plant die Projektgruppe, Vorschläge zur Reform des in vielen Bran-

chen vorherrschenden Flächentarifvertrags zu machen.

In Zusammenarbeit mit dem Forschungsbereich Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung wurde ein gemeinsames Forschungsprojekt weiterverfolgt, das die Beziehungen zwischen Marktstruktur, Innovations- und Beschäftigungsdynamik sowie Unternehmensgründungen und Selbstständigkeit untersucht.

### **Forschungsschwerpunkt „Humankapital und Personalmanagement“**

Humankapital ist der wichtigste komparative Vorteil der deutschen Wirtschaft. Nur durch ein hohes Bildungsniveau und eine permanente Anpassung des Humankapitals an neue Technologien und organisatorische Strukturen durch Weiterbildung und ständige Schulung wird Deutschland wettbewerbsfähig bleiben und ein hohes Einkommensniveau aufrechterhalten können. Seit den „endogenen Wachstums“-Theorien ist in der Makroökonomie allgemein bekannt, dass Humankapital eine der wichtigsten Wachstumsdeterminanten ist. Diese dominierende Rolle ist einerseits auf die direkten Produktivitätseffekte zurückzuführen, andererseits auf die indirekten Effekte durch innovative Prozesse auf Firmenebene. Aus mikroökonomischer Sicht ist es wichtig, dass Unternehmen und Beschäftigte Anreize für eine Erhöhung des Humankapitals haben. Diese können darin bestehen, dass mit Investitionen in Humankapital Erträge erwirtschaftet werden, die die Kosten von Schulung und Weiterbildung übersteigen. Vorausgesetzt, es gibt keine Starrheiten und keine exogenen Einflüsse, dann schafft der Marktmechanismus diese Anreize für (kontinuierliche) Bildung und Weiterbildung durch die Lohnstruktur und durch rationale Entscheidungen von Individuen und Firmen. Da in der Realität die Bedingungen für eine optimale Allokation kaum gegeben sind und Verteilungsziele ein wichtiges Thema in der öffentlichen

Diskussion sind, beobachten wir massive staatliche Eingriffe in das Bildungsverhalten von Firmen und Arbeitnehmern durch das Steuer- und Transfersystem. In diesem Forschungsschwerpunkt werden die Determinanten der privaten und sozialen Erträge von Humankapitalinvestitionen vor dem Hintergrund dieser Gegebenheiten analysiert. Dabei wird auch die Beziehung zwischen Aus- und Weiterbildung und innovativen Aktivitäten auf Firmenebene berücksichtigt.

Da Arbeitsverträge die Leistung der Arbeitnehmer nicht vollständig festlegen können und Beschäftigte und Unternehmer häufig divergierende Interessen haben, ist ein effizientes Lohnsystem notwendig, um den Erfolg der Firma zu garantieren. Unsere Forschung auf diesem Gebiet beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit individuellen Entlohnungen für Weiterbildung und Schulung, mit dem Verhalten von Angestellten, wenn Neuerungen eingeführt werden, und der Beziehung zwischen Entlohnung und Arbeitseinsatz (Efficiency-Wage-Hypothese). Diese Analysen erfolgen auf der Basis von mikroökonomischen Modellen.

In der jüngeren Vergangenheit wurden zahlreiche Studien durchgeführt, die die Beziehung zwischen technologischem Fortschritt und der Qualifikationsstruktur, dem Markt für Lehrlingsausbildung und privaten Erträgen aus Weiterbildung und Schulung analysieren. Eine neuere Arbeit über die Bedeutung der Qualifikationsstruktur und des Humankapitals für die technologische Wettbewerbsfähigkeit wurde in einem Buch der Reihe „ZEW Wirtschaftsanalysen“ zusammengefasst und veröffentlicht.

Der Zusammenhang zwischen staatlicher Bildungsförderung und privaten Erträgen aus Bildung und Schulung wird derzeit in einem gemeinsamen Projekt mit Partnern aus 14 anderen europäischen Ländern analysiert. Bisherige Ergebnisse des Projekts zeigen, dass in Deutschland die durchschnittlichen privaten Erträge aus Bildung denjenigen ent-

sprechen, die auch in den anderen Ländern im Durchschnitt erzielt werden. Weiterhin blieben die Erträge zwischen 1984 und 1997 in Deutschland im Gegensatz z. B. zu den USA und Großbritannien ziemlich stabil; sie sind bei Frauen höher als bei Männern. Diese Ergebnisse ändern sich ein wenig, wenn Gruppeneffekte mit einbezogen werden und zwischen dem privaten und dem öffentlichen Sektor differenziert wird.

In Zukunft wird sich die Forschung in diesem Bereich mit dem Einfluss der öffentlichen Finanzierung des Bildungssystems auf private Erträge aus Bildung, mit der Reform des dualen Bildungsweges in Deutschland und mit dem innovativen Verhalten von Unternehmen beschäftigen. Wir haben außerdem ein Projekt über monetäre Anreizsysteme in Unternehmen bei Einführung von Innovationen begonnen.

### **Forschungsschwerpunkt „Soziale Sicherung und Arbeitsmarkt“**

In der aktuellen wirtschaftspolitischen Diskussion werden die vermuteten negativen Anzeizeffekte und Kosten der sozialen Sicherungssysteme häufig als wichtige Ursachen für die hohe Arbeitslosigkeit und geringe Beschäftigungsdynamik in Wohlfahrtsstaaten europäischer Prägung betrachtet. Zum einen kann das relativ hohe Niveau der Lohnersatzleistungen (Arbeitslosenunterstützung, Sozialhilfe, Rente) in Deutschland und anderen Wohlfahrtsstaaten negative Anzeizeffekte auf das Arbeitsangebot haben und beispielsweise die Dauer freiwilliger Arbeitslosigkeit erhöhen. Aus diesem Grund wurden in verschiedenen Ländern Vorschläge für eine Neugestaltung einzelner Transferarten mit dem Ziel einer Reduzierung negativer Arbeitsanzeizeffekte diskutiert oder bereits umgesetzt. Zum anderen entstehen durch die Finanzierung staatlicher Einkommenstransfers erhebliche Kosten, die unter Umständen von den Unternehmen getragen werden müssen und damit die Arbeitsnachfrage reduzieren.

In Deutschland und einigen anderen Ländern der Europäischen Union werden die sozialen Sicherungssysteme überwiegend durch Beiträge finanziert, die vor allem den Faktor Arbeit belasten und dadurch zu einer geringeren Beschäftigungsdynamik, geringeren Nettolöhnen und zu höherer Arbeitslosigkeit führen können. Dies ist umso wahrscheinlicher, je weniger den Sozialversicherungsbeiträgen aus Sicht der Arbeitnehmer bzw. der Gewerkschaften versicherungsäquivalente Leistungen gegenüberstehen. Da in diesem Fall Sozialversicherungsbeiträge tendenziell als Steuer betrachtet werden, dürften die Arbeitnehmer bzw. die Gewerkschaften versuchen, sie in die Löhne zu überwälzen. Gelingt ihnen dies, sinkt die Beschäftigung und steigt die Arbeitslosigkeit. Aus diesem Grund wird die Stabilisierung der Beitragssätze zur Sozialversicherung als vorrangiges Ziel der Wirtschaftspolitik angesehen.

In diesem Forschungsschwerpunkt werden zum einen die Anzeizeffekte der Arbeitslosen- und Rentenversicherung sowie von staatlichen Einkommenstransfers auf die individuelle Erwerbsentscheidung mittels mikroökonomischer Modelle analysiert. Zum anderen werden die gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungs- und Lohnwirkungen der Finanzierung der sozialen Sicherung auf der Basis komparativer und makroökonomischer Analysen abgeschätzt. Diese werden ergänzt um empirische Analysen zu den Verteilungseffekten von Reformvorschlägen für die sozialen Sicherungssysteme, die für deren umfassende Bewertung erforderlich erscheinen. Ein weiteres Forschungsfeld betrifft die ökonomische Analyse der Kriminalität.

Zur ökonomischen Analyse der Kriminalität wurden in einem Forschungsprojekt potenzielle Einflussfaktoren von Kriminalität untersucht. Hierzu wurden auf der Basis verschiedener Paneldatensätze für die Bundesrepublik Deutschland ökonomische Analysen durchgeführt. In einem weiteren Projekt in

diesem Forschungsfeld wurden im Auftrag der EU-Kommission auf der Grundlage von Regionaldaten verschiedener EU-Mitgliedsstaaten die Zusammenhänge zwischen Kriminalität, wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit und sozialer Kohäsion empirisch untersucht. Hierbei wurde ein besonderes Augenmerk auf die bisher nur wenig erforschten Rückwirkungen der Kriminalität auf Wirtschaftswachstum und Beschäftigungsentwicklung gerichtet.

In der jüngsten Zeit wurde ein Projekt zu den Wohlfahrtseffekten von Reformmaßnahmen in der gesetzlichen Rentenversicherung in Deutschland abgeschlossen. Die Analysen erfolgten zu einem Teil in verschiedenen Varianten eines Simulationsmodells mit überlappenden Generationen. In einer dieser Varianten wurden unterschiedliche Einkommensgruppen, progressive Steuern und von der Lohnhöhe abhängige Steuerfreibeträge abgebildet. Anhand dieses Modells wurden unter anderem die Auswirkungen eines Übergangs zu einer nachgelagerten Besteuerung in der gesetzlichen Rentenversicherung analysiert. Daneben wurde auf der Basis eines mikroökonomischen Modells die Veränderung des Renteneintrittsalters in Abhängigkeit von Abschlägen auf die Rentenhöhe bei vorzeitiger Verrentung untersucht. Ein ebenfalls abgeschlossenes Projekt zur Verteilung des Grundvermögens der privaten Haushalte steht angesichts der Diskussion zu einer stärkeren Gewichtung der privaten Vorsorge in der Alterssicherung in enger Verbindung zu den durchgeführten Studien zu Reformoptionen in der Alterssicherung.

Die in einem neueren Projekt durchgeführten Untersuchungen zu den Verteilungseffekten und fiskalischen Kosten von Lohnsubventionen an Arbeitgeber sowie von lohnbezogenen Transfers an Arbeitnehmer im Niedriglohnbereich besitzen neben der beschäftigungspolitischen auch eine sozialpolitische Bedeutung. Dies gilt insbesondere

für lohnbezogene Transfers an Arbeitnehmer, die durch eine gegenüber den heutigen Regelungen verminderte Anrechnung von Erwerbseinkommen in der Sozial- und Arbeitslosenhilfe gewährt werden. Der Bestimmung der Verteilungseffekte und fiskalischen Kosten wird eine Abschätzung der durch die Maßnahmen ausgelösten Änderungen im Arbeitsangebot vorangestellt. Arbeitsangebotseffekte von staatlichen Programmen zur Einkommenssicherung bilden auch den Gegenstand einer vergleichenden Studie für Deutschland und die USA.

In einem im Dezember 2000 begonnenen Projekt werden im Auftrag der EU-Kommission die Wohlfahrtseffekte verschiedener Reformoptionen der Steuer- und Sozialpolitik in sechs europäischen Ländern untersucht. Die vorgesehenen mikroökonomischen Untersuchungen sollen auch einen Beitrag zur Bewertung alternativer Annahmen zur Form der Bildung ökonomischer Entscheidungen innerhalb von Haushalten leisten. Die Auswirkungen demographischer Faktoren und Gegebenheiten am Arbeitsmarkt auf das Einkommensrisiko und die Armutsdynamik zwischen Generationen in Polen bilden den Forschungsschwerpunkt eines neuen Projekts, das in Kooperation mit einem polnischen Forschungsinstitut durchgeführt wird. Der Zusammenhang zwischen der Ausgestaltung der sozialen Sicherungssysteme und der Lohnfindung steht im Mittelpunkt eines weiteren, vorwiegend empirischen Projekts. Dabei wird insbesondere berücksichtigt, in welchem Umfang die sozialen Sicherungssysteme über Steuern oder Sozialabgaben finanziert werden. Im Vergleich der wichtigsten Industrieländer über die letzten 40 Jahre wird geprüft, ob es zwischen einzelnen Typen von Sozialsystemen systematische Unterschiede darin gibt, in welchem Ausmaß Kosten der sozialen Sicherung auf die Löhne überwälzt werden.

## Projektübersicht

### Laufende Projekte

- ▷ Flexibilisierung des Arbeitsentgeltes aus ökonomischer und juristischer Sicht . . . . . 36
- ▷ Arbeitszeitflexibilisierung und Beschäftigung . . . . . 37
- ▷ Growth, Inequality and Training . . . . . 38
- ▷ Labour Market Flexibility in the Wake of EU Accession – Poland  
Compared with the Iberian Experience . . . . . 39
- ▷ Holen die Frauen auf? Ein Vergleich von Erwerbsverhalten, Beschäftigung und  
Verdiensten deutscher und britischer Frauen im Zeitverlauf . . . . . 39
- ▷ Verteilungseffekte und fiskalische Kosten von Lohnsubventionen  
im Niedriglohnbereich . . . . . 41
- ▷ Die Internationale Arbeitsorganisation als internationales Verhandlungssystem:  
Eine politisch-ökonomische Analyse . . . . . 42
- ▷ Soziale Sicherungssysteme, Reallohnresistenz und Beschäftigung:  
Eine empirische Analyse zur Wettbewerbsfähigkeit der Sozialsysteme . . . . . 43
- ▷ Welfare Analysis of Fiscal and Social Security Reforms in Europe:  
Does the Representation of Family Decision Processes Matter? . . . . . 43
- ▷ Determinanten der Inanspruchnahme flexibilisierter  
Beschäftigungsverhältnisse unter besonderer Berücksichtigung  
befristeter Arbeit, Leiharbeit und freier Mitarbeit . . . . . 45
- ▷ Intergenerationale Armutsdynamik in Polen: Einkommensrisiken,  
Haushaltsstrukturen und Anreizeffekte von sozialer Sicherung . . . . . 45
- ▷ Unvollständige Arbeitsverträge, Anreize und Innovationen . . . . . 46
- ▷ Can Improving Low-Skilled Consumer-Services Jobs Help European Job Growth? . . . . . 46
- ▷ Beschäftigungsperspektiven im Bereich von Kreditinstituten,  
Versicherungsunternehmen und sonstigen Finanzdienstleistern unter  
besonderer Berücksichtigung der Informationstechnologie (s. Verbundprojekte) . . . . 129
- ▷ Technischer Fortschritt, Qualifikation und Arbeitsnachfrage (s. Verbundprojekte) . . . . 130
- ▷ Indikatorenbericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands . . . . . 131  
(s. Verbundprojekte)
- ▷ Marktstruktur, Innovationsdynamik und Beschäftigung (s. Verbundprojekte) . . . . . 131
- ▷ IKT-Fachkräftemangel und Qualifikationsbedarf: Empirische Analysen für das  
verarbeitende Gewerbe und ausgewählte Dienstleistungssektoren in Deutschland . . 132  
(s. Verbundprojekte)
- ▷ Unternehmensgründung und Selbstständigkeit (s. Verbundprojekte) . . . . . 133
- ▷ Absatzprognose als strategisches Instrument der Unternehmensplanung.  
Beispiel: Schmierstoffmarkt (s. Verbundprojekte) . . . . . 134
- ▷ The Impact of Clean Production on Employment in Europe: An Analysis Using  
Surveys and Case Studies (IMPRESS) . . . . . 134  
(s. Verbundprojekte)

- ▷ Digitale Ökonomie (s. Temporäre Arbeitsgruppen) ..... 139
- ▷ Makroökonomisches Ungleichgewichtsmodell (s. Temporäre Arbeitsgruppen) .... 139

### **Abgeschlossene Projekte (Auswahl)**

- ▷ Aus der Arbeitslosigkeit in die Selbstständigkeit ..... 48
- ▷ Entwicklung und Validierung wissenschaftlicher Indikatoren über den Zusammenhang zwischen Kriminalität, sozialer Kohäsion und wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit ..... 49
- ▷ Ökonomie und Kriminalität ..... 49
- ▷ Frauen in kleinen und mittleren Unternehmen in Baden-Württemberg ..... 50
- ▷ Identifizierung neuer oder zu modernisierender dienstleistungsbezogener Ausbildungsberufe und deren Qualifikationsanforderungen ..... 51
- ▷ Analysis of CIS-II Data ..... 52
- ▷ Public Funding and Private Returns to Education ..... 52
- ▷ Analyse ausgewählter Reformoptionen in der Alterssicherung ..... 53
- ▷ Auswirkungen einer Arbeitszeitverkürzung auf Beschäftigung, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit der Metall- und Elektroindustrie ..... 55
- ▷ Von der Finanzierung der Arbeitslosigkeit zur Förderung von Arbeit – Analysen und Empfehlungen zur Steigerung der Effizienz und Effektivität der Arbeitsmarktpolitik in Deutschland ..... 55
- ▷ Auswirkungen der einheitlichen Geldpolitik in der EWU auf die Exportwirtschaft in Baden-Württemberg (s. Verbundprojekte) ..... 137
- ▷ Modellinstrumentarium zur gesamtwirtschaftlichen Analyse von Arbeitsmarktpolitiken (s. Verbundprojekte) ..... 138
- ▷ Neue Regionenökonomik (s. Temporäre Arbeitsgruppen) ..... 140

## Laufende Projekte

### Flexibilisierung des Arbeitsentgeltes aus ökonomischer und juristischer Sicht

#### Zuwendungsgeber:

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)  
Förderkreis Wissenschaft und Praxis  
am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung e.V.

#### Projektteam:

Dr. Martin Gutzeit, Jan Lessner,  
Prof. Dr. Walter A. Oechsler (Leiter),  
Lars Reichmann,  
Prof. Dr. Volker Rieble (Leiter),  
Universität Mannheim  
Prof. Dr. Wolfgang Franz (Leiter),  
Dr. Friedhelm Pfeiffer, ZEW

Lohnrigiditäten werden in zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten und in der Öffentlichkeit als einer der Hauptgründe dafür angesehen, dass sich die Arbeitslosigkeit in (West-)Deutschland nicht stärker als bisher zurückgebildet hat. Damit verbunden ist oft die Empfehlung, den Flächentarifvertrag zugunsten einer betrieblichen Lohnbildung aufzugeben oder sogar zu verbieten.

In dem von Vertretern der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre sowie der Rechtswissenschaften durchgeführten Forschungsvorhaben werden theoretische und empirische Grundlagen für ein besseres Verständnis der ökonomischen und juristischen Zusammenhänge zwischen dem Arbeitsrechtssystem (insbesondere Tarifsystem) und dem Grad der Lohnflexibilität erarbeitet. Die empirische Analyse stützt sich unter anderem auf die Analyse der IAB-Beschäftigtenstichprobe 1975 bis 1995, auf Firmeninterviews, detaillierte Fallstudien und eine eigene Unternehmensbefragung. An der im Frühjahr 2000 durchgeführten Unternehmensbefragung beteiligten sich 801 Unternehmen und machten Angaben zu ihren Entgeltsystemen und ihrer

Entlohnungspolitik. Erstmals stehen damit repräsentative Daten zur Verfügung, die etwa 100.000 Unternehmen repräsentieren. Damit schließt die Studie eine Forschungslücke zwischen Einzelfallstudien zur Entgeltfindung in den Unternehmen und sektoralen und gesamtwirtschaftlichen Analysen zum Zusammenhang zwischen Entgeltstrukturen und Beschäftigung. Die Studie verdeutlicht das Zusammenwirken rechtlicher und ökonomischer Faktoren bei der Entgeltfindung.

Hält man das Entgeltniveau in Deutschland für zu hoch, so legen die Ergebnisse die Vermutung nahe, dass vollbeschäftigungskonformere Entgeltrelationen – etwa durch eine Verlagerung der Entgeltfindung auf die betriebliche Ebene – nicht ohne weiteres erreicht werden können. Denn Entgeltstarrheiten lassen sich nur zum Teil auf rechtliche Restriktionen zurückführen. Inflexibilitäten im Entgeltbereich haben auch ökonomische Gründe, die in der Rationalität von Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Beziehungen liegen. Allerdings deuten die Umfrageergebnisse auf verstärkte Anstrengungen zur Flexibilisierung der Entgelte in den Unternehmen hin.

Eine Bestandsaufnahme bestehender Vergütungssysteme zeigt, dass in den fünf untersuchten Branchen (Chemie, Metall-/Elektroindustrie/Maschinenbau, Handel, Banken und Versicherungen, unternehmensnahe Dienstleister) nur rund 39 Prozent der Unternehmen überhaupt Tarifverträge anwenden. Das könnte den Weg für eine experimentelle Entgeltspolitik auf Unternehmensebene frei machen, doch wird der Tarifvertrag umso öfter angewandt, je größer die Belegschaft der einzelnen Unternehmen ist. Insgesamt arbeiten daher ca. 77 Prozent aller Beschäftigten in Unternehmen, die Tarifverträge anwenden. Für die Gruppe der gering qualifizierten Arbeitnehmer stellen Tarifverträge und implizite Kontrakte wesentliche Flexibilisierungshemmnisse dar. Bei hochqualifizierten Arbeitnehmern wirken Personalbeschaffungs- und Einarbeitungskosten sowie be-

triebsspezifisches Humankapital einer Lohnsenkung entgegen. Unternehmen scheinen auch deshalb von Entgeltensenkungen abzusehen, weil dadurch die Gefahr zunimmt, dass die jeweils besten Arbeitnehmer einer jeden Qualifikationsgruppe abwandern und dies negative Signale für die Anwerbung neuer Mitarbeiter bedeutet.

Derzeit wird von der Arbeitsgruppe ein Fortsetzungsantrag an die DFG vorbereitet. Ziel der weiteren Arbeit wird es sein, neben einer Fortführung der Analysen von Lohninflexibilitäten wirtschaftspolitisch gehaltvolle Reformoptionen für die Tarifvertragsparteien, die Unternehmen und die öffentlichen Entscheidungsträger abzuleiten.

Laufzeit: Mai 1999 – Oktober 2001

(1. Förderperiode)

Ansprechpartner: Dr. Friedhelm Pfeiffer

(Tel.: -150, E-Mail: pfeiffer@zew.de)

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Franz, W. und F. Pfeiffer (2001), *Tarifbindung und die ökonomische Rationalität von Lohnrigiditäten*, ZEW Discussion Paper No. 01-01, Mannheim.

Oechsler, W.A. (2000), Arbeitsrecht als Chance und Restriktion personalpolitischer Strategien, in: Elsik, W. und W. Mayrhofer (Hrsg.), *Strategische Personalpolitik*, München, 69-86.

Rieble, V. (2000), Der Tarifvertrag als kollektiv-privatautonomer Vertrag, *ZfA*, 5-27.

### **Arbeitszeitflexibilisierung und Beschäftigung**

#### **Zuwendungsgeber:**

Fritz Thyssen Stiftung

#### **Projektteam:**

Dr. Miriam Beblo, Prof. Dr. Wolfgang Franz, PD Dr. Viktor Steiner (Leiter), Elke Wolf, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Dr. Lutz Bellmann,  
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

Dr. Rob Euwals,

IZA, Bonn

Prof. Arthur van Soest,

Universität Tilburg, NL

Prof. Dr. François Laisney,

Université Louis Pasteur, Straßburg und ZEW

Arbeitszeitflexibilisierung und Teilzeitarbeit werden oft als der Schlüssel zur Lösung des Arbeitslosigkeitsproblems diskutiert. In diesem Forschungsprojekt werden daher die Determinanten und das Beschäftigungspotenzial alternativer Arbeitszeitmodelle untersucht.

Da der Lohn als eine der wichtigsten Determinanten des Arbeitsangebots gilt, sind eventuelle Lohndifferenziale zwischen Teilzeit- und Vollzeitbeschäftigten von entscheidender Bedeutung für die Verbreitung von Teilzeitarbeit. Unsere Ergebnisse für Westdeutschland zeigen, dass Frauen, die weniger als 20 Stunden pro Woche arbeiten, deutliche Lohnabschläge hinnehmen müssen. Zwischen 20 und 38 Stunden können keine signifikanten Unterschiede in den Stundenlöhnen festgestellt werden. Weitere Analysen zeigen, dass Erwerbsunterbrechungen und Teilzeitphasen auch langfristig zu geringeren Einkommen führen. Dieses Problem betrifft vorwiegend Frauen, die noch immer den überwiegenden Teil der Kindererziehung übernehmen und dafür ihre Berufstätigkeit zumindest zeitweise aufgeben. Außerdem kann gezeigt werden, dass eine Unterbrechung zu Beginn der Erwerbskarriere einen geringeren Lohnabschlag zur Folge hat als eine späte Unterbrechung. Angesichts dieser Ergebnisse ist nicht auszuschließen, dass die bestehenden Lohndifferenziale die Bereitschaft für eine individuelle Reduzierung der Arbeitszeit verringern.

Gegenwärtig wird versucht, die Beschäftigungspotenziale einer zusätzlichen Arbeitszeitflexibilisierung abzuschätzen, indem das Arbeitsangebot der Deutschen in einem flexibleren Arbeitsmarkt, wie etwa dem der Niederlande, simuliert wird. Auf Basis dieser Ana-

lyse können beispielsweise Aussagen über die möglichen Effekte des neuen Teilzeitgesetzes in Deutschland abgeleitet werden.

Laufzeit: Oktober 1998 – Mai 2001

Ansprechpartnerin: Elke Wolf

(Tel.: -294, E-Mail: wolf@zew.de)

### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Beblo, M. und E. Wolf (2000), *How Much Does a Year Off Cost? Estimating The Wage Effects of Employment Breaks and Part-Time Periods*, ZEW Discussion Paper No. 00-69, Mannheim.

Wolf, E. (2000), *Lower Wages for Less Hours? A Simultaneous Wage-Hours Model for Germany*, ZEW Discussion Paper No. 00-03, Mannheim.

Wolf, E. (2000), *Loosening Hours Constraints on the Supply of Labor – What if Germans Had a Dutch Labor Market?*, ZEW Discussion Paper No. 00-54, Mannheim.

## **Growth, Inequality and Training**

### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission

### **Projektteam:**

Johannes Ludsteck,

PD Dr. Viktor Steiner (Leiter), ZEW

### **Kooperationspartner:**

Dominique Goux, Ph.D., Prof. Jaques Mairesse,  
Centre de Recherche en Economie et

Statistique (CREST), Paris, F

Centre for Economic Learning and

Social Evolution (ELSE), GB

Prof. Thomas Moutos,

Panagiotis Tsakoglou, Ph.D.,

Centre for Economic Research and  
Environmental Strategy, GR

Prof. Claude D'Aspremont,

Louis-André Gerard-Varet, Ph.D.,

Centre for Operations Research and

Econometrics, Louvain-la-Neuve, B

Prof. Carlo Carraro,

Alfonso Gambardella, Ph.D.,

Fondazione Eni Enrico Mattei, Mailand, I  
Salvatore Torrisci,

Libero Istituto Universitario C. Cattaneo, I

Prof. John Van Reenen,

Prof. Jonathan Thomas, Prof. David Ulph,

University College London, GB

Die in den letzten zwei Jahrzehnten gewachsenen Einkommensdifferenziale zwischen Qualifizierten und Unqualifizierten werden in der ökonomischen Theorie durch zwei Faktoren erklärt: durch die zunehmende Bedeutung des internationalen Handels (Auslagerung von lohnintensiven Produktionsprozessen in Niedriglohnländer) oder durch Skill Biased Technical Change, d. h. technischen Fortschritt, der Qualifizierte und Hochqualifizierte begünstigt.

Theoretische und empirische Untersuchungen zum Thema konzentrieren sich bisher hauptsächlich auf die Nachfrageseite, d. h. die Veränderung der Arbeitsnachfrage (Substitution unqualifizierten Personals durch qualifiziertes) von Unternehmen aufgrund technischen Fortschritts oder (in Niedriglohnländer) ausgelagerter Prozesse. Demgegenüber wurde in diesem Projekt die Angebotsseite in ein Gesamtmodell integriert. Ergänzend wurden detaillierte Analysen des Weiterbildungsverhaltens privatwirtschaftlicher Unternehmen durchgeführt. Alle Analysen stützen sich auf vergleichbare Daten europäischer Länder. Die empirischen Untersuchungen des Projektteams basieren vor allem auf den Datensätzen des Mannheimer Innovationspanels.

Die Untersuchungen zeigen zum einen, dass das Weiterbildungsverhalten positiv auf die Innovationstätigkeit reagiert, zum anderen, dass der Anteil Hochqualifizierter ebenfalls signifikant positiv auf die Weiterbildungsausgaben wirkt. Daraus lässt sich ableiten, dass privatwirtschaftliche Weiterbildungsanstrengungen das Problem zunehmender Einkommensdifferenziale bzw. zunehmender Arbeitslosigkeitsrisiken der Unqualifizierten eher verschärfen. Vergleiche

der Betriebe im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor zeigen, dass die Dienstleistungsbetriebe weniger homogen in ihrer Weiterbildungstätigkeit sind als die Firmen des verarbeitenden Gewerbes. Weiterhin orientieren sie ihre Weiterbildungsentscheidungen stärker an der Innovationstätigkeit und der Qualifikationsstruktur der Belegschaft.

Laufzeit: Januar 1998 – Februar 2001

Ansprechpartner: PD Dr. Viktor Steiner  
(Tel.: -151, E-Mail: steiner@zew.de)

### **Labour Market Flexibility in the Wake of EU Accession – Poland Compared with the Iberian Experience**

#### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission (Phare ACE 1997)

#### **Projektteam:**

Dr. Patrick A. Puhani (Leiter),  
SIAW, Universität St. Gallen, CH  
PD Dr. Viktor Steiner (Leiter),  
Una-Louise Bell, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Prof. P. Teixeira,  
Universität Coimbra, P  
Prof. E. Kwiatkowski,  
Prof. H. Sobocka-Szczapa,  
Universität Lodz, PL  
Prof. S. Borkowska, Prof. E. Krynska,  
Universität Lodz und Institute of Labour  
Market and Social Studies, Warschau, PL

Der Beitritt zur Europäischen Union wird oft als letzte Hürde des Transformationsprozesses der mittel- und osteuropäischen Staaten betrachtet. Obwohl diese Staaten 10 Jahre nach dem Ende der Planwirtschaft ähnliche Institutionen wie die EU besitzen, wird der EU-Beitritt die Kandidaten mit den noch verbleibenden Herausforderungen der marktwirtschaftlichen Transformation konfrontieren. Insbesondere werden der freie Güter- und Kapitalverkehr sowie die freie Arbeits-

mobilität innerhalb der EU weitere strukturelle Anpassungen erfordern.

Polen ist mit Abstand der größte Beitrittskandidat. In diesem Forschungsvorhaben wird daher die Flexibilität des polnischen Arbeitsmarktes untersucht. Portugal und Spanien in der Zeit ihres EU-Beitritts werden dabei als Referenzbeispiele betrachtet (in diesen Ländern war z. B. wie in Polen ein im Vergleich zur damaligen EU sehr hoher Anteil der Erwerbspersonen in der Landwirtschaft beschäftigt).

In diesem Projekt wird Arbeitsmarktflexibilität nicht nur in der sektoralen, sondern auch in der beruflichen und geographischen Dimension betrachtet. Des Weiteren wird die Flexibilität der Löhne im Rahmen von Strukturanpassungen untersucht. Den empirischen Untersuchungen liegen dabei hauptsächlich mikroökonomische Methoden zugrunde. Die hierbei verwendeten Individualdaten sollen detaillierte Kenntnisse über Strukturveränderungen und institutionelle Mängel am polnischen Arbeitsmarkt vermitteln. Daraus sollen politikrelevante Vorschläge zur Gestaltung der polnischen (Arbeitsmarkt-)Institutionen im Rahmen des anstehenden Beitritts zur Europäischen Union erarbeitet werden.

Laufzeit: Januar 2000 – Juli 2001

Ansprechpartner: PD Dr. Viktor Steiner  
(Tel.: -151, E-Mail: steiner@zew.de)

### **Holen die Frauen auf? Ein Vergleich von Erwerbsverhalten, Beschäftigung und Verdiensten deutscher und britischer Frauen im Zeitverlauf**

#### **Zuwendungsgeber:**

Hans-Böckler-Stiftung

#### **Projektteam:**

Prof. Bernd Fitzenberger, Ph.D. (Leiter),  
Universität Mannheim  
Gaby Wunderlich, ZEW

**Kooperationspartner:**

Dr. Hedwig Prey,  
 Forschungsinstitut für Arbeit und  
 Arbeitsrecht, St. Gallen, CH  
 Dr. Dorothe Bonjour,  
 Policy Studies Institute, London, GB  
 Dr. Christian Dustmann,  
 University College London und Institute for  
 Fiscal Studies, London, GB  
 Dr. Amanda Gosling,  
 University of Essex und Institute for Fiscal  
 Studies, London, GB

In dem Projekt wird die Entwicklung von Erwerbsverhalten, Beschäftigung und Verdiensten deutscher und britischer Frauen über einen längeren Zeitraum hinweg empirisch untersucht. Den beiden Ländern ist gemeinsam, dass die Erwerbsbeteiligung der Frauen in den letzten Jahrzehnten langsam, aber kontinuierlich gestiegen und ein Wandel des generativen Verhaltens wie auch der Familienstrukturen zu beobachten ist. Auf den Arbeitsmärkten der beiden Länder sehen sich Frauen und Männer jedoch nach wie vor unterschiedlichen Bedingungen gegenüber.

Als essenziell für diese geschlechtsspezifischen Unterschiede werden gemeinhin die gegensätzlichen Erwerbsverläufe von Männern und Frauen betrachtet und hier besonders die Erwerbsunterbrechungen von Frauen aufgrund der Kindererziehung. Ein Hauptaugenmerk der Untersuchung gilt deshalb den Erwerbsunterbrechungen.

Derzeit erfolgt eine deskriptive Messung von Erwerbsbeteiligung und Entlohnung von Frauen und Männern über die gesamte Lohnverteilung hinweg – Letzteres deshalb, weil sich die Lohnunterschiede danach unterscheiden, welche Stelle der Lohnverteilung, oder analog, welches Qualifikationsniveau, betrachtet wird. Es wird auf umfassende britische und deutsche Individualdatensätze zurückgegriffen. Dabei werden außerdem verschiedene Geburtskohorten miteinander verglichen. Ein Ergebnis für Westdeutschland ist, dass zwar das Lohnwachstum im Lebenszyklus für Frau-

en generell geringer ist als für Männer, die Entlohnung im Zeitverlauf aber besonders stark für Frauen mit geringem und mittlerem Qualifikationsniveau im unteren Teil der Lohnverteilung zugenommen hat. Die getrennt nach Qualifikationsniveau und Beschäftigungsstatus (Voll- und Teilzeitbeschäftigung) durchgeführte Kohortenanalyse geht über die herkömmliche Zerlegung der Differenzen der mittleren Löhne von Frauen und Männern hinaus, indem sie explizit die Veränderung der gesamten Lohnverteilung berücksichtigt.

Im nächsten Schritt werden die Löhne im Hinblick auf Selektivitätseffekte bezüglich Berufswahl und Erwerbsunterbrechungen untersucht. Außerdem werden die Lohnunterschiede daraufhin analysiert, inwieweit sie auf Unterschiede der individuellen Charakteristika (z. B. Bildungsdauer) oder auf Unterschiede der Entlohnung dieser Charakteristika (z. B. Rendite eines zusätzlichen Bildungsjahres) zurückzuführen sind. Abschließend wird der Frage nachgegangen, welche Auswirkungen die zwischen Großbritannien und Deutschland differierenden institutionellen und insbesondere sozialstaatlichen Rahmenbedingungen auf Erwerbsverhalten, Beschäftigung und Verdienste von deutschen und britischen Frauen haben.

Die Realisierung der Untersuchung soll unter anderem ermöglichen, das Wissen über die Erwerbsverläufe der Frauen im Lebenszyklus und intergenerationale Veränderungen der Erwerbsrealitäten zu erweitern. Darüber hinaus sollen Handlungsempfehlungen für gleichstellungs- und sozialpolitische Ziele gesellschaftlicher und staatlicher Akteure erarbeitet werden.

Laufzeit: Januar 2000 – Dezember 2001

Ansprechpartnerin: Gaby Wunderlich  
 (Tel.: -287, E-Mail: wunderlich@zew.de)

**Veröffentlichung:**

Fitzenberger, B. und G. Wunderlich (2000), *Gender Wage Differences in West Germany: A Cohort Analysis*, ZEW Discussion Paper No. 00-48, Mannheim.

## **Verteilungseffekte und fiskalische Kosten von Lohnsubventionen im Niedriglohnbereich**

### **Zuwendungsgeber:**

Fritz Thyssen Stiftung

### **Projektteam:**

Peter Jacobebbinghaus,

PD Dr. Viktor Steiner (Leiter), ZEW

Lohnsubventionen an Arbeitgeber durch direkte Zuschüsse zu den Lohnkosten und/oder durch eine Senkung der Sozialversicherungsbeiträge bei niedrigen Löhnen werden angesichts der hohen Arbeitslosigkeit ebenso diskutiert wie lohnbezogene Transfers an Arbeitnehmer durch eine Senkung des Anrechnungssatzes für Erwerbseinkommen in der Sozialhilfe und der Arbeitslosenhilfe. Bisherige Untersuchungen beziehen sich auf die Beschäftigungseffekte und die fiskalischen Kosten der jeweils betrachteten Maßnahmen. Lohnsubventionen sind mit Umverteilungen verbunden. Im Blickfeld dieses Projekts stehen daher die Verteilungseffekte von Lohnsubventionen im Niedriglohnbereich. Weiterhin werden die fiskalischen Kosten ermittelt.

Verteilungseffekte müssen aus zwei Gründen bei der Beurteilung der Maßnahmen einbezogen werden. Zum einen stellt eine als gerecht erachtete Einkommensverteilung ein eigenständiges wirtschaftspolitisches Ziel dar. Daraus folgt, dass der Einsatz einer Maßnahme mit einem weniger günstigen Verhältnis zwischen Beschäftigungseffekt und Nettokosten unter Umständen durch seine Verteilungswirkung gerechtfertigt werden kann. Zum anderen können jedoch das Verteilungs- und das Beschäftigungsziel in Konflikt treten. So kann eine Subvention etwa dann sozialpolitisch negativ bewertet werden, wenn sie einer Person zugute kommt, die einem Haushalt mit einem hohen Haushaltsnettoeinkommen angehört.

Die Ermittlung der Verteilungseffekte beschränkt sich zunächst auf die monetären Ef-

fekte. Die Betrachtung wird jedoch um ein erweitertes Wohlfahrtskonzept ergänzt, das auch den Freizeitnutzen einbezieht. Eine Gegenfinanzierung der Maßnahmen ist ebenfalls verteilungswirksam. Daher soll auch betrachtet werden, inwieweit entsprechende Einkommen-, Mehrwert- oder Verbrauchsteuererhöhungen die Verteilungswirkungen der Lohnsubventionen aufheben oder verstärken.

Es gibt bereits eine Reihe von Berechnungen zu den fiskalischen Kosten bestimmter Formen von Lohnsubventionen. Die uns vorliegenden Untersuchungen haben gemeinsam, dass sie sich auf die Einführungskosten der betrachteten Maßnahmen konzentrieren. Eine Quantifizierung der Veränderung des Steueraufkommens, der Arbeitslosengeld- oder -hilfeszahlungen sowie der Sozialversicherungsbeiträge infolge der Beschäftigungsänderung erfolgte dagegen nur für eine Subventionierung der Sozialversicherungsbeiträge. Somit können bislang die Kosten unterschiedlicher Maßnahmen noch nicht verglichen werden. Eine möglichst genaue Ermittlung der Nettokosten ist zudem eine Voraussetzung für den Vergleich der Verteilungseffekte. Denn die Intensität, mit der eine Maßnahme umgesetzt wird, bestimmt auch das Ausmaß der Umverteilung. Daher werden die Maßnahmen auf der Grundlage der Kostenberechnungen derart skaliert, dass sie Nettokosten in gleicher Höhe verursachen.

Laufzeit: Oktober 2000 – September 2002

Ansprechpartner: PD Dr. Viktor Steiner

(Tel.: -151, E-Mail: steiner@zew.de)

## **Die Internationale Arbeitsorganisation als internationales Verhandlungssystem: Eine politisch-ökonomische Analyse**

### **Zuwendungsgeber:**

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

### **Projektteam:**

Prof. Dr. Roland Vaubel (Leiter),

Universität Mannheim

Dr. Bernhard Boockmann, ZEW

### **Kooperationspartner:**

Prof. Dr. Eibe Riedel,

Universität Mannheim

Prof. Dr. Beate Kohler-Koch,

Prof. Dr. Franz-Urban Pappi,

Universität Mannheim und MZES

Dr. Christoph Böhringer, ZEW

Gegenstand dieses Projekts ist die Normsetzung durch die Internationale Arbeitsorganisation (ILO). Den höchsten Verbindlichkeitsgrad unter diesen Normen haben die ILO-Übereinkommen, die vom Internationalen Arbeitsamt vorformuliert und durch die Internationale Arbeitskonferenz beschlossen werden. Rechtsgültig werden sie jedoch erst durch die Ratifizierung durch den einzelnen Mitgliedsstaat. Bis heute gibt es 183 ILO-Übereinkommen zu einer Vielzahl von Gegenständen, von den Grundrechten der Arbeitnehmer über die Sozial- und Beschäftigungspolitik bis zur Regulierung bestimmter Arbeitsbedingungen und Arbeitsverhältnisse.

Im ersten Schritt wurde empirisch untersucht, unter welchen Bedingungen die Übereinkommen der ILO ratifiziert werden. Dabei wurden alle Konventionen berücksichtigt, die zwischen 1975 und 1995 verabschiedet wurden. Ergebnisse aus der Schätzung eines Hazardraten-Modells zeigen erhebliche Unterschiede zwischen Industrie- und Entwicklungsländern nicht nur in der Häufigkeit der Ratifikation, sondern auch in ihren Bestimmungsgründen. In den Entwicklungsländern haben insbesondere das Pro-Kopf-Einkommen und die vorherige Ratifikation ähnlicher Übereinkommen einen signifikanten Einfluss.

In den Industrieländern sind auch politische Variablen, wie etwa die Dominanz bestimmter politischer Parteien im Parlament, wichtig. In diesen Ländern zeigt sich zudem eine deutlich rückläufige Tendenz zur Ratifikation.

In einem zweiten Schritt wird die Verabschiedung der Übereinkommen auf der Internationalen Arbeitskonferenz analysiert. Dabei wird versucht, das Stimmverhalten der einzelnen Delegierten bei der öffentlichen Schlussabstimmung über einzelne Konventionen durch die jeweilige ökonomische Interessenlage zu erklären. Neben den wirtschaftlichen Motiven muss dabei allerdings berücksichtigt werden, dass sich die Delegierten vermutlich auch danach richten, welche Wirkung auf ihre Außen-darstellung ihr Abstimmungsverhalten hat.

Das Projekt wird im Rahmen der von der DFG geförderten Mannheimer Forschergruppe „Institutionalisierung internationaler Verhandlungssysteme“ durchgeführt, die sich aus Juristen, Politikwissenschaftlern und Ökonomen zusammensetzt. Es ist zunächst auf zwei Jahre angelegt, soll aber insgesamt über einen Zeitraum von sechs Jahren geführt werden. In der zweiten Projektphase sollen vor allem die Umsetzung und Wirksamkeit der Übereinkommen thematisiert werden. Ein weiterer Schwerpunkt wird der Vergleich mit den anderen Theorien und Methoden sein, die in der Forschergruppe verwendet werden. Für die Analyse der ILO könnten z. B. kognitive Theorien und nicht-ökonomische räumliche Modelle alternative Erklärungsmuster bereitstellen.

Laufzeit: März 1999 – Februar 2001

Ansprechpartner: Dr. Bernhard Boockmann

(Tel.: -156, E-Mail: boockmann@zew.de)

### **Veröffentlichungen:**

Boockmann, B. (2000), *Decision-Making on ILO Conventions and Recommendations: Legal Framework and Application*, ZEW Dokumentation Nr. 00-02, Mannheim.

Boockmann, B. (2000), *The Ratification of ILO Conventions: A Failure Time Analysis*, ZEW Discussion Paper No. 00-14, Mannheim.

## **Soziale Sicherungssysteme, Reallohnresistenz und Beschäftigung: Eine empirische Analyse zur Wettbewerbsfähigkeit der Sozialsysteme**

### **Projektteam:**

Dr. Bernhard Boockmann (Leiter),  
Dr. Ralf-Henning Peters,  
PD Dr. Viktor Steiner, ZEW

### **Kooperationspartnerin:**

Dr. Margit Kraus, ZEW

Kern des Projekts ist die Frage, in welchem Maße sich Änderungen bei den Beiträgen zur sozialen Sicherung in den Arbeitskosten niederschlagen und welchen Einfluss die unterschiedlichen Systeme der sozialen Sicherung dabei haben. Bei voraussichtlich weiter steigenden Beitragslasten werden die Höhe der Arbeitskosten, die Position der Länder im internationalen Wettbewerb und letztlich die Beschäftigung entscheidend davon abhängen, wie solche Änderungen im Lohnfindungsprozess verarbeitet werden. Theoretische Modellbetrachtungen haben gezeigt, dass dies auch von der Ausgestaltung des sozialen Sicherungssystems abhängt. Beispielsweise können die Progression der Beiträge und ihre Indexierung an die Reallöhne den Anreiz für die Gewerkschaften vermindern, Änderungen in den Sozialbeiträgen in höhere Lohnforderungen zu überwälzen. Eine noch wichtigere Rolle dürfte die Frage spielen, wie stark über die sozialen Sicherungssysteme umverteilt wird, wie transparent also der Zusammenhang zwischen Beiträgen und Leistungen ist. In diesem Projekt wird empirisch untersucht, ob solche Merkmale der sozialen Sicherung den Zusammenhang zwischen Beitragsentwicklung und Lohnfindung beeinflussen.

Die bislang durchgeführten Zeitreihenuntersuchungen für sechs OECD-Länder ergeben, dass zwischen den unterschiedlichen Finanzierungsarten der sozialen Sicherung unterschieden werden muss. In den meisten Ländern werden die direkten Steuern voll-

ständig in die Arbeitskosten überwälzt. Dagegen ist dies bei den Sozialversicherungsbeiträgen der Arbeitnehmer in weit geringerem Maße der Fall. Die Beiträge der Arbeitgeber allerdings werden im Endeffekt von den Arbeitgebern selbst getragen.

Ein wesentliches Zwischenergebnis wird eine empirisch-institutionelle Bestandsaufnahme zu den wichtigsten Sparten der sozialen Sicherung in der EU sein. Als Ergebnis unserer Arbeit erhoffen wir uns Politikempfehlungen über eine effizientere Ausgestaltung der Sozialsysteme.

Laufzeit: März 2000 – September 2001

Ansprechpartner: Dr. Bernhard Boockmann  
(Tel.: -156, E-Mail: boockmann@zew.de)

### **Veröffentlichung:**

Steiner, V., B. Boockmann und R.-H. Peters (2001), *Social Security, Real Wage Resistance and Employment in Sweden, the UK and West Germany*, in: Milleker, D. (Hrsg.), *Beschäftigungspolitik in Europa*, Frankfurter Institut – Stiftung Marktwirtschaft und Politik, Bad Homburg.

## **Welfare Analysis of Fiscal and Social Security Reforms in Europe: Does the Representation of Family Decision Processes Matter?**

### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission,  
GD Beschäftigung und Soziales

### **Projektteam:**

Nicolas Moreau,  
GREQAM, Marseille, F  
Prof. Richard Blundell, Prof. Costas Meghir,  
Michal Myck, Prof. Ian Walker,  
Institute for Fiscal Studies, London, GB  
Dr. Valérie Lechene,  
Oxford University, GB  
Dr. Raquel Carrasco,  
Prof. Javier Ruiz-Castillo,  
Universidad Carlos III, Madrid, E

Dr. Maria Concetta Chiuri,  
 Universität Bari, I  
 Prof. Hubert Stahn,  
 Universität Louis Pasteur, Straßburg, F  
 Prof. Dr. Francois Laisney (Leiter),  
 Universität Louis Pasteur, Straßburg und ZEW  
 Dr. Miriam Beblo,  
 Denis Beninger, ZEW

**Kooperationspartner:**

Olivier Bargain,  
 Prof. Francois Bourguignon,  
 DELTA/ENS, Paris, F  
 Dr. Olivier Donni,  
 DELTA/ENS, Paris, und  
 Universität Laval, Quebec, CDN  
 Prof. Thierry Magnac,  
 Prof. Jean-Marc Robin,  
 INRA-LEA, Paris, F  
 Dr. Bernarda Zamora, IWF  
 Dr. Gauthier Lanot,  
 Keele University, GB  
 Dr. Jens Bonke,  
 SFI, Kopenhagen, DK  
 Prof. Martin Browning,  
 Universität Kopenhagen, DK  
 Dr. Isabelle Maret,  
 Universität Louis Pasteur, Straßburg, F  
 Prof. Pierre-André Chiappori,  
 University Chicago, USA

Reformen des Steuer- und Sozialversicherungssystems beeinflussen im Allgemeinen die Lebensbedingungen der Bürger sowie ihren Zugriff auf Ressourcen. Darüber hinaus wirken solche Änderungen in einer Art und Weise, die häufig nicht mit den Reformintentionen in Einklang steht, auch auf die Beziehungen zwischen den Generationen und zwischen den Geschlechtern.

Wir beginnen unser Projekt mit einer komparativen Analyse der unterschiedlichen Steuer- und Sozialsysteme in Europa (Dänemark, Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien und Großbritannien) und untersuchen schwerpunktmäßig, welchen Einfluss eine Reform der jeweils unterschiedlichen Steuer- und Sozialsysteme auf das Konsumverhal-

ten, das Arbeitsangebot von Frauen und Männern sowie auf die innerfamiliäre Verteilung von Vermögen und Wohlfahrt haben kann. Bei der Untersuchung dieser Fragestellung spielt der theoretisch unterstellte Entscheidungsprozess innerhalb des Haushaltes eine wichtige Rolle. Im Gegensatz zum traditionellen Ansatz, in dem pro Haushalt nur ein Entscheidungsträger unterstellt wird („Einheits-Modell“), berücksichtigt das „kollektive Modell“ nach Chiappori (1988, 1992), dass es in einem Haushalt mehrere Entscheidungsträger geben kann. Nur im Rahmen dieses letzteren Ansatzes lassen sich die durch eine Reform induzierten innerfamiliären Wohlfahrtseffekte analysieren. Ein wesentlicher Bestandteil der Untersuchung besteht in einem expliziten Vergleich der Implikationen beider Modellansätze und der jeweils abgeleiteten wirtschaftspolitischen Empfehlungen. Zu diesem Zweck werden Simulationen durchgeführt, wobei insbesondere den institutionellen Rahmenbedingungen der verschiedenen Länder Rechnung getragen wird.

Die für die Analyse erforderlichen Daten werden auf Basis des kollektiven Modells erzeugt, das mehrere Entscheidungsträger in einem Haushalt zulässt. Anschließend wird mit Hilfe der generierten Daten für jedes Land das Einheits-Modell des Konsumverhaltens und des Haushalts-Arbeitsangebots nach der Methodik von Van Soest (1995) geschätzt. Hierdurch lassen sich die Ergebnisse der unterschiedlichen Wirtschaftspolitiken beider Modellvarianten (ein bzw. mehrere Entscheidungsträger) hinsichtlich mehrerer Kenngrößen vergleichen. Diese Vergleichskriterien umfassen sowohl positive Aspekte (Verhaltensänderungen) als auch normative Aspekte (Einfluss auf die individuelle und die Haushalts-Wohlfahrt, Änderung in Ungleichheitsmaßen). Unser Ziel ist, die möglichen Abweichungen von Politikempfehlungen, die aus dem traditionellen Ansatz abgeleitet werden, für jedes Land zu quantifizie-

ren. Dies betrifft vor allem aktuelle, in der Diskussion befindliche Reformen. Die konkrete Fragestellung lautet: Wie groß ist der Fehler, der begangen wird, wenn Handlungsempfehlungen für eine bestimmte Maßnahme ausgesprochen werden, die auf dem traditionellen Modellansatz mit nur einem Entscheidungsträger pro Familie beruhen? Wenn dieser Fehler beachtlich ist, sollte in der empirischen Modellierung mehr Gewicht auf das kollektive Mehrpersonen-Entscheidungsmodell gelegt werden.

Laufzeit: Dezember 2000 – Dezember 2001

Ansprechpartner: Prof. Dr. François Laisney  
(Tel.: -154, E-Mail: laisney@zew.de)

### **Determinanten der Inanspruchnahme flexibilisierter Beschäftigungsverhältnisse unter besonderer Berücksichtigung befristeter Arbeit, Leiharbeit und freier Mitarbeit**

#### **Projektteam:**

Dr. Bernhard Boockmann (Leiter),  
Tobias Hagen, PD Dr. Viktor Steiner, ZEW

Als Grund für die anhaltenden Beschäftigungsprobleme in Deutschland und Europa wird häufig die mangelnde Anpassungsfähigkeit der Arbeitsmärkte genannt. Die Arbeitsmarktflexibilität hat mehrere Dimensionen. An erster Stelle ist die Flexibilität der Löhne zu nennen. Ein Instrument der Mengenanpassung ist zweitens die Flexibilität der individuellen Arbeitszeit, einschließlich der Möglichkeit der Kurzarbeit. Die Anpassungsfähigkeit wird drittens von den Vereinbarungen zur Arbeitsplatzsicherheit beeinflusst. Darunter fällt der reguläre Kündigungsschutz sowie die Möglichkeit, kurzfristige Beschäftigungsverhältnisse abzuschließen. Unter diesen sind wiederum drei Kategorien zu nennen: die befristete Arbeit, die Leiharbeit und die Vereinbarung von freier Mitarbeit und von Werkverträgen mit Ar-

beitskräften außerhalb des Unternehmens.

Das Projekt befasst sich mit diesen drei Beschäftigungsformen. Untersucht wird, welches die Determinanten der Inanspruchnahme solcher Arbeitsverhältnisse sind, inwiefern die staatliche und tarifvertragliche Regulierung in das Marktgeschehen eingreift und ob von einer weiteren Liberalisierung positive Beschäftigungseffekte zu erwarten wären. Kern des Projekts ist die empirische Schätzung einer dynamischen Arbeitsnachfragegleichung auf der Basis eines Paneldatensatzes für deutsche Unternehmen. Im zweiten Schritt soll empirisch untersucht werden, in welchem Maße Arbeitnehmer bereit sind, solche Arbeitsverhältnisse einzugehen. Zusätzliche Information soll schließlich ein europäischer Vergleich mit aggregierten Daten liefern, mit dessen Hilfe größere Unterschiede in den Regulierungen berücksichtigt werden können.

Laufzeit: Juli 2000 – Juli 2002

Ansprechpartner: Dr. Bernhard Boockmann  
(Tel.: -156, E-Mail: boockmann@zew.de)

### **Intergenerationale Armutsdynamik in Polen: Einkommensrisiken, Haushaltsstrukturen und Anreizeffekte von sozialer Sicherung**

#### **Zuwendungsgeber:**

Volkswagen-Stiftung

#### **Projektteam:**

Dr. Miriam Beblo (Leiterin),  
Charlotte Lauer, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Prof. Dr. Stanislaw Golinowska,  
CASE Foundation, Warschau, PL

Obwohl der Übergang zur Marktwirtschaft in Polen vergleichsweise erfolgreich verlaufen ist und zu einer Verbesserung des Lebensstandards eines großen Teils der Bevölkerung geführt hat, hält sich die Einkommensarmut in bestimmten Haushalten, vor

allem in kinderreichen ländlichen Familien, hartnäckig. Dort kann sich ein „Teufelskreis“ aufbauen, der die Chancen der nächsten Generation und die künftige wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung in Polen beeinträchtigt.

Daher werden in diesem Projekt gemeinsam mit dem Forschungsinstitut CASE in Warschau die Auswirkungen wirtschaftlicher Schwierigkeiten auf die Familiensituation und die Bedeutung demographischer Faktoren und Faktoren des Arbeitsmarktes für das individuelle Einkommensrisiko untersucht. Es werden die Beschäftigungseffekte zu hoher oder zu niedriger Unterstützungszahlungen bestimmt und die Armutsdynamik zwischen den Generationen anhand des Ausbildungsverhaltens innerhalb von Haushalten analysiert. Ziel des Projekts ist, Ansatzpunkte für eine effizientere Ausgestaltung des sozialen Sicherungssystems in Polen und Wege zur Schaffung von Chancengleichheit für Kinder verschiedener sozioökonomischer Herkunft aufzuzeigen.

Laufzeit: Oktober 2000 – September 2002

Ansprechpartnerin: Dr. Miriam Beblo  
(Tel.: -361, E-Mail: beblo@zew.de)

### **Unvollständige Arbeitsverträge, Anreize und Innovationen**

#### **Projektteam:**

Dr. Miriam Beblo, Elke Wolf,  
Dr. Thomas Zwick (Leiter), ZEW

Im Personalmanagement werden kontinuierlich neue Strategien entwickelt, die Leistungsanreize für die Mitarbeiter bieten und die Arbeitsproduktivität erhöhen sollen. Diese Strategien betreffen häufig die Einführung innovativer Entlohnungssysteme oder die Flexibilisierung der Arbeitszeit. So sind zurzeit der Abbau von Hierarchiestufen, die Koppelung der Entlohnung an den Unternehmenserfolg und Jahreszeitkonten in der Dis-

kussion. Von den genannten Personalmanagement-Methoden versprechen sich Unternehmen eine effizientere Vergütung der Leistung ihrer Beschäftigten, da Arbeit und Lohn nicht mehr nur eindimensional und monokausal voneinander abhängen. Die Flexibilisierung der Arbeitszeit soll die Gestaltungsfreiheit und Produktivität der Mitarbeiter erhöhen und den Personaleinsatz optimieren. Außerdem verspricht man sich eine Reduktion der Mitarbeiterfluktuation und eine Senkung der Fehlzeiten. Oft wissen jedoch die Verantwortlichen zu wenig über die Wirksamkeit innovativer Personal-Strategien oder schrecken vor vermeintlich hohen Reorganisationskosten zurück. Wie wirksam neue Personalmanagement-Methoden sind und welche der genannten Ziele tatsächlich erreicht werden, wird im Rahmen einer Evaluationsstudie untersucht. Hierzu werden innerbetriebliche Daten eines kooperierenden Unternehmens verwendet.

Laufzeit: Juli 2000 – Juli 2002

Ansprechpartner: Dr. Thomas Zwick  
(Tel.: -283, E-Mail: zwick@zew.de)

#### **Veröffentlichung:**

Zwick, T. (2000), *Empirical Determinants of Employee Resistance Against Innovations*, ZEW Discussion Paper No. 00-47, Mannheim.

### **Can Improving Low-Skilled Consumer-Services Jobs Help European Job Growth?**

#### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission

#### **Projektteam:**

PD Dr. Viktor Steiner (Leiter),  
Dr. Thomas Zwick, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Stephen Machin, Jonathan Wadsworth,  
Centre for Economic Performance, London, GB  
Ive Marx,  
CSB Centre for Social Policy, UFSIA,  
Antwerpen, B

Gerard Hughes, Brian Nolan,  
 Economic and Social Research Institute  
 ESRI, Dublin, IRL  
 Stephen Bazen,  
 GRAPE, Université Montesquieu, Bordeaux, F  
 Andrew Glyn, Mary Gregory,  
 Institute of Economics and Statistics,  
 Oxford University, GB  
 Claudio Lucifora,  
 Istituto di Economia dell' Impresa e  
 del Lavoro, Università Cattolica, Mailand, I  
 Abigail McKnight,  
 London School of Economics and Political  
 Science, GB  
 Nicholas Burkitt,  
 Low Pay Unit, London, GB  
 Andries de Grip, Maarten Wolbers,  
 Research-Centrum Onderwijs-Arbeitsmarkt  
 ROA, Maastricht, NL  
 Dr. Rita Asplund,  
 Research Institute of the Finnish Economy  
 (ETLA), Helsinki, SF  
 Ana Cardoso,  
 Universidade do Minho, Braga, P  
 Wiemer Salverda,  
 Universität Amsterdam, NL  
 Ronald Schettkat,  
 Universität Utrecht, NL  
 Peter Sloane, Ioannis Theodossiou,  
 University of Aberdeen, GB

Das Hauptziel dieses Projekts ist es, Forschungsk Kooperationen zu der Frage anzuregen, wie weiteres Beschäftigungswachstum für Niedrigqualifizierte erreicht werden kann, ohne dass diese in Arbeitsarmut geraten. Das bedeutet, ihre Fähigkeiten zu nutzen und die Wissensgesellschaft auch für die wenig Gebildeten zugänglich zu machen.

In diesem Zusammenhang werden hauptsächlich fünf Themen untersucht:

- ▷ Die vernachlässigte Rolle des privaten Konsums, speziell einfacher Konsumdienstleistungen, als Verbindung zwischen Wirtschaftswachstum und Beschäftigung in Europa verglichen mit den USA.

- ▷ Die Verbesserung der Qualität von Dienstleistungen durch eine Professionalisierung von Jobs als Weg, um die Nachfrage der Konsumenten nach diesen Dienstleistungen und somit die Beschäftigung zu erhöhen.
- ▷ Die potenziellen Gewinne der niedrig Qualifizierten aus der Verschiebung der Arbeitsplatzstruktur hin zu Dienstleistungen. Diese Gewinne können in besseren Jobs, sicherer Beschäftigung und vielleicht besserer Bezahlung liegen. Außerdem soll untersucht werden, inwieweit solche Änderungen positiv mit der Lebensqualität der wenig Gebildeten zusammenhängen und sich mit der bezahlten Arbeit (oft Teilzeit) und unbezahlten Haushaltsarbeit ergänzen.
- ▷ Wie funktionieren die Ausbildungssysteme und die Fortbildung am Arbeitsplatz unter Einbeziehung von Arbeitgebern und Gewerkschaften in EU-Ländern und wie sollten sie dem Ziel der Verbesserung der Arbeitsmarktmöglichkeiten der niedrig Qualifizierten angepasst werden?
- ▷ Wie passt die verstärkte Professionalität zur Organisation der Dienstleistungssektoren, und welche Verbesserungen dieser Organisation sind nützlich?

Laufzeit: April 2000 – Oktober 2003

Ansprechpartner: PD Dr. Viktor Steiner  
 (Tel.: -151, E-Mail: steiner@zew.de)

## Abgeschlossene Projekte (Auswahl)

### Aus der Arbeitslosigkeit in die Selbstständigkeit

#### Zuwendungsgeber:

Förderkreis Wissenschaft und Praxis  
am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung e. V.

#### Projektbearbeiter:

Frank Reize, ZEW

Ziel dieses Projekts war es, die Chancen und Grenzen der selbstständigen Erwerbstätigkeit unter vormals arbeitslosen Personen und die Wirkung des Überbrückungsgeldes zu untersuchen. Die Studie basiert auf einer Stichprobe von 3782 Personen für den Zeitraum 1983 bis 1996. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass vormals arbeitslose Existenzgründer im Vergleich zu den übrigen Arbeitslosen gut qualifiziert sind. Sie machen sich nur dann selbstständig, wenn diese Erwerbsform ein hohes Einkommen im Vergleich zur Arbeitslosenunterstützung verspricht. Die Studie unterscheidet zwei Gruppen. Zum einen wurde für die Arbeitslosen, die sich selbstständig gemacht haben, untersucht, wie erfolgreich die Alternative einer abhängigen Beschäftigung gewesen wäre. Die zweite Gruppe betrachtet Arbeitslose, die eine abhängige Beschäftigung aufgenommen haben, und untersucht die Alternative der Selbstständigkeit. Für die erste Gruppe ist das erneute Arbeitslosigkeitsrisiko geringer bei Selbstständigkeit als bei abhängiger Beschäftigung. Allerdings lässt dieses Ergebnis nicht den Schluss zu, dass eine Ausweitung des Überbrückungsgeldes eine spürbare zusätzliche Entlastung des Arbeitsmarkts zur Folge hätte. Denn für die zweite Gruppe, also für Arbeitslose, die eine abhängige Beschäftigung aufnehmen, ist diese stabiler als es eine selbstständige Erwerbstätigkeit wäre.

In einem weiteren Schritt wurde die Wirksamkeit des Überbrückungsgelds analysiert. Es zeigt sich, dass in Phasen einer restriktiven Vergabe der Fördermittel Arbeitslose, die eine abhängige Beschäftigung aufgenommen haben, ein höheres erneutes Arbeitslosigkeitsrisiko tragen als in der Situation, in der sie sich selbstständig gemacht hätten. Somit kann das Überbrückungsgeld zur Überwindung von Kreditmarktrestriktionen beitragen. Daraus folgt aber nicht, das Überbrückungsgeld in großem Umfang zu erweitern, da Mitnahme- und Selbstselektionseffekte nicht auszuschließen sind. Weiterhin scheint weniger die unbeschränkte Gewährung des Überbrückungsgelds für alle Gründungswilligen ein Problem darzustellen, als vielmehr die Ausgestaltung dieses Förderinstruments: Das Überbrückungsgeld muss nicht zurückgezahlt werden. Daraus ergeben sich negative Anreizwirkungen.

Laufzeit: April 2000 – März 2000

Ansprechpartner: Frank Reize

(Tel.: -159, E-Mail: reize@zew.de)

#### Ausgewählte Veröffentlichungen:

Pfeiffer, F. und F. Reize (2000), Arbeitslosigkeit, Selbstständigkeit und Existenzgründungen, in: Seminar für Handwerkswesen an der Universität Göttingen (Hrsg.), *Aktuelle Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt und Auswirkungen auf das Handwerk*, Duderstadt, 53-92.

Pfeiffer, F. und F. Reize (2000), From Unemployment to Self-Employment – Public Promotion and Selectivity, *International Journal of Sociology* 30 (3), 71-99.

Reize F. (2000), *Leaving Unemployment for Self-Employment. A Discrete Duration Analysis of Determinants and Stability of Self-Employment Among Former Unemployed*, ZEW Discussion Paper No. 00-26, Mannheim.

## **Entwicklung und Validierung wissenschaftlicher Indikatoren über den Zusammenhang zwischen Kriminalität, sozialer Kohäsion und wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit**

### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission,  
GD Beschäftigung und Soziales

### **Projektteam:**

Prof. Dr. Horst Entorf (Leiter),  
Universität Würzburg  
Hannes Spengler, ZEW

### **Kooperationspartner:**

Bundeskriminalamt, Wiesbaden

Vorrangiges Ziel des Projekts war es, ein besseres Verständnis für die Zusammenhänge zwischen Kriminalität, wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit und sozialer Kohäsion zu schaffen. Die Projektbearbeiter verfolgten dieses Ziel, indem sie einerseits die existierende quantitativ-ökonomische und quantitativ-kriminologische Forschung auswerten und andererseits eigene empirische Untersuchungen durchführten.

Die im Rahmen des Projekts durchgeführte originäre Forschung erhärtet zum einen die Ergebnisse der Metaanalyse, steuert andererseits aber auch neue Erkenntnis zur empirischen Kriminalitätsforschung bei. So zeigen die Untersuchungen die besondere Bedeutung familiärer Strukturen für das Kriminalitätsaufkommen auf. Eine geringere Anzahl von Ehescheidungen und frühes Heiraten wirken signifikant kriminalitätsreduzierend. Im gleichen Zusammenhang zeigt sich, dass eine nachlassende elterliche Fürsorge kriminalitätsfördernde Effekte hat. Der Zusammenhang zwischen Arbeitsmarkt und Kriminalität äußert sich in einem signifikanten Einfluss der Arbeitslosigkeit, der Arbeitsbefristung und der Teilzeitarbeit auf die Kriminalitätsquote. Überdies ergaben die Analysen, dass ein höheres Wohlstandsniveau in einer Region mit einer Zunahme von Eigentums- und Drogendelikten einhergeht

und andererseits eine Zunahme von Drogendelikten einen expansiven Effekt auf die Eigentumskriminalität ausübt.

Während die Ursachenforschung bereits sehr weit entwickelt ist, setzte sich die empirische Kriminalitätsforschung bislang kaum mit den Rückwirkungen der Kriminalität auseinander. Deshalb war es ein besonderes Anliegen dieses Projekts, Erkenntnisse über die Auswirkungen von Kriminalität auf die soziale Kohäsion und insbesondere auf die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zu gewinnen. Die Ergebnisse der Analysen mit stark disaggregierten europäischen Paneldaten lassen darauf schließen, dass höhere Kriminalitätsraten die ökonomische Entwicklung einer Region negativ beeinflussen. Letzteres äußert sich sowohl in einer Reduktion der Beschäftigtenrate als auch in einem Rückgang der Wachstumsrate des Bruttoinlandsproduktes. Laufzeit: Januar 1999 – Januar 2000

Ansprechpartner: Hannes Spengler  
(Tel.: -284, E-Mail: spengler@zew.de)

### **Veröffentlichungen:**

Entorf, H. und H. Spengler (2000), *Criminality, Social Cohesion and Economic Performance*, ZEW Discussion Paper No. 00-27, Mannheim.

Entorf, H. und H. Spengler (2000), *Development and Validation of Scientific Indicators of the Relationship Between Criminality, Social Cohesion and Economic Performance*, ZEW Dokumentation Nr. 00-05, Mannheim.

## **Ökonomie und Kriminalität**

### **Projektteam:**

Prof. Dr. Horst Entorf (Leiter),  
Universität Würzburg  
Hannes Spengler, ZEW

### **Kooperationspartner:**

Bundeskriminalamt, Wiesbaden

Die im Rahmen des Projekts durchgeführten empirischen Untersuchungen bauen auf

dem von Becker und Ehrlich entwickelten Kriminalitätsmodell auf. Die Schätzergebnisse bestätigen die Abschreckungshypothese bezüglich der Eigentumskriminalität. Das heißt, dass höhere Polizeiaktivität, die zu einem Anstieg der Aufklärungsquoten führt, ein geeignetes Instrument zur Zurückdrängung von Eigentumsdelikten darstellt. Im Gegensatz hierzu konnte in den Untersuchungen für Gewaltkriminalität nur ein schwacher Abschreckungseffekt festgestellt werden. Dieses Ergebnis kann dahingehend interpretiert werden, dass Gewaltstraftaten seltener ein rationales Entscheidungskalkül seitens der Delinquenten zugrunde liegt, als dies bei den stark ökonomisch motivierten Eigentumsdelikten der Fall ist.

Ökonomische Variablen, welche dazu dienen, die für die Kriminalitätsentscheidung relevanten legalen und illegalen Einkommenserzielungsmöglichkeiten zu approximieren, liefern einen wichtigen Beitrag zur Erklärung von Eigentumsdelikten. Eine Erhöhung des durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommens hat einen Anstieg der Eigentumsdelikte zur Folge („wo es mehr zu holen gibt, wird auch mehr geklaut“). Ebenso führen eine ungleichere Verteilung der Einkommen und ein Anstieg der Arbeitslosigkeit zu einer Zunahme der Kriminalitätsbelastung.

Demographische Variablen, die zumeist im Sinne der „sozialen Disorganisationstheorie“ interpretiert werden können, erwiesen sich erwartungsgemäß als sehr wichtige Bestimmungsgrößen der Kriminalität. Sowohl Indikatoren der ethnischen Heterogenität der Bevölkerung als auch der Urbanisierungsgrad einer Region stellten sich als signifikante kriminogene Faktoren heraus. Jung und insbesondere jung und gleichzeitig arbeitslos zu sein, erhöht die Neigung zu delinquentem Handeln erheblich. Dieses Ergebnis steht in unmittelbarem Zusammenhang mit den kriminalitätsbegünstigenden sozialen Interaktionen (Cliques, Banden), wie sie besonders häufig bei -jungen Men-

schon – insbesondere in unvorteilhaften Lebenssituationen – zu beobachten sind.

Die intensive Kooperation des ZEW mit dem Bundeskriminalamt konnte dazu genutzt werden, eine umfassende regionale Kriminalitätsdatenbank aufzubauen, die es dem ZEW ermöglicht, seine Aktivitäten auf dem Gebiet der empirischen Kriminalitätsforschung weiter zu intensivieren.

Laufzeit: Dezember 1999 – August 2000

Ansprechpartner: Hannes Spengler  
(Tel.: -284, E-Mail: spengler@zew.de)

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Entorf, H. und H. Spengler (2000), Socioeconomic and Demographic Factors of Crime in Germany: Evidence from Panel Data of the German States, *International Review of Law and Economics* 20, 75-106.

Entorf, H. und H. Spengler (2000), *Criminality, Social Cohesion and Economic Performance*, ZEW Discussion Paper No. 00-27, Mannheim.

Entorf, H. und H. Spengler (1998), Ökonomik der Kriminalität, *WiSt* 27, 348-353.

### **Frauen in kleinen und mittleren Unternehmen in Baden-Württemberg**

#### **Auftraggeber:**

Staatsministerium des Landes  
Baden-Württemberg  
Wirtschaftsministerium des Landes  
Baden-Württemberg

#### **Projektteam:**

Frank Reize, Elke Wolf,  
Gaby Wunderlich (Leiterin), ZEW

#### **Kooperationspartner:**

INRA Deutschland Gesellschaft für  
Markt- und Meinungsforschung mbH, Mölln  
Institut für Mittelstandsforschung  
der Universität Mannheim

Seit jeher kommt der Mitarbeit von Familienangehörigen in kleinen und mittleren Unternehmen besondere Bedeutung zu. Angesichts der Tatsache, dass kleine und mitt-

lere Betriebe das Rückgrat der Volkswirtschaft darstellen, tragen mittätige Frauen und Partnerinnen nicht nur zum Fortbestehen der Unternehmen, sondern auch zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen bei. Wissenschaftliche Erkenntnisse über die sozioökonomische Situation dieser relativ diffusen und schwierig abzugrenzenden Personengruppe sind jedoch rar. Dies ist vor allem auf die mangelnde Eignung der amtlichen Statistik für die Erforschung der Mittätigkeit zurückzuführen, woraus sich die Notwendigkeit spezifischer, auf diese Personengruppe zugeschnittener Befragungen ergibt.

Die innerhalb des Projekts durchgeführten Untersuchungen beruhen auf einer 1999 erfolgten Befragung von 1202 mittätigen Unternehmer-Ehefrauen bzw. Partnerinnen sowie Mit- und Alleininhaberinnen in kleinen und mittleren Unternehmen in Baden-Württemberg. Im Mittelpunkt standen dabei sozioökonomische und demographische Charakteristika, Merkmale des Beschäftigungsverhältnisses und die soziale Sicherung. Die befragten Frauen wurden im Rahmen multivariater Analysen mit Arbeitnehmerinnen in regulären Beschäftigungsverhältnissen verglichen. Die empirischen Ergebnisse zeigen, dass Frauen, die gegen Entgelt in der Firma ihres Ehe- oder Lebenspartners beschäftigt oder finanziell am Unternehmen beteiligt sind, sich in Bezug auf ihr Einkommen, ihr Bildungs- und Weiterbildungsniveau und ihre soziale Sicherung positiv von regulären Arbeitnehmerinnen unterscheiden. Als temporäre Problemgruppe, insbesondere im Hinblick auf ihre soziale Sicherung, können hingegen die ohne Entgelt im Unternehmen des Ehemannes oder Partners mittätigen Frauen gekennzeichnet werden.

Laufzeit: August 1999 – Juni 2000

Ansprechpartnerin: Gaby Wunderlich  
(Tel.: -287, E-Mail: wunderlich@zew.de)

#### **Veröffentlichung:**

Wunderlich, G. und F. Reize (2001), *Frauen in kleinen und mittleren Unternehmen.*

*Empirische Analysen zu Mittätigkeit und Selbstständigkeit*, ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 53, Baden-Baden.

#### **Identifizierung neuer oder zu modernisierender, dienstleistungsbezogener Ausbildungsberufe und deren Qualifikationsanforderungen**

##### **Auftraggeber:**

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

##### **Projektteam:**

Peter Jacobebbinghaus,  
Dr. Thomas Zwick (Leiter), ZEW

##### **Kooperationspartner:**

Dr. Helmut Schröder, infas (Bonn)

Im Projekt wurde der Zusammenhang zwischen der Passgenauigkeit der beruflichen Ausbildung und der Nachfrage nach Fachkräften untersucht. Vor allem informationsintensive und dynamische Dienstleistungsbetriebe stellen weniger Fachkräfte ein. Dies wird häufig mit Qualifikationsdefiziten vor allem im Bereich neue Medien und Fremdsprachen begründet. Das Gutachten zeigt konkrete Lösungsmöglichkeiten bei bestehenden und neu zu schaffenden Berufen aus Sicht der Betriebe.

Laufzeit: Juni 1999 – Juni 2000

Ansprechpartner: Dr. Thomas Zwick  
(Tel.: -283, E-Mail: zwick@zew.de)

##### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Schröder, H. und T. Zwick (2000), *Identifizierung neuer oder zu modernisierender, dienstleistungsbezogener Ausbildungsberufe und deren Qualifikationsanforderungen, Dokumentation der offenen Fragen*, ZEW Dokumentation Nr. 00-08, Mannheim.

Zwick, T. (2001), *Neue Technologien gefährden die Attraktivität der dualen Ausbildung*, erscheint in: *MittAB* 34, (1).

Zwick, T. und H. Schröder (2001), *Wie aktuell ist die Berufsbildung im Dienstleistungssektor? Sektorale Besonderheiten und*

deren Auswirkungen auf den Qualifikationsbedarf, ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 55, Baden-Baden.

## Analysis of CIS-II Data

### Auftraggeber:

Europäische Kommission

### Projektteam:

Johannes Ludsteck,

PD Dr. Viktor Steiner (Leiter), ZEW

### Kooperationspartner:

Dr. Gernot Hutschenreiter,

Dr. Hannes Leo,

Dr. Michael Pfaffermayer,

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO), Wien, A

Die Frage nach den Beschäftigungswirkungen des technischen Fortschritts hat in den letzten Jahren – angesichts des rasenden Einzugs von Informationstechnologien in allen Bereichen der Arbeitswelt und zunehmender Arbeitslosigkeit – wieder an Bedeutung gewonnen. Obwohl sie seit Jahren intensiv behandelt wird, ist sie (zumindest aus empirischer Sicht) nach wie vor ungeklärt.

Ein besonders gravierendes Problem stellt in diesem Kontext der Mangel international vergleichbarer Datensätze dar. Im Projekt wurde der von der Europäischen Gemeinschaft erhobene CIS-II-Datensatz (Community Innovation Survey) verwendet, um dieses Problem zu lösen. Er ist in besonderer Weise dafür geeignet, weil er vergleichbare und konsistente Firmendaten von 15 Ländern der Europäischen Union zusammenstellt und detaillierte Informationen zum Themenkreis Innovation und Beschäftigung enthält. Die Analysen haben gezeigt, dass Innovationen und technischer Fortschritt auf Firmenebene in der Tat positive Beschäftigungswirkungen haben, aber auch, dass hier deutliche Unterschiede zwischen den europäischen Ländern bestehen. Darüber hinaus konnten aber keine signifikanten Unterschiede zwischen Pro-

dukt- und Prozessinnovationen (die in theoretischen Modellen in der Regel unterschiedliche Wirkungen haben) festgestellt werden.

In methodischer Hinsicht ergaben sich aus dem Projekt einige Verbesserungsvorschläge für zukünftige Wellen des CIS. Als wichtigster wäre die Erhebung qualifikationsspezifischer Beschäftigungszahlen und Löhne zu nennen.

Laufzeit: Januar 1999 – Juli 2000

Ansprechpartner: PD Dr. Viktor Steiner

(Tel.: -151, E-Mail: steiner@zew.de)

## Public Funding and Private Returns to Education

### Projektteam:

Charlotte Lauer,

PD Dr. Viktor Steiner (Leiter), ZEW

### Kooperationspartner:

Prof. Panos Tsakloglou,

Centre for Economic Research and Environmental Strategy, GR

Prof. Niels Westergaard-Nielsen,

Centre for Labour Market and Social Research, DK

Dr. Alli Skalli,

ERMES, Université Panthéon-Assas, Paris, F

Prof. Giorgio Brunello,

Fondazione Eni Enrico Mattei, Mailand, I

Dr. Josef Zweimüller,

Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, Universität Zürich, CH

Dr. Erling Barth,

Institute for Social Research, N

Prof. Ian Walker,

Keele University, GB

Dr. Mahmood Arai,

National Institute of Economic Research, Stockholm, S

Dr. Rita Asplund (Koordination),

Research Institute of the Finnish Economy (ETLA), Helsinki, SF

Prof. Josep Luis Eaymond Bara,

Universitat Autònoma de Barcelona, E

Prof. Pedro Telhado Pereira,  
 Universidade Nova de Lisboa, P  
 Prof. Joop Hartog, Dr. Joop Odink,  
 Universität Amsterdam, NL  
 Prof. Rudolf Winter-Ebmer,  
 Universität Linz, A  
 Dr. Colm Harmon,  
 University College Dublin, IRL

Typischerweise wird angenommen, dass Individuen über ihre Ausbildung entscheiden, indem sie die Kosten und den Nutzen zusätzlicher Ausbildung abwägen, mit anderen Worten, indem sie die Bildungsrendite einschätzen. Bildungssysteme in Europa unterscheiden sich unter anderem in dem Ausmaß der Differenzierung der Schüler nach Lernfähigkeit, in der relativen Bedeutung der beruflichen Bildung im Vergleich zur allgemeinen Bildung sowie im System der Bildungsfinanzierung und der finanziellen Unterstützung der Studenten. Es ist zu erwarten, dass sich diese Unterschiede auf die Ausbildungsentscheidungen und auf die Rendite der Ausbildung in Form von Arbeitseinkommen auswirken werden. Ziel des Projekts war die Analyse der Auswirkungen von unterschiedlichen Bildungssystemen auf den individuellen Erfolg am Arbeitsmarkt, wobei 15 Länder untersucht wurden. Insbesondere wurden folgende Untersuchungen durchgeführt: vergleichende Analyse der Lohn- und Bildungsverteilung und ihrer zeitlichen Entwicklung in den unterschiedlichen Ländern, differenzierte Schätzung der Bildungsrenditen und ihrer zeitlichen Entwicklung, Analyse der Effekte der Unterschiede im Bildungssystem und in der Bildungsfinanzierung auf den privaten Erfolg am Arbeitsmarkt und auf die Lohnungleichheit.

Ogleich sich die Rendite zusätzlicher Ausbildung im Durchschnitt überall als positiv erwiesen hat, bestehen erhebliche Unterschiede zwischen den Ländern. Ländern mit niedrigen Bildungsrenditen (Skandinavien und Niederlande) stehen andere Länder mit hohen Bildungsrenditen (Irland und Großbritannien) gegenüber, wobei die übrigen Län-

der zwischen diesen zwei Extremgruppen rangieren. Unterschiede im Bildungsniveau erklären einen großen Teil der Lohnungleichheit. Eine höherwertige Ausbildung erhöht nicht nur die Lohnaussichten bei Erwerbstätigkeit, sondern sie reduziert auch das Risiko, arbeitslos zu werden. Wenn man auch diesen Effekt berücksichtigt, liegt die Bildungsrendite noch höher. Schließlich zeigte sich, dass die Ausbildungsentscheidungen in der Tat von der Bildungsfinanzierung, insbesondere Studienbeihilfen, sowie von den Arbeitsmarkterwartungen abhängen.

Laufzeit: November 1998 – Oktober 2000

Ansprechpartner: Viktor Steiner

(Tel.: -151, E-Mail: steiner@zew.de)

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Lauer, C. (2000), *Enrolments in Higher Education in West Germany. The Impact of Social Background, Labour Market Returns and Educational Funding*, ZEW Discussion Paper No. 00-59, Mannheim.

Lauer, C. und V. Steiner (1999), Returns to Human Capital in Germany: Review of the Empirical Literature, in: Asplund, R. und P.T. Pereira (Hrsg.), *Returns to Human Capital in Europe. A Literature Review*, Schriftenreihe des Research Institute of the Finnish Economy, Serie B156, 125-144.

Lauer, C. und V. Steiner (1999), *Returns to Education in West Germany: An Empirical Assessment*, ZEW Discussion Paper No. 00-04, Mannheim.

#### **Analyse ausgewählter Reformatoptionen in der Alterssicherung**

##### **Projektteam:**

Hermann Buslei (Leiter),  
 PD Dr. Viktor Steiner, ZEW

##### **Kooperationspartner:**

Prof. Dr. Bernd Raffelhüschen,  
 Universität Freiburg  
 Prof. Axel Börsch-Supan, Ph.D.,  
 Universität Mannheim

Prof. Dr. Hans Fehr,  
Universität Würzburg

Im Zentrum der rentenpolitischen Diskussion stehen Reformvorschläge, die Modifikationen am bestehenden System der gesetzlichen Rentenversicherung (gRV) vornehmen, dieses aber grundsätzlich beibehalten wollen. Von diesen wurde im Projekt zunächst in einer einfachen Variante eines Simulationsmodells mit überlappenden Generationen (OLG-Simulationsmodell) eine langfristige graduelle Senkung des Rentenniveaus verbunden mit einer kurzfristigen Erhöhung des Renteneintrittsalters untersucht. Die Analysen zeigen, dass der maximale Wohlfahrtsverlust einer Generation während der Übergangsphase unter dieser Kombination deutlich niedriger ausfällt als bei einer alleinigen graduellen Senkung des Rentenniveaus. Eine Umfinanzierung von gRV-Beiträgen durch eine Erhöhung der Mehrwertsteuer führt nach weiteren Modellergebnissen zwar zu einem niedrigeren Beitragssatz in der gRV, die Gesamtbelastung der Erwerbstätigen durch Steuern und Sozialbeiträge sinkt jedoch nur geringfügig. In einer Variante des OLG-Simulationsmodells wurde exogener technischer Fortschritt berücksichtigt und eine Senkung des Rentenniveaus in Abhängigkeit von der Entwicklung der Lebenserwartung (demographischer Faktor) untersucht. Nach den Ergebnissen steigt die absolute Höhe der gRV-Renten unter plausiblen Raten des technischen Fortschritts auch bei Einführung des demographischen Faktors deutlich an.

Zur Untersuchung von Reformoptionen in der Alterssicherung, bei denen neben den intergenerativen auch intragenerative Verteilungswirkungen von Bedeutung sind, wurde ein OLG-Simulationsmodell mit unterschiedlichen Einkommensgruppen entwickelt. Dieses Modell beinhaltet sowohl progressive Steuern als auch von der Einkommenshöhe abhängige Freibeträge in der Lohnsteuer. Anhand dieses Modells wurde unter anderem

die Einführung einer nachgelagerten Besteuerung in der gRV untersucht. Diese ist zwar mit Verlusten für Übergangsgenerationen verbunden, führt jedoch längerfristig zu Wohlfahrtsgewinnen für alle unterschiedenen Einkommensgruppen. Diese beruhen zu einem Teil auf Effizienzgewinnen. Letztere resultieren vor allem aus der mit der steuerlichen Freistellung der gRV-Beiträge verbundenen Senkung der marginalen steuerlichen Belastung der Arbeitseinkommen.

Darüber hinaus wurde auf der Basis eines mikroökonomischen Modells die Veränderung des Renteneintrittsalters in Abhängigkeit von Abschlägen auf die Rentenhöhe bei vorzeitiger Verrentung untersucht. Nach den Ergebnissen der durchgeführten Simulationen führen bereits die im Rentenreformgesetz 1992 enthaltenen Abschläge von 3,6 Prozent pro Jahr zu einem höheren Anteil der erwerbstätigen Personen mit einem Alter von über 60 Jahren. Dieser Anteil würde noch deutlich weiter zunehmen, wenn versicherungsmathematisch faire Abschläge vorgesehen würden.

Laufzeit: August 1997 – Mai 2000

Ansprechpartner: Hermann Buslei  
(Tel.: -155, E-Mail: buslei@zew.de)

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Buscher, H.S., H. Buslei, K. Göggelmann, H. Koschel, F. Ramb, T.F.N. Schmidt, V. Steiner und P. Winker (1998), *Empirical Macromodels Under Test – A Comparative Study of a Revenue Neutral Cut in Social Security Contributions*, ZEW Discussion Paper No. 98-40, Mannheim, erscheint in: *Economic Modelling*.

Buslei, H. (1999), Übergang auf ein niedrigeres Rentenniveau bei alternativem Verrentungsalter, in: Wille, E. (Hrsg.), *Entwicklung und Perspektiven der Sozialversicherung*, ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 33, Baden-Baden, 69-100.

Buslei, H. (1999), *Wohlfahrtseffekte der Besteuerung von Renten der gesetzlichen Rentenversicherung*, ZEW Discussion Paper No. 98-40, Mannheim.

## **Auswirkungen einer Arbeitszeitverkürzung auf Beschäftigung, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit der Metall- und Elektroindustrie**

### **Auftraggeber:**

Arbeitgeberverband Gesamtmetall

### **Projektteam:**

Dr. Ralf-Henning Peters,

PD Dr. Viktor Steiner (Leiter), ZEW

Eine generelle Arbeitszeitverkürzung als Mittel der Beschäftigungspolitik hat in Deutschland eine lange Tradition. In der Öffentlichkeit wurden in letzter Zeit insbesondere zwei Modelle diskutiert: Zum einen eine Senkung der tariflichen Wochenarbeitszeit und zum anderen eine Senkung der Lebensarbeitszeit. Die Auswirkungen einer Arbeitszeitverkürzung auf die Höhe der Beschäftigung sowie auf die Kosten und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen werden kontrovers beurteilt. Eine Arbeitszeitverkürzung beeinflusst die Betriebsorganisation und die Flexibilität der Betriebe. Des Weiteren hängen die Auswirkungen von den Rahmenbedingungen ab, unter denen die Arbeitszeitverkürzung stattfindet. Hierbei stellt sich insbesondere die Frage nach der parallelen Lohnentwicklung und nach industrie-spezifischen Charakteristika.

In dem Projekt wurden die Beschäftigungseffekte eines Vorziehens des Renteneintrittsalters auf 60 Jahre („Rente mit 60“) sowie einer Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit in der Metall- und Elektroindustrie analysiert. Es zeigte sich, dass eine solche Frühverrentungsmaßnahme zwar geringe positive Beschäftigungseffekte hätte, aber auch sehr hohe Kosten verursachen würde. Diese müssten von den jüngeren Arbeitnehmern und den Arbeitgebern getragen werden, das bereits bestehende Umlageverfahren würde ausgeweitet werden.

Eine Verkürzung der Wochenarbeitszeit würde in der Metall- und Elektroindustrie wie im gesamten verarbeitenden Gewerbe eine

Verschlechterung der Beschäftigungschancen von gering qualifizierten Arbeitnehmern erwarten lassen. Der Grund hierfür ist der – zumindest teilweise – Lohnausgleich, der mit einer Arbeitszeitverkürzung in den vergangenen 25 Jahren einherging.

Laufzeit: August 1999 – Januar 2000

Ansprechpartner: Dr. Ralf-Henning Peters  
(Tel.: -169, E-Mail: peters@zew.de)

### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Peters, R.-H. und V. Steiner (2001), Der Einfluss von Arbeitszeitverkürzungen auf Arbeitskosten und Beschäftigung, erscheint in: *Das Flexible Unternehmen*, Gabler Wirtschaftspraxis.

Peters, R.-H. und V. Steiner (2000), Beschäftigungseffekte und Kosten der „Rente mit 60“, *Wirtschaftsdienst, Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 80 (4), 236-243.

Steiner, V. und R.-H. Peters (2000), *Employment Effects of Work Sharing: An Econometric Analysis for West Germany*, ZEW Discussion Paper No. 00-20, Mannheim.

## **Von der Finanzierung der Arbeitslosigkeit zur Förderung von Arbeit – Analysen und Empfehlungen zur Steigerung der Effizienz und Effektivität der Arbeitsmarktpolitik in Deutschland**

### **Auftraggeber:**

Bundesministerium der Finanzen

### **Projektteam:**

Tobias Hagen,

PD Dr. Viktor Steiner (Leiter), ZEW

Ziel des Projekts war eine Bestandsaufnahme und kritische Bewertung der aktiven Arbeitsmarktpolitik in Deutschland. Grundlagen hierfür waren vorliegende mikroökonomische Studien, internationale Erfahrungen sowie eine neu aggregierte Wirkungsanalyse auf Basis regionaler Arbeitsmarktdaten der Neunzigerjahre für Ost- und Westdeutschland. Dazu wurden Kriterien und Methoden der Evaluationsforschung sowie rele-

vante wirtschaftstheoretische Grundlagen dargestellt und diskutiert. Daraus wurden konzeptionelle Vorschläge für die zukünftige Evaluationsforschung in Deutschland abgeleitet. Darüber hinaus wurde die empirische Evidenz zu den Beschäftigungseffekten von Maßnahmen der passiven Arbeitsmarktpolitik, nämlich der Arbeitslosenunterstützung und der Verkürzung der Lebensarbeitszeit, sowie diverser Reformoptionen zur Errichtung eines subventionierten Niedriglohnssektors diskutiert.

Bezüglich der Effektivität von geförderten Qualifizierungsmaßnahmen kommen die vorliegenden mikroökonomischen Evaluationsstudien für Deutschland zu eher gemischten Ergebnissen, was auf unterschiedliche Methoden und Datensätze sowie auf die Abgrenzung von Untersuchungszeiträumen und Teilnehmerkreisen zurückzuführen ist. Aufgrund der Datenverfügbarkeit in Deutschland sind allerdings bisher keine differenzierten Aussagen für verschiedene Personenkreise und Kursinhalte möglich, sodass es sich bei diesen Ergebnisse um Durchschnittsaussagen handelt.

Den mikroökonomischen Evaluationsstudien anderer Länder ist zu entnehmen, dass sich hinter solchen Durchschnittsergebnissen sehr wohl erfolgreiche Maßnahmen und profitierende Personengruppen verbergen können. Die Ergebnisse mikroökonomischer Studien zu den geförderten Qualifizierungsmaßnahmen wurden durch die aggregierte Wir-

kungsanalyse, die neben den individuellen Effekten auf die Teilnehmer auch die indirekten Effekte auf die Nichtteilnehmer berücksichtigte, bestätigt. Es zeigte sich, dass diese Maßnahmen nicht zum Abbau der registrierten Arbeitslosigkeit beigetragen haben; die Effektivität scheint allerdings im Laufe der Neunzigerjahre leicht gestiegen zu sein.

Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen (ABM) in Ostdeutschland werden in der Mehrzahl der mikroökonomischen Evaluationsstudien als ineffektiv und sogar teilweise als schädlich bezüglich der Wiederbeschäftigungschancen der Teilnehmer bewertet. Dieses Ergebnis, das auch internationalen Erfahrungen entspricht, wurde durch die aggregierte Wirkungsanalyse bestätigt.

Das Projekt zeigte neben dem weiteren Forschungsbedarf die Notwendigkeit auf, Daten zur Verfügung zu stellen bzw. zu erheben, die eine mikroökonomische Evaluation auf Basis von Kontrollgruppen und darüber hinaus differenzierte Analysen für verschiedene Personengruppen und Maßnahmetypen ermöglichen.

Laufzeit: September 1999 – Februar 2000

Ansprechpartner: Tobias Hagen

(Tel.: -288, E-Mail: hagen@zew.de)

#### **Veröffentlichung:**

Hagen, T. und V. Steiner (2000), *Von der Finanzierung der Arbeitslosigkeit zur Förderung von Arbeit – Analysen und Handlungsempfehlungen zur Arbeitsmarktpolitik*, ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 51, Baden-Baden.



### **ZEW-Forschungsprofessor erhält Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften**

Prof. James J. Heckman von der Universität Chicago, USA, wurde von der Königlich Schwedischen Akademie der Wissenschaften der Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften verliehen. Heckman erhielt den Preis für die Entwicklung von Theorien und Methoden zur Analyse selektiver Stichproben. Als Forschungsprofessor am ZEW arbeitet er eng mit dem Forschungsbereich „Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung“ zusammen.

### III. Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung

Die deutsche Wirtschaft ist in den Neunzigerjahren deutlich hinter der Wachstumsdynamik in der EU und der OECD zurückgeblieben. Auch in den letzten beiden Jahren lag das Wachstum Deutschlands noch unterhalb des EU-Durchschnitts. Es hat den Anschein, dass Deutschland von der Zunahme der weltweiten Arbeitsteilung und der Diffusion neuer Technologien nicht im gleichen Maße profitieren kann wie einige kleinere Länder der EU, z. B. Irland, Dänemark, Finnland, Schweden, oder gar die USA. Die geringe Wachstumsdynamik lenkt den Blick auf das deutsche Innovationssystem und dessen institutionelle Rahmenbedingungen. Es besteht Anlass zur Vermutung, dass das Innovationssystem und der institutionelle Rahmen den Herausforderungen, die mit der zunehmenden Internationalisierung von Produktions-, Investitions- und Innovationstätigkeiten der Unternehmen verbunden sind, nicht hinreichend gerecht geworden sind. Um die mittel- und langfristigen Auswirkungen dieser Entwicklung und die sich daraus ergebenden Anpassungserfordernisse zu erkennen, bedarf es einer andauernden, intensiven wissenschaftlichen Beobachtung, Analyse und Bewertung.

Ansatzpunkte für Veränderungen ergeben sich in erster Linie bei den Unternehmen. Daher hat der Forschungsbereich den Schwerpunkt seiner Analysen auf die Mikroebene gelegt. Untersucht werden das Innovationsverhalten der Unternehmen, die dafür relevanten Rahmenbedingungen und die Veränderungen von Märkten und Regionen. Im Zuge der Internationalisierung der Wirtschaft und der fortschreitenden europäischen Einigung werden sich unterschiedliche regionale Muster der Marktdynamik einstellen. Diese Entwicklungen müssen da-

her ebenso im Blickfeld behalten werden wie Veränderungen und Anpassungsnotwendigkeiten auf der Branchen- und der Unternehmensebene. Basierend auf den Analysen zeigt der Forschungsbereich strategische Handlungsoptionen für wirtschafts-, technologie- und innovationspolitische Entscheidungsträger auf europäischer, nationalstaatlicher und regionaler Ebene auf. Die Arbeiten des Forschungsbereichs richten sich aber auch an Unternehmen und unterstützen die Entscheidungsfindung bei der Anpassung an das sich rapide verändernde ökonomische Umfeld.

Die Forschungsarbeiten widmen sich drei Forschungsschwerpunkten:

- ▷ Im Forschungsschwerpunkt *Innovationsforschung und Innovationspolitik* steht die Untersuchung der Innovationsprozesse auf der Unternehmensebene im Vordergrund. Analysiert werden die Determinanten des Innovationsverhaltens von Unternehmen. Basierend auf den Ergebnissen dieser Analyse werden das Zusammenwirken der Mikroeinheiten sowie der institutionelle Rahmen, der das ökonomische Verhalten der Akteure prägt, untersucht. Ziel ist dabei ein vertieftes Verständnis nationaler und regionaler Innovationssysteme. Dies schafft die Basis für die Ableitung von wirtschafts- und innovationspolitischen Handlungsoptionen. Darüber hinaus werden Veränderungsprozesse von Innovationssystemen im Zuge der Globalisierung der Innovationstätigkeit untersucht.
- ▷ Der Forschungsschwerpunkt *Unternehmensdynamik* umfasst Arbeiten zu den Bestimmungsfaktoren der Gründungsaktivität sowie des Wachstums und Überlebens von (jungen) Unternehmen. Neben

den ökonomischen Rahmenbedingungen werden auch der unternehmensinterne Wandel und die Rolle der Strategiewahl für die Unternehmensentwicklung behandelt. Darüber hinaus interessieren die Konsequenzen der Unternehmensdynamik für Wachstum und Beschäftigung auf regionaler und nationaler Ebene. Da die nationalen Grenzen innerhalb Europas zunehmend ihre Funktion und Bedeutung für die Tätigkeit der Unternehmen verlieren, sind in diesen Schwerpunkt auch die Untersuchungen zum Einfluss regionaler und lokaler Faktoren auf die Unternehmensentwicklung integriert.

- ▷ Der dritte Forschungsschwerpunkt *Unternehmensstrategien* widmet sich der Entwicklung von Methoden zur Unterstützung der strategischen Entscheidungsfindung von Unternehmen im Rahmen von Produkt-, Prozess- und organisatorischen Innovationen. Entwickelt werden quantitative Modelle zur Prognose der Entwicklung von Absatz- und Beschaffungsmärkten als Grundlage für die Ausrichtung von Unternehmensstrategien.

### **Forschungsschwerpunkt „Innovationsforschung und Innovationspolitik“**

Die Innovationsforschung bildet nach wie vor das Rückgrat der Forschungsarbeiten. Im Zentrum standen im Jahr 2000 die Arbeiten zum Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands. Der Forschungsbereich war sowohl an der Erstellung des regelmäßigen Indikatorenpakets als auch an einzelnen Schwerpunktstudien (z. B. zum Wissens- und Technologietransfer in Deutschland) beteiligt. Zudem hat der Forschungsbereich in den Jahren 1998 bis 2000 die Erarbeitung der Konzeption und die Abfassung des zusammenfassenden Endberichts für das Bundesforschungsministerium übernommen. In dieser Zeit wurde die analytische Arbeit zur Lage und zu den Perspektiven der technologischen Wettbewerbsfähigkeit

weitergeführt. Darüber hinaus wurde das Berichtssystem in Richtung auf eine die aktuelle Innovationspolitik begleitende kritische Kommentierung fortentwickelt.

Wie in den Vorjahren wurde im Januar 2000 der „Zusammenfassende Endbericht zur technologischen Leistungsfähigkeit 1999“ im Rahmen von Ministerpressekonferenzen der Öffentlichkeit vorgestellt und später auch in den relevanten Ausschüssen des Bundestags und im Bundestagsplenum diskutiert. Dadurch hat sich der Bericht in Fachkreisen und der einschlägig interessierten Öffentlichkeit zu einem Referenzwerk in den Diskussionen um die Weichenstellungen in der aktuellen Innovationspolitik entwickelt. In der zweiten Jahreshälfte wurden zudem die Arbeiten am Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit 2000 aufgenommen, der im März 2001 der Öffentlichkeit vorgestellt werden wird. Die Berichte zur technologischen Leistungsfähigkeit sind im Internet verfügbar ([http://www.zew.de/de/topthemen/topthemen.php?action=article\\_show&id=0000000461](http://www.zew.de/de/topthemen/topthemen.php?action=article_show&id=0000000461)).

Mit der häufig geäußerten Sorge eines unzureichenden Technologietransfers in Deutschland setzte sich ein Projekt zum Wissens- und Technologietransfer auseinander, das gemeinsam mit dem ifo Institut und dem Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) durchgeführt wurde. Dabei konnte festgestellt werden, dass es – trotz einer Reihe von Verbesserungspotenzialen – um den Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in Deutschland kaum schlechter bestellt ist als in den USA.

Intensiviert wurden die Arbeiten zur Bewertung von finanziellen Maßnahmen zur Stimulierung der Innovationstätigkeit in der Wirtschaft. Im Rahmen eines EU-Projekts wurden internationale Erfahrungen mit quantitativ-ökonomischen Methoden der Evaluation zusammengefasst. Detaillierter analysiert wurde die direkte Projektförde-

rung des Bundes in Deutschland. Als erstes Ergebnis kann hier festgehalten werden, dass öffentliche Projektförderung eher komplementär als substitutiv zur privaten Finanzierung von FuE-Projekten ist.

Ein weiteres zentrales Arbeitsfeld im Forschungsbereich bilden die Innovationserhebungen im produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor. Neben dem jährlichen Übersichtsbericht zur Trendentwicklung der Input- und Erfolgsmaße der Innovationstätigkeit lag der Schwerpunkt der Arbeiten auf den Innovationsimpulsen. Wenig überraschend kommen bei den meisten Unternehmen die essenziellen Innovationsimpulse von Kunden oder Zulieferern. Aber immerhin 8 Prozent der innovierenden Unternehmen erhielten entscheidende Unterstützung von öffentlichen Forschungseinrichtungen. Einen breiten Raum nahmen im abgelaufenen Jahr die Vorbereitungen zu den europäischen Innovationserhebungen für das Jahr 2001 ein. Der Forschungsbereich entsandte Wissenschaftler in die beiden von EU-ROSTAT mit der Vorbereitung betrauten Arbeitsgruppen. Darüber hinaus wurden bei Expertentreffen auf OECD- und EU-Ebene Ergebnisse und Analysen auf der Basis der deutschen Innovationserhebungen vorgestellt, um so die Machbarkeit verschiedener Analysen und Auswertungsmethoden zu demonstrieren.

Abgeschlossen wurde im Jahr 2000 die Erhebung zum Verlauf von Patentverletzungsprozessen aus den Prozessakten der Patentgerichte in Mannheim und Düsseldorf. Im Vergleich zu früheren Studien aus den Siebzigerjahren scheint die Zahl der patentrechtlichen Gerichtsprozesse zugenommen zu haben. Dies wäre mit der Hypothese von der steigenden Bedeutung des intellektuellen Eigentums in der Wissensgesellschaft vereinbar. Basierend auf diesen Daten sollen in Zukunft Determinanten des Verlaufs von gerichtlichen Auseinandersetzungen herausgearbeitet werden.

Im Rahmen europäischer Forschungsverbünde beteiligt sich der Forschungsbereich an EU-geförderten Projekten, deren gemeinsamer Kern die Bewertung des aktuellen Standes und der Perspektiven der Innovationspolitik auf europäischer Ebene ist (vgl. z. B. die Projekte „Guidelines for Future Innovation Policy of the EU“, „Trend Chart on Innovation in Europe“, „Socio-Economic Evaluation of Public RTD Policies“).

Im Jahr 2000 befassten sich zwei Projekte mit den ökonomischen Aspekten der Informationstechnik. Abgeschlossen wurde ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördertes Projekt, das die Auswirkungen der Diffusion der Informationstechnik auf die Preis- und Produktivitätsentwicklung untersuchte. Die festgestellten Produktivitätsfortschritte durch den verbreiteten Einsatz von PC dürften noch höher ausfallen, wenn für die Berechnung der Produktivität hedonische Preisindizes, welche die Qualitätszuwächse der IT-Produkte stärker berücksichtigen, herangezogen würden.

Aufbauend auf früheren Arbeiten wurde ein Projekt in Angriff genommen, das die Möglichkeiten zur Einführung von hedonischen Techniken bei der Erstellung des Konsumentenpreisindex in Deutschland untersucht. Auf der Basis von detaillierten Angaben über Qualitätsmerkmale und Absatzpreise wird für die beiden Güter Automobile und PC ein Preisindex ermittelt, der explizit Qualitätssteigerungen berücksichtigt. Sein Verlauf wird mit dem des bislang verwendeten Preisindex für diese Güter verglichen. Aufgezeigt werden die Probleme bei der Bildung von Preisindizes, die sich mit den bislang verwendeten statistischen Methoden ergeben, wenn fortlaufend rapide Qualitätsverbesserungen auftreten. Diese Erkenntnisse, die in den USA im Rahmen des Boskin-Reports aufgezeigt wurden, haben zu einschneidenden Veränderungen in der US-amerikanischen Preisstatistik geführt. Darüber hinaus wurden erste Vorbereitungen zur

Ausweitung dieser Analysen auf andere EU-Länder begonnen.

Gemeinsam mit dem Forschungsbereich Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung wird dem Ausmaß des IKT-Fachkräftemangels in Deutschland nachgegangen. Dabei wird herausgearbeitet, wie die Unternehmen auf diese Situation reagieren und welche Konsequenzen sich daraus für das Wachstum und die Innovationstätigkeit ergeben.

### **Forschungsschwerpunkt „Unternehmensdynamik“**

Dieser Schwerpunkt umfasst Untersuchungen über die Determinanten von Unternehmensgründungen, über die Entwicklungspfade der Unternehmen und über die Auswirkungen der Unternehmensdynamik auf regionaler, sektoraler und gesamtwirtschaftlicher Ebene. Wichtige exogene Faktoren, die die Unternehmensgründung und -entwicklung beeinflussen, sind das Gründerpotenzial, regionale Standortbedingungen, Finanzierungsbedingungen sowie konjunkturelle und politische Rahmenbedingungen. Ziel der Arbeiten dieses Forschungsschwerpunktes ist es, Erkenntnisse über den Einfluss und die Bedeutung solcher Faktoren für die einzelnen Unternehmensphasen zu gewinnen.

Breiten Raum nehmen die Arbeiten zur Aktualisierung und Verbesserung der Gründungsdatenbanken des ZEW ein. Erstmals stand im Jahr 2000 ein vollständiger Auszug aus der Datenbank der Kreditauskunftei Creditreform zur Verfügung. Damit können für alte und neue Bundesländer vergleichbare Gründungsintensitäten analysiert werden. Gleichzeitig wurden damit die Analysemöglichkeiten der Beteiligungs- und Verflechtungsstruktur in der deutschen Wirtschaft erheblich verbessert. Diese Datenbanken bilden die Voraussetzung für eine Reihe von Projekten zum Gründungsgeschehen in Deutschland und in Österreich.

Nach Abschluss der in den letzten Jahren durchgeführten Reorganisationen der Grün-

dungsdatenbanken werden durch das Projektteam in regelmäßigen Abständen Berichte zur Gründungsdynamik in Deutschland verfasst. Standardtabellen zur Gründungsdynamik in unterschiedlicher regionaler und sektoraler Abgrenzung werden regelmäßig aktualisiert und Interessenten zur Verfügung gestellt. Die Nachfrage nach diesen Tabellen hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen.

Wie in der ersten Phase, so beteiligt sich der Forschungsbereich auch in der zweiten Phase in Kooperation mit der Universität Mannheim am DFG-Schwerpunkt „Interdisziplinäre Gründungsforschung“. Im Mittelpunkt des im Jahr 2000 abgeschlossenen Projekts standen die Determinanten des Überlebens und des schnellen Wachstums von Neugründungen. Das Nachfolgeprojekt „Die Entwicklung von jungen Unternehmen“ konzentriert sich auf Wachstums- und Innovationseffekte von Risikokapitalbeteiligungen, die Bedeutung von intellektuellen Eigentumsrechten für die Performance von jungen Unternehmen und die Effekte von wesentlichen Änderungen der Organisations- und Governance-Strukturen (Einstieg bzw. Ausstieg bei Risikokapitalbeteiligungen, Eigentümerwechsel etc.) auf die Entwicklung von jungen Unternehmen.

Im Kontext des DFG-Projekts wurde eine Untersuchung im Auftrag der Deutschen Ausgleichsbank (DtA), die der wichtigste öffentliche Förderer für Unternehmensgründungen in Deutschland ist, vorgelegt. Die Evaluation der Gründungsförderprogramme mit Hilfe eines ökonometrischen Matching-Verfahrens belegt, dass – mit Ausnahme einzelner Wirtschaftszweige – durch die DtA geförderte Unternehmen unter sonst gleichen Startbedingungen mittelfristig eine höhere Überlebenswahrscheinlichkeit und ein höheres Beschäftigungswachstum aufweisen.

Unterstützt durch öffentliche Maßnahmen ist Risikokapital in der zweiten Hälfte der Neunzigerjahre zu einer wichtigen Finan-

zierungsoption für junge High-Tech-Unternehmen geworden. Abgeschlossen wurde ein Projekt für die Landeskreditbank Baden-Württemberg Förderbank, in dem Möglichkeiten zur Positionierung dieses Instituts auf dem Venture-Capital-Markt in Baden-Württemberg untersucht wurden.

Fortgesetzt wurden auch die Untersuchungen über die Gründungsaktivitäten in Österreich. Die dritte Runde dieses regelmäßigen Monitorings, das im Auftrag des österreichischen Wirtschaftsministeriums durchgeführt wird, wurde im Jahr 2000 abgeschlossen.

Auch die regelmäßigen Analysen zur Konjunkturentwicklung im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen wurden weitergeführt. In Angriff genommen wurden Untersuchungen zur Umstellung dieser bislang Fax-gestützten Umfrage auf das Internet. In einem ersten Schritt soll geprüft werden, ob im Kontext einer solchen Umstellung Verzerrungen in der Antwortstruktur auftreten. Da sich hohe intraindustrielle Unterschiede im Einsatz des Internets aufzeigen lassen, ist die Möglichkeit einer solchen Verzerrung zum jetzigen Zeitpunkt sehr wahrscheinlich. Beispielsweise könnten keine validen Resultate über den aktuellen Konjunkturverlauf unternehmensnaher Dienstleistungen geliefert werden, wenn nicht die unterschiedlichen Konjunkturverläufe bei Unternehmen, die das Internet früher bzw. später als betriebliches Kommunikationsmittel übernehmen, berücksichtigt würden. Die aus der Umfrage gewonnene Datenbasis wird außer für die laufende Konjunkturberichterstattung auch für eine Reihe von wissenschaftlich orientierten Analysen, beispielsweise zum Zusammenhang konjunktureller Schwankungen im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor, verwendet.

### **Forschungsschwerpunkt „Unternehmensstrategien“**

Die Aktivitäten dieses Forschungsschwerpunkts zielen darauf ab, gemeinsam mit

Unternehmen die methodischen Grundlagen für strategische Unternehmensentscheidungen auszubauen. Das in Zusammenarbeit mit Heidelberger Druck entwickelte Verfahren zur Auswahl von Beschaffungsmärkten („Global Sourcing Management Tool“) wurde verbessert. Es kann von Unternehmen über das ZEW erworben werden. Darüber hinaus war das im Projekt entwickelte Verfahren Gegenstand von Weiterbildungsseminaren des ZEW.

Die aus den Forschungsarbeiten zur Internationalisierung von FuE gewonnenen Erkenntnisse über die Selektions- und Informationsfunktion von Absatzmärkten für die Produktentwicklung bei neuen Technologien konnten erweitert werden. Im Auftrag eines Automobilunternehmens wurde basierend auf diesen Erkenntnissen die Lead-Market-Funktion verschiedener Länder für neue Telematikinnovationen herausgearbeitet.

Abgeschlossen wurde darüber hinaus ein Projekt für ein weiteres Automobilunternehmen, das auf die Verbesserung der quantitativen Prognosen des Automobilmarkts in den Ländern der EU ausgerichtet war. In einem weiteren Projekt wurde den Determinanten der mittelfristigen Entwicklungen in Teilsektoren des Mineralölmarktes mit Hilfe ökonomischer Modelle nachgegangen.

### **Schwerpunkt „Datenbanken“**

In den letzten Jahren wurden umfangreiche unternehmensbezogene Datenbanken aufgebaut. Sie stellen die Grundlage für die Untersuchungen des Forschungsbereichs dar. Diese für Deutschland einzigartigen Paneldaten zu Unternehmensgründungen und Wachstumsprozessen von Unternehmen (Mannheimer Unternehmenspanel, ZEW-Gründungspanel West, ZEW-Gründungspanel Ost, ZEW-Gründungspanel Österreich) wurden sukzessive ergänzt durch Datenbanken zum Innovationsverhalten von Industrie- und Dienstleistungsunternehmen (Mannheimer Innovationspanels Produzierendes Ge-

werbe und Dienstleistungen). Als empirische Basis für Forschungsarbeiten über unternehmensnahe Dienstleistungen wird eine regelmäßige Quartalsbefragung zur Dienstleistungskonjunktur (einschließlich einiger struktureller Informationen) durchgeführt. Eine Aufgabe des Forschungsbereichs besteht in der Pflege und Erweiterung dieser Untersuchungsgrundlagen. Zudem werden die Auswertungsmöglichkeiten und -verfahren für diese Unternehmensdatenbanken fortlaufend verbessert, um neuen Anforderungen gerecht zu werden.

Die hier aufgebaute Forschungsinfrastruktur bildet nicht nur für Projekte des Forschungsbereichs Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung eine wesentliche Informationsbasis, sondern auch für andere Forschungsbereiche des ZEW. Darüber hinaus werden diese Daten – soweit es mit den Datenschutzbestimmungen vereinbar ist – auch Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen an Universitäten und außeruniversitären Forschungsinstitutionen zu Forschungszwecken zur Verfügung gestellt.

### **Wissenschaftliche Kooperationen**

Die Arbeiten in den einzelnen Schwerpunkten werden häufig in Kooperation mit anderen Forschungsbereichen des ZEW durchgeführt. Diese Zusammenarbeit ergänzt das forschungsbereichsinterne Know-how und führt durch die Realisierung von

Spezialisierungsvorteilen zu erheblichen Synergieeffekten. Dies lässt sich an einigen Beispielen illustrieren: In Zusammenarbeit mit dem Forschungsbereich Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement wurden die Arbeiten zu Umweltinnovationen fortgesetzt. Determinanten und Auswirkungen des IKT-Fachkräftemangels werden gemeinsam mit dem Forschungsbereich Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung untersucht. Analysen zum Risikokapitalmarkt in Deutschland wurden in Kooperation mit dem Bereich Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement vorgelegt.

Der Forschungsbereich ist mit seiner Innovationsforschung und seinen Gründungsanalysen in mehrere Netzwerke der EU und in Schwerpunktprogramme der DFG eingebunden. Projektbasierte Kooperationen mit Universitäten existieren – neben den bereits oben genannten Beispielen – mit dem Zentrum für Kapitalmarktforschung und Ökonometrie an der Universität Konstanz und dem Institut für Innovationsforschung und Technologiemanagement an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Forschungsergebnisse aus allen Schwerpunkten des Forschungsbereichs wurden auf nationalen und internationalen Fachtagungen vorgestellt. Des Weiteren war eine Reihe von Mitarbeitern auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene in wirtschaftspolitischen Beratungsgremien aktiv.

## Projektübersicht

### Laufende Projekte

▷ Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands .....	65
▷ Innovationsverhalten der deutschen Industrie .....	65
▷ Innovationsaktivitäten im Dienstleistungssektor .....	67
▷ Innovationswege im Maschinenbau .....	68
▷ Technologiepolitik und privatwirtschaftliche Innovationsaktivitäten .....	69
▷ Benchmarking Industry-Science Relations .....	69
▷ Socio-Economic Evaluation of Public RTD Policies (EPUB) .....	70
▷ Trend Chart on Innovation in Europe .....	71
▷ Innovation-Related Knowledge Flows in European Industry: Extent, Mechanisms, Implications .....	72
▷ Mannheimer Unternehmenspanel (MUP) .....	73
▷ Die Entwicklung junger Unternehmen .....	73
▷ Bereitstellung von Standardtabellen zum Gründungsgeschehen .....	74
▷ Anpassung der Aufbereitungsprozeduren nach Umstellung auf CIS2 .....	75
▷ Entrepreneurship, Venture Capital and Macroeconomic Growth .....	75
▷ Konjunkturumfrage in zehn unternehmensnahen Dienstleistungsbranchen .....	76
▷ Quantitative Methoden zur Entwicklung systematischer Entscheidungsgrundlagen für internationale Unternehmensstrategien .....	77
▷ Management Training in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs) .....	78
▷ Analyse führender Absatzmärkte für globale Produkte .....	78
▷ Technischer Fortschritt, Qualifikation und Arbeitsnachfrage .....	130
(s. Verbundprojekte)	
▷ Indikatorenbericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands .....	131
(s. Verbundprojekte)	
▷ Marktstruktur, Innovationsdynamik und Beschäftigung .....	131
(s. Verbundprojekte)	
▷ IKT-Fachkräftemangel und Qualifikationsbedarf: Empirische Analysen für das verarbeitende Gewerbe und ausgewählte Dienstleistungssektoren in Deutschland ..	132
(s. Verbundprojekte)	
▷ Unternehmensgründung und Selbstständigkeit .....	133
(s. Verbundprojekte)	
▷ Absatzprognose als strategisches Instrument der Unternehmensplanung. Beispiel: Schmierstoffmarkt .....	134
(s. Verbundprojekte)	
▷ The Impact of Clean Production on Employment in Europe: An Analysis Using Surveys and Case Studies (IMPRESS) .....	134
(s. Verbundprojekte)	
▷ Digitale Ökonomie (s. Temporäre Arbeitsgruppen) .....	139

## Abgeschlossene Projekte (Auswahl)

▷ Wissens- und Technologietransfer in Deutschland .....	79
▷ Internetangebote zum Wissens- und Technologietransfer in Deutschland: Bestandsaufnahme, Funktionalität und Alternativen .....	80
▷ Guidelines for Future Innovation Policy of the EU .....	81
▷ Innovationsaktivitäten niedersächsischer Unternehmen .....	81
▷ Innovationsaktivitäten in der deutschen Automobilindustrie .....	82
▷ Informationstechnologie – eine General Purpose Technologie und ihre Auswirkungen auf die Produktivität .....	82
▷ Evaluierung des österreichischen Innovations- und Technologieförderprogramms „FlexCIM“ .....	83
▷ Überleben, Wachstum und schnelles Wachstum von Unternehmensgründungen in den alten und neuen Bundesländern .....	84
▷ Überlebenschancen und Wachstumspotenziale von Unternehmensgründungen in den alten und neuen Bundesländern – Ein Vergleich von Unternehmen mit und ohne Förderung durch die Deutsche Ausgleichsbank .....	85
▷ Bewertung des Liquiditäts- und Konkursrisikos neu gegründeter Unternehmen .....	85
▷ Analyse von Patentverletzungsprozessen .....	86
▷ Identifikation potenzieller Einführungsmärkte neuer Verkehrstelematikanwendungen .....	87
▷ Wagniskapitalfinanzierung als Aufgabe der Landeskreditbank Baden-Württemberg Förderbank (s. Verbundprojekte) .....	137
▷ Neue Regionenökonomik (s. Temporäre Arbeitsgruppen) .....	140

## Laufende Projekte

### Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands

#### Auftraggeber:

Bundesministerium für Bildung und Forschung

#### Projektteam:

Thomas Eckert, Jürgen Egel, Dr. Georg Licht (Leiter), ZEW

#### Kooperationspartner:

Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung (NIW), Hannover

Im internationalen Wettbewerb der Volkswirtschaften sowie im Wettbewerb der Unternehmen haben in den letzten Jahren Investitionen in Know-how und technischen Wandel an Bedeutung gewonnen. Die Generierung von neuem Know-how und die schnelle Diffusion neuer Erkenntnisse und Technologien spielen eine zentrale Rolle für Wachstum, Einkommen und Arbeitsplätze. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung hat zur laufenden Beobachtung und Bewertung der mittel- und langfristigen Veränderung der Innovationskraft Deutschlands das Berichtssystem zur technologischen Leistungsfähigkeit geschaffen.

Das ZEW koordiniert die Arbeiten im Rahmen des Berichtssystems, fasst die Ergebnisse einzelner Teilstudien zusammen, bewertet die dort aufgezeigte Entwicklung und leitet innovationspolitische Handlungsempfehlungen ab. Die Analysen reichen dabei von den Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsanstrengungen und den Patentaktivitäten der deutschen Wirtschaft über die Relevanz der öffentlichen Forschung für die Innovationstätigkeit der Wirtschaft bis hin zu den Investitionen in Bildung und Ausbildung. Schwerpunkte der Arbeiten lagen im Berichtszeitraum auf den Innovationsaktivitäten kleiner und mittlerer Unternehmen,

dem Wissenstransfer aus der öffentlichen Forschung in die Wirtschaft, regionalen Aspekten der Innovationstätigkeit, nachhaltiger Wirtschaft und umweltrelevanten Innovationen sowie der Internationalisierung der FuE-Tätigkeit der Unternehmen. Die Befunde werden jeweils im internationalen Vergleich und im Hinblick auf die zeitliche Entwicklung beurteilt. Es soll aufgezeigt werden, welche Konsequenzen Veränderungen auf den genannten Gebieten haben. Weiterhin sind die entscheidenden Grundlagen und Triebkräfte für Innovationen, wissensintensives Wachstum und einen hohen Beschäftigungsstand herauszuarbeiten. Den jährlichen Ergebnisberichten wird in Öffentlichkeit, Politik, Verwaltung und Wirtschaft ein großes Interesse entgegengebracht. Sie waren Gegenstand von Beratungen in Ausschüssen des Bundestages und zogen parlamentarische Anfragen nach sich.

Laufzeit: Juni 2000 – Mai 2001

Ansprechpartner: Dr. Georg Licht

(Tel.: -194, E-Mail: licht@zew.de)

#### Veröffentlichungen:

BMBF (Hrsg.) (2000), *Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands. Zusammenfassender Endbericht 1999*, Bonn (erhältlich auch unter [www.zew.de/tl99](http://www.zew.de/tl99)).

Legler, H., G. Licht und A. Spielkamp (2000), *Germany's Technological Performance*, ZEW Economic Studies, Bd. 8, Heidelberg.

### Innovationsverhalten der deutschen Industrie

#### Auftraggeber:

Bundesministerium für Bildung und Forschung

#### Projektteam:

Thorsten Doherr, Günther Ebling, Sandra Gottschalk, Thomas Hempell, Dr. Norbert Janz (Leiter), Bettina Peters, ZEW

**Wissenschaftlicher Projektbeirat:**

Dr. Günther Sandermann,  
 Bundesministerium für Wirtschaft  
 und Technologie  
 PD Dr. Hariolf Grupp,  
 Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und  
 Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe  
 Prof. Dr. Gerd Ronning,  
 Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) und Eberhard-Karls-Universität, Tübingen  
 Dr. Harald Legler,  
 Niedersächsisches Institut für  
 Wirtschaftsforschung (NIW), Hannover  
 Pia Brugger,  
 Statistisches Bundesamt, Wiesbaden  
 Prof. Dr. Hans Georg Gemünden  
 (Vorsitzender),  
 Technische Universität Berlin  
 Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D.,  
 Universität München  
 Dr. Susanne Krebs,  
 Verband Deutscher Maschinen und Anlagenbau (VDMA), Frankfurt/M. und Eberhard-Karls-Universität, Tübingen

**Kooperationspartner:**

Menno Smid,  
 infas Institut für Angewandte  
 Sozialwissenschaft, Bonn  
 Dr. Spyridon Arvanitis,  
 Konjunkturforschungsstelle (KOF) an der  
 ETH, Zürich, CH  
 Mikael Åkerblom,  
 Statistics Finland, Helsinki, SF  
 Dr. Luuk Klomp,  
 Statistics Netherlands, Voorburg, NL  
 Svein Olav Nås,  
 Studies in Technology, Innovation and  
 Economic Policy (STEP) Group, Oslo, N

Seit 1993 führt das ZEW jährlich systematische Erhebungen zum Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft durch. In Zusammenarbeit mit infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft wird eine für das produzierende Gewerbe repräsentative Datenbasis aufgebaut und gepflegt (Mannhei-

mer Innovationspanel, MIP). Parallel dazu wird seit 1995 eine entsprechende Erhebung auch im Dienstleistungssektor (MIP-DL) durchgeführt.

An der Erhebung im produzierenden Gewerbe beteiligen sich etwa 2500 Unternehmen. Dabei werden dieselben Unternehmen in die jährlichen Befragungen einbezogen (Panelbefragung), um die Entwicklung auf der Unternehmensebene verfolgen zu können. Die Repräsentativität im Querschnitt wird dadurch sichergestellt, dass alle zwei Jahre neu gegründete Unternehmen in die Stichprobe aufgenommen werden.

In allen geraden Jahren wird ein Kurzfragebogen zu wesentlichen Kerngrößen (Innovationsaktivitäten, Innovationsaufwendungen und Innovationserfolg) an die Unternehmen verschickt. In den ungeraden Jahren wird der Fragebogen um besondere Aspekte des Innovationsverhaltens (z. B. Innovationshemmnisse, Innovationskooperation) sowie aktuell relevante Themen erweitert. So widmete sich die Befragung des Jahres 1999 besonders den Quellen von Innovationen.

Im Rahmen einer regelmäßigen Berichterstattung wird auf der Grundlage des MIP das Innovationsgeschehen in der deutschen Industrie beschrieben. Das MIP trägt dazu bei, den technologie- und wirtschaftspolitischen Informationsbedarf zu decken und Ansatzpunkte für eine die Innovationskraft stärkende Politik aufzuzeigen

Die Innovationserhebung im produzierenden Gewerbe, die im Jahr 2000 zum achten Mal durchgeführt wurde, war 1993 und 1997 zugleich der deutsche Beitrag zu den Innovationserhebungen der Europäischen Kommission (Community Innovation Surveys).

Laufzeit: Dezember 1992 – Dezember 2000  
 Ansprechpartner: Dr. Norbert Janz  
 (Tel.: -171, E-Mail: janz@zew.de)

**Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Beise, M., G. Ebling, N. Janz, G. Licht und H. Niggemann (1999), Innovationsaktivitäten im verarbeitenden Gewerbe, in: Janz, N.

und G. Licht (Hrsg.), *Innovationsaktivitäten in der deutschen Wirtschaft*, ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 41, Baden-Baden, 1-99.

Czarnitzki, D., G. Ebling, S. Gottschalk, N. Janz und H. Niggemann (2000), Quellen für Innovationen im verarbeitenden Gewerbe und im Bergbau, in: Janz, N. (Hrsg.), *Quellen für Innovationen, Analyse der ZEW-Innovationserhebungen 1999 im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor*, ZEW Dokumentation Nr. 00-10, Mannheim, 1-26.

Ebling, G., S. Gottschalk, N. Janz und H. Niggemann (2000), *Zukunftsperspektiven der deutschen Wirtschaft – Innovationsaktivitäten im verarbeitenden Gewerbe. Ergebnisse der Befragung 1999*, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim.

## **Innovationsaktivitäten im Dienstleistungssektor**

### **Auftraggeber:**

Bundesministerium für Bildung und Forschung

### **Projektteam:**

Thorsten Doherr, Günther Ebling, Sandra Gottschalk, Thomas Hempell, Dr. Norbert Janz (Leiter), Bettina Peters, ZEW

### **Wissenschaftlicher Projektbeirat:**

Dr. Günther Sandermann, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie  
 PD Dr. Hariolf Grupp, Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe  
 Prof. Dr. Gerd Ronning, Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) und Eberhard-Karls-Universität, Tübingen  
 Dr. Harald Legler, Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung (NIW), Hannover

Pia Brugger, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden  
 Prof. Dr. Hans Georg Gemünden (Vorsitzender), Technische Universität Berlin  
 Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D., Universität München  
 Dr. Susanne Krebs, Verband Deutscher Maschinen und Anlagenbau (VDMA), Frankfurt/M. und Eberhard-Karls-Universität, Tübingen  
**Kooperationspartner:**

Dr. Knut Blind, Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe  
 Menno Smid, infas Institut für Angewandte Sozialwissenschaft, Bonn  
 Fred Gault, Statistics Canada, Ottawa, CAN  
 Mikael Åkerblom, Statistics Finland, Helsinki, SF  
 Dr. Luuk Klomp, Statistics Netherlands, Voorburg, NL  
 Svein Olav Nås, Studies in Technology, Innovation and Economic Policy (STEP) Group, Oslo, N

Das ZEW erhebt seit 1995 systematisch Informationen über die Innovationsaktivitäten von distributiven und unternehmensnahen Dienstleistungsunternehmen (Mannheimer Innovationspanel Dienstleistungen, MIP-DL). Die Erhebung ist für Deutschland repräsentativ und erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) sowie mit dem infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft. Das Projekt kann dabei auf das gesammelte methodische und fachliche Wissen aus den gleichartigen Erhebungen im produzierenden Gewerbe (MIP) aufbauen, die bereits seit 1993 durch das ZEW durchgeführt werden.

An der Befragung im Dienstleistungssektor beteiligen sich jährlich ca. 2500 Unternehmen der Dienstleistungsbranchen Handel und Verkehr, Banken und Versicherungen,

Technische und EDV-Dienstleistungen sowie Beratungs- und sonstige unternehmensnahe Dienstleistungen. Um die Repräsentativität des Datensatzes zu gewährleisten, werden alle zwei Jahre neu gegründete Unternehmen in die Stichprobe aufgenommen.

In allen geraden Jahren wird ein Kurzfragebogen zu wesentlichen Kerngrößen (Innovationsaktivitäten, Innovationsaufwendungen und Innovationserfolg) an die Unternehmen verschickt. In den ungeraden Jahren wird der Fragebogen um besondere Aspekte des Innovationsverhaltens (z. B. Innovationshemmnisse, Innovationskooperation) sowie aktuell relevante Themen erweitert. Die Befragung des Jahres 1999 widmete sich besonders den Quellen von Innovationen. Im Rahmen einer regelmäßigen Berichterstattung wird auf der Grundlage des MIP-DL das Innovationsgeschehen im deutschen Dienstleistungssektor beschrieben.

Die Innovationserhebung im Dienstleistungssektor war zugleich der deutsche Beitrag zu den Innovationserhebungen der Europäischen Kommission (Community Innovation Surveys). Sie ist im Jahr 2000 zum fünften Mal durchgeführt worden.

Laufzeit: März 1995 – März 2001

Ansprechpartner: Dr. Norbert Janz  
(Tel.: -171, E-Mail: janz@zew.de)

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Blind, K., D. Czarnitzki, G. Ebling, S. Gottschalk, N. Janz und H. Niggemann (2000), Quellen für Innovationen im Dienstleistungssektor, in: N. Janz (Hrsg.), *Quellen für Innovationen, Analyse der ZEW-Innovationserhebungen 1999 im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor*, ZEW Dokumentation Nr. 00-10, Mannheim, 27-55.

Ebling, G., S. Gottschalk, N. Janz und H. Niggemann (2000), *Dienstleistungen in der Zukunft – Innovationsaktivitäten im Dienstleistungssektor. Ergebnisse der Befragung 1999*, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim.

Ebling, G., C. Hipp, N. Janz, G. Licht und H. Niggemann (1999), Innovationsaktivitäten im Dienstleistungssektor, in: Janz, N. und G. Licht (Hrsg.), *Innovationsaktivitäten in der deutschen Wirtschaft*, ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 41, Baden-Baden, 99-222.

### **Innovationswege im Maschinenbau**

#### **Auftraggeber:**

Verband Deutscher Maschinen und Anlagenbau (VDMA), Frankfurt/M.

#### **Projektteam:**

Georg Altmann,  
Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D. (Leiter),  
Universität München  
Ulrich Kaiser, Sonja Kurz,  
Dr. Georg Licht (Leiter), ZEW

Der Maschinenbau ist eine der zentralen Branchen im verarbeitenden Gewerbe und bildet ein Rückgrat der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft. In den Neunzigerjahren war der Maschinenbau starken Veränderungen ausgesetzt. Viele Unternehmen hatten erhebliche Rentabilitätsprobleme. Wettbewerber aus anderen Ländern hatten im Qualitätswettbewerb aufgeholt und waren den deutschen Unternehmen im Hinblick auf die Produktionskosten oft überlegen. Beschäftigungsabbau, Firmenpleiten und Fusionen waren die sichtbare Folge dieser Entwicklung. Innovationen stellen daher mehr denn je den entscheidenden Wettbewerbsparameter im Maschinenbau dar. Parallel zur zunehmenden Bedeutung neuer Technologien (wie Informations-, Mikrosystem-, Nano- und Lasertechnik) für die Innovationstätigkeit im Maschinenbau bekommt die Gestaltung der Innovationsprozesse eine wachsende Wettbewerbsrelevanz. Die Studie untersucht die Erfahrungen, die Unternehmen mit Innovationsmanagementmethoden gemacht haben und welche Organisationsstrukturen dabei gewählt wurden. Besonders beleuchtet wird dabei die Rolle des Top-Management.

ments. Zudem wird der Frage nachgegangen, inwieweit sich ein systematischer Zusammenhang zwischen der Organisation von Innovationsprozessen und dem technischen und ökonomischen Erfolg von Innovationen aufzeigen lässt. Schließlich werden auch die ökonomischen Rahmenbedingungen und die Finanzierungsstruktur von Innovationsprojekten im Maschinenbau betrachtet. Die empirische Grundlage für diese Analysen liefert eine Befragung von Maschinenbauunternehmen, die gemeinsam mit dem VDMA durchgeführt wird.

Laufzeit: Juni 2000 – Juli 2001

Ansprechpartner: Dr. Georg Licht

(Tel.: -194, E-Mail: licht@zew.de)

### **Technologiepolitik und privatwirtschaftliche Innovationsaktivitäten**

#### **Projektteam:**

Andreas Fier (Leiter), Dr. Georg Licht, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D.,  
Universität München

Mit etwa 36 Prozent nimmt der staatliche Anteil an der Finanzierung von Forschung und Entwicklung in Deutschland einen beachtlichen Raum ein. Im Gegensatz zu vielen anderen Industriestaaten ist der staatliche Anteil in den Neunzigerjahren nicht signifikant gesunken. Der Unterstützung von FuE-Aktivitäten von privaten Unternehmen im Rahmen der direkten Projektförderung kommt im Gesamtsystem eine gewichtige Rolle zu. Gleichzeitig ist die direkte Projektförderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung häufig Gegenstand einer ordnungspolitisch orientierten Kritik an der staatlichen Forschungs- und Technologiepolitik.

Trotz der scheinbar geringen Bewegung in der staatlichen Technologiepolitik wurden insbesondere seit Mitte der Neunzigerjahre

eine Reihe von Neuerungen in der Vergabepraxis in Angriff genommen. Dies betrifft insbesondere die direkte Projektförderung (z. B. Leitprojekte, Ideenwettbewerbe wie BIOREGIO, EXIST, INNOREGIO).

Vor diesem Hintergrund will das Projekt die aktuelle Entwicklung der direkten Projektförderung durch eine „historische“ Analyse der bisherigen ökonomischen und politischen Begründungszusammenhänge besser einordnen. Zweitens soll auf der Basis eines bislang für die Bundesrepublik nicht verfügbaren Datenmaterials die Auswirkung der direkten Projektförderung auf die FuE-Tätigkeit der privaten Wirtschaft bewertet werden.

Erste Ergebnisse weisen darauf hin, dass trotz stagnierender öffentlicher Ausgaben eine größere Anzahl Unternehmen über die Projektförderung erreicht werden. Gleichzeitig fallen die Höchstbeträge der Förderung geringer aus als noch in den Achtzigerjahren, wo Großprojekte z. B. in Bereichen der Energieforschung eine dominierende Rolle spielten. Im Hinblick auf die Auswirkung lässt sich feststellen, dass öffentlich geförderte FuE-Projekte häufig komplementär zu privat finanzierten FuE-Vorhaben sind. In der letzten Projektphase gilt es daher zu überprüfen, welche Faktoren für das Komplementaritätsverhältnis besonders wichtig sind und wie möglicherweise die „Hebelwirkung“ der öffentlichen Förderung gesteigert werden kann.

Laufzeit: August 1999 – Oktober 2001

Ansprechpartner: Andreas Fier

(Tel.: -295, E-Mail: fier@zew.de)

### **Benchmarking Industry-Science Relations**

#### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission  
Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, Wien

#### **Projektbearbeiter:**

Dr. Christian Rammer, ZEW

**Kooperationspartner:**

ASTER, Mailand, I  
 CENTRIM, University of Brighton, GB  
 Enterprise Ireland, Dublin, IRL  
 Vlerick Leuven Gent Management School,  
 Gent, B  
 Innovation Policy Studies, NUTEK, Uppsala, S  
 Joanneum Research, Institut für  
 Technologie- und Regionalpolitik, Wien, A  
 Ministerium für Handel und Industrie,  
 Helsinki, SF  
 Ministerium für Wissenschaft und  
 Technologie, Madrid, E  
 Österreichisches Forschungszentrum  
 Seibersdorf, A  
 PREST, University of Manchester, GB

Der Rat der EU-Forschungsminister hat im Juni 2000 die EU-Kommission und die Mitgliedsländer aufgerufen, die nationalen Forschungs- und Technologiepolitiken in Europa einer systematischen Erfolgskontrolle im Rahmen eines „Benchmarking“ zu unterwerfen. Es wurden vier Hauptfelder für ein solches Benchmarking identifiziert, darunter die Produktivität von Wissenschaft und Technologie. Das Projekt „Benchmarking Industry-Science Relations“ soll hierzu einen Beitrag leisten. Ziel ist es, auf einer konzeptionellen und empirischen Ebene den Einfluss von institutionellen Rahmenbedingungen, Anreizsystemen und Barrieren, FuE-Strukturen im Unternehmens- und Wissenschaftsbereich, öffentlichen Förderungsprogrammen und -politiken sowie infrastrukturellen Voraussetzungen auf das Niveau und die Ausgestaltung der Beziehungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in einem Land zu erfassen. Im Zentrum stehen die Identifikation von „good practice“-Beispielen für Interaktionen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in bestimmten Kooperationsbereichen (z. B. Personalmobilität und Humankapital, Forschungsk Kooperationen, Wissenschaft als Innovationsquelle) und die Herausarbeitung von Erfolgsfaktoren aufseiten der angeführten Rahmenbedingungen. Durch einen Vergleich von Rahmenbedingun-

gen und Performance zwischen den einzelnen EU-Ländern können Ansatzpunkte für die effizientere Ausgestaltung von Rahmenbedingungen, forschungs- und technologiepolitischen Maßnahmen und der Anreizsysteme identifiziert werden.

Das ZEW beteiligt sich an diesem Projekt einerseits durch die Zusammenstellung und Analyse der benötigten Informationen für Deutschland, andererseits durch die Mitwirkung an der wissenschaftlichen Gesamtkoordination.

Laufzeit: Juli 2000 – September 2001

Ansprechpartner: Dr. Christian Rammer  
 (Tel.: -184, E-Mail: rammer@zew.de)

**Socio-Economic Evaluation of Public RTD Policies (EPUB)****Auftraggeber:**

Europäische Kommission,  
 5. Rahmenprogramm

**Projektteam:**

Andreas Fier, Dr. Max Keilbach,  
 Dr. Georg Licht, Dr. Christian Rammer, ZEW

**Kooperationspartner:**

Boston University, Dept. of Economics, USA  
 Centre d'Economie Régionale et de la Technologie, Université Libre de Bruxelles, B  
 Circa Group Europe Ltd., Dublin, IRL  
 European Commission Joint Research Centre  
 Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), Sevilla, E  
 Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe  
 Industrial Economics Research Group, ETH Zürich, CH  
 Istituto di Studi sulla Ricerca e Documentazione Scientifica, ISRDS-CNR, Rom, I  
 Joanneum Research, Institut für Technologie- und Regionalpolitik, Wien, A  
 Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology (MERIT), Maastricht, NL

PREST, University of Manchester, GB  
 Science and Technology Policy Research  
 Unit (SPRU), University of Sussex, GB  
 Travistock Institute of Human Relations,  
 Evaluation Development and Review Unit,  
 London, GB

Die große Bedeutung für Produktivität und Wirtschaftswachstum, die den RTD (Research and Technological Development Activities) von der Politik beigemessen wird, zeigt sich in der Vielzahl entsprechender Förderprogramme auf europäischer, nationaler und regionaler Ebene. Mit der zunehmenden Komplexität des Prozesses des technischen Fortschritts bei gleichzeitig steigenden Budgetrestriktionen wird es immer wichtiger, systematisch-methodische Ansätze zur Evaluation dieser Programme zur Verfügung zu haben.

Ziel des Projekts ist es, einen Beitrag zur Evaluation der sozioökonomischen Wirkungen des Vierten Rahmenprogramms der EU zu leisten. Hierzu werden die Projektpartner die vorhandenen quantitativ-ökonomischen Methoden klassifizieren und weiterentwickeln und auf dieser Basis Förderpolitiken auf nationaler und supranationaler Ebene untersuchen. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Identifikation und Erklärung kausaler Zusammenhänge zwischen den für die RTD-Förderung relevanten Variablen gelegt.

Laufzeit: Januar 2000 – Oktober 2001

Ansprechpartner: Dr. Max Keilbach  
 (Tel.: -257, E-Mail: keilbach@zew.de)

## Trend Chart on Innovation in Europe

### Auftraggeber:

Europäische Kommission

### Projektteam:

Andreas Fier, Dr. Georg Licht (Leiter),  
 Dr. Christian Rammer, ZEW

### Kooperationspartner:

Centrale Management Internationale, Paris, F  
 Danish Technical University, Lyngby, DK  
 IMIT, Stockholm, S

LuxInnovation, Luxemburg, L  
 Maastricht Economic Research Institute  
 on Innovation and Technology (MERIT),  
 Maastricht, NL

NOMISMA, Bologna, I

PREST, University of Manchester, GB  
 Science Policy Research Centre, Dublin, IRL  
 Technopolis B.V., Amsterdam, NL

Universidad Carlos III de Madrid, E

Universität Athen, GR

Universität Lissabon, P

VTT, Helsinki, SF

Österreichisches Institut für  
 Wirtschaftsforschung (WIFO), Wien, A

Das Projekt verfolgt das Ziel, die Innovationsaktivitäten und Innovationspolitiken in den EU-Ländern zu analysieren. Ein wichtiger Bestandteil ist die Darstellung von innovationspolitischen Maßnahmen und Programmen in den einzelnen Ländern. Diese dienen als eine Grundlage für den Vergleich von nationalen Innovationspolitiken und die Identifizierung von „good practice“-Beispielen. Neue Trends und Schwerpunkte der nationalen Innovationspolitiken sollen damit zeitnah aufgezeigt und bekannt gemacht werden. Der Austausch dieser Informationen zwischen den europäischen Ländern soll zu einem besseren Verständnis der administrativen und rechtlichen Rahmenbedingungen für Innovationen in Europa beitragen und das Lernen aus den Erfahrungen, die andere Länder gemacht haben, unterstützen. Die Berichterstattung gliedert sich in drei Analysebereiche:

▷ *Schaffung und Förderung einer Innovationskultur:* In diesem Abschnitt liegt der Arbeitsschwerpunkt in der Bestandsaufnahme innovationspolitischer Maßnahmen und ihrer Veränderungen. Neue Programme, Evaluationen, Initiativen und aktuelle Trends in der Forschungs- und Technologiepolitik stehen im Vordergrund.

- ▷ *Umsetzung von Forschungsergebnissen in Innovationen:* Die FuE-Aktivitäten, Verwertungsabsichten und Dienstleistungsangebote der nationalen Institutionen sowie die Marktrelevanz der Maßnahmen werden analysiert.
- ▷ *Verbesserte Rahmenbedingungen für Innovationen:* Im dritten Abschnitt des Projekts sollen, basierend auf den Erfahrungen zur Verbesserung innovationsrelevanter Rahmenbedingungen, „best practice“-Beispiele vorgestellt werden.

Die Ergebnisse der einzelnen Analysebereiche sollen über eine eigene Internet-Homepage der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden.

Laufzeit: März 1999 – März 2001

Ansprechpartner: Dr. Christian Rammer  
(Tel.: -184, E-Mail: rammer@zew.de)

### **Innovation-Related Knowledge Flows in European Industry: Extent, Mechanisms, Implications**

#### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission

#### **Projektteam:**

Prof. Dr. Thomas Cleff (Leiter),  
Fachhochschule Pforzheim  
Kornelius Kraft,  
Universität Essen  
Dirk Czarnitzki, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Bureau d'Economie Théorique et Appliqué (BETA), Université Louis Pasteur, Straßburg, F  
Centre of Research on Internationalisation (CESPRI), Università Bocconi, Mailand, I  
International Konkurrence Evne (IKE), Universität Aalborg, DK  
Laboratory of Industrial and Energy Economics, National Technical University of Athens (NTUA), GR  
Maastricht Economic Research Institute

on Innovation and Technology (MERIT), Maastricht, NL  
Strategic Industrial Research Network SIRN, GB

Ziel des Projekts ist die Untersuchung von Wissensströmen im europäischen verarbeitenden Gewerbe und Dienstleistungssektor sowie die Wirkung der Wissensströme auf das Innovationsverhalten. Untersucht werden Wissensströme zwischen Unternehmen untereinander sowie zwischen Unternehmen und dem Wissenschaftssektor. Das Projekt verfolgt fünf Untersuchungsschwerpunkte:

- ▷ Untersuchung des Typs und des Umfangs von Wissensströmen in der Europäischen Wirtschaft,
- ▷ Evaluierung der Effizienz unterschiedlicher Mechanismen zum Transfer von Wissen,
- ▷ Vergleichende Untersuchung der Bedeutung von regionalen, nationalen und internationalen Wissensströmen,
- ▷ Analyse möglicher Konvergenzen nationaler Innovationssysteme in Europa,
- ▷ Ableitung politisch sinnvoller Maßnahmen zur Verbesserung des Wissenstransfers mit dem Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Unternehmen zu erhöhen.

Im Hinblick auf die Fragestellung werden bestehende Datenbanken (PACE, CIS, EPO, etc.) ausgewertet. Darüber hinaus erfolgte eine telefonische Befragung von Unternehmen ausgewählter Branchen in Dänemark, Frankreich, Italien, Griechenland, Großbritannien, den Niederlanden und Deutschland. Die Ergebnisse der Datenauswertungen werden zusätzlich noch im Rahmen von Interviews mit Unternehmen vertieft.

Laufzeit: Januar 1999 – Juni 2001

Ansprechpartner: Dirk Czarnitzki  
(Tel.: -158, E-Mail: czarnitzki@zew.de)

## Mannheimer Unternehmenspanel (MUP)

### Projektteam:

Susanne Prantl,  
Prof. Konrad Stahl, Ph.D. (Leiter),  
Universität Mannheim  
Matthias Almus, Dirk Engel,  
Helmut Fryges, Jürgen Moka, ZEW

### Kooperationspartner:

Werner Strahler,  
Creditreform, Neuss  
Dr. Lutz Bellmann,  
Institut für Arbeitsmarkt- und  
Berufsforschung (IAB), Nürnberg

Gegenstand des Projekts ist der Aufbau und die regelmäßige Pflege eines Unternehmenspanels, in dem die Entwicklung einer repräsentativ geschichteten Stichprobe von ca. 12.000 westdeutschen Unternehmen im Zeitverlauf verfolgt wird. Die Daten für dieses Unternehmenspanel werden von Creditreform, der größten deutschen Kreditauskunftei, halbjährlich zur Verfügung gestellt. Die Ziehung der 18. Beobachtungswelle fand im Juni 2000 statt. Von seiner Konzeption her ist das Mannheimer Unternehmenspanel insbesondere darauf ausgelegt, die Dynamik der Schaffung von Arbeitsplätzen in Unternehmen nachzuvollziehen sowie Unternehmensgründungen und Unternehmensstilllegungen zu analysieren.

In enger Verbindung zum MUP stehen drei weitere Unternehmensdateien des ZEW mit identischer Datenbankstruktur: Dem ZEW wurden Informationen zu allen seit Mai 1990 von Creditreform neu erfassten westdeutschen Unternehmen zur Verfügung gestellt. Im ZEW-Gründungspanel Ost sind alle von Creditreform recherchierten Unternehmen in den neuen Ländern enthalten. Um einen Vergleich der regionalen und sektoralen Gründungsaktivität bezogen auf den Unternehmensbestand in Gesamtdeutschland zu ermöglichen, wurde erstmals im Juni 2000 auch der Gesamtbestand an westdeutschen Unternehmen durch Creditreform zur Verfü-

gung gestellt. Im Rahmen eines weiteren Kooperationsvorhabens wurden alle von Creditreform angelegten Datensätze zu österreichischen Unternehmen überspielt und in das Gründungspanel Österreich des ZEW integriert.

Bei jeder neuen Ziehung werden neben den Angaben zu den neu erfassten Unternehmen die zwischenzeitlich aktualisierten Angaben zu den in der Datenbank bereits enthaltenen Unternehmen übernommen. Die in den Panels enthaltenen Informationen bilden eine wichtige Grundlage für eine Reihe von Unternehmensbefragungen und zur Hochrechnung von erhobenen Daten in den Sektoren, in denen die amtliche Statistik keine Angaben über die Grundgesamtheit der Unternehmen zur Verfügung stellt.

Laufzeit: seit 1991

Ansprechpartner: Dirk Engel  
(Tel.: -182, E-Mail: engel@zew.de)

### Veröffentlichungen:

Almus, M., D. Engel und S. Prantl (2000), *The „Mannheim Foundation Panels“ of the Centre for European Economic Research (ZEW)*, ZEW Dokumentation Nr. 00-02, Mannheim.

Almus, M., D. Engel und S. Prantl (2000), *The ZEW Foundation Panels and the Mannheim Enterprise Panel (MUP) of the Centre for European Economic Research (ZEW)*, *Schmollers Jahrbuch* 120 (2), 301-308.

## Die Entwicklung junger Unternehmen

### Zuwendungsgeber:

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

### Projektteam:

Prof. Dr. Josef Brüderl, Susanne Prantl,  
Prof. Konrad Stahl, Ph.D. (Leiter),  
Universität Mannheim  
Dr. Michael Woywode,  
Universität Karlsruhe  
Matthias Almus, Thorsten Doherr, Dirk  
Engel, Dr. Max Keilbach, Dr. Georg Licht, ZEW

**Kooperationspartner:**

Werner Strahler,  
 Creditreform, Neuss  
 Prof. Dr. Michael Fritsch,  
 TU Freiberg  
 Prof. Dr. Ludwig Schätzl,  
 Universität Hannover  
 Prof. Dr. Rolf Sternberg,  
 Universität Köln  
 Prof. Dr. Joachim Wagner,  
 Universität Lüneburg  
 Prof. Dr. Jürgen Schmude,  
 Universität Regensburg

Dieses Projekt ist der direkte Nachfolger des von der DFG von 1998 bis 2000 geförderten und vom ZEW und der Universität Mannheim bearbeiteten Projekts „Überleben, Wachstum und schnelles Wachstum von Unternehmensgründungen in Ost- und Westdeutschland“. Die bisher durchgeführten Untersuchungen lieferten einige neue Erkenntnisse, die tiefer und weiter gehende Analysen zur Entwicklung von Unternehmensgründungen sinnvoll erscheinen lassen. Aufbauend auf den Ergebnissen des Vorgängerprojekts werden Forschungsfragen mit Bezug auf die aktuelle wirtschaftspolitische und theoretische Diskussion in Angriff genommen. Zwei Arbeitsmodule befassen sich mit Unternehmensverkäufen, -fusionen und -übergaben als Alternative zur Unternehmensschließung bzw. als Form organisationalen Wandels. Zudem sind weiterführende Analysen zum Wachstum und Überleben (Paneldatenansätze und simultane Modelle) und zu gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungseffekten von Unternehmensgründungen vorgesehen.

In einem weiteren Arbeitsmodul wird das Patentierungsverhalten von jungen Unternehmen analysiert. Schließlich wird der Einfluss von Venture Capital auf die Unternehmensgründungsaktivität untersucht. Allen Arbeitsmodulen ist dabei gemein, dass sie sich mit der Entwicklung von Unternehmensgründungen und den von ihnen ausgehen-

den Innovations- und Beschäftigungsbeiträgen befassen.

Laufzeit: Oktober 2000 – September 2002

Ansprechpartner: Matthias Almus  
 (Tel.: -185, E-Mail: [almus@zew.de](mailto:almus@zew.de))

**Veröffentlichung:**

Almus, M. (2000), *The Shadow of Death: An Empirical Analysis of the Pre-Exit Performance of Young Firms*, ZEW Discussion Paper No. 00-44, Mannheim.

**Bereitstellung von Standardtabellen zum Gründungsgeschehen****Projektteam:**

Dirk Engel (Leiter), Helmut Fryges,  
 Jürgen Moka, ZEW

**Kooperationspartner:**

Werner Strahler, Creditreform, Neuss

In letzter Zeit sind verstärkt Anfragen an das ZEW gerichtet worden, die sich auf die Bereitstellung von Indikatoren zum Gründungsgeschehen in Deutschland und Österreich beziehen. Die Beantwortung dieser Anfragen erforderte unterschiedliche Aggregationen der Daten in zeitlicher, regionaler und sektoraler Perspektive. Dies gestaltete sich aufgrund der hohen Spezifität der Datenanfragen als sehr zeitintensiv. Ziel des Projekts ist daher die Programmierung von Standardauswertungen, mit der die überwiegende Mehrzahl der Anfragen bedient werden kann. Zudem ist eine Beschreibung des Vorgehens bei der Generierung der ZEW-Gründungsdaten und eine Dokumentation der Standardauswertungen zu erstellen, welche den Nutzern der ZEW-Indikatoren zum Gründungsgeschehen, aber auch jedem anderen Interessierten zur Verfügung gestellt werden.

Nach Abschluss des Projekts sollen die Standardtabellen und die Dokumentation einmal jährlich aktualisiert werden, sodass zu Beginn eines neuen Jahres verlässliche Angaben zum Gründungsgeschehen von 1989

bis zum „aktuellen Rand“ (letztes verfügbares Jahr ist momentan das Jahr 1999) vorliegen. Eine Beschreibung der derzeit verfügbaren Standardauswertungen einschließlich der Erläuterung der zugrunde liegenden regionalen und sektoralen Abgrenzung ist auf Anfrage erhältlich.

Zur regelmäßigen, öffentlichkeitswirksamen Information über das aktuelle Gründungsgeschehen ist geplant, in einer eigenen Veröffentlichungsreihe (abrufbar im Internet) über wichtige Indikatoren zum Gründungsgeschehen, aber auch über aktuelle Forschungsergebnisse in Kurzform zu berichten.  
 Laufzeit: September 2000 – Juni 2001  
 Ansprechpartner: Dirk Engel und Helmut Fryges  
 (Tel.: -182, E-Mail: engel@zew.de;  
 Tel.: -189, E-Mail: fryges@zew.de)

### **Anpassung der Aufbereitungsprozeduren nach Umstellung auf CIS2**

#### **Projektteam:**

Jürgen Egel (Leiter), Dirk Engel, Helmut Fryges, Jürgen Moka, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Werner Strahler, Creditreform, Neuss

Die am ZEW gepflegten Gründungsdatenbanken zu deutschen und österreichischen Unternehmen zählen zu den wichtigsten Grundlagen für die Forschungstätigkeiten des ZEW im Schwerpunkt Unternehmensdynamik. Mit der Umstellung auf ein neues Datenüberlassungsformat von Creditreform (CIS2) zu Beginn des Jahres 1999 ist eine weitere Vertiefung der bisherigen wie auch die Realisierung neuer Analysen möglich. Im Rahmen des Projekts werden Aufbereitungen durchgeführt, die der Sicherung, Verbesserung und Erweiterung des Analysepotenzials der Unternehmensdatenbanken dienen. Dazu zählen die Erfassung neuer Variablen zur Abgrenzung originärer Gründungen und zur Identifi-

zierung des Beginns einer Beteiligung eines externen Unternehmens an einem anderen Unternehmen sowie die Aufbereitung zusätzlicher gründer-spezifischer Merkmale.

Ein zentrales Element des Projekts ist die Integration des Bestandes an westdeutschen Unternehmen in die Gründungsdatenbanken. Ein besonderes Problem stellt dabei die Erkennung von mehrfach erfassten Unternehmen dar, denn nur nach Eliminierung doppelter Datenbankeinträge können sinnvolle Aussagen zur Gründungs- und Schließungsdynamik und zur Entwicklung existierender Unternehmen gemacht werden. Dazu werden computergestützt alle Datenbankeinträge miteinander verglichen und diejenigen Einträge als „Doppler“ gekennzeichnet, die einen „hinreichend großen“ Grad an Übereinstimmung aufweisen. Aus jeder Gruppe doppelter Datensätze wird anschließend der jeweils am besten gepflegte Datensatz ausgewählt und für die weiteren Analysen verwendet.

Fortgesetzt werden die im Jahr 2000 begonnenen Arbeiten zur Verbesserung der Abbildung des Gründungsgeschehens am „aktuellen Rand“. Dazu werden branchen- und rechtsformspezifische Unterschiede in der Erfassung neuer Unternehmen betrachtet, welche die Basis für die Hochrechnung der von Creditreform noch zu erfassenden Unternehmensgründungen bilden.  
 Laufzeit: September 2000 – Dezember 2001  
 Ansprechpartner: Jürgen Egel  
 (Tel.: -176, E-Mail: egeln@zew.de)

### **Entrepreneurship, Venture Capital and Macroeconomic Growth**

#### **Zuwendungsgeber:**

Deutsch-Amerikanisches Akademisches Konzil

#### **Projektteam:**

Prof. Michael Horvath,  
 Stanford University, USA

Dr. Michael Woywode,  
Universität Karlsruhe

**Kooperationspartner:**

Prof. William Barnett,  
Prof. Timothy Bresnahan,  
Prof. Michael Hannan,  
Stanford University, USA

Auch nach beträchtlichen Forschungsbemühungen in der Vergangenheit streben Wirtschaftswissenschaftler immer noch nach einem besseren Verständnis der Determinanten des makroökonomischen Wachstums. Im Rahmen dieses Projekts wird ein neuer Ansatz zur Beantwortung dieser Frage entwickelt, der die Beziehung zwischen Unternehmertum, Unternehmensdynamik und Wirtschaftswachstum in den Mittelpunkt stellt.

Ein zentrales Merkmal von Volkswirtschaften ist ihre ständige Veränderung. Veränderung findet dabei auf unterschiedlichen Ebenen statt: (1) Innerhalb von Organisationen, (2) in Bezug auf die Organisation selbst, (3) auf der Ebene der Branche und auf gesamtwirtschaftlicher Ebene. Die Veränderungsprozesse auf den unterschiedlichen Analyseebenen haben unterschiedliche Ursprünge und müssen deshalb gesondert erklärt werden. Sie sind aber dennoch nicht unabhängig voneinander. So können Veränderungsprozesse innerhalb von Organisationen (innerorganisatorischer Wandel) Veränderungen auf der Organisationsebene (Gründung, Wachstum und Scheitern von Organisationen) bewirken. Veränderungen auf der Organisationsebene bedingen Veränderungen auf der Branchenebene (Expansion oder Schrumpfung von Branchen), und die Expansion oder Schrumpfung von Branchen schlägt sich möglicherweise in konjunkturellen Zyklen nieder.

In dem Forschungsprogramm entstanden theoretische und empirische Arbeiten (1) zur Gründung von Unternehmen, (2) zu den Determinanten des Wachstums und Scheiterns von Unternehmen, (3) zum innerorganisato-

rischen Wandel und (4) zur Dynamik von Branchen, wie der österreichischen Zeitungsindustrie oder der amerikanischen Brauereindustrie. Schließlich entstanden einige Arbeiten zu Venture Capital. Die Arbeiten beschäftigen sich mit Veränderungsprozessen auf unterschiedlichen Ebenen wirtschaftlicher Aktivität und versuchen ansatzweise auch die Verknüpfung der verschiedenen Analyseebenen.

Laufzeit: November 1997 – März 2001

Ansprechpartner: Dr. Michael Woywode

(Tel.: +49/(0)721/608-3431,

E-Mail: mwoywode@yahoo.com)

**Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Harhoff, D., K. Stahl und M. Woywode (1998), Legal Form, Growth and Exit of West German Firms, *Journal of Industrial Organization*, XLVI (4), 453-488.

Horvath, M. (1999), *On the Venture Capital Market in California and the US – Recent Developments*, SCEPR, Stanford University.

Horvath, M., F. Schivardi und M. Woywode (2001), Exit Follows Entry: Evidence from the American Brewing Industry, erscheint in: *International Journal of Industrial Organization*.

**Konjunkturumfrage in zehn unternehmensnahen Dienstleistungsbranchen**

**Projektteam:**

Ulrich Kaiser (Leiter), Alexandra Spitz, ZEW

**Kooperationspartner:**

Michael Bretz,

Werner Strahler,

Creditreform, Neuss

Prof. Dr. Winfried Pohlmeier,

Universität Konstanz

Unternehmensnahe Dienstleister werden von der amtlichen Statistik nur unzureichend erfasst. Insbesondere fehlt es an zeitnahen Angaben zur konjunkturellen Lage dieses dynamischen Wirtschaftszweiges. Das ZEW

führt daher in Zusammenarbeit mit der Kreditauskunftei Creditreform seit 1994 eine vierteljährliche Umfrage bei unternehmensnahen Dienstleistern durch. Zu den erfassten Branchen zählen EDV-Dienstleister, Steuerberater und Wirtschaftsprüfer, Unternehmensberater, Architekten, technische Planer und Berater, die Werbewirtschaft, Fahrzeug- und Maschinenvermieter, Speditionen und Lagereien sowie die Abfall- und Abwasserwirtschaft. Dabei werden zum einen Angaben zur konjunkturellen Lage der unternehmensnahen Dienstleister erhoben. Zum anderen werden aktuelle wirtschaftspolitische Fragestellungen analysiert, wie beispielsweise zur Qualifikationsstruktur der Mitarbeiter, zur Anpassung an Nachfrageschwankungen, zum Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) oder zur Aus- und Weiterbildung.

An der Umfrage beteiligen sich regelmäßig rund 1.000 Unternehmen. Die Stichprobe wird jährlich durch die Aufnahme neu gegründeter Unternehmen aufgefrischt. Im Berichtszeitraum lagen die methodischen Schwerpunkte auf den verwendeten Hochrechnungsverfahren und der Quantifizierung der qualitativen Umfrageangaben. Ebenso wurden Vorbereitungen zur Einführung einer Internet-basierenden Befragungsteilnahme getroffen.

Wissenschaftliche Arbeiten mit der ZEW/Creditreform-Konjunkturumfrage im Jahr 2000 befassten sich mit dem Zusammenhang von Dienstleistungen und Industrie im Konjunkturzyklus und mit den Auswirkungen von Tarifverträgen auf die Arbeitsnachfrage.

In methodischer Hinsicht wird es zukünftig darum gehen, die Panelstruktur der Daten ökonometrisch stärker zu nutzen. Inhaltlich sollen die Untersuchung von Arbeitsplatzorganisation und IKT sowie die Analyse der Auswirkungen des Strukturwandels auf die Beschäftigung im Vordergrund stehen.

Laufzeit: Seit Juni 1994

Ansprechpartner: Ulrich Kaiser

(Tel.: -292, E-Mail: kaiser@zew.de oder konjunkturumfrage@zew.de)

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Kaiser, U., M. Kreuter und H. Niggemann (2000), *The ZEW/Creditreform Business Survey in the Business-Related Services Sector: Sampling Frame, Stratification, Expansion and Results*, ZEW Discussion Paper No. 00-22, Mannheim.

Kaiser, U. und A. Spitz (2000), *Quantification of Qualitative Data Using Ordered Probit Models with an Application to a Business Survey in the German Service Sector*, ZEW Discussion Paper No. 00-53, Mannheim.

Kaiser, U. und K. Voß (2000), *Do Business-Related Services Really Lag Behind Manufacturing in the Business Cycle?*, *ifo Studien* 2, 161-176.

#### **Quantitative Methoden zur Entwicklung systematischer Entscheidungsgrundlagen für internationale Unternehmensstrategien**

##### **Projektteam:**

Prof. Dr. Thomas Cleff (Leiter),  
Fachhochschule Pforzheim  
Thorsten Doherr, ZEW

Die Globalisierung der Märkte, der technische Fortschritt, die regional variierende Marktdynamik und der internationale Austausch von Gütern und Dienstleistungen verändern die Wettbewerbsbedingungen von Unternehmen. Auch bei bisher national orientierten Unternehmen bewirkt die wachsende Konkurrenz aus dem Ausland eine Erweiterung des nationalen zu einem internationalen Fokus.

Die Unternehmen stehen somit vor der Herausforderung, ihre Unternehmensstrategien international ausrichten zu müssen. Aus der Analyse internationaler Konkurrenz sowie internationaler Beschaffungs- und Absatzmärkte können sie wichtige Informationen für die Gestaltung ihrer globalen Unternehmens-

strategien gewinnen. Als Grundlage hierfür sind umfassende und systematisierte Daten erforderlich. Die geeignete Aufbereitung, Strukturierung, Verarbeitung und Bereitstellung von entscheidungsrelevanten Informationen wird zur zentralen unternehmerischen Aufgabenstellung. Ziel des Projekts ist die Entwicklung entsprechender standardisierter Konzepte. Bereits existierende Verfahren (z. B. das am ZEW entwickelte „Global Sourcing Management Tool“) sollen sowohl im Hinblick auf ihre angewendeten ökonomischen Methoden als auch im Hinblick auf die verwendeten Datenquellen erweitert werden. Hierzu wurden in einem ersten Schritt Außenhandels-, Produktions- und Marktdatenbanken bezüglich ihrer Validität und Integrierbarkeit in ein solches quantitativ-statistisches Management-Informationssystem geprüft. Laufzeit: Januar 1999 – Dezember 2001  
Ansprechpartner: Prof. Dr. Thomas Cleff  
(Tel.: +49/(0)621/7481520,  
E-Mail: cleff@fh-pforzheim.de)

### **Management Training in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs)**

#### **Auftraggeber:**

OECD

#### **Projektteam:**

Andreas Fier, Dr. Georg Licht (Leiter), ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Merja Salmi, Anna-Maria Hotari,  
Vantaa Institute for Continuing Education,  
University of Helsinki, SF

Das Projekt ist Teil einer Gesamtstudie der OECD, in der das Angebot an und die Nachfrage nach Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen für das gehobene Management in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) im internationalen Vergleich untersucht werden. Die deutsche und die finnische Studie wurden am ZEW durchgeführt. Sie befassten sich mit den Märkten sowie der jeweiligen Inan-

spruchnahme von Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen durch KMU. Zu diesem Zweck wurden in einer Bestandsaufnahme die geschätzten Aufwendungen von Staat und Unternehmen, die Anzahl der Anbieter und Teilnehmer, das Kurs-Angebot etc. tabelliert. Weiterhin wurden aus der Sicht der an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmenden Manager ihr Bedarf sowie Erfolge und Schwierigkeiten diskutiert. Das Projekt beschreibt, in welcher Form Institutionen Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen anbieten, in welchem Umfang KMU Bildungsträger beanspruchen und welche nationalen Evaluationen und Statistiken zum Thema existieren. Laufzeit: März 1999 – März 2001  
Ansprechpartner: Andreas Fier  
(Tel.: -295, E-Mail: fier@zew.de)

### **Analyse führender Absatzmärkte für globale Produkte**

#### **Zuwendungsgeber:**

Förderkreis Wissenschaft und Praxis  
am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung e.V.

#### **Projektbearbeiter:**

Marian Beise, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Prof. Dr. Thomas Cleff,  
Fachhochschule Pforzheim

Neue weltweit erfolgreiche Produkte sind häufig auf einem Regionalmarkt in engem Zusammenspiel mit lokalen Kunden entwickelt worden und setzen sich nach einem Reifeprozess international gegenüber den in anderen Ländern entwickelten Technikspezifikationen durch. Beispiele sind das Fax-Gerät und der digitale Mobilkommunikationsstandard GSM. Trotz anfänglicher Produktvielfalt zwischen den Ländern bildet sich häufig ein internationaler Standard heraus, der zuerst in einem Land nachgefragt und adoptiert wurde. Märkte, die ein solches

„global dominantes“ Design zuerst einsetzen, werden als führende Märkte oder Lead-Märkte bezeichnet.

Die Identifizierung führender Märkte ist für Unternehmen, die Produkte für den Weltmarkt entwickeln wollen oder müssen, ein wichtiger Beitrag zur Forschungs- und Technologiestrategie. Denn Unternehmen haben Wettbewerbsnachteile, wenn sie ihre Innovationen nicht an den Nachfragepräferenzen der führenden Märkte ausgerichtet haben. Im Rahmen des Projekts wurden Fallstudien zu Lead-Märkten durchgeführt, die die Entwicklung einer quantitativ-statistischen Methode zur Identifizierung führender Absatzmärkte unterstützen. Die Fallstudien zeigen, dass fünf landesspezifische Faktorenbündel die Lead-Markt-Eigenschaft von Ländern erklären können. Diese Faktoren können innovationsspezifisch und für jedes Land quantifiziert werden. Damit wird ein internationaler Vergleich des Lead-Markt-Potenzials für bestimmte Innovationen ermöglicht.

Laufzeit: Juni 1999 – Juni 2001

Ansprechpartner: Marian Beise  
(Tel.: -172, E-Mail: beise@zew.de)

#### **Veröffentlichungen:**

Beise, M. (1999), Vom Lead-User zum Lead-Market: Regionale Ausgangspunkte globaler Innovationen, *Technischer Vertrieb* 1 (5).

Beise, M. (1999), Lead Markets and the International Allocation of R&D, in: Kocaoglu, D. und T. Anderson (Hrsg.), *Technology and Innovation Management: Setting the Pace for the Third Millennium, Proceedings of the PIC-MET '99 Conference*, Bd. 2, Portland.

## **Abgeschlossene Projekte (Auswahl)**

### **Wissens- und Technologietransfer in Deutschland**

#### **Auftraggeber:**

Bundesministerium für Bildung und Forschung

#### **Projektteam:**

Dirk Czarnitzki, Dr. Georg Licht (Leiter),  
Dr. Christian Rammer, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Prof. Dr. Alfred Spielkamp,  
Fachhochschule Gelsenkirchen  
Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und  
Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe  
ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München

In jüngster Zeit ist die Debatte über Stand und Verbesserungsmöglichkeiten des Technologietransfers von öffentlichen Forschungseinrichtungen zu privaten Unternehmen wieder aufgelebt. Dabei werden traditionelle Konzepte des Technologietransfers in Frage gestellt und breitere Ansätze eines Wissens- und Technologietransfers diskutiert. Gründe für die Aktualität des Themas liegen in der wachsenden Bedeutung wissensbasierter Technologie für die industrielle Wettbewerbsfähigkeit, den Veränderungen in der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung, der beschleunigten Diffusion neuen Wissens sowie der Verkürzung der Produktlebenszyklen und Imitationszeiten. Parallel zu dem strukturellen Wandel in der Wirtschaft wird das Spektrum der für den Wissens- und Technologietransfer relevanten Forschungs- und Ausbildungsaktivitäten öffentlicher und privater Forschungseinrichtungen breiter.

Vor diesem Hintergrund wurden in Kooperation mit dem ifo Institut und dem ISI die Entwicklung und der Stand des Wissens- und Technologietransfers in Deutschland analysiert, um daraus Ansatzpunkte für seine Verbesserung ableiten zu können. Die Untersu-

chung erbrachte eine umfassende Bestandsaufnahme zur Situation der Kooperation zwischen Hochschulen und öffentlichen Forschungseinrichtungen einerseits und der Wirtschaft andererseits. Analysiert wurden weiterhin die Bedeutung der Absorptionskapazität von Unternehmen für die Nutzung wissenschaftlichen Wissens in Innovationsprozessen sowie die Position von intermediären Einrichtungen als Mittler zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. In der Studie wurden eine Reihe von Ansatzpunkten für eine Intensivierung des Wissenstransfers identifiziert. Hauptansatzpunkt ist die Verbesserung der Rahmenbedingungen für einen direkten Transfer zwischen Unternehmen und Forschern. Infrage kommen z. B. Anreizmechanismen für Wissenschaftler, etwa im Bereich des Dienstrechts, der Patentverwertung oder der besseren Anerkennung von Transferaktivitäten. Auch sollte die Zusammenarbeit zwischen grundlagenorientierten und wirtschaftsnahen Einrichtungen der öffentlichen Forschung gestärkt werden. Bei Klein- und Mittelunternehmen wird eine Erhöhung der Innovationskompetenz durch qualifikatorische und managementorientierte Maßnahmen empfohlen, um die Nutzung externen Wissens zu erhöhen. Die Vermittlungseinrichtungen sollten ihre Aufgabenfelder verstärkt auf unterstützende Dienstleistungen für den direkten Transfer bzw. die Förderung der Kontaktherstellung konzentrieren.

Laufzeit: September 1999 – September 2000

Ansprechpartner: Dr. Christian Rammer  
(Tel.: -184, E-Mail: rammer@zew.de)

#### **Veröffentlichungen:**

Czarnitzki, D., C. Rammer und A. Spielkamp (2000), *Interaktion zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in Deutschland. Ergebnisse einer Umfrage bei Hochschulen und öffentlichen Forschungseinrichtungen*, ZEW Discussion Paper No. 00-14, Mannheim.

Schmoch, U., G. Licht und M. Reinhard (Hrsg.) (2000), *Wissens- und Technologietransfer in Deutschland*, Stuttgart.

### **Internetangebote zum Wissens- und Technologietransfer in Deutschland: Bestandsaufnahme, Funktionalität und Alternativen**

#### **Auftraggeber:**

Bundesministerium für Bildung und Forschung

#### **Projektteam:**

Dirk Czarnitzki, Thomas Eckert, Jürgen Egel (Leiter), Christina Elschner, ZEW

In den vergangenen Jahren erhielten neue Informations- und Kommunikationstechnologien zunehmende Beachtung als potenzielles Medium für den Wissens- und Technologietransfer (WTT). An das Internet als eine der herausragendsten neuen IuK-Technologien wird die Erwartung gestellt, Kommunikationsbarrieren zwischen Wirtschaft und Wissenschaft beim Erstkontakt abzubauen und bestehende Informationsdefizite über Leistungsangebote von Dritten sowie über geeignete Ansprechpartner bei bestimmten Problemen zu reduzieren. In dieser Expertise wurden bereits existierende Internetangebote zum Wissens- und Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft im Hinblick auf ihre Funktionalität analysiert.

Nach einer detaillierten Bestandsaufnahme und ausführlichen Beschreibung der Internetangebote wurden diese im Rahmen eines Scoring-Modells bewertet. Grundlage der Bewertung waren ausführliche und umfangreiche Recherchen der WTT-Angebote durch das ZEW-Projektteam, die Ergebnisse einer Befragung von Betreibern derartiger Angebote zu Kennziffern und Merkmalen ihrer Angebote, Interviews mit Betreibern sowie detaillierte Interviews mit potenziellen Nutzern aus Unternehmen und mit intermediären Nutzern, die im Auftrag von Firmen im Internet nach technologierelevanten Informationen recherchieren.

Abschließend wurde die gegenwärtige Situation hinsichtlich der Möglichkeiten für den Transfer von Kompetenzen und Technologien

mit Hilfe des Internets beurteilt. Zudem wurden Bausteine und Anforderungen formuliert, die ein wünschenswertes WTT-Internetkonzept aufweisen sollte.

Laufzeit: September 2000 – Oktober 2000

Ansprechpartner: Jürgen Egel

(Tel.: -176, E-Mail: egeln@zew.de)

**Veröffentlichung:**

Czarnitzki, D., T. Eckert, J. Egel und C. Elschner (2000), *Internetangebote zum Wissens- und Technologietransfer in Deutschland: Bestandsaufnahme, Funktionalität und Alternativen*, ZEW Dokumentation Nr. 00-15, Mannheim.

**Guidelines for Future Innovation Policy of the EU**

**Auftraggeber:**

Europäische Kommission

**Projektleiter:**

Dr. Georg Licht, ZEW

**Kooperationspartner:**

Prof. Paul David,

All Souls College, Oxford, GB und

Stanford University, USA

Prof. Danielle Archibugi,

Italian National Research Council, Rom, I

Robin Cowan,

Dr. Gert van de Paal,

Prof. Luc Soete,

Maastricht Economic Research Institute

on Innovation and Technology (MERIT),

Maastricht, NL

Prof. Keith Smith,

STEP-Group, Oslo, N

Prof. Paloma Sanchez,

Universidad Autonoma Madrid, E

Prof. Dominique Foray,

Université Paris Dauphine, F

Im Bereich der Innovations- und Technologiepolitik kommt der europäischen Ebene eine wachsende Bedeutung zu. Die Maßnahmen der EU-Kommission ergänzen die Innovations- und Technologiepolitik der einzel-

nen Mitgliedsländer, stehen aber in Teilbereichen auch in Konkurrenz zu Aktivitäten, die auf der nationalen und regionalen Ebene initiiert werden.

Im Rahmen dieses Projekts wurden Überlegungen angestellt, wie die Rolle der EU im Rahmen der Innovations- und Technologiepolitik definiert werden kann. Basierend auf einer Bestandsaufnahme der Wettbewerbsposition der EU und der einzelnen Mitgliedsländer wurden Entwicklungstrends im internationalen technologischen Wettbewerb aufgezeigt und Leitlinien für die zukünftige Innovations- und Technologiepolitik auf der EU-Ebene entwickelt. Die Ergebnisse der Beratung des Expertengremiums wurden in einem Memorandum zur EU-Innovationspolitik zusammengefasst, das im Juni 2000 der Generaldirektion Unternehmen übergeben wurde. Schwerpunkte des Memorandums sind die Bedeutung von intellektuellen Eigentumsrechten in der „New Economy“, die Stimulierung der Innovationstätigkeit im Dienstleistungsbereich, die Effekte neuer Technologien (insbesondere der Informationstechnik) auf Wachstums- und Qualifikationsstruktur und die Rolle von Unternehmensgründungen im High-Tech-Bereich.

Laufzeit: Juni 1999 – Juni 2000

Ansprechpartner: Dr. Georg Licht

(Tel.: -194, E-Mail: licht@zew.de)

**Veröffentlichung:**

Cowan, R. et al. (2000), *Innovation Policy in a Knowledge-Based Economy*, EU-Kommission, Luxemburg.

**Innovationsaktivitäten niedersächsischer Unternehmen**

**Auftraggeber:**

Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung (NIW)

**Projektteam:**

Dr. Norbert Janz (Leiter), Bettina Peters, ZEW

Im Rahmen einer Sonderauswertung aus dem Mannheimer Innovationspanel (MIP) sind die Innovationsaktivitäten niedersächsischer Unternehmen untersucht worden. Die Analyse setzte sich aus vier Bausteinen zusammen: Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, Innovationsaktivitäten und -aufwendungen, Innovationserfolg sowie Innovationsquellen niedersächsischer Unternehmen.

Laufzeit: 1. – 31. Oktober 2000

Ansprechpartnerin: Bettina Peters

(Tel.: -174, E-Mail: b.peters@zew.de)

**Veröffentlichung:**

Legler, H., B. Peters und J. Schmidt (2000), *Zum Innovationsverhalten der niedersächsischen Industrie- und Dienstleistungsunternehmen, 1992 bis 1998, Aktualisierung und Erweiterung*, Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung, Hannover.

**Innovationsaktivitäten in der deutschen Automobilindustrie**

**Auftraggeber:**

Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung (NIW)

**Projektteam:**

Dr. Norbert Janz (Leiter),

Bettina Peters, ZEW

Im Rahmen einer Sonderauswertung aus dem Mannheimer Innovationspanel (MIP) wurde das Innovationsverhalten der deutschen Automobilindustrie untersucht. Gegenstand waren die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, die Innovationsaktivitäten und -aufwendungen, der Innovationserfolg sowie die Innovationsquellen von Automobilbauunternehmen.

Laufzeit: 1. – 31. Oktober 2000

Ansprechpartnerin: Bettina Peters

(Tel.: -174, E-Mail: b.peters@zew.de)

**Informationstechnologie – eine General Purpose Technologie und ihre Auswirkungen auf die Produktivität**

**Zuwendungsgeber:**

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

**Projektteam:**

Dr. Georg Licht (Leiter), Dietmar Moch, ZEW

**Kooperationspartner:**

International Data Corporation (IDC)

Deutschland GmbH

Prof. Erik Brynjolfsson,

MIT, USA

Prof. Konrad Stahl, Ph.D.,

Universität Mannheim

Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D.,

Universität München

In diesem Projekt wurden die ökonomischen Auswirkungen des Einsatzes von Informationstechnologie (IT) untersucht. IT hat sich als neue Basistechnologie erwiesen, die durch exponentielles Wachstum der Leistungsfähigkeit sowie stetigen Preisrückgang geprägt ist. In diesem Umfeld konnten die Unternehmen eine ungeheure Informationsverarbeitungskapazität aufbauen, deren Vernetzung durch das Internet zum Katalysator der Veränderung von einzelnen Geschäftsprozessen ebenso wie von ganzen Märkten wird.

Die theoretische Forschung zu General Purpose Technologien (GPT) legt es nahe, die ökonomischen Auswirkungen der IT auch jenseits traditioneller Produktivitätsanalysen zu suchen. Dies könnte einen Beitrag zur Erklärung des zu Beginn der Neunzigerjahre diskutierten Produktivitätsparadoxons darstellen. In dem Projekt wurden die bisherigen Analysen, die IT als Aggregat betrachten, durch eine differenzierte Betrachtung der einzelnen Technologien vertieft. Die folgenden Erkenntnisse wurden auf Basis der am ZEW vorhandenen Unternehmensdatenbanken sowie der IT-Surveys gewonnen:

Der Einsatz von Personalcomputern, die sich besser an die spezifischen Anforderun-

gen des einzelnen Unternehmens anpassen lassen, ermöglichte größere Produktivitätsfortschritte als die Großrechner-technologie. Der ursprüngliche Nachteil der PC, der in einem isolierten Einsatz der einzelnen Maschinen bestand, konnte durch die lokale Vernetzung (LAN) und schließlich durch den Anschluss an das Internet inzwischen mehr als ausgeglichen werden.

Seit Beginn der Neunzigerjahre wird in den USA und Kanada ein stärkeres Produktivitätswachstum beobachtet als in Japan oder Westeuropa. Dies wird oft durch den stärkeren Einsatz von IT in Nordamerika begründet. Der Beginn des Anstiegs fällt jedoch mit der Einführung hedonischer Preisindizes in den USA und Kanada zusammen. Die Ergebnisse der Berechnung hedonischer Preise lassen darauf schließen, dass die aggregierten Produktivitätsziffern der USA nur noch eingeschränkt mit den ohne Qualitätskorrektur ermittelten Werten, z. B. in Deutschland, vergleichbar sind.

Laufzeit: Februar 1999 – August 2000

Ansprechpartner: Dietmar Moch

(Tel.: -187, E-Mail: moch@zew.de)

### **Evaluierung des österreichischen Innovations- und Technologieförderprogramms „FlexCIM“**

#### **Auftraggeber:**

Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr, Wien

#### **Projektbearbeiter:**

Dr. Christian Rammer, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Joanneum Research, Institut für Technologie- und Regionalpolitik, Wien, A

Konjunkturforschungsstelle der

ETH Zürich, CH

Österreichisches Forschungszentrum

Seibersdorf, Geschäftsfeld Technologiepolitik, A

Das Schwerpunktprogramm FlexCIM wurde 1991 von der österreichischen Bundesregierung mit dem Ziel eingerichtet, die Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittleren Produktionsunternehmen über die Förderung des Einsatzes flexibler computerunterstützter Produktionsmethoden (CIM: computer integrated manufacturing) zu erhöhen. Die Konzeption des Programms ging davon aus, dass insbesondere kleine und mittlere Unternehmen Barrieren hinsichtlich der Adoption und Vernetzung von CIM-Technologien aufweisen (Informationsasymmetrien, mangelnde technologische und organisatorische Kompetenzen, Finanzierungsprobleme aufgrund technologischer Unteilbarkeiten und hoher Fixkosten etc.). Durch die Förderung von Technologieentwicklung und -implementierung, Schulungen und Beratungen sollten diese Barrieren abgebaut werden. Dadurch sollte die Diffusion von flexiblen computerintegrierten Fertigungsverfahren im verarbeitenden Gewerbe Österreichs beschleunigt werden.

Nach dem Programmende 1998 sollte mit einer Ex-post-Evaluierung die Effektivität des Programms untersucht werden. Zu diesem Zweck wurde eine Projektgruppe mit der Durchführung dieser Studie beauftragt. Im Mittelpunkt stand die Frage, ob die Programmteilnahme zu einer Erhöhung der Intensität des CIM-Einsatzes bzw. zu einem rascheren Einsatz von CIM-Technologien beigetragen hat. Auf der Grundlage einer Befragung der Programmteilnehmer und einer Kontrollgruppe wurde der Effekt der Programmteilnahme auf die Zielvariablen des Programms identifiziert. Hierbei wurde einerseits ein nicht-parametrisches Matching-Verfahren angewandt, andererseits wurde mit evaluationsökonomischen Methoden (Treatment-Verfahren) der Programmteilnahmeeffekt bei Selektionskontrolle für die Programmteilnahme geschätzt.

Die Ergebnisse zeigen, dass das Programm insgesamt effektiv war und dass ge-

förderte Unternehmen ihre Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikant steigern konnten. Bei der Förderung von größeren Unternehmen sowie bei der Förderung von Unternehmen, die bereits früh in CIM-Technologien eingestiegen waren, wurden allerdings Mitnahmeeffekte festgestellt. Bei diesen Teilgruppen geförderter Unternehmen hat die Programmteilnahme keine signifikante Veränderung des Adoptionsverhaltens gegenüber einer Nicht-Förderung bewirkt.

Laufzeit: April 2000 – Oktober 2000

Ansprechpartner: Dr. Christian Rammer  
(Tel.: -184, E-Mail: rammer@zew.de)

### **Überleben, Wachstum und schnelles Wachstum von Unternehmensgründungen in den alten und neuen Bundesländern**

#### **Zuwendungsgeber:**

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

#### **Projektteam:**

Prof. Dr. Josef Brüderl,

Susanne Prantl,

Prof. Konrad Stahl, Ph.D. (Leiter),

Dr. Michael Woywode,

Universität Mannheim

Matthias Almus, Jürgen Moka, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Werner Strahler,

Creditreform, Neuss

Ziel des vom ZEW und der Universität Mannheim initiierten Projekts war die Beantwortung der folgenden forschungsleitenden Fragen: Wie sehen die Entwicklungspfade von Unternehmensgründungen aus, die nach dem Fall der Mauer in Ost- und Westdeutschland gegründet wurden? Welche Faktoren beeinflussen die Überlebenschancen und das Wachstum dieser Unternehmensgründungen? Wie unterscheiden sich die Determinanten des Erfolgs zwischen ost- und westdeutschen Unternehmensgründungen? Lassen sich erfolgreiche Gründungen von Unterneh-

men identifizieren, die außergewöhnlich schnell wachsen? Welche Bedeutung haben diese schnell wachsenden Unternehmen für den Beschäftigungsbeitrag von neu gegründeten Unternehmen? Was sind die Determinanten schnellen Wachstums?

Von Februar 1999 bis März 2000 wurde am ZEW eine umfangreiche Unternehmensbefragung durchgeführt. Dabei wurden 12.000 Unternehmen der alten und neuen Bundesländer, die zwischen 1990 und 1993 gegründet worden waren, telefonisch kontaktiert und um die Beantwortung von Fragen zur Post-Entry-Performance des Unternehmens gebeten. Daraus resultierte die ZEW-Gründerstudie, die die Informationen aus der telefonischen Unternehmensbefragung enthält. Die Ergebnisse der mit Hilfe der ZEW-Gründerstudie durchgeführten empirischen Analysen zum Überleben, Wachstum und schnellen Wachstum bestätigen den Einfluss vieler als theoretisch relevant angesehener Charakteristika wie Unternehmensgröße, Rechtsform etc. Darüber hinaus wurden umfangreiche qualitative Analysen in Fallstudienform zu schnell wachsenden Unternehmen durchgeführt. Diese untersuchen insbesondere den Einfluss von gründerbezogenen Faktoren wie Qualifikation, Motivation etc. auf die Wahrscheinlichkeit, schnell zu wachsen.

Laufzeit: Oktober 1998 – September 2000

Ansprechpartner: Matthias Almus

(Tel.: -185, E-Mail: almus@zew.de)

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Almus, M. (2000), *What Characterizes a Fast Growing Firm?*, ZEW Discussion Paper No. 00-64, Mannheim.

Almus, M. und E.A. Nerlinger (2000), *Testing Gibrat's Law for Young Firms – Empirical Results for West Germany*, *Small Business Economics* 15, 1-12.

Prantl, S. (1999), *Post-Entry Selection of New Firms in Germany After Unification – A Competing Risk Model with Bankruptcy Liquidations and Voluntary Liquidations*, mimeo, Universität Mannheim.

## **Überlebenschancen und Wachstumspotenziale von Unternehmensgründungen in den alten und neuen Bundesländern – Ein Vergleich von Unternehmen mit und ohne Förderung durch die Deutsche Ausgleichsbank**

### **Auftraggeber:**

Deutsche Ausgleichsbank (DtA)

### **Projektteam:**

Susanne Prantl,

Prof. Konrad Stahl, Ph.D. (Leiter),

Universität Mannheim

Matthias Almus,

Thorsten Doherr,

Dr. Georg Licht (Leiter), ZEW

### **Kooperationspartner:**

Dr. Daniel Skambracks,

Leiter Produktanalyse,

Dr. Jochen Struck, Leiter Produktanalyse,

Deutsche Ausgleichsbank (DtA)

Unternehmensgründungen genießen insbesondere wegen ihres Beschäftigungspotenzials hohe Aufmerksamkeit von wissenschaftlicher wie auch von politischer Seite. Aufgrund von Unvollkommenheiten des Kapitalmarktes wird die Errichtung neuer Unternehmen – auch bei einem Erfolg versprechenden Unternehmenskonzept – häufig gravierend durch Finanzierungsrestriktionen behindert. Hier setzen die Förderprogramme der Deutschen Ausgleichsbank (DtA) an, welche Unternehmensgründern zusätzliche Investitionsmittel zu reduzierten Zinssätzen und günstigen Tilgungsmodalitäten anbieten. Insbesondere gilt dies für das ERP-Eigenkapitalhilfeprogramm und das ERP- sowie das DtA-Existenzgründungsprogramm.

Der Erfolg von Unternehmensgründungen, die im Rahmen von Programmen der DtA Förderleistungen erhielten, wurde schon in einigen Studien analysiert. Diese wiesen jedoch methodische Schwächen auf, die mit dem Ansatz der vorliegenden Studie vermieden werden sollten. Dabei wurde auf Matching-Verfahren zurückgegriffen, die bis dato

vorwiegend zur Evaluation von Arbeitsmarktprogrammen eingesetzt wurden. Da zur Anwendung dieser Verfahren ein umfangreicher Unternehmensdatensatz benötigt wird, stellte das ZEW eine hinreichend große Zufallsstichprobe aus den ZEW-Gründungspanels Ost und West bereit. Unternehmen, die von der DtA Förderleistungen erhielten, wurden in der ZEW-Stichprobe identifiziert. Diese stellen die Untersuchungsgruppe dar. Unternehmen ohne DtA-Förderung in der ZEW-Stichprobe bildeten die Menge potenzieller Kontrollbeobachtungen. Auf der Basis dieser Daten konnte gezeigt werden, dass Unternehmen mit Förderung im Durchschnitt eine höhere Überlebenswahrscheinlichkeit und im Überlebensfalle signifikant höhere Beschäftigungswachstumsraten aufweisen. Somit kann ein positiver kausaler Effekt des DtA-Engagements auf die Performance von Unternehmensgründungen konstatiert werden.

Laufzeit: November 1999 – Oktober 2000

Ansprechpartner: Matthias Almus

(Tel.: -185, E-Mail: [almus@zew.de](mailto:almus@zew.de))

## **Bewertung des Liquiditäts- und Konkursrisikos neu gegründeter Unternehmen**

### **Projektteam:**

Frank Gerhard,

Prof. Dr. Winfried Pohlmeier (Leiter),

Universität Konstanz

Ulrich Kaiser, Dr. Georg Licht (Leiter), ZEW

In diesem Projekt wurden Zahlungsschwierigkeiten von Unternehmen des Wirtschaftszweiges „unternehmensnahe Dienstleistungen“ aus der Sicht eines Kreditgebers analysiert. Während bisherige Arbeiten lediglich das Auftreten von Zahlungsschwierigkeiten ohne Berücksichtigung der Vergangenheit betrachten, wurde in diesem Teilprojekt der Geschichte der Zahlungszustände eines Unternehmens Rechnung getragen. Drei Zahlungsschwierigkeitszustände, oder Risi-

kozustände, wurden in diesem Projekt identifiziert: (1) keine Zahlungsschwierigkeiten (Rückzahlung von Krediten innerhalb der Zielvereinbarung), (2) mittlere Zahlungsschwierigkeiten (Überschreiten der Zielvereinbarung) und (3) schwere Zahlungsschwierigkeiten (Einschalten von Inkassodiensten, gerichtliche Verfügungen). Als Analyseinstrumente dienten dabei Markovketten erster Ordnung. Es wurden multinomiale Logitmodelle zur Analyse von Übergängen in verschiedene Zahlungsschwierigkeitszustände eingesetzt. Eine wesentliche methodische Erweiterung lag dabei in der Berücksichtigung zufälliger Unternehmenseffekte (so genannter „random effects“). Nguyen van et al. (2000) haben diesen Ansatz zu einem „generalized additive model“ erweitert.

Wesentliche Ergebnisse des Projekts sind: Firmenalter und Firmengröße haben signifikante Effekte auf die Übergänge in Zahlungsschwierigkeitszustände. Der quantitative Effekt hängt jedoch vom jeweiligen Vorzustand des Unternehmens ab. Unternehmen ohne Zahlungsschwierigkeiten in Rechtsformen beschränkter Haftung gehen häufiger in Zahlungsschwierigkeitszustände über als Unternehmen unbeschränkter Haftung.

Im Unterschied zu anderen Studien zur Quantifizierung von Liquiditätsproblemen wurden auch konjunkturelle Effekte berücksichtigt. Es zeigte sich, dass positive konjunkturelle Schocks hochsignifikante und positive Einflüsse auf die Unternehmensentwicklung haben. Weitere Informationen finden sich unter [http://econometrics.wiwi.uni-konstanz.de/CoFE/proj\\_c2.html](http://econometrics.wiwi.uni-konstanz.de/CoFE/proj_c2.html).

Laufzeit: Januar 1998 – Dezember 2000

Ansprechpartner: Ulrich Kaiser

(Tel.: -292, E-Mail: [kaiser@zew.de](mailto:kaiser@zew.de))

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Kaiser, U. (2000), *Moving in and out of Financial Distress: Evidence for Newly Founded Service Sector Firms*, Discussion Paper Series, Center of Finance and Econometrics, Universität Konstanz, No. 00/36, Konstanz.

Kaiser, U. und A. Szczesny (2000), *Einfache ökonomische Verfahren für die Kreditrisikomessung*, Discussion Paper Series, Center of Finance and Econometrics, Universität Konstanz, No. 00/28, Konstanz.

Nguyen van, P., U. Kaiser und F. Laisney (2000), *The Performance of German Firms in the Business-Related Services Sector: A Dynamic Analysis*, ZEW Discussion Paper No. 00-38, Mannheim.

## **Analyse von Patentverletzungsprozessen**

### **Projektteam:**

Katrin Cremers, Dr. Georg Licht (Leiter), ZEW

### **Kooperationspartner:**

Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D.,

Universität München

Der Erfolg von Innovationen eines Unternehmens hängt entscheidend von dessen Fähigkeit ab, die Innovationsgewinne zu internalisieren. Ein wesentliches Mittel dazu ist der Schutz der jeweiligen Erfindung durch ein gewerbliches Schutzrecht. Ein solches Recht (intellectual property right) wird nur dann ökonomisch sinnvoll, wenn es in Anspruch genommen und gegebenenfalls verteidigt wird. Das Projekt sollte aufzeigen, wann es nach Verletzungen von Patenten bzw. Gebrauchsmustern zu kostenaufwendigen Gerichtsprozessen zur Verteidigung des Schutzrechtes kommt.

Die dazu notwendige Datenerhebung erfolgte an den Landgerichten Mannheim und Düsseldorf. Fehlende Informationen wurden aus bestehenden Datenbanken am ZEW ergänzt. Daten zur Umsatzstärke, zur Rechtsform, zum Gründungszeitpunkt und zur Kapitalausstattung gaben Aufschluss über die Wettbewerbsposition und die Finanzkraft des jeweiligen Unternehmens. Daraus konnten Informationen über die Anreizstruktur und Verhandlungsmacht der Parteien gewonnen werden.

Die Auswertungen erbrachten folgende wichtige Ergebnisse: Im Vergleich zu einer ähnlichen Studie für die Klagejahrgänge 1972-74 konnte ein Anstieg der vor diesen beiden Landgerichten geführten Streitigkeiten auf mehr als das Doppelte (von 304 auf 714) festgestellt werden. Privatpersonen treten derzeit nur noch in 16 Prozent der Fälle als Kläger auf im Gegensatz zu mehr als einem Viertel vor 20 Jahren. Dies stützt die These, dass Verletzungsklagen als ein Instrument des Schutzes geistigen Eigentums von Unternehmen und nicht von Privatpersonen genutzt wird. Eine wichtige Veränderung zu den Verletzungsauseinandersetzungen in den Siebzigerjahren zeigt sich auch in den verschiedenartigen Ausgängen. Während vor 20 Jahren noch fast 60 Prozent aller Verfahren durch eine irgendwie geartete Einigung der Parteien gelöst wurden (Vergleich, Erledigung o. Ä.), liegt dieser Prozentsatz gemäß den aktuellen Daten nur noch bei etwa einem Viertel (26 Prozent). Rund 60 Prozent aller Prozesse werden durch ein Urteil oder einen Entscheid des Gerichtes beendet – doppelt so viel wie früher. Es konnte gezeigt werden, dass eine hohe Asymmetrie in der Informationsausstattung der Parteien oder in der Finanzkraft der Parteien zu langen Prozessen führt und Einigungen erschwert. Laufzeit: August 1999 – Dezember 2000  
Ansprechpartnerin: Katrin Cremers  
(Tel.: -297, E-Mail: cremers@zew.de)

### **Identifikation potenzieller Einführungsmärkte neuer Verkehrstelematikanwendungen**

#### **Auftraggeber:**

DaimlerChrysler AG

#### **Projektteam:**

Marian Beise, Dr. Thomas Cleff,  
Thomas Eckert, ZEW

Da Länder sich in ihren kulturellen, geo-

graphischen, ökonomischen und politischen Kontexten und damit ihren Nachfragepräferenzen unterscheiden, werden neue Technologien und Innovationen von Land zu Land zu unterschiedlichen Zeitpunkten aufgegriffen und genutzt. Darüber hinaus variieren die technischen Spezifikationen und das Innovationsdesign, das von den Anwendern nachgefragt wird, von Land zu Land. Multinationale Unternehmen sind jedoch an global standardisierten Produkten und Dienstleistungen interessiert, um Größenvorteile in Produktion und Marketing zu nutzen und hohe FuE-Investitionen auf weltweite Märkte verteilen zu können. Um dies zu erreichen, kommt es zunächst darauf an, den Einführungsmarkt so zu wählen, dass die Akzeptanz in diesem Markt hoch ist. Weiterhin sollte das dort eingeführte Produkt leicht in anderen Ländern eingeführt werden können, ohne dass die technischen Spezifikationen erheblich den dortigen Bedingungen angepasst werden müssen. Länder, die eine solche Eigenschaft haben, sind Lead-Märkte.

In diesem Forschungsprojekt wurden für zwei konkrete Innovationsprojekte potenzielle Lead-Märkte identifiziert. Das Forschungsprojekt fußt auf dem Lead-Market-Konzept, das im ZEW entwickelt wurde. Bei diesem Konzept werden die Lead-Market-Eigenschaften eines Landes mit fünf Faktoren abgebildet. Diese wurden für die zwei neuartigen Telematikanwendungen für 30 Länder quantifiziert, sodass das jeweilige Lead-Market-Potenzial einzelner Länder für diese spezifischen Innovationen international vergleichbar dargestellt werden kann. Durch eine Aggregation der Lead-Market-Faktoren wurde ein Index des Lead-Market-Potenzials gebildet. Dieser kann einem Unternehmen Informationen zu geeigneten Einführungsmärkten geben, die als Plattform für die weltweite Markteinführung genutzt werden können.

Laufzeit: September 1999 – Juli 2000

Ansprechpartner: Marian Beise  
(Tel.: -172, E-Mail: beise@zew.de)



## IV. Unternehmensbesteuerung und Öffentliche Finanzwirtschaft

Der Staat übt in den meisten europäischen Ländern und gerade auch in Deutschland einen bestimmenden Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung aus. Steuern, Sozialleistungen, Regulierung, aber auch Infrastruktur- und Bildungsausgaben sind wichtige Determinanten beinahe jeglicher ökonomischer Aktivität. Es ist kaum möglich, wirtschaftliche Phänomene wie etwa Wachstum, Investitionen, Mobilität, Beschäftigung oder Einkommensverteilung zu verstehen, ohne die Rolle des Staates mit zu berücksichtigen.

Spätestens seit den Neunzigerjahren muss diese Staatstätigkeit im internationalen Zusammenhang gesehen werden. Durch die europäische Integration ist eine zusätzliche supranationale Staatsebene geschaffen worden, deren Bedeutung weiter zunimmt. Gleichzeitig begrenzt die weltweite Verflechtung der Güter- und Faktormärkte die Handlungsmöglichkeiten einzelstaatlicher Wirtschafts- und Finanzpolitik. Diese Entwicklung eröffnet international tätigen Unternehmen Chancen, sich staatlichen Eingriffen zu entziehen. Gleichzeitig wird befürchtet, dass die Konkurrenz der Fiskalsysteme zu schädlichen Einschränkungen staatlicher Leistungen führt, etwa im Bereich der Infrastruktur oder der Sozialsysteme.

Ziel des Forschungsbereiches ist es, die Staatstätigkeit im Spannungsfeld von politischem Lenkungsanspruch und internationaler Integration ökonomisch zu untersuchen. Es wird analysiert, wie Unternehmen auf Steuern und andere staatliche Einflüsse reagieren, und welche Auswirkungen offene Güter- und Faktormärkte auf die staatliche Finanzpolitik selbst haben. Daraus sollen Handlungsempfehlungen für die Gestaltung der deutschen Steuer- und Finanzpolitik im

internationalen Fiskalwettbewerb abgeleitet werden.

Zur Untersuchung dieser Zusammenhänge wird zum einen die Perspektive der von staatlichen Maßnahmen betroffenen Unternehmen eingenommen, für die steuerliche und regulierende Eingriffe in erster Linie als Belastung erscheinen und zu Verhaltensänderungen Anlass geben. Diese Sichtweise steht in den Forschungsschwerpunkten *Unternehmenssteuerbelastung, steuerlicher Standortvergleich und steuerlicher Vergleich der Rechtsformen* sowie *Steuern, Investition und Finanzierung* im Vordergrund. Zum anderen wird im Forschungsschwerpunkt *Fiskalwettbewerb und Föderalismus* die Perspektive der Gebietskörperschaften eingenommen, die sich dem Druck des Standortwettbewerbs ausgesetzt sehen.

Als angewandte wirtschaftswissenschaftliche Forschung basiert die Arbeit des Bereichs auf einem breiten methodischen Fundament. Für die Modellierung einzelwirtschaftlicher Entscheidungen und strategischer Interaktionen konkurrierender Gebietskörperschaften wird die mikroökonomische Theorie verwendet. Die Quantifizierung und statistische Überprüfung theoretischer Zusammenhänge beruht auf mikroökometrischen Verfahren, wobei Unternehmen oder Gebietskörperschaften die Beobachtungseinheiten darstellen. Über die rein wirtschaftswissenschaftliche Methodik hinaus ist für die Analyse der Staatstätigkeit eine genaue, auch international vergleichende Institutionenkenntnis von besonderer Bedeutung. Diese bezieht sich auf das Steuerrecht, die Regulierung des Bankensektors, die Organisation von Systemen der sozialen Sicherung, die deutsche Finanzverfassung und die

Kompetenzen und Entscheidungsmechanismen der Europäischen Union. Mit der Betonung der Institutionenkenntnis und der theoretischen Fundierung orientiert sich der Bereich an der Tradition der deutschen Finanzwissenschaft. Dagegen wird mit der Anwendung rigoroser ökonomischer Verfahren auf finanzwissenschaftliche Fragestellungen in Deutschland, wenn allerdings auch nicht international, weitgehend Neuland betreten.

Zur Messung von Unternehmenssteuerbelastungen wurde vom ZEW in Zusammenarbeit mit der Universität Mannheim das Softwaretool „European Tax Analyzer“ entwickelt. Mit diesem Instrument wird die Steuerbelastung eines repräsentativen Unternehmens simuliert, wobei alle relevanten Steuerarten, die Wechselwirkungen zwischen diesen und Tarifbesonderheiten wie Freibeträge und ermäßigte Steuersätze berücksichtigt werden. Die Steuersysteme von fünf Ländern sind abgebildet, sodass internationale Vergleiche möglich sind. Dieses Instrument hat inzwischen in der Betriebswirtschaftlichen Steuerlehre in Deutschland und zunehmend auch international breite Beachtung erfahren.

Aufgrund der Omnipräsenz des Staates im Wirtschaftsleben ergeben sich bei den Arbeiten über Unternehmensbesteuerung und Öffentliche Finanzwirtschaft immer wieder Anknüpfungspunkte zu den Themen der anderen Forschungsbereiche des ZEW. Beispiele hierfür sind die für das Innovationsgeschehen wichtige Besteuerung von kleinen und mittleren Unternehmen, die enge Verknüpfung von Arbeitsmarktpolitik und sozialstaatlichen Maßnahmen, der Zusammenhang von fiskalischer und monetärer Integration Europas sowie ökologisch motivierte Abgaben.

### **Forschungsschwerpunkt „Unternehmenssteuerbelastung, steuerlicher Standortvergleich und steuerlicher Vergleich der Rechtsformen“**

Thema dieses Forschungsschwerpunktes ist die Messung, Erklärung und ökonomische Bewertung der Steuerbelastung von Unternehmen. Die Höhe der Steuerbelastung deutscher Unternehmen im internationalen Vergleich ist immer wieder Gegenstand öffentlicher Auseinandersetzungen. Der spezifische Beitrag des ZEW zu dieser Diskussion besteht in der Anwendung des European Tax Analyzer, mit dem diese Belastung detaillierter gemessen werden kann als etwa mit makroökonomischen Durchschnittsgrößen. Durch Variation von Ausgangsbedingungen kann die Steuerbelastung erklärt, d. h. auf strukturelle Merkmale des betrachteten Unternehmenstyps und spezielle Vorschriften im Steuerrecht zurückgeführt werden. Über das reine Erkenntnisinteresse hinaus ist es das Ziel dieser Untersuchungen, die Steuerpolitik zu beraten, indem die Auswirkungen von Steuerrechtsänderungen quantifiziert werden. Der Forschungsbereich hat dementsprechend die Steuerreform des Jahres 2000 mit einer umfangreichen Stellungnahme und zahlreichen Äußerungen in der Presse begleitet.

Die im Vorjahr begonnenen methodischen und inhaltlichen Erweiterungen sind im Berichtszeitraum vorangetrieben worden. So konnte das Simulationsmodell European Tax Analyzer um ein Modul zur Ermittlung der Steuerbelastung von deutschen Personengesellschaften erweitert werden. Die Integration der anderen vier betrachteten Länder wurde begonnen. Auch die Modellierung der Besteuerung grenzüberschreitender Geschäftstätigkeit wurde in Angriff genommen. Schließlich wurde das methodische Instrumentarium der Steuerbelastungsmessung erweitert. Dieses umfasst neben dem Eigenprodukt European Tax Analyzer auch die Möglichkeit zur Anwendung der anderweitig ent-

wickelten Methoden der effektiven Grenz- und Durchschnittssteuersätze.

### **Forschungsschwerpunkt „Steuern, Investitionen und Finanzierung“**

Wirtschaftliches Wachstum ist nur möglich, wenn Unternehmen in neue Produktionsanlagen investieren. In welchem Umfang dies geschieht, hängt unter anderem von den zur Verfügung stehenden Finanzierungsmöglichkeiten und der Rendite der Investition ab. In diesem Schwerpunkt werden deshalb mikroökonomische Untersuchungen von unternehmerischen Investitions- und Finanzierungsentscheidungen unter dem Einfluss staatlicher Maßnahmen durchgeführt. Leitthemen sind zum einen die Auswirkungen der Besteuerung auf das Investitionsverhalten und die Finanzierungsstruktur. Zum anderen wird untersucht, welche Bedeutung Bankbeziehungen und Kreditrationierung für das Investitionsverhalten haben.

Zur Erklärung des Investitionsverhaltens wurden im Berichtszeitraum bestehende theoretische Investitionsmodelle erweitert. Im Unterschied zu vergleichbaren Arbeiten erfolgte in der empirischen Analyse allerdings die Berechnung von unternehmensspezifischen Kapitalnutzungskosten. Die Heterogenität ist dabei auf die unterschiedlichen Strukturen des Anlagevermögens und unterschiedliche Finanzierungswege zurückzuführen. Typischerweise liegt Investitionsmodellen die Annahme zugrunde, dass Kapitalnutzungskosten unabhängig von der unternehmerischen Ertragssituation anfallen. In neueren theoretischen Ansätzen wird diese Annahme verändert. Es werden Kapitalnutzungskosten formuliert, die davon abhängen, ob sich ein Unternehmen in einer Gewinn- oder Verlustphase befindet. Von dieser Vorgehensweise wird eine präzisere Beschreibung des Zusammenhangs zwischen Steuersystem und Investitionsverhalten erwartet. Für alle empirischen Untersuchungen konnten erstmalig die Daten der Unternehmens-

bilanzstatistik der Deutschen Bundesbank genutzt werden. Unter Verwendung dieser Daten konnte im Jahr 2000 die Wirkung von Kapitalnutzungskosten auf Investitionen empirisch ermittelt werden. Es zeigt sich, dass Steuern einen geringeren Einfluss auf Investitionen ausüben, als es makroökonomische Untersuchungen nahe legen.

Im Berichtszeitraum wurde die Untersuchung der Rolle von Bankbeziehungen für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) fortgeführt. Besonderes Gewicht wurde hierbei auf den Vergleich der Bankenregulierung in Deutschland und den Vereinigten Staaten gelegt. Hier stand insbesondere die Frage im Vordergrund, ob das Sparkassen- und Genossenschaftsbankensystem tatsächlich, wie häufig behauptet wird, günstige Auswirkungen auf die Finanzierungsmöglichkeiten von kleinen und mittleren Unternehmen hat. Für die empirischen Untersuchungen stehen zwei Querschnittsdatensätze auf Firmenebene zur Verfügung, die auf in den USA und Deutschland durchgeführten Unternehmensbefragungen basieren. Bisherige komparative Untersuchungen zeigen, dass sich das Finanzierungsverhalten von KMU in beiden Ländern stark voneinander unterscheidet. So ist der Teil der KMU, der überhaupt keine Kreditbeziehungen unterhält, in den USA wesentlich größer als in Deutschland. Dies kommt auch in der vergleichsweise geringen Zahl US-amerikanischer KMU bei der Kreditantragstellung zum Ausdruck. Außerdem bestätigen die Daten, dass in Deutschland der Sparkassen- und Genossenschaftsbankensektor im Kreditgeschäft mit KMU dominiert, während in den Vereinigten Staaten dieses Geschäft hauptsächlich von den Geschäftsbanken (commercial banks) betrieben wird.

### **Forschungsschwerpunkt „Fiskalwettbewerb und Föderalismus“**

Gegenstand dieses Forschungsschwerpunktes ist der Wettbewerb zwischen Gebietskörperschaften und die Koordination fiskalischer Maßnahmen im Rahmen von Föderalstaaten oder Staatenbünden. Staaten, Länder und Gemeinden konkurrieren um mobile Faktoren, insbesondere Kapital, indem sie ihnen attraktive steuerliche Rahmenbedingungen bieten oder Infrastruktur zur Verfügung stellen. Anknüpfend an diese Beobachtung stehen die folgenden Fragen im Mittelpunkt: Ist Steuerwettbewerb empirisch festzustellen und führt er tatsächlich, wie oft behauptet wird, zu einer Steuersenkung? Welche Bedeutung haben öffentliche Ausgaben im Standortwettbewerb? Werden staatliche Leistungen, insbesondere im sozialen Bereich, eingeschränkt? Sollte die Steuerpolitik in Europa stärker harmonisiert werden? Von den Antworten auf diese Fragen hängen wichtige Weichenstellungen für die Finanzpolitik ab. Im Jahr 2000 hat der Forschungsbereich insbesondere an einer Untersuchung zu den Kosten der Bereitstellung öffentlicher Leistungen durch die deutschen Bundesländer gearbeitet. Ergebnisse daraus werden in die politische Diskussion um die Neuregelung der Einwohnergewichtung im Rahmen des Länderfinanzausgleichs in Deutschland eingebracht. Hinter der tagespolitischen Aktualität dieses Themas mussten allerdings die im Jahr 1999 neu begonnenen Forschun-

gen zur Finanzverfassung der Europäischen Union weitgehend zurückstehen.

Ein zentraler Gegenstand dieses Forschungsschwerpunktes ist die empirische Untersuchung des Hebesatzwettbewerbs zwischen deutschen Gemeinden. Dies ist zum einen für die Kommunalpolitik interessant. Zum anderen kann man hier aber auch die Funktionsweise des Steuerwettbewerbs an einem mit besonders reichhaltigen Daten dokumentierten Anwendungsbeispiel studieren. Im Jahr 2000 wurde die Rückwirkung der Hebesätze auf das Aufkommen der Gewerbesteuer empirisch ermittelt. Erste Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Bemessungsgrundlage der Gewerbesteuer bei steigendem Hebesatz abnimmt. Darüber hinaus wurde mit der Übertragung der erarbeiteten regionalökonomischen Methodik auf regionale Lohnverhandlungen begonnen.

Der Ende 1999 begonnene internationale Vergleich der Sozialpolitik wurde fortgesetzt. Es wurde eine Bestandsaufnahme der Sozialsysteme und der Einkommensverteilung in den Ländern Europas vorgenommen. Diese wird in Zukunft noch detaillierter weitergeführt, indem auf die einzelnen Zweige der Sozialversicherung eingegangen wird. Für die in den einzelnen Ländern angetroffenen Systeme wurden starke Unterschiede in den Umverteilungswirkungen festgestellt. Diese empirische Analyse soll durch politisch-ökonomische Erklärungsansätze der bestehenden Strukturen ergänzt werden.

## Projektübersicht

### Laufende Projekte

- ▷ Unternehmensrechtsform, Unternehmensgröße und Steuerbelastung im nationalen und internationalen Vergleich ..... 94
- ▷ Steuerbelastungen und Steuerwirkungen bei nationaler und grenzüberschreitender Geschäftstätigkeit ..... 94
- ▷ Die Steuerbelastung von Unternehmen in ausgewählten Regionen des erweiterten Alpenraumes – Ermittlung und vergleichende Analyse ..... 95
- ▷ Investitionsverhalten und Besteuerung ..... 96
- ▷ Finanzierungsrestriktionen bei asymmetrischer Information und ihre Auswirkungen auf die Investitions- und Innovationstätigkeit von Unternehmen ..... 97
- ▷ Die Kreditfinanzierung von kleinen und mittleren Unternehmen – Ein deutsch-amerikanischer Vergleich ..... 98
- ▷ Die Bedeutung ordnungspolitischer und finanzpolitischer Rahmenbedingungen für die Innovationstätigkeit in Deutschland seit der Reichsgründung ..... 98
- ▷ Fiskalwettbewerb: Theorie und empirische Relevanz ..... 100
- ▷ Die Finanzverfassung der Europäischen Union ..... 100
- ▷ Sozialpolitik im Föderalismus ..... 101
- ▷ Die Bereitstellung öffentlicher Güter: Eine Möglichkeit der Selbstregulierung des Steuerwettbewerbs? ..... 102
- ▷ Digitale Ökonomie (s. Temporäre Arbeitsgruppen) ..... 139
- ▷ Makroökonomisches Ungleichgewichtsmodell ..... 139 (s. Temporäre Arbeitsgruppen)

### Abgeschlossene Projekte

- ▷ Einwohnerveredelung, Siedlungsdichte und Mehrbedarfe im Länderfinanzausgleich ..... 103
- ▷ Computing the Effective Levels of Company Taxation in the Member States of the EU ..... 104
- ▷ Neue Regionenökonomik (s. Temporäre Arbeitsgruppen) ..... 140

## Laufende Projekte

### Unternehmensrechtsform, Unternehmensgröße und Steuerbelastung im nationalen und internationalen Vergleich

#### Projektteam:

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Otto H. Jacobs (Leiter),  
Dr. Christoph Spengel (Leiter),  
Universität Mannheim  
Gerd Gutekunst,  
Rico A. Hermann,  
Thorsten Stetter, ZEW

Mit dem „European Tax Analyzer“ liegt ein Computersimulationsprogramm vor, das die Steuer- und Sozialabgabenbelastung von Unternehmen in verschiedenen Ländern unter Einbeziehung von deren Gesellschaftern berechnet und miteinander vergleicht. Die aktuelle Version bildet die Abgabensysteme von Deutschland, Frankreich, Großbritannien, den Niederlanden und den USA ab. Mit Ausnahme von Deutschland können jedoch die Steuerbelastungsvergleiche nur für Unternehmen in der Rechtsform einer Kapitalgesellschaft durchgeführt werden. Eine derartige Begrenzung kann gerade angesichts der Tatsache, dass Personenunternehmen für mittelständische Unternehmen häufig die relevante Rechtsform darstellen, zu einer unvollständigen Abbildung der Belastungssituationen führen. Vor diesem Hintergrund ist es Zielsetzung des Forschungsvorhabens, den European Tax Analyzer in allen betrachteten Ländern um die Rechtsform der Personengesellschaft zu erweitern. Mit Hilfe eines rechtsformspezifischen Steuerbelastungsvergleichs wurde das Steuersenkungsgesetz analysiert. Die Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass das Ziel einer rechtsformneutralen Besteuerung gefährdet erscheint.

Es entsteht ferner ein erweitertes Spektrum für internationale Steuerbelastungsver-

gleiche, auf deren Grundlage die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen international verglichen werden kann. Dabei können verstärkt kleine und mittlere Unternehmen, die häufig in der Rechtsform einer Personengesellschaft firmieren, in die Analysen einbezogen und damit insbesondere Aussagen zur derzeitigen Steuerpolitik auf EU-Ebene getroffen werden. Darüber hinaus können die aus der Realisation des Forschungsvorhabens gewonnenen Erkenntnisse wichtige Anhaltspunkte für die Beurteilung und Umsetzung weiterführender Steuerreformvorhaben auf gesamteuropäischer Ebene liefern. Inhaltlich vervollständigt das Forschungsprojekt bisherige Arbeiten. Es steht in enger Verbindung zu den methodischen Erweiterungen des European Tax Analyzer im Rahmen des Projekts „Steuerbelastungen und Steuerwirkungen bei nationaler und grenzüberschreitender Tätigkeit“.

Laufzeit: April 1999 – Dezember 2002

Ansprechpartner: Rico A. Hermann  
(Tel.: -161, E-Mail: hermann@zew.de)

### Steuerbelastungen und Steuerwirkungen bei nationaler und grenzüberschreitender Geschäftstätigkeit

#### Zuwendungsgeber:

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

#### Projektteam:

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Otto H. Jacobs (Leiter),  
Dr. Christoph Spengel (Leiter),  
Universität Mannheim  
Gerd Gutekunst,  
Rico A. Hermann,  
Thorsten Stetter, ZEW

Spezifische Kenntnisse über den steuerlichen Einfluss auf konkrete unternehmerische Entscheidungen sind sowohl für den Investor im Rahmen des Investitionskalküls als auch für lenkungsorientierte nationale und supranationale Gesetzgeber bei der zielge-

richteten Ausgestaltung von Steuerreformen von erheblicher Bedeutung. Im Schrifttum galt es lange Zeit als unbestritten, dass Entscheidungswirkungen von Steuern ausschließlich durch die effektive *Grenzsteuerbelastung* determiniert werden. In jüngster Zeit ergaben empirische Studien, dass für bestimmte unternehmerische Entscheidungen die effektive *Durchschnittssteuerbelastung* die relevante Größe darstellt. Bislang bestehen jedoch noch keine gesicherten Erkenntnisse darüber, für welche konkreten unternehmerischen Entscheidungssituationen welche Steuerbelastung nun die relevante ist. Außerdem ist noch nicht abschließend geklärt, was genau unter der Durchschnittssteuerbelastung zu verstehen ist und inwieweit sie sich von der Grenzsteuerbelastung unterscheidet. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht wäre es zudem sinnvoller, ausschließlich von der *Differenzsteuerbelastung* zu sprechen, die je nach Art der betrachteten Investition sowohl Grenz- als auch Durchschnittssteuerbelastungen misst. Derzeit existiert jedoch noch kein geeignetes Instrumentarium, das die methodischen Mindestanforderungen zur Berechnung von Differenzsteuerbelastungen für konkrete einzelwirtschaftliche Entscheidungssituationen erfüllt. Die bislang vorliegenden methodischen Konzepte zur Messung der effektiven Unternehmenssteuerbelastung sind daher nicht ausreichend, um umfassende Anhaltspunkte über die Steuerwirkungen bei nationaler und grenzüberschreitender Geschäftstätigkeit zu liefern.

Vor diesem Hintergrund besteht die Zielsetzung des Forschungsprojekts darin, in einem ersten Schritt eine betriebswirtschaftlich orientierte Konzeption zur Berechnung von Differenzsteuerbelastungen für nationale und grenzüberschreitende Investitionen zu entwickeln und in ein EDV-gestütztes Steuerbelastungsmodell zu implementieren. In diesem Zusammenhang kann auf umfangreiche methodische und inhaltliche Vorarbeiten zurückgegriffen werden. In einem zweiten

Schritt soll für zu typisierende Investitions-, Finanzierungs- und Standortentscheidungen die relevante Differenzsteuerbelastung identifiziert und den zu systematisierenden unternehmerischen Entscheidungssituationen sowohl für nationale als auch für grenzüberschreitende Geschäftstätigkeiten zugeordnet werden. Anschließend können dann in einem dritten Schritt die steuerlichen Einflussfaktoren und ihre Gewichte in Abhängigkeit von der betrachteten Entscheidungssituationen erarbeitet und analysiert werden. Als Ergebnis des Forschungsvorhabens wird ein geschlossenes methodisches Instrumentarium zur Messung effektiver Steuerbelastungen erweitert, sodass detaillierte Kenntnisse über die Entscheidungswirkungen der Besteuerung sowohl bei nationalen als auch bei grenzüberschreitenden Investitionen geliefert werden. Damit können künftig mögliche steuerliche Reformvorschläge zielgenauer als bisher ausgerichtet werden.

Laufzeit: Oktober 1999 – Dezember 2002

Ansprechpartner: Gerd Gutekunst

(Tel.: -282, E-Mail: gutekunst@zew.de)

### **Die Steuerbelastung von Unternehmen in ausgewählten Regionen des erweiterten Alpenraumes – Ermittlung und vergleichende Analyse**

#### **Auftraggeber:**

BAK Konjunkturforschung Basel AG

#### **Projektteam:**

Gerd Gutekunst,  
Rico A. Hermann,  
PD Dr. Robert Schwager (Leiter),  
Thorsten Stetter, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Prof. Dr. Ulrich Schreiber,  
André Schröer,  
Universität Mannheim

Jüngste Umfragen der BAK Konjunkturforschung Basel AG bei international mobilen

Unternehmen ergaben, dass die Steuerbelastung von Unternehmen zu den wichtigsten Standortfaktoren zählt. Darüber hinaus wurde deutlich, dass infolge des durch die europäische Integration zunehmenden Standort- und Steuerwettbewerbs insbesondere der Schweizer Standort Gefahr läuft, seinen Steuerbonus gegenüber anderen europäischen Standorten zu verlieren. Daher werden neuerdings in der Schweiz Steuerreformen vorgeschlagen und diskutiert, um die Attraktivität des Standorts Schweiz aus steuerlicher Sicht zu erhalten bzw. weiter zu verbessern. Hierzu benötigen die steuerpolitischen Akteure jedoch entscheidungsunterstützende Informationen über die nationalen und grenzüberschreitenden Indikatoren der Steuerbelastung von Unternehmen, insbesondere im internationalen und interregionalen Vergleich.

Vor diesem Hintergrund besteht die Zielsetzung des Forschungsprojekts darin, standortspezifische Steuerbelastungen von Unternehmen für ausgewählte Regionen des erweiterten Alpenraums (elf Schweizer Kantone, Baden-Württemberg, Bayern, Ostfrankreich) zu ermitteln und mit denjenigen anderer europäischer und amerikanischer Standorte zu vergleichen. Dazu werden in einem ersten Schritt für national tätige Unternehmen der jeweiligen Regionen und Standorte effektive Steuerbelastungen mit der von King und Fullerton entwickelten Methode der effektiven Grenzsteuersätze quantifiziert. In einem zweiten Schritt werden zusätzlich effektive Steuerbelastungen bei grenzüberschreitender Geschäftstätigkeit deutscher Investoren in den verschiedenen Regionen der Schweiz berechnet. Anschließend ist es dann in einem dritten Schritt möglich, die Attraktivität der verschiedenen Regionen des erweiterten Alpenraumes aus steuerlicher Sicht zu vergleichen und zu bewerten, indem die effektiven Steuerbelastungen als Indikatoren für die Belastung einer zusätzlichen Investition in der jeweiligen Region analysiert werden. Hierbei

sollen insbesondere die Unterschiede der steuerlichen Faktoren (Steuerart, Steuersystem, Bemessungsgrundlage, Tarif) und ihr jeweiliger Einfluss auf die Steuerbelastung untersucht werden.

Als Ergebnis dieses Forschungsvorhabens werden detaillierte Informationen über die effektive Steuerbelastung von zusätzlichen Investitionen sowohl von national als auch von grenzüberschreitend tätigen Unternehmen im regional erweiterten Alpenraum erwartet. Diese können dem Schweizer Steuergesetzgeber als Basis für fundierte Gestaltungsempfehlungen zur Ausgestaltung des Schweizer Steuersystems dienen.

Laufzeit: Juni 2000 – Juni 2001

Ansprechpartner: Gerd Gutekunst

(Tel.: -282, E-Mail: gutekunst@zew.de)

## **Investitionsverhalten und Besteuerung**

### **Projektteam:**

Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D. (Leiter),

Universität München

Fred Ramb, ZEW

### **Kooperationspartner:**

Dr. Heinz Herrmann,

Deutsche Bundesbank

Prof. Stephen Bond,

Oxford University und Institute for

Fiscal Studies, London, GB

Prof. Konrad Stahl, Ph.D.,

Universität Mannheim

Prof. John Van Reenen,

University College London, GB

Das Projektvorhaben hat sich zum Ziel gesetzt, die Auswirkungen der steuerlichen Rahmenbedingungen auf das Investitionsverhalten deutscher Unternehmen für den Zeitraum von 1985 bis 2000 zu untersuchen. Unter Anwendung panelökonometrischer Methoden sollen hierzu Jahresabschlussdaten von deutschen Unternehmen analysiert werden.

Der erste Teil des Projekts charakterisiert sich durch eine Ausarbeitung des aktuellen Standes der theoretischen und empirischen Literatur zum Themengebiet Investition und Besteuerung. Darüber hinaus wird eine Diskussion der Auswirkungen von Steuerarten, Tarifniveau und Bemessungsgrundlage auf das unternehmerische Investitionsverhalten vorgenommen.

Im zweiten Projektabschnitt erfolgen die empirischen Arbeiten. Diese kennzeichnen sich im ersten Schritt durch eine Erfassung der steuerlichen Rahmenbedingungen einschließlich einer kritischen Beurteilung hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen historischen Gegebenheiten und Investitionsaktivitäten. Dabei ist vorgesehen, auch die derzeit diskutierten Steuerreformüberlegungen in die Analyse einzubeziehen. Der zweite Schritt sieht die Formulierung und Weiterentwicklung struktureller Investitionsmodelle vor. Dabei ist geplant, derzeit existierende Modelle um steuerliche Einflussgrößen zu ergänzen und Schätzungen unter Verwendung neuerer panelökonometrischer Verfahren vorzunehmen.

Laufzeit: Januar 2000 – Dezember 2001

Ansprechpartner: Fred Ramb

(Tel.: -165, E-Mail: ramb@zew.de)

### **Finanzierungsrestriktionen bei asymmetrischer Information und ihre Auswirkungen auf die Investitions- und Innovationstätigkeit von Unternehmen**

#### **Zuwendungsgeber:**

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

#### **Projektteam:**

Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D. (Leiter),

Universität München

Timm Körting, Fred Ramb, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Dr. Heinz Hermann,

Deutsche Bundesbank

Prof. Stephen Bond,  
Oxford University und Institute for  
Fiscal Studies, London, GB

Prof. Konrad Stahl, Ph.D.,  
Universität Mannheim

Prof. Dr. Norbert Schulz,  
Universität Würzburg

Prof. John Van Reenen,  
University College London, GB

Dieses Forschungsvorhaben baut auf einem von der DFG finanzierten Vorläuferprojekt von 1998/99 auf. Das erste Forschungsziel ist ein detaillierter Vergleich der Finanzierungsbedingungen für kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland und den USA. Hierzu werden die im ersten Projektabschnitt erhobenen Primärdaten sowie vergleichbare Daten der US Small Business Administration genutzt. Vor dem Hintergrund institutioneller Unterschiede zwischen dem deutschen und dem US-amerikanischen Finanzierungssystem sollen neue Erkenntnisse zum Ausmaß und zu den Bestimmungsgründen von Finanzierungsrestriktionen gewonnen werden. In diesem Rahmen werden neuere theoretische Modelle weiterentwickelt und einer mikroökonometrischen Überprüfung unterzogen.

Das zweite Ziel besteht in der Weiterentwicklung struktureller Ansätze zur Beschreibung des Investitions- und Innovationsverhaltens. Dabei wird inhaltlich vor allem eine Berücksichtigung der steuerlichen Rahmenbedingungen und methodisch die Anwendung neuartiger Schätzverfahren angestrebt, um die bisherigen Ergebnisse zum Vorliegen von Finanzierungsrestriktionen einer Überprüfung zu unterziehen. Als Datengrundlage wird hierfür die Unternehmensbilanzstatistik der Deutschen Bundesbank verwendet. Unter Verwendung dieser Daten wurde in einigen Modellen die Wirkung von Kapitalnutzungskosten auf Investitionen empirisch ermittelt. Die dabei erzielten Resultate zeigen, dass Steuern einen geringeren Einfluss auf Investitionen ausüben, als es makroökonometrische Untersuchungen nahe legen.

Laufzeit: Januar 2000 – Dezember 2001

Ansprechpartner: Timm Körting  
(Tel.: -145, E-Mail: koerting@zew.de)

### **Veröffentlichungen:**

Harhoff, D. und F. Ramb (2001), Investment and Taxation in Germany – Evidence from Firm-Level Panel Data, in: Deutsche Bundesbank (Hrsg.), *Investing Today for the World of Tomorrow*, Heidelberg.

Körting, T. (2001), Bankbeziehungen kleiner und mittlerer Unternehmen in Deutschland – Eine Zusammenfassung empirischer Ergebnisse, in: Szczesny, A. (Hrsg.), *Kreditrisikomessung und Kreditrisikomanagement*, ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 54, Baden-Baden.

## **Die Kreditfinanzierung von kleinen und mittleren Unternehmen – Ein deutsch-amerikanischer Vergleich**

### **Projektteam:**

Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D. (Leiter),  
Universität München

Timm Körting, ZEW

Ziel des Projekts ist es, der häufig zitierten Behauptung nachzugehen, das deutsche Bankensystem sei in der Bereitstellung von Fremdkapital für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) dem amerikanischen Bankensystem überlegen. Hierzu sollen Hypothesen empirisch überprüft werden, die mögliche Unterschiede zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten in der Kreditfinanzierung von KMU auf länderspezifische Unterschiede in der institutionellen Ausgestaltung der Bankensysteme zurückführen. Für die angestrebten mikroökonomischen Untersuchungen sollen zwei Querschnittsdatensätze aus Unternehmensbefragungen in Deutschland und den USA verwendet werden.

Erste Analysen im Rahmen der komparativen empirischen Analyse der Datensätze wurden bereits durchgeführt. Zunächst bestätigte sich anhand deskriptiver Analysen die im

Vergleich zu den USA relativ hohe Bedeutung des Sparkassen- und Genossenschaftsbankensektors für die Kreditfinanzierung von KMU in Deutschland. Hinsichtlich der Bankbeziehungen von KMU ergaben sich insofern Gemeinsamkeiten zwischen beiden Ländern, als sich die Unternehmen in beiden Ländern bei der Kreditaufnahme auf wenige oder sogar nur eine Bank beschränken. Als wichtiger Unterschied zwischen beiden Ländern bleibt jedoch festzuhalten, dass es in den USA deutlich mehr KMU als in Deutschland gibt, die überhaupt keine Kreditbeziehungen unterhalten. Außerdem zeigte sich bei der Schätzung eines zweistufigen Modells zu Kreditantragstellung und Kreditgewährung, dass sich für deutsche KMU lediglich die Beziehung zu einer Genossenschaftsbank hinsichtlich der Kreditvergabeentscheidung der Bank als vorteilhaft erweist, nicht jedoch die Beziehung zu einer Sparkasse. Für die Vereinigten Staaten konnten dagegen keine Unterschiede zwischen verschiedenen Banktypen bei der Kreditvergabe gegenüber KMU empirisch belegt werden.

Laufzeit: Januar 2000 – Dezember 2001

Ansprechpartner: Timm Körting  
(Tel.: -145, E-Mail: koerting@zew.de)

## **Die Bedeutung ordnungspolitischer und finanzpolitischer Rahmenbedingungen für die Innovationstätigkeit in Deutschland seit der Reichsgründung**

### **Zuwendungsgeber:**

Bundesministerium für Bildung und  
Forschung

### **Projektteam:**

Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D. (Leiter),  
Universität München

Dr. Thiess Büttner, Rico Hermann,  
Timm Körting, Fred Ramb,  
PD Dr. Robert Schwager (Leiter),  
Dan Stegarescu, ZEW

### **Kooperationspartner im Forschungsverbund „Historische Innovationsforschung“:**

Prof. Dr. Helmuth Trischler,  
FI für Technik- und Wissenschaftsgeschichte,  
Deutsches Museum, München  
PD Dr. Hariolf Grupp,  
Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und  
Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe  
Prof. Dr. Thomas Hänseroth,  
Institut für Geschichte der Technik und der  
Technikwissenschaften, TU Dresden  
Prof. Dr. Rüdiger vom Bruch,  
Institut für Geschichtswissenschaften,  
Humboldt-Universität Berlin  
Prof. Dr. Helmuth Albrecht,  
Institut für Wissenschafts- und Technik-  
geschichte, TU Bergakademie Freiberg  
Prof. Dr. Ulrich Wengenroth,  
Münchener Zentrum für Wissenschafts- und  
Technikgeschichte  
PD Dr. Rainer Metz,  
ZA für Empirische Sozialforschung, Köln

Eine Beurteilung des Einflusses staatlicher Maßnahmen auf die Innovationstätigkeit im historischen Vergleich muss aus ökonomischer Sicht unterschiedliche Ansatzpunkte staatlichen Handelns berücksichtigen. Zum einen beeinflusst der Staat die Innovationsfähigkeit der Gesellschaft direkt durch die Bildungs- und Forschungspolitik. Zum anderen wirken staatliche Maßnahmen auf die Innovationsanreize, denen sich private Akteure gegenübersehen.

Das Projekt befasst sich mit ausgewählten Aspekten dieser beiden Rollen des Staates im Innovationssystem. Es soll untersucht werden,

- ▷ inwieweit die Entwicklung der Innovationstätigkeit von der zentralstaatlichen Dominanz in der Innovationspolitik abhängt,
- ▷ welche Effekte von der Steuerpolitik auf die Innovationstätigkeit ausgingen und
- ▷ welchen Stellenwert die Ausgestaltung des Finanzsystems für die Innovationstätigkeit gehabt hat.

Gegenstand des ersten Teilprojekts ist die Frage, ob und in welcher Hinsicht die Innovationstätigkeit in Deutschland seit der Reichsgründung von der zentralen und den untergeordneten Staatsebenen (Länder und Gemeinden) beeinflusst wurde. Aus modelltheoretischer Sicht wurde dabei die These aufgestellt, dass die Koordinierung lokaler Politiken oder alternativ die Übertragung auf die zentralstaatliche Ebene zu einer Produktivitätssteigerung führen kann, falls die öffentlichen Inputs grenzüberschreitende externe Effekte haben. Zu diesem Zweck wurde zum einen mittels eines einfachen Growth Accounting der technische Fortschritt als makroökonomisches Maß für die Innovationstätigkeit in Deutschland im Zeitraum 1850-1997 ermittelt. Die Untersuchung erfolgte dabei getrennt für die Zeitabschnitte 1850-1913, 1925-1938 und 1950-1990/1997. Im Rahmen einer Zeitreihenanalyse wurde für 1950-1990 der Einfluss des Staatssektors und der Zentralisierung auf den technischen Fortschritt ökonometrisch untersucht. Die Schätzungen ergaben für diesen Zeitraum einen signifikanten positiven Effekt der Zentralisierung auf die totale Faktorproduktivität und bestätigten somit die These vom stimulierenden Einfluss der zentralstaatlichen Ebene auf die Produktivitätsentwicklung. Diese Ergebnisse sollen, soweit möglich, auch für die anderen beiden Zeiträume überprüft werden.

Im Rahmen der beiden anderen Teilprojekte wurden bislang intensive Literaturrecherchen durchgeführt sowie eine Datenbank mit Informationen zu steuerlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen aufgebaut. Im nächsten Schritt ist eine Beschreibung der historischen Entwicklung des Finanz- und Steuersystems vorgesehen. Des Weiteren erfolgt eine Quantifizierung der Wirkung steuerlicher Rahmenbedingungen auf das Innovationsverhalten.

Laufzeit: August 1999 – Juni 2001

Ansprechpartner: PD Dr. Robert Schwager  
(Tel.: -160, E-Mail: schwager@zew.de)

## **Fiskalwettbewerb: Theorie und empirische Relevanz**

### **Projektbearbeiter:**

Dr. Thiess Büttner, ZEW

Das Projekt untersucht die Relevanz und die Konsequenzen des fiskalischen Wettbewerbs. Auf der Basis eines einheitlichen theoretischen Analyserahmens wird hierzu die fiskalische Entwicklung in ausgewählten europäischen Ländern und in westdeutschen Kommunen untersucht. Zwar haben Letztere in wichtigen fiskalischen Bereichen keine Autonomie. Gerade die Beschränkung der Autonomie auf wenige fiskalische Kompetenzen stellt aber einen besonders interessanten Beobachtungsfall dar. So soll die kleinräumige Betrachtung die Untersuchung des internationalen Fiskalwettbewerbs bezüglich der Verhaltensdeterminanten der fiskalpolitischen Entscheidungsträger ergänzen. Im Einzelnen wird untersucht,

- ▷ inwieweit fiskalpolitische Entscheidungen einen Einfluss auf konkurrierende Gebietskörperschaften haben und welche Reaktionen gegebenenfalls zu beobachten sind,
- ▷ inwieweit gegebene Standortfaktoren Wettbewerbsvor- und -nachteile erzeugen,
- ▷ ob der Wettbewerb tendenziell die Effizienz der lokalen Politik fördert und
- ▷ welche Rolle die vertikalen Finanzbeziehungen im föderalen System für den horizontalen Wettbewerb spielen.

Wegen der vergleichsweise hohen Mobilität des Kapitals wurde zunächst die Rolle des Wettbewerbs im Rahmen der Kapitaleinkommensbesteuerung untersucht. Während sich auf europäischer Ebene keine substantziellen Anhaltspunkte für den horizontalen Wettbewerb finden ließen, zeigten sich auf kommunaler Ebene eindeutige Wettbewerbseffekte. Allerdings verbleibt den Kommunen ein Spielraum für eine eigenständige Hebesatzpolitik. Gegenwärtig wird untersucht, ob Hebesatzerhöhungen die Bemessungsgrundlage der Gewerbesteuer beeinträchtigen.

Laufzeit: März 1998 – Dezember 2001

Ansprechpartner: Dr. Thiess Büttner  
(Tel.: -183, E-Mail: buettner@zew.de)

### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Büttner, T. (2000), Determinants of Tax Rates in Local Capital Income Taxation: A Theoretical Model and Evidence from Germany, *Finanzarchiv N.F.* 56, 363-388.

Büttner, T. (1999), Nationaler und regionaler Steuerwettbewerb: Probleme und Grenzen, *Konjunkturpolitik* 49, 111-142.

Büttner, T. und R. Schwager (2000), *Länderautonomie in der Einkommensteuer: Konsequenzen eines Zuschlagsmodells*, ZEW Discussion Paper No. 00-50, Mannheim.

## **Die Finanzverfassung der Europäischen Union**

### **Projektteam:**

PD Dr. Robert Schwager (Leiter),  
Dan Stegarescu, ZEW

Untersuchungsgegenstand dieses Projekts ist die Gestaltung der künftigen Steuer- und Finanzpolitik der Europäischen Union und ihrer Mitgliedsstaaten. Damit verknüpft sich auch die Frage nach der Aufteilung der Kompetenzen zwischen Brüssel, nationalen Regierungen und Regionen. Die Aktualität dieses Forschungsthemas ergibt sich vor dem Hintergrund der Währungsunion, der anstehenden Osterweiterung und weiterer Herausforderungen der Globalisierung. Ausgehend vom Ist-Zustand werden mögliche Entwicklungen hin zu einer Finanzverfassung und einer stärkeren Zentralisierung bestimmter fiskalischer Kompetenzen der EU untersucht.

Zunächst wird in einem institutionell-komparativen Teil die Entwicklung der fiskalischen Struktur sowie der Finanzverfassung der Mitgliedsstaaten und der Europäischen Union seit deren Gründung analysiert. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, ob im Ver-

lauf der europäischen Integration in den Mitgliedsstaaten eine fiskalische Dezentralisierung stattgefunden hat, d. h. nationale Kompetenzen zum einen auf die regionale Ebene, zum anderen auf die EU verlagert worden sind. Methodische Ansatzpunkte sind dabei die Theorie des Fiskalföderalismus und politökonomische Aspekte.

Es folgt eine empirische Analyse, die Längs- und Querschnittsdaten zu allen Mitgliedsstaaten seit Gründung der EU verwendet. Ergänzend werden andere europäische und nicht-europäische OECD-Staaten einbezogen. Zum einen sollen die allgemeinen Determinanten der fiskalischen Zentralisierung bestimmt werden. Zu diesem Zweck wird ein Indikator für die Zentralisierung entwickelt, der neben fiskalischen auch politisch-institutionelle Faktoren, soweit sie quantifizierbar sind, angemessen berücksichtigen soll. Zum anderen soll explizit der Einfluss der europäischen Integration auf die fiskalpolitische Entwicklung in den EU-Mitgliedsstaaten bestimmt werden. Die Schaffung des Binnenmarktes und die damit zusammenhängende Intensivierung des Steuer- und Fiskalwettbewerbs in Europa, die währungspolitische Integration, aber auch die zunehmende Verlagerung von Kompetenzen auf die EU hatten Auswirkungen auf die nationalen Fiskalpolitiken, die hier untersucht werden sollen.

Im letzten Schritt sollen die Ergebnisse zusammengefasst und darauf aufbauend normative Überlegungen angestellt werden. Es soll einerseits die Frage beantwortet werden, ob die fiskalische Entwicklung in den EU-Mitgliedsstaaten hin zu einer stärkeren Dezentralisierung oder eher zu einer intereuropäischen Konvergenz der Strukturen verläuft. Andererseits sollen Fragen der künftigen Gestaltung der EU-Finanzverfassung und der Kompetenzaufteilung zwischen EU, Mitgliedsstaaten und Regionen erörtert werden. Von besonderem Interesse sind dabei vor allem Fragen nach der Kompetenz der EU in der Finanz- und Steuerpolitik oder in anderen Po-

litikbereichen und nach Formen eines expliziten europäischen Finanzausgleichs.

Laufzeit: November 1999 – Oktober 2002

Ansprechpartner: Dan Stegarescu

(Tel.: -167, E-Mail: stegarescu@zew.de)

## **Sozialpolitik im Föderalismus**

### **Projektteam:**

Dr. Thiess Büttner,

Dr. Margit Kraus (Leiterin),

PD Dr. Robert Schwager, ZEW

Neben dem Wettbewerb der europäischen Steuersysteme ist in jüngerer Vergangenheit zunehmend auch der „Wettbewerb der Sozialversicherungssysteme“ in die Diskussion gekommen. Ziel des Projekts ist die vergleichende Analyse der europäischen Sozialversicherungssysteme im Hinblick auf ihre sozialpolitische Effektivität unter Beachtung der Finanzierungsrestriktion. Im Hintergrund steht hierbei die Frage, ob eine vereinheitlichte europäische Sozialpolitik aus theoretischer und empirischer Sicht wünschenswert und realisierbar ist.

In der ersten Projektphase wurde eine Systematik europäischer Sozialversicherungssysteme erstellt. Zu diesem Zweck wurden zunächst verschiedene Strategien der sozialen Sicherung auf ihre Entstehungstradition zurückgeführt und auf der Grundlage ökonomischer und sozialwissenschaftlicher Theorien zur Sozialversicherung analysiert. Sodann wurden die europäischen Sozialversicherungssysteme anhand ihrer institutionellen Eigenschaften sowie auf der Basis von Makrodaten klassifiziert. Die erstellte Klassifikation basiert auf:

- ▷ den Finanzierungsmodalitäten, insbesondere dem Umfang des Sozialversicherungsbudgets sowie der Aufteilung der Finanzierung auf Steuereinnahmen und Sozialversicherungsbeiträge durch Arbeitgeber und Arbeitnehmer,

- ▷ der Leistungshöhe,
- ▷ den Leistungsbedingungen, insbesondere dem Abdeckungsgrad (erfasste Bevölkerungsgruppen, Leistungsdauer und Wartezeiten) sowie dem Anteil bedürftigkeitsabhängiger Leistungsvergabe.

Auf der Basis der entwickelten Klassifikation wurden die Zusammenhänge zwischen der Ausgestaltung sozialer Sicherungssysteme und ihren Umverteilungswirkungen sowie ihrer Umverteilungseffizienz anhand verschiedener Ungleichheits- und Armutsmäße untersucht.

In weiteren Untersuchungsschritten ist geplant, die Bestandsaufnahme der Ausgestaltungsmerkmale europäischer Sozialtransfersysteme auf einen längeren Zeitraum auszuweiten und systematische Entwicklungstendenzen herauszuarbeiten. Hierbei soll auch der Einfluss des Dezentalisierungsgrades auf die Umverteilungseffekte der Systeme untersucht werden. Darüber hinaus sollen auf der Grundlage von Querschnittsdaten die Implikationen verschiedener Strategien der sozialen Sicherung für Ungleichheit und Armut in einzelnen Zweigen der sozialen Sicherung näher untersucht werden.

Laufzeit: Oktober 1999 – September 2001

Ansprechpartnerin: Dr. Margit Kraus  
(Tel.: -163, E-Mail: kraus@zew.de)

#### **Veröffentlichung:**

Margit Kraus (2000), *Social Security Strategies and Redistributive Effects in European Social Transfer Systems*, ZEW Discussion Paper No. 00-40, Mannheim.

### **Die Bereitstellung öffentlicher Güter: Eine Möglichkeit der Selbstregulierung des Steuerwettbewerbs?**

#### **Auftraggeber:**

Bundesministerium der Finanzen

#### **Projektteam:**

Martin Beck, Dr. Thiess Büttner,  
PD Dr. Robert Schwager (Leiter),  
Dan Stegarescu, ZEW

Ziel des Projekts ist die Beantwortung der Frage, ob durch die Bereitstellung öffentlicher Güter der Steuerwettbewerb zwischen Gebietskörperschaften zu einer stabilen Finanzausstattung der Gebietskörperschaften und zugleich zu einer im allokativen Sinne effizienten Aufgabenerfüllung im öffentlichen Sektor führt. Hierbei werden explizit auch von der Gebietskörperschaft unbeeinflusste Unterschiede in der Finanz- bzw. Steuerkraft berücksichtigt. Zudem wird diskutiert, ob und inwieweit flankierende Regelungen eines Finanzausgleichs für die Effizienz des Steuerwettbewerbs geboten sind. Die Ergebnisse dienen als Basis für die Beurteilung des Steuerwettbewerbs in Europa und der Reform des deutschen Finanzföderalismus sowie für wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen.

Im ersten Teil dieses Projekts wird zunächst eine Auswertung der internationalen finanzwissenschaftlichen Diskussion im Hinblick auf die genannte Fragestellung vorgenommen. Unter Berücksichtigung des Kenntnisstands der einschlägigen empirischen Forschung erfolgt eine grundsätzliche Beantwortung der Frage nach der Selbstregulierung des Steuerwettbewerbs durch das öffentliche Leistungsangebot. Besonderes Gewicht wird dabei auf die Rolle des Steuersystems bzw. des unterstellten steuerlichen Instrumentariums, auf die unterschiedliche Mobilität der entsprechenden Steuerbemessungsgrundlagen und auf Unterschiede zwischen öffentlichen Aufgabenbereichen gelegt.

Im Anschluss daran erfolgt eine Auswertung der grundsätzlichen Resultate im Hinblick auf die konkreten Anwendungsfälle des Steuerwettbewerbs in Europa und des deutschen Finanzföderalismus. In jedem Fall werden hierzu zunächst die institutionellen Vorgaben und Ausgangsbedingungen aufgezeigt und die Anwendbarkeit der grundsätzlichen Überlegungen diskutiert, bevor wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen gezogen werden.

Bezüglich des deutschen Finanzföderalismus wird sich die Diskussion dabei auf die

Wünschbarkeit und die Konsequenzen einer möglichen Reform des Föderalismus in Richtung auf eine Verstärkung der wettbewerblichen Elemente beschränken. Demgegenüber wird im Hinblick auf den Steuerwettbewerb in Europa eine empirische Analyse durchgeführt. Dabei erfolgt die Modellierung bilateraler Direktinvestitionsströme mittels eines Gravitationsansatzes, der die Unterschiede in der Steuerbelastung und dem öffentlichen Leistungsangebot im jeweiligen Herkunfts- und Zielland berücksichtigt. Das Leistungsangebot wird durch nach Aufgabenbereichen differenzierte Ausgaben der europäischen Länder erfasst. Die Untersuchung bezieht sich nicht auf das durch makroökonomische Zusammenhänge beeinflusste Volumen der Direktinvestitionen, sondern auf deren Verteilung auf die einzelnen europäischen Länder. Neben der Einbeziehung diverser Wettbewerbsindikatoren und absatzstrategischer Motive als weitere Determinanten der Direktinvestitionen werden auch zwischenstaatliche Vereinbarungen wie bestehende Doppelbesteuerungsabkommen in der empirischen Untersuchung explizit berücksichtigt.

Die empirische Analyse erlaubt dann eine Abschätzung, inwieweit die Steuerpolitik und das Angebot öffentlicher Leistungen die Investitionsentscheidung der international operierenden Unternehmen beeinflussen, und welche Konsequenzen sich aus dem Steuerwettbewerb bei der Kapitalbesteuerung in Europa ergeben. Die Differenzierung der öffentlichen Leistungen nach verschiedenen Aufgabenbereichen erlaubt zudem, den jeweiligen Beitrag einzelner Aufgabenbereiche zu einer Selbststeuerung des Steuerwettbewerbs empirisch zu bewerten.

Laufzeit: September 2000 – Februar 2001  
 Ansprechpartner: PD Dr. Robert Schwager  
 (Tel.: -160, E-Mail: schwager@zew.de)

## Abgeschlossene Projekte

### **Einwohnerveredelung, Siedlungsdichte und Mehrbedarfe im Länderfinanzausgleich**

#### **Hauptauftraggeber:**

Finanzministerien der Länder  
 Baden-Württemberg, Bayern, Hessen  
 und Nordrhein-Westfalen

#### **Auftraggeber:**

ifo Institut für Wirtschaftsforschung

#### **Projektteam:**

Dr. Thiess Büttner,  
 PD Dr. Robert Schwager (Leiter),  
 Dan Stegarescu, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Prof. Dr. Bernd Huber,  
 Universität München

Im Rahmen dieses Projekts wurden die Kosten der Bereitstellung öffentlicher Leistungen durch die deutschen Bundesländer empirisch untersucht. Es wurde überprüft, ob es bei den Landesausgaben tatsächlich einen aus der Siedlungsstruktur bedingten Mehrbedarf der Stadtstaaten und der dünnbesiedelten Länder gibt.

Anhand der tatsächlichen Ausgaben der Länder in 40 Aufgabenbereichen wurde eine umfassende Untersuchung der Effekte der Verstärkung auf die Ausgaben vorgestellt. Da sich der Untersuchungsauftrag auf die Einwohnergewichtung bei der Ermittlung der Ausgleichsmesszahl für die Steuereinnahmen der Länder (§9 Abs. 2 FAG) beschränkte, konzentrierte sich die Untersuchung auf die Landesausgaben. Ein etwaiger Mehrbedarf bei den Ausgaben der kommunalen Ebene blieb außer Betracht.

Ausgangspunkt der Untersuchung war die Entwicklung eines allgemeinen Erklärungsmodells für die Höhe der Landesausgaben. Hierbei wurden grundsätzliche Probleme

me einer Analyse der tatsächlichen Ausgaben der Länder explizit berücksichtigt. So wurden im Rahmen des Erklärungsmodells nicht nur Größeneffekte wie die Kosten der Kleinheit, sondern auch Unterschiede in der Intensität der Aufgabenerfüllung der Länder konsequent einbezogen. Damit wurde dem Unterschied zwischen beobachteten und notwendigen Ausgaben Rechnung getragen.

Das entwickelte Erklärungsmodell wurde dann im Rahmen einer empirischen Studie quantifiziert. Zwar bestanden insbesondere bei der quantitativen Erfassung der tatsächlichen Tätigkeit der Länder in den einzelnen Aufgabenbereichen teilweise erhebliche Probleme. Durch die feine Untergliederung der Untersuchung in vierzig Aufgabenbereiche entstand dennoch ein tragfähiges Gesamtbild der Kosten der Bereitstellung öffentlicher Leistungen durch die Landesebene. Um ausschließlich auf die Landesebene abstellen zu können, wurde dabei auf eine Analyse der Flächenländer zurückgegriffen. Diese konnten herangezogen werden, da nach dem Konzept des abstrakten Mehrbedarfs nicht die spezifischen Bedingungen einzelner Stadtstaaten entscheidend sind, sondern ein allgemeiner, also auch für die Flächenländer gültiger Zusammenhang zu untersuchen ist.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die Kosten öffentlicher Leistungen von der Siedlungsstruktur nicht beeinflusst werden. Somit kann die starke Verdichtung der Stadtstaaten keinen Mehrbedarf begründen. Ebenso wenig gibt es einen Mehrbedarf dünnbesiedelter Regionen. Eine Einwohnergewichtung kann deshalb im Rahmen einer ökonomischen Analyse des Einflusses der Siedlungsdichte auf die Landesausgaben nicht gerechtfertigt werden.

Laufzeit: Dezember 1999 – August 2000

Ansprechpartner: PD Dr. Robert Schwager  
(Tel.: -160, E-Mail: schwager@zew.de)

### **Computing the Effective Levels of Company Taxation in the Member States of the EU**

#### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission

#### **Projektteam:**

Dr. Christoph Spengel (Leiter),  
Lothar Lammersen, Universität Mannheim

#### **Kooperationspartner:**

Institute for Fiscal Studies, London  
Universität Mannheim

Die Europäische Kommission hat vom Ministerrat das Mandat erhalten, eine Untersuchung über die Steuerbelastung von Unternehmen in der EU durchzuführen. Insbesondere sollten die Haupteinflussfaktoren für zwischenstaatliche Belastungsunterschiede herausgearbeitet und deren Auswirkungen auf die Standortwahl beurteilt werden. Im Rahmen der Untersuchung wurde am ZEW die effektive Steuerbelastung für nationale und grenzüberschreitende Investitionen in allen 15 Mitgliedstaaten berechnet. Ermittelt wurden auf Basis des Modells von Devereux und Griffith sowohl effektive Grenz- als auch Durchschnittssteuerbelastungen. Neben den Unternehmenssteuern wurden die persönlichen Steuern der Kapitalgeber einbezogen. Zusätzlich wurden die steuerlichen Rahmenbedingungen für kleine und mittlere Unternehmen, die Effekte aus der Einschaltung konzerninterner Finanzierungszentren sowie die Wirkungen von Harmonisierungsszenarien untersucht.

Laufzeit: Juni 2000 – November 2000

Ansprechpartner: Dr. Christoph Spengel,  
Universität Mannheim

(Tel.: +49/(0)621/181-1701,

E-Mail: spengel@bwl.uni-mannheim.de)

## V. Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement

Der Problemdruck im Bereich des Umwelt- und Ressourcenschutzes hat sich in den letzten Jahren von der nationalen auf die internationale Ebene verschoben. Dies liegt nicht nur daran, dass zentrale Umweltprobleme wie Klimaerwärmung, Verlust an Artenvielfalt, Überfischung der Meere oder Wasserverknappung von grenzüberschreitender Natur sind und daher auch einer supranationalen bzw. globalen Lösung bedürfen. Vielmehr führt auch die zunehmende Globalisierung der wirtschaftlichen Aktivitäten dazu, dass bei nationalen Politikstrategien die internationalen Rückwirkungen stärker als bisher berücksichtigt werden müssen. Thematisiert wird hier häufig, wie Standortwettbewerb die ökonomischen Auswirkungen und die ökologischen Lenkungseffekte unilateraler Politikmaßnahmen beeinflusst. Auch die Möglichkeit, Umweltpolitik als strategisches Instrument der Handels- oder Entwicklungspolitik einzusetzen, gewinnt zunehmend an Bedeutung.

Für die wissenschaftliche Forschung und Politikberatung ergeben sich hieraus weit reichende Konsequenzen: Zum einen muss die Umweltpolitik verstärkt das strategische Verhalten von wichtigen Adressaten ihrer Maßnahmen berücksichtigen. Zum anderen besteht zunehmend die Notwendigkeit, international bindende Vereinbarungen zwischen souveränen Staaten zu erzielen. Stabile Koalitionen lassen sich eher dann finden, wenn die Verteilung potenzieller Kosten und Erträge von Umwelt- und Ressourcenpolitiken als „gerecht“ akzeptiert wird. Die wirtschaftswissenschaftliche Forschung ist also nicht nur gehalten, nach ökonomisch effizienten Lösungen zu suchen, sondern auch die Verteilungswirkungen alternativer Politik-

strategien aufzuzeigen. Diese Herausforderung stellt sich dabei nicht nur auf der nationalen oder bilateralen Ebene, sondern wegen der Langfristigkeit zahlreicher Umwelt- und Ressourcenprobleme auch auf der intergenerationalen Ebene.

Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel des Forschungsbereichs, Umwelt- und Ressourcenprobleme mit mikroökonomischen bzw. mikroökonomischen Methoden zu analysieren und politisch umsetzbare Lösungsvorschläge zu erarbeiten. Problemanalyse und Entwicklung von wirtschaftspolitischen Handlungsoptionen orientieren sich dabei am Konzept einer nachhaltigen Entwicklung. Hierbei wird geprüft, inwieweit gegenwärtige Wirtschaftsformen bzw. durch Politikmaßnahmen induzierte Veränderungen dauerhaft umweltverträglich, wirtschaftlich tragfähig („effizient“) und sozialkonform („gerecht“) sind. Voraussetzung für die Operationalisierung des komplexen Nachhaltigkeitskonzepts ist die Konkretisierung von Regeln und Indikatoren nachhaltigen Wirtschaftens. Bei der Ableitung von Handlungsempfehlungen steht die Frage im Vordergrund, wie sich über geeignete Maßnahmen Veränderungen von Technologien, Infrastrukturen, Lebensstilen und Institutionen in Richtung nachhaltiger Produktions- und Konsummuster erzielen lassen.

Konkret arbeitet der Forschungsbereich auf drei Problemebenen. Erstens geht es um die Entwicklung und Bewertung von umweltpolitischen Konzepten für ein nachhaltiges Wirtschaften. Zweitens erfolgt die Quantifizierung der ökonomischen und ökologischen Auswirkungen konkreter umweltrelevanter Politikmaßnahmen im Rahmen von computergestützten Modellsimulationen. Drittens

wird aus polit-ökonomischer und spieltheoretischer Sicht analysiert, wie politische Prozesse und institutionelle Rahmenbedingungen die Konzeption und Umsetzung von Umweltpolitiken beeinflussen. Entlang dieser drei Problemebenen sind die fünf Forschungsschwerpunkte des Forschungsbereichs miteinander verbunden:

- ▷ Der Forschungsschwerpunkt *Innovationen und nachhaltiges Wirtschaften* konkretisiert Regeln, Indikatoren und Strategien nachhaltigen Wirtschaftens. Darüber hinaus werden Determinanten und ökonomische Wirkungen von Umweltinnovationen im verarbeitenden Gewerbe sowie im Dienstleistungssektor analysiert.
- ▷ Im Forschungsschwerpunkt *Energiewirtschaft* werden umweltpolitisch motivierte Weiterentwicklungen der nationalen Ordnungsrahmen für die liberalisierten Energiewirtschaften in Europa untersucht. Ein zentrales Thema ist dabei die Konzeption von neuen wettbewerbskonformen Fördermechanismen für erneuerbare Energie. Darüber hinaus werden die beim Energieeinsatz verursachten externen Effekte identifiziert und problemgerechte Internalisierungsstrategien entwickelt. Energie- bzw. klimapolitische Maßnahmen sollen, soweit es die vorhandenen Daten erlauben, verstärkt auf der Basis mikroökonomischer Methoden evaluiert werden.
- ▷ Der Forschungsschwerpunkt *Transport und Mobilität* widmet sich der Frage, wie Transport- und Mobilitätsbedürfnisse auf Dauer umweltgerecht erfüllt werden können. Auf der Basis externer Kostenrechnungen werden zielkonforme Instrumente und Maßnahmenbündel zur Beeinflussung des Verkehrsgeschehens abgeleitet.
- ▷ Gegenstand des Forschungsschwerpunktes *Internationale Umwelt- und Ressourcenpolitik* ist die Untersuchung und Konzeption von Regelsystemen für souveräne Staaten zur Institutionalisierung grenz-

überschreitender und globaler Umwelt- und Ressourcenpolitik. Hierunter fallen kodifizierte Regeln wie die Prinzipien des internationalen Umweltrechts oder konkrete problemspezifische Regelungen wie das Montrealer Protokoll und die Klimarahmenkonvention. Untersucht wird, wie ökonomische Anreize und Wohlfahrtspräferenzen bei globalen Umweltexternitäten beschaffen sein müssen, um Trittbrettfahrerverhalten zu verhindern und die Effizienz von internationalem Umweltschutz zu fördern. Zunehmend in den Vordergrund tritt auch die Analyse internationaler Vertragswerke mit mittelbarem Umweltbezug wie multilaterale Handels- oder Investitionsabkommen.

- ▷ Der Forschungsschwerpunkt *Gesamtwirtschaftliche Analyse umweltrelevanter Politiken* beschäftigt sich mit der Ausgestaltung von umwelt- und wirtschaftspolitischen Instrumenten bzw. Strategien aus gesamtwirtschaftlicher Sicht. Ausgehend von qualitativ-theoretischen Überlegungen werden die potenziellen „trade-offs“ zwischen ökologischen und wirtschaftlichen Zielen auf makroökonomischer und sektoraler Ebene quantifiziert. Neben Effizienz- und Verteilungsanalysen auf nationaler Ebene werden zunehmend EU- und weltweite Politiksimulationen für grenzüberschreitende oder globale Probleme durchgeführt.

Bei der Bearbeitung der Forschungsschwerpunkte steht die mikroökonomische Sichtweise im Vordergrund. Im Wesentlichen werden Umwelt- und Ressourcenprobleme sowie die Reaktion auf Politikmaßnahmen aus dem Verhaltenskalkül einzelner Wirtschaftssubjekte (z. B. Haushalte, Unternehmen, Verbände, Medien, Regierung) und deren Interaktion erklärt. Der Anspruch, Umwelt- und Ressourcenpolitik im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung auch auf institutionelle Voraussetzungen sowie Wirtschafts- und Sozialverträglichkeit hin zu

überprüfen, erfordert eine breite, mikroökonomisch fundierte Theorienbasis. Die Umwelt- und Ressourcenökonomik steht daher in enger Verbindung mit anderen wirtschaftswissenschaftlichen Disziplinen wie der Finanzwissenschaft, der (neueren) Handelstheorie, der Wettbewerbs- und Wachstumstheorie sowie der Politischen Ökonomie. Erforderlich ist auch ein interdisziplinärer Austausch mit Naturwissenschaften, sofern es um die Fragen der ökologischen Tragfähigkeit bzw. der begrenzten Substituierbarkeit von Naturkapital geht.

Für die einzelnen Forschungsschwerpunkte gibt es zahlreiche inhaltliche Anknüpfungspunkte mit den Arbeiten der anderen Forschungsbereiche des ZEW. Im Schwerpunkt Innovation und nachhaltiges Wirtschaften besteht eine enge Zusammenarbeit mit dem Forschungsbereich Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung bei der Analyse der Beschäftigungswirkungen von Umweltinnovationen sowie mit dem Forschungsbereich Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung hinsichtlich der Untersuchung der Determinanten von Umweltinnovationen. Im Schwerpunkt Gesamtwirtschaftliche Analyse umweltrelevanter Politiken gehen erhebliche Synergieeffekte von der Kooperation mit den Forschungsbereichen Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung sowie Unternehmensbesteuerung und Öffentliche Finanzwirtschaft aus: Die empirische Fundierung der Arbeitsmarktmechanismen sowie eine finanzwissenschaftlich vertiefte Darstellung von Steuersystemen in den quantitativen gesamtwirtschaftlichen Modellen des Forschungsschwerpunkts sind Voraussetzung für problemadäquate Simulationsanalysen der wirtschaftlichen Auswirkungen von umweltpolitischen Eingriffen auf nationaler und internationaler Ebene. Ein weiteres Beispiel für In-house-Synergieeffekte ist die Kooperation mit dem Forschungsbereich Internationale Finanz-

märkte und Finanzmanagement zu Fragen der Implementierung und Auswirkungen des Emissionsrechtehandels, der handelbaren Quoten für regenerative Energien oder des Börsenhandels mit Strom.

Die Ergebnisse der Forschungsarbeiten fließen zum einen über Fachpublikationen und -vorträge in die wissenschaftliche Diskussion ein. Zum anderen werden politische Entscheidungsträger, Unternehmen sowie die interessierte Öffentlichkeit in jeweils angemessener Form über die Forschungsaktivitäten informiert bzw. in konkreten Fragen gezielt beraten. Der Forschungsbereich hat den Anspruch, nicht nur einen angemessenen Beitrag zum wissenschaftlichen Fortschritt zu leisten, sondern zeitnah und fundiert wirtschaftspolitische Positionen zu aktuellen Fragestellungen zu erarbeiten.

### **Forschungsschwerpunkt „Innovationen und nachhaltiges Wirtschaften“**

Angesichts hoher Arbeitslosigkeit stellt sich die Frage, ob neue Technologien einen Zuwachs oder Abbau von Beschäftigung bewirken. Auch an neue umweltschonende Produkte bzw. Produktionsverfahren wird zunehmend die Anforderung gestellt, nicht nur vorteilhaft für die Umwelt zu sein, sondern gleichzeitig das Beschäftigungsproblem zu entschärfen. Die Auseinandersetzung mit dieser Problematik stellte einen Arbeitsschwerpunkt im Berichtszeitraum dar. So gab eine Studie des ZEW im Auftrag des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) einen Überblick über deutsche und europäische Forschungsergebnisse zum Zusammenhang zwischen Umweltschutzpolitik und Beschäftigung.

Im Rahmen des EU-Projekts IMPRESS wurde eine europaweite Datenbank zu diesem Thema geschaffen und ausgewertet. Dabei wurden typische Eigenschaften von umweltfreundlichen Produkt- und Prozessinnovationen identifiziert, die sie hinsichtlich ihrer Beschäftigungswirkungen von anderen

Innovationen unterscheiden. Umweltfreundliche Produkte schaffen in der Regel keine neue Nachfrage, sondern ersetzen umweltschädlichere bisherige Produktvarianten. Infolge höherer Verdrängungseffekte ist daher im Vergleich zu anderen Innovationen mit geringeren Beschäftigungszuwächsen bei produktintegriertem Umweltschutz zu rechnen. Umweltfreundliche Prozessinnovationen wirken zum Teil kostensteigernd, weil bei ihnen stärker die Erfüllung von Umweltschutzbestimmungen und weniger das Ziel kostensparender Produktivitätssteigerungen im Vordergrund steht.

Empirisch konnten im Projekt IMPRESS nur sehr schwache positive Beschäftigungswirkungen von Umweltinnovationen festgestellt werden. Bei der Mehrzahl der in Deutschland und Europa befragten Firmen waren Umweltinnovationen weitgehend beschäftigungsneutral, wobei von Produktinnovationen stärkere positive Beschäftigungsimpulse ausgingen als von Prozessinnovationen.

### **Forschungsschwerpunkt „Energiewirtschaft“**

Ein Schwerpunkt der Projektarbeiten lag im Berichtszeitraum auf der Analyse alternativer europaweiter Fördersysteme für erneuerbare Energien (siehe EU-Projekt RECerT). Dabei ging es vor allem um die Konzeption von Handelssystemen mit „grünen“ Zertifikaten, die für eine kostengünstige Umsetzung fester Stromquoten aus erneuerbaren Energien sorgen sollen.

Im Rahmen des EU-Projekts InTracert wurden Wechselwirkungen zwischen Handelssystemen für grüne Zertifikate und den Kio-to-Mechanismen zur regionalen Flexibilisierung von Treibhausgasminderungsverpflichtungen thematisiert. Da die grüne Stromproduktion auch zu CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionen führt, überlappen sich die betrachteten Handelssysteme. Daraus können, je nach institutioneller Umsetzung der Regelsysteme bzw. umwelt- und energiepolitischer Zielset-

zung, Effizienzeinbußen resultieren. Im Bereich der modellgestützten Energiesystemanalyse wurden die vom ZEW simulierte Effizienz- und Verteilungswirkungen des Ausstiegs aus der Kernenergie mit Ergebnissen anderer Forschungsgruppen verglichen und harmonisiert (siehe Projekt Modellexperiment II). Zum Erreichen der ehrgeizigen Ziele der Bundesregierung und der Europäischen Union in Bezug auf erneuerbare Energien und Klimaschutz sind weit reichende Politikmaßnahmen notwendig. Da hiervon erhebliche gesamtwirtschaftliche Effekte ausgehen können, soll der Aspekt erneuerbarer Energien verstärkt in die gesamtwirtschaftlichen Modelle (DIOGENES, PACE, GEM-E3) des Forschungsbereichs integriert werden. Schließlich sollen in Zukunft verstärkt statistisch-ökonomische Methoden und Konzepte zur Evaluation von diversen Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Energieeinsparung entwickelt werden, welche einen empirisch fundierten Kostenwirksamkeitsvergleich alternativer Politikmaßnahmen erlauben.

### **Forschungsschwerpunkt „Transport und Mobilität“**

Die Umweltbeeinträchtigungen durch Verkehr haben in den letzten Jahren wegen des Anstiegs der Personen- und Güterverkehrsleistung in Verbindung mit einer Verlagerung zum motorisierten Straßenverkehr erheblich zugenommen. Der Verkehrsbereich entwickelt sich in der Bundesrepublik wie auch in der gesamten EU zum größten Verursacher von Umweltbelastungen. Im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung stellt sich daher verstärkt die Frage, wie Transport- und Mobilitätsbedürfnisse umweltgerecht erfüllt werden können. Der Forschungsschwerpunkt beschäftigt sich mit Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitskriterien, mit deren Hilfe sich alternative Politiken im Verkehrsbereich bewerten lassen und kosteneffiziente Instrumente bzw. Maßnahmenbündel zur Beeinflussung des Verkehrsgeschehens abgeleitet werden können.

Eine wichtige Voraussetzung für eine umweltgerechte Verkehrspolitik ist die Quantifizierung externer Kosten im Personen- und Güterverkehr. Nach Raum und Verkehrstechnologie differenziert liefern diese eine Orientierung für das Ausmaß notwendiger staatlicher Preiskorrekturen. Die Weiterentwicklung der Methodik zur Analyse der externen Kosten für den kombinierten Verkehr und den Personenverkehr steht im Mittelpunkt der Projekte „RECORDIT“ (EU) und „Nachhaltige Entwicklung im Personenverkehr unter Berücksichtigung der externen Kosten“.

Bezüglich der Beeinflussung des Verkehrsgeschehens stehen zunehmend flexible Instrumente der Klimapolitik (Emissionshandel im Verkehrsbereich) im Vordergrund.

Ein fortlaufendes Projekt ist das TransportmarktBarometer, welches zusammen mit der Prognos AG durchgeführt wird. Bei der Panelerhebung werden Zeitreihendaten für Transportaufkommen und Güterverkehrspreise generiert, anhand derer mit Hilfe von quantitativen Verfahren Aufkommens- und Preisprognosen erstellt werden. Für vertiefende Analysen der Umweltauswirkungen der Transportmärkte sowie zur Bestimmung der Determinanten des Transportverhaltens soll aufbauend auf der Erhebung eine weitere Expertenbefragung durchgeführt werden. Ziel ist es, ein ökonometrisch geschätztes Partialmodell zu entwickeln, mit dem verschiedene preis- und ordnungspolitische Maßnahmen in ihrer Wirkung auf die Verkehrsnachfrage und die Verkehrsmittelwahl analysiert werden können.

### **Forschungsschwerpunkt „Internationale Umwelt- und Ressourcenpolitik“**

Die Globalisierung der Wirtschaftsbeziehungen sowie die zunehmende Bedeutung grenzüberschreitender bzw. globaler Umwelt- und Ressourcenprobleme zwingt immer mehr zur internationalen Koordination von Umweltpolitiken. Ein Schwerpunkt der Untersuchungen liegt auf Fragen der effizienten Ausge-

staltung von multilateralen Regelwerken für internationale Umwelt- und Ressourcenprobleme. Dabei werden qualitative (ordnungspolitische) und quantitative Analysen kombiniert, um Konzepte zur praktischen Umsetzung konkreter Politikmaßnahmen zu entwerfen. So werden insbesondere Ausgestaltungsfragen der flexiblen Mechanismen (z. B. Emissions Trading oder Joint Implementation) des Kioto-Protokolls behandelt. Im Rahmen eines europäischen Forschungsverbunds (EU-Projekt JOINT, siehe <http://joint.energy-projects.net/>) werden, beispielsweise unter Beteiligung von Regierungs- und Unternehmensvertretern, Richtlinien für die konkrete Umsetzung von Joint Implementation erarbeitet. Bezüglich eines realitätsnahen Instrumentendesigns in der Umweltpolitik wird die Betrachtung von Regulierungsüberlagerungen (z. B. Klimapolitik und die Förderung erneuerbarer Energien) immer wichtiger, um zu konsistenten Politikempfehlungen zu gelangen. Durch den Aufbau einer Klimaplattform am ZEW, die schwerpunktübergreifend angelegt ist, soll dieser Ansatz im Bereich nationaler bzw. internationaler Klimaschutzpolitiken unterstützt und intensiviert werden.

Im Rahmen eines langfristig angelegten DFG-Projekts (<http://www.mzes.uni-mannheim.de/arb2/iins/IINSMenue.htm>) wird die Institutionalisierung multilateraler Umweltabkommen untersucht. Anhand spieltheoretischer Analysen der internationalen Klimaverhandlungen sollen die Verhandlungsergebnisse durch die jeweiligen nationalen Eigeninteressen erklärt werden.

Die in den bisherigen Projekten gewonnenen Erkenntnisse zu Methodenfragen können auch in dem neuen Themenbereich „Wasser“ genutzt werden. In diesem Bereich werden Konflikte und Lösungsansätze für die Nutzung grenzüberschreitender Wasserressourcen untersucht.

### **Forschungsschwerpunkt „Gesamtwirtschaftliche Analyse umweltrelevanter Politiken“**

Die Operationalisierung von Politiken zum „nachhaltigen“ Schutz der natürlichen Ressourcen erfordert quantitative Abschätzungen ihrer ökologischen und ökonomischen Auswirkungen. Dabei geht es vor allem um die Quantifizierung möglicher „trade-offs“ zwischen ökologischen und ökonomischen Zielen, wie Sicherung von Wettbewerbsfähigkeit bzw. Erhaltung von Arbeitsplätzen oder wirtschaftliches Wachstum. Für diese Aufgabe werden im Forschungsschwerpunkt gesamtwirtschaftliche Analyseinstrumente weiterentwickelt und angewendet. Neben einem System von allgemeinen Gleichgewichtsmodellen (GEM-E3, PACE) in unterschiedlicher sektoraler, regionaler und zeitlicher Auflösung umfasst das Analyseinstrumentarium auch ein ökonometrisch geschätztes dynamisches Input-Output-Modell (DIOGENES) mit starker energietechnologischer Fundierung und umweltseitiger Differenzierung.

Im Rahmen eines von der VW-Stiftung geförderten Projekts wurde aufgezeigt, dass empirisch belegbare unvollkommene Konkurrenz auf internationalen Gütermärkten (im Vergleich zu kompetitiven Märkten) den von unilateralen Umwelt- oder Energiesteu-

ern ausgelösten sektoralen Strukturwandel erheblich verstärken kann.

Im Bereich der europäischen Energiepolitik und des globalen Klimaschutzes sind drei EU-Projekte angesiedelt, in denen die ökonomischen Implikationen alternativer energie- und klimapolitischer Maßnahmen für EU-Mitgliedsstaaten und andere wichtige Welthandelsregionen quantifiziert werden. Vor dem Hintergrund der politischen Diskussion um internationale Kompensationsmechanismen für unilaterale Klimaschutzmaßnahmen wurden Dekompositionsverfahren entwickelt und angewendet, mit denen sich die internationalen Spillover- und Feedback-Effekte von nationalen Politikmaßnahmen isolieren lassen.

Im Auftrag der Bundesanstalt für Arbeit (IAB) wurde zusammen mit dem Forschungsbereich Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung ein Lohnverhandlungsmodell erarbeitet, mit dem sich die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen von Beschäftigungspolitiken konsistent quantifizieren lassen. Schließlich wurde zur Illustration grundsätzlicher Zusammenhänge zwischen Energiebesteuerung, Steuersystemeffizienz und gesamtwirtschaftlicher Beschäftigung ein „Do-it-yourself“-Modell entwickelt, das unter <http://brw.zew.de> über ein visuelles Interface betrieben werden kann.

## Projektübersicht

### Laufende Projekte

- ▷ Innovationswirkungen des EG-Umwelt-Auditsystems in Baden-Württemberg –  
Eine Analyse auf Basis einer Breitenbefragung und Fallstudien ..... 113
- ▷ Neue umweltpolitische Instrumente im liberalisierten Strommarkt ..... 113
- ▷ The Role of an Integrated Tradable Green Certificate System in a  
Liberalising Market (InTraCert) ..... 114
- ▷ The European Renewable Electricity Certificate Trading Project (RECErT) ..... 115
- ▷ Real Cost Reduction of Door-To-Door Intermodal Transport (RECORDIT) ..... 115
- ▷ German Parcel TransportmarktBarometer von Prognos/ZEW ..... 116
- ▷ Joint Implementation for International Emissions Reduction through  
Electricity Companies in the European Union (EU) and in the Central and  
Eastern European Countries (CEECs) (JOINT) ..... 117
- ▷ Flexible Instrumente der Klimapolitik im Verkehrsbereich ..... 117
- ▷ Internationale Klimaverhandlungen unter dem Einfluss ihrer Institutionalisierung  
und nationaler Eigeninteressen ..... 118
- ▷ The Role of Innovation and Policy Design in Energy and Environment for a  
Sustainable Growth in Europe (TCH-GEM-E3) ..... 119
- ▷ Greenhouse Gas Emission Control Strategies (GECS) ..... 119
- ▷ Die ökologische Steuerreform im nationalen Alleingang: Eine Bedrohung für die  
internationale Wettbewerbsfähigkeit oder Chance für den Arbeitsmarkt? ..... 120
- ▷ The Impact of Clean Production on Employment in Europe: An Analysis Using  
Surveys and Case Studies (IMPRESS) ..... 134  
(s. Verbundprojekte)
- ▷ Zusammenhang zwischen ökologischer Performance und Shareholder Value ..... 135  
(s. Verbundprojekte)
- ▷ Digitale Ökonomie (s. Temporäre Arbeitsgruppen) ..... 139

### Abgeschlossene Projekte

- ▷ Kernenergieausstieg in Deutschland: Wirtschaftliche,  
ökologische und rechtliche Aspekte ..... 121
- ▷ Modellexperiment II des Forums für Energiemodelle und energiewirtschaftliche  
Systemanalysen in Deutschland: Kernenergieausstieg – Effekte und Wirkungen  
eines sofortigen oder schrittweisen Verzichts auf Strom aus Kernkraftwerken  
in der Bundesrepublik Deutschland ..... 121
- ▷ Umweltsteuern, internationaler Wettbewerb und Beschäftigung in einem  
Simulationsmodell mit unvollkommener Konkurrenz ..... 122
- ▷ Evaluierung von Finanzierungsmodellen zur Durchführung der  
kostenlosen Rückgabe von Altautos ..... 123
- ▷ Flexible Instrumente in der Klimapolitik: Chancen und Risiken für Deutschland ..... 123

▷ Applied Global Simulation of Renewable Energies on Internet (AVALANCHE) . . . . .	124
▷ Folgen von Umweltschutz und Ressourcenschonung für Ausbildung, Qualifikation und Beschäftigung . . . . .	125
▷ Factors Influencing Capital Decisions and Environmental Policy Measures in Europe – The Role of Nature as Productive Factor. Case Studies: The Pulp Industry in Germany and in Portugal . . . . .	125
▷ Nachhaltige Entwicklung im Personenverkehr unter Berücksichtigung der externen Kosten . . . . .	126
▷ Vorgehensweise und Instrumente zur Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie zum Recycling von Kühlschränken und FCKW in China, Region GuangZhou . . . . .	127
▷ Modellinstrumentarium zur gesamtwirtschaftlichen Analyse von Arbeitsmarktpolitiken (s. Verbundprojekte) . . . . .	138
▷ Neue Regionenökonomik (s. Temporäre Arbeitsgruppen) . . . . .	140

## Laufende Projekte

### **Innovationswirkungen des EG-Umwelt-Auditsystems in Baden-Württemberg – Eine Analyse auf Basis einer Breitenbefragung und Fallstudien**

#### **Auftraggeber:**

Land Baden-Württemberg,  
Programm Lebensgrundlage Umwelt  
und ihre Sicherung (BWPLUS)

#### **Projektteam:**

Dr. Klaus Rennings (Leiter),  
Andreas Rohde, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Institut für ökologische Wirtschafts-  
forschung (IÖW), Berlin

Regionale Strategien für nachhaltiges Wirtschaften verlangen die Verzahnung ökologischer und ökonomischer Ziele. Das Forschungsvorhaben untersucht die Wirkungen von Umweltmanagementsystemen (UMS) im Allgemeinen und der Teilnahme am EG-Umwelt-Auditsystem (EMAS) im Besonderen auf die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen in Baden-Württemberg sowie auf deren Umweltbelastungen. Baden-Württemberg hat sich durch eigene Programme pionierhaft für die Einführung und Verbreitung von EMAS engagiert. Heute ist der Anteil der baden-württembergischen Unternehmen an den deutschen EMAS-Standorten mit 17 Prozent weit überdurchschnittlich. Das Forschungsvorhaben verwendet die Innovationswirkungen von UMS bzw. EMAS als Maß für die Wettbewerbsfähigkeit. Erhoben werden diese durch Fallstudien und eine Breitenbefragung bei baden-württembergischen EMAS-Unternehmen. Sowohl technologische (z. B. Umstellung des Energieversorgungssystems) als auch organisatorische Innovationen (z. B. Einführung von Belohnungssystemen für Verbesserungsvorschläge, verstärkte Kooperation von Umwelt- und Innovationsabteilung) werden untersucht. Darüber hinaus wird der Zusammen-

hang zwischen UMS bzw. EMAS und Unternehmenserfolg (Umsatz, Exporte, Beschäftigte) ermittelt. Die Ergebnisse des Forschungsvorhabens sind für die Integration von Innovations- und Umweltpolitik von erheblicher Bedeutung; sie lassen sich nutzen, um die ökologische und ökonomische Effizienz der Ausgestaltung von EMAS und UMS sowie entsprechender Förderprogramme zu erhöhen. Ein Transfer der Ergebnisse in Politik und Wirtschaft ist durch einen projektbegleitenden Facharbeitskreis, Seminare und das Internet geplant.

Laufzeit: Oktober 2000 – September 2002  
Ansprechpartner: Dr. Klaus Rennings  
(Tel.: -207, E-Mail: [rennings@zew.de](mailto:rennings@zew.de))

### **Neue umweltpolitische Instrumente im liberalisierten Strommarkt**

#### **Auftraggeber:**

Forschungszentrum Karlsruhe

#### **Projektteam:**

Dr. Heidi Bergmann,  
Wolfgang Bräuer (Leiter),  
Isabel Kühn, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Prof. Dr. Otto Rentz,  
Universität Karlsruhe

Ziel des Vorhabens ist die Untersuchung verschiedener Konzepte zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien („grüner“ Strom) vor dem Hintergrund der Marktöffnung in der Elektrizitätswirtschaft. Dabei wird unterschieden zwischen freiwilligen Maßnahmen auf Unternehmensebene (so genannte grüne Angebote) und hoheitlichen Maßnahmen auf Bundesebene (Aus-schreibungsmodelle und Quotenregelungen zur Förderung erneuerbarer Energien). Das ZEW nimmt in diesem Zusammenhang eine ordnungspolitische Bewertung der hoheitlichen Instrumente vor. Es wird untersucht, inwieweit verschiedene Ausgestaltungsformen

von Quotenregelungen sowie Ausschreibungsmodellen und Einspeisetarifregelungen mit den Anforderungen einer sozialen Marktwirtschaft kompatibel sind. Im Bereich der Quotenmodelle hat sich dabei gezeigt, dass eine Verpflichtung der Stromlieferanten zur Erfüllung einer bestimmten Quote grünen Stroms in ihrem Stromportfolio tendenziell einer Verpflichtung der Endverbraucher vorzuziehen ist. Im Bereich der Ausschreibungsmodelle ergibt die ordnungspolitische Analyse eine Bevorzugung von Steuerlösungen zur Finanzierung derjenigen Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, die im Rahmen des Ausschreibungswettbewerbs zum Zuge kommen. Einer generellen Abnahmepflicht für grünen Strom durch die Netzbetreiber, wie gegenwärtig gesetzlich verankert, wird im Rahmen der ordnungspolitischen Bewertung eine Absage erteilt.

Das Institut für Industriebetriebslehre und Industrielle Produktion (IIP) der Universität Karlsruhe untersucht die quantitativen Effekte der verschiedenen Fördermechanismen auf die (baden-württembergische) Stromwirtschaft.

Laufzeit: Mai 1999 – März 2001

Ansprechpartner: Wolfgang Bräuer  
(Tel.: -204, E-Mail: braeuer@zew.de)

### **The Role of an Integrated Tradable Green Certificate System in a Liberalising Market (InTraCert)**

#### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission,  
GD Energie und Verkehr

#### **Hauptauftragnehmer:**

Netherlands Energy Research  
Foundation (ECN), NL

#### **Projektteam:**

Wolfgang Bräuer,  
Isabel Kühn (Leiterin),  
Marcus Stronzik, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Risø National Laboratory, Roskilde, DK  
Universidad Autonoma de Madrid, E  
Warwick Business School, Coventry, GB

Zwei Anwendungsbereiche des umweltökonomischen Instruments der handelbaren Zertifikate stehen im Mittelpunkt des Forschungsprojekts, zum einen die so genannten grünen Zertifikate zur Förderung erneuerbarer Energien im Stromsektor, zum anderen der Emissionsrechtehandel zur Erreichung klimapolitischer Ziele. In vielen EU-Mitgliedsstaaten wird über die Einführung solcher Zertifikatesysteme für einen oder beide der genannten Bereiche nachgedacht. Über die Interdependenzen hat man bislang wenig diskutiert.

Mit diesen Wechselwirkungen beschäftigt sich das InTraCert-Projekt. Etabliert beispielsweise ein Mitgliedsstaat parallel ein CO<sub>2</sub>-Zertifikate-Handelssystem und ein Grüne-Zertifikate-Handelssystem für die Stromerzeugung mit erneuerbaren Energien (EEA), können die mit der EEA eingesparten CO<sub>2</sub>-Emissionen nicht mehr über die grünen Zertifikate verkauft werden. Außerdem wurden Vorschläge für Zertifikatesysteme konzipiert, die nicht nur die Markteinführung erneuerbarer Energien auf dem Strom-, sondern auch auf dem Wärme- und Gasmarkt fördern. Im Oktober fand in Brüssel ein Workshop mit Vertretern aus Ministerien und Politik statt, auf dem erste Ergebnisse vorgestellt und diskutiert wurden.

Laufzeit: Februar 2000 – Juli 2001

Ansprechpartnerin: Isabel Kühn  
(Tel.: -216, E-Mail: kuehn@zew.de)

#### **Veröffentlichung:**

Universidad Autonoma de Madrid et al. (Hrsg.) (2000), *InTraCert Country Reports – The Role of an Integrated Tradable Green Certificate System in a Liberalising Market*, ECN-C-00-085, Nov., Petten.

## **The European Renewable Electricity Certificate Trading Project (RECerT)**

### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission,  
GD Energie und Verkehr

### **Hauptauftragnehmer:**

Energy for Sustainable  
Development (ESD), GB

### **Projektteam:**

Wolfgang Bräuer,  
Isabel Kühn (Leiterin), ZEW

### **Kooperationspartner:**

Technical University of Denmark (TUD),  
Lyngby, DK  
Netherlands Energy Research Foundation  
(ECN), NL

Ziel des RECerT-Projekts ist zum einen, die Idee des Zertifikatehandels durch Workshops und über neue Medien zu verbreiten. Zum anderen sollen die beteiligten europäischen Energieunternehmen und weitere relevante Akteure durch ein internetbasiertes Planspiel erste Erfahrungen mit dem für sie neuartigen Instrument des Zertifikatehandels sammeln. Das ZEW ist deutscher Ansprechpartner. Es ist in Zusammenarbeit mit den Hamburgischen Electricitäts-Werken (HEW) für die Durchführung von nationalen Workshops verantwortlich. Der erste fand am 4. September 2000 in Hamburg statt.

Ferner wurde vom ZEW im Rahmen des Projekts eine erste Analyse über das potenzielle Markt- und Handelsvolumen eines EU-weiten Zertifikatemarktes für Regenerativstrom erstellt. In den nächsten Monaten wird eine Abschätzung der Transaktionskosten von Zertifikatehandelssystemen folgen. In der Anfangsphase des Projekts wurden von den verschiedenen nationalen Ansprechpartnern Berichte über die aktuelle Situation auf dem jeweiligen Strommarkt angefertigt. Weitere Informationen findet man auf der offiziellen Webseite des Projekts unter <http://recert.energyprojects.net>.

Laufzeit: Februar 2000 – Juli 2001  
Ansprechpartnerin: Isabel Kühn  
(Tel.: -216, E-Mail: [kuehn@zew.de](mailto:kuehn@zew.de))

### **Veröffentlichung:**

Bräuer, W. und I. Kühn (2000), *Review of the Size and Value of a Tradable Green Certificate (TGCel) Market in an Internal European Electricity Market, Final Report of RECerT Task 1.4.*, ZEW, Mannheim.

## **Real Cost Reduction of Door-To-Door Intermodal Transport (RECORDIT)**

### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission, GD Energie und Verkehr

### **Hauptauftragnehmer:**

Istituto di Studi per l'Informatica e i Sistemi (ISIS), Rom

### **Projektteam:**

Georg Bühler,  
Sigurd Weinreich (Leiter), ZEW

### **Kooperationspartner:**

Cranfield Centre for Logistics and Transportation, Cranfield University, Bedford, GB  
Ecole Nationale des Ponts et Chaussées – LATTs, Marne-La-Vallée, F  
Gruppo CLAS, Mailand, I  
Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER), Universität Stuttgart  
National Technical University of Athens (NTUA), Department of Transportation, Athen, GR  
Tetraplan, Kopenhagen, DK  
TNO Inro, Delft, NL

In diesem EU-Projekt wird die Kostensituation des kombinierten Verkehrs untersucht und mit der des unimodalen Straßengütertransports verglichen. Dies soll anhand dreier ausgewählter europäischer Strecken erfolgen. Die erste ist der Gütertransport-Freeway zwischen Patras und Hamburg (mit

Verlängerung bis nach Göteborg) über Brindisi, Verona und München. Die zweite Strecke ermöglicht die Benutzung von drei Transportmitteln auf der Verbindung zwischen Genua und Manchester über Basel und Antwerpen, während die dritte Relation als Ost-West-Verbindung zwischen Barcelona und Warschau verläuft (über Lyon, Turin, Triest, Ljubljana und Budapest).

Ziel des EU-Projekts ist die Berechnung der tatsächlichen (internen wie auch externen) Kosten des intermodalen Verkehrs im Vergleich zu denen des Straßengütertransportes. Dazu wird – soweit möglich – einem Bottom-up-Ansatz gefolgt. Neben der Berechnung der internen und externen Kosten werden außerdem bestehende Steuern und Gebührensysteme auf den drei Routen untersucht sowie Ineffizienzen im heutigen Preisungssystem aufgezeigt. Abschließend wird analysiert, an welchen Stellen Einsparungspotenzial vorhanden ist, um den kombinierten Verkehr im Vergleich zur Straße konkurrenzfähiger zu machen.

Die Aufgabe des ZEW besteht darin, die theoretische Grundlage für das Projekt zu erarbeiten (Working Package 1). Im ersten Teil werden die Grundlagen einer modernen Kosten-Nutzen-Analyse herausgearbeitet und mit Nachhaltigkeitskriterien im Verkehr verknüpft. Im zweiten Teil des WP1 soll die Kostensituation der bereits in der Literatur beschriebenen Transportketten untersucht werden. Angedacht ist die Zuteilung der verschiedenen Kostenarten zu neun Transportblöcken einer intermodalen Transportkette. Anschließend wird die Methodik zur Datenerhebung und -berechnung der internen und externen Kosten beschrieben werden. Weitere Aufgaben des ZEW umfassen insbesondere Datensammlungen für die deutschen, schweizerischen und österreichischen Teilstücke der ausgewählten drei Strecken.

Laufzeit: Januar 2000 – Dezember 2001

Ansprechpartner: Sigurd Weinreich

(Tel.: -206, E-Mail: weinreich@zew.de)

### **Veröffentlichung:**

Weinreich, S., G. Bühler, R. Friedrich, S. Schmid, A. Ricci, R. Enei, O. Baccelli, C. Vaghi, R. Zucchetti und M. Henriques (2000), *Deliverable 1: Accounting framework, D1 of RECORDIT – Real Cost Reduction of Door to Door Intermodal Transport*, Mannheim.

### **German Parcel TransportmarktBarometer von Prognos/ZEW**

#### **Auftraggeber:**

German Parcel Paket-Logistik GmbH

#### **Hauptauftragnehmer:**

Arbeitsgemeinschaft Prognos/ZEW

#### **Projektteam:**

Georg Bühler,

Sigurd Weinreich (Leiter), ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Dr. Stefan Rommerskirchen,

Prognos AG, Verkehrsabteilung, Basel, CH

Die Prognos AG und das ZEW haben mit Unterstützung von German Parcel eine Art Konjunktur-Barometer für die Transportwirtschaft entwickelt. Die Grundidee dieses Transportmarkt-Barometers besteht darin, das Expertenwissen in der Verladerschaft und Transportwirtschaft in Deutschland systematisch für die Einschätzung der kurzfristigen Entwicklung des Transportaufkommens und der Transportpreise zu nutzen. Dazu wird ein fester Kreis von Experten regelmäßig – und zwar viermal im Jahr – danach befragt, wie sie die Entwicklung der Mengen und Preise in sechs verschiedenen Transportmärkten in den nächsten sechs Monaten einschätzen. Dabei handelt es sich um die Märkte Straßengüterverkehr, Schienengüterverkehr, Binnenschifffahrt, Luftfracht, Kurier-Express-/Paketdienste und kombinierte Transporte. Außerdem wird zwischen nationalen und internationalen Transporten (getrennt nach Ost- und Westeuropa) unterschieden. Im Straßengüterverkehr wird bei den nationalen

Transporten nach den Entwicklungen im Nah- wie auch im Fernverkehr gefragt.

Die Teilnehmer erhalten zum Dank für ihre Mitwirkung jeweils unverzüglich nach der Auswertung kostenfrei die vollständigen Ergebnisse. Dabei werden die Veränderungen für die einzelnen Transportmarktsegmente aus den drei letzten Erhebungsrunden einander gegenübergestellt und kurz erläutert. Diese Ergebnisse werden außerdem auch der interessierten Fachpresse zur Verfügung gestellt.

Die Erhebung wird als regelmäßige vierteljährliche Befragung auf unbegrenzte Zeit weitergeführt. Die Zahl der teilnehmenden Experten hat sich von ursprünglich 150 inzwischen auf rund 200 erhöht.

Laufzeit: seit April 1998

Ansprechpartner: Georg Bühler

(Tel.: -213, E-Mail: [buehler@zew.de](mailto:buehler@zew.de))

### **Joint Implementation for International Emissions Reduction through Electricity Companies in the European Union (EU) and in the Central and Eastern European Countries (CEECs) (JOINT)**

#### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission, GD Forschung

#### **Projektteam:**

Wolfgang Bräuer,

Marcus Stronzik (Leiter), ZEW

#### **Hauptauftragnehmer:**

Ecofys, NL

Energy for Sustainable Development (ESD), GB

KanEnergi, N

KWI, A

Technical University of Denmark (DTU), DK

Joint Implementation (JI) ist einer von drei Mechanismen des Kioto-Protokolls, die eine räumliche Flexibilisierung in der Zielerreichung ermöglichen. Zurzeit mangelt es jedoch nicht nur an klaren internationalen, sondern auch an nationalen Rahmenbedingungen für die Initiierung von JI-Aktivitäten.

Darüber hinaus ist das Verständnis von JI noch nicht sehr weit verbreitet.

Im Projekt JOINT werden Kriterien für geeignete Rahmenbedingungen erarbeitet, wobei sowohl ökologische als auch ökonomische Anforderungen an das Instrument berücksichtigt werden. Daneben soll auch das Verständnis für JI erhöht werden. Dies erfordert die Einbindung von Unternehmen aus dem Energiesektor.

Das Projekt wird in Ländergruppen (Country Teams) durchgeführt, die sich aus den beteiligten Forschungsinstituten, Regierungsvertretern und ausgewählten Unternehmen des jeweiligen Landes zusammensetzen. Neben acht EU-Mitgliedsstaaten und Norwegen sind auch fünf Staaten Mittel- und Osteuropas als mögliche Gastländer für JI involviert. Daneben sind zur inhaltlichen Klärung der Rahmenbedingungen Arbeitsgruppen (Working Groups) eingerichtet worden. Ihre Arbeit wird durch die Country Teams kritisch evaluiert.

Folgende fünf thematische Schwerpunkte wurden dabei gesetzt:

- ▷ Identifizierung möglicher Projekte,
- ▷ Baselines, ökonomische Kosten-Nutzen-Analyse,
- ▷ Projektfinanzierung,
- ▷ Akkreditierung, Verifizierung und Monitoring (AVM),
- ▷ Institutionelle Rahmengestaltung.

Weitere Informationen sowie erste Ergebnisse des Projekts sind zu finden unter <http://joint.energyprojects.net/>.

Laufzeit: März 2000 – August 2001

Ansprechpartner: Marcus Stronzik

(Tel.: -203, E-Mail: [stronzik@zew.de](mailto:stronzik@zew.de))

### **Flexible Instrumente der Klimapolitik im Verkehrsbereich**

#### **Auftraggeber:**

Ministerium für Umwelt und Verkehr des Landes Baden-Württemberg

**Projektteam:**

Marcus Stronzik (Leiter),  
Sigurd Weinreich, ZEW

**Kooperationspartner:**

DaimlerChrysler, Stuttgart  
Institut für Energie- und Umweltforschung  
(IFEU), Heidelberg

Ziel des Projekts ist die Sondierung von konkreten Ansätzen zur Anwendung der flexiblen Instrumente der Klimapolitik (dies sind: Handel mit Emissionsrechten, Joint Implementation und Clean Development Mechanism) im Verkehrsbereich. Diese Ansätze sind anhand eines zu entwickelnden Kriterienkatalogs im Hinblick auf ihre Chancen und Risiken zu bewerten. Darauf aufbauend sollen dann erste Aussagen zum ökologischen und ökonomischen Nutzen einer Anwendung der flexiblen Instrumente im Verkehrsbereich getroffen werden. Im Ergebnis werden Möglichkeiten einer kosteneffizienten Klimapolitik und Ansätze für eine Umsetzung aufgezeigt.

Im Vordergrund der Analysen steht dabei vor allem die Wahl eines geeigneten Ansatzpunktes für ein Emissionshandelssystem im Verkehrsbereich. Unter anderem werden als mögliche Regelungspunkte die Mineralölindustrie, Kraftfahrzeughersteller, Anbieter von Verkehrsdienstleistungen (z. B. Spediteure) sowie Endverbraucher betrachtet. Die Frage von Systemgrenzen und die eventuell daraus resultierenden Probleme (z. B. Tanktourismus) werden nicht vernachlässigt. Ferner ist die Kompatibilität des gewählten Ansatzes mit den sich auf internationaler Ebene abzeichnenden Rahmenbedingungen zu gewährleisten.

Es soll eine Eingrenzung der Thematik sowie eine Extrahierung ausgewählter Anwendungsmöglichkeiten erfolgen, die dann in einer eventuellen Folgestudie vertieft analysiert werden sollen.

Laufzeit: Oktober 2000 – Februar 2001

Ansprechpartner: Marcus Stronzik  
(Tel.: -203, E-Mail: stronzik@zew.de)

## **Internationale Klimaverhandlungen unter dem Einfluss ihrer Institutionalisierung und nationaler Eigeninteressen**

**Auftraggeber:**

Deutsche Forschungsgesellschaft (DFG)

**Projektteam:**

Dr. Christoph Böhringer (Leiter),  
Dr. Andreas Lange,  
Carsten Vogt, ZEW

Bei den Klimaverhandlungen wurden Unterschiede in den Verhandlungspositionen zwischen den USA und Japan einerseits sowie den meisten europäischen Staaten andererseits deutlich. Diese lassen sich nicht allein dadurch erklären, dass sich die Verhandlungspartner an der nationalen Wohlfahrt orientieren und ihre Position ausschließlich anhand der nationalen Schadens- und Vermeidungskosten des Klimawandels bestimmen. Das Vorhaben stellt hierzu die Hypothese auf, dass sich die Verhandlungsposition eines Landes größtenteils aus bestimmten Eigeninteressen der Regierung (insbesondere ihrem Wiederwahlinteresse) erklären lässt. Einer zweiten Hypothese gemäß lassen sich die erzielten Verhandlungsergebnisse zudem auf die Institutionalisierung der internationalen Klimaverhandlungen durch einen Kaskadeneffekt zurückführen, der im Laufe der Zeit das Kooperationsniveau der Verhandlungen ansteigen lässt. In internationalen Umweltverhandlungen stellt sich der Kaskadeneffekt typischerweise dar als Abfolge einer allgemeinen Rahmenvereinbarung, prozeduraler Vereinbarungen und später auch verbindlicher Protokolle. Die spieltheoretische Modellierung des Verhaltens der Regierungen erfolgt mit den Methoden der nichtkooperativen Spieltheorie. Die Motivation der Akteure wird daher modelltechnisch durch die Spezifikation und Parametrisierung der Auszahlungsfunktion der Regierungen abgebildet. Der Einfluss der Institutionalisierung der Klimaverhandlungen auf die erzielten Verhandlungsergebnisse soll in einem Kaskadenmo-

dell durch die Berücksichtigung unvollständiger Informationen in einem mehrstufigen Spiel aufgezeigt werden. Ein Test des Gesamtmodells und der darin enthaltenen Hypothesen erfolgt durch den Versuch, aus dem Modell – zunächst qualitativ, in der zweiten Projektphase auch quantitativ – die beobachteten Verhandlungsangebote und -ergebnisse abzuleiten.

Laufzeit: Juli 1999 – August 2001

Ansprechpartner: Carsten Vogt

Tel.: -212, E-Mail: vogt@zew.de)

**Veröffentlichungen:**

Böhringer, C., Stronzik, M. und C. Vogt (2000), Internationale Klimapolitik: Nur ein Tropfen auf den heißen Stein, *FAZ*, 18.11.2000.

Böhringer, C. und C. Vogt (2000), *Internationaler Klimaschutz – nicht mehr als symbolische Politik?*, IINS Research Paper No. 9, Mannheim.

**The Role of Innovation and Policy Design in Energy and Environment for a Sustainable Growth in Europe (TCH-GEM-E3)**

**Auftraggeber:**

Europäische Kommission, GD Forschung

**Projektteam:**

Dr. Christoph Böhringer (Leiter),  
Frauke Eckermann, Tim Hoffmann,  
Andreas Löschel, ZEW

Das Projekt untersucht politische Fragestellungen im Energie-/Umweltbereich mit Hilfe des GEM-E3-Modells. Bei diesem Modell handelt es sich um ein angewandtes Gleichgewichtsmodell für die 15 EU-Länder, das eine Betrachtung von nationalen Politiken wie auch einer zentralisierten EU-Politik erlaubt. Zentrale Fragestellungen sind die Bedeutung der Innovationen für ein nachhaltiges Wachstum in Europa, der Kernenergieausstieg sowie Handels- und Umwelteffekte der Osterweiterung der EU. Folgende Bestand-

teile werden in das Modell aufgenommen werden: eine Bottom-up-Modellierung für den Elektrizitätssektor, unvollkommener Wettbewerb, Innovation und FuE-Strategien sowie die Einbeziehung der Schweiz und der Osterweiterung der EU.

Laufzeit: April 2000 – März 2002

Ansprechpartner: Dr. Christoph Böhringer

(Tel.: -200, E-Mail: boehringer@zew.de)

**Veröffentlichung:**

Böhringer, C. (2000), Cooling Down Hot Air – A Global CGE Analysis of Post-Kyoto Carbon Abatement Strategies, *Energy Policy* 28, 779-789.

**Greenhouse Gas Emission Control Strategies (GECs)**

**Auftraggeber:**

Europäische Kommission, GD Forschung

**Projektteam:**

Dr. Christoph Böhringer (Leiter),  
Frauke Eckermann, Andreas Löschel, ZEW

Ziel des Projekts ist es, durch die Beurteilung verschiedener Strategien zur Reduktion von Treibhausgasen Einblicke in die europäische Klimapolitik zu geben. In der Studie werden das Energie-Modell POLES und das angewandte allgemeine Gleichgewichtsmodell GEM-E3 miteinander verbunden und weiterentwickelt. Dazu werden Welt-Szenarien entwickelt, mit deren Hilfe Auswirkungen der Kioto-Flexibilitätsmechanismen für die Zeithorizonte 2010 und 2030 betrachtet werden. Schwerpunkte liegen dabei in der Einbeziehung von Kohlenstoffsinken, der Änderungen der Landnutzung und der Betrachtung von anderen Treibhausgasen als CO<sub>2</sub>.

Laufzeit: September 2000 – August 2002

Ansprechpartner: Dr. Christoph Böhringer

(Tel.: -200, E-Mail: boehringer@zew.de)

**Veröffentlichungen:**

Böhringer, C. (2000), *Industry-Level Emission Trading Between Power Producers in the*

EU, ZEW Discussion Paper No. 00-46, Mannheim.

Böhringer, C. und T. Rutherford (2000), *Decomposing the Cost of Kyoto. A Global CGE Analysis of Multilateral Policy Impacts*, ZEW Discussion Paper No. 00-11, Mannheim.

### **Die ökologische Steuerreform im nationalen Alleingang: Eine Bedrohung für die internationale Wettbewerbsfähigkeit oder Chance für den Arbeitsmarkt?**

#### **Auftraggeber:**

Förderkreis Wissenschaft und Praxis am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung e.V.

#### **Projektteam:**

Dr. Christoph Böhringer,  
Henrike Koschel (Leiterin), ZEW

Für die hohe Arbeitslosigkeit in Deutschland werden in der politischen Diskussion häufig die in den letzten Jahren stark angestiegenen Lohnnebenkosten verantwortlich gemacht. Die beabsichtigte Umverteilung der Steuerlasten vom Faktor Arbeit auf den Faktor Umwelt im Rahmen einer ökologischen Steuerreform hat somit nicht nur eine umweltpolitische, sondern auch eine starke arbeitsmarktpolitische Motivation. Ob es durch eine aufkommensneutrale Energiesteuer nicht nur zur Reduktion des Energieverbrauchs (erste Dividende), sondern auch zu den erhofften positiven Beschäftigungswirkungen (zweite Dividende) kommen wird, ist allerdings von wissenschaftlicher Seite her höchst umstritten. Entscheidend für die Beschäftigungseffekte ist die Inzidenz der Abgabensenkung, d. h. deren Überwälzung auf die realen Arbeitskosten und den realen Nettolohn.

Ziel des Forschungsprojekts ist es, die potenziellen Auswirkungen des ersten Schritts der geplanten ökologischen Steuerreform

auf die Beschäftigung, die internationale Wettbewerbsfähigkeit sowie die Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen mittels eines angewandten allgemeinen Gleichgewichtsmodells möglichst realistisch abzuschätzen. Dabei steht nicht nur die deutsche Volkswirtschaft als Ganzes im Vordergrund der Analyse, sondern auch einzelne ausgewählte Sektoren, wie z. B. die chemische Industrie, der Maschinenbau oder Banken und Versicherungen. Insbesondere erfolgt eine methodische Weiterentwicklung des Modells im Bereich des Arbeitsmarktes durch Berücksichtigung endogener Lohnrigiditäten und unfreiwilliger Arbeitslosigkeit. Darüber hinaus werden verschiedene Ausnahmeregelungen zum Schutz von export- und energieintensiven Branchen einer genaueren juristischen Betrachtung unterzogen.

Laufzeit: Juli 1999 – April 2001

Ansprechpartnerin: Henrike Koschel  
(Tel.: -208, E-Mail: koschel@zew.de)

#### **Veröffentlichungen:**

Böhringer, C. und R. Schwager (1999), *Ökologische Lenkungswirkung und Arbeitsmarkteffekte der ÖSR*, ZEW-Stellungnahme für den Finanzausschuss des Deutschen Bundestages.

Koschel, H., T.F.N. Schmidt und A. Wünsche (1999), *Was bringt die ökologische Steuerreform der deutschen Wirtschaft, der Umwelt und dem Arbeitsmarkt?*, ZEW-Stellungnahme für den Finanzausschuss des Deutschen Bundestages.

## Abgeschlossene Projekte

### **Kernenergieausstieg in Deutschland: Wirtschaftliche, ökologische und rechtliche Aspekte**

#### **Auftraggeber:**

Förderkreis Wissenschaft und Praxis am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung e.V.

#### **Projektteam:**

Dr. Christoph Böhringer (Leiter),  
Tim Hoffmann, Stefan Vögele, ZEW

Neben dem rechtlichen Rahmen für einen Kernenergieausstieg sollte analysiert werden, welche ökonomischen und emissionsseitigen Auswirkungen ein Kernenergieverzicht haben könnte. Zur quantitativen Untersuchung von Ausstiegsszenarien wurde ein dynamisches Wirtschaftsmodell mit energie-technologischer Fundierung eingesetzt.

Der Schwerpunkt des Projekts lag auf der Analyse von Kostenwirkungen verschiedener Ausstiegsoptionen. Es wurde einerseits untersucht, welchen Einfluss unterschiedliche Regelungen auf die Gesamtkosten des Ausstiegs haben, andererseits wurden die daraus resultierenden Belastungen der Energieversorgungsunternehmen quantifiziert. Betrachtet wurden sowohl die pauschale Festlegung eines Ausstiegszeitpunktes als auch spezifische Regelungen, welche entweder die Laufzeiten der einzelnen Kraftwerke oder die maximal zulässigen Strommengen begrenzen.

Wenngleich alle Alternativen so ausgestaltet werden können, dass sie zum gleichen effektiven Ausstiegsdatum führen, unterscheiden sich die Gesamtkosten zum Teil erheblich. Abhängig von Alters- und Eigentumsverhältnissen der deutschen Kernkraftwerke differieren auch die Belastungen auf Unternehmensebene, was zu unterschiedlichen Verzerrungswirkungen führt.

Laufzeit: Juli 1999 – April 2000

Ansprechpartner: Dr. Christoph Böhringer  
(Tel.: -200, E-Mail: boehringer@zew.de)

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Böhringer, C., T. Hoffmann und S. Vögele (2000), *The Cost of Phasing Out Nuclear Power: A Quantitative Assessment of Alternative Scenarios for Germany*, ZEW Discussion Paper No. 00-23, Mannheim.

Böhringer, C., T. Hoffmann und S. Vögele (1999), *Zu den Kosten eines Kernenergieausstiegs in Deutschland*, ZEW Dokumentation, Mannheim.

Böhringer, C. und S. Vögele (1999), *Volllastjahre versus Kalenderjahre – Die Kostenunterschiede alternativer Laufzeitregelungen für den Kernenergieausstieg*, ZEW Dokumentation, Mannheim.

### **Modellexperiment II des Forums für Energiemodelle und energiewirtschaftliche Systemanalysen in Deutschland: Kernenergieausstieg – Effekte und Wirkungen eines sofortigen oder schrittweisen Verzichts auf Strom aus Kernkraftwerken in der Bundesrepublik Deutschland**

#### **Auftraggeber:**

Bundesministerium für Bildung und Forschung

#### **Projektteam:**

Dr. Christoph Böhringer (Leiter),  
Tim Hoffmann, Andreas Rohde,  
Stefan Vögele, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Bremer Energie Institut  
Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER),  
Universität Stuttgart  
Institut für Industriebetriebslehre und Industrielle Produktion (IIP),  
Universität Karlsruhe  
Forschungszentrum Jülich, Programmgruppe Systemforschung und technologische Entwicklung (STE)

Universität Oldenburg

Universität Osnabrück

Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt, Energie

Die vergleichende Analyse der in Deutschland bestehenden Energiemodelle war die Zielsetzung dieses Projekts. Grundlage hierfür bildete die Analyse des Verzichts auf eine Nutzung der Kernenergie und der damit verbundenen energieseitigen und energiewirtschaftlichen Effekte. Nach Festlegung harmonisierter Rahmendaten und Definition verschiedener Ausstiegsszenarios folgte ein Abgleich der mit den einzelnen Modellen erzielten Ergebnisse, der bestimmende Einflussgrößen offenlegte.

Insgesamt waren elf Modelle beteiligt, die in prozessanalytische Modelle (Bottom-up-Ansatz) und Energiewirtschaftsmodelle (Top-down-Ansatz) unterschieden werden können. Das ZEW beteiligte sich mit den bestehenden Modellen DIOGENES (Bottom-up) und PACE (Top-down) an dem Modellexperiment.

Die Ergebnisse der Bottom-up-Modelle zeigten, dass ohne Berücksichtigung von CO<sub>2</sub>-Restriktionen ausscheidende nukleare Kapazität nahezu ausschließlich durch Steinkohle- und Erdgaskraftwerke ersetzt wird. Erneuerbare Energieträger spielen eine eher untergeordnete Rolle. Als Folge steigen die CO<sub>2</sub>-Emissionen gegenüber dem Basisfall stark an. Unter Berücksichtigung von Klimaschutzziele kommen verstärkt effizientere Erdgasanlagen zum Einsatz. Der Ersatz vorzeitig ausscheidender Kernkraftwerke führt im Vergleich zur Basisentwicklung zu einer zusätzlichen Kostenbelastung. Bei Berücksichtigung von Emissionsrestriktionen weisen alle Bottom-up-Modelle nochmals deutlich höhere Mehrkosten aus.

Die Ergebnisse der Energiewirtschaftsmodelle zeigten tendenziell eine Steigerung der Strompreise auf, was eine leichte Abschwächung des Wirtschaftswachstums zur Folge hat. Eine zusätzliche CO<sub>2</sub>-Restriktion verstärkt diese Effekte. Die gegenüber der Referenzentwicklung entstehenden Wachs-

tumsverluste beim Bruttoinlandsprodukt sind aufgrund der weiteren Systemgrenzen deutlich höher als die von den Bottom-up-Modellen ausgewiesenen Kosten.

Laufzeit: Oktober 1999 – Juni 2000

Ansprechpartner: Dr. Christoph Böhringer  
(Tel.: -200, E-Mail: boehring@zew.de)

### **Umweltsteuern, internationaler Wettbewerb und Beschäftigung in einem Simulationsmodell mit unvollkommener Konkurrenz**

#### **Auftraggeber:**

Volkswagen-Stiftung, Schwerpunktprogramm „Umwelt als knappes Gut: Steuerungsverfahren und Anreize zur Schadstoff- und Abfallverringerung“

#### **Projektteam:**

Dr. Christoph Böhringer (Leiter),  
Andreas Löschel, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Prof. Dr. Heinz Welsch,  
Institut für VWL 1, Universität Oldenburg

Die Debatte um Umweltsteuern, insbesondere im Zusammenhang mit dem Klimaschutz, thematisiert aus ökonomischer Sicht vor allem die Auswirkungen solcher Steuern auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit sowie die Beschäftigungseffekte einer „ökologischen Steuerreform“. Vor diesem Hintergrund wurde ein allgemeines Gleichgewichtsmodell um neuere Ansätze der Außenwirtschafts- und der Arbeitsmarkttheorie ergänzt und zur Analyse der außenwirtschaftlichen und der Beschäftigungseffekte von Umweltsteuern in der EU eingesetzt. Wesentliches Ergebnis gegenüber der bisherigen – vorwiegend auf der Annahme vollkommener Märkte beruhenden – Literatur ist, dass unvollständiger Wettbewerb die von Umweltsteuern induzierten Änderungen des komparativen Vorteils und den damit einhergehenden Strukturwandel verstärkt. Bei un-

vollkommenem Wettbewerb haben Umweltsteuern über die Veränderung des komparativen Vorteils Rückwirkungen auf die Marktmacht und damit die Zahl, Größe und Effizienz der davon betroffenen Firmen. Unter der Prämisse, dass die Exportnachfrage preiselastischer ist als die Binnennachfrage, nimmt die Effizienz in einer Branche in dem Maße zu bzw. ab, in dem ihr komparativer Vorteil aufgrund ihrer jeweiligen „Umweltintensität“ steigt bzw. sinkt.

Laufzeit: Juli 1998 – Juni 2000

Ansprechpartner: Dr. Christoph Böhringer  
(Tel.: -200, E-Mail: boehringer@zew.de)

#### **Veröffentlichung:**

Böhringer, C., Welsch, H. und A. Löschel (2001), *Environmental Taxation and Structural Change in an Open Economy: A CGE Analysis with Imperfect Competition and Free Entry*, ZEW Discussion Paper No. 01-07, Mannheim.

### **Evaluierung von Finanzierungsmodellen zur Durchführung der kostenlosen Rückgabe von Altautos**

#### **Auftraggeber:**

Umweltbundesamt

#### **Projektleiter:**

Dr. Karl Ludwig Brockmann, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Institut für Mittelstandsforschung, Bonn  
Öko-Institut, Darmstadt

Ausgangspunkt des Forschungsvorhabens war der EU-Richtlinienentwurf, der eine kostenlose Rückgabemöglichkeit für die Letzthalter, eine Rücknahmepflicht durch die Hersteller und Importeure sowie die Einhaltung von vorgegebenen Verwertungsquoten vorsieht. Die Vorgaben der Richtlinie werden auf nationaler Ebene durch Regelungen umzusetzen sein, die voraussichtlich über die Bestimmungen in der Freiwilligen Selbstverpflichtung und in der Altautoverordnung hin-

ausgehen. In diesem Rahmen sind verschiedene Ausgestaltungsmöglichkeiten der Finanzierungsseite individueller oder kollektiver Rücknahmesysteme untersucht worden, z. B. Fondslösungen und Versicherungslösungen. Verschiedene, auf die wirtschaftlichen und rechtlichen Verhältnisse in Deutschland zugeschnittene Varianten wurden aufgezeigt und detailliert analysiert.

Laufzeit: Januar 2000 – April 2000

Ansprechpartner: Marcus Stronzik  
(Tel.: -203, E-Mail: stronzik@zew.de)

#### **Veröffentlichung:**

Brockmann, K.L., S. Deimann, F. Wallau und B. Dette (2000), *Evaluierung von Finanzierungsmodellen zur Durchführung der kostenlosen Rückgabe von Altautos*, UBA-Texte Nr. 00/42, Berlin.

### **Flexible Instrumente in der Klimapolitik: Chancen und Risiken für Deutschland**

#### **Auftraggeber:**

Ministerium für Umwelt und Verkehr  
des Landes Baden-Württemberg

#### **Projektteam:**

Dr. Christoph Böhringer,  
Dr. Karl Ludwig Brockmann (Leiter),  
Marcus Stronzik, ZEW

Das Projekt umfasste drei thematische Schwerpunkte: Im ersten Themenschwerpunkt wurde der Fortgang der internationalen Klimaverhandlungen im Hinblick auf die Rahmenbedingungen für den nationalen und internationalen Einsatz von Flexibilisierungsinstrumenten (Emissionsrechtehandel, Joint Implementation, Clean Development Mechanism) zur Erfüllung der Reduktionsverpflichtungen aus dem Kioto-Protokoll ausgewertet. Der zweite Themenschwerpunkt bestand darin, eine Konzeption zu entwerfen, wie über den Einsatz flexibler Instrumente bereits vor 2008 Vermeidungsaktivitäten in Deutschland angeregt werden können (Early

Crediting). Dabei wurden auch die gegebenen rechtlichen und institutionellen Rahmenbedingungen berücksichtigt. Der dritte Themenschwerpunkt betraf die Quantifizierung der Effekte des Einsatzes flexibler Instrumente für die deutsche Wirtschaft. Auf Basis eines gesamtwirtschaftlichen Weltmodells, welches die Wechselwirkungen dieser Effekte über die internationalen Handelsströme adäquat abbildet, wurden Wettbewerbs- und Beschäftigungswirkungen für verschiedene Szenarien ausgewiesen, um die Vorteile bzw. eventuelle Risiken dieser Instrumente besser abzuschätzen.

Für Joint Implementation bei weltweitem Handel ergeben sich Anpassungskosten, die um den Faktor 10 niedriger sind als bei rein nationalen Minderungsstrategien. Dagegen ist das spezielle Instrument des Early Crediting im europäischen Regelungskontext als nicht geeignet einzustufen.

Laufzeit: August 1999 – Mai 2000

Ansprechpartner: Marcus Stronzik  
(Tel.: -203, E-Mail: stronzik@zew.de)

#### **Veröffentlichungen:**

Brockmann, K.L., C. Böhringer und M. Stronzik (2000), *Flexible Instrumente in der deutschen Klimapolitik – Chancen und Risiken*, ZEW Dokumentation Nr. 00-12, Mannheim.

Stronzik, M., B. Dette und A. Herold (2000), „*Early Crediting*“ als klimapolitisches Instrument – Eine ökonomische und rechtliche Analyse, ZEW Dokumentation Nr. 00-13, Mannheim.

### **Applied Global Simulation of Renewable Energies on Internet (AVALANCHE)**

#### **Auftraggeber:**

Europäische Kommission, GD Forschung

#### **Hauptauftragnehmer:**

Institut für Elektrische Energietechnik,  
Rationelle Energiewandlung, Universität  
Gesamthochschule Kassel

#### **Projektteam:**

Tim Hoffmann,  
Stefan Vögele, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

ARMINES, Ecole National Supérieure  
des Mines de Paris, F  
Department of Buildings and Energy,  
Technical University of Denmark,  
Lyngby, DK  
European Photovoltaic Industry Association  
(EPIA), B  
IT Power Ltd., GB

Das Ziel des Forschungsvorhabens war es, technische und ökonomische Informationen über erneuerbare Energien in standardisierter Form im Internet zugänglich zu machen. Dabei sollte es dem Anwender ermöglicht werden, Daten zu den natürlichen Gegebenheiten am gewünschten Standort wie auch – direkt vom Hersteller – technische und wirtschaftliche Informationen zu erhalten. Ergebnisse des Projekts sind sowohl eine leistungsfähige Suchmaschine als auch verschiedene Simulationsprogramme. Der AVALANCHE-Server (siehe [www.ret-market.org](http://www.ret-market.org)) stellt derzeit hauptsächlich Daten über Photovoltaik-Module und Windkraftkonverter zur Verfügung. Er bietet darüber hinaus Informationen über Förderprogramme im Bereich erneuerbarer Energien. Die mittels Internet nutzbaren Simulationsprogramme erlauben die Berechnung von Energieertrag, Wirtschaftlichkeit und Umwelteffekten. Aufbau und Pflege der zur Verfügung stehenden Datenbasis sind weitestgehend automatisiert. Informationen bezüglich Anlagen, Förderprogrammen und ökologischer Charakteristika entstammen den Internet-Seiten der Anbieter.

Das AVALANCHE-Konzept trägt in zweifacher Weise zur Verbreitung erneuerbarer Energien bei. Einerseits erhalten potenzielle Nachfrager ein breites Informationsangebot, andererseits profitieren Hersteller von diesem zusätzlichen Kommunikationsweg mit geringen Kosten.

Laufzeit: Mai 1998 – April 2000  
 Ansprechpartner: Tim Hoffmann  
 (Tel.: -205, E-Mail: hoffmann@zew.de)

**Veröffentlichung:**

Vögele, S. (1999), *AES: A Tool for the Evaluation of the Profitability of Renewable Energies*, Manual, Mannheim (auch: [avalanche.zew.de/pub/AES-doc.pdf](http://www.zew.de/pub/AES-doc.pdf)).

**Folgen von Umweltschutz und Ressourcenschonung für Ausbildung, Qualifikation und Beschäftigung**

**Auftraggeber:**

Büro für Technikfolgen-Abschätzung  
 beim Deutschen Bundestag (TAB)

**Projektteam:**

Suhita Osório-Peters,  
 Dr. Klaus Rennings (Leiter),  
 Andreas Rohde, ZEW

Auch an neue umweltschonende Produkte und Produktionsverfahren wird zunehmend die Anforderung gestellt, nicht nur vorteilhaft für die Natur zu sein, sondern gleichzeitig das Beschäftigungsproblem zu entschärfen. Die Literaturstudie gibt einen Überblick über deutsche und europäische Forschungsergebnisse zum Zusammenhang zwischen Umweltschutz und Beschäftigung. Angesichts der hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung des Weltmarktes für Umweltschutzgüter stellt sich die Frage, ob und in welchem Ausmaß sich die Beschäftigungslage durch zusätzliche Investitionen in saubere Technologien und Produkte verbessern lässt. Eine weit verbreitete Meinung zum Zusammenhang zwischen sauberen Technologien und Beschäftigung besteht darin, dass Steigerungen der Energie- und Öko-Effizienz von Produkten und Prozessen gegen Steigerungen der Arbeitsproduktivität eingetauscht werden können. Ein Blick auf das reale Innovationsgeschehen der letzten Jahrzehnte, das von massiven Erhöhungen so-

wohl der Arbeitsproduktivität als auch der Energieeffizienz gekennzeichnet war, zeigt, dass in dieser Hinsicht eher Skepsis angebracht ist.

Empirisch wurde das insgesamt eher bescheidene Ausmaß der Beschäftigungswirkungen von Umweltinnovationen in mehreren Untersuchungen für Deutschland und Europa bestätigt. Die große Mehrzahl der Firmen gibt, je nach Innovationstyp, an, Umweltinnovationen seien für sie beschäftigungsneutral. Rechnet man positive und negative Effekte gegeneinander auf, ergibt sich netto ein leicht positiver Effekt für die Schaffung neuer Arbeitsplätze. Auch die Auswirkungen auf die Ertragslage der Unternehmen, die Wettbewerbsposition sowie die Arbeitsplatzqualität werden positiv eingeschätzt. Als Schlussfolgerung zieht sich der Tenor durch die Literatur, dass eine ökologische Modernisierung der Wirtschaft, netto gerechnet, mit leicht positiven Tendenzen bei der Beschäftigung möglich ist.

Laufzeit: November 1999 – Mai 2000

Ansprechpartner: Dr. Klaus Rennings  
 (Tel.: -207, E-Mail: [rennings@zew.de](mailto:rennings@zew.de))

**Factors Influencing Capital Decisions and Environmental Policy Measures in Europe – The Role of Nature as Productive Factor. Case Studies: The Pulp Industry in Germany and in Portugal**

**Projektbearbeiterin:**

Suhita Osório-Peters, ZEW

In diesem Projekt wurde untersucht, mit welchen theoretischen Grundlagen Entscheidungs determinanten in der Industrie differenziert analysiert werden können. Die Diskussion unterschiedlicher Ansätze zeigte die Vorteile von evolutorischen Ansätzen und historisch-analytischen Methoden für die Behandlung derartiger Fragestellungen. Die Entwicklung der Technik und der Industrie zeigt, dass die

Freiheitsgrade von einzelnen Entscheidungsträgern in der Regel begrenzt sind und der technologische Fortschritt innerhalb von relativ engen Korridors erfolgt. Die damit angesprochene Path-Dependency-Hypothese konnte im Rahmen dieser Studie für die Zellstoffindustrie, die natürliche Rohstoffe verarbeitet, bestätigt werden. Um die Rolle der unterschiedlichen Produktionsfaktoren bei Innovationen zu analysieren, wurde eine detaillierte Analyse der technischen Produktionsfaktoren in der Zellstoffindustrie für den Zeitraum der letzten 50 Jahre durchgeführt. Während die Produktivität von Arbeit und Energie in dieser Zeit aufgrund von Innovationen deutlich zunahm, konnten bezüglich der Materialproduktivität (Einsatz von Holz in der Zellstoffproduktion) kaum Fortschritte erkannt werden.

In Deutschland, wo aufgrund politischer Regulierungen der Zugriff auf Wald als Rohstofflieferant erschwert wurde, konnte die Substitution von Holz durch Altpapier in großem Umfang durchgesetzt werden. Der für die Papierproduktion weiterhin nötige hochwertige Frischfaserzellstoff wird zum größten Teil aus anderen Ländern importiert. Parallel zur Steigerung des Einsatzes von Altpapier in der Papierherstellung vollzog sich in der Zellstoffherstellung eine Veränderung bezüglich der Art von Hölzern, die als Rohstoff nachgefragt werden. Diese Entwicklung führte in den betroffenen Ländern zu einer tiefgreifenden Änderung des Baumbestands und der Wälder zugunsten von Monokulturen mit schnell wachsenden Baumarten. Die aktuellen Technologietrends zeigen, dass die Produktionstechniken der Zellstoffindustrie sich in den nächsten Jahren nicht grundlegend verändern werden. Produktivitätsgewinne bezüglich der eingesetzten Rohstoffe werden hauptsächlich dadurch erzielt, dass der Wald gentechnisch an den zukünftigen Bedarf der Papierindustrie angepasst wird.

Laufzeit: Januar 1999 – Dezember 2000

Ansprechpartnerin: Suhita Osório-Peters  
(Tel.: -201, E-Mail: osorio-peters@zew.de)

## **Nachhaltige Entwicklung im Personenverkehr unter Berücksichtigung der externen Kosten**

### **Projektbearbeiter:**

Sigurd Weinreich, ZEW

In dem Forschungsvorhaben wurde untersucht, inwieweit durch die Quantifizierung und Internalisierung der externen Kosten des Verkehrs eine nachhaltige Entwicklung im Personenverkehr gewährleistet wird. Darauf aufbauend wurde ermittelt, in welchen Fällen die Internalisierung nicht ausreicht. Es wurden Vorschläge erarbeitet, wie eine konsistente Gesamtstrategie für eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung im Personenverkehr erreicht werden kann.

Für die landgebundenen Verkehrsmittel im motorisierten Personenverkehr wurden die streckenbezogenen externen Kosten, insbesondere der Luftverschmutzung, berechnet. In Bezug auf die Ermittlung, Bewertung und Internalisierung der externen Kosten des motorisierten Personenverkehrs besteht theoretisch wenig weiterer Forschungsbedarf. Bei der Ableitung und Operationalisierung von Nachhaltigkeitszielen für den Personenverkehr wurden allerdings die ökonomischen Ansätze zur Analyse und Internalisierung der externen Kosten bisher nur wenig genutzt. Hier eine sinnvolle Abstimmung bzw. Verzahnung zu erarbeiten, war die theoretische Herausforderung dieses Forschungsvorhabens. Daher wurden die Wirkungen einer Internalisierung der externen Kosten theoretisch analysiert und mit den Nachhaltigkeitszielen verglichen. Dabei wurden die Maßnahmen und Instrumente sowohl auf ihre ökonomische als auch ihre ökologische Effizienz untersucht.

Laufzeit: Januar 1999 – Dezember 2000

Ansprechpartner: Sigurd Weinreich  
(Tel.: -206, E-Mail: weinreich@zew.de)

### **Veröffentlichungen:**

Krey, M. und S. Weinreich (2000), *Internalisierung externer Klimakosten im Pkw-*

*Verkehr in Deutschland*, ZEW-Dokumentation Nr. 00-11, Mannheim.

Weinreich, S. (2000), *Die externen Luftverschmutzungskosten des motorisierten Individualverkehrs in Deutschland – ein regionaler Vergleich*, ZEW-Discussion Paper No. 00-57, Mannheim.

### **Vorgehensweise und Instrumente zur Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie zum Recycling von Kühlschränken und FCKW in China, Region GuangZhou**

#### **Zuwendungsgeber:**

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH (gtz )

#### **Projektleiterin:**

Suhita Osório-Peters, ZEW

Das Recycling von Kühlschränken stellt besondere Anforderungen an das Logistiksystem, da ein erheblicher Teil der ozonschichtgefährdenden FCKW-Emissionen durch Beschädigung der Geräte während des Transports von den Haushalten zu den Recyclingstätten verursacht wird. Darüber hinaus ist die Rückgewinnung des Kühlmittels nur der erste Schritt einer ökologisch akzeptablen Lösung, denn der große FCKW-Anteil

von Kühlgeräten befindet sich in den Isolierungsschäumen. In Deutschland wurden in den Neunzigerjahren einige Lösungsansätze entwickelt, die hohe Standards bei der FCKW-Rückgewinnung sicherstellen. Das gtz-Vorhaben „Substitution von FCKW im Bereich Kältetechnik“ bietet Ansätze zur privatwirtschaftlichen Kooperation zwischen Technologieanbietern aus Deutschland und der Europäischen Union sowie Industrieunternehmen in der VR China. Zur Beratung von Entscheidungsträgern in China sowie zur möglichen Akquisition von Mitteln für ein Pilotprojekt bei potenziellen Trägern wurde eine Machbarkeitsstudie zum Recycling von Kühlschränken und FCKW in China, Region GuangZhou, durchgeführt. Im Rahmen dieses Projekts wurde die Vorgehensweise bei der Erstellung einer Machbarkeitsstudie erläutert. Am Beispiel einer konkreten Technologie (Two-Stage Recycling of CFC-Refrigerators) wurden in der Diskussion mit den Entscheidungsträgern in China die ökologischen, ökonomischen und politisch-institutionellen Rahmenbedingungen für die Implementierung eines Recyclingsystems in GuangZhou erörtert.

Laufzeit: Oktober 2000 – November 2000

Ansprechpartnerin: Suhita Osório-Peters

(Tel.: -201, E-Mail: osorio-peters@zew.de)



# Verbundprojekte und temporäre Arbeitsgruppen

Viele Themen lassen sich nicht lediglich einem Forschungsbereich des ZEW zuordnen, beispielsweise, wenn es um Auswirkungen auf Finanz- und Arbeitsmärkte oder um steuerpolitische Instrumente des Umweltschutzes geht. In Verbundprojekten arbeiten ZEW-Wissenschaftler abteilungsübergreifend zusammen und bündeln das vorhandene Know-how.

Eine weitere Form der Kooperation zwischen den Forschungsbereichen stellen temporäre Arbeitsgruppen dar. Sie dienen dazu, aktuelle Fragestellungen auf ihre Relevanz für das Forschungsprogramm des ZEW zu überprüfen oder kontinuierlich Modelle zu betreuen, mit deren Hilfe Forschungsfragen aus unterschiedlichen Bereichen untersucht werden können.

## Laufende Verbundprojekte

### **Beschäftigungsperspektiven im Bereich von Kreditinstituten, Versicherungsunternehmen und sonstigen Finanzdienstleistern unter besonderer Berücksichtigung der Informationstechnologie**

#### **Beteiligte Forschungsbereiche:**

Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung  
Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement

#### **Auftraggeber:**

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

#### **Projektteam:**

Prof. Dr. Wolfgang Gerke (Leiter),  
Daniel Schäffner,  
Universität Erlangen-Nürnberg  
Carlo Beck,  
Dr. Ralf Henning Peters,  
Dr. Michael Schröder,  
Dr. Peter Westerheide, ZEW

Der Finanzsektor befindet sich in einer fundamentalen Umbruchsituation. Wesentliche Merkmale dieses Strukturwandels sind eine fortschreitende Internationalisierung des Geschäfts, durch die informationstechnologische Entwicklung ermöglichte Produktivitätssteigerungen bei standardisierten Finanzdienstleistungen sowie Veränderungen der Angebotspalette von Finanzdienstleistern im Zusammenhang mit neuen Vertriebswegen und Geschäftsprozessen. Diese strukturellen Umwälzungen haben bereits Anpassungen in Beschäftigungsvolumen und -struktur nach sich gezogen, die sich möglicherweise in Zukunft verstärkt fortsetzen werden. Zielsetzung des Forschungsprojekts ist es, die wesentlichen Bestimmungsgründe für die Beschäftigungsentwicklung bei den Anbietern von Finanzdienstleistungen in der Vergangenheit herauszuarbeiten und daraus – unter Berücksichtigung insbesondere des technologieinduzierten Strukturwandels in diesem Sektor – Prognosen für die künftigen Beschäftigungspotenziale und Qualifikationsprofile abzuleiten. Den Abschluss des Projekts bildet eine Beschreibung der optimalen Rahmenbedingungen für eine maximale Ausschöpfung der sich langfristig eröffnenden Beschäftigungspotenziale.

Laufzeit: Oktober 2000 – März 2001

Ansprechpartner: Dr. Peter Westerheide  
(Tel.: -146, E-Mail: westerheide@zew.de)

## Technischer Fortschritt, Qualifikation und Arbeitsnachfrage

### Beteiligte Forschungsbereiche:

Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung  
Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung

### Zuwendungsgeber:

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

### Projektteam:

Stefan Klotz,  
Prof. Dr. Winfried Pohlmeier (Leiter),  
Universität Konstanz  
Ulrich Kaiser,  
Dr. Friedhelm Pfeiffer (Leiter), ZEW

### Kooperationspartner:

Prof. Jacques Mairesse,  
ENSAE-CREST, Paris, F  
Dr. Anver Bar-Ilan,  
Universität Haifa, IL  
Prof. Dr. Olaf Hübler,  
Universität Hannover  
Prof. Dr. Hans-Jürgen Ramser,  
Universität Konstanz  
Prof. Bernd Fitzenberger, Ph.D.,  
Prof. Konrad Stahl, Ph.D.,  
Universität Mannheim  
Prof. Richard Blundell,  
Prof. John Van Reenen,  
University College London, GB

Das Ziel des im Rahmen des Schwerpunktprogramms „Industrieökonomik und Inputmärkte“ von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projekts ist es, die theoretischen und empirischen Zusammenhänge zwischen der Qualifikation von Beschäftigten, technischen Innovationen und der Arbeitsnachfrage von Unternehmen zu untersuchen. Theoretische Basis ist ein integrierter Forschungsansatz aus der Arbeitsmarkt- und Industrieökonomik. Aus industrieökonomischer Sicht werden insbesondere die Determinanten, die Wirkungen und die Organisation von Innovationen in den Unternehmen behandelt, aus arbeitsmarktökono-

mischer Sicht Humankapitalinvestitionen, Lohnbestimmung und Beschäftigungseffekte. Die empirischen, vorwiegend mikroökonomischen Arbeiten befassen sich unter anderem mit dem Kooperations- und Patentverhalten von Unternehmen, mit den Determinanten von Forschungsaufwendungen und der qualifikatorischen Arbeitsnachfrage sowie der Bedeutung von Weiterbildung für den individuellen Arbeitsmarkterfolg.

Beispielsweise konnte gezeigt werden, dass der technische Fortschritt in Form von Produkt- und Prozessinnovationen nicht neutral hinsichtlich der Qualifikationsstruktur der Arbeit ist. Innovationen ebenso wie verstärkte Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen seitens der Unternehmen erhöhen die Nachfrage nach qualifizierter Arbeit und führen zu einer verminderten Nachfrage nach gering qualifizierter Arbeit. Die Beschäftigungsfolgen des technischen Fortschritts hängen unter anderem von der Höhe und Flexibilität der Löhne und der Bildungspolitik ab. Die Resultate zeigen, dass der Lohnfindungsmechanismus entscheidend die Wirkung des technischen Fortschritts auf die Beschäftigungsstruktur prägt.

Laufzeit: April 1996 – Februar 2002

Ansprechpartner: Dr. Friedhelm Pfeiffer  
(Tel.: -150, E-Mail: pfeiffer@zew.de)

### Ausgewählte Veröffentlichungen:

Kaiser, U. (2001), New Technologies and the Demand for Heterogeneous Labor: Firm-Level Evidence for the German Business-Related Services Sector, erscheint in: *Economics of Innovation and New Technology*.

Klotz, S., F. Pfeiffer und W. Pohlmeier (1999), Wirkung des technischen Fortschritts auf die Qualifikationsstruktur der Beschäftigung und die Entlohnung, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 219 (1+2), 90-108.

Pfeiffer, F. (1999), Human Capital and Innovation in East and West Germany, in: Fritsch, M. und H. Brezinski (Hrsg.), *Innovation and Technological Change in Eastern Europe*, Cheltenham, 142-165.

## **Indikatorenbericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands**

### **Beteiligte Forschungsbereiche:**

Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung  
Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung

### **Auftraggeber:**

Bundesministerium für Bildung und Forschung

### **Projektteam:**

Marian Beise, Dirk Engel, Charlotte Lauer, Dr. Georg Licht, Dr. Christian Rammer (Leiter), PD Dr. Viktor Steiner (Leiter), ZEW

### **Kooperationspartner:**

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin  
Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe  
Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung (NIW), Hannover  
Wissenschaftsstatistik im Stifterverband für die deutsche Wissenschaft, Essen

Das Projekt ist Teil der jährlichen Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands. Im Rahmen des Indikatorenberichts werden verschiedene Aspekte der technologischen Leistungsfähigkeit in ihrer zeitlichen Entwicklung und im internationalen Vergleich abgebildet. Hierzu zählen Bildung und Qualifizierung, FuE-Tätigkeit, Patente und (Fach-)Publikationen, Innovationsaktivitäten, Unternehmensgründungen in technologieorientierten Wirtschaftszweigen, Außenhandel mit forschungsintensiven Waren sowie die Beschäftigungs- und Produktivitätsentwicklung in forschungsintensiven Industrien und wissensintensiven Dienstleistungen. In einem jährlichen Indikatorenbericht werden in den vier Jahren der Projektlaufzeit Indikatorzeitreihen zusammengestellt, aktualisiert und schrittweise erweitert. Im Jahr 2000 stand die Entwicklung der technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands in der langfristigen Perspektive (Ver-

gleich der Achtziger- und Neunzigerjahre) im Mittelpunkt.

Das ZEW steuert Daten und Analysen zum Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft, zur Entwicklung der Gründungen von Unternehmen in den Hochtechnologiesektoren, zur Internationalisierung von FuE, zum Humankapital in Deutschland im internationalen Vergleich sowie – auf Basis der ZEW-Stichprobe des Mikrozensus – zur Selbstständigkeit, zur Arbeitslosigkeit von Akademikern und zur Weiterbildung der Beschäftigten in Industrie und Dienstleistungen bei. Laufzeit: April 1998 – Januar 2002  
Ansprechpartner: Dr. Christian Rammer (Tel.: -184, E-Mail: rammer@zew.de)

### **Veröffentlichung:**

Legler, H., M. Beise, B. Gehrke, U. Schmoch und D. Schumacher et al. (2000), *Innovationsstandort Deutschland. Chancen und Herausforderungen im internationalen Wettbewerb*, Landsberg/Lech.

## **Marktstruktur, Innovationsdynamik und Beschäftigung**

### **Beteiligte Forschungsbereiche:**

Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung  
Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung

### **Projektteam:**

Günther Ebling, Martin Falk, Sandra Gottschalk, Dr. Norbert Janz (Leiter), Johannes Ludsteck, Dr. Thomas Zwick, ZEW

Die Auswirkungen von Innovationen auf das Beschäftigungsvolumen lassen sich theoretisch nicht eindeutig bestimmen, da verschiedene Ansätze zu sich teilweise widersprechenden Ergebnissen führen. Es ist daher notwendig, die theoretischen Ansätze einer empirischen Überprüfung zu unterziehen. Zwei wesentliche Faktoren werden in bestehenden Studien nicht oder nur unzureichend

berücksichtigt: die Endogenität der Marktstruktur und die zeitlich verzögerten Wirkungen von Innovationen. Die Berücksichtigung dynamischer Anpassungsprozesse in empirischen Analysen erfordert Paneldaten, d. h. Beobachtungen für ein Unternehmen über mehrere Jahre, und den Einsatz neuerer Verfahren der Paneldatenökonometrie.

Zur Analyse werden die Daten des Mannheimer Innovationspanels (MIP) verwendet, die aus vorhandenen Daten der ZEW-Innovationserhebungen im produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor der Bundesrepublik Deutschland gewonnen werden. Die Untersuchung erfolgt sowohl auf der Ebene der Unternehmen als auch auf Branchenebene. Hierzu wurden Daten des MIP auf die Branchenebene hochgerechnet und um Markt- sowie Kostenstrukturinformationen der amtlichen Statistik ergänzt.

Laufzeit: Oktober 1999 – Dezember 2001

Ansprechpartner: Dr. Norbert Janz

(Tel.: -171, E-Mail: janz@zew.de)

### **IKT-Fachkräftemangel und Qualifikationsbedarf: Empirische Analysen für das verarbeitende Gewerbe und ausgewählte Dienstleistungssektoren in Deutschland**

#### **Beteiligte Forschungsbereiche:**

Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung  
Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung

#### **Auftraggeber:**

Bundesministerium für Bildung und Forschung

#### **Projektteam:**

Irene Bertschek, Dr. en sc. éc., Martin Falk, Helmut Fryges, Dr. Georg Licht (Leiter), PD Dr. Viktor Steiner (Leiter), ZEW

#### **Projektbeirat:**

Dr. Stephan Pfisterer, BITKOM, Frankfurt/M.

Dr. Werner Dostal,  
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

#### **Projektpartner:**

Dr. Helmut Schröder,  
infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft, Bonn

Der Mangel an IKT-Fachkräften steht im Zentrum des öffentlichen und wissenschaftlichen Interesses. Eine Ursache des Fachkräftemangels ist, dass die Dynamik auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnologie in den letzten Jahren in ihrem Ausmaß Führungskräfte in Wirtschaft und Politik – abgesehen von einigen Visionären – überrascht hat. Insgesamt wird befürchtet, dass der IKT-Fachkräftemangel zu einer Reihe von negativen Auswirkungen auf Investitionen, Innovationen, Wirtschaftswachstum und Beschäftigung führt.

Im Rahmen des Projekts wird für Deutschland eine repräsentative Unternehmensbefragung zum Ausmaß des IKT-Fachkräftemangels, zur Reaktion der Unternehmen und zum Qualifikationsbedarf durchgeführt. Im Einzelnen werden eine Reihe von Fragestellungen analysiert:

- ▷ Beschäftigungspotenzial im IKT-Bereich,
- ▷ direkte und indirekte Beschäftigungseffekte von IKT-Technologien,
- ▷ Auswirkungen der IKT-Technologien auf den Qualifikationsbedarf,
- ▷ Erfassung des IKT-Fachkräftemangels (nicht besetzte Stellen nach Wirtschaftszweigen, Unternehmensgröße, IKT-Tätigkeitsfeldern und Fachrichtung der Ausbildung),
- ▷ Ursachen und Auswirkungen des IKT-Fachkräftemangels,
- ▷ Betriebliche Maßnahmen zur Überwindung des IKT-Fachkräftemangels,
- ▷ Implikationen des IKT-Fachkräftemangels für das Bildungssystem.

Zunächst werden die Determinanten des Fachkräftemangels mit Hilfe von mikroökonomischen Methoden untersucht. In ei-

nem anschließenden Schritt werden die möglichen Maßnahmen der Unternehmen (Aus- und Weiterbildungsaktivitäten, Outsourcing) sowie die Auswirkungen des IKT-Fachkräftemangels auf Beschäftigungswachstum, Umsatzwachstum und Innovationen untersucht. Schließlich werden die Determinanten des IKT-Qualifikationsbedarfs nach Tätigkeitsfeldern analysiert.

Laufzeit: April 2000 – Juni 2001

Ansprechpartner: Dr. Georg Licht und PD Dr. Viktor Steiner

(Tel.: -177, E-Mail: licht@zew.de;

Tel.: -151, E-Mail: steiner@zew.de)

## **Unternehmensgründung und Selbstständigkeit**

### **Beteiligte Forschungsbereiche:**

Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung  
Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung

### **Projektteam:**

Dirk Engel, Dr. Max Keilbach (Leiter),  
Dr. Friedhelm Pfeifer, Frank Reize, ZEW

### **Kooperationspartner:**

Dr. E. Fauchart,  
Conservatoire National des Arts et Métiers,  
Laboratoire d'Econométrie, Paris, F

Ziel dieses Projekts ist es, Determinanten und Beschäftigungswirkungen von Unternehmensgründungen und Selbstständigkeit aus theoretischer und empirischer Sicht zu untersuchen. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf dem Qualifikationsniveau von Unternehmensgründern und der FuE-Intensität der gegründeten Firmen.

Auf Basis eines theoretischen Modells und darauf aufbauenden Mikrosimulationen wurden zunächst Firmen mit unterschiedlichen FuE-Intensitäten und unterschiedlichen Qualifikationsniveaus der Gründer spezifiziert. Auf dieser Basis wurden Hypothesen hinsichtlich

des Zusammenhangs von FuE-Verhalten, Qualifikationsniveau und Unternehmensperformance aufgestellt. Erste Ergebnisse dieses Modells stützen vorangegangene Arbeiten, die belegen, dass es weniger die Qualifikation des Gründers ist, die den Unternehmenserfolg beeinflusst, als vielmehr die Qualität des Produkts, also das Ergebnis des Innovationsprozesses. Daraus folgt, dass eine Unterstützung von Unternehmensgründungen eher am Innovationsprozess ansetzen sollte.

Ziel der empirischen Arbeit ist es, Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Gründungen und Selbstständigkeit in verschiedenen europäischen Ländern aufzuzeigen und vor dem Hintergrund der rechtlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen zu verstehen. Ausgangspunkt der mikroökonomischen Analyse der Determinanten der Selbstständigkeit sind folgende, für Europa zu beobachtende, stilisierte Fakten: In den Neunzigerjahren gibt es einerseits vermehrt Existenzgründungen in wachsenden Branchen, wie dem Bereich der Hochtechnologie, und andererseits einen stetig wachsenden Anteil neuer Unternehmen zum Zweck der Selbstbeschäftigung. Dieses letztere Phänomen ist vor allem auf die gestiegene Zahl an Arbeitslosen und eine breite Förderung der Existenzgründung aus Arbeitslosigkeit zurückzuführen. Um diese beiden Phänomene der Existenzgründung erklären zu können, werden als Determinanten der Selbstständigkeit unterschiedliche Qualifikationsniveaus, Wirtschaftszweige, berufliche Stellungen und das Kriterium der vormaligen Arbeitslosigkeit untersucht. Erste empirische Ergebnisse weisen darauf hin, dass in Deutschland im Vergleich zu Frankreich und Großbritannien mehr Hochqualifizierte den Schritt in die Selbstständigkeit wagen, während in Italien eher gering Qualifizierte selbstständig sind. Unter den genannten Ländern erhöht nur in Großbritannien eine vormalige Arbeitslosigkeit gering Qualifizierter die Wahrscheinlichkeit, selbstständig zu sein.

Laufzeit: Oktober 1999 – Juni 2001  
 Ansprechpartner: Dr. Max Keilbach  
 (Tel.: -257, E-Mail: keilbach@zew.de)

**Veröffentlichung:**

Engel, D. und A. Fier (2000), *Does R&D Infrastructure Attract High-Tech Start-Ups?*, ZEW Discussion Paper No. 00-30, Mannheim.

**Absatzprognose als strategisches Instrument der Unternehmensplanung. Beispiel: Schmierstoffmarkt**

**Beteiligte Forschungsbereiche:**

Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung  
 Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung

**Auftraggeber:**

Fuchs Petrolub AG

**Projektteam:**

Prof. Dr. Thomas Cleff,  
 Fachhochschule Pforzheim  
 Prof. Konrad Stahl, Ph.D. (Leiter),  
 Universität Mannheim  
 Dr. Herbert S. Buscher, ZEW

Im letzten Jahrzehnt hat sich der Schmierstoffmarkt stark verändert. Technische, ökologische und ökonomische Anforderungen an Schmierstoffe sind gewachsen. Die erhöhte Effizienz von Schmierstoffen führt in den traditionellen Märkten – wie z. B. der Bundesrepublik – zu einem Rückgang der Absatzzahlen und dies wiederum zu einem erhöhten Wettbewerb. Bei kürzer werdenden Produktlebenszyklen und steigenden FuE-Kosten scheint die globale Ausrichtung von Unternehmen die einzige Möglichkeit zum Erhalt der eigenen Wettbewerbsfähigkeit zu sein. Diese erfordert eine entsprechende Erweiterung des strategischen Instrumentariums der Unternehmen. Die Einschätzung des weltweiten Schmierstoffpotenzials zählt dabei zu den zu lösenden Kernaufgaben und erlaubt den Unternehmen eine strategische Positionierung auf dem Weltmarkt.

Ziel des Projekts war deshalb die Absatzprognose für unterschiedliche Schmierstoffe für alle entscheidenden Ländermärkte mit Hilfe eines ökonometrischen Modells. Hierzu wurden in einem ersten Schritt ausgewählte Ländermärkte analysiert. Die Schmierstoffabsätze konnten mit Hilfe makroökonomischer Einflussvariablen erfolgreich bestimmt werden. In einem zweiten Schritt erfolgt die Übernahme dieser Erkenntnisse für die Analyse der Schmierstoffabsätze in allen Industrie- und Schwellenländern. Mittels Analogieschlüssen werden Marktpotenziale auch für die Länder ermittelt, für die nur begrenzte Informationen über den Schmierstoffabsatz vorliegen.

Laufzeit: November 1999 – April 2001  
 Ansprechpartner: Prof. Dr. Thomas Cleff  
 (Tel.: +49/(0)621/7481520,  
 E-Mail: cleff@fh-pforzheim.de)

**The Impact of Clean Production on Employment in Europe: An Analysis Using Surveys and Case Studies (IMPRESS)**

**Beteiligte Forschungsbereiche:**

Umwelt- und Ressourcenökonomik,  
 Umweltmanagement  
 Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung  
 Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung

**Auftraggeber:**

Europäische Kommission

**Projektteam:**

Sandra Gottschalk, Dr. Norbert Janz,  
 Suhita Osório-Peters,  
 Dr. Klaus Rennings (Leiter),  
 Dr. Thomas Zwick, ZEW

**Kooperationspartner:**

Fachhochschule Solothurn  
 Fondazione Eni Enrico Mattei, Mailand, I

Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology (MERIT), Maastricht, NL  
Victoria University of Manchester, GB

Die Beseitigung der Arbeitslosigkeit, die Verbesserung des Umweltschutzes sowie die Stärkung der Innovationskraft der Wirtschaft sind drei Ziele, die jedes für sich einen hohen Stellenwert in der Europäischen Union haben. Seit Ende 1998 untersucht ein Projekt im Auftrag der Europäischen Kommission (TSER Programm), ob und in welchem Umfang es möglich ist, Umwelttechnologien, Innovation und Beschäftigung gleichzeitig zu fördern. Bestandteil des IMPRESS-Projekts sind insbesondere Fallstudien in fünf europäischen Ländern sowie eine Breitenbefragung bei umweltinnovativen Unternehmen.

Erste Ergebnisse des Projekts sind im Internet unter der Adresse <http://www.impress.zew.de> abrufbar. Zu finden sind hier insbesondere:

- ▷ Ergebnisse der Fallstudien,
- ▷ eine Internet Discussion Group sowie
- ▷ Beiträge zur Methodik der Studie.

Für die Fallstudien wurden Beispiele aus einem breiten Spektrum umwelttechnischer Innovationen in der Industrie und im Dienstleistungsbereich ausgewählt, anhand derer exemplarisch die Beschäftigungswirkungen des integrierten Umweltschutzes analysiert werden. So untersuchte das Schweizer Team die durch energiesparende Fenster zusätzlich geschaffenen Arbeitsplätze. In den Niederlanden wurden die Beschäftigungswirkungen von Biotechnologien untersucht, in Deutschland die neuen Arbeitsplätze, die durch das FCKW-Recycling von Kühlschränken entstehen. Die britische Fallstudie befasste sich mit den Beschäftigungswirkungen von ökologischen Finanzdienstleistungen, die italienische Fallstudie mit den Auswirkungen der energetischen Nutzung von Biomasse auf den Arbeitsmarkt. Ergänzt werden die Fallstudien derzeit durch eine telefonische Breitenbefragung von insgesamt

1600 umweltinnovativen Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich, ebenfalls in den fünf genannten Ländern. Die Ergebnisse dieser Breitenbefragung werden ab März 2001 auf der IMPRESS-Homepage abrufbar sein.

Laufzeit: November 1998 – Januar 2001

Ansprechpartner: Dr. Klaus Rennings  
(Tel.: -207, E-Mail: [rennings@zew.de](mailto:rennings@zew.de))

### **Zusammenhang zwischen ökologischer Performance und Shareholder Value**

#### **Beteiligte Forschungsbereiche:**

Umwelt- und Ressourcenökonomik,  
Umweltmanagement  
Internationale Finanzmärkte und  
Finanzmanagement

#### **Auftraggeber:**

Institut für Ökologie und Unternehmensführung, Östrich-Winkel  
(Unterauftrag zum BMBF-Projektantrag „Umwelttransparenz für Finanzmärkte“ der European Business School e.v. – ebs)

#### **Projektteam:**

Dr. Klaus Rennings (Leiter), Dr. Michael Schröder, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

European Business School e.v. (ebs)  
Öko-Institut, Darmstadt

Thema des Forschungsvorhabens ist die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem Shareholder Value und der ökologischen Performance eines Unternehmens. Es wird versucht, diesen Zusammenhang mit Hilfe modelltheoretischer Ansätze aus dem Bereich der Finanzierungstheorie und ökonomischer Schätzverfahren zu quantifizieren. Es wird angenommen, dass Anteilseigner insbesondere an den Marktchancen ihres Unternehmens interessiert sind. Daraus kann die Hypothese abgeleitet werden, dass marktorientierte Strategien zur Verbesserung der ökologischen Performance einen positi-

ven Einfluss auf den Shareholder Value aufweisen. Variablen, an denen sich eine solche Strategie erkennen lässt, sind insbesondere Maßnahmen im produktintegrierten Umweltschutz und Aktionen zur Kommunikation anderer Umweltschutzmaßnahmen (über Werbung, Umweltberichte, Öko-Labels etc.). Zweitens ist anzunehmen, dass auch durch Kostensenkungsziele motivierte gute ökologische Performance einen positiven Zusammenhang zum Shareholder Value aufweist. Im Sinne der Porter-Hypothese lässt sich die Hypothese aufstellen, dass Ressourceneffizienz als Teil der totalen Effizienz verstanden werden kann; somit werden öko-effiziente Unternehmen zumindest langfristig auch ökonomische Wettbewerbsvorteile erringen. Gute und möglichst strategisch angelegte ökologische Performance gilt in diesem Sinne als Indikator für Managementqualität. Verschwenderisches Wirtschaften mit natürlichen Ressourcen wird umgekehrt als Zeichen für Ineffizienzen auch in anderen Bereichen verstanden. Auf einen solchen Zusammenhang deuten auch die Erfahrungen von Ethik- und Umweltfonds hin, die positive Auswirkungen von Öko-Effizienz auf den Aktienkurs sehen.

Als Indikatoren für Öko-Effizienz kommen vor allem Kennzahlen des spezifischen Verbrauchs von Energie und relevanten Materialien (z. B. Wasser, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe) und Emissionen (Treibhausgase, Luftschadstoffe, Abwasser, Abfallmengen) sowie die Verwendung prozessintegrierter Umweltschutztechnologien (im Gegensatz zu nachgeschalteten Maßnahmen) in Betracht. Auch Indikatoren für die Beteiligung an Umweltprogrammen auf freiwilliger Basis (EMAS, ISO 14001, Herausgabe von Umweltberichten, andere Umweltmanagementsysteme etc.) oder die Berücksichtigung eines Unternehmens in Umwelt- und Ethikfonds können als Kennzahlen für die Managementqualität herangezogen werden. Drittens ist davon auszugehen, dass allein die Einhal-

tung von Grenzwerten und Umweltgesetzen sowie die Antizipation neuer Regulierung ein Unternehmen für die Aktienmärkte noch nicht interessant macht. Hinsichtlich des Einflusses von Regulierung ist eher davon auszugehen, dass es sich hier um ein Negativkriterium handelt, d. h. Kursgewinne sind für die Einhaltung von Gesetzen nicht zu erwarten, dagegen muss ein Unternehmen, das Umweltauflagen erkennbar nicht erfüllt bzw. Grenzwerte nicht einhält, mit Kurseinbußen rechnen. Indikatoren für die Nicht-Einhaltung von Gesetzen bzw. Überschreitung von Grenzwerten sind z. B. Störfälle, Bußgelder, negative Berichterstattung in der Presse.

Grundsätzlich ist also ein positiver Zusammenhang zwischen Umweltperformance und Shareholder Value zu vermuten.

Das Projekt gliedert sich in folgende Schritte:

- ▷ Entwicklung von Hypothesen, Variablen und Indikatoren,
- ▷ Aufbau einer Datenbank,
- ▷ Durchführung ökonometrischer Analysen (Capital-Asset-Pricing-Modell, Event-Studien, Kontrollgruppen-Analysen).

Laufzeit: November 2000 – August 2003

Ansprechpartner: Dr. Klaus Rennings  
(Tel.: -207, E-Mail: [rennings@zew.de](mailto:rennings@zew.de))

## Abgeschlossene Verbundprojekte

### Auswirkungen der einheitlichen Geldpolitik in der EWU auf die Exportwirtschaft in Baden-Württemberg

#### Beteiligte Forschungsbereiche:

Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung

Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement

#### Zuwendungsgeber:

Förderkreis Wissenschaft und Praxis am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung e.V.

#### Projektteam:

Dr. Herbert S. Buscher, Claudia Stirböck, Tereza Tykvová,

Dr. Peter Westerheide (Leiter), ZEW

In der Analyse wurde der Transmissionsweg geldpolitischer Impulse in einigen Ländern der Europäischen Währungsunion und in Großbritannien auf mögliche Strukturunterschiede untersucht. Die betrachteten Länder stellen die wichtigsten Exportländer Baden-Württembergs in Europa dar. Da Baden-Württemberg Exporteur von Investitionsgütern und Vorleistungen mit vermutlich zinselastischer Nachfrage ist, wurde anschließend empirisch analysiert, ob die Exportnachfrage auf Zinsänderungen reagiert und ob mögliche Unterschiede zwischen den betrachteten Ländern festgestellt werden können.

Die Analyse der Strukturen des Bankensystems ließ vermuten, dass unterschiedliche Reagibilitäten auf geldpolitisch induzierte Änderungen der Kurzfristzinsen vorliegen können. Die in dieser Studie betrachteten Indikatoren legen nahe, dass insbesondere in Italien eine hohe, in Großbritannien und den Niederlanden dagegen geringere Zinsreagibilitäten zu erwarten sind. Die ökonometrischen Untersuchungen bestätigten die Vermutungen, die auf der Basis der institutio-

nellen Analyse gewonnen werden konnten. Großbritannien als Land mit weit entwickeltem Kapitalmarkt und einem vergleichsweise stark konzentrierten Bankensystem scheint von geldpolitischen Steuerungsimpulsen vergleichsweise gering betroffen zu sein. Im Gegensatz dazu werden die Exporte nach Italien vermutlich aufgrund der Größenstruktur im Bankensektor, der höheren Anzahl und geringeren Rentabilität von Banken und des fehlenden Kapitalmarktzugangs für die relativ stärker vertretenen kleinen und mittleren Unternehmen stärker von Änderungen der Kurzfristzinsen beeinflusst.

Laufzeit: Juli 1999 – Juni 2000

Ansprechpartner: Dr. Peter Westerheide (Tel.: -146, E-Mail: westerheide@zew.de)

#### Veröffentlichung:

Buscher, H.S., C. Stirböck, T. Tykvová und P. Westerheide (2000), *Unterschiede im Transmissionsweg geldpolitischer Impulse – Eine Analyse für wichtige Exportländer Baden-Württembergs in der Europäischen Währungsunion*, ZEW Dokumentation Nr. 00-07, Mannheim.

### Wagniskapitalfinanzierung als Aufgabe der Landeskreditbank Baden-Württemberg Förderbank

#### Beteiligte Forschungsbereiche:

Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung

Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement

#### Auftraggeber:

Landeskreditbank Baden-Württemberg Förderbank (L-Bank)

#### Projektteam:

Dirk Engel, Dr. Max Keilbach (Leiter), Tereza Tykvová, Dr. Peter Westerheide, ZEW

Gegenstand des Projekts war die Erarbeitung eines Förderkonzeptes im Rahmen eines angestrebten Wagniskapitalengagements

der L-Bank. Hierzu wurden Entwicklungen des Wagniskapitalmarktes in Deutschland insgesamt im Vergleich zu mehreren Bundesländern dargestellt. Anschließend wurde die Gründungs-, Wachstums- und Schließungsdynamik verschiedener Branchenaggregate für das westliche Bundesgebiet und für mehrere Bundesländer aufgezeigt. Auf dieser Basis wurden Branchen identifiziert, bei denen ein erhöhter Förderungsbedarf besteht. In einem weiteren Teil wurde der Bedarf an Managementunterstützung im Rahmen eines Wagniskapitalengagements für verschiedene Phasen des Unternehmenszyklus analysiert. Abschließend wurden konkrete Ausgestaltungsformen eines möglichen Wagniskapitalengagements diskutiert. Darauf aufbauend wurde geprüft, in welcher Form die L-Bank zur Verringerung möglicher Angebotsdefizite auf dem Wagniskapitalmarkt beitragen kann.

Laufzeit: März 1999 – März 2000

Ansprechpartner: Dr. Max Keilbach und Dr. Peter Westerheide

(Tel.: -257, E-Mail: keilbach@zew.de;

Tel.: -146, E-Mail: westerheide@zew.de)

#### **Veröffentlichung:**

Engel, D., M. Keilbach, T. Tykvová und P. Westerheide (2000), *Wagniskapital als Aufgabe der L-Bank – Chancen und Implikationen*, L-Bank, Karlsruhe.

### **Modellinstrumentarium zur gesamtwirtschaftlichen Analyse von Arbeitsmarktpolitiken**

#### **Beteiligte Forschungsbereiche:**

Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung

Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement

#### **Auftraggeber:**

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

#### **Projektteam:**

Dr. Christoph Böhringer (Leiter),

Michael Feil,

PD Dr. Viktor Steiner, ZEW

#### **Kooperationspartner:**

Prof. Thomas F. Rutherford, Ph.D.,

Department of Economics,

University of Colorado, Boulder, USA

Hauptaufgabe des Projekts war die mikroökonomisch konsistente Abbildung von Lohnbildungsprozessen zur Erklärung gleichgewichtiger Arbeitslosigkeit (*equilibrium unemployment*) in einem mehrsektoralen berechenbaren allgemeinen Gleichgewichtsmodell. Dieses ist geeignet, alternative Politikeingriffe – insbesondere die Variation von Steuern, Transfers und öffentlichen Ausgaben – hinsichtlich ihrer Arbeitsmarktwirkungen im Rahmen von Simulationsstudien zu bewerten. Politischen Entscheidern können auf diese Weise quantitative Anhaltspunkte dafür geliefert werden, welche Beschäftigungseffekte vom Einsatz unterschiedlicher Instrumente ausgehen und mit welchen Rückwirkungen auf andere ökonomische Größen zu rechnen ist.

Durch seine sektorale Disaggregation bietet das Modellinstrumentarium die Möglichkeit, Maßnahmen, die sich auf bestimmte Sektoren richten, zu beurteilen sowie die Auswirkungen allgemeiner Politiken auf die einzelnen Branchen differenziert darzustellen. Durch seine Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit eignet es sich zur Untersuchung einer Vielzahl von Fragestellungen und ermöglicht auch Personen mit wenig Erfahrung auf dem Gebiet der angewandten Gleichgewichtsanalyse die Durchführung von Simulationen. So kann der Nutzer die zu untersuchenden Politikenszenarien innerhalb einer graphischen Oberfläche am PC festlegen und die Ergebnisse in Form von Tabellen und Graphiken auswerten.

Laufzeit: Dezember 1999 – August 2000

Ansprechpartner: Dr. Christoph Böhringer (Tel.: -200, E-Mail: boehring@zew.de)

## Temporäre Arbeitsgruppen

### Digitale Ökonomie

#### Projektteam:

Carlo Beck, Irene Bertschek, Dr. en sc. éc. (Leiterin), Georg Bühler, Martin Falk, Dietmar Moch, Dr. Ralf-Henning Peters, Dr. Michael Schröder, Thorsten Stetter, Dr. Peter Westerheide, ZEW

Die Arbeitsgruppe, an der alle Forschungsbereiche des ZEW beteiligt sind, setzt sich hauptsächlich mit mikroökonomischen Fragen der Digitalen Ökonomie auseinander, welche durch die zunehmende Entwicklung und Verbreitung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) entstanden ist. Hierbei geht es zunächst um die Besonderheiten des IKT-Sektors, z. B. die Preisentwicklung von IKT-Produkten, die Marktstruktur sowie die Bildung regionaler Cluster. Eine zentrale Frage zielt auf die Determinanten und die Auswirkungen der zunehmenden Diffusion von IKT auf die „Old Economy“, wobei insbesondere folgende Aspekte von Bedeutung sind:

- ▷ Produktivitätseffekte von IKT,
- ▷ Vertikale und horizontale Spillovers,
- ▷ Auswirkungen auf Marktstruktur und Unternehmensdynamik,
- ▷ Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt durch Veränderungen der Qualifikationsanforderungen, der Weiterbildung und der Organisationsstrukturen in Unternehmen,
- ▷ Umweltökonomische Aspekte der zunehmenden Nutzung von IKT.

Einen besonderen Stellenwert nimmt die Betrachtung digitaler Märkte ein, die auf der Internettechnologie basieren. Hierbei geht es um

- ▷ E-Commerce,
- ▷ Preisbildung auf digitalen Märkten,
- ▷ Auswirkungen auf Wettbewerb und Marktstruktur auf digitalen sowie traditionellen Märkten,
- ▷ Besteuerung elektronischer Geschäftsaktivitäten,

- ▷ Bedeutung verschiedener Vertriebsformen,
- ▷ Bedeutung verschiedener Standortfaktoren,
- ▷ Nutzung des Internets zur Erhöhung der Ressourcenproduktivität,
- ▷ Entwicklungen auf dem Finanzmarkt, der durch eine hohe IKT-Diffusion gekennzeichnet ist.

Laufzeit: April 2000 – Januar 2001

Ansprechpartnerin: Irene Bertschek, Dr. en sc. éc.

(Tel.: -178, E-Mail: bertschek@zew.de)

### Makroökonomisches Ungleichgewichtsmodell

#### Beteiligte Forschungsbereiche:

Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung  
Unternehmensbesteuerung und  
Öffentliche Finanzwirtschaft

#### Projektteam:

Prof. Dr. Werner Smolny (Leiter),  
Ruhr-Universität Bochum  
PD Dr. Peter Winker,  
Universität Mannheim  
Martin Beck,  
ZEW und Universität Mannheim  
Dr. Herbert S. Buscher (Leiter),  
Prof. Dr. Wolfgang Franz,  
Daniel Radowski, ZEW

Das ZEW verfügt über ein makroökonomisches Modell für Deutschland („Konstanzer Ungleichgewichtsmodell“), welches basierend auf der neokeynesianischen Theorie die Analyse ökonomischer Prozesse sowie die Klassifizierung spezifischer Rationierungsschemata (Regime) auf dem Arbeits- und Gütermarkt ermöglicht. Die Vorteile dieses Modells liegen zum einen in seiner Mikrofundierung. Zum anderen wird eine grundsätzliche Festlegung auf eine entweder angebots- oder nachfrageorientierte Politik, wie sie in den bisher vorliegenden empirischen Modellen gegeben ist, vermieden. Zweck des Modells ist es, wirtschaftspo-

litisches relevante Simulationen durchzuführen und zu bewerten. Bisher erfasste das Modell nur die westdeutsche Volkswirtschaft. Einen besonderen Forschungsschwerpunkt bildete daher die Modellierung des Übergangs von der westdeutschen zur gesamtdeutschen Volkswirtschaft im Zuge der Wiedervereinigung. Zuletzt wurden internationale Spillovers und Rückkopplungseffekte auf den europäischen Märkten modelliert. Einen aktuellen Schwerpunkt bildet die Verfeinerung des Arbeitsmarktes durch die Integration heterogener Arbeit. Es ist vorgesehen, die Angebots- wie auch die Nachfrageseite des Arbeitsmarktes unterteilt nach Qualifizierung zu disaggregieren. Im Rahmen der europäischen Harmonisierung wurden einige Größen der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung revidiert und neu definiert. Aktuell wird an der Integration dieser revidierten Daten gearbeitet. Die wirtschaftspolitischen Simulationen des Modells werden regelmäßig veröffentlicht.

Laufzeit: Juni 1998 – April 2001

Ansprechpartner: Daniel Radowski  
(Tel.: -296, E-Mail: radowski@zew.de)

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen:**

Franz, W., K. Göggelmann, M. Schellhorn und P. Winker (2000), Quasi-Monte Carlo Methods in Stochastic Simulations, *Empirical Economics* 25, 247-259.

Winker, P. und M. Beck (2000), *International Spillovers and Feedback: Modelling in a Disequilibrium Framework*, ZEW Discussion Paper No. 00-36, Mannheim.

Winker, P., W. Smolny und D. Radowski (2000), Modelling German Unification in a Disequilibrium Framework, in: Welfe, W. (Hrsg.), *Macromodels. Proceedings of MACROMODELS'99*, Rydzina.

#### **Neue Regionenökonomik**

##### **Projektteam:**

Dr. Herbert S. Buscher, Dr. Thies Büttner,  
Prof. Dr. Wolfgang Franz (Leiter),

Dr. Max Keilbach, Dr. Klaus Rennings,  
Dr. Christian Rammer, Andreas Rohde,  
Claudia Stirböck, Carsten Vogt, ZEW

Die Arbeitsgruppe, an der alle Forschungsbereiche des ZEW beteiligt waren, beschäftigte sich mit der Weiterentwicklung der traditionellen Regionalforschung zu der so genannten Neuen Regionenökonomik (New Economic Geography). Trotz starker Bezüge zu früheren Arbeiten auf diesem Gebiet zeichnet sich die Anfang der Neunzigerjahre wieder stärker in das Zentrum gerückte Regionenökonomik durch eine Reihe von methodischen Erweiterungen aus:

- ▷ Integration der Industrie- und Arbeitsmarktökonomik,
- ▷ Einbeziehung von Wachstums- und Außenhandelstheorien,
- ▷ mikroökonomische Fundierung der Standortentscheidungen auch von Mehrbetriebsunternehmen,
- ▷ Beachtung von Informations- und Transaktionskosten.

Hierdurch eröffnen sich weit reichende Ansätze zur Erklärung von asymmetrischen Regionalentwicklungen, Clusterbildungen und des Wettbewerbs von Regionen um Unternehmen, Arbeitsplätze und Arbeitskräfte. Die Arbeitsgruppe untersuchte, inwieweit diese theoretischen Erweiterungen in Arbeiten des ZEW einfließen können und erarbeitete konkrete Projektideen, die teilweise auf bestehende Arbeiten zurückgreifen und nun die regionalen Aspekte in den Vordergrund stellen. Von Bedeutung sind dabei auch mögliche Querverbindungen zur Digital Economy. Die Weiterentwicklungen der Informations- und Kommunikationstechnologien sind wegen der Veränderung der räumlichen Transaktionskosten für regionale Entwicklungen von wachsender Bedeutung.

Laufzeit: März 2000 – November 2000

Ansprechpartner: Dr. Thies Büttner  
(Tel.: -183, E-Mail: buettner@zew.de)

# Berichte aus den Servicebereichen

2000

Jahresbericht

## Servicebereich Information und Kommunikation

Der Servicebereich Information und Kommunikation ist eine wichtige Schnittstelle zwischen Forschung und Öffentlichkeit. Ziel des Bereichs ist es, Forschungsergebnisse aus dem ZEW an Unternehmen weiterzugeben, sie für die wirtschaftspolitische Beratung und für die Öffentlichkeit nutzbar zu machen und den Dialog mit wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen zu fördern. Darüber hinaus unterstützt er die Arbeit der Forschungsbereiche sowie anderer Bereiche des ZEW durch vielfältige Dienstleistungen.

Die Aktivitäten des Servicebereichs sind organisatorisch in den folgenden Tätigkeitsschwerpunkten zusammengefasst:

- ▷ Informationsdienste/Öffentlichkeitsarbeit,
- ▷ Konjunktur- und Brancheninformation,
- ▷ Mediendesign und Vertrieb,
- ▷ EDV-Service,
- ▷ Bibliothek.

### I. Informationsdienste/ Öffentlichkeitsarbeit

Der Bereich Informationsdienste/Öffentlichkeitsarbeit unterstützt die Vermittlung der Forschungsergebnisse an spezifische Zielgruppen wie auch an die interessierte Öffentlichkeit, indem er:

- ▷ Kontakte knüpft, pflegt und gezielt vermittelt,
- ▷ Anfragen von Unternehmen, Behörden, Forschungseinrichtungen und anderen Interessenten beantwortet,
- ▷ aktive Pressearbeit betreibt,
- ▷ die Erstellung einer Reihe von

ZEW-Medien koordiniert und diese zum Teil auch redaktionell verantwortet,

- ▷ öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen des ZEW betreut,
- ▷ das ZEW, seine Forschungsarbeit und sein Weiterbildungsangebot auf externen Tagungen und Konferenzen präsentiert,
- ▷ spezielle Adressverteiler zusammenstellt, kontinuierlich erweitert und pflegt,
- ▷ interne Presseseminare und Englischkurse veranstaltet,
- ▷ Texte editiert und die Publikationen der Schriftenreihen lektoriert,
- ▷ die am ZEW tätigen Wissenschaftler über Projektausschreibungen auf EU-Ebene informiert und bei der Antragstellung unterstützt.

In enger Zusammenarbeit mit den Forschungsbereichen wird vom Bereich Informationsdienste/Öffentlichkeitsarbeit ein sorgfältig konzipiertes Angebot an Informationsdiensten in Form von Publikationen und elektronischen Diensten bereitgestellt. In der Öffentlichkeitsarbeit stehen insbesondere die folgenden Aktivitäten im Mittelpunkt: Pressearbeit (z. B. Herstellung von Kontakten zwischen Medien und Mitarbeitern des Hauses, das Aufbereiten sowohl wissenschaftlicher Beiträge als auch von Umfrageergebnissen für die Presse), die Beantwortung von Anfragen, die öffentlichkeitswirksame Begleitung von Veranstaltungen des ZEW, die Präsentation des Instituts auf externen Konferenzen und Tagungen mit einem eigenen PR-Stand, die Betreuung in- und ausländischer Delegationen und Gäste im Rahmen von Informationsbesuchen am ZEW.

## Publikationen

Das Spektrum der ZEW-Publikationen ist nach potenziellen Zielgruppen differenziert. Es reicht von Schriftenreihen und Discussion Papers zum Austausch mit der wissenschaftlichen Fachwelt über monatlich, vierteljährlich oder jährlich erscheinende Informationsblätter zu aktuellen Forschungs- und Umfrageergebnissen des ZEW (ZEWnews, ZEWnews English edition, ZEW Konjunkturreport, ZEW Branchenreport Dienstleistungen, ZEW Branchenreport Innovationen, ZEW Finanzmarktreport, Jahresbericht) bis zum EUmagazin, das eine breite, an Wirtschaft, Politik und Recht in der Europäischen Union interessierte Öffentlichkeit anspricht. An der Erstellung der Publikationen ist der Bereich Informationsdienste/Öffentlichkeitsarbeit in unterschiedlich starkem Maße beteiligt. Besonders intensiv ist die Beteiligung am EUmagazin, an den deutsch- und englischsprachigen ZEWnews und am Jahresbericht, für die der Bereich die redaktionelle Verantwortung trägt.

Im Berichtszeitraum wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Bereich Mediendesign und Vertrieb das Lay-out des EUmagazins komplett überarbeitet. Es präsentiert sich nun in neuer Form und trägt veränderten redaktionellen Ansprüchen Rechnung. Parallel zum optischen Erscheinungsbild wurden auch beim Inhalt Veränderungen vorgenommen. Die Rubrik Forschung wurde aufgelöst und statt dessen die Rubrik Finanzmärkte ins Heft aufgenommen. In ihr soll verstärkt über die Finanzmärkte, das Geschehen an den Börsen und die EZB-Politik berichtet werden. Darüber hinaus wurde mit der Rubrik Recht ein weiterer neuer Schwerpunkt im Heft geschaffen.

Aufgrund von gezielten Werbeaktionen konnten im Berichtsjahr rund 1.300 neue Abonnenten als Leser für die ZEWnews und die ZEWnews English edition gewonnen werden.

Zu den Aufgaben des Bereichs Informationsdienste und Öffentlichkeitsarbeit gehört auch die regelmäßige Aktualisierung der deutschen und englischen Fassung der ZEW-Kurzinformation, die externe Interessenten in komprimierter Form über Arbeit und Forschungsschwerpunkte des ZEW informiert.

Aufgrund der zahlreichen internationalen Kontakte und des gewachsenen Bekanntheitsgrads des ZEW auch im Ausland ist es notwendig, verstärkt englischsprachige Informationen bereitzustellen. Neben den seit 1998 vierteljährlich erscheinenden ZEWnews English edition wurde daher beschlossen, eine umfangreiche englischsprachige Informationsbroschüre „Aims and Research Activities“ aufzulegen. Sie soll Interessenten im Ausland ausführlich über das ZEW, seine Forschungsschwerpunkte und zentrale Forschungsprojekte informieren und erscheint erstmals anlässlich der 10-Jahresfeier des ZEW im Februar 2001. Im Internet wurde der Anteil der englischsprachigen Informationen auf der ZEW-Website beträchtlich erhöht.

Die folgende Auflistung gibt einen Überblick über die vom ZEW veröffentlichten Publikationen. Informationen zu den einzelnen Titeln sind im Internet abrufbar unter [www.zew.de](http://www.zew.de) „Publikationen“.

### Schriftenreihen

#### ▷ ZEW Wirtschaftsanalysen – Schriftenreihe des ZEW

Die Reihe konzentriert sich auf wirtschaftstheoretisch und wirtschaftspolitisch relevante Fragen, die sich aus den Forschungsschwerpunkten des ZEW ergeben. Ergebnisse aus der Projektarbeit, aber auch Dissertationen von ZEW-Mitarbeitern werden einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht. In Sammelbänden und Konferenzbänden werden Diskussionsbeiträge von Angehörigen des ZEW und von externen Wirtschafts-

wissenschaftlern sowie gelegentlich von Vertretern anderer Disziplinen zu aktuellen Themen vorgestellt. Adressaten der Schriftenreihe sind Unternehmen und Verbände, Behörden und wissenschaftliche Einrichtungen. Im Berichtszeitraum hat das ZEW neun Bände in dieser Schriftenreihe neu herausgebracht.

Die Bände der ZEW Wirtschaftsanalysen können sowohl im Buchhandel als auch online über einen Link auf der ZEW-Internetseite direkt beim Nomos-Verlag, Baden-Baden, bestellt werden.

▷ **ZEW Economic Studies**

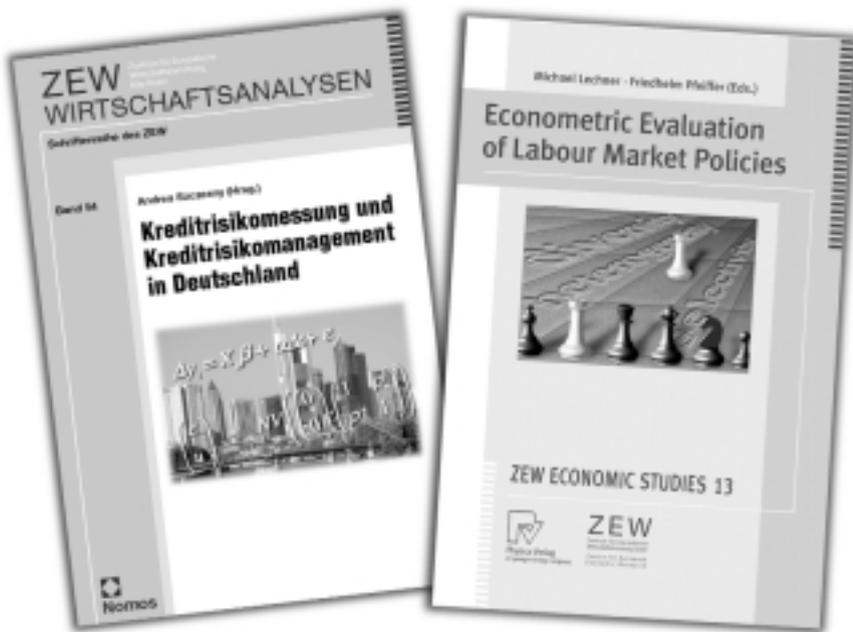
Mit seiner englischsprachigen Reihe will das ZEW ein internationales Publikum ansprechen. Die Reihe behandelt aktuelle wirtschaftliche Problemstellungen, die von Interesse sind für die wirtschaftswissenschaftliche Forschung, für Fach- und Führungskräfte in der Wirtschaft und in internationalen Organisationen sowie für politische Entscheider. Im Berichtszeitraum sind sechs Bände in dieser Rei-

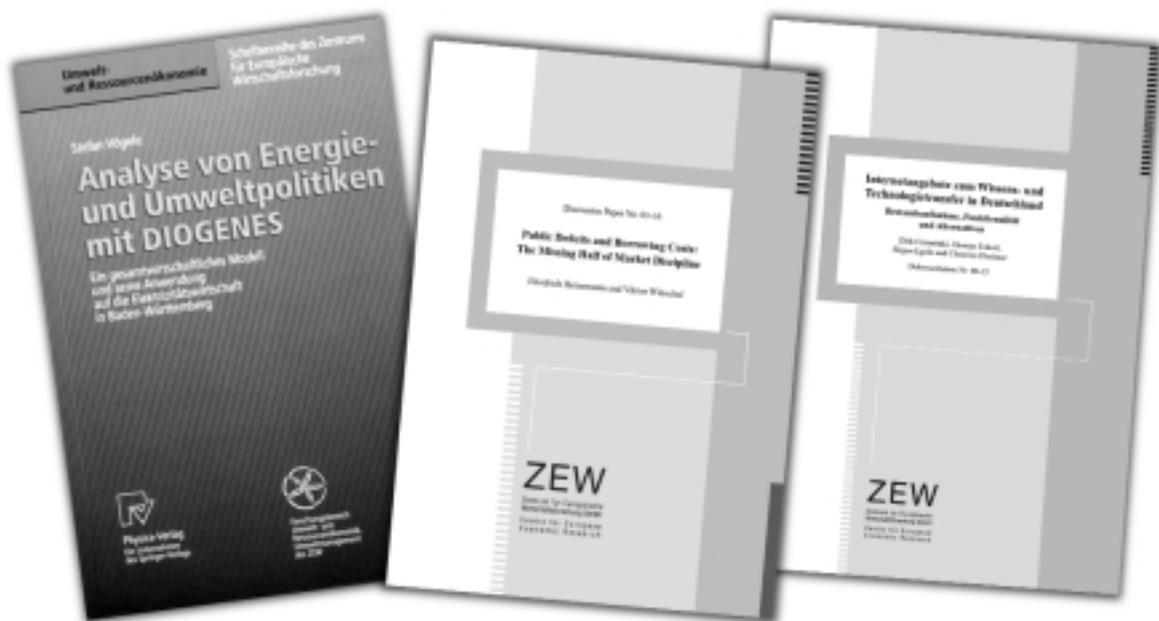
he erschienen, die sich unter anderem mit umweltgerechter Mobilität, innovationsorientierter Umweltgesetzgebung, der technologischen Leistungsfähigkeit der deutschen Wirtschaft, der Internationalisierung von jungen Unternehmen, flexiblen Mechanismen einer effizienten Klimapolitik sowie den Ursachen des technologischen Wandels und seinem Einfluss auf das wirtschaftliche Wachstum beschäftigen. Die ZEW Economic Studies erscheinen im Physica-Verlag, Heidelberg, einem Unternehmen des Springer-Verlags.

Die ZEW Economic Studies können außer im Buchhandel auch online über einen Link auf der ZEW-Internetseite direkt beim Springer/Physica-Verlag bestellt werden.

▷ **Umwelt- und Ressourcenökonomie/ Environmental and Resource Economics**

Veröffentlicht werden in dieser Reihe Berichte von Fachtagungen sowie aktuelle Forschungsergebnisse des Bereichs Umwelt- und





Ressourcenökonomik des ZEW. Die Forschungsarbeiten sind interdisziplinär angelegt und orientieren sich an relevanten umweltpolitischen Fragestellungen. Inhaltlich soll die Reihe zur Weiterentwicklung der umweltökonomischen Forschung in Richtung auf das Ziel einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung (Sustainability) beitragen. Gleichzeitig stellt sie praxisnahe Konzepte zur Umsetzung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise vor.

Die Reihe erscheint im Physica-Verlag, Heidelberg, einem Unternehmen des Springer-Verlags. Die Bücher können außer im Buchhandel auch über einen Link auf der ZEW-Internetseite direkt beim Verlag bestellt werden.

### Wissenschaftliche Papers

#### ▷ ZEW Discussion Papers

Mit diesen Beiträgen, die überwiegend in Englisch verfasst sind, beteiligen sich die

Forscher des ZEW an wissenschaftlichen Fachdebatten. Die Publikationen enthalten vorläufige Aufsätze, die zur Veröffentlichung in Fachzeitschriften vorgesehen sind. Die Discussion Papers können über den Internet-Service abgerufen werden ([www.zew.de](http://www.zew.de)). Im Berichtszeitraum sind 70 ZEW Discussion Papers erschienen.

#### ▷ ZEW Dokumentationen

Die ZEW Dokumentationen beinhalten deskriptive Beiträge zu ausgewählten Themenbereichen, die sowohl für die Fachwelt als auch für Interessenten aus Wirtschaft und Politik Relevanz besitzen, jedoch nicht zur Veröffentlichung in Fachzeitschriften vorgesehen sind. Dies sind unter anderem Literaturzusammenfassungen, Beschreibungen von Datensätzen oder Darstellungen von in der Forschung eingesetzten Methoden. Dokumentationen können beim ZEW direkt angefordert werden. Im Berichtszeitraum wurden 15 ZEW Dokumentationen veröffentlicht.



**Printmedien für die breite Öffentlichkeit/  
Veröffentlichung von Umfrageergebnissen**

▷ **EUMagazin**

Das EUMagazin ist eine unabhängige Zeitschrift, die sich speziell mit den Themenbereichen Wirtschaft, Politik und Recht in der Europäischen Union befasst. Sie erscheint zehnmal jährlich mit einer Auflage von 15.000 Exemplaren und wird gemeinsam mit der Nomos Verlagsgesellschaft in Baden-Baden herausgegeben. In jeder Ausgabe werden aktuelle Forschungs- und Umfrageergebnisse des ZEW journalistisch aufbereitet und auf diese Weise sowohl Fachkreisen als auch der interessierten Öffentlichkeit nahe gebracht. Darüber hinaus wird die Konjunkturerwicklung in ausgewählten EU-Ländern sowie osteuropäischen Kandidatenländern analysiert.

▷ **ZEWnews**

Die ZEWnews geben einen Überblick über aktuelle wirtschaftswissenschaftliche Forschungsergebnisse, berichten über Veran-

staltungen und Seminare, stellen neue Publikationen vor und informieren über Veranstaltungstermine des ZEW. Die Informationsschrift erscheint zehnmal jährlich und wird kostenlos an Ministerien, Verbände, Unternehmen, Universitäten, Forschungsinstitute und die Presse abgegeben.

Die englischsprachige Ausgabe ZEWnews English edition erscheint vierteljährlich und informiert Kooperationspartner, Forschungseinrichtungen, wirtschaftswissenschaftliche Institute von Hochschulen, internationale Konzerne, private und staatliche Institutionen sowie ausgewählte Medien vor allem im europäischen Ausland und den USA über die Forschungsarbeit des ZEW.

▷ **ZEW Konjunkturreport**

Der vierteljährlich erscheinende Konjunkturreport vermittelt Erkenntnisse der ZEW-Forschung vor allem im Hinblick auf gesamtwirtschaftliche Fragestellungen. Die vornehmlich analytischen Beiträge setzen deutliche Akzente auf europäische Themen, wobei aller-

dings auch die nationale Entwicklung nicht zu kurz kommt. Es werden regelmäßig Konjunkturprognosen anderer Institutionen kommentiert und gesamtwirtschaftliche Prognosen ausländischer Partner über die Entwicklung in ausgewählten EU-Staaten publiziert.

#### ▷ **ZEW Finanzmarktreport**

Seit 1991 werden im Rahmen des ZEW-Finanzmarkttests monatlich rund 400 Experten von Banken, Versicherungen und Finanzabteilungen ausgewählter Großunternehmen nach ihren Einschätzungen und Prognosen wichtiger internationaler Finanzmarktdaten befragt. Die Ergebnisse werden im ZEW Finanzmarktreport veröffentlicht, der auch im Internet verfügbar ist. Darüber hinaus werden die Ergebnisse der Umfrage regelmäßig über die Presse in Form von Indikatoren und Prognosen weitergegeben. Der G-Mind (German Market Indicator) sowie der ECB-Watch, ein Indikator für die Zinspolitik der Europäischen Zentralbank, werden über vwd (Vereinigte Wirtschaftsdienste GmbH) ver-

breitet. Auch in Beiträgen für die Wirtschaftswoche und Die Welt werden die Umfrageergebnisse regelmäßig publiziert.

#### ▷ **ZEW Branchenreport Dienstleistungen**

Gemeinsam mit der Kreditauskunftei Creditreform führt das ZEW seit 1994 alle drei Monate eine Umfrage bei rund 1.100 Unternehmen aus zehn unternehmensnahen Dienstleistungsbranchen durch. Die Unternehmen geben Auskunft über Umsatz, Nachfrage, Preise, Erträge und Beschäftigungslage für das laufende und das kommende Quartal. Außerdem werden Fragen zu aktuellen wirtschaftspolitischen Themen gestellt. Die Ergebnisse der Umfrage werden im ZEW Branchenreport Dienstleistungen veröffentlicht und an die teilnehmenden Unternehmen sowie an Interessenten sowohl in gedruckter Form als auch über das Internet weitergegeben. Im Handelsblatt, der Zeitschrift „impulse“ sowie in Fachmagazinen wird regelmäßig über die Ergebnisse der Umfrage wie auch über die Sonderauswertungen berichtet.



Für die Nachrichtenagentur vwd wurde auf der Basis der Umfragedaten sowie der Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der „Service Sentiment Indicator“ entwickelt. Dieser Konjunkturklimaindikator macht es möglich, die konjunkturelle Lage des Wirtschaftssektors der unternehmensnahen Dienstleistungen zu erfassen. Seine Ergebnisse werden viermal im Jahr veröffentlicht.

#### ▷ **ZEW Branchenreport Innovationen**

Seit 1993 untersucht das ZEW jährlich das Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Auf der Grundlage einer repräsentativen Befragung von mehr als 5.000 Unternehmen des produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungssektors werden die Aufwendungen der Betriebe für Innovationen sowie für Forschung und Entwicklung analysiert. Außerdem werden die wirtschaftlichen Effekte von Innovationen und die Kostenstruktur der Betriebe untersucht. Die Ergebnisse der Untersuchung werden in 19 Branchenreports veröffentlicht, die unter anderem an die teilnehmenden Unternehmen sowie die Fachpresse kostenlos abgegeben werden.

## **Datenbanken**

Verschiedene am ZEW gehaltene Datenbestände stehen Wissenschaftlern an universitären und außeruniversitären Forschungsinstitutionen zu Forschungszwecken zur Verfügung. Auf die Datenbestände kann entweder extern oder intern am ZEW zugegriffen werden. Aus Datenschutzgründen werden die Daten nur in anonymisierter und verschlüsselter Form weitergegeben. Im externen Verfahren werden die Daten auf einer Diskette zugesandt. Für die interne Bearbeitung von Datenbeständen stellt das ZEW einen PC-Arbeitsplatz zur Verfügung. Die Weitergabe von Daten erfolgt zurzeit gegen Erstattung der anfallenden zusätzlichen Kosten.

Auf folgende Datenbanken kann zugegriffen werden:

#### ▷ **Mannheimer Innovationspanel (MIP) und Mannheimer Innovationspanel Dienstleistungen (MIP-DL)**

Daten des MIP und des MIP-DL sind für rein wissenschaftliche Zwecke verschlüsselt und in anonymisierter Form auf Diskette erhältlich. Ein Benutzervertrag regelt die Bedingungen für die Überlassung der Daten. Anfragen sind schriftlich oder per E-Mail zu richten an: Dr. Norbert Janz (janz@zew.de).

#### ▷ **Regionenmonitor**

Originäre ZEW-Daten auf Kreisebene, z. B. über Gründungen und Markteintritte, können zur Verfügung gestellt werden. Aus externen Quellen stammende Daten des Regionenmonitors können aus rechtlichen Gründen nicht weitergegeben werden. Anfragen sind schriftlich oder per E-Mail zu richten an: Jürgen Egel (egel@zew.de).

#### ▷ **Dienstleistungskonjunkturmfrage**

Die Daten werden in anonymisierter Form zur Verfügung gestellt. Einmal jährlich erfolgt eine Aktualisierung der Daten. Anfragen sind schriftlich oder per E-Mail zu richten an: Ulrich Kaiser (kaiser@zew.de).

#### ▷ **Finanzmarkttestdaten**

Die Daten werden in anonymisierter Form und aggregiert je Variable zur Verfügung gestellt. Daten der jeweils aktuellen sechs Monate bleiben geschützt. Anfragen sind schriftlich oder per E-Mail zu richten an: Dr. Michael Schröder (schroeder@zew.de).

#### ▷ **Zinsdatenbank**

Ein Zugriff auf Daten der Zinsdatenbank ist ausschließlich zu Forschungszwecken möglich und muss beantragt werden. Interessierte Wissenschaftler richten ihre Anfrage per E-Mail an: Stefan Pabst (pabst@lsdb.bwl.uni-mannheim.de).

## Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Aus der ZEW-Forschung ergeben sich in der Regel Erkenntnisse, die über die Fachwelt hinaus einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden sollen. Zu diesem Zweck gibt das ZEW Mitteilungen an die Presse heraus, die teils breit gestreut, teils in persönlichem Kontakt Redakteuren von Presseagenturen, regionalen und überregionalen Medien angeboten werden. Im Berichtszeitraum wurden zahlreiche Pressemitteilungen verschickt, die in der überregionalen Presse (z. B. FAZ, Handelsblatt, Die Welt, Süddeutsche Zeitung, Financial Times Deutschland) ebenso wie in der Regionalpresse (Mannheimer Morgen, Rhein-Neckar-Zeitung, Rheinpfalz, Stuttgarter Zeitung, Berliner Zeitung, Sächsische Zeitung u. a.) starke Beachtung fanden. Beiträge verschiedener ZEW-Mitarbeiter wurden auch als exklusive Namensartikel oder in Form von Interviews in großen Tageszeitungen abgedruckt. Forschungs- und Umfrageergebnisse des ZEW wurden ebenfalls regelmäßig in den verschiedensten Zeitschriften (Capital, impulse, Focus, Wirtschaftswoche u. a.) und in „special interest“-Titeln (z. B. Börse online, Verkehrsrundschau, Personalführung, Bank Magazin) redaktionell verwertet sowie von Nachrichtenagenturen wie Reuters, vwd, dpa und AP verbreitet. Im Jahr 2000 hat insbesondere die Berichterstattung in Radio und Fernsehen über die Forschungsarbeit des ZEW erheblich zugenommen.

Besonders starke Beachtung fanden bei den Medien im Jahr 2000 insbesondere Pressemitteilungen zu den Ergebnissen der vierteljährlichen Dienstleistungsumfrage des ZEW sowie zu den konjunkturellen Erwartungen der im Finanzmarkttest befragten Finanzmarktexperten. Auch Finanzmarkttest-Sonderfragen wie beispielsweise zur erfolgversprechendsten Zusammensetzung eines Aktienportfolios oder zu Sicherheitsbedenken bezüglich E-Commerce stießen auf große Resonanz. In der Presse intensiv aufgegriffe-

ne Themen waren des Weiteren der Expertenmangel als Innovationshemmnis, der geringere Innovationserfolg von kleinen und mittleren Unternehmen im Vergleich zu Großunternehmen sowie die technologische Leistungsfähigkeit Deutschlands. Enormen Wiederhall fand auch die Pressemitteilung über die Verleihung des Wirtschaftsnobelpreises an James J. Heckman, Universität Chicago, der dem ZEW als Forschungsprofessor verbunden ist. Darüber hinaus hatten die Ergebnisse der Studien zur Evaluation der aktiven Arbeitsmarktpolitik und zur Rente mit 60 und ihren Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt sowie die Stellungnahmen von ZEW-Präsident Professor Dr. Wolfgang Franz zur Reform des Betriebsverfassungsgesetzes in den Medien ein lebhaftes Echo. Im Rahmen der Diskussion über die Steuerreform wurde in einer ganzen Reihe von Beiträgen in der Presse auf die vom ZEW mit dem „European Tax Analyzer“ durchgeführten Berechnungen verwiesen. Vor allem im Vorfeld des Klimagipfels in Den Haag fanden Forschungsarbeiten des ZEW zur Umsetzung der Klimaschutzziele und zum Handel mit Umweltzertifikaten breite Beachtung.

Auch eine Vielzahl externer Anfragen zur Forschungsarbeit des ZEW wurde im Berichtszeitraum vom Bereich Informationsdienste und Öffentlichkeitsarbeit beantwortet oder gezielt an Adressaten im Haus weitergeleitet. Hierbei reichte das Spektrum der Interessenten von Redakteuren auf der Suche nach Hintergrundinformationen und Interviewpartnern bis zu Mitarbeitern von Unternehmen, Verbänden, Behörden oder Ministerien, die sich für spezielle Wirtschaftsthemen interessierten.

Im Jahr 2000 war der Bereich Informationsdienste/Öffentlichkeitsarbeit mit dem ZEW-Informationsstand erstmals auf der Tagung der European Economic Association (EEA) in Bozen präsent. Er informierte dort ein internationales Publikum über das ZEW und dessen Forschungsschwerpunkte und



Informationsstand des ZEW bei der EEA-Tagung in Bozen

stellte die Publikationen des Hauses vor, die auf großes Interesse stießen. Speziell mit Blick auf die Teilnahme an der EEA-Tagung sowie die inzwischen schon zu einer guten Tradition gewordene Beteiligung an der Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, die diesmal in Berlin stattfand, wurde der Informationsstand des ZEW gemeinsam mit dem Servicebereich Mediendesign und Vertrieb neu konzipiert und gestaltet. Um den Erfordernissen auf Tagungen und Konferenzen besser Rechnung zu tragen, wurde die Stellwand des ZEW-Stands sehr plakativ gestaltet und unter dem Slogan „Competence in Economics“ auf wenige zentrale Informationsbausteine konzentriert.

### Veranstaltungen

Zum zweiten Mal fand im Juni 2000 das ZEW Wirtschaftsforum statt. Das Thema der ganztägigen Veranstaltung war „Nationale und internationale Perspektiven des Föderalismus“. Das ZEW Wirtschaftsforum ist ein Diskussionsforum für aktuelle wirtschafts-

politische Probleme. Es richtet sich gezielt an Führungskräfte in Unternehmen, Verbänden und staatlichen Institutionen. Die Vorträge zum Auftakt des Wirtschaftsforums hielten Gerhard Stratthaus, Minister für Finanzen des Landes Baden-Württemberg, Professor Dr. Georg Milbradt, der damalige Staatsminister der Finanzen des Freistaates Sachsen und Karl Diller, Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister der Finanzen. Weitere Programmpunkte waren eine Podiumsdiskussion über die wirtschaftlichen Perspektiven der „New Economy“ und des europäischen Binnenmarktes sowie drei Referate, in denen aktuelle Forschungsergebnisse des ZEW vorgestellt wurden. Thematisch beschäftigten sich die ZEW-Referenten mit der Auswahl der richtigen Märkte für neue Produkte, den Kosten des Kernenergieausstiegs und den Zusammenhängen zwischen Kriminalität und Ökonomie. Die Veranstaltung hatte mit fast 300 Teilnehmern eine große Resonanz und fand auch in den Medien starke Beachtung.



ZEW-Wirtschaftsforum 2000 – oben: Dr. Michael Hüther DGZ DekaBank; Prof. Dr. Wolfgang Franz; Malte Fischer, Wirtschaftswoche und Dr. Georg Licht; unten links: Prof. Dale Jorgenson, Ph.D., Harvard University; unten rechts: Gerhard Stratthaus; ganz unten links: Prof. Dr. Georg Milbradt; ganz unten rechts: Karl Diller.



Eine weitere, vom ZEW ausgerichtete Veranstaltung ist die Vortragsreihe „Wirtschaftspolitik aus erster Hand“. Sie bietet den geladenen Teilnehmern – Vertretern von Unternehmen, Repräsentanten aus Politik und Verwaltung sowie Wissenschaftlern – Einblick in aktuelle wirtschaftspolitische Entwicklungen. Im Berichtszeitraum beschäftigte sich Dr. Dieter Hundt, Präsident der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, mit der Frage „Was hat das Bündnis für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit tarif-, beschäftigungs- und bildungspolitisch gebracht?“. Das nächste Referat in dieser Vortragsreihe hält Frau Professor Dr. Jutta Limbach, Präsidentin des Bundesverfassungsgerichts, zum Thema „Wirtschaftsordnung im Lichte des Grundgesetzes“.

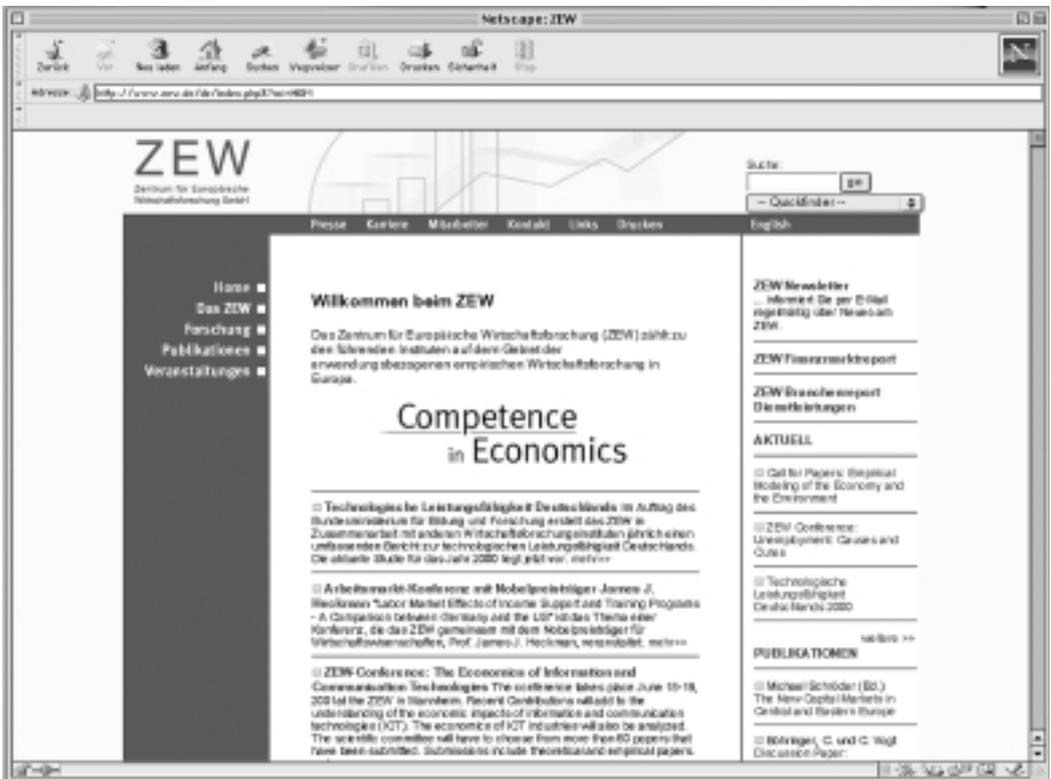
In Zusammenarbeit mit der Universität Mannheim, der Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie Rhein-Neckar e.V. (VWA) und der

Bankenvereinigung der Region organisiert das ZEW die kreditwirtschaftliche Vortragsreihe „Mannheimer Wirtschafts- und Währungsgepräche“. Referenten waren im Berichtszeitraum: Hans Schreiber, Vorsitzender des Vorstands der Mannheimer AG Holding zum Thema „Wesentliche Aspekte der Altersvorsorge“, Professor Dr. Rüdiger von Rosen, Leiter des Deutschen Aktieninstituts in Frankfurt am Main, zum Thema „Aktie und Beschäftigung“ und Dr. Norbert Käsbeck, Mitglied des Vorstands der Commerzbank AG, zum Thema „Filialbanken zwischen Markt und Technik – Zur Zukunft des Privatkundengeschäfts“.

Vorbereitet wurde darüber hinaus die im Februar 2001 stattfindende Festveranstaltung zum zehnjährigen Bestehen des ZEW.

**Internet**

Unter www.zew.de ist das ZEW seit 1994 über einen eigenen WWW-Server im Internet



präsent. Die Internetseiten geben einen Überblick über das ZEW und seine Forschungsarbeit, über die Mitarbeiter, die Publikationen und Pressemitteilungen sowie die Veranstaltungen und Seminare. Das Internet wird in immer stärkerem Umfang von Wissenschaft, Unternehmen, Ministerien, Organisationen, Journalisten und der breiten Öffentlichkeit genutzt, um sich über das ZEW zu informieren und mit den Forschungs- und Servicebereichen zu kommunizieren. Das ZEW ist bestrebt, der gewachsenen Bedeutung des World Wide Web (WWW) beim Wissenstransfer durch entsprechende Inhalte seiner Website Rechnung zu tragen. Im Berichtszeitraum wurde daher das Projekt „Web2000“ in Angriff genommen.

### **Projekt Web2000**

#### **Projektteam:**

Anne Grubb (Leiterin),  
Jürgen Fend,  
Robert Bräutigam, Erich Dichiser,  
Gunter Grittmann, Yvonne Lupp, ZEW

#### **Unter Mitarbeit von:**

Signum, Mannheim

Das Projekt, an dem auch der EDV-Bereich des ZEW stark beteiligt war, hatte zum Ziel, den Auftritt des ZEW im Internet auf die Bedürfnisse der Zukunft auszurichten. Dazu wurde die ZEW-Website weiter entwickelt und die auf ihr befindlichen Inhalte und Serviceangebote (Forschungsergebnisse, Downloadmöglichkeiten usw.) erheblich ausgebaut.

In der ersten Projektphase erfolgte eine Bestandsaufnahme der bisherigen Nutzung der Website. Dazu wurde ein Fragebogen erstellt, der es den ZEW-Mitarbeitern ermöglichte, Wünsche und Anregungen zu formulieren. Zusätzlich wurden die Zugriffsstatistiken des ZEW-Webserver analysiert, die Web-Angebote anderer Forschungseinrichtungen untersucht und neue, sich im Netz abzeichnende Entwicklungen verfolgt. Auf der Grundlage der Ergebnisse der Analyse er-

folgte in der zweiten Projektphase eine Optimierung bzw. Überarbeitung sowie in der dritten Projektphase eine Erweiterung der Angebote auf der ZEW-Website.

Von wesentlicher Bedeutung ist für den neuen Internet-Auftritt des ZEW die Umstellung auf eine weitgehend dezentrale, datenbankgestützte Pflege der Inhalte der ZEW-Website mit Hilfe speziell entwickelter Softwaretools. Ebenfalls großer Wert gelegt wurde auf die Vereinfachung der Informationssuche auf der ZEW-Website. Zu diesem Zweck wurden ein neues Design mit benutzerfreundlicher Navigation, leistungsfähige Suchfunktionen (Suche, Quickfinder) sowie eine übersichtliche Forschungsmatrix für den neuen Web-Auftritt entwickelt. Erheblich ausgebaut wurden die bereits vorhandene Publikations- und Projektdatenbank (Inhaltsangaben, erweiterte Downloadmöglichkeiten für Texte) sowie die Mitarbeiterseiten (Projekt- und Publikationsangaben). Völlig neu in das Internet-Angebot des ZEW aufgenommen wurde der monatliche E-Mail-Benachrichtigungsdienst „ZEW Newsletter“, der seine Abonnenten über alle Neuheiten informiert, die im Laufe der letzten vier Wochen in die ZEW-Website eingestellt wurden. Erheblich erweitert wurde auch das englischsprachige Informationsangebot des ZEW im WWW.

Das zweite zentrale Ziel des „Web2000“-Projekts war die Unterstützung und Verbesserung der internen Information und Kommunikation am ZEW. Ein schneller und einfacher Zugriff auf Informationen, die die tägliche Arbeit betreffen, trägt dazu bei, Kommunikationswege zu verkürzen und die Teamarbeit zu erleichtern. Daher galt es, diese Ressource möglichst einfach und effizient den Mitarbeitern zugänglich zu machen. Ein internes Informationssystem („Intranet“) wurde in die kommunikationsorientierte Institutsinfrastruktur des ZEW integriert. In ihm werden Termine zu Veranstaltungen jeglicher Art (Jour Fixe, Wissenschaftlicher Beirat, Auf-

sichtsrat, Seminare usw.) vermerkt. Darüber hinaus führt es bisher verstreut abgelegte Dokumente (Protokolle, Personal- und Telefonlisten, Antragsformulare, häufig benötigte Textbausteine u. Ä.) in einer Knowledgebase zusammen, die für alle Mitarbeiter zugänglich ist.

Die Gestaltung der ZEW-Website wurde vom Bereich Mediendesign des ZEW in Zusammenarbeit mit Signum, Mannheim, neu konzipiert. Auf der Grundlage des Corporate Design des ZEW wurde ein übersichtlich strukturierter und funktioneller Internet-Auftritt entwickelt. Er verbindet die charakteristischen, das Erscheinungsbild aller ZEW-Medien prägenden Gestaltungselemente harmonisch mit einer verbesserten Navigationsstruktur und breiteren Informationsbasis.

### Weitere interne Serviceleistungen

Das Editing von ZEW-Publikationen in Deutsch und Englisch ist eine weitere (interne) Serviceleistung des Bereichs Informationsdienste und Öffentlichkeitsarbeit. Durch ein entsprechendes Editing bzw. Übersetzungsarbeiten durch kompetente Übersetzer, zu denen der Bereich Kontakt hält, soll erreicht werden, dass Publikationen und Texte, die das ZEW verlassen, ein gleichmäßig anspruchsvolles Sprachniveau haben. Erstmals vom Bereich organisiert wurden im abgelaufenen Geschäftsjahr auch Englisch-Sprachkurse zum Training der sprachpraktischen Kompetenz der Mitarbeiter. Dieses Angebot stieß auf gute Resonanz.

Wichtig mit Blick auf einen zügigen Wissenstransfer sind auch die vom Bereich angebotenen Presseseminare. Sie richten sich an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Forschungsbereichen des ZEW. Ihnen sollen in diesen Seminaren grundlegende Kenntnisse für eine verständliche Aufbereitung von Informationen für Zeitungen und Zeitschriften vermittelt werden. So soll dafür Sorge getragen werden, dass die am ZEW erarbeiteten Forschungsergebnisse auch der

Öffentlichkeit, die diese Forschung zu einem großen Teil finanziert, möglichst schnell zugänglich gemacht werden.

Als neue Serviceleistung wurde im vergangenen Jahr eine EU-Referentenstelle im Bereich angesiedelt. Mit der wachsenden Beteiligung von ZEW-Wissenschaftlern an EU-finanzierten Projekten zu Forschung und Technologie (FuT) entstand der Bedarf, eine zentrale Anlaufstelle im Hause zu haben, die zum einen Informationen über aktuelle Ausschreibungen und spezifische Anforderungen der verschiedenen FuT-Programme sammelt, filtert und an die zuständigen Fachbereiche weiterleitet, und zum anderen die Wissenschaftler bei der oft aufwändigen Abwicklung von einzelnen Antragstellungen unterstützt.

## II. Konjunktur- und Brancheninformation

Aufgabe der Konjunktur- und Brancheninformation ist es, die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland und der EU zu beobachten und zu analysieren. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse werden vierteljährlich im ZEW Konjunkturreport veröffentlicht und kommentiert. Neben einer ausführlichen Würdigung der konjunkturellen Entwicklung in der Bundesrepublik werden in ihm auch ZEW-eigene Informationen wie die Ergebnisse des ZEW-Finanzmarkttests publiziert. Die konjunkturelle Berichterstattung bezieht sich auf die EU insgesamt und auf die zwölf Staaten des Euroraums. Ein weiterer Schwerpunkt der Konjunkturinformation erstreckt sich auf die osteuropäischen Länder, die in absehbarer Zeit der EU beitreten werden.

Neben der aktuellen Information über die Entwicklung der europäischen Wirtschaft liefert das ZEW auch gesamtwirtschaftliche Studien über eine zukünftige europäische Wirtschaftspolitik. Mit seinem gesamtwirtschaft-

lichen Modell – einem kurzfristigen makro-ökonomischen Ungleichgewichtsmodell – verfügt das ZEW über das formale Rüstzeug, um alternative Politikszenerarien simulieren und kommentieren zu können.

Das Angebot an Konjunkturinformationen wird ergänzt durch Länderkonjunkturberichte über einzelne europäische Staaten. Die Länderberichte werden im EUMagazin und im ZEW Konjunkturreport regelmäßig veröffentlicht. Weitere Informationen über die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland und der EU werden der Öffentlichkeit in Zusammenarbeit mit der *Börsenzeitung* zur Verfügung gestellt. Jeweils abwechselnd werden monatlich die aktuellsten Prognosen wichtiger gesamtwirtschaftlicher Größen für Deutschland bzw. die EU in tabellarischer Form publiziert.

Über die gemeinsam mit Creditreform durchgeführte Umfrage bei Anbietern unternehmensnaher Dienstleistungen untersucht das ZEW quartalsmäßig die konjunkturelle Entwicklung in diesem dynamischen Bereich der Wirtschaft. Der aus der Umfrage hervorgehende Service Sentiment Indicator informiert über die aktuelle und zukünftige Situation in diesem Bereich der Dienstleistungen.

Einmal jährlich untersucht das ZEW in Zusammenarbeit mit anderen Instituten das Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Auf der Grundlage einer repräsentativen Befragung von mehr als 5.000 Unternehmen des produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungsbereichs analysiert das ZEW die Aufwendungen für Innovationen, Forschung und Entwicklung, die wirtschaftlichen Effekte von Innovationen sowie die Kostenstruktur der Betriebe. Die Resultate der Umfragen in den beiden Sektoren werden als Branchenreports veröffentlicht.

### III. Mediendesign und Vertrieb

#### Mediendesign

Aufgabe des Bereichs Mediendesign ist die Entwicklung des ZEW Corporate Designs und dessen Umsetzung bei der Gestaltung und Produktion insbesondere der gedruckten und elektronischen Medien des ZEW. Dies umfasst den gesamten Pre-Print-Bereich einschließlich der technischen Redaktion und der Budgetierung.

Schwerpunkt im Pre-Print-Bereich ist die Produktion der seriell und periodisch erscheinenden ZEW-Publikationen, von denen im Berichtszeitraum mehr als 200 bearbeitet wurden. Zu ihnen zählen unter anderem die ZEW-news deutsch und englisch mit 14 Ausgaben, das EUMagazin mit zehn Ausgaben, der ZEW Finanzmarktreport mit zwölf Ausgaben, der ZEW Konjunkturreport mit vier Ausgaben und der ZEW Branchenreport Innovationen bzw. Dienstleistungen mit insgesamt 23 Ausgaben. Weiterhin gab der Bereich Mediendesign 70 Discussion Papers und 15 Dokumentationen in Druck. Die halbjährlich erscheinenden Seminarkataloge für den Servicebereich Wissenstransfer & Weiterbildung, der ZEW Jahresbericht und eine große Zahl von Einzelbroschüren, Flyern, Postern etc. wurden ebenfalls produziert und gedruckt. Der Bereich unterstützte weiterhin die Forschungs- und Servicebereiche durch die Gestaltung und Produktion von Informationsmaterial.

Der Bereich Mediendesign konvertierte einen großen Teil der ZEW-Publikationen in PDF-Dateien. Damit stehen sie dem interessierten Nutzer über die Internetseiten des ZEW als Download-Dokument zur Verfügung. Alle im Bereich Mediendesign fertiggestellten Dokumente werden archiviert und stehen somit bei Bedarf jederzeit zur Verfügung.

Des Weiteren gestaltet und organisiert der Bereich Mediendesign in enger Zusammenarbeit mit dem Bereich Öffentlichkeitsarbeit die Messe- und Tagungsstände des ZEW. Um den

positiven Auftritt des ZEW bei Messen und Ausstellungen weiter zu verbessern, hat der Bereich Mediendesign zusammen mit dem Bereich Öffentlichkeitsarbeit im Jahr 2000 einen neuen Messestand konzipiert und umgesetzt. Dieser wurde bei den Tagungen der European Economic Association in Bozen und des Vereins für Socialpolitik in Berlin eingesetzt und fand dort positive Beachtung.

Der Bereich Mediendesign überarbeitete gemeinsam mit dem Bereich Öffentlichkeitsarbeit und der Projektgruppe Web2000 das Design der Internetseiten des ZEW und gestaltete sie neu.

Weitere Projekte im vergangenen Jahr waren unter anderem:

- ▷ der Relaunch des EUMagazins,
- ▷ das Erstellen einer Discussion Paper-Datenbank auf PDF-Basis mit Volltext- und Schlagwortsuche,
- ▷ die Erstellung einer Standardpräsentation über das ZEW in Powerpoint, als interaktive PC-Anwendung und als Foliensatz.

Für das kommende Jahr plant der Bereich

- ▷ die Erstellung einer ZEW-Bilddatenbank,
- ▷ die Neugestaltung der Präsentationswand des Fördervereins,
- ▷ die Organisation der ZEW-Teilnahme an den Tagungen des Vereins für Socialpolitik in Magdeburg und der European Economic Association in Lausanne,
- ▷ den weiteren Ausbau der Discussion-Paper-Datenbank.

## Vertrieb

Der Vertrieb verwaltet und pflegt die ZEW-Adressdatenbank. Diese wurde im Jahr 2000 im Rahmen eines Software-Updates umfassend überarbeitet. Weiterhin organisiert der Bereich den Vertrieb der ZEW-Printmedien, soweit dieser nicht Sache der Verlage ist, und versendet an Abonnenten oder auf Anfrage ZEW-Publikationen und Informationsmaterial. Unter Berücksichtigung der kostengünstigsten

Versandart tätigte der Vertrieb rund 20.000 Aussendungen.

Der Vertrieb regelt den Versand von Massensendungen des ZEW. Dazu werden externe Dienstleister beauftragt, wobei besonderes Augenmerk auf eine möglichst kostensparende Versendung durch Portooptimierung gelegt wird. Im vergangenen Jahr wurden 85 Versandaktionen mit rund 200.000 Aussendungen organisiert.

In Zusammenarbeit mit dem Bereich Öffentlichkeitsarbeit wurde jeweils eine Abonnementaktion für die deutschen und englischen ZEWnews durchgeführt.

Als Service zu den Veranstaltungen im ZEW stellt der Vertrieb in Absprache mit den Veranstaltern Informationsmaterial zusammen, das bei den Veranstaltungen ausgelegt wird. Im Jahr 2000 wurden 90 interne und externe Veranstaltungen mit Informationsmaterial versorgt.

## IV. EDV-Service

Der Servicebereich EDV ist für den Betrieb der DV-Infrastruktureinrichtungen zuständig. Dies umfasst die Bereitstellung und Wartung der PCs und Drucker, der zentralen Netzwerkdienste und der Anbindung an das Internet. Das Netzwerk mit den Datei- und Druckdiensten läuft unter Novell Netware, die zentralen Datenbestände werden in mehreren ORACLE-Datenbanken gehalten.

Im Jahr 2000 wurden u. a. folgende größere Vorhaben umgesetzt:

- ▷ Technische Unterstützung bei der Umsetzung des Projekts „Web2000“,
- ▷ Programmierung der Datenbankunterstützung für den ZEW-WWW-Server,
- ▷ Umstellung des internen Mailsystems auf Novell Groupwise und Einführungsschulungen für alle Mitarbeiter,
- ▷ Zertifizierung eines EDV-Mitarbeiters zum Certified Novell Engineer (CNE).

Für das kommende Jahr wird die Einführung einer neuen integrierten Telefonlösung vorbereitet.

## V. Bibliothek

Die Präsenzbibliothek des ZEW stellt den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen wichtige Grundlagen- und Spezialliteratur zur direkten Nutzung im Haus zur Verfügung. Der Schwerpunkt des Bestandsaufbaus liegt vor allem auf dem Erwerb forschungsrelevanter Spezialliteratur. Der Bestand umfasst derzeit 6.000 Monographien, etwa 200 laufende Zeitschriften und Zeitungen sowie rund 300 elektronische Medien. Ergänzend können die Mitarbeiter auf eine umfangreiche Sammlung internationaler Discussion Papers zugreifen, die überwiegend im Tauschverfahren mit in- und ausländischen wissenschaftlichen Einrichtungen bezogen werden.

Der Bibliotheksbestand ist im Katalog des Südwestdeutschen Bibliotheksverbundes (SWB) und im OPAC der Universitätsbibliothek Mannheim nachgewiesen. Beide Kataloge sind über das Internet recherchierbar. Im

Rahmen des Kooperationsvertrags mit der Universität Mannheim ist die Bibliothek öffentlich als Präsenzbibliothek zugänglich. Externe Besucher können sie zu den Öffnungszeiten (Dienstag und Donnerstag von 10:00 bis 12:30 Uhr und Mittwoch von 13:00 bis 16:00 Uhr) nutzen. Für Angehörige des ZEW ist die Bibliothek jederzeit zugänglich.

Die Bibliothek bietet in regelmäßigen Abständen Schulungen an. Dabei handelt es sich um Einführungen für die unterschiedlichen Benutzergruppen sowie um Schulungen zu wirtschaftswissenschaftlichen Datenbanken und zu Recherche-Strategien.

Für die Internet-Präsentation des ZEW wird von der Bibliothek die Link-Sammlung zu anderen Organisationen und zu Internet-Datenbanken gepflegt. Der Aufbau der Link-Sammlung wurde völlig neu strukturiert. Die Links werden monatlich aktualisiert und erweitert. Als weiteres Angebot des ZEW wurde von der ZEW-Bibliothek ein E-Mail-Newsletter konzipiert. Abonnenten erhalten zukünftig einmal monatlich Informationen zu neu erschienenen Publikationen, aktuellen Pressemitteilungen, neuen Forschungsergebnissen und demnächst stattfindenden Veranstaltungen.



## Servicebereich Wissenstransfer & Weiterbildung

Im Zentrum der Tätigkeit des Bereichs Wissenstransfer & Weiterbildung (W&W) steht der intensive Austausch zwischen Forschung und Unternehmenspraxis. Das ZEW leistet entsprechend seinem Weiterbildungsauftrag einen Beitrag für die Qualifizierung von Mitarbeitern in Wirtschaft und Verwaltung. Darüber hinaus gewinnt das ZEW durch die Zusammenarbeit mit Praktikern aus Unternehmen wertvolle Anregungen für die weitere Arbeit der Forschungsbereiche, die unmittelbar in Forschungsprojekte einfließen.

Die enge Kooperation mit den Forschungsbereichen des ZEW und Experten aus der Praxis ermöglicht es, aktuelle Bildungs- und Informationsbedürfnisse zu erkennen und in das Weiterbildungsangebot aufzunehmen.

Um einen effizienten Wissenstransfer in die Praxis zu sichern, wird für jedes Thema das geeignete Weiterbildungsforum bestimmt. Dabei bedient sich der Bereich Wissenstransfer & Weiterbildung folgender Veranstaltungsformen: Expertenseminare, spezifische Seminare für Unternehmen und Institutionen sowie Seminare zur Qualifikation ausländischer Führungskräfte.

### Expertenseminare

Die Expertenseminare transferieren ausgewählte Forschungsergebnisse und Methodenkompetenzen der Forschungsbereiche des ZEW in Unternehmen, Institutionen sowie Forschungs- und Verwaltungseinrichtungen. Zur Gewährleistung einer hohen Praxisrelevanz der Seminare treten die Referenten des ZEW in der Regel gemeinsam mit kompetenten und in der Thematik erfahrenen Experten aus der Praxis auf.

Eine weitere Zielsetzung dieser Seminare ist es, Führungskräften aus kleinen und mitt-

leren Unternehmen Basiswissen zu aktuellen ökonomischen Fragestellungen zu vermitteln. Die Veranstaltungen bieten den Teilnehmern ein Forum, in dem sie sich aktuelles Wissen aneignen und die Umsetzung in die Unternehmenspraxis mit Experten diskutieren können. Des Weiteren können die Teilnehmer Kontakte mit den Mitarbeitern anderer Organisationen knüpfen und Erfahrungen austauschen. Die Seminare finden in kleinen Teilnehmergruppen statt, um einen guten Lernerfolg zu gewährleisten.

### Spezifische Weiterbildung für Unternehmen und Institutionen

Auf Anfrage von Unternehmen und Institutionen erarbeiten wir spezielle wissenschaftlich fundierte Qualifizierungsmaßnahmen. Die Grundlage hierfür bilden der individuelle Weiterbildungsbedarf und ökonomische Fragestellungen der Organisationen. In der Regel erstreckt sich die spezifische Weiterbildung auf die folgenden vier Phasen:

- ▷ Analyse des spezifischen Weiterbildungsbedarfs,
- ▷ Konzeption der Qualifizierungsmaßnahme,
- ▷ Durchführung der Qualifizierungsmaßnahme,
- ▷ Evaluation des Erfolgs der Qualifizierungsmaßnahme.

Auf Wunsch des Auftraggebers übernimmt das ZEW die komplette Organisation der Weiterbildungsveranstaltungen, insbesondere auch die Bereitstellung von Schulungsräumen. Die Analyse des Weiterbildungsbedarfs sowie die Konzeption und Durchführung der Qualifizierungsmaßnahme vollziehen sich in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber, den Forschungsbereichen des ZEW und gegebenenfalls externen Ex-

perten. Dadurch ist gewährleistet, dass bei der Konzeption der spezifischen Weiterbildungsmaßnahmen die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtigt werden.

In Absprache mit Auftraggebern führt das ZEW auch empirische Studien durch, die als Basis für Qualifizierungskonzepte verwendet werden. Ausgewählte Referenzprojekte des ZEW sind Schulungskonzepte zur:

- ▷ Steigerung der Kundenorientierung von Vertriebsmitarbeitern,
- ▷ Vermittlung neuer ökonomischer Erkenntnisse und Methoden für Mitarbeiter von Geschäftsbanken,
- ▷ Erhöhung der Qualifikation von Führungskräften, unter anderem bezüglich der Aspekte Kommunikations- und Motivationsfähigkeit sowie Mitarbeiterentwicklung.

### **Qualifikation ausländischer Führungskräfte**

Vor dem Hintergrund der Transformationsprozesse und Liberalisierungstendenzen in ihren Heimatländern schult das ZEW seit 1995 in Zusammenarbeit mit der Deutschen Stiftung für internationale Entwicklung (DSE) Nachwuchsführungskräfte insbesondere aus China, Afrika und Osteuropa in mehrwöchigen Seminaren. Die Bildungsveranstaltungen werden ergänzt durch Betriebsbesuche und -praktika. Da aus den Veränderungsprozessen auch vielfältige Konsequenzen für die Arbeitsstrukturen resultieren, stehen bisher hauptsächlich Fragestellungen aus dem Bereich der Personalwirtschaft im Vordergrund der Programme. Des Weiteren werden volks- und betriebswirtschaftliche Kenntnisse vermittelt. Auch für ausländische Delegationen werden ein- bzw. mehrtägige Informations- und Schulungsveranstaltungen für spezielle Themenstellungen wie z. B. Steuerfragen angeboten. Neben Wissenschaftlern des ZEW sind externe Experten aus Wissenschaft und

unten und rechte Seite: Nachwuchsführungskräfte aus China bei ihrem Aufenthalt im ZEW



Praxis an den Weiterbildungsmaßnahmen beteiligt. Die Programme und Veranstaltungen werden in englischer oder deutscher Sprache abgehalten.



## Expertenseminare

**Projektleitung:** Dr. Sonja Kurz  
(Tel.: -245, E-Mail: kurz@zew.de)

Die Anzahl der durchgeführten Expertenseminare und die Teilnehmerzahlen konnten auch im Jahr 2000 gesteigert werden. Gleichzeitig wurde eine Schärfung des Angebotsprofils auf Themen mit Bezug zu den Forschungsfeldern des ZEW vollzogen.

## Übersicht ZEW-Expertenseminare

Zu den Schwerpunktthemen „Wirtschaftswissenschaftliche Methodenkompetenz“, „Finanzmarktmanagement“, „Unternehmensführung und Organisation“, „Steuern, Rechnungswesen und öffentliche Finanzwirtschaft“ sowie „E-Commerce“ wurden im Jahr 2000 die folgenden Expertenseminare – teilweise an wiederholten Terminen – veranstaltet:

### Wirtschaftswissenschaftliche Methodenkompetenz:

- ▷ Volkswirtschaftliche Daten kompetent interpretieren

- ▷ Economic Modeling Workshop (EMW)
- ▷ Wirtschaftliche Fragestellungen kompetent analysieren – Wirtschaftliche Analysen effizient nutzen

### Finanzmarktmanagement:

- ▷ Finanzmarkt-Ökonometrie: Analyse- und Prognoseverfahren von Finanzmärkten, Teil 1: Grundlagen
- ▷ Finanzmarkt-Ökonometrie: Analyse- und Prognoseverfahren von Finanzmärkten, Teil 2: Fortgeschrittene Verfahren
- ▷ Neue Rechnungslegungspflichten für Kapitalgesellschaften und GmbH & Co. KG
- ▷ Messung und Management von Kreditrisiken

### Unternehmensführung und Organisation:

- ▷ Betriebliche Altersvorsorge für mittelständische Unternehmen
- ▷ Wettbewerbsanalyse – Competitive Intelligence
- ▷ Das Internet als Instrument der Wettbewerbsanalyse – erfolgreich Informationen im Internet finden
- ▷ Unternehmensnachfolge
- ▷ Aktienoptionsprogramme als Vergütungsinstrument

### Steuern, Rechnungswesen und öffentliche Finanzwirtschaft:

- ▷ Verrechnungspreise
- ▷ Perspektiven und Möglichkeiten der Finanzierung von KMU
- ▷ Fundierte Argumentation bei finanzpolitischen Themen

### E-Commerce:

- ▷ E-Commerce: Strategie
- ▷ E-Commerce: Controlling
- ▷ E-Commerce: Medienpsychologie
- ▷ E-Commerce: Logistik
- ▷ E-Commerce: Wettbewerbsanalyse
- ▷ E-Commerce: Cyberlaw
- ▷ E-Commerce: Marketing

## Referenten der Expertenseminare 2000

### Externe Referenten:

Prof. Dr. Hans-Wolfgang Arndt,  
Universität Mannheim  
Prof. Dr. Hans Bauer, Universität Mannheim  
Dr. Stefan Blochwitz,  
Deutsche Bundesbank, Frankfurt/M.  
Dr. Manfred Boni, Bergische  
Universität-Gesamthochschule Wuppertal  
Dr. Thomas Borstell,  
Ernst&Young, Düsseldorf  
Dr. Hans-Otto Brinkkötter,  
BASF AG, Ludwigshafen  
Nils Crasselt, Universität Bochum  
Michael Deubert,  
PwC Deutsche Revision AG, Frankfurt/M.  
Wolfram Havemann,  
DaimlerChrysler AG, Stuttgart  
Ulrike Hill,  
PwC Deutsche Revision AG, Frankfurt/M.  
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Otto H. Jacobs,  
Universität Mannheim  
Günther Jordan, Ernst & Young, Stuttgart  
Prof. Jürgen Kähler, Ph.D.,  
Universität Erlangen-Nürnberg  
Rolf Kirchmair, TEAM GmbH, Frankfurt/M.  
Dr. Andreas Klein,  
PLAUT International Management  
Consulting, Heidelberg  
Patrick Knust, Universität Stuttgart  
Dr. Markus Köhler,  
Oppenländer Rechtsanwälte, Stuttgart  
Manfred Kropp,  
PwC Deutsche Revision AG, Frankfurt/M.  
Prof. Dr. Peter Kugler, Universität Basel  
Dr. Christian Kunze,  
Preussen Elektra AG, Hannover  
Margit Landendinger, Ernst&Young, Stuttgart  
Dr. Eugen Makowski,  
Hornbach Baumarkt GmbH, Bornheim  
Prof. James R. Markusen,  
University of Colorado, Boulder  
Dr. Peter Neu, Dresdner Bank AG, Frankfurt/M.  
PD Dr. Matthias Raith,  
Universität Bielefeld

Dr. Christian Recknagel,  
BASF AG, Ludwigshafen  
Bernd Reimer,  
PwC Deutsche Revision AG, Frankfurt/M.  
Prof. Dr. Roland Mangold,  
Universität Mannheim  
Dr. Andreas Roth,  
John Deere & Company Inc., Mannheim  
Frank Schindera, Universität Stuttgart  
Jochen Schmahl,  
Managing Partner BBDO Consulting,  
Düsseldorf  
Dr. Christian Schmitt,  
Deutsche Bank, Frankfurt/M.  
Rolf Schreiber,  
Finanzamt für Großbetriebsprüfung,  
Düsseldorf  
Michael Schürer, DaimlerChryslerAG, Stuttgart  
Dr. Sikandar Siddiqui,  
Unternehmensberater, Frankfurt/M.  
Dr. Christoph Spengel,  
Universität Mannheim  
Andrea Szczesny, Universität Frankfurt/M.  
Dr. Armin Tischbierek,  
PwC Deutsche Revision AG, Frankfurt/M.  
Michael Vituschek,  
Universität Mannheim  
Dr. Thomas Weber,  
Weber&Partner, Heidelberg  
Michael Weis, TEAM GmbH, Frankfurt/M.  
Dr. Harald Werner,  
Prof. Homburg&Partner, Mannheim  
PD Dr. Peter Winker,  
Universität Mannheim  
Prof. Dr. Stefan Winter,  
Universität Würzburg

### ZEW-interne Referenten:

Dr. Christoph Böhringer  
Dr. Herbert S. Buscher  
Dr. Thomas Cleff  
Andreas Fier  
Gerd Gutekunst  
Dr. Friedrich Heinemann  
Dr. Norbert Janz

Ulrich Kaiser  
 Dr. Max Keilbach  
 Timm Körting  
 Dr. Margit Kraus  
 Dr. Sonja Kurz  
 Dr. Ralf-Henning Peters  
 Dr. Michael Schröder  
 Dan Stegarescu  
 PD Dr. Robert Schwager  
 Dr. Peter Westerheide  
 Dr. Thomas Zwick

## Unternehmensspezifische Seminare

**Projektleitung:** Prof. Lothar Weinland  
 (Tel.: -240, E-Mail: weinland@zew.de)

Basierend auf den aktuellen Entwicklungen des Weiterbildungsmarktes werden Konzepte für Seminare erarbeitet und angeboten. Der Inhalt der Qualifizierungskonzepte baut auf den im ZEW vorhandenen Kompetenzen auf. Mit den Pfalzwerken konnte ein weiterer Partner aus der Region gewonnen werden.

### Qualifizierung der Führungskräfte der Grosskraftwerk Mannheim AG

(Prof. Lothar Weinland)

Die Liberalisierung und Internationalisierung der Energiemärkte führen zu einer Marktsituation mit extrem hohem Wettbewerbsdruck und veränderten Anforderungen an die Führungskräfte von Unternehmen der Energieversorgungsbranche. Der Servicebereich Wissenstransfer & Weiterbildung begann 1999 mit der Durchführung des 1998 konzipierten Qualifizierungsprogramms für die Führungskräfte der Grosskraftwerk Mannheim AG (GKM). Zielsetzung des – auf der Basis der Grundsätze für Führung und Zusammenarbeit der GKM entwickelten – Qualifizierungsprogramms ist es, die Führungs-

kräfte der GKM bei der Bewältigung der veränderten bzw. neuen Herausforderungen zu unterstützen.

Im Mittelpunkt des modularen Schulungskonzepts stehen insbesondere die folgenden Themen:

- ▷ Informations- bzw. Kommunikationsprozesse in Unternehmen,
- ▷ Führung von Mitarbeitergesprächen,
- ▷ Motivation von Mitarbeitern,
- ▷ Entwicklung von Mitarbeitern,
- ▷ Förderung von eigenverantwortlichem Handeln und
- ▷ Aufbau von Vertrauen.

Die Schulungen für die GKM AG erstrecken sich voraussichtlich bis Ende 2001.

### Qualifizierung der Führungskräfte der Pfalzwerke AG

(Prof. Lothar Weinland, Barbara Hey)

Die Pfalzwerke AG bewegen sich in einem unternehmerischen Umfeld, das sich in der jüngsten Vergangenheit stark gewandelt hat. Ein Ende der, insbesondere durch die Liberalisierung der Märkte bewirkten, Veränderungsprozesse im betrieblichen Umfeld ist bislang noch nicht abzusehen. Das ZEW konzipierte im Jahr 2000 in enger Zusammenarbeit mit dem Personalbereich der Pfalzwerke AG ein mehrstufiges Qualifizierungsprogramm, das die Führungskräfte dabei unterstützen soll, die sich zum Teil drastisch verändernden Führungsaufgaben erfolgreich zu bewältigen.

Im Zentrum der auf Wunsch der Pfalzwerke AG in hohem Maße anwendungsorientiert durchgeführten Führungstrainings der ersten Stufe stehen die folgenden Themen:

- ▷ Traditionelle und moderne Führungsinstrumente,
  - ▷ Führen mit Zielen,
  - ▷ Leistungsbewertung und
  - ▷ interne und externe Kundenorientierung.
- Die Führungstrainings der ersten Stufe des Qualifizierungsprogramms für die Pfalzwerke AG sind terminiert bis Ende 2002.

## Qualifikation ausländischer Führungskräfte

**Projektleitung:** Barbara Hey  
(Tel.: -244, E-Mail: hey@zew.de)

Bereits zum wiederholten Mal führte W&W in Zusammenarbeit mit der Deutschen Stiftung für internationale Entwicklung (DSE) die mehrmonatigen Qualifizierungsprogramme „In-Plant Training and Further Training in Enterprises, Personnel Development“ (in englischer Sprache) und das Fachseminar „Personalentwicklung“ (in deutscher Sprache) durch.

Mit diesen Programmen soll ein Beitrag dazu geleistet werden, den großen Bedarf an Fach- und Führungspersonal in Afrika und Asien langfristig durch Qualifizierung der dortigen Ausbildungsverantwortlichen zu decken. Daher richteten sich diese von W&W konzipierten Seminare an Personalentwickler und Führungskräfte, die in der Regel in der Aus- und Weiterbildung tätig sind.

Die Teilnehmenden erwarben detailliertes Wissen zu wichtigen Aspekten der Personalentwicklung und erhielten Unterstützung für den Transfer des Gelernten in die heimische Arbeitswelt. Die Teilnehmenden lernten dabei westliche Ansätze des Human Resource Managements kennen und erarbeiteten gemeinsam Umsetzungsmöglichkeiten in ihren Heimatländern.

Die Qualifizierungsmaßnahmen bestanden aus sechs (englisches Programm) bzw. vier Modulen (deutsches Programm). Erfahrene Referenten und Trainer erläuterten die Schwerpunktthemen „Personalentwicklung“ und „Organisationsentwicklung“. Der Erfahrungsaustausch und die kollegiale Beratung unter den Teilnehmenden wurden durch Lehr- und Lernmethoden wie Fallstudien,

Gruppenarbeiten und moderierte Diskussionen unterstützt. Zahlreiche Unternehmensbesichtigungen und Workshops ermöglichten zudem einen Einblick in Personal- und Organisationsentwicklung in der Praxis.

Im Berichtszeitraum waren folgende Trainer und Referenten für die Qualifizierung ausländischer Führungskräfte tätig:

### Externe Trainer und Referenten:

Prof. Dr. Thomas Deißinger,  
Universität Konstanz  
Herrmann-Josef Diedrich,  
Trainer, Kempen  
Jo Fleischle,  
Universität Tübingen  
Helga Foster,  
Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn  
Matthias Gouthier,  
Katholische Universität Eichstätt  
Brigitte Jansky,  
Jansky Institut, Oestrich-Winkel  
Dr. Norma Lange-Tagaza,  
Interconsult, Worms  
Prof. Dr. Helmut M. Niegemann,  
Technische Universität, Ilmenau  
Dr. Andreas Schmal,  
Universität Trier  
Jenja Tiede,  
Trainerin und Beraterin, Heidelberg  
Teresita Tongco,  
Vice President HR WG&A, Philippinen  
Prof. Dr. Dieter Timmermann,  
Universität Bielefeld  
Thorsten Weidt,  
Trainer und Berater, Esslingen

### ZEW-interne Trainer und Referenten:

Thomas Forst  
Barbara Hey  
Thomas Kohl  
Ernst-O. Schulze

# Publikationen und Vorträge

---

2000

Jahresbericht

## Externe und interne Veröffentlichungen

### Externe Fachzeitschriften

#### mit Referee-Prozess

Almus, M., D. Engel und E.A. Nerlinger (1999), Determinanten des Beschäftigungswachstums junger Unternehmen in den alten und neuen Bundesländern: Bestehen Unterschiede hinsichtlich der Technologieorientierung?, *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* 119, 561-592.

Almus, M. und E.A. Nerlinger (2000), Testing Gibrat's Law for Young Firms – Empirical Results for West Germany, *Small Business Economics* 15, 1-12.

Beblo, M. und B. Soete (2000), Der Haushalt als Forschungsgegenstand der ökonomischen Theorie – Macht eine Gender-Analyse Sinn?, *Schmollers Jahrbuch* 120 (1), 63-92.

Böhringer, C. (2000), Cooling Down Hot Air – A Global CGE Analysis of Post-Kyoto Carbon Abatement Strategies, *Energy Policy* 28, 779-789.

Böhringer, C., A. Ruocco und W. Wiegard, (2001), Energiesteuern und Beschäftigung – ein Simulationsmodell zum Selberrechnen, *WISU* (1), 117-123 (sowie *WISU* 4/01).

Bürgel, O., A. Fier, G. Licht und G. Murray (2000), Internationalisation of High-Tech Start-Ups and Fast Growth – Evidence for UK and Germany, *Frontiers of Entrepreneurship Research*.

Buscher, H.S., H. Buslei, K. Göggelmann, H. Koschel, T. Schmidt, V. Steiner und P. Winker (2000), Empirical Macromodels Under Test. A Comparative Simulation Study of the Employment Effects of a Revenue Neutral Cut in Social Security Contributions, erscheint in: *Economic Modelling*.

Buslei, H. und V. Steiner (2000), Beschäftigungseffekte und fiskalische Kosten von Lohnsubventionen im Niedriglohnbereich, *MittAB* 33 (1), 54-67.

Büttner, T. (2000), Determinants of Tax Rates in Local Capital Income Taxation: A Theoretical Model and Evidence from Germany, *Finanzarchiv N.F.* 56, 363-388.

Büttner, T. (2000), Local Business Taxation and Competition for Capital: the Choice of the Tax Rate, erscheint in: *Regional Science and Urban Economics*.

Czarnitzki, D. und K. Kraft (2000), Haftungsregeln und Innovation, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 220 (5), 513-526

Demougin, D. und R. Schwager (2000), Excess Burden of Criminality and Redistribution, *International Review of Law and Economics* 20, 329-351.

Entorf, H. und H. Spengler (2000), Socioeconomic and Demographic Factors of Crime in Germany: Evidence from Panel Data of the German States, *International Review of Law and Economics* 20, 75-106.

Falk, M. und R. Falk (2000), Pricing to Market of German Exporters: Evidence from Panel Data, *Empirica* 1, 1-26.

Franz, W. (2000), Real and Monetary Challenges to Wage Policy in Germany at the Turn of the Millennium: Technical Progress, Globalization and European Monetary Union, *ifo Studien* 1, 13-53.

Franz, W. (2000), Wirtschaftspolitische Beratung: Reminiszenzen und Reflexionen, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 1 (1), 53-71.

Franz, W., K. Göggelmann, M. Schellhorn und P. Winker (2000), Quasi-Monte Carlo Methods in Stochastic Simulations: An Application to Policy Simulations Using a Disequilibrium Model of the West German Economy

1960-1994, *Empirical Economics* 25 (2), 247-259.

Franz, W. und V. Steiner (2000), Wages in the East German Transition Process – Facts and Explanations, *German Economic Review* 1 (3), 241-269.

Groscurth, H.-M. et al. (2000), Total Costs and Benefits of Biomass in Selected Regions of the European Union, *Energy – The International Journal* 25 (11), 1081-1095.

Heinemann, F. (2000), Globalisation, EMU and Fiscal Discipline: Evidence from OECD Countries, *Aussenwirtschaft, Schweizerische Zeitschrift für internationale Wirtschaftsbeziehungen* 55, 211-232.

Heinemann, F. (2000), Strategic Lessons from the Maastricht Criteria, *Kredit und Kapital* 33 (4), 455-467.

Kaiser, U. (2000), A Note on the Calculation of Firm-Specific and Skill-Specific Labor Cost from Firm-Level Data, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 220 (5), 541-551.

Kaiser, U. (2000), New Technologies and the Demand for Heterogeneous Labor: Firm-Level Evidence for German Business-Related Services, *Economics of Innovation and New Technology* 9 (5), 465-484.

Kaiser, U. und K. Voß (2000), Do Business-Related Services Really Lag Behind Manufacturing in the Business Cycle?, *ifo Studien* 2, 161-176.

Köke, J. (2000), Institutional Investment in Central and Eastern Europe: Investment Criteria of Western Portfolio Managers, *Journal for Institutional Innovation, Development and Transition*, 15-34.

Kraus, F., P. Puhani und V. Steiner (2000), Do Public Works Programs Work in Eastern Germany, in: Polachek, S. (Hrsg.), *Research in Labor Economics*, Bd. 19, New York, 275-314.

Laisney, F., M. Lechner, M. Staat und G. Wagenhals (1999), Work and Welfare of Single Mothers in Germany, *Économie Publique, Études et Recherches* (1-2), 111-144.

Lange, A. und T. Requate (2000), Pigouvi-an Taxes in General Equilibrium with a Fixed

Tax Redistribution Rule, *Journal of Public Economic Theory* 2, 25-42.

Peters, R.-H. (2000), Kollektive Lohnverhandlungen und Auslandsdirektinvestitionen: Eine empirische Studie mit Firmendaten, *ifo Studien* (3), 335-354.

Peters, R.-H. und K. Schneider (2000), Die Struktur kollektiver Lohnverhandlungen und ausfließende Direktinvestitionen in der OECD, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 220 (1), 48-63.

Peters, R.-H. und V. Steiner (2000), Beschäftigungseffekte und Kosten der „Rente mit 60“, *Wirtschaftsdienst, Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 80 (4), 236-243.

Pfeiffer, F. und F. Reize (2000), Business Start-Ups by the Unemployed – An Econometric Analysis Based on Firm Data, *Labour Economics* 7 (5), 629-663.

Pfeiffer, F. und F. Reize (2000), From Unemployment to Self-Employment – Public Promotion and Selectivity, *International Journal of Sociology* 30 (3), 71-99.

Pfeiffer, F. und K. Rennings (2000), Employment Impacts of Cleaner Production – Evidence from a German Study Using Case Studies and Surveys, erscheint in: *Business Strategy and the Environment*.

Ramb, F. (2000), Verschuldungsstrukturen im Vergleich – Eine Analyse europäischer Unternehmen, *Kredit und Kapital* 1, 1-38.

Rennings, K. (2000), Redefining Innovation – Eco-Innovation Research and the Contribution from Ecological Economics, *Ecological Economics* 32, 319-332.

Schwager, R. (2000), Nimby Facilities and Metropolitan Governments, *Jahrbuch für Regionalwissenschaft* 20, 39-54.

Steiner, V. (2000), Können durch einkommensbezogene Transfers an Arbeitnehmer die Arbeitsanreize gestärkt werden? – Eine ökonometrische Analyse für Deutschland, *MittAB* 33 (3), 385-395.

Vogt, C. (2000), The Evolution of Cooperation in Prisoners' Dilemma with an Endogenous Learning Mutant, *Journal of*

*Economic Behavior and Organization* 42, 347-373.

Weimann, J., C.-L. Yang und C. Vogt (2000), An Experiment on Sequential Rent Seeking, *Journal of Economic Behavior and Organization* 41, 405-426.

## ohne Referee-Prozess

Almus, M., J. Egel, D. Engel und H. Gassler (2000), Entwicklung der Betriebs- und Beschäftigtenstruktur in der österreichischen Privatwirtschaft, *Wirtschaftspolitische Blätter der Wirtschaftskammer Österreich* (5-6), 607-614.

Almus, M., D. Engel und S. Prantl (2000), The ZEW Foundation Panels and the Mannheim Enterprise Panel (MUP) of the Centre for European Economic Research (ZEW), *Schmollers Jahrbuch* 120 (2), 301-308.

Heinemann, F. (2000), Does Globalization Restrict Budgetary Autonomy?, *Intereconomics* 35 (6), 288-298.

Heinemann, F. (2000), EU-Fortbildung im Umfeld von Vertiefung und Erweiterung, *Verwaltung und Fortbildung* 28 (2), 85-95.

Hesina, W., M. Knoflacher und C. Rammer (2000), Ziel-5b-Programme und LEADER-II-Gemeinschaftsinitiative. Zwei Ansätze zur Förderung peripherer, ländlicher und strukturschwacher Räume – eine Zwischenbilanz, *Die Union – Vierteljahrszeitschrift für Integrationsfragen* (3+4), 55-73.

Janz, N., G. Ebling, S. Gottschalk und H. Niggemann (2000), The Mannheim Innovation Panels (MIP and MIP-S) of the Centre for European Economic Research (ZEW), erscheint in: *Schmollers Jahrbuch* 120 (4).

Kühn, I. (2000), Ist die Quotenregelung mit Zertifikatshandel für erneuerbare Energien effizient? – Eine Replik, *Zeitschrift für Energiewirtschaft (ZfE)* 24 (4), 214-216.

Kühn, I. (2000), New Markets for Green Electricity (Hrsg.), *World Power 2000*, London, 104f.

Stirböck, C. und H.S. Buscher (2000), Exchange Rate Volatility Effects on Labour Markets, *Intereconomics* 35 (1), 9-22.

Westerheide, P. (2000), Chancen auf einen höheren Wachstumspfad. Zum Jahresgutachten des Sachverständigenrates 2000/2001, *Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik* 86, 29-33.

## Externe Discussion Papers/ Working Papers

Almus, M., J. Egel, D. Engel und H. Gassler (2000), *Berichterstattung zum Unternehmensgründungsgeschehen in Österreich bis 1998*, Endbericht zum Projekt Nr. 1.62.00046 im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr, Wien.

Bauer, H.H. und D. Moch (2000), *Werbung und ihre Wirkung auf die Tabaknachfrage, eine Übersicht der theoretischen und empirischen Literatur*, Institut für Marktorientierte Unternehmensführung, Universität Mannheim, Wissenschaftliches Arbeitspapier W44, Mannheim.

Beblo, M. (2000), *The Strategic Aspect of Female Employment: A Dynamic Bargaining Model and Its Econometric Implementation*, Diskussionspapier Nr. 2000/03 der Freien Universität Berlin, Volkswirtschaftliche Reihe, Berlin.

Beblo, M. und T. Knaus (2000), *Measuring Income Inequality in Euroland*, Luxembourg Income Study Working Paper No. 232.

Bräuer, W. und I. Kühn (2000), *Review of the Size and Value of a Tradable Green Certificate (TGCE) Market in an Internal European Electricity Market, Final Report of RECerT Task 1.4.*, ZEW, Mannheim.

Bräuer, W., M. Stronzik und A. Michailowa (2000), *Die Koexistenz von Zertifikatmärkten für grünen Strom und CO<sub>2</sub>-Emissionen*

*nen – wer gewinnt und wer verliert?*, HWWA Discussion Paper 96, Hamburg.

Buscher, H.S., H. Buslei, K. Göggelmann, H. Koschel, T. Schmidt, V. Steiner und P. Winker (2000), *Empirical Macromodels Under Test*, Beiträge zur angewandten Wirtschaftsforschung Nr. 575-00, Institut für Volkswirtschaftslehre und Statistik, Universität Mannheim, Mannheim.

Henkel, D., M. Eberling, B. Grabow, M. Almus und J. Egel (2000), *Fallstudien „Zukunft der Arbeit in der Stadt“*, DIFU-Materialien 9-99, Berlin.

Hess, D. und E. Lüders (2000), *Do Companies Exploit Accounting Rules for Broad-Based Stock Option Plans? A Case Study*, Discussion Paper Series, Center of Finance and Econometrics, Universität Konstanz, No. 00/27, Konstanz.

Hüfner, F. und J. Köke (2000), *Handel in osteuropäischen Aktien – Status quo und Perspektiven*, Frankfurt/M.

Kaiser, U. (2000), *Moving in and out of Financial Distress: Evidence for Newly Founded Service Sector Firms*, Discussion Paper Series, Center of Finance and Econometrics, Universität Konstanz, No. 00/32, Konstanz.

Kaiser, U. and W. Pohlmeier (2000), *Efficient Bargaining in the Service Sector*, Discussion Paper Series, Center of Finance and Econometrics, Universität Konstanz, No. 00/24, Konstanz.

Lange, A. (2000), *Decisions on Greenhouse Gas Emissions Under Uncertainty – The Concept of Choquet-Expected Utility Maximization*, Universität Heidelberg – Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Discussion Paper 315, Heidelberg.

Lüders, E. und B. Peisl (2000), *On the Relationship of Information Processes and Asset Price Processes*, Discussion Paper Series, Center of Finance and Econometrics, Universität Konstanz, No. 00/09, Konstanz.

Schröder, M. und R. Dornau (2000), *Do Forecasters Use Monetary Models? An Empirical Analysis of Exchange Rate Expectations*,

Discussion Paper Series, Center of Finance and Econometrics, Universität Konstanz, No. 00/14, Konstanz.

Westerheide, P. (2000), *Kosten der privaten Altersvorsorge. Private Rentenversicherungen und Fondssparpläne im Vergleich*, hrsg. v. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.

## Monographien, Beiträge in Tagungs- und Sammelbänden

Blechinger, D. und F. Pfeiffer (2000), *Technological Change and Skill Obsolescence: the Case of German Apprenticeship Training*, in: Heijke, H. und J. Muysken (Hrsg.), *Education and Training in the Knowledge Based Economy*, Houndsmill, 243-278.

Böhringer, C. (2000), *Shaping Greenhouse Gas Abatement Strategies – Policy Issues and Quantitative Insights*, in: Brockmann, K.L. und M. Stronzik (Hrsg.), *Flexible Mechanisms for an Efficient Climate Policy*, ZEW Economic Studies, Bd. 11, Heidelberg, 19-30.

Böhringer, C., J. Jensen und T.F. Rutherford (2000), *Energy Market Projections and Differentiated Carbon Abatement in the European Union*, in: Carraro, C. (Hrsg.), *Efficiency and Equity of Climate Change Policy*, Dordrecht.

Boockmann, B. und V. Steiner (2000), *Gesellschaftliche Alterung, Humankapital und Produktivität*, in: *Prosperität in einer alternenden Gesellschaft*, Frankfurter Institut – Stiftung Marktwirtschaft und Politik, Kleine Handbibliothek, Bd. 29, Bad Homburg, 107-136.

Buslei, H. und V. Steiner (2000), *Mehr Beschäftigung durch Lohnsubventionen*, in: Schäfer, C. (Hrsg.), *Geringere Löhne – mehr Beschäftigung?*, Hamburg, 44-76.

Büttner, T. (2000), *Steuerwettbewerb im Föderalstaat: Eine empirische Analyse der kommunalen Hebesatzpolitik*, in: Büttner, T. (Hrsg.), *Finanzverfassung und Föderalismus*

in *Deutschland und Europa*, ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 49, Baden-Baden, 61-87.

Cleff, T. und K. Rennings (2000), Determinants of Environmental Product and Process Innovation – Evidence from the Mannheim Innovation Panel and a Follow-Up Telephone Survey, in: Hemmelskamp, J., K. Rennings und F. Leone (Hrsg.), *Innovation-Oriented Environmental Regulation – Theoretical Approaches and Empirical Analysis*, ZEW Economic Studies, Bd. 10, Heidelberg, 331-347.

Eckerle, T. (2000), *Der Einfluss der Besteuerung auf die unternehmerische Investitionsentscheidung – Quantitative Belastungswirkungen im internationalen Vergleich*, Lohmar.

Eckerle, T. (2000), Steuerliche Standortunterschiede: Beurteilung der Steuerbelastung deutscher Unternehmen im internationalen Vergleich vor dem Hintergrund aktueller Steuerreformvorschläge, in: Büttner, T. (Hrsg.), *Finanzverfassung und Föderalismus in Deutschland und Europa*, ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 49, Baden-Baden, 89-121.

Egeln, J. (2000), Die volkswirtschaftliche Bedeutung junger Unternehmen, in: Buttler, G., H. Herrmann, W. Scheffler und K.-I. Voigt (Hrsg.), *Existenzgründung – Rahmenbedingungen und Strategien*, Heidelberg, 3-32.

Engel, D., M. Keilbach, T. Tykvová und P. Westerheide (2000), *Wagniskapital als Aufgabe der L-Bank – Chancen und Implikationen*, L-Bank, Karlsruhe.

Franz, W. (2000), Beschäftigungsorientierte Lohnpolitik, in: Esswein, J. (Hrsg.), *Vollbeschäftigung – kein Wunschtraum*, Seminarbericht vom 30. Monetären Workshop der Friedrich-Ebert-Stiftung, Frankfurt/M., 50-56.

Franz, W. und B. Fitzenberger (2000), Der Flächentarifvertrag: Eine kritische Würdigung aus ökonomischer Sicht, in: Franz, W., H. Hesse, H.J. Ramser und M. Stadler (Hrsg.), *Ökonomische Analyse von Verträgen*, Schriftenreihe des Wirtschaftswissenschaftlichen Seminars Ottobeuren, Bd. 29,

Tübingen, 191-232.

Franz, W. und F. Heinemann (2000), Die Osterweiterung der EU: Chancen und Risiken für die europäischen Finanzmärkte, in: GFA (Hrsg.), *FondsGuide Deutschland 2000*, Stuttgart, 53-63.

Gröschel, M. (2000), *Objektorientierte Softwarewiederverwendung für nationale und internationale Steuerbelastungsvergleiche*, Lohmar.

Heinemann, F. (2000), Die Reformperspektive der EU-Finanzverfassung nach den Beschlüssen zur Agenda 2000, in: Caesar, R. und H.-E. Scharrer (Hrsg.), *Die Zukunft Europas im Lichte der Agenda 2000*, Baden-Baden, 91-106.

Heinemann, F. (2000), Haushalt und Finanzen, in: Weidenfeld, W. und W. Wessels (Hrsg.), *Europa von A-Z, Taschenbuch der europäischen Integration*, Bonn, 242-250.

Henkel, D., M. Eberling, B. Grabow, M. Almus und J. Egeln (1999), *Zukunft der Arbeit in der Stadt*, Stuttgart.

Kaiser, U. und F. Pfeiffer (2000), Tarifverträge und Beschäftigungspolitik in Dienstleistungsunternehmen, in: Backes-Gellner, U., M. Kräkel, B. Schauenberg und G. Steiner (Hrsg.), *Flexibilisierungstendenzen in der betrieblichen Personalpolitik*, Düsseldorf.

Keilbach, M. (2000), *Spatial Knowledge Spillovers and the Dynamics of Agglomeration and Regional Growth*, Heidelberg.

Kühn, I. und W. Bräuer (2000), Quotenmodelle – Was können sie leisten, wo sind ihre Grenzen, in: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Ministerium für Umwelt und Verkehr und Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg (Hrsg.), *Instrumente zur Förderung erneuerbarer Energien im Strombereich, Tagungsband vom 13. April 2000*, Stuttgart, 41-50.

Laisney, F., D. Encaoua, B. Hall und J. Maisse (Hrsg.) (2000), *The Economics and Econometrics of Innovation*, Dordrecht.

Legler, H., M. Beise et al. (2000), *Innovationsstandort Deutschland: Chancen und*

*Herausforderungen im internationalen Wettbewerb*, Landsberg.

Michaelowa, A. und M. Stronzik (2000), Early Crediting of Emissions Reductions – A Panacea or Pandora's Box?, in: Carraro, C. (Hrsg.), *Efficiency and Equity of Climate Change Policy*, Dordrecht, 185-197.

Pfeiffer, F. (2000), Aufwand und Ertrag: Daten und Fakten zur Bildung in Deutschland und in Europa, in: Morath, K. (Hrsg.), *Rohstoff Bildung*, Bad Homburg, 11-26.

Rammer, C. (2000), Die Beschäftigungsentwicklung in den österreichischen Ostgrenzregionen 1991 bis 1998 – eine Untersuchung für Mittel- und Großunternehmen des Produktionsbereichs, in: Bundeskammer für Arbeiter und Angestellte (Hrsg.), *Beschäftigungsentwicklung in den österreichischen Ostgrenzgebieten*, Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft, Wien.

Rennings, K. (2000), Indikatoren für ökonomische Nachhaltigkeit – sozialwissenschaftliche Anforderungen an Indikatoren, erscheint in: Müller, F. und H. Wiggering (Hrsg.), *Umweltziele und Indikatoren*, Schriftenreihe der Gesellschaft für Umweltgeowissenschaften (GUG), Berlin.

Rennings, K. (2000), Nachhaltige Wirtschaft und Umweltinnovationen: Impulse, Hemmnisse, Wettbewerbsposition, in: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), *Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands. Zusammenfassender Endbericht 1999*, Bonn, 98-104.

Rennings, K. und S. Weinreich (2000), Criteria for Evaluation Towards Sustainability, erscheint in: Giorgi, L. et al. (Hrsg.), *Policy and Project Evaluation in Transport*, Ashgate.

Schartinger D. und C. Rammer (2000), Knowledge Interactions Between Universities and Firms in Austria, in: Varga, A. und L. Szerb (Hrsg.), *Innovation, Entrepreneurship, Regions and Economic Development*, Pecs.

Schmoch, U., G. Licht, M. Reinhard, R. Bierhals, D. Czarnitzki, J. Edler, C. Rammer, H. Rottmann, H. Schmalholz und A. Spielkamp

(2000), *Wissens- und Technologietransfer in Deutschland*, Stuttgart.

Schüssler, R., O. Lang und H. Buslei (2000), *Wohlstandsverteilung in Deutschland 1978-1993*, edition der Hans-Böckler-Stiftung, Bd. 34, Düsseldorf.

Steiner, V. und T. Hagen (2000), Erfahrungen aus der Evaluation der aktiven Arbeitsmarktpolitik in Deutschland, in: Steiner V. und H. Wolff (Hrsg.), *Mismatch am Arbeitsmarkt – Was leistet die Arbeitsmarktpolitik?*, Münster.

Steiner, V. und T. Hölzle (2000), The Development of Wages in Germany in the 1990s – Descriptions and Explanations, in: Hauser, R. und I. Becker (Hrsg.), *The Personal Distribution of Income in an International Perspective*, Heidelberg, 7-30.

Steiner, V. und C. Lauer (2000), *Private Erträge von Bildungsinvestitionen in Deutschland*, Beihefte der Konjunkturpolitik, Berlin.

Steiner, V. und R. Mohr (2000), Industrial Change, Stability of Relative Earnings, and Substitution of Unskilled Labor in West Germany, in: Salverda, W., B. Nolan und C. Lucifora (Hrsg.), *Policy Measures for Low-Wage Employment in Europe*, Cheltenham, 169-190.

Steiner, V. und H. Wolff (Hrsg.) (2000), *Mismatch am Arbeitsmarkt – Was leistet die Arbeitsmarktpolitik?*, Münster.

Weinreich, S., G. Bühler, R. Friedrich, S. Schmid, A. Ricci, R. Enei, O. Baccelli, C. Vaghi, R. Zucchetti und M. Henriques (2000), *Deliverable 1: Accounting Framework, D1 of RECORDIT – Real Cost Reduction of Door to Door Intermodal Transport*, Mannheim.

Westerheide, P. und B. Sasse (2000), *Auswirkungen von Zinsänderungen auf Einkommen und Konsum privater Haushalte*, Karlsruhe.

Winker, P., W. Smolny und D. Radowski (2000), Modeling German Unification in a Disequilibrium Framework, in: Welfe, W. (Hrsg.), *Macromodels. Proceedings of MACROMODELS'99*, Rydzina.

Zwick, T. (2000), Market Power of Skilled Workers Causes Unemployment – So What?

in: de Gijsel, P., R. Olthoff und T. Zwick (Hrsg.), *The Unemployment Debate: Current Issues*, Marburg, 105-124.

Zwick, T. (2000), Over-Qualification Makes Low-Wage Employment Attractive, in: de Grip, A. und L. Borghans (Hrsg.), *The Overeducated Worker? The Economics of Skill Utilization*, Cheltenham, 133-156.

Zwick, T. (2000), Trends bei Beschäftigung und Qualifikation in Deutschland, in: Verein der Freiburger Wirtschaftswissenschaftler (Hrsg.), *WissensWert!? Ökonomische Perspektiven der Wissensgesellschaft*, Baden-Baden, 265-275.

## ZEW Wirtschaftsanalysen

Die Schriftenreihe ZEW Wirtschaftsanalysen erscheint bei der

NOMOS Verlagsgesellschaft  
Postfach 610 · 76484 Baden-Baden  
Tel.: 07221/21040, FAX 210427  
Internet: [www.nomos.de](http://www.nomos.de)

und kann entweder beim Verlag (siehe auch [www.zew.de](http://www.zew.de) „Publikationen“) oder über den Buchhandel bezogen werden. Im Jahr 2000 erschienen folgende Bände:

Korn, O., *Bewertung und Hedging von Terminkontrakten auf Mineralöl*, Bd. 45.

Franz, W., V. Steiner, und V. Zimmermann, *Die betriebliche Ausbildungsbereitschaft im technologischen und demographischen Wandel*, Bd. 46.

Steiger, M., *Institutionelle Investoren im Spannungsfeld zwischen Aktienmarktliquidität und Corporate Governance*, Bd. 47.

Buscher, H., M. Falk, K. Göggelmann, J. Ludsteck, V. Steiner und T. Zwick, *Wachstum, Beschäftigung und Arbeitslosigkeit*, Bd. 48.

Büttner, T., *Finanzverfassung und Föderalismus in Deutschland und Europa*, Bd. 49.

Zimmermann, V., *Arbeitsmarktprobleme Jugendlicher. Eine empirische Untersuchung ihres Weges in die Beschäftigung*, Bd. 50.

Hagen, T. und V. Steiner, *Von der Finanzierung der Arbeitslosigkeit zur Förderung von Arbeit*, Bd. 51.

Schmitt, C., *Ökonomische und ökonometrische Analyse der Bewertung von Optionen unter stochastischer Volatilität*, Bd. 52.

## ZEW Economic Studies

Die Schriftenreihe ZEW Economic Studies erscheint beim

Physica Verlag  
c/o Springer-Verlag  
Haberstr. 7 · D-69126 Heidelberg  
Tel.: 06221/4870  
Internet: [www.springer.de](http://www.springer.de)

und kann entweder beim Verlag (siehe auch [www.zew.de](http://www.zew.de) „Publikationen“) oder über den Buchhandel bezogen werden. Im Jahr 2000 erschienen folgende Bände:

Rennings, K., O. Hohmeyer und R. Ottlinger (Hrsg.), *Social Costs and Sustainable Mobility. Strategies and Experiences in Europe and the United States*, Bd. 7.

Legler, H., G. Licht und A. Spielkamp, *Germany's Technological Performance*, Bd. 8.

Bürgel, O., *The Internationalisation of British Start-Up Companies in High-Technology Industries*, Bd. 9.

Hemmelskamp, J., K. Rennings und F. Leone (Hrsg.), *Innovation-Oriented Environmental Regulation. Theoretical Approaches and Empirical Analysis*, Bd. 10.

Brockmann, K.L. und M. Stronzik (Hrsg.), *Flexible Mechanisms for an Efficient Climate Policy. Cost Saving Policies and Business Opportunities*, Bd. 11.

Smolny, W., *Endogenous Innovations and Knowledge Spillovers. A Theoretical and Empirical Analysis*, Bd. 12.

## ZEW Discussion Papers

### Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement/International Financial Markets and Financial Management

- 00-12 Heinemann, F., *Die Psychologie irrationaler Wirtschaftspolitik am Beispiel des Reformstaus.*
- 00-17 Börsch-Supan, A. und F.J. Köke, *An Applied Econometricians' View of Empirical Corporate Governance Studies.*
- 00-19 Heinemann, F., *After the Death of Inflation: Will Fiscal Drag Survive?*
- 00-21 Köke, F.J. und T. Salem, *Corporate Finance and Restructuring: Evidence from Central and Eastern Europe.*
- 00-39 Hess, D. und E. Lüders, *New Economy Accounting: Why are Broad-Based Stock Option Plans so Attractive?*
- 00-42 Schröder, M., *Investment Opportunities in Central and Eastern European Equity Markets – An Econometric Examination of the Risk-Return Relationships for Western Investors.*
- 00-43 Heinemann, F., *The Political Economy of EU Enlargement and the Treaty of Nice.*
- 00-55 Hüfner, F., *The British Foreign Exchange Reserves Puzzle.*
- 00-61 Hess, D., *Surprises in Scheduled Releases: Why Do They Move the Bond Market?*
- 00-62 Tykvová, T., *What Do Economists Tell Us About Venture Capital Contracts?*
- 00-67 Köke, J.F., *Control Transfers in Corporate Germany: Their Frequency, Causes and Consequences.*
- Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung/Labour Economics, Human Resources and Social Security**
- 00-01 Pfeiffer, F. und F. Reize, *Formelle und informelle berufliche Weiterbildung und Verdienst bei Arbeitnehmern und Selbstständigen.*
- 00-02 Lechner, M., F. Pfeiffer, H. Spengler und M. Almus, *The Impact of Non-Profit Temping Agencies on Individual Labour Market Success in the West German State of Rhineland-Palatinate.*
- 00-03 Wolf, E., *Lower Wages for Less Hours? A Simultaneous Wage-Hours Model for Germany.*
- 00-04 Lauer, C. und V. Steiner, *Returns to Education in West Germany – An Empirical Assessment.*
- 00-05 Boockmann, B. und V. Steiner, *Cohort Effects and the Returns to Education in West Germany.*
- 00-06 Fitzenberger, B. und S. Speckesser, *Zur wissenschaftlichen Evaluation der aktiven Arbeitsmarktpolitik in Deutschland: Ein Überblick.*
- 00-13 Peters, R.-H., *Kollektive Lohnverhandlungen und Auslandsdirektinvestitionen: Eine empirische Studie mit Firmendaten.*
- 00-14 Boockmann, B., *The Ratification of ILO Conventions: A Failure Time Analysis.*
- 00-16 Falk, M. und B. Koebel, *A Dynamic Heterogeneous Labour Demand Model for German Manufacturing.*
- 00-18 Steiner, V. und C. Lauer, *Private Erträge von Bildungsinvestitionen in Deutschland.*
- 00-20 Steiner, V. und R.-H. Peters, *Employment Effects of Work Sharing – An Econometric Analysis for West Germany.*
- 00-24 Gerfin, M. und M. Lechner, *Microeconomic Evaluation of the Active Labour Market Policy in Switzerland.*

- 00-26 Reize, F., *Leaving Unemployment for Self-Employment. A Discrete Duration Analysis of Determinants and Stability of Self-Employment Among Former Unemployed.*
- 00-27 Entorf, H. und H. Spengler, *Criminality, Social Cohesion and Economic Performance.*
- 00-28 Pfeiffer, F., *Training and Individual Performance in Europe: Evidence from Microeconomic Studies.*
- 00-33 Kaiser, U. und F. Pfeiffer, *Collective Wage Agreements and the Adjustment of Workers and Hours in German Service Firms.*
- 00-34 Kaiser, U. und F. Pfeiffer, *Tarifverträge und Beschäftigungspolitik in Dienstleistungsunternehmen.*
- 00-36 Winker, P. und M. Beck, *International Spillovers and Feedback: Modelling in a Disequilibrium Framework.*
- 00-37 Muysken, J. und T. Zwick, *Wage Divergence and Unemployment: The Impact of Insider Power and Training Costs.*
- 00-41 Franz, W., *Neues von der NAIRU?*
- 00-47 Zwick, T., *Empirical Determinants of Employee Resistance Against Innovations.*
- 00-48 Fitzenberger, B. und G. Wunderlich, *Gender Wage Differences in West Germany: A Cohort Analysis.*
- 00-49 Fitzenberger, B. und W. Franz, *Jobs. Jobs! Orientierungshilfen für den Weg zu mehr Beschäftigung.*
- 00-51 Falk, M. und B. Koebel, *Outsourcing of Services, Imported Materials and the Demand for Heterogeneous Labour: An Application of a Generalised Box-Cox Function.*
- 00-54 Wolf, E., *Loosening Hours Constraints on the Supply of Labor. What if Germans Had a Dutch Labor Market?*
- 00-63 Miquel, R. und F. Laisney, *Consumption and Nutrition: Age – Intake Profiles for Czechoslovakia 1989-1992.*
- 00-69 Beblo, M. und E. Wolf, *How Much Does a Year off Cost? Estimating the Wage Effects of Employment Breaks and Part-Time Periods.*
- 00-70 Koebel, B., M. Falk und F. Laisney, *Imposing and Testing Curvature Conditions on a Box-Cox Cost Function.*

### **Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung/Industrial Economics and International Management**

- 00-08 Kaiser, U., *A Note on the Calculation of Firm-Specific and Skill-Specific Labor Costs from Firm-Level Data.*
- 00-10 Czarnitzki, D. und K. Kraft, *An Empirical Test of the Asymmetric Models on Innovative Activity: Who Invests More into R&D – the Incumbent or the Challenger?*
- 00-22 Kaiser, U., M. Kreuter und H. Niggemann, *The ZEW/Creditreform Business Survey in the Business-Related Services Sector: Sampling Frame, Stratification, Expansion and Results.*
- 00-25 Kaiser, U., *Research Cooperation and Research Expenditures with Endogenous Absorptive Capacity. Theory and Microeconomic Evidence for the German Service Sector.*
- 00-30 Engel, D. und A. Fier, *Does R&D-Infrastructure Attract High-Tech Start-Ups?*
- 00-32 Nguyen van, P., U. Kaiser und F. Laisney, *The Performance of German Firms in the Business-Related Service Sectors: A Dynamic Analysis.*
- 00-35 Bürgel, O., A. Fier, G. Licht und M. Gordon, *Internationalisation of High-Tech Start-Ups and Fast Growth-Evidence for UK and Germany.*
- 00-38 Czarnitzki, D. und K. Kraft, *Haftungsregeln und Innovation.*
- 00-44 Almus, M., *The Shadow of Death: An Empirical Analysis of the Pre-Exit Performance of Young German Firms.*

- 00-52 Czarnitzki, D. und A. Spielkamp, *Business Services in Germany: Bridges for Innovation.*
- 00-58 Kaiser, U. und A. Spitz, *Quantification of Qualitative Data Using Ordered Probit Models with an Application to a Business Survey in the German Service Sector.*
- 00-64 Almus, M., *What Characterizes a Fast Growing Firm?*
- 00-65 Czarnitzki, D. und G. Stadtmann, *The Behaviour of Noise Traders – Empirical Evidence on Purchases of Business Magazines.*
- 00-68 Czarnitzki, D. und K. Kraft, *Management Control and Innovative Activity.*

### **Unternehmensbesteuerung und Öffentliche Finanzwirtschaft/ Corporate Taxation and Public Finance**

- 00-09 Kraus, M. und R. Schwager, *EU Enlargement and Immigration.*
- 00-15 Spengel, C., *Effektive Steuerbelastung der grenzüberschreitenden Geschäftstätigkeit nach den Vorschlägen zur Reform der Unternehmensbesteuerung.*
- 00-29 Kraus, M. und S. Wirth, *Savings, Expectations and Technological Unemployment. A Generalization of Assumptions for the Hicksian Fixwage Traverse.*
- 00-50 Büttner, T. und R. Schwager, *Länderautonomie in der Einkommensteuer: Konsequenzen eines Zuschlagsmodells.*
- 00-40 Kraus, M., *Social Security Strategies and Redistributive Effects in European Social Transfer Systems.*
- 00-53 Laas, T., *Berücksichtigung von Steuern bei der Bewertung von Unternehmen am Beispiel der DCF-Methoden.*

### **Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement/Environmental and Resource Economics and Environmental Management**

- 00-11 Böhringer, C. und T.F. Rutherford, *Decomposing the Cost of Kyoto. A Global CGE Analysis of Multilateral Policy Impacts.*
- 00-23 Böhringer, C., T. Hoffmann und S. Vögele, *The Cost of Phasing Out Nuclear Power. A Quantitative Assessment of Alternative Scenarios for Germany.*
- 00-31 Koschel, H., *Substitution Elasticities Between Capital, Labour, Material, Electricity and Fossil Fuels in German Producing and Service Sectors.*
- 00-45 Böhringer, C., K. Conrad und A. Löschel, *Carbon Taxes and Joint Implementation. An Applied General Equilibrium Analysis for Germany and India.*
- 00-57 Weinreich, S., *Die externen Luftverschmutzungskosten des motorisierten Individualverkehrs in Deutschland – ein regionaler Vergleich.*

Die Discussion Papers können als PDF-Dateien über die Internet-Seiten [www.zew.de](http://www.zew.de) unter „Publikationen“ abgerufen werden.

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)  
Vertrieb  
Postfach 10 34 43  
D-68034 Mannheim  
Tel.: 0621/1235-122  
Fax: 0621/1235-224  
E-Mail: [vertrieb@zew.de](mailto:vertrieb@zew.de)

## ZEW Dokumentationen

- 00-01 Spielkamp, A., H. Berteit, D. Czarnitzki, S. Ransch, R. Siegfried und R. Schüssler, *Forschung, Entwicklung und Innovation in produktionsnahen Dienstleistungsbereichen. Impulse für die ostdeutsche Industrie und Perspektiven.*
- 00-02 Almus, M., D. Engel und S. Prantl, *The „Mannheim Foundation Panels“ of the Centre for European Economic Research (ZEW).*
- 00-03 Boockmann, B., *Decision-Making on ILO Conventions and Recommendations: Legal Framework and Application.*
- 00-04 Jacobs, O.H., C. Spengel, G. Gutekunst, R.A. Hermann, C. Jaeger, K. Müller, M. Seybold, T. Stetter und M. Vituschek, *Stellungnahme zum Steuergesetz.*
- 00-05 Entorf, H. und H. Spengler, *Development and Validation of Scientific Indicators of the Relationship Between Criminality, Social Cohesion and Economic Performance.*
- 00-06 Almus, M., J. Egel, D. Engel und H. Gassler, *Unternehmensgründungsgehehen in Österreich bis 1998. – ENDBERICHT zum Projekt Nr. 1.62.00046 im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr (BMWV) der Republik Österreich.*
- 00-07 Buscher, H. S., C. Stirböck, T. Tykvová und P. Westerheide, *Unterschiede im Transmissionsweg geldpolitischer Impulse. Eine Analyse für wichtige Exportländer Baden-Württembergs in der Europäischen Währungsunion.*
- 00-08 Schröder, H. und T. Zwick, *Identifizierung neuer oder zu modernisierender, dienstleistungsbezogener Ausbildungsberufe und deren Qualifikationsanforderungen.*
- 00-09 Franz, W., M. Gutzeit, J. Lessner, W.A. Oechsler, F. Pfeiffer, L. Reichmann, V. Rieble und J. Roll, *Flexibilisierung der Arbeitsentgelte und Beschäftigungseffekte. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung.*
- 00-10 Janz, N., *Quellen für Innovationen: Analyse der ZEW-Innovationserhebungen 1999 im Verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor.*
- 00-11 Krey, M. und S. Weinreich, *Internalisierung externer Klimakosten im Pkw-Verkehr in Deutschland.*
- 00-12 Brockmann, K.L., C. Böhringer und M. Stronzik, *Flexible Instrumente in der deutschen Klimapolitik – Chancen und Risiken.*
- 00-13 Stronzik, M., B. Dette und A. Herold, *„Early Crediting“ als klimapolitisches Instrument. Eine ökonomische und rechtliche Analyse.*
- 00-14 Czarnitzki, D., C. Rammer und A. Spielkamp, *Interaktion zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in Deutschland. Ergebnisse einer Umfrage bei Hochschulen und öffentlichen Forschungseinrichtungen.*
- 00-15 Czarnitzki, D., T. Eckert, J. Egel und C. Elschner, *Internetangebote zum Wissens- und Technologietransfer in Deutschland. Bestandsaufnahme, Funktionalität und Alternativen.*

ZEW Dokumentationen können beim ZEW bestellt werden:

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)  
Vertrieb  
Postfach 10 34 43  
D-68034 Mannheim  
Tel.: 0621/1235-122  
Fax: 0621/1235-224  
E-Mail: [vertrieb@zew.de](mailto:vertrieb@zew.de)

## Vorträge

### Vorträge auf Fachveranstaltungen

Almus, M., Determinanten regionaler Unterschiede in der Gründungshäufigkeit wissensintensiver Dienstleister, Gründungsforum 2000, Wien, 5.-6.10.2000; Volkswirtschaftliches Kolloquium des Instituts für Volkswirtschaftslehre der Universität Lüneburg, 3.5.2000.

Beblo, M., Die Freizeitlücke zwischen Müttern und Vätern – Der Versuch einer ökonomischen Erklärung mit Daten der deutschen Zeitbudgeterhebung 1991/92, Workshop des Statistischen Bundesamtes „Zeitbudgeterhebung 2001/02 – Folgerungen aus der bisherigen Nutzung von Zeitverwendungsdaten“, Wiesbaden, 19.-20.10.2000.

Beblo, M., Empirical Analysis of a Dynamic Bargaining Model of Family Decision Making – Problems and Merits, Fifth International Conference on Social Science Methodology, Köln, 3.-6.10.2000.

Beblo, M., Messung von Einkommensungleichheit in Euroland, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000.

Beblo, M., Measuring Income Inequality in Euroland, Jahrestagung der European Society for Population Economics, Bonn, 15.-17.6.2000.

Beblo, M., Why Do Women Work for Pay? The Strategic Aspect of Female Employment, Konferenz des Canadian Employment Research Forum (CERF) und Statistics Canada „Families, Labour Markets, and the Well-Being of Children, Vancouver, 1.-2.6.2000.

Beise, M., Lead Markets in South-East Asian NICs: Opportunities for Multinational Firms' New Product Development and National Technology Policy?, 11th International Conference on Comparative Management,

National Sun Yat-sen University, Kaohsiung, Taiwan, 14.12.2000.

Böhringer, C., Industry-Level Emission Trading Between Power Producers in the EU, Konferenz „Instruments for Climate Policy: Limited Versus Unlimited Flexibility?“ der Universität Gent, 20.10.2000.

Böhringer, C., Decomposing the Cost of Kyoto. A Global CGE Analysis of Multilateral Policy Impacts, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000, sowie 10. Jahreskonferenz der European Association of Environmental and Resource Economists (EAERE), Rethymnon/Kreta, 1.7.2000.

Böhringer, C., Contraction and Convergence of Carbon Emissions: The Economic Implications of Emissions Trading, 10. Jahreskonferenz der European Association of Environmental and Resource Economists (EAERE), Rethymnon/Kreta, 1.7.2000.

Boockmann, B., Cohort Effects and the Returns to Education in West Germany, European Association of Labour Economists, Mailand, 22.-25.6.2000.

Boockmann, B., The Ratification of ILO Conventions. A Failure Time Analysis, The 2000 Annual Meeting of the European Public Choice Society, Siena, 26.-29.4.2000.

Bräuer, W., Grüne Zertifikate im Strommarkt, Fachtagung „Ökostromzertifikate“ des Verbands der Elektrizitätsunternehmen Österreichs“ (VEÖ), Wien, 6.6.2000.

Bräuer, W., Electoral Competition under Media Influence, The 2000 Annual Meeting of the European Public Choice Society, Siena, 26.-29.4.2000.

Buscher, H.S., Konjunkturzyklen und saisonale Schwankungen, Vortrag an der Universität Tübingen, 29.11.2000.

Buscher, H.S., Empirische Makromodelle im Vergleich, Jahrestagung der Deutschen

Statistischen Gesellschaft, Nürnberg, 26.-29.10.2000.

Buslei, H., Grundvermögen und ihre Verteilung, Workshop „Analyse und Prognose der Wohlstandsverteilung in Deutschland“ der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf, 23.5.2000.

Büttner, T., Steuerpolitik im Fiskalwettbewerb: empirische Effekte lokaler Steuern auf das Steueraufkommen, Wirtschaftstheoretisches Kolloquium, Universität Dortmund, 19.12.2000.

Büttner, T., Fiscal Externalities and Revenue Effects: An Empirical Assessment of Local Capital Taxation, Workshop „Tax Competition and Tax Coordination in the EU“, Social Economische Raad, Den Haag, 30.11.2000.

Büttner, T., Analyse des räumlichen Steuerwettbewerbs am Beispiel der Gewerbesteuer, Jahrestagung des Ausschusses für Regionaltheorie und -politik des Vereins für Socialpolitik, Fribourg, 21.10.2000.

Büttner, T., Empirie des Steuerwettbewerbs: Zum Stand der Forschung. Regeln für den europäischen Systemwettbewerb – Steuern und soziale Sicherungssysteme, Zentrum für interdisziplinäre Forschung, ZiF, Universität Bielefeld, 16.-18.10.2000.

Büttner, T., Hat die Nachbarschaft einen Einfluss auf die Steuerbemessungsgrundlage? Eine Quantifizierung fiskalischer Externalitäten, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000.

Büttner, T., Do Your Neighbors Really Affect Your Tax Base? A Quantification of Local Fiscal Externalities, Vortrag beim CESifo Summer Institute, Venedig, 17.-18.7.2000; auf der 9th International Conference on Panel Data, Genf, 22.-23.6.2000; auf dem ZEW Summer Workshop, Mannheim, 19.-21.6.2000.

Büttner, T., Central Wage Bargaining and Regional Wage Rigidity: Evidence from the Entire Wage Distribution, CEPR/DFG/ZEW Conference „Industrial Structure and Input Markets“, Mannheim, 25.-27.5.2000.

Cleff, T. und M. Kokes, Die Auswahl „richtiger“ Märkte für neue Produkte – eine Herausforderung für die Zukunft, ZEW Wirtschaftsforum 2000, Mannheim, 17.6.2000.

Cleff, T., Identification des marchés d'approvisionnement compétitifs – Cas d'une entreprise de construction mécanique, Vortrag beim BIPE, Paris, 14.6.2000.

Cleff, T., A New Country Selection Method for Global Sourcing, 24. Jahrestagung der Gesellschaft für Klassifikation e.V., Passau, 15.-17.3.2000.

Cremers, K., Enforcement of Patent Rights. An Empirical Investigation of the Determinants of Intellectual Property Right Litigation in Germany, International Conference „Technological Policy and Innovation, Economic and Historical Perspectives“, Paris, 20.-22.11.2000.

Czarnitzki, D., Business Services: Building Bridges for Innovation, Konferenz „The Economics and Socio-Economics of Services: International Perspectives“, Lille-Roubaix, 23.6.2000.

Czarnitzki, D., Innovationsförderung nach der Wiedervereinigung – Die Wirkung in den neuen Bundesländern, Workshop „Innovationsnetzwerke und Innovationsförderung – Problemlage und Lösungsansätze für die neuen Länder“, Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH), Halle, 24.5.2000.

Ebling, G., Panel Estimation of Export Activities in the Service Sector – Empirical Results Using Innovation Survey Data, Konferenz „Innovation and Enterprise Creation: Statistics and Indicators“, Sophia Antipolis, 23.-24.11.2000.

Ebling, G., Panelschätzung von Exportaktivitäten im Dienstleistungssektor: Empirische Ergebnisse aus dem Mannheimer Innovationspanel, Vortrag anlässlich des ZEW/ISI-Doktorandentags, ZEW, Mannheim, 14.6.2000; bei der MIP-Nutzerkonferenz, ZEW, Mannheim, 5.-6.5.2000; im Ökonometrischen Seminar am Institut für Statistik und

Ökonometrie an der Christian-Albrechts-Universität, Kiel, 6.1.2000.

Egelin, J., Wichtige Bausteine eines wünschenswerten Internetangebots zum Wissens- und Technologietransfer, Workshop „Wissens- und Technologietransfer via Internet: Bestandsaufnahme, Erfordernisse, Möglichkeiten“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Bonn, 3.11.2000.

Egelin, J., Determinanten regionaler Unterschiede in der Gründungshäufigkeit wissensintensiver Dienstleister, Gründungsforum 2000, Wien, 5.-6.10.2000.

Egelin, J., Das Gründungsgeschehen in Österreich 1990-1998, Gründungsforum 2000, Wien, 5.-6.10.2000.

Egelin, J., Befunde zu Struktur und Entwicklung des Wirtschaftsstandorts Oberrhein, Workshop „Struktur und Entwicklung des europäischen Wirtschaftsstandorts Oberrhein“ des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg, Mannheim, 14.9.2000.

Engel, D., Does R&D-Infrastructure Attract High-Tech Start-Ups?, European Association for Research in Industrial Economics (E.A.R.I.E.), Lausanne, 7.-10.9.2000; Workshop „Knowledge, Complexity and Innovation Systems“, Wien, 30.6.-3.7.2000.

Falk, M., Organizational Change, Information and Communication Technologies and the Demand for Different Educational Qualification, IZA-Workshop „Organizational Change and Its Implications for the Labor Market“, Bonn, 26.-27.11.2000.

Falk, M., IT-Fachkräftemangel: Ein Überblick über Ausmaß, Ursachen, Auswirkungen und betriebliche Strategien, BMBF-Workshop „Arbeitsmarkt für Hochqualifizierte“, Bonn, 25.9.2000.

Falk, M., The Impact of Information Technology on High-Skilled Labour in Services: Evidence from Firm Level Panel Data, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000; European Economic Association (EEA), Bozen, 30.8.-2.9.2000.

Falk, M., Technological Innovations and the Expected Demand for Skilled Labour at the Firm Level, European Association for Research in Industrial Economics (E.A.R.I.E.), Lausanne, 7.-10.9.2000; European Association of Labour Economists, Mailand, 22.-25.6.2000.

Falk, M., IT-Fachkräftemangel und Qualifikationsbedarf, Verband Informationstechnik, Frankfurt/M., 23.2.2000.

Fier, A., Auswirkungen staatlicher Forschungsförderung auf unternehmerische FuE-Aktivitäten, Doktorandenseminar des Instituts für Innovationsforschung und Technologiemanagement, Universität München, Tagungsort Ulm, 10.-11.10.2000.

Fier, A., Internationalisation of High-Tech Start-Ups and Fast Growth – Evidence for UK and Germany, Babson Entrepreneurship Conference 2000, Boston, 7.-10.6.2000.

Fier, A., Socio-Economic Evaluations of Public RTD Policies (EPUB), Vortrag beim Institute for Prospective Technological Studies der Europäischen Kommission, Sevilla, 27.3.2000.

Franz, W., Wirtschaftspolitische Perspektiven für 2001, Wirtschafts-Round-Table der Wirtschaftsuni Heidelberg, Heidelberg, 16.11.2000.

Franz, W., Deutschland im internationalen Standortwettbewerb: Herausforderungen und Perspektiven, Vortrag bei der Konferenz der Universität Mannheim zusammen mit dem Landesmuseum für Technik und Arbeit, Mannheim, 10.11.2000.

Franz, W., Wirtschaftspolitik und Arbeitsmarkt, Vortrag vor Südwestmetall, Donaueschingen, 8.11.2000.

Franz, W., Wirtschaftspolitische Herausforderungen am Standort Deutschland, 5. IIR Produktionskongress 2000, Wiesbaden, 6.11.2000.

Franz, W., Von Westdeutschland nach Euroland: Der Beitrag der Lohnpolitik zu Wachstum, Stabilität und Beschäftigung, Kolloquium des Max-Planck-Instituts Köln für Dr. Werner Stumpfe, Köln, 27.10.2000.

Franz, W., Statement zur Migration auf der Tagung „Globale Mobilität – Migration, Markt und Moral“ des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln zusammen mit der Evangelischen und der Katholischen Akademie zu Berlin, Berlin, 23.10.2000.

Franz, W., Wirtschaftspolitik im internationalen Standortwettbewerb, Vortrag anlässlich der Verleihung der Senatorenwürde der Universität Hohenheim an Dr. Peter Baumeister, Stuttgart, 19.10.2000.

Franz, W., Antriebskräfte für neue Arbeitsplätze: Wachstum, Lohnflexibilität und institutionelle Reformen, Vortrag beim VDMA, Frankfurt/M., 29.9.2000.

Franz, W., Grundlinien künftiger Tarifpolitik, Tarif-Seminar des Bundesarbeitgeberverbandes Chemie e.V. (BAVC), Wiesbaden, 28.9.2000.

Franz, W., Wirtschaftspolitik und Globalisierung, Vortrag bei der Sparkasse Singen-Radolfzell, Ermatingen, 18.9.2000.

Franz, W., Einfluss der Liberalisierung auf den Wirtschaftsstandort Deutschland im globalen Wettbewerb, Treffpunkt Zukunft der Firmen Rethmann und FES, Frankfurt/M., 30.8.2000.

Franz, W., Herausforderungen an den Wirtschaftsstandort Deutschland, Vortrag bei der Burschenschaft Frankonia, Heidelberg, 18.7.2000; bei der Landesbank, Stuttgart, 26.5.2000; bei der Baden-Württembergischen Bank, Karlsruhe, 25.5.2000; bei der Fa. Palm-Druck, Bamberg, 12.5.2000.

Franz, W., Lohnverhandlungssysteme und Beschäftigung, Vortrag auf der Tagung des Frankfurter Instituts, Feldafing, 8.6.2000.

Franz, W., Finanzpolitik im internationalen Standortwettbewerb, internationaler Workshop der Österreichischen Nationalbank und des österreichischen Staatsschuldenausschusses über „Fiskalpolitik und Wachstum“, Wien, 19.5.2000.

Franz, W., Folgen der Globalisierung unter besonderer Berücksichtigung der Bauwirtschaft, Vortrag bei der Generalversammlung

des Fachverbands Bau Württemberg e.V., Filderstadt, 10.5.2000.

Franz, W., Beschäftigungsrelevante Politikempfehlungen für die Bundesregierung, 30. Monetärer Workshop der Friedrich-Ebert-Stiftung „Vollbeschäftigung ein Wunschtraum?“, Freudenberg, 6.5.2000.

Franz, W., Herausforderungen an die Beschäftigungspolitik in Deutschland, Vortrag vor der IHK Ulm, 4.5.2000; vor der Friedrich-Ebert-Stiftung und dem Forum für Politik und Kultur e.V., Hannover, 15.2.2000.

Franz, W., Anforderungen an die Föderalismusdiskussion in Wissenschaft wie Praxis, Fachkonferenz „Die Modernisierung der bundesstaatlichen Ordnung“, Europäisches Zentrum für Staatswissenschaften und Staatspraxis, Berlin, 14.4.2000.

Franz, W., Der Flächentarifvertrag in der Diskussion, Vortrag beim Institut für Höhere Studien, Wien, 27.3.2000.

Franz, W., Herausforderungen an die Tarifpolitik aus ökonomischer Sicht, ISWA-Seminar 2000 (Institut für Sozial- und Wirtschaftspolitische Ausbildung e.V. Berlin), Berlin, 5.3.2000.

Fryges, H., The Decision on Entry Modes into International Markets of High-Technology Start-Ups, Schumpeter-Konferenz, Manchester, 28.6.-1.7.2000.

Gottschalk, S., Innovation Dynamics and Endogenous Market Structure – Econometric Results from Aggregated Survey Data, The 25th Centre for International Research on Economic Tendency Surveys (CIRET) Conference, Ministerium für Wirtschaft, Finanzen und Industrie, Paris, 11.-14.10.2000.

Gottschalk, S., Market Structure and Innovation, ESSID (European Summer School on Industrial Dynamics), Cargèse/Korsica, 10.-17.9.2000.

Gottschalk, S., Ökonometrisches Arbeiten mit anonymisierten Mikrodaten – Grundlagen und Anwendungen mit dem Mannheimer Innovationspanel, MIP-Nutzerkonferenz, ZEW, Mannheim, 5.-6.5.2000.

Heinemann, F., Die Effektivität europäischer Koordinierungsleistung verbessern – Defizite und Reformbedarf der WWU, Workshop „Solidarität und Effektivität für den Euro – Optionen für die politische Begleitung der WWU“ der Bertelsmann Forschungsgruppe Politik, München, 20.12.2000.

Heinemann, F., Die Politökonomie der EU-Erweiterung und der Vertrag von Nizza, Forschungskolloquium der Universität Göttingen, 23.11.2000.

Heinemann, F., Ein Kompetenzkatalog für die EU – Ansatzpunkt für eine effiziente föderale Aufgabenteilung?, Tagung Arbeitskreis Europäische Integration: „Die EU vor der Erweiterung“, Bonn, 10.11.2000.

Heinemann, F., Die Herausforderungen der EU-Osterweiterung, Vortrag bei der Konrad-Adenauer-Stiftung, Straßburg, 25.9.2000.

Heinemann, F., The Impact of Inflation on Tax Revenues, Royal Economic Society, St. Andrews, 11.7.2000.

Heinemann, F., After the Death of Inflation: Will Fiscal Drag Survive? The 2000 Annual Meeting of the European Public Choice Society, Siena, 26.-29.4.2000.

Heinemann, F., Inflation and Tax Revenues in OECD Countries, 49th International Atlantic Economic Conference, München, 18.3.2000.

Heinemann, F., Chancen der EWWU für KMU, Vortrag bei der IHK Ludwigshafen, 23.2.2000.

Heinemann, F., Die außenwirtschaftliche Dimension des Euro, Fridtjof-Nansen-Akademie für Politische Bildung, Ingelheim, 14.2.2000.

Heinemann, F., Inflation and Fiscal Drag: Empirical Results for OECD Countries, Vortrag bei der Europäischen Zentralbank, Frankfurt/M., 26.1.2000.

Hoffmann, T., Zu den Kosten eines Ausstiegs aus der Kernenergie in Deutschland, ZEW Wirtschaftsforum 2000, Mannheim, 16.6.2000.

Hoffmann, T., Elektrizitätswirtschaftliche und energieseitige Effekte eines sofortigen

oder schrittweisen Verzichts auf Strom aus Kernkraftwerken in der Bundesrepublik Deutschland, Vortrag beim FEES-Abschluss-Workshop des Modellexperiments II, Bonn, 14.6.2000.

Jacobebbinghaus, P., Innovative Firmen zeigen wenig Interesse an Facharbeitern, MIP-Nutzerkonferenz, ZEW, Mannheim, 5.5.2000.

Janz, N., Innovation Activities and European Patenting of German Firms, An Empirical Investigation Using Innovation Survey and Patent Office Data, Ökonomischer Workshop an der Universität Tübingen, 6.12.2000; International Conference „Technology Policy and Innovation, Economic and Historical Perspectives“, Paris, 21.11.2000; Brown-Bag-Seminar des Instituts für Innovationsforschung und Technologiemanagement, Universität München, 11.7.2000.

Janz, N., The Mannheim Innovation Panel, Survey Methodology and Empirical Research, 9th International Conference on Panel Data, Genf, 22.-23.6.2000; MIP-Nutzerkonferenz, ZEW, Mannheim, 5.5.2000.

Kaiser, U., Moving in and out of Financial Distress: Evidence for Newly Founded Service Sector Firms, WZB Economics Seminar Series, Berlin, 27.11.2000.

Kaiser, U., Research Cooperation and Research Expenditures with Endogenous Absorptive Capacity: Theory and Microeconomic Evidence for the German Service Sector, 1st Symposium on the Analysis of the Firm, Koblenz-Vallendar, 5.-7.10.2000; European Association for Research in Industrial Economics (E.A.R.I.E.), Lausanne, 7.-10.9.2000; European Economic Association (EEA), Bozen, 30.8.-2.9.2000; CIRANO/WZB Conference on Innovation and Supermodularity, Montreal, 15.-16.6.2000; CEPR/DFG/ZEW Conference on Industrial Structure and Input Markets, 25.-27.5.2000; Seminar-Vortrag, Free University of Brussels, Solvay School of Business, 5.4.2000.

Kaiser, U., The Performance of German Firms in the Business-Related Service Sector,

European Economic Association (EEA), Bozen, 30.8.-2.9.2000.

Kaiser, U., Tarifverträge und die Anpassung von Beschäftigung und Arbeitszeit: Empirische Evidenz für den deutschen Dienstleistungssektor, 3. Köln-Bonner Kolloquium zu Personalökonomie, Freiburg, 3.3.2000.

Keilbach, M., Generating Macro Regularity from Micro Turbulence: The Skewed Distribution of Firm Size, European Association for Research in Industrial Economics (E.A.R.I.E.), Lausanne, 7.-10.9.2000; CEF, Barcelona, 6.-8.7.2000

Kohl, T., Einführung des Euro im Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH, Deutsche Gesellschaft für Personalführung, Köln, 14.11.2000.

Köke, J., Product Market Competition, Corporate Governance and Firm Performance: An Empirical Analysis for Germany, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000; European Economic Association (EEA), Bozen, 30.8.-2.9.2000.

Köke, J., Die Rolle institutioneller Investoren in Osteuropa, Tagung „EU-Osterweiterung und Finanzmärkte“, veranstaltet vom Arbeitskreis Europäische Integration e.V. und vom ZEW, Mannheim, 7.-9.9.2000.

Köke, J., Corporate Finance and Restructuring: Evidence from Central and Eastern Europe, 4th International Conference on „Institutions in Transition“ des Institute for Macroeconomic Analysis and Development (IMAD), Portoroz/Slowenien, 23.-24.6.2000; Konferenz „Financial Development in Central and Eastern Europe: The First Ten Years“, Technische Universität Chemnitz, 3.-4.2.2000.

Körting, T., Kreditanträge und -bewilligungen deutscher KMU – Eine empirische Analyse von Umfragedaten, Vortrag im Brown-Bag-Seminar, Universität München, 1.2.2000.

Kraus, M., Social Security Strategies and Redistributive Effects in European Social Transfer Systems, ZEW Summer Workshop, Mannheim, 19.-21.6.2000.

Kraus, M., EU Enlargement and Immigration, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000.

Kühn, I., Binnenmarkt für Elektrizität und Verdopplung erneuerbarer Energien: Aktuelle Entwicklungen in der EU-Energiepolitik, Vortrag im Rahmen einer öffentlichen Vorlesungsreihe an der Universität St. Gallen, Institut für Wirtschaft und Ökologie, 21.11.2000.

Kühn, I., Allocation: Who Gets the CO<sub>2</sub> Credits Under Different Scenarios ? Vortrag beim InTraCert Workshop „Integrated Tradable Green Certificate Systems in Liberalising Markets“, Brüssel, 13.10.2000.

Kühn, I., The Future Size and Value of a European Market in TGCs, Internationale RECS/RECeTr-Konferenz „Green Certificates Trading in Europe. A New Currency for Renewable Energy ?“, Brüssel, 12.10.2000.

Kühn, I., Policy Comparison Between EU Member States: Investment Climates for Renewables, Vortrag beim Renewables 2000 Summit „The Commercial Opportunities in the Generation of Power from Renewables“, The CWC Group, London, 10.10.2000.

Kühn, I., Förderung erneuerbarer Energien – ordnungspolitische Empfehlungen für den liberalisierten Strommarkt, IIP/ZEW-Seminar „Erneuerbare Energien im liberalisierten Strommarkt“, Mannheim, 21.9.2000.

Kühn, I., Förderung erneuerbarer Energiequellen in der EU, HEW/ZEW-Workshop „Handel mit Umweltzertifikaten – Wie funktioniert das ?“, Hamburg, 4.9.2000.

Kühn, I., Aktivitäten zum Emissionshandel in der EU, HEW/ZEW-Workshop „Handel mit Umweltzertifikaten – Wie funktioniert das ?“, Hamburg, 4.9.2000.

Kühn, I., Wie groß ist der Markt für grüne Zertifikate in Europa ? Vortrag bei der Veranstaltung „Handel mit Emissionen und grünen Zertifikaten“, Wien, 3.7.2000.

Kühn, I., Einführung zum Handel mit grünen Zertifikaten, Vortrag bei der Veranstaltung „Handel mit Emissionen und grünen Zertifikaten“, Wien, 3.7.2000.

Kühn, I., Quotenmodelle – Was können sie leisten, wo sind ihre Grenzen? DLR/MUV/MWi-Tagung „Instrumente zur Förderung erneuerbarer Energien im Strombereich“, Stuttgart, 13.4.2000.

Laisney, F., Der Erfolg von unternehmensnahen Dienstleistungsfirmen: eine dynamische Analyse, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000.

Laisney, F., Almost Consistent Estimation of Panel Probit Models with Fixed Effects, 9th International Conference on Panel Data, Genf, 22.-23.6.2000.

Laisney, F., Empirische kollektive Modelle des Haushaltsarbeitsangebots: eine Übersicht, Fakultätseminar, Universität St. Gallen, 19.1.2000.

Lange, A., A Note on Environmental Decisions under Uncertainty – The Impact of the Choice of the Welfare Measure, World Congress der Econometric Society, Seattle/USA, 15.8.2000.

Lange, A., Decisions on Greenhouse Gas Emissions Under Uncertainty – The Concept of Choquet-Expected Utility Maximization, Vortrag auf der 10. Jahreskonferenz der European Association of Environmental and Resource Economists (EAERE), Rethymnon/Kreta, 1.7.2000.

Lauer, C., Returns to Education in West Germany – An Empirical Assessment, European Economic Association (EEA), Bozen, 30.8.-2.9.2000.

Licht, G., Innovationspolitik: Konzeptionelle Ansätze und Messkonzepte, Konferenz der Regionalen Entwicklungsagentur für Südniedersachsen e. V. „Was leistet die Ökonomie zum Verstehen von Innovationen?“, Braunschweig, 28.9.2000.

Licht, G., Die Rolle von kleinen und mittleren Unternehmen im deutschen Innovationssystem, Expertentreffen, Kreditanstalt für Wiederaufbau, Expo 2000, Hannover, 5.9.2000.

Licht, G., Challenges to Technology Policy and the New Role of Public-Private Cooperation in High-Tech Industries, 4th International

Conference on Technology Policy and Innovation, Curitiba/Brasilien, 28.-31.8.2000.

Licht, G., Internationalisation of High-Tech Start-Ups and Fast Growth – Evidence for UK and Germany, Schumpeter-Konferenz, Manchester (mit Oliver Bürgel, Andreas Fier und Gordon Murray), 28.6.-1.7.2000; Forschungsseminar IZA, Bonn, 29.2.2000.

Licht, G., Innovationspolitische Perspektiven im Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands, Beirat Forschung und Neue Technik, Strukturgesellschaft, Berlin, 28.6.2000.

Licht, G., Zur technologischen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands, BASF, Ludwigshafen, 26.6.2000.

Licht, G., Handlungsfelder der Forschungs-, Innovations- und Bildungspolitik aus der Perspektive des Berichts zur technologischen Leistungsfähigkeit, Workshop des Bundesministeriums für Bildung und Forschung „Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands“, Berlin, 21.6.2000.

Licht, G., Zusammenfassender Endbericht zur technologischen Leistungsfähigkeit – Überblick über die Konzeption des Projekts, Workshop des Bundesministeriums für Bildung und Forschung „Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands“, Berlin, 21.6.2000.

Licht, G., Perspectives on German Competitiveness and Shortage of IT-Labour, American Institute for Contemporary German Studies, Washington D.C., 8.5.2000.

Licht, G., Die technologische Leistungsfähigkeit Deutschlands – Aktuelle Trends und Herausforderungen für die Innovationspolitik, Abschlusskonferenz zum Besuch japanischer Junior Experts im Rahmen des Deutsch-Japanischen Kooperationsrats für Hochtechnologie und Umwelttechnik (DJR), Berlin, 17.4.2000.

Licht, G., The Technological Competitiveness of the German Economy, Europäisches Institut für Internationale Wirtschaftsbeziehungen (EIIW) e.V. an der Universität Potsdam, 14.4.2000.

Licht, G., *Creating the New Economy in Germany: Can Policy Make a Difference?*, Indiana University, Bloomington/USA, 29.3.2000.

Licht, G., *Industrial Economics – Innovation Research – Regional Economics*, ZEW-Workshop „Germany and Poland: Common Research Interests Concerning the Economic Effects of EU-Enlargement“, Mannheim, 9.-10.3.2000.

Licht, G., *Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands*, Vortrag beim Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn, 28.2.2000.

Licht, G., *Public Policy and the Recent Evolution of Venture Capital in Europe*, Symposium „Government Programs to Support the Development of Small Business: A Review of Current Policy and Research“, ZEW, Mannheim, 11.2.2000.

Löschel, A., *Carbon Taxes and Joint Implementation – An Applied General Equilibrium Analysis for Germany and India*, Konferenz „Instruments for Climate Policy: Limited Versus Unlimited Flexibility?“ der Universität Gent, 20.10.2000.

Löschel, A., *Contraction and Convergence of GHG Emissions*, Seminar „Climate Negotiation and Emission Trading“, Europäische Kommission, Brüssel, 29.8.2000.

Lüders, E., *On the Relationship of Information Processes and Asset Price Processes*, Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Finanzwirtschaft, Konstanz, 5.10.2000; Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000; European Economic Association (EEA), Bozen, 30.8.-2.9.2000.

Moch, D. und I. Rémond-Tiedrez (INSEE), *Comparison of French and German PC Price Indexes*, Vortrag bei der OECD, Paris, 27.9.2000.

Moch, D., *Investitionen in die digitale Ökonomie*, Vortrag beim BVB-Arbeitskreis Markttrends, Mannheim, 6.7.2000.

Osório-Peters, S., *Two-Stage Recycling of CFC-Refrigerators*, Vortrag bei der Internationalen Konferenz über Recycling von Haus-

haltsgeräten des GuangZhou Electric Apparatus Research Institute (GEARI) und des State Environmental Protection Administration (SEPA), GuangZhou, Volksrepublik China, 7.11.2000.

Osório-Peters, S., *Stoffstromorientierte Betrachtung des internationalen Agrarhandels – Vortrag an der Evangelischen Akademie*, Loccum, 8.6.2000.

Osório-Peters, S., *Theorie der Regulation und ihre Anwendung in der Analyse von Umweltproblemen*, Vortrag beim Sustainable Europe Research Institute, Wien, 24.2.2000.

Peters, B., *Panel Study of the Dividend Policy of German Companies*, 9th International Conference on Panel Data, Genf, 22.-23.6.2000.

Peters, R.-H., *Beschäftigungseffekte einer Verkürzung der Wochenarbeitszeit – Eine ökonometrische Analyse für Westdeutschland*, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000.

Pfeiffer, F., *Tarifverträge und Beschäftigungspolitik in Dienstleistungsunternehmen*, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000.

Pfeiffer, F., *Collective Wage Agreements and the Adjustment of Workers and Hours in German Service Firms*, European Economic Association (EEA), Bozen, 30.8.-2.9.2000.

Pfeiffer, F., *Aufwand und Ertrag von Bildung*, Hochschulöffentliche Vortragsreihe der Pädagogischen Hochschule Freiburg, Ökonomie und Bildung, Freiburg, 21.6.2000.

Pfeiffer, F., *Employment Impacts of Cleaner Production – Evidence from a German Study Using Case Studies and Surveys*, Internationale Konferenz der European Society for Ecological Economics (ESEE), Wirtschaftsuniversität Wien, 3.-6.5.2000.

Radowski, D., *Wirkungen von Wechselkursänderungen auf die Beschäftigung in einem makroökonomischen Ungleichgewichtsmodell*, Workshop „Makroökonomische Modellierung im Euroland“, IWH, Halle, 22.-23.6.2000.

Ramb, F., Investment and Taxation in Germany – Evidence from Firm-Level Panel Data, 9. Kolloquium, DFG-Schwerpunktprogramm „Industrieökonomik und Inputmärkte“, Heidelberg, 9.-10.11.2000; European Association for Research in Industrial Economics (E.A.R.I.E.), Lausanne, 7.-10.9.2000; TMR-Conference „Financing R&D in Science-Based Industries: A Comparative Analysis at the European Level“, Madrid, 20.5.2000; Bundesbank Spring Conference „Investing Today for the World of Tomorrow“, Frankfurt/M., 28.-29.4.2000; 49th International Atlantic Economic Conference, München, 14.-21.3.2000.

Ramb, F., Investition und Besteuerung in Deutschland – Ergebnisse einer panelökonomischen Untersuchung auf Basis der Unternehmensbilanzstatistik der Deutschen Bundesbank, Vortrag bei der Deutschen Bundesbank, Frankfurt/M., 4.5.2000.

Ramb, F., Das Investitionsverhalten westdeutscher Unternehmen – Eine panel-ökonomische Untersuchung, Brown-Bag-Seminar, Universität München, 29.2.2000.

Reize, F., Leaving Unemployment for Self-Employment, European Economic Association (EEA), Bozen, 30.8.-2.9.2000.

Rennings, K., Criteria for Evaluation Towards Sustainability, Workshop „Policy and Project Evaluation: Context, Theory and Methods“ des Trans-Talk Netzwerks, veranstaltet von der Europäischen Kommission, GD Energie und Verkehr, Brüssel, 29.-31.5.2000.

Rennings, K., Umweltorientierte Innovationen in Unternehmen – Messung, Determinanten, Wirkungen, Aufnahmevortrag auf der Jahrestagung des Umweltausschusses des Vereins für Socialpolitik, Universität Cottbus, 5.-6.5.2000.

Rennings, K., Redefining Innovation – Eco-Innovation Research and the Contribution from Ecological Economics, Internationale Konferenz der European Society for Ecological Economics (ESEE), Wirtschaftsuniversität Wien, 3.-6.5.2000.

Rennings, K., Designing Analytical and Practical Questionnaires on Employment Effects of Cleaner Production, Vortrag auf dem internationalen IMPRESS-Methodologie-Workshop zur Messung der Beschäftigungswirkungen von Umweltinnovationen, ZEW Mannheim, 10.2.2000.

Rohde, A., Kernenergieausstieg und Klimaschutz: Ergebnisse der Energiewirtschaftsmodelle, Vortrag beim FEES-Abschluss-Workshop des Modellexperiments II, Bonn, 14.6.2000.

Schröder, M., Investment Opportunities in Central and Eastern European Equity Markets, Forschungskolloquium der volkswirtschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen, 7.12.2000.

Schröder, M., Bieten osteuropäische Aktienmärkte Diversifikationsvorteile? Eine Anwendung ökonomischer Spanning-Tests, Applied Economics and Econometrics Brown Bag Seminar, Universität Mannheim, 15.11.2000.

Schröder, M., Zustand und Perspektiven osteuropäischer Aktienmärkte, Tagung „EU-Osterweiterung und Finanzmärkte“, veranstaltet vom Arbeitskreis Europäische Integration e.V. und vom ZEW, Mannheim, 7.-9.9.2000.

Schwager, R., Law Enforcement and Criminality: Europe Versus USA, Vortrag an der University of Strathclyde, Glasgow, 18.10.2000; bei der Jahrestagung des International Institute of Public Finance, Sevilla, 30.8.2000; bei der Jahrestagung der Canadian Economics Association, Vancouver, 2.6.2000.

Schwager, R., Democratisation Versus Accountability: Should the European Parliament be Given More Powers?, The 2000 Annual Meeting of the European Public Choice Society, Siena, 26.-29.4.2000.

Spengler, H., Behindert Kriminalität die Entwicklung des ökonomischen Wachstums?, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000.

Spengler, H., Die Kosten der Kriminalität, Vortrag im Rahmen der Expertenvortragsreihe des Bundeskriminalamts, Wiesbaden, 17.8.2000.

Spengler, H., Kriminalität und Ökonomie, ZEW Wirtschaftsforum 2000, Mannheim, 16.6.2000.

Spitz, A., Ownership Structure, Capital Structure and Firm Performance, EDEN Doctoral Seminar on Economics of Information, European Institute for Advanced Studies in Management, Brüssel, 18.-22.10.2000.

Spitz, A., Quantification of Qualitative Data Using Ordered Probit Models with an Application to a Business Survey in the German Service Sector, The 25th Centre for International Research on Economic Tendency Surveys (CIRET) Conference, Ministerium für Wirtschaft, Finanzen und Industrie, Paris, 11.-14.10.2000.

Steiner, V., Individual Retirement Behavior and Pension Reforms in Germany, Vortrag beim DIW, Berlin, 21.12.2000.

Steiner, V., Modelling Individual Retirement Behavior, Seminar des SFB „Modellierung diskreter Strukturen“ der Universität München, 20.12.2000.

Steiner, V., Employment Effects of Subsidizing Social Security Contributions of Low-Wage Workers in Germany, Fakultätsseminar der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität München, 19.12.2000.

Steiner, V., Private Ausbildungsrenditen in Westdeutschland, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000.

Steiner, V., Cohort Effects and the Returns to Education in West Germany, European Economic Association (EEA), Bozen, 30.8.-2.9.2000.

Steiner, V., Can Labor Supply Incentives be Increased by Susidizing Low-Wage Workers? An Econometric Analysis for Germany, Fakultätsseminar, Fakultät für Volkswirtschaftslehre und Statistik, Universität Mannheim, 13.6.2000; Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Universität St. Gallen, 6.7.2000.

Steiner, V., Social Security, Taxation and Real Wage Resistance. The Experience of Germany, Sweden and the United Kingdom, Tagung „Beschäftigungspolitik in Europa“ von Frankfurter Institut und European Policy Forum, 9.6.2000.

Steiner, V., Employment Effects of Working-Time Reductions, Jahrestagung der Österreichischen Nationalökonomischen Gesellschaft (NÖG), Wien, 26.5.2000.

Steiner, V., Private Erträge von Ausbildung in Deutschland, Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute (ARGE), Berlin, 11.5.2000.

Steiner, V., Was leistet die Arbeitsmarktpolitik? Vortrag beim Verwaltungsausschuss des Arbeitsamts Ludwigshafen, 5.5.2000.

Steiner, V., Erfahrungen aus der Evaluation der aktiven Arbeitsmarktpolitik in Deutschland, Workshop „Mismatch am Arbeitsmarkt – Was leistet die Arbeitsmarktpolitik?“, Berlin, 24.2.2000.

Stirböck, C., Die Europäische Währungsunion – Bisherige Effekte und Perspektiven der Erweiterung, Vortrag bei der Konrad-Adenauer-Stiftung, Straßburg, 21.5.2000.

Stronzik, M., Ökonomische Instrumente im Klimaschutz – Kommt der Handel mit CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikaten?, Vortrag im Rahmen der Ringvorlesung „Wege aus der Klimafalle – Problemanalyse und Lösungsansätze zum anthropogenen Treibhauseffekt“ an der Universität Flensburg, 23.5.2000.

Stronzik, M., Umweltzertifikate – eine Möglichkeit zur Organisation des europäischen Strommarktes, oikos-Kongress „Energie der Zukunft – Zukunft der Energie“, Köln, 19.5.2000.

Stronzik, M., Die flexiblen Mechanismen auf dem Prüfstand, Vortrag auf der Tagung der Evangelischen Akademie Sachsen-Anhalt, Wittenberg, 15.4.2000.

Stronzik, M., Saurer Regen an der Börse, Tagung der Evangelischen Akademie Sachsen-Anhalt, Wittenberg, 15.4.2000.

Stronzik, M., Emissions Trading im ordnungspolitischen Kontext, Vortrag auf einer Sitzung der Emissions Trading Expert Group von PWC und der Deutschen Börse, Berlin, 4.8.2000.

Stronzik, M., Accreditation, Verification & Monitoring, Vortrag beim JOINT Workshop, Tallinn, 29.7.2000.

Tykvová, T., Venture Capital in Germany and Its Impact on Innovation, European Financial Management Association Conference, Athen, 28.6.-1.7.2000.

Westerheide, P., E-Commerce: Entwicklungspotenzial, ökonomische Auswirkungen und politische Herausforderungen, Vortragsreihe „E-Commerce-Wettbewerbsvorteile realisieren“, veranstaltet von der Akademie für Weiterbildung an den Universitäten Mannheim und Heidelberg e.V. in Kooperation mit dem ZEW, Mannheim, 11.10.2000.

Westerheide, P., Private Altersvorsorge, Arbeitskreistagung Deutsche Gesellschaft für Personalführung e.V., Mannheim, 6.10.2000.

Wolf, E., Arbeitszeitflexibilisierung und Beschäftigung. Simulation des deutschen Arbeitsangebots unter Annahme holländischer Arbeitszeitflexibilität, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000.

Wunderlich, G., Geschlechtsspezifische Lohnunterschiede: Eine Kohortenuntersuchung für Deutschland, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000.

Wunderlich, G., Frauen in kleinen und mittleren Unternehmen in Baden-Württemberg, Europäischer Kongress „Unternehmerfrauen im Mittelstand“, Stuttgart, 12.5.2000.

Zwick, T., Welche Qualifikationen brauchen Mitarbeiter?, Erfa-Kreis, ZEW Mannheim, 5.10.2000.

Zwick, T., Mitarbeiterwiderstand gegen Innovationen: Eine personalökonomische Analyse mit Evidenz, Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Berlin, 19.-22.9.2000.

Zwick, T., Employee Resistance Against Innovations: a Personnel Economics Approach, European Association of Labour Economists, Mailand, 22.-25.6.2000.

Zwick, T., Innovationen: Beschäftigte sind nur dann loyal, wenn man mit ihnen rechnet, MIP-Nutzerkonferenz, ZEW, Mannheim, 5.-6.5.2000.

### Vorträge im Rahmen des ZEW-Kolloquiums und des ZEW-Seminars

Das ZEW-Kolloquium und das ZEW-Seminar bieten externen und internen Wissenschaftlern und Praktikern ein Forum, neue Ergebnisse ihrer Forschung bzw. Tätigkeit sowohl einem sachkundigen als auch einem allgemein interessierten Publikum vorzustellen. Die Einladung an externe Wissenschaftler erfolgt im Allgemeinen auf Vorschlag von Mitarbeitern der einzelnen Abteilungen. Beim ZEW-Kolloquium besteht die Möglichkeit zu vertiefenden Gesprächen im Anschluss an die Veranstaltung.

Als Referenten begrüßte das ZEW im Berichtszeitraum:

#### ZEW-Seminar

Stefan Lilischkis (Universität Bochum): Hemmnisse und Förderung von Unternehmensgründungen aus Hochschulen, 20.12.2000.

Dr. Dieter Hess (Universität Konstanz); Erik Lüders (ZEW und Universität Konstanz): Woher kommen die Bilanzgewinne der New Economy?, 18.12.2000.

Dr. Gaston Gelos (Internationaler Währungsfonds, Washington): A Panic-Prone Pack? The Behaviour of Emerging Market Mutual Funds, 20.11.2000.

Prof. Jack Triplett (Brookings Institution, Washington): What's New About the New Economy?, 15.11.2000.

Adalbert Winkler (Universität Würzburg): Benötigen internationale Finanzmärkte einen internationalen lender of last resort?, 18.10.2000.

Prof. Dr. Alfred Spielkamp (FH Gelsenkirchen): Innovation und Business Service, 13.7.2000.

Markus Reitzig (Universität München): Determinants of Opposition against EPO Patent Grants – The Case of Biotechnology and Pharmaceuticals, 13.4.2000.

Lorenz Götte (Universität Zürich): Nominale Lohnstarrheiten, 23.3.2000.

PD Dr. Hans Fehr (Universität Würzburg): Rentenreform während des demographischen Übergangs, 2.3.2000.

Dr. Joachim Henkel (Universität München): The Risk-Return Fallacy, 24.2.2000.

Prof. Joan Muysken (Universität Maastricht): Qualification Work Place Characteristics and Wage Effects, 10.2.2000.

Dr. Andreas Irmen (Universität Mannheim): Lohn- und Produktivitätswachstum und die Entwicklung der Beschäftigung, 20.1.2000.

## **ZEW-Kolloquium**

Dr. Herbert S. Buscher (ZEW): Neuere Ansätze in der empirischen Erfassung und Modellierung konjunktureller Schwankungen, 9.10.2000.

Dr. Christoph Böhringer (ZEW): Effizienz und Verteilungswirkungen von Klimaschutzstrategien, 3.4.2000

Weiterbildung,  
Beratung und Lehre

2000

Jahresbericht

## Promotionen

### Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung

Peters, Ralf-H. (Promotion zum Dr. rer. pol., Universität Dortmund, Dezember 2000, „Auslandsdirektinvestitionen als strategische Option in Lohnverhandlungen“).

### Unternehmensbesteuerung und Öffentliche Finanzwirtschaft

Eckerle, Tobias H. (Promotion zum Dr. rer. pol., Universität Mannheim, Mai 2000, „Der Einfluss der Besteuerung auf die unternehmerische Investitionsentscheidung“).

Gröschel, Michael (Promotion zum Dr. rer. pol., Universität Mannheim, Februar 2000, „Objektorientierte Softwarewiederverwendung für nationale und internationale Steuerbelastungsvergleiche“).

### Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement

Vögele, Stefan (Promotion zum Dr. rer. pol., Universität Osnabrück, Februar 2000, „Analyse von Energie- und Umweltpolitiken mit DIOGENES“).

## Gutachtertätigkeit

Beblo, M.: Gutachterin für die Zeitschriften „Journal of Population Economics“, „Schmollers Jahrbuch“ und „German Economic Review“.

Böhringer, C.: Gutachter für die Zeitschriften „Environmental and Resource Economics“, „Economic Modelling“, „Public Choice“, „Journal of Economic Control and Dynamics“.

Boockmann, B.: Gutachter für die Zeitschrift „European Union Politics“.

Buscher, H.S.: Gutachter für die Zeitschriften „Weltwirtschaftliches Archiv“, „ifo Studien“, „Economic Modelling“, „Zentralblatt für Mathematik“ und „Konjunkturpolitik“.

Büttner, T.: Gutachter für die Zeitschriften „Regional Science and Urban Economics“ und „Economics of Governance“.

Falk, M.: Gutachter für die Zeitschrift „Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik“.

Franz, W.: Gutachter für die Deutsche Forschungsgemeinschaft sowie für die Fritz Thyssen Stiftung.

Heinemann, F.: Gutachter für die Zeitschrift „European Union Politics“.

Janz, N.: Gutachter für die Zeitschriften „Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik“ und „Oxford Economic Papers“.

Kaiser, U.: Gutachter für die Zeitschriften „Economics of Innovation und New Technology“, „Journal of Industrial Organization“, „Review of Industrial Organization“.

Keilbach, M.: Gutachter für das 5. Rahmenprogramm der EU, Mathematisches Panel.

Laisney, F.: Gutachter für die Zeitschriften „Regional Studies and Urban Economics“, „Économie et Statistique“, „Finanzarchiv“, „Annales d'Économie et de Statistique“, „Cahiers d'Économie et de Sociologie Rurale“, „The Economics of Transition“.

Licht, G.: Gutachter für die Zeitschriften „German Economic Review“, „Journal of Industry, Competition and Trade“ und „Re-

search Policy“; Gutachter für die Deutsch-Britische Stiftung für das Studium der Industriegesellschaft und die Deutsch-Israelische Stiftung für Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung.

Pfeiffer, F.: Gutachter für die Zeitschriften „Empirical Economics“, „Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik“, „Labour Economics“, „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“, „Oxford Economic Papers“ und „Small Business Economics – an International Journal“.

Rammer, C.: Gutachter für die Oesterreichische Nationalbank (Jubiläumsfonds).

Rennings, K.: Gutachter für die Zeitschriften „GAIA – Ecological Perspectives in Science, Humanities and Economics“, „International Journal of Sustainable Development“ (IJS) und „Ecological Economics“.

Schwager, R.: Gutachter für die Zeitschriften „Finanzarchiv“, „Journal of Institutional and Theoretical Economics“, „OR-Spektrum“, „Papers in Regional Science“ und „Public Choice“.

Steiner, V.: Gutachter für die Zeitschriften „Review of Economics and Statistics“, „Empirical Economics“, „Empirica“, „Journal of Labor Economics“, „Journal of Population Economics“, „German Economic Review“, „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“.

Zwick, T.: Gutachter für die Zeitschriften „Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik“ und „Oxford Economic Papers“.

## Beratende Tätigkeiten, Mitgliedschaften

Böhringer, C.: Contributing Author beim Third Assessment Report, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).

Ebling, G.: Mitglied der Expertengruppe „Task Force on the Preparation of the Third Community Innovation Survey“ bei der Euro-

päischen Kommission, Luxemburg, der „EEA Working Party“ bei der Europäischen Kommission, Luxemburg und der „Working Party of National Experts on Science and Technology Indicators“ bei der OECD, Paris.

Falk, M.: Mitglied der ARGE-Arbeitsgruppe „Möglichkeiten der Nutzung von Mikrodaten“ beim Statistischen Bundesamt, Wiesbaden; Stellungnahme zu Arbeitskräfteangebot, Erwerbstätigenentwicklung, Globalisierung und Migration, Expertengespräch des Ausschusses „Bildungsplanung der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung“, Bonn, 18.5.2000.

Falk, M. und V. Steiner: Gutachten zu „Erwerbstätigkeit und Einkommen“ für die Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur (KVI).

Franz, W.: Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, der ständigen Diskussionsrunde „Wirtschaftspolitik“ des baden-württembergischen Wirtschaftsministers, des Innovationsbeirates der baden-württembergischen Landesregierung, des Wissenschaftlichen Beirates des Wissenschaftszentrums Berlin (WZB), des Senats der Fraunhofer Gesellschaft, des Wissenschaftlichen Beirates der Fritz Thyssen Stiftung, der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Verein für Socialpolitik), des Theoretischen Ausschusses des Vereins für Socialpolitik, der American Economic Association, der European Economic Association sowie der Royal Economic Society.

Heinemann, F.: Mitglied der Groupeuro, des Euro-Expertennetzwerks der Europäischen Kommission, und des Wissenschaftlichen Direktoriums des Instituts für Europäische Politik, Berlin.

Jacobs, O.H., C. Spengel, G. Gutekunst, R.A. Hermann, T. Stetter et al.: Gemeinsame Stellungnahme von ZEW und Universität

Mannheim zum Steuersenkungsgesetz anlässlich der Anhörung beim Finanzausschuss des Deutschen Bundestages, 22.-24.3.2000.

Janz, N.: Mitglied der „Task Force on Community Innovation Surveys III“, Eurostat, Luxembourg, 9.-10.11.2000, 31.8.-1.9.2000, 10.-11.5.2000 und 17.-18.2.2000; Mitglied der deutschen Delegation des 9th EEA Working Party Meeting on R&D and Innovation Statistics, Europäische Kommission und Eurostat, Luxemburg, 17.-18.10.2000, des Beirats zum Pilotprojekt „Forschung und Entwicklung im Dienstleistungssektor“ der SV-Wissenschaftsstatistik, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn, der Kommission zur Vorexamensauswahl der Studienstiftung des deutschen Volkes, Speyer, der Econometric Society und des Vereins für Socialpolitik.

Kaiser, U.: Mitglied der Deutschen Statistischen Gesellschaft, der Deutschen Gesellschaft für Finanzwirtschaft, der Econometric Society, der European Economic Association und des Vereins für Socialpolitik.

Kohl, T.: Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Personalführung (DGFP): Arbeitskreis für Unternehmen des öffentlichen Rechts und regionaler Arbeitskreis Mannheim; Mitglied im Arbeitskreis „Datenschutz“ der IHK Rhein-Neckar und im Arbeitskreis der Berufsakademie Mannheim.

Licht, G.: Mitglied der AICGS (American Institute for Contemporary German Studies) Working Group on German-American Perspectives of the New Economy, der Sachverständigengruppe „Benchmarking Scientific and Technological Productivity in Europe“, Europäische Kommission; Beratungstätigkeit für die NESTI-Gruppe (National Experts of Science and Technology Indicators) der OECD und der EEA Working Party on R&D and Innovation Statistics.

Moch, D.: Mitglied der Projektgruppe „International Comparable Price Indexes for Computers and High Tech Products“ bei der OECD, Paris.

Osório-Peters, S.: Gutachterin für die Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit

(GTZ) für ein Projekt zum Kühlschrankschrankrecycling in China, Provinz Guangzhou, Oktober – November 2000.

Rennings, K.: Mitglied im Ausschuss „Umwelt- und Ressourcenökonomie“ des Vereins für Socialpolitik, Mitglied der „Initiative für Beschäftigung“, Regionales Netzwerk Rhein-Neckar-Dreieck, Facharbeitskreis „Umwelt“, des Expertenkreises zur Teilnahme Deutschlands an der Testphase der CSD-Nachhaltigkeitsindikatoren beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, des Arbeitskreises „Wirtschaft und Finanzen“ des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. sowie der Deutschen Sektion von Friends of the Earth International.

Schulze, E.-O.: Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Personalführung (DGFP): Arbeitskreis Wissenschaft und Praxis.

Spiegel, S.: Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Personalführung (DGFP): Erfahrungsaustausch-Gruppe für Lohn und Gehalt.

Stronzik, M., K.L. Brockmann, B. Dette und A. Herold: Stellungnahme für das Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg zum „Green Paper on Greenhouse Gas Emissions Trading Within the European Union“ der Europäischen Kommission, 12.9.2000.

### Organisation von wissenschaftlichen Tagungen und Workshops

Böhringer, C. und R. Schwager: Second ZEW Summer Workshop „Applied Public and Environmental Economics“, 19.-21.6.2000.

Bräuer, W. und I. Kühn: Gemeinsam mit dem Institut für Industriebetriebslehre und Industrielle Produktion (IIP) der Universität Karlsruhe Organisation des Workshops „Erneuerbare Energien im liberalisierten Strommarkt“, Mannheim, 21.9.2000.

Egeln, J.: „Wissens- und Technologietransfer via Internet: Bestandsaufnahme, Er-



„Struktur und Entwicklung des europäischen Wirtschaftsstandorts Oberrhein“, Workshop des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg am 14. September 2000 im ZEW.

fordernisse, Möglichkeiten“, Workshop des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Bonn, 3.11.2000.

Egeln, J.: „Struktur und Entwicklung des europäischen Wirtschaftsstandorts Oberrhein“, Workshop des baden-württembergischen Wirtschaftsministeriums, Seminarräume des ZEW, Mannheim, 14.9.2000 (gemeinsam mit dem ZEW-Servicebereich W&W).

Franz, W.: Mitorganisator des 30. Wirtschaftswissenschaftlichen Seminars Ottobeuren „Wirtschaftspolitische Herausforderungen an der Jahrtausendwende“, Ottobeuren, 10.-14.9.2000.

Kaiser, U.: ZEW/ISI Doktorandentag, ZEW Mannheim, 14.6.2000.

Keilbach, M.: Mitorganisator der 6. Internationalen Konferenz der Society for Computational Economics, Universität Pompeu Fabra, Barcelona, 6.-8.7.2000.

Kühn, I.: Organisation des internationalen Workshops „Integrated Tradable Green Certificate Systems in Liberalising Markets“, Brüssel, 13.10.2000.

Kühn, I.: Gemeinsam mit den Hamburgischen Electricitäts-Werken (HEW) Organisation des Workshops „Handel mit Umweltzertifikaten – Wie funktioniert das?“, Hamburg, 4.9.2000.

Licht, G.: Symposium „Government Programs to Support the Development of Small Business: A Review of Current Policy and Research“, Mannheim, 11.2.2000.

Moch, D.: Gemeinsam mit dem BVB Bundesverband Informations- und Kommunikations-Systeme e.V., Bad Homburg und dem BITKOM Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien, Berlin Organisation des Arbeitskreises Markttrends, Mannheim, 6.7.2000.

Steiner, V.: Workshop „Mismatch am Arbeitsmarkt – Was leistet die Arbeitsmarktpolitik?“, 24./25.2.2000, WZB Berlin (gemeinsam mit H. Wolff im Auftrag der Gesellschaft für Programmplanung).

## Forschungsaffiliation

Franz, W.: Research Fellow des CESifo Research Network München.

Janz, N.: Institut für Statistik und Ökonometrie der Christian-Albrechts-Universität, Kiel.

Kaiser, U.: Research Associate des Center of Finance and Econometrics, Universität Konstanz.

Laisney, F.: Research Associate des Institute for Fiscal Studies (IFS), London.

Stronzik, M.: Research Associate des Hamburgischen Welt-Wirtschafts-Archivs (HWWA), Hamburg.

## Forschungsaufenthalte

Kaiser, U.: Forschungsaufenthalte an der Universität Konstanz, 6.-8.11.2000 und 30.3.-24.4.2000.

Keilbach, M.: Forschungsaufenthalt am CNAM, Laboratoire d'Econométrie, Paris, 21.-26.8.2000

Ramb, F.: Forschungsaufenthalte in der Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank, Frankfurt/M., Oktober 2000 – Dezember 2000 und September 1999 – April 2000.

## Lehrtätigkeiten und Lehrstuhlvertretungen

Böhringer, C. und K. Rennings: Seminar „Ökonomie des Klimaschutzes“, Universität Mannheim, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Mikroökonomie, WS 2000/2001.

Boockmann, B.: Vorlesung „Ökonomische Analyse politischer Entscheidungsverfahren mit Anwendungsbeispielen aus dem Bereich internationaler Organisationen“,

Universität Mannheim, SS 2000; Vorlesung „Wirtschaftspolitik“, Bundesakademie für Wehrverwaltung und Wehrtechnik, Mannheim.

Buscher, H.S.: Vorlesung „Stabilisierungspolitik I und II“ an der Berufsakademie Karlsruhe.

Buscher, H.S. und M. Schröder: „Refresherkurs in VWL“ sowie „Volkswirtschaftslehre für Biotech-Analysten“ für die Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse und Anlageberatung (DVFA), Frankfurt/M.

Cleff, T.: Lehrveranstaltung „Strategisches Produktionsmanagement“ am Fachbereich Wirtschaftswissenschaft der Universität Wuppertal, 1997-2000; Professur für „Quantitative Methoden der BWL“ an der Fachhochschule Pforzheim, seit 1.9.2000.

Franz W.: Vorlesung „Arbeitsmarktökonomik“ an der Universität Mannheim, SS 2000.

Franz, W., B. Fitzenberger und P. Winker: Seminar zur Arbeitsmarktökonomik an der Universität Mannheim, WS 2000/2001.

Heinemann, F.: Lehrauftrag für Volkswirtschaftslehre und Europäische Integration an der Bundesakademie für öffentliche Verwaltung im Bundesministerium des Inneren, Brühl.

Janz, N.: Vorlesung „Ökonometrische Analyse von Querschnitts- und Paneldaten“, Christian-Albrechts-Universität, Kiel, WS 1999/2000.

Kaiser, U.: Lehrbeauftragter für „Multivariate Analysemethoden“ an der Ludwigs-Maximilians-Universität München, SS 2000.

Keilbach, M.: Lehrtätigkeit im Rahmen des TMR-Workshops „European Summer School on Industrial Dynamics“, Cargèse/Korsika, 10.-17.9.2000.

Peters, R.-H.: Vorlesung „Mikrotheorie“, Berufsakademie Mannheim.

Schröder, M.: Lehrauftrag für die Vorlesung „Kapitalmarkt-Integration“, Universität Frankfurt/Oder, Graduiertenkolleg „Kapitalmärkte und Finanzwirtschaft im erweiterten Europa“, 29.-30.6.2000

Schwager, R.: Seminar „Finanzpolitik in der Europäischen Union/Fiscal Policy in the European Union“, WS 2000/2001, Vorlesung „Finanzwissenschaft“, SS 2000 und Vorlesung „Organe und Politiken der Europäischen Union“, WS 1999/2000, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

Spiegel, S.: Lehrauftrag „Personalaufwendungen und -entgelte“, IHK Worms.

Steiner, V.: Vorlesung „Quantitative Wirtschaftspolitik“, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main.

Zwick, T.: Vorlesungen „Mikrotheorie“ an der Berufsakademie Mannheim und „Arbeitsmarkt- und Beschäftigungspolitik“ an der European Business School Oestrich-Winkel.

## Herausgebertätigkeit

Böhringer, C.: Herausgeber der ZEW-Schriftenreihe Umwelt- und Ressourcenökonomie.

Franz, W.: Mitherausgeber der Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, der Schriften zur Angewandten Wirtschaftsforschung, der Buchreihe „Studien zur Arbeitsmarktforschung“ sowie Mitglied im Herausgeberbeirat der Perspektiven der Wirtschaftspolitik; Herausgeber der ZEW Economic Studies.

Laisney, F.: Herausgebergremium der Zeitschriften „Annales d'Économie et de Statistique“ und „Économie et Prévision“.



Wirtschaftspolitik aus erster Hand,  
Wissenschaftliche Tagungen,  
Workshops

2000

Jahresbericht

## Vortragsreihe Wirtschaftspolitik aus erster Hand

### Was hat das Bündnis für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit tarif-, beschäftigungs- und bildungspolitisch gebracht? (7.11.2000)

Das Bündnis für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit habe zu tarifpolitischer Mäßigung und zur Zurückweisung hoher Ansprüche à la „Rente mit 60“ beigetragen und durchaus eine Besserung am Ar-



Arbeitgeberpräsident Dr. Dieter Hundt

beitsmarkt bewirkt. Doch statt weiterer Deregulierung zur Beseitigung nach wie vor bestehender Beschäftigungshemmnisse plane die Bundesregierung nun Gesetze, die dem Arbeitsmarkt neue Fesseln anlegten. Diese Meinung vertrat Dr. Dieter Hundt, Präsident der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände e.V. (BDA), bei seinem Vortrag am ZEW in Mannheim.

Vor allem die Verschärfung des Betriebsverfassungsgesetzes lasse bei den Unternehmen die Alarmglocken schrillen, sagte Hundt. Statt mehr Flexibilisierung, Beschleunigung und Deregulierung der Betriebsverfassung drohten mehr Regulierung, Bürokratisierung und betriebliche Einengung mit neuen gesetzlichen Zwängen. Hundt vertrat die Ansicht, dass Betriebsratswahlen auf demokratischer Grundlage erfolgen müssten und der Belegschaft nicht gegen deren Willen aufgezwungen werden dürften. Weiterhin äußerte er grundsätzliche Bedenken der Wirtschaft gegen jede Ausdehnung und Erweiterung der Mitbestimmung. Deutschland habe bereits heute das international höchste Niveau an Mitbestimmung. Des Weiteren dürfe, so Hundt, die Betriebsverfassung nicht bürokratischer, schwerfälliger und auch nicht teurer werden. Es müssten vielmehr unternehmerische Entscheidungsmöglichkeiten gestärkt und der Gestaltungsraum der Betriebsparteien erweitert werden. Die BDA habe dem Bündnis deshalb vorgeschlagen, das Thema „Betriebsverfassungsgesetz“ auf die Tagesordnung des Bündnisses zu setzen.

Auch die Gesetzesvorhaben bei befristeten Beschäftigungsverhältnissen und Teilzeit versiegeln nach Meinung Hundts den bereits dicht regulierten deutschen Arbeitsmarkt weiter. Vor allem der Rechtsanspruch der Arbeitnehmer auf jederzeitige Verringerung des vertraglich festgelegten Arbeitszeitvolumens sei schädlich. Dies gelte auch für die Einschränkung der Möglichkeiten zum Abschluss von befristeten Arbeitsverhältnissen. Dadurch würden die notwendigen personalpolitischen Handlungsspielräume der Unternehmen eingeschränkt. Sie verhinderten die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen und würden die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen durch erhebliche Zusatzkosten untergraben. Ebenso werde sich die geplante Verpflichtung zur Ausschreibung von Stellen sowohl als Vollzeit- als auch als Teilzeitstellen zu einem Hemmnis für neue Arbeitsplätze entwickeln.



Arbeitgeberpräsident Dr. Dieter Hundt nach seinem Vortrag im Gespräch mit Besuchern und ZEW-Mitarbeitern.

Bei der Tarifpolitik, so Hundt, habe das Bündnis dazu beigetragen, die Arbeitslosigkeit abzubauen. Die meisten Abschlüsse in den Branchen im Jahr 2000 lägen unterhalb der gesamtwirtschaftlichen Produktivitätssteigerung, seien längerfristig und vor allem beschäftigungsorientiert. In Zukunft müsse der tarifpolitische Modernisierungskurs fortgesetzt werden, sagte Hundt. Vor allem seien mehr branchen- und spartenspezifische Differenzierungen anzustreben. Auch müsse der Kurs der beschäftigungsorientierten und längerfristigen Lohnpolitik im Jahr 2002 fortgesetzt werden. Last but not least müsse die Reform der Branchentarifverträge vorankommen. Hier sollten betriebs- und praxisnahe Regelungen ausgebaut werden.

Die Bildungspolitik habe das Bündnis aus Sicht Hundts bislang vernachlässigt. Das deutsche Bildungssystem bilde nur noch zweitklassig aus. Die Zukunftsfähigkeit der deutschen Wirtschaft hänge jedoch wesentlich auch von einer hervorragenden Bildung und Ausbildung ab. Insbesondere im Hin-

blick auf den herrschenden Fachkräftemangel dürfe die Bundesregierung nicht länger die Hände in den Schoß legen.

Hundt betonte, dass das Bündnis eine wichtige Einrichtung bleiben werde, in dem insbesondere für den Arbeitsmarkt zentrale Themen besprochen werden müssten. Dazu gehörten die schon begonnene Arbeitszeitflexibilisierung mit Lebensarbeitszeit- und Jahresarbeitszeitkonten, flexible, leistungsorientierte Lohnstrukturen und Bildung.



Ernst-O. Schulze, Prof. Dr. Wolfgang Franz und Dr. Dieter Hundt

## Wissenschaftliche Tagungen, Workshops

### **Government Programs to Support the Development of Small Business: A Review of Current Policy and Research (11.2.2000)**

Das Symposium wurde gemeinsam vom ZEW und vom Board on Science, Technology, and Economic Policy des National Research Council (NRC), USA, veranstaltet. Es beschäftigte sich mit staatlichen Förderprogrammen für Innovationen in kleinen und mittleren Unternehmen. Etwa 30 Wissenschaftler und Vertreter deutscher und US-amerikanischer Ministerien nahmen an der Tagung teil. Im Mittelpunkt der Diskussion standen neben den Erfahrungen mit bestehenden Programmen vor allem Vorschläge zu neuen Ansätzen der Förderung.

#### **Sitzung 1: Improving Government Support for Innovative Small Business**

(Leitung: Prof. Dr. Wolfgang Franz, ZEW)

- ▷ Government-industry partnerships: Analysing US programs  
*Charles Wessner, National Research Council, Washington*
- ▷ Federal R&D support to SMEs in Germany  
*Andreas Fier, ZEW*
- ▷ Public policy and the recent evolution of venture capital in Europe  
*Dr. Georg Licht, ZEW*

#### **Sitzung 2: Technology Transfer: From the Laboratory to the Marketplace**

(Leitung: Dr. Kurt Hornschild, DIW, Berlin)

- ▷ Seeking low cost innovation: Support for small business at the Department of Defense  
*John Horrigan, National Research Council, Washington*
- ▷ Speeding commercialization of Department of Defense Small Business Research Program (SBIR) projects  
*Peter Cahill, BRTRC*
- ▷ Interaction of universities and industrial enterprises in Germany and the United States – A comparison  
*Dr. Ulrich Schmoch, ISI, Karlsruhe*

#### **Sitzung 3: Stimulating Entrepreneurship at Universities**

(Leitung: Jim Turner, House Science Committee, Washington)

- ▷ Changing career paths: Researchers to entrepreneurs – The impact of SBIR awards  
*Prof. David Audretsch, Indiana University, Baltimore*
- ▷ Stimulating entrepreneurship at German university: The EXIST program  
*Uta Paffhausen Valente da Cruz, Bundesministerium für Bildung und Forschung*

#### **Sitzung 4: Sectoral and Regional Perspectives of SME Support**

(Leitung: Prof. David Audretsch, Indiana University)

- ▷ The role of Department of Defense SBIR awards in building biotechnology expertise  
*Prof. Maryann Feldman, Johns Hopkins University, Baltimore*
- ▷ Patterns of firm participation in the SBIR program in southwestern and mountain states  
*Reid Cramer, Office of Management and Budget, Executive Office of the President*

### **Sitzung 5: R&D and Investment Spillovers**

(Leitung: Dr. Max Keilbach, ZEW)

- ▷ R&D spillovers in German industry  
*Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D., Universität München*
- ▷ Fostering enabling technologies: The role of the Advanced Technology Program  
*Marc Stanley, National Institute of Standards and Technology*

### **Sitzung 6: Roundtable on Current Policy Issues**

(Leitung: Dr. Georg Licht, ZEW; Charles Wessner, National Research Council)

Teilnehmer:

- ▷ Marc Stanley, National Institute of Standards and Technology
- ▷ James Turner, House Science Committee
- ▷ Prof. David Audretsch, Indiana University
- ▷ Dr. Hans Wirth, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
- ▷ Dr. Johannes Velling, Bundesministerium für Bildung und Forschung

---

## **Germany and Poland: Common Research Interests Concerning the Economic Effects of EU-Enlargement (9.-10.3.2000)**

Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Technologie (BMBF) organisierten Dr. Michael Schröder und Tereza Tykvová, ZEW, einen deutsch-polnischen Workshop. Beteiligt an der Durchführung des Workshops waren auch die ZEW-Forschungsbereiche Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung sowie Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung. Die Veranstaltung hatte zum Ziel, gemeinsame Forschungsinteressen deutscher und polnischer Wirtschaftswissenschaftler bezüglich der Osterweiterung der EU zu definieren. Die Ergebnisse des Workshops dienen als Vorarbeit für zukünftige Forschungsprogramme, die das BMBF formulieren möchte. An dem Workshop nahmen 13 Wissenschaftler aus Polen und 20 aus Deutschland teil. Diskutiert wurde vor allem über Probleme und Fragestellungen aus den Bereichen Arbeitsmarktökonomie, Industrieökonomie und Internationale Finanzmärkte. In den Diskussionen wurde der Mangel an Daten für international vergleichende mikroökonomische und mikroökonomische Studien sehr deutlich. Der Aufbau solcher mikroökonomisch orientierter

Datenbanken wurde daher von den Teilnehmern als sehr dringend empfunden. Im Bereich der Arbeitsmarktökonomie wurde besonders intensiv über Probleme internationaler Migration im Zusammenhang mit der EU-Osterweiterung diskutiert. Fragestellungen aus dem Bereich der Industrieökonomie stießen bei den Teilnehmern auf das größte Interesse. Interessant könnten hier insbesondere vergleichende Studien zu Firmengründungen und Innovationsverhalten in Deutschland und Polen sein. Auch die Determinanten einer Angleichung der Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse zwischen Polen und Deutschland sollten in künftigen Studien herausgearbeitet werden. Im Bereich Internationale Finanzmärkte wurden als Forschungsthemen geld- und währungspolitische Probleme sowie die weitere Entwicklung von Finanzinstitutionen (Banken, Börsen, Aufsichtsbehörden etc.) angesprochen.

Weitere Informationen sind dem Bericht Schröder, M. und T. Tykvová (2000), Workshop Germany and Poland, Issues for Joint Economic Research in the Process of EU Enlargement, Mannheim, mimeo, zu entnehmen.

## **MIP-Nutzerkonferenz: Empirische Forschung mit dem Mannheimer Innovationspanel (5.-6.5.2000)**

Das ZEW und der Wissenschaftliche Beirat zu den ZEW-Innovationserhebungen beim Bundesministerium für Bildung und Forschung veranstalteten die erste Konferenz der Nutzer des Mannheimer Innovationspanels. Die Organisation lag bei Dr. Norbert Janz, ZEW. Die Konferenz richtete sich sowohl an Wissenschaftler, die bereits mit dem Mannheimer Innovationspanel (MIP) arbeiteten, als auch an Personen, die an einer wissenschaftlichen Nutzung des MIP interessiert waren. Die Teilnehmer diskutierten mit renommierten Wissenschaftlern neueste Ergebnisse zum Innovationsverhalten deutscher Unternehmen des Industrie- und Dienstleistungssektors. Darüber hinaus wurden Hilfestellungen zum wissenschaftlichen Arbeiten mit dem MIP angeboten.



Die Teilnehmer der ersten MIP-Nutzerkonferenz.

### **Sitzung 1** (Leitung: Prof. Dr. Hans Georg Gemünden, TU Berlin)

- ▷ Das Mannheimer Innovationspanel: Erhebungsmethodologie und empirische Forschung  
*Dr. Norbert Janz, ZEW*
- ▷ Innovationen im Dienstleistungssektor: Typenbildung und Brancheneinordnung  
*PD Dr. Hariolf Grupp, ISI, Karlsruhe;*  
*Korreferat: Marian Beise, ZEW*

### **Sitzung 2** (Leitung: Prof. Dr. Gerd Ronning, Universität Tübingen)

- ▷ Panelschätzung von Exportaktivitäten im Dienstleistungssektor: Empirische Ergebnisse aus dem Mannheimer Innovationspanel  
*Günther Ebling, ZEW;*  
*Korreferat: Martin Falk, ZEW*
- ▷ Innovative Firmen zeigen wenig Interesse an Facharbeitern  
*Peter Jacobebbinghaus, ZEW;*  
*Korreferat: Dr. Arnd Kölling, IAB, Nürnberg*

**Sitzung 3** (Leitung: Dr. Johannes Velling, Bundesministerium für Bildung und Forschung)

- ▷ Der Einfluss von Innovationen auf die betriebliche Weiterbildung: Empirische Evidenz für den deutschen Dienstleistungssektor  
*Johannes Ludsteck, ZEW;*  
*Korreferat: Dr. Joachim Inkmann, Universität Konstanz*
- ▷ Die Bedeutung des Qualitätsstandards ISO 9000 für innovative Dienstleistungsunternehmen in Deutschland  
*Dr. Knut Blind, ISI, Karlsruhe;*  
*Korreferat: Dr. Christian Rammer, ZEW*

**Sitzung 4** (Leitung: Dr. Harald Legler, NIW Hannover)

- ▷ Innovationen: Beschäftigte sind nur dann loyal, wenn man mit ihnen rechnet!  
*Dr. Thomas Zwick, ZEW;*  
*Korreferat: Prof. Dr. Michael Fritsch, TU Freiberg*
- ▷ Finanzierungsrestriktion und die Terminierung von Innovationen  
*PD Dr. Martin Kukuk, Universität Tübingen;*  
*Korreferat: Bettina Peters, ZEW*

**Sitzung 5** (Leitung: PD Dr. Martin Kukuk, Universität Tübingen)

- ▷ Ökonometrisches Arbeiten mit anonymisierten Mikrodaten: Grundlagen und Anwendungen mit dem MIP  
*Sandra Gottschalk, ZEW*
- ▷ Der Einfluss von FuE-Kooperationen auf betriebliche Innovationsaktivitäten  
*Prof. Dr. Najib Harabi, FHSO Olten/Schweiz;*  
*Korreferat: Dr. Georg Licht, ZEW*
- ▷ Innovation und Marktaustritt: Evidenz aus Paneldaten bei bedingter Mittelwert-Unabhängigkeit  
*Prof. Dr. Winfried Pohlmeier, Universität Konstanz;*  
*Korreferat: Irene Bertschek, Dr. en sc. éc., ZEW*

**Sitzung 6** (Leitung: PD Dr. Hariolf Grupp, ISI, Karlsruhe)

- ▷ FuE-Kooperationen und FuE-Ausgaben bei endogener Absorptionskapazität – Empirische Evidenz für den deutschen Dienstleistungssektor  
*Ulrich Kaiser, ZEW;*  
*Korreferat: Harald Stahl, Deutsche Bundesbank, Frankfurt/M.*
- ▷ Ein empirischer Test der asymmetrischen Modelle zur Innovationsaktivität: Wer investiert mehr in Forschung und Entwicklung – der Etablierte oder der Herausforderer?  
*Prof. Dr. Kornelius Kraft, Universität-GH Essen;*  
*Korreferat: Dr. Max Keilbach, ZEW*

## Industrial Structure and Input Markets (25.-27.5.2000)

Die internationale Konferenz wurde gemeinsam vom ZEW, der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und dem Centre for Economic Policy Research (CEPR), London veranstaltet. Den etwa 50 Teilnehmern bot sich während der dreitägigen Tagung die Gelegenheit, aktuelle Ergebnisse empirischer und theoretischer Forschung aus den Bereichen der Industrie- und Arbeitsmarktökonomik auszutauschen.



Die Teilnehmer der Konferenz.

### Referenten:

- ▷ Prof. Steve Bond, Nuffield College and Institute for Fiscal Studies
- ▷ Dr. Thiess Büttner, ZEW
- ▷ Prof. Claude Crampes, Université Toulouse
- ▷ Prof. David Encaoua, Université Paris I
- ▷ Dr. Paul Heidhues,  
Wissenschaftszentrum Berlin
- ▷ Prof. Dr. Martin Hellwig,  
Universität Mannheim
- ▷ Ulrich Kaiser, ZEW
- ▷ Dr. Annette Kirstein, Universität Karlsruhe
- ▷ Prof. Krishna B. Kumar, University of  
Southern California
- ▷ Rodrigue Mendez, EUREQUA
- ▷ Stéphanie Monjon, Université Paris I
- ▷ Cornelia Neff, Universität Tübingen
- ▷ Patrick Waelbroeck, EUREQUA

**Korreferenten:**

- ▷ Prof. Philippe Aghion,  
University College London und CEPR
- ▷ Prof. Dr. Helmut Bester,  
Freie Universität Berlin und CEPR
- ▷ Prof. Matthias Dewatripont, ECARES,  
Université Libre de Bruxelles und CEPR
- ▷ Heiko Gerlach, Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D.,  
Universität München und CEPR
- ▷ Dr. Norbert Janz, ZEW
- ▷ Dr. Oliver Kirchkamp, Universität Mannheim
- ▷ Prof. Saul Lach, Hebrew University
- ▷ Prof. Dr. Olaf Hübler, Universität Hannover
- ▷ Prof. Dr. Winfried Pohlmeier,  
Universität Konstanz
- ▷ Prof. Lars-Hendrik Röller, Ph.D.,  
Wissenschaftszentrum Berlin und CEPR
- ▷ Prof. Dr. Manfred Stadler,  
Universität Tübingen
- ▷ Prof. Konrad Stahl, Ph.D.,  
Universität Mannheim und CEPR

---

## **Second ZEW Summer Workshop: Applied Public and Environmental Economics (19.-21.6.2000)**

In der Zeit vom 19. bis 21. Juni 2000 veranstaltete das ZEW seinen zweiten Sommer-Workshop. Das Programm bestand zum einen aus Vorlesungen auf fortgeschrittenem Niveau, die von renommierten Professoren gehalten wurden. Zum anderen präsentierten junge Wissenschaftler ihre eigenen Forschungsergebnisse und stellten sich einer detaillierten Kritik ihrer Arbeiten durch die erfahrenen Wissenschaftler sowie der Diskussion mit allen Anwesenden. Es nahmen sieben auswärtige Nachwuchswissenschaftler sowie zwei Mitarbeiter des ZEW teil. Alle haben vor kurzem ihre Promotion abgeschlossen oder streben dies bald an.

**Vorlesungen:**

- ▷ Taxation and unemployment. Public pension reform: Efficiency and redistribution.  
*Prof. Dr. Wolfgang Wiegard, Universität Regensburg*
- ▷ Fiscal competition: suburbs. Fiscal competition: cities.  
*Prof. Robert P. Inman, Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia*
- ▷ Partial equilibrium approaches to externalities in the transport sector.  
General equilibrium approaches to externalities in the transport sector.  
*Prof. Stef Proost, Center for Economic Studies, Universität Leuven*



Die Teilnehmer des ZEW Summer Workshops 2000.

### Die Referate der Nachwuchswissenschaftler:

- ▷ Social security strategies and redistributive effects in European social transfer systems  
*Dr. Margit Kraus, ZEW*
- ▷ Capital mobility within the European Union  
*Dr. Joeri Gorter, Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis  
(gemeinsame Arbeit mit Ashok Parikh)*
- ▷ Tax administration under different federal settings: Leviathan or benevolent?  
*Alex Esteller-Moré, Universität Barcelona*
- ▷ An empirical analysis of vertical tax externalities: The case of personal income taxation in Canada  
*Dr. Albert Solé-Ollé, Universität Barcelona (gemeinsame Arbeit mit Alex Esteller-Moré)*
- ▷ Is your neighbor's policy affecting your tax base? A quantification of local fiscal externalities  
*Dr. Thiess Büttner, ZEW*
- ▷ Leviathan and tax competition in federations  
*Dr. Christos Kotsogiannis, University of Southampton (gemeinsame Arbeit mit Michael Keen)*
- ▷ Bureaucratic corruption and environmental policy: Theory and evidence from the United States  
*Prof. Per Fredriksson, Southern Methodist University, Dallas  
(gemeinsame Arbeit mit Daniel Millimet)*
- ▷ Private secondary benefits of greenhouse gas abatement and renegotiations of international environmental treaties  
*Dr. Dirk Rübbelke, Technische Universität Chemnitz*
- ▷ Effects of the polluter pays principle on control of acid rain  
*Prof. Yoko Nagase, University of Virginia, Charlottesville, VA  
(gemeinsame Arbeit mit Emilson Silva)*

## **EU-Osterweiterung und Finanzmärkte (7.-9.9.2000)**

Die Tagung wurde gemeinsam vom ZEW und vom Arbeitskreis Europäische Integration, Bonn, veranstaltet und fand in den Räumlichkeiten des ZEW statt. Die wissenschaftliche Leitung lag bei Prof. Dr. Rolf Caesar, Universität Hohenheim und Dr. Friedrich Heinemann, ZEW. Die Veranstaltung richtete sich sowohl an Wissenschaftler als auch an Vertreter von Finanzinstituten, Politik und Verwaltung, für die gerade auch die Finanzmarktimplikationen der Erweiterung von Bedeutung sind.

- ▷ Reale versus finanzielle Integration  
*Prof. Dr. Paul J.J. Welfens, Universität Potsdam*  
*Dr. Claudia M. Buch, Institut für Weltwirtschaft, Kiel*
- ▷ Globalisierung der Finanzmärkte und politische Souveränität  
*Prof. Dr. Hans-Eckart Scharrer, HWWA, Hamburg*  
*Stefan Schönberg, Deutsche Bundesbank, Frankfurt/M.*
- ▷ Währungssysteme, Währungspolitik und Währungskrisen in den Bewerberländern  
*Prof. Dr. Renate Ohr, Universität Göttingen*  
*Ulrich Schröder, Deutsche Bank Research, Frankfurt/M.*
- ▷ Zustand und Perspektiven des Bankensektors in Osteuropa  
*Thomas Reininger, Österreichische Nationalbank, Wien*  
*Dr. Adalbert Winkler, IPC GmbH, Frankfurt/M.*
- ▷ Zustand und Perspektiven der osteuropäischen Finanzmärkte  
*Dr. Michael Schröder, ZEW*  
*Prof. Jürgen Kähler, Ph.D., Universität Erlangen-Nürnberg*
- ▷ Probleme der Banken- und Kapitalmarktaufsicht  
*Georg Dreyling, Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel, Frankfurt/M.*  
*Karel Lannoo, Centre for European Policy Studies, Brüssel*
- ▷ Zur Akzeptanz ausländischer Direktinvestitionen: Ökonomische Ratio versus Selbstbestimmung  
*Dr. Roland Döhrn, RWI, Essen*  
*Prof. Dr. Ádám Török, IMC Graduate School of Business, Budapest*
- ▷ Die Rolle internationaler Institutionen und institutioneller Investoren bei der finanziellen und realwirtschaftlichen Integration Osteuropas  
*Dr. Armin Rieß, Europäische Investitionsbank, Luxemburg*  
*Jens Köke, ZEW*

## Flexibilisierung des Arbeitsentgelts (27.9.2000)

Als Ursachen für die hohe Arbeitslosigkeit in Deutschland werden immer wieder überhöhte Entgelte und eine in regionaler und qualifikatorischer Hinsicht zu starre Entgeltstruktur genannt. Die mangelnde Entgeltflexibilität wird dabei häufig auf einen stark regulierten Arbeitsmarkt und ein inflexibles Arbeitsrechtssystem, insbesondere im Bereich der Entgeltfindung, zurückgeführt. Der Expertenworkshop diente dem Erfahrungsaustausch zwischen Wissenschaft und Praxis. Insbesondere wurden Flexibilisierungsbedarfe und -potenziale verschiedener Unternehmen sowie praktische Umsetzungsmöglichkeiten und -barrieren bei der Flexibilisierung betrieblicher Entgeltsysteme diskutiert. Insgesamt besteht bei vielen Unternehmen das Ziel, flexible Entgeltkomponenten, und hier vor allem Zielvereinbarungsprämien und ergebnisbezogene Vergütungsbestandteile, auszubauen. Als wichtige Flexibilisierungshemmnisse werden von den Unternehmen die bestehenden Tarifverträge und der Kündigungsschutz angeführt, während der Widerstand des Betriebsrats seltener als Flexibilisierungshemmnis angesehen wird.

### **Sitzung 1** (Leitung: Prof. Dr. Walter A. Oechsler, Universität Mannheim)

- ▷ Entgeltflexibilisierung aus ökonomischer und juristischer Sicht  
*Prof. Dr. Wolfgang Franz, ZEW*  
*Prof. Dr. Walter A. Oechsler und Prof. Dr. Volker Rieble, Universität Mannheim*
- ▷ Pilotstudie Flexibilisierung von Entgeltsystemen  
*Lars Reichmann und Jochen Roll, Universität Mannheim*
- ▷ Flexibilisierung der Arbeitsentgelte und Beschäftigungseffekte  
*Dr. Friedhelm Pfeiffer, ZEW*

### **Arbeitsgruppe 1** (Leitung: Prof. Dr. Walter A. Oechsler, Universität Mannheim)

- ▷ Wie lässt sich individuelle Leistung flexibel honorieren?

### **Arbeitsgruppe 2** (Leitung: Prof. Dr. Wolfgang Franz, ZEW)

- ▷ Wie kann ein Entgeltsystem am Unternehmenserfolg ausgerichtet werden?

### **Arbeitsgruppe 3** (Leitung: Prof. Dr. Volker Rieble, Universität Mannheim)

- ▷ Wie lässt sich Entgeltflexibilität mit flexiblem Personaleinsatz verbinden?

### **Sitzung 2** (Leitung: Prof. Dr. Walter A. Oechsler, Universität Mannheim)

- ▷ Diskussion der Ergebnisse im Plenum

## ▷ Personal und Finanzen

---

2000

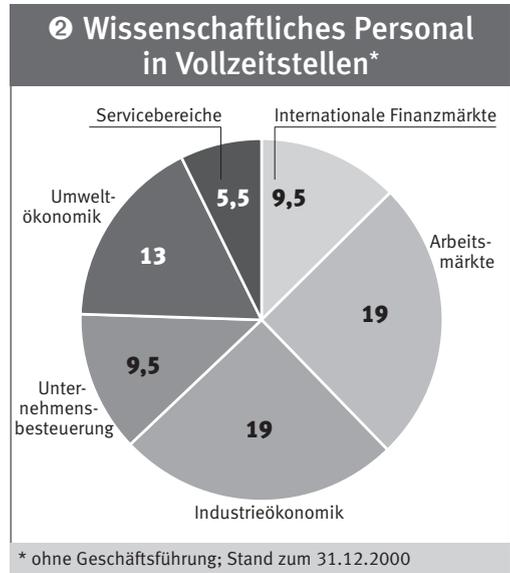
Jahresbericht

# Personal und Finanzen

Der Berichtszeitraum Januar bis Dezember 2000 war beim ZEW durch eine erneut gestiegene Anzahl der Gesamtbeschäftigten von 110 auf 116 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (einschließlich zweier Auszubildender) gekennzeichnet. Der Zuwachs war dabei ausschließlich durch die Einrichtung zusätzlicher drittmittelfinanzierter Wissenschaftlerstellen bedingt. Ende Dezember 2000 waren damit beim ZEW 80 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler angestellt. Zur Unterstützung der Projektarbeit in den Forschungs- und Servicebereichen waren im Jahr 2000 im Durchschnitt rund 100 Studierende der Universität Mannheim und aus weiteren Hochschulen der Region als wissenschaftliche Hilfskräfte beschäftigt. Aus dieser Gruppe rekrutiert das ZEW auch oft wissenschaftliche Nachwuchskräfte für frei werdende Stellen.

Bei den Wissenschaftlern des ZEW überwiegen nach wie vor die Volks- und Betriebswirte. Aber auch Wirtschaftsingenieure und Wirtschaftsinformatiker sowie einige Wissenschaftler aus anderen Bereichen wie Statistik und Mathematik vervollständigen das interdisziplinäre Arbeiterteam im ZEW.

Mit der Bereitstellung einer neuen Ausbildungsstelle (Fachinformatiker Systemintegration) erweitert das ZEW sein Engagement



für die Nachwuchsausbildung auch beim nichtwissenschaftlichen Personal. Einen Ausbildungsbeitrag leistet das Institut zudem durch die kurzzeitige Beschäftigung von Praktikanten, von denen im Berichtszeitraum 45 beim ZEW tätig waren. Die Einbeziehung von freien Mitarbeitern in die Projektarbeit wurde aufgrund der bisherigen guten Erfahrungen fortgesetzt. Mit dem Ziel des Informations- und Erfahrungsaustauschs wurden Gastwissenschaftler und Gastprofessoren

## ① ZEW Personalentwicklung

	Jul 97	Jul 98	Dez 99	Dez 00
Angestellte/Teilzeit	88/10	103/13	110/14	116/15
Davon: Wissenschaftler/innen	64	69	74	80
Nicht-Wissenschaftler/innen	24	34	34	34
Auszubildende	–	–	2	2
nachrichtlich: Drittmittelpersonal	30	41	50	56
Wissenschaftliche Hilfskräfte	85	80	101	105

aus dem In- und Ausland zu Arbeitsaufenthalten ins ZEW eingeladen.

Beim ZEW ist nach wie vor ein junges Wissenschaftlerteam mit einem Durchschnittsalter von 34 Jahren tätig, wobei Ende 2000 mehr als ein Viertel der Wissenschaftler 30 Jahre oder jünger waren. Entsprechend der Institutsphilosophie haben derzeit rund 90 Prozent der wissenschaftlichen Mitarbeiter befristete Arbeitsverträge von in der Regel 2 und anschließend 3 Jahren. Im Jahr 2000 wurden insgesamt 4 Promotionen und eine Habilitation von ZEW Wissenschaftlern abgeschlossen. Nach erfolgreicher Tätigkeit und Weiterqualifizierung wurden drei Wissenschaftler an Fachhochschulen berufen bzw. wechselten an Universitäten zwecks Habilitation.

Die finanzielle Entwicklung des ZEW war im Berichtszeitraum durch eine weiterhin positive Tendenz gekennzeichnet. So konnte der Eigenfinanzierungsanteil am Gesamtbudget wie in den Vorjahren bei etwa 40 Prozent gehalten werden, wobei sich der Personal- und Sachaufwand einschließlich Investitionen im Geschäftsjahr 2000 gegenüber 1999 insgesamt um ca. 0,5 Millionen Euro auf 10,3 Millionen Euro erhöht hat.

Tabelle 3 zeigt die Entwicklung im Einzelnen, wobei aus Gründen der Vergleichbarkeit die Finanzdaten des Rumpfgeschäftsjahres 1998 nicht in die Übersicht einbezogen wurden.

Die Steigerung des Personal- und Sachaufwands ist zum einen auf das um über 0,2 Millionen Euro auf jetzt 3,8 Millionen Euro gestiegene Drittmittelvolumen zurückzuführen. Zum anderen standen den Forschungsbereichen im Berichtszeitraum in verstärktem Umfang nicht verbrauchte Finanzmittel der Grundausrüstung aus vorangegangenen Geschäftsjahren für zusätzliche Forschungsprojekte zur Verfügung, eine unmittelbare Folge der in diesem Umfang damals nicht zu erwartenden positiven Drittmittelentwicklung mit entsprechenden Einsparungen im Personal- und Sachaufwand des grundfinanzierten Budgets sowie überplanmäßigen Erträgen.

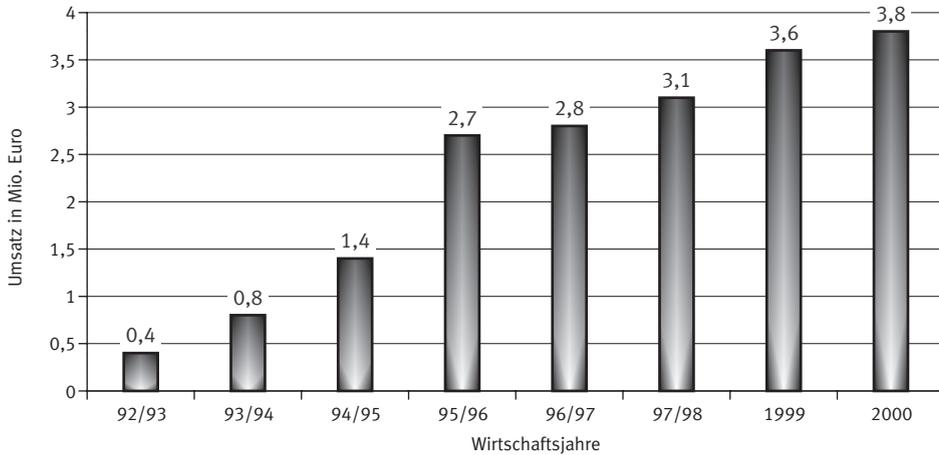
Aus diesen Finanzmitteln wurde auch im Jahr 2000 der „Qualifizierungsfonds“ gespeist, der für die Weiterqualifizierung von Wissenschaftlern in Form einer befristeten Freistellung von der normalen Projektarbeit zur Fertigstellung von Promotionen und Habilitationen sowie zu Forschungsaufenthalten bei anderen Institutionen eingesetzt wurde.

Grafik 4 zeigt die Entwicklung des Finanzvolumens bei Drittmittelprojekten bis zum Geschäftsjahr 2000 (Drittmittel einschließlich Kooperationspartner). Mit rund 0,4 Millionen Euro Steigerung bei den unmittelbar vom ZEW selbst erbrachten Drittmittelleistungen hat das Nettovolumen (Drittmittel ohne Leistungen von Kooperationspartnern) inzwischen den Betrag

### ③ ZEW Finanzübersicht (Angaben in Tausend Euro)

	WJ 94/95	WJ 95/96	WJ 96/97	WJ 97/98	WJ 1999	WJ 2000 vorl. Ist
Personal-, Sachaufwand	5.128	6.870	7.731	8.311	9.469	9.856
Laufende Investitionen	213	255	316	316	342	395
<b>Gesamtbudget</b>	<b>5.341</b>	<b>7.124</b>	<b>8.047</b>	<b>8.627</b>	<b>9.811</b>	<b>10.251</b>
Zuschuss Land Baden-Württt./ Entnahme aus Rücklagen	3.769	4.261	4.817	5.193	5.940	6.051
Drittmittel/sonstige Erträge	1.573	2.863	3.230	3.434	3.871	4.200
<b>Gesamte Deckungsmittel</b>	<b>5.341</b>	<b>7.124</b>	<b>8.047</b>	<b>8.627</b>	<b>9.811</b>	<b>10.251</b>

### ④ Umsatzentwicklung Drittmittelaufträge



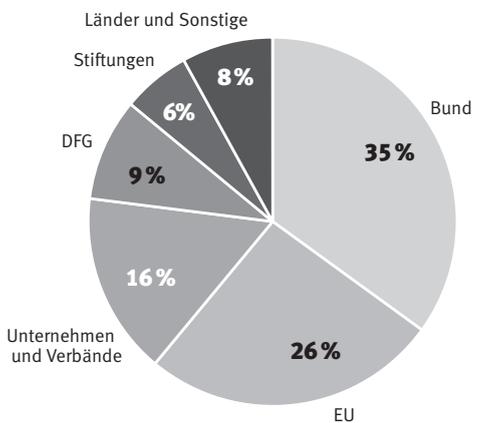
Umsatz einschl. Unterauftragnehmer

von 3,1 Millionen Euro erreicht. Wie bereits erwähnt, stieg das Volumen der Drittmittel einschließlich Leistungen von Kooperationspartnern von 3,6 Millionen Euro auf 3,8 Millionen Euro im Geschäftsjahr 2000. Von 1991 bis 2000 wurde insgesamt ein Drittmittelvolumen von rund 24 Millionen Euro (einschließlich Unterauftragnehmer) eingeworben.

Die Aufträge und Zuschüsse im Rahmen von Drittmittelprojekten verteilen sich nach

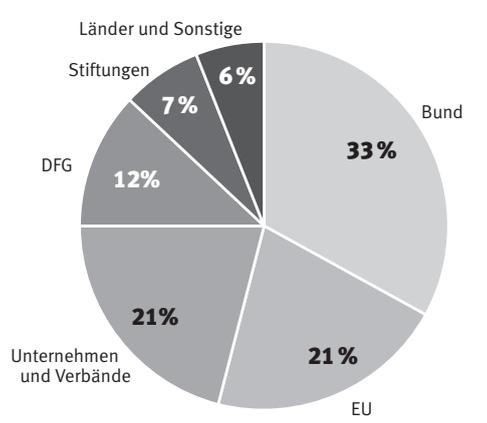
wie vor auf eine Vielzahl von Auftrag- bzw. Zuwendungsgebern. Die Grafiken 5 und 6 geben einen Überblick über die Verteilung des realisierten Drittmittelvolumens seit Aufnahme der ZEW-Arbeit im April 1991 bis Ende 2000 bzw. im gerade abgeschlossenen Geschäftsjahr 2000. Zu Beginn des neuen Geschäftsjahres 2001 betrug das bereits für die Jahre 2001 ff. eingeworbene Drittmittelvolumen insgesamt 5,4 Millionen Euro.

### ⑤ Drittmittel\* 1991-2000 nach Auftrag-/Zuwendungsgeber



\* einschließlich Unterauftragnehmer

### ⑥ Drittmittel 2000\* (3,8 Mio. Euro) nach Auftrag-/Zuwendungsgeber



\* einschließlich Unterauftragnehmer

## ▷ Gremien und Außenbeziehungen

---

2000

Jahresbericht



Sitzung des ZEW-Aufsichtsrats unter der Leitung von Prof. Dr. Manfred Timmermann (rechts), Vorsitzender des Aufsichtsrats und Prof. Dr. Jürgen F. Strube, stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender.



Sitzung des ZEW-Aufsichtsrats.

## Gremien und Außenbeziehungen

Stand: 31. Dezember 2000

### Aufsichtsrat des ZEW

- ▷ Prof. Dr. Manfred Timmermann  
(Vorsitzender des Aufsichtsrates),  
Universität St. Gallen
- ▷ Prof. Dr. Jürgen F. Strube  
(Stellv. Vorsitzender des Aufsichtsrates),  
Vorsitzender des Vorstands der  
BASF-Aktiengesellschaft
- ▷ Ministerialdirektor Rudolf Böhmler,  
Ministerium für Wissenschaft, Forschung  
und Kunst Baden-Württemberg  
(bis 17. Oktober 2000)
- ▷ Ministerialdirektor Dr. Karl Epple,  
Wirtschaftsministerium des Landes  
Baden-Württemberg
- ▷ Ministerialrat Robert Fischer,  
Finanzministerium Baden-Württemberg
- ▷ Ministerialdirigent Wolfgang Fröhlich,  
Staatsministerium Baden-Württemberg  
(bis 17.10.2000), Ministerium für  
Wissenschaft, Forschung und Kunst  
Baden-Württemberg (ab 18.10.2000)
- ▷ Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Otto H. Jacobs,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dr. Egon Lorenz,  
Universität Mannheim
- ▷ Ministerialdirigent Maximilian Munding,  
Staatsministerium Baden-Württemberg  
(seit 18. Oktober 2000)
- ▷ Ministerialrat Hans-Martin Scheschonka,  
Finanzministerium Baden-Württemberg
- ▷ Staatssekretär a.D.  
Prof. Dr. Friedrich Buttler  
(Vorsitzender des ZEW-Beirats)
- ▷ Prof. Dr. h.c. Reinhold Würth  
(Stellv. Vorsitzender des ZEW-Beirats),  
Vorsitzender des Beirats der  
Würth-Gruppe
- ▷ Prof. David Bruce Audretsch, Ph.D.,  
Indiana University Bloomington, USA
- ▷ Dr. Michael Heise,  
DG-Bank, Frankfurt/M.
- ▷ Prof. Dr. Dr. Dres. h.c. Klaus J. Hopt,  
Direktor des Max-Planck-Instituts  
für Ausländisches und  
Internationales Privatrecht,  
Hamburg
- ▷ Prof. Dr. Gebhard Kirchgässner,  
Universität St. Gallen
- ▷ Eberhard Knoblauch,  
Mitglied des Aufsichtsrates der  
Hewlett Packard AG
- ▷ Prof. Dr. Kai A. Konrad,  
Freie Universität Berlin
- ▷ Prof. Dr. Dr. h.c. Arnold Picot,  
Universität München
- ▷ Prof. Dr. Dieter Sadowski,  
Direktor des Instituts für Arbeitsrecht  
und Arbeitsbeziehungen in der  
Europäischen Gemeinschaft und  
Universität Trier
- ▷ Prof. Dr. Bertram Schefold,  
Johann Wolfgang Goethe-Universität  
Frankfurt am Main
- ▷ Prof. Dr. Bernd Schips,  
Eidgenössische Technische Hochschule  
Zürich
- ▷ Dr. Theo Spettmann,  
Vorstandssprecher der Südzucker AG  
Mannheim/Ochsenfurt
- ▷ Prof. Dr. Dietmar Wellisch,  
Otto-von-Guericke-Universität  
Magdeburg

### Wissenschaftlicher Beirat des ZEW

Der Wissenschaftliche Beirat begleitet und begutachtet die wissenschaftliche Arbeit am ZEW. Er setzt sich aus Repräsentanten aus Wissenschaft und Unternehmen zusammen.

## Forschungsprofessoren des ZEW

Mit den folgenden Professoren in- und ausländischer Universitäten fand im Berichtszeitraum eine Kooperation in der Forschung in der Regel in Form gemeinsam bearbeiteter Forschungsprojekte statt:

- ▷ Prof. Axel Börsch-Supan, Ph.D.,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dr. Josef Brüderl,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dr. Wolfgang Bühler,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dr. Klaus Conrad,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dr. Horst Entorf,  
Universität Würzburg
- ▷ Prof. Bernd Fitzenberger, Ph.D.,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dr. Günter Franke,  
Universität Konstanz
- ▷ Prof. Dr. Wolfgang Gerke,  
Universität Erlangen-Nürnberg
- ▷ Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D.,  
Universität München
- ▷ Prof. James J. Heckmann, Ph.D.,  
University of Chicago
- ▷ Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Otto H. Jacobs,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Jürgen Kähler, Ph.D.,  
Universität Erlangen-Nürnberg
- ▷ Prof. Dr. Dr. h.c. Alfred Kieser,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dr. Dr. h.c. Heinz König,  
Universität Mannheim und ZEW
- ▷ Prof. Dr. Kornelius Kraft, Universität Essen
- ▷ Prof. Dr. François Laisney,  
Universität Straßburg
- ▷ Prof. Dr. Michael Lechner,  
Universität St. Gallen
- ▷ Prof. Dr. Walter A. Oechsler,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dr. Winfried Pohlmeier,  
Universität Konstanz
- ▷ Prof. Dr. Volker Rieble,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dr. Frederic M. Scherer,  
Harvard University
- ▷ Prof. Dr. Ulrich Schlieper,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dr. Ulrich Schreiber,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dr. Helmut Seitz,  
Universität Frankfurt/Oder
- ▷ Prof. Dr. Werner Smolny,  
Universität Bochum
- ▷ Prof. Konrad Stahl, Ph.D.,  
Universität Mannheim
- ▷ Prof. Dr. Roland Vaubel,  
Universität Mannheim

## **Förderkreis Wissenschaft und Praxis am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung e.V.**

Im Förderkreis Wissenschaft und Praxis am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung e.V., Mannheim, haben sich 1993 Vertreter der Wirtschaft im Rhein-Neckar-Dreieck zusammengeschlossen, um die Arbeit des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) zu unterstützen. Seit seiner Gründung ist der Förderkreis stetig gewachsen. Inzwischen zählt eine beachtliche Zahl großer und mittelständischer Unternehmen sowie Persönlichkeiten aus der Region, dem Land und dem Bund zu seinen Mitgliedern. Den Vorstand des Förderkreises bilden Dr. Manfred Fuchs (Fuchs Petrolub AG) als Vorsitzender, Dr. Jürgen M. Schneider (Bilfinger + Berger Bauaktiengesellschaft) als Stellvertretender Vorsitzender, Rolf Kentner (Baden-Württembergische Bank AG) als Schatzmeister und Dipl.-Kfm. Michael Baumann (Grosskraftwerk Mannheim AG).

## **Mitglieder des Förderkreises Wissenschaft und Praxis am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung e.V. sind:**

- ▷ ABB Marketing und Vertrieb GmbH, Heidelberg
- ▷ Adolf Würth GmbH & Co. KG, Künzelsau
- ▷ Baden-Württembergische Bank AG, Filiale Mannheim
- ▷ BASF Aktiengesellschaft, Ludwigshafen
- ▷ Bechtle GmbH, Mannheim
- ▷ Bilfinger + Berger Bauaktiengesellschaft, Mannheim
- ▷ BWK UnternehmensBeteiligungsGesellschaft, Stuttgart
- ▷ Commerzbank AG, Filiale Mannheim
- ▷ DaimlerChrysler AG, Werk Mannheim
- ▷ Deere & Company, European Office, Mannheim
- ▷ Deutsche Bank AG, Filiale Mannheim
- ▷ Deutz AG, Werk Mannheim
- ▷ Dresdner Bank AG, Niederlassung Mannheim
- ▷ EDEKA Handelsgesellschaft Südwest mbH, Heddeshcim



Der Vorsitzende des ZEW-Förderkreises Dr. Manfred Fuchs (Bildmitte) im Gespräch mit dem ZEW-Präsidenten Prof. Dr. Wolfgang Franz (rechts) und dem Käufmännischen Direktor Ernst-O. Schulze.

- ▷ Eichbaum-Brauereien AG, Mannheim
  - ▷ Engelhorn Mode im Quadrat GmbH, Mannheim
  - ▷ Ernst & Young Deutsche Allgemeine Treuhand AG, Mannheim
  - ▷ Felina GmbH, Mannheim
  - ▷ Frankl & Kirchner GmbH & Co. KG, Schwetzingen
  - ▷ Freudenberg & Co., Weinheim
  - ▷ FRIATEC Aktiengesellschaft, Mannheim
  - ▷ Fuchs Petrolub AG, Mannheim
  - ▷ Gehr-Kunststoffwerk GmbH & Co. KG, Mannheim
  - ▷ Gerling Firmen- und Privat-Service GmbH, Vertriebszentrum Südwest, Mannheim
  - ▷ Grosskraftwerk Mannheim AG
  - ▷ Heidelberger Druckmaschinen AG
  - ▷ Heidelberger Zement AG
  - ▷ Helvetia Versicherungen, Filialdirektion Mannheim
  - ▷ Hilger u. Kern GmbH Industrietechnik, Mannheim
  - ▷ HM InterDrink GmbH & Co. KG, Mannheim
  - ▷ HypoVereinsbank AG, Niederlassung Mannheim
  - ▷ INTER Versicherungen, Mannheim
  - ▷ Joseph Vögele AG, Mannheim
  - ▷ Dr. Werner Kamm (persönliches Mitglied)
  - ▷ Karl Schweyer AG, Mannheim
  - ▷ Kernkraftwerk Obrigheim GmbH
  - ▷ Knoll AG, Ludwigshafen
  - ▷ KPMG Deutsche Treuhand-Gesellschaft, Mannheim
  - ▷ Landesbank Baden-Württemberg, Stuttgart
  - ▷ Dr. Kurt J. Lauk, Stuttgart (persönliches Mitglied)
  - ▷ Litterer Korrosionsschutz GmbH, Mannheim
  - ▷ Mannheimer AG Holding
  - ▷ Maschinenfabrik Gustav Eirich, Hardheim
  - ▷ MLP Finanzdienstleistungen AG, Heidelberg
  - ▷ MVV Energie AG
  - ▷ Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Baden-Baden
  - ▷ Objektform Büroeinrichtungen GmbH, Mannheim
  - ▷ Pfalzwerke Aktiengesellschaft, Ludwigshafen
  - ▷ PwC Deutsche Revision Aktiengesellschaft, Frankfurt/M.
  - ▷ Rechtsanwälte Rowedder, Zimmermann, Haß; Mannheim
  - ▷ Residenz Treuhand GmbH, Karlsruhe
  - ▷ Rhenus AG & Co. KG, Dortmund
  - ▷ Roche Diagnostics GmbH, Mannheim
  - ▷ Röchling Industrie Verwaltung GmbH, Mannheim
  - ▷ Rotta GmbH, Mannheim
  - ▷ Dr. Fridolin Scheuerle, Mannheim (persönliches Mitglied)
  - ▷ Siemens AG, Mannheim
  - ▷ Sparkasse Rhein Neckar Nord
  - ▷ Südwestbank AG, Stuttgart
  - ▷ Südzucker AG Mannheim/Ochsenfurt
  - ▷ SV Versicherungen Baden-Württemberg Holding AG
  - ▷ Dr. h.c. Heinrich Vetter, Mannheim (persönliches Mitglied)
  - ▷ Volksbank Rhein-Neckar eG
- Für Interessenten, die die Arbeit des Förderkreises unterstützen möchten, stehen die Geschäftsstelle des Vereins und die Mitglieder des Vorstands als Ansprechpartner zur Verfügung:
- Geschäftsstelle des Förderkreises  
am Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)  
Andrea Hünecke-Zindl  
L 7, 1 · 68161 Mannheim  
Tel.: (0621) 1235-101, Fax -222  
E-Mail: hueneke-zindl@zew.de*
- Vorsitzender des Förderkreises:  
*Dr. Manfred Fuchs  
Vorstandsvorsitzender der  
Fuchs Petrolub AG  
Friesenheimer Str. 17 · 68169 Mannheim*

## Gastwissenschaftler am ZEW

Im vergangenen Geschäftsjahr begrüßte das ZEW folgende Wissenschaftler zu einem Forschungsaufenthalt:

- ▷ Alex Esteller-Moré,  
Universität Barcelona, E
- ▷ Dr. Emanuelle Fauchart,  
Conservatoire des Arts et Métiers, Paris, F
- ▷ Prof. Per Fredriksson,  
Southern Methodist University, Dallas, USA
- ▷ Dr. Joeri Gorter,  
Netherlands Bureau for Economic Policy  
Analysis, Den Haag, NL
- ▷ Dr. Christos Kotsogiannis,  
University of Strathclyde, Glasgow, GB
- ▷ Andreas Löschel,  
Graduiertenkolleg Umwelt- und Ressourcenökonomik, Universität Mannheim
- ▷ James Markusen,  
Department of Economics,  
University of Colorado at Boulder, USA
- ▷ Joan Muysken, Universität Maastricht, NL
- ▷ Prof. Yoko Nagase,  
University of Virginia, USA
- ▷ Dr. Dirk Rübhelke,  
Technische Universität Chemnitz
- ▷ Prof. Thomas F. Rutherford,  
Department of Economics, University of  
Colorado at Boulder, USA
- ▷ Dr. Albert Solé-Ollé,  
Universität Barcelona, E
- ▷ Prof. Jack E. Triplett,  
Brookings Institution, USA

## ZEW-Alumni

Die ehemaligen Mitarbeiter des ZEW haben sich zu dem „Club der Ehemaligen“ zusammengeschlossen mit dem Ziel, den ehemaligen und ausscheidenden ZEW-Mitarbeitern ein Forum zu bieten sowie Kontakt untereinander, aber auch zum ZEW zu halten. Ansprechpartner:

*Dr. Volker Marnet-Islinger  
Allianz Asset Management GmbH  
Abteilung Research  
Nymphenburger Straße 112-116  
80636 München  
Tel.: (089) 1220-7857  
E-Mail: volker.marnet-islinger@aam.de*

*Dr. Christoph Spengel  
Universität Mannheim  
Lehrstuhl für Allg. Betriebswirtschafts-  
lehre, Treuhandwesen und Betriebswirt-  
schaftliche Steuerlehre II  
Schloss, 68161 Mannheim  
Tel.: (0621) 181-1701  
E-Mail: spengel@bwl.uni-mannheim.de*

*Thomas Kohl  
ZEW  
L 7, 1 · 68161 Mannheim  
Tel.: (0621) 1235-250  
E-Mail: kohl@zew.de*



- ▷ ZEW-Mitarbeiter/innen
- ▷ Organigramm

2000

Jahresbericht

## ZEW-Mitarbeiter/innen, Organigramm (Stand 1. April 2001)

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)

Postfach 10 34 43 · D-68034 Mannheim • Hausadresse: L 7, 1 · D-68161 Mannheim

Telefonzentrale: 0621/1235-01 • Fax: 0621/1235-224 • Internet: www.zew.de

• Vor der Durchwahl des gewünschten Gesprächspartners wählen Sie bitte: 0621/1235-(Durchwahl)

• E-Mail-Adressen der ZEW-Mitarbeiter: (nachname)@zew.de

### Geschäftsführung

Franz Wolfgang, Prof. Dr., Präsident	100
Schulze Ernst-O., Kaufm. Direktor	111
Keil Dirk (Stabsstelle)	113
Hüneke-Zindl Andrea (Sekretariat)	101 (Fax 222)
Rahm Ingrid (Sekretariat)	112 (Fax 222)

### Forschungsbereich Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement

Schröder Michael, Dr. (Leiter)	140
Schielke Heidi (Sekretariat)	142 (Fax 223)
König Heinz, Prof. Dr. Dr. h.c. <sup>1)</sup>	109
Brüningk Bertrand	142
Heinemann Friedrich, Dr.	149
Hüfner Felix	144
Köke Jens	190
Lüders Erik	07531/882541
Stirböck Claudia	218
Tykvová Tereza	147
Westerheide Peter, Dr.	146

### Forschungsbereich Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung

Steiner Viktor, PD Dr. (Leiter)	151
Altenrenger Andrea (Sekretariat)	131 (Fax 225)
Laisney François, Prof. Dr. <sup>1)</sup>	154
Beblo Miriam, Dr.	361
Bell Una-Louise	192
Boockmann Bernhard, Dr.	156
Buscher Herbert S., Dr.	135
Buslei Hermann	155
Falk Martin	153
Feil Michael	280
Hagen Tobias	288
Jacobebbinghaus Peter	286

Lauer Charlotte	285
Peters Ralf-Henning, Dr.	169
Pfeiffer Friedhelm, Dr.	150
Radowski Daniel	296
Reize Frank	159
Spengler Hannes	284
Wolf Elke	294
Wunderlich Gaby	287
Zwick Thomas, Dr.	283

### Forschungsbereich Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung

Licht Georg, Dr. (Leiter)	177
Förster Heidrun (Sekretariat)	197 (Fax 170)
Halder Heidi (Sekretariat)	194
Almus Matthias	185
Beise Marian	172
Bertschek Irene, Dr. en sc. Éc.	178
Cremers Katrin	297
Czarnitzki Dirk	158
Doherr Thorsten	291
Ebling Günther	152
Eckert Thomas	298
Egeln Jürgen	176
Engel Dirk	182
Fier Andreas	295
Fryges Helmut	189
Gottschalk Sandra	267
Hempell Thomas	233
Janz Norbert, Dr.	171
Kaiser Ulrich	134
Keilbach Max, Dr.	257
Moch Dietmar	187
Moka Jürgen	173
Peters Bettina	174
Rammer Christian, Dr.	184
Spitz Alexandra	293

### **Forschungsbereich Unternehmensbesteuerung und Öffentliche Finanzwirtschaft**

Schwager Robert, PD Dr. (Leiter)	160
Schielke Heidi (Sekretariat)	142 (Fax 223)
Beck Martin	217
Büttner Thiess, Dr.	183
Gutekunst Gerd	282
Hermann Rico	161
Körting Timm	145
Kraus Margit, Dr.	163
Lammersen Lothar	164
Stegaescu Dan	167
Stetter Thorsten	166

### **Forschungsbereich Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement**

Böhringer Christoph, Dr. (Leiter)	200
Altenrenger Andrea (Sekretariat)	131 (Fax 226)
Boeters Stefan	202
Bräuer Wolfgang	204
Bühler Georg	213
Eckermann Frauke	214
Frondel Manuel	209
Hoffmann Tim	205
Lange Andreas, Dr.	208
Osório-Peters Suhita	201
Rennings Klaus, Dr.	207
Stronzik Marcus	203
Vogt Carsten	212
Weinreich Sigurd	206
Ziegler Andreas	219

### **Servicebereich Wissenstransfer & Weiterbildung**

Pauli Vera (Sekretariat)	240 (Fax 224)
Forst Thomas	248
Hey Barbara	244
Kurz Sonja, Dr.	245
Weinland Lothar, Prof. <sup>1)</sup>	242

### **Servicebereich Information und Kommunikation**

#### **■ Informationsdienste/Öffentlichkeitsarbeit**

Grittman Gunter	132 (Fax 222)
Voß Katrin	103
Osório-Peters Suhita (EU-Referentin)	201

### **■ Mediendesign und Vertrieb**

Dichiser Erich	120 (Fax 224)
Heres Kerstin	122
Karle Nicole	122
Lupp Yvonne	127
Weiland Michael	121

### **■ EDV**

Michelfeit Andreas	270 (Fax 224)
Bräutigam Robert	272
Ludwig Helmut	260
Soos Frank	321

### **■ Konjunktur- und Brancheninformation**

Buscher Herbert S., Dr.	135
Knoth Barbara	133
Radowski Daniel	296

### **■ Bibliothek**

Stalf Sabine	136 (Fax 139)
Broschard Monica	137

### **Verwaltung**

Kohl Thomas (Prokurist)	250
Racz Irina (Sekretariat)	259 (Fax 254)
Arent Erika	266
Elbert Ottilia	258
Finger Jürgen	265
Groß Ilona	256
Kirmis Kerstin	261
Spiegel Steffi	251
Schneider Harald	264
Peter Kornelia (Sekt. Forsch.-/Serviceber.)	01

### **Auszubildende**

Schiebener Stefani	238
Vetter Yvonne	322

### **Beurlaubte Mitarbeiterinnen**

Goodman Claudia	
Grubb Anne	
Koschel Henrike	
Schulz Anke	

1) Forschungsprofessoren/freie Mitarbeiter am ZEW

**Gesellschafterversammlung  
 Land Baden-Württemberg**

**Aufsichtsrat**

Vors.: Prof. Dr. M. Timmermann  
 Stv.: Prof. Dr. J. F. Strube

**Wissenschaftlicher Beirat**

Vors.: Prof. Dr. F. Buttler  
 Stv.: Prof. Dr. h.c. R. Würth

**Geschäftsführung**

Prof. Dr. W. Franz E.-O. Schulze  
 Präsident Kfm. Direktor

**Förderkreis Wissenschaft  
 und Praxis am ZEW e.V.**

Vors.: Dr. M. Fuchs  
 Stv.: Dr. J. M. Schneider

**Forschungsbereiche**

**Internationale Finanzmärkte  
 und  
 Finanzmanagement**

- Dr. M. Schröder
- Europäische Integration
  - Analyse von Kapitalmärkten
  - Finanzmanagement

**Arbeitsmärkte,  
 Personalmanagement  
 und Soziale Sicherung**

- PD Dr. V. Steiner
- Arbeitsmärkte
  - Humankapital und Personalmanagement
  - Soziale Sicherung und Arbeitsmarkt

**Industrieökonomik  
 und Internationale  
 Unternehmensführung**

- Dr. G. Licht
- Innovationsforschung und Innovationspolitik
  - Unternehmensdynamik
  - Unternehmensstrategien
  - Datenbanken

**Unternehmensbesteuerung  
 und Öffentliche  
 Finanzwirtschaft**

- PD Dr. R. Schwager
- Unternehmenssteuerbelastung, steuerlicher Standortvergleich und steuerlicher Vergleich der Rechtsformen
  - Steuern, Investitionen und Finanzierung
  - Fiskalwettbewerb und Föderalismus

**Umwelt- und  
 Ressourcenökonomik,  
 Umweltmanagement**

- Dr. C. Böhlinger
- Innovationen und nachhaltiges Wirtschaften
  - Energiewirtschaft
  - Transport und Mobilität
  - Internationale Umwelt- und Ressourcenpolitik
  - Gesamtwirtschaftliche Analyse umweltrelevanter Politiken

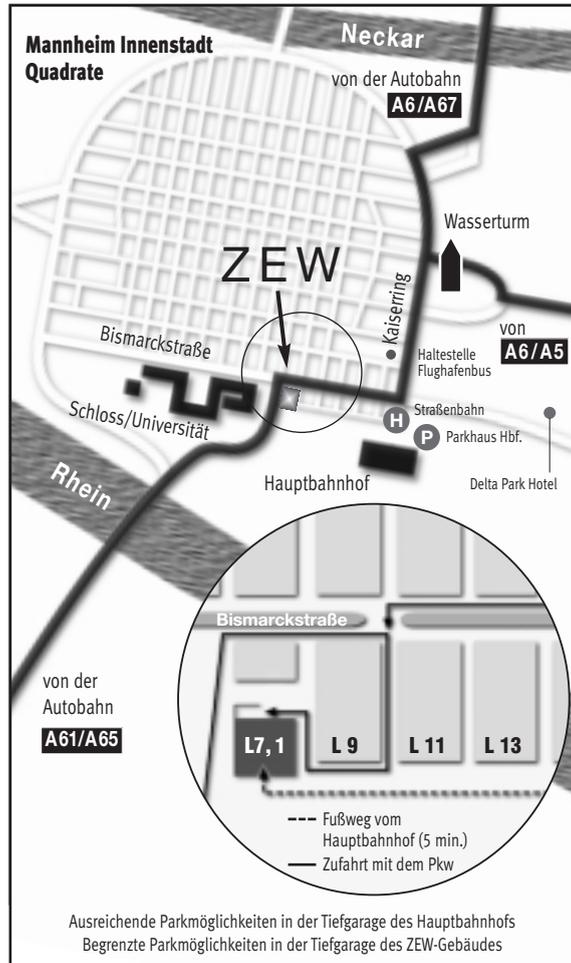
**Servicebereiche**

**Wissenstransfer &  
 Weiterbildung**  
 E.-O. Schulze

**Information und  
 Kommunikation**  
 E.-O. Schulze

**Verwaltung**  
 T. Kohl

Stand: 1. April 2001



# ZEW

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

L 7, 1 · D-68161 Mannheim  
 Postfach 10 34 43 · D-68034 Mannheim  
 Telefon 0621/1235-01 · Fax 0621/1235-224  
 E-Mail [info@zew.de](mailto:info@zew.de) · Internet [www.zew.de](http://www.zew.de)

# ZEW

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

L 7, 1 · D-68161 Mannheim  
Postfach 10 34 43 · D-68034 Mannheim  
Telefon 0621/1235-01 · Fax 0621/1235-224  
E-Mail [info@zew.de](mailto:info@zew.de) · Internet [www.zew.de](http://www.zew.de)

