

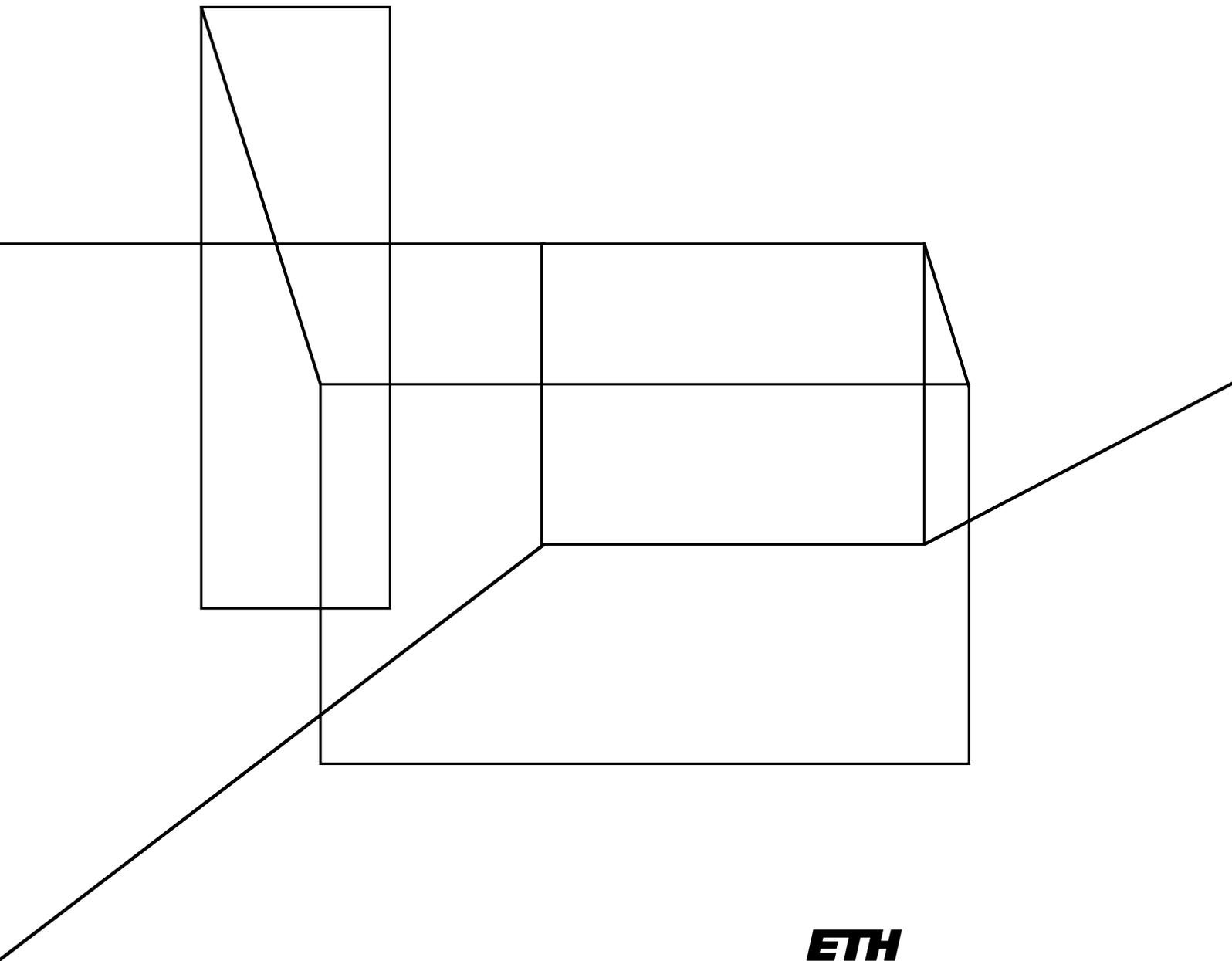
**KOF**

Konjunkturforschungsstelle  
der ETH Zürich

**SGK**

Schweizerische Gesellschaft  
für Konjunkturforschung

# JAHRESBERICHT



**2002**

**ETH**

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich  
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

## Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich (KOF), Stand 1. Januar 2003

Leitung	Prof. Dr. Bernd Schips
Schriftleitung	Günther Greulich
Wissenschaftlicher Stab	Yngve Abrahamsen, Dr. Roland Aeppli, Dr. Spyridon Arvanitis, Juliette von Arx, Dr. Erdal Atukeren, Stephan Betschart, Dr. Daniel Bloesch, Dr. Laurent Donzé, Richard Etter, Christoph Fellmann, Andres Frick, Dr. Michael Graff, Günther Greulich, Dr. Jochen Hartwig, Dr. Heinz Hollenstein, Rita Kobel Rohr, Daniel Lampart, David Marmet, Christoph Mosimann, Dr. Christian Müller, Willy Roth, Dr. Christoph Siepmann, Giovanni Staunovo, Nora Sydow, Patrizia Voccia, Simon Wieser, Aniela Wirz, Dr. Martin Wörter
Datenservice und Auskünfte	Willy Roth, Tel.+41 1 632 51 65, E-Mail: roth@kof.gess.ethz.ch Günther Greulich, Tel. +41 1 632 53 05, E-Mail: greulich@kof.gess.ethz.ch
KOF-Sekretariat	Katharina Bloch, Tel. +41 1 632 42 38 / Fax +41 1 632 11 50
SGK-Sekretariat	Ilse Oehler, Tel. +41 1 632 42 39 / Fax +41 1 632 12 18
Sekretariat	Ursula Konrad, Marianne Peter, Annemarie Ulrich

---

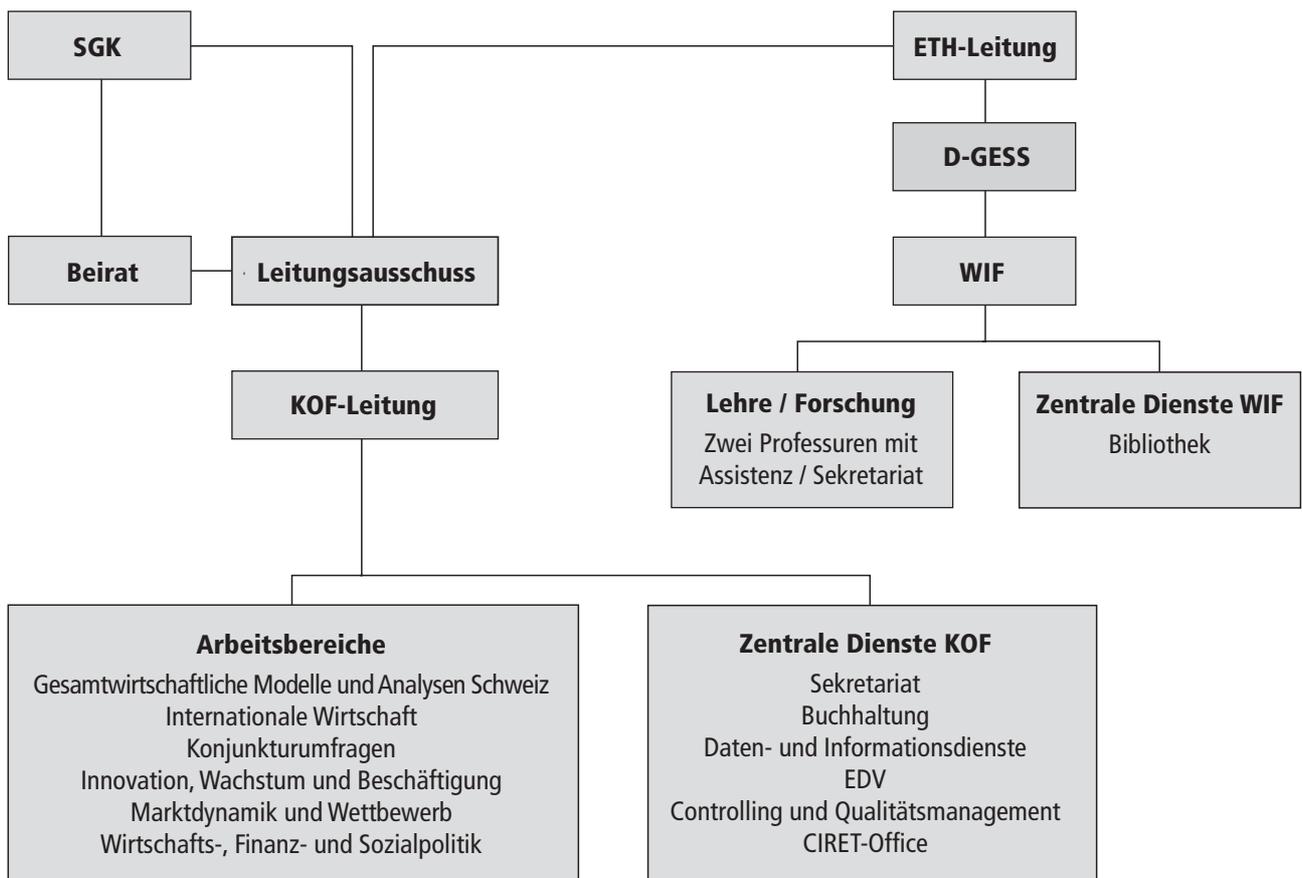
Postadresse	ETH Zentrum WEH, CH-8092 Zürich
Telefon	+41 1 632 42 39
Telefax	+41 1 632 12 18
E-Mail	kof@kof.gess.ethz.ch
Internet	<a href="http://www.kof.ethz.ch">http://www.kof.ethz.ch</a>

## Inhaltsverzeichnis

<b>Organigramm</b>	<b>2</b>
<b>1. Editorial</b>	<b>3</b>
<b>2. Ziele und Aufgaben</b>	<b>3</b>
<b>3. Lehre</b>	<b>4</b>
<b>4. Forschung</b>	<b>4</b>
<b>Die Arbeitsbereiche im Einzelnen</b>	<b>5</b>
<b>4.1 Arbeitsbereich: Gesamtwirtschaftliche Modelle und Analysen Schweiz</b>	<b>5</b>
<b>4.2 Arbeitsbereich: Internationale Wirtschaft</b>	<b>11</b>
<b>4.3 Arbeitsbereich: Konjunkturumfragen</b>	<b>17</b>
<b>4.4 Arbeitsbereich: Innovation, Wachstum und Beschäftigung</b>	<b>25</b>
<b>4.5 Arbeitsbereich: Marktdynamik und Wettbewerb</b>	<b>35</b>
<b>4.6 Arbeitsbereich: Wirtschafts-, Finanz- und Sozialpolitik</b>	<b>49</b>
<b>4.7 Arbeitsbereich: CIRET, The Center for International Research     on Economic Tendency Surveys</b>	<b>55</b>
<b>4.8 Arbeitsbereich: Leitung</b>	<b>57</b>
<b>5. Dienstleistungen</b>	<b>61</b>
<b>5.1 Das Dienstleistungsangebot im Überblick</b>	<b>61</b>
5.1.1 KOF-Dienstleistungen für die SGK	61
5.1.2 Weitere Dienstleistungen der KOF	61
<b>5.2 Analysen zur Konjunkturentwicklung</b>	<b>61</b>
5.2.1 Berichte der KOF	61
5.2.2 Berichte zuhanden der Kommission für Konjunkturfragen	62
<b>5.3 Umfragen</b>	<b>62</b>
5.3.1 Konjunkturumfragen	62
5.3.2 Investitions- und Innovationsumfragen	63
<b>5.4 Veranstaltungen</b>	<b>64</b>
5.4.1 Arbeits- und Prognosetagungen	64
5.4.2 Erfahrungsaustauschgruppe (ERFA)	64
5.4.3 Centre romand d'observation et d'information sur la situation économique (CROISE)	64
<b>5.5 Datenservice und Auskünfte</b>	<b>64</b>
<b>5.6 Bibliotheksservice</b>	<b>65</b>
<b>5.7 Medienpräsenz</b>	<b>65</b>
5.7.1 Laufende Präsenz in den Printmedien	65
5.7.2 Elektronische Medien	66

<b>6. Begleitorgane der KOF</b>	<b>66</b>
6.1 Leitungsausschuss	66
6.2 Vorstand SGK	66
6.3 Beirat	66
<b>7. Personal</b>	<b>67</b>
7.1 Mutationen im Jahr 2002	67
<b>8. Infrastruktur</b>	<b>67</b>
8.1 EDV	67
8.2 Druck und Versand	67
8.3 Corporate Identity	67

### Organigramm



- SGK:** Schweizerische Gesellschaft für Konjunkturforschung
- D-GESS:** Departement für Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften
- WIF:** Institut für Wirtschaftsforschung

## 1. Editorial

Die KOF erstellt als führendes Konjunkturforschungsinstitut der Schweiz umfassende Konjunkturanalysen und -prognosen. Zusammen mit weiteren Dienstleistungen (wie z.B. Datenservice) bilden Auftragsforschung und Politikberatung wichtige Tätigkeitsfelder der KOF. Die Kombination von hohem Qualitätsanspruch und Kenntnis der institutionellen Gegebenheiten sowie die Anwendungsorientierung der Analysen und die Kontinuität der Forschung unterscheiden die KOF sowohl vom Forschungsbetrieb an den Universitäten als auch von der Arbeitsweise in ausser-universitären Beratungsunternehmen.

Die KOF wird von der ETH Zürich und der Schweizerischen Gesellschaft für Konjunkturforschung (SGK) gemeinsam getragen. Die Mitgliedschaft in der SGK, welcher auch Bundesämter, Kantone und andere Gebietskörperschaften sowie die Schweizerische Nationalbank angehören, steht für Unternehmen, Verbände und Privatpersonen offen. Die Beiträge der SGK bilden zusammen mit den Zuwendungen der ETH die Grundfinanzierung. Diese wird für die Informations-, Analyse- und Prognosetätigkeit sowie für die Bereitstellung einer für die Abklärung allgemeiner ökonomischer und wirtschaftspolitischer Fragestellungen rasch abrufbaren Forschungskapazität verwendet. Ein Teil der Finanzierung stammt aus der Forschung für private und öffentliche Auftraggeber. Die Unabhängigkeit der KOF wird jedoch durch eine breite Streuung der Auftraggeber und Mitglieder gewahrt.

Die Forschungsprojekte, Produkte und Dienstleistungen der KOF decken ein weites Themenspektrum ab. Umfangreiche Datenbestände, vor allem auch die regelmässigen Unternehmensbefragungen (Konjunktur-, Innovations- und Investitionsumfragen) sowie die theorie- und modellgestützten Analysen, schaffen eine solide Basis für wirtschaftliche Entscheidungen. Die Publikationen und Dienstleistungen der KOF wenden sich daher besonders an Entscheidungsträger in Wirtschaft und Politik, an die Planungs- und Strategieabteilungen international, aber auch national tätiger Unternehmen des Industrie-, Dienstleistungs- und Bausektors, an Analysten in den Finanzinstituten und Investoren sowie an all jene, die ein berufliches oder privates Interesse an der Entwicklung der Schweizer Wirtschaft haben.

## 2. Ziele und Aufgaben

Die grundlegende Aufgabe der KOF besteht darin, die Entwicklung der schweizerischen Wirtschaft in einer kürzerfristigen Perspektive (Konjunkturanalyse und -prognose), eingebettet in längerfristige Entwicklungstendenzen (Wachstum und Strukturwandel), zu analysieren und auf dieser Basis Politikempfehlungen zu formulieren. Die Arbeitsergebnisse werden einerseits der Wissenschaft, andererseits der Öffentlichkeit und den wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern in geeigneter Form zugänglich gemacht.

Bei der Wahrnehmung dieser Aufgabe steht die KOF im internationalen Wettbewerb mit anderen empirisch orientierten Wirtschaftsforschungsinstituten. Die in sechs Jahrzehnten erworbene führende Stellung in der Schweiz soll konsolidiert und weiter ausgebaut werden; in diesem Zusammenhang ist namentlich eine verstärkte Präsenz der KOF bei der Politikberatung von grösserer Bedeutung. Die KOF setzt alles daran, hinsichtlich der Aktualität der zu bearbeitenden Themen sowie deren theoretischen und methodischen Fundierung ihre Arbeit auf internationalem Niveau zu halten. Die Erhebung und Aufarbeitung exklusiver Unternehmensdaten und deren Analyse im Rahmen der Forschungsaktivitäten in Verbindung mit der Erbringung wissenschaftlicher Dienstleistungen stellt in diesem Wettbewerb eine Stärke der KOF dar.

### 3. Lehre

Im Mittelpunkt der Lehrtätigkeit der KOF an der ETH stehen eine Reihe von Einführungsvorlesungen in die Volkswirtschaftslehre und Veranstaltungen zu speziellen bzw. zu aktuellen volkswirtschaftlichen Themen. Daneben werden verschiedene Seminare angeboten. Die Zahl der Studierenden in diesen Lehrveranstaltungen ist deutlich gestiegen, weil die Studierenden seit dem Wintersemester 2000/01 während ihres gesamten Studiums 8 Kreditpunkte im Departement GESS (Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften) erwerben müssen.

Die im Sommersemester 1998 erstmals eingesetzte Internet-Lernumgebung «Materialien zur Volkswirtschaft für ETH-Studierende» wird laufend ausgebaut. Sie umfasst inzwischen interaktive Übungen, Begriffsüberblicke zu den einzelnen Kapiteln, interaktive Simulationen ökonomischer Modelle, kommentierte Zeitungsartikel zum aktuellen Wirtschaftsgeschehen und Sammlungen von Internet-Links zu den im Unterricht behandelten Themen. Im Wintersemester 2000/01 wurden über die Lernumgebung erstmals ökonomische Experimente zusammen mit den Studierenden durchgeführt. Die Unterrichtserfahrung mit der Internet-Lernumgebung und das Echo von Seiten der Studierenden ist bisher durchwegs positiv.

### 4. Forschung

Bei der Forschung konzentriert die KOF ihre Kräfte auf einige wenige Bereiche. Im Vordergrund steht die Konjunkturforschung, die in die Untersuchung der eher längerfristigen Prozesse von Wachstum und Strukturwandel und damit der angebotsseitigen Faktoren der wirtschaftlichen Entwicklung eingebettet ist. Die entsprechende Forschungstätigkeit ist theoriegestützt, aber durchwegs stark empirisch orientiert, wobei es letztlich darum geht, die Resultate in Prognosen und Handlungsempfehlungen umzusetzen. Ein wesentliches Kriterium für die Forschungsorientierung ist auch die Nutzung der verfügbaren Umfrageinstrumente und der entsprechenden Datenbestände.

Im Zeitraum 1998 bis 2002 wurden verschiedene thematische Erweiterungen und Vertiefungen realisiert bzw. an die Hand genommen. Zu nennen sind im Konjunkturbereich die Ergänzung des Konjunkturmodells um ein wirtschafts- und sozialpolitisch orientiertes Mittel-/Langfristmodell, die Entwicklung neuer Konjunkturumfragen, die Erweiterung und Verbesserung des Systems der Vorlaufindikatoren und – in diesem Zusammenhang – die vermehrte Nutzung von Mikrodaten aus den Konjunkturumfragen. Inhaltlich werden vermehrt auch Fragen der europäischen Integration untersucht. Bei der Analyse von Wachstum und Strukturwandel stehen Globalisierung/Wettbewerbsfähigkeit, Übergang zur Wissensökonomie, Markteintritt und -austritt von Firmen, Wandel in der Qualifikationsnachfrage sowie volkswirtschaftliche Auswirkungen wichtiger Basistechnologien vermehrt im Vordergrund. Im Weiteren wird das für die Forschung und die wissenschaftlichen Dienstleistungen zur Verfügung stehende Informationssystem auf allen Aggregationsstufen verbessert; zu erwähnen sind der Ausbau des Brancheninformationssystems und die Vernetzung der verschiedenen KOF-Umfragen durch den Übergang zu einem KOF-Unternehmenspanel.

Diese Forschungsaktivitäten schlugen sich in zahlreichen Veröffentlichungen nieder. Im Zeitraum von 1998 bis 2002 haben die KOF-Mitarbeitenden 21 Monografien, 67 Aufsätze in wissenschaftlichen Zeitschriften und Sammelbänden sowie 151 Forschungsberichte publiziert. Ausserdem wurden 205 externe Vorträge gehalten.

## 4.1 Arbeitsbereich: Gesamtwirtschaftliche Modelle und Analysen Schweiz

### Mitarbeiter

Yngve Abrahamsen (YA), Erdal Atukeren (EA), Jochen Hartwig (JH), Roswitha Kruck (RK, ausgeschieden Juli 2002), Christian Müller (CM), Carsten Schlag (CS, ausgeschieden März 2002), Patrizia Voccia (PV)

#### A Ständige Arbeiten

1. Konjunkturanalyse und -prognose der schweizerischen Wirtschaft mit dem KOF-Makromodell (EA, YA, CM, PV,)
2. Mitarbeit an der Erstellung der halbjährlichen Prognosen (YA, CM, PV)
3. Analyse und Prognose der Bauinvestitionen (PV)
4. Analyse und Prognose der Importe (CM)
5. Aufdatierung der Modelldatenbanken (YA)
6. Analysen im Rahmen des Berichts «Konjunktur» (CM, PV)
7. Periodische Analyse und Prognose der schweizerischen Bauwirtschaft im Rahmen von halbjährlichen Publikationen (Euroconstruct) (YA)
8. Auskünfte bei Konsultationen des IMF (alle)

## B In den letzten 18 Monaten abgeschlossene Projekte

### B.1 Eigenforschung

#### Weiterentwicklung KOF-Makromodell

- Dynamische Ex-post-Simulationen (EA, PV)
- Verbesserung der Bereitstellung von Datenbasis und Datenbanken (YA)
- Beseitigung von Datenproblemen (EA, YA, PV)
- Neuschätzung des Modells mit überarbeiteten Daten und neuer Quartalisierung von Jahreszeitreihen unter Wahrung der Summenerhaltung (EA, YA, PV)
- Einheitliche Quartalisierung von Jahreszeitreihen (YA)

### B.2 Auftragsprojekte

#### Mittel-Langfrist-Modell (MLM)

#### Fragestellung

Erarbeitung wirtschaftlicher Rahmendaten für die Bundesverwaltung

#### Auftraggeber

Schweizerische Eidgenossenschaft, vertreten durch die Bundeskanzlei, Bern. Die Begleitung der Arbeit wird durch eine ämterübergreifende Begleitgruppe, die fachliche Aufsicht durch das Bundesamt für Statistik, Sektion VG, wahrgenommen.

#### Bearbeiter

Yngve Abrahamsen, Jochen Hartwig

#### Ergebnisse

Das MLM wurde mit Hilfe der neuesten Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung für die Periode 1982–1999 geschätzt. Im Rahmen der üblichen Modellpflege wurden die einzelnen Modellgleichungen überprüft und z.T. leicht revidiert. Basierend auf Annahmen zur zukünftigen Entwicklung der modellexogenen Variablen für die inländische Wirtschaft sowie für die weltwirtschaftliche Entwicklung wurden ein Hauptszenario und zwei Alternativszenarien für die Periode 2001–2025 berechnet und in der Publikation «Wirtschaftliche Rahmendaten der Bundesverwaltung. Bericht 2001 zuhanden des Perspektivstabs» veröffentlicht. Für den Zeitraum 2001–2003 wurde die Modellprognose auf die Prognose des KOF-Makromodells von Herbst 2001 kalibriert. Für die weitere Entwicklung wurde im Basisszenario eine jährliche Wachstumsrate der Wertschöpfung im OECD-Raum von 2.6% unterstellt. Die beiden Alternativszenarien gingen von einem um einen Prozentpunkt tieferen Produktionsniveau der OECD-Länder bzw. einem zyklischen Wachstum aus.

#### Fertigstellung

Abnahme des Berichts durch die Begleitgruppe im Dezember 2001, Fertigstellung der Arbeit und Abgabe der Druckvorlage im Januar 2002.

### **Einfluss der demografischen Alterung auf die Kosten der Versicherer im obligatorischen Bereich der Krankenversicherung**

#### **Fragestellung**

Mit Hilfe der Bevölkerungsszenarien des BFS und desaggregierter Angaben über die aktuellen Versicherungsprämien und Leistungen der obligatorischen Krankenversicherung wurde die ausschliesslich demografisch bedingte Zunahme der Kosten der Krankenversicherer berechnet. Zusätzlich wurde der Umfang von Prämienverbilligungen quantifiziert, die einkommensabhängig nach einem für die ganze Schweiz einheitlichen, nicht abgestuften Verfahren ausgestaltet werden sollten. Schliesslich wurde ein System für eine separate Pflegeversicherung evaluiert.

#### **Auftraggeber**

Santésuisse

#### **Bearbeiter**

Yngve Abrahamsen

#### **Ergebnisse**

Die Änderung der Alterszusammensetzung der schweizerischen Bevölkerung vermag nur zu einem geringen Teil die momentane Kostenzunahme zu erklären. Die Preise für medizinische Leistungen steigen unterdurchschnittlich, sodass die Prämien erhöhungen auf Mengenerweiterungen zurückzuführen sind. Eine Prämienverbilligung, die Krankenpflegeversicherungsprämien von mehr als 8% des verfügbaren Einkommens vermeiden soll, würde geringere Subventionen erfordern als heute. Wenn die Gesundheitskosten aber fortgesetzt stärker steigen als die Einkommen, würden die Subventionen überproportional zunehmen. Eine separate Pflegeversicherung würde die Kostentransparenz erhöhen und die Möglichkeit eröffnen, jüngere Versicherte zu entlasten, ohne die älteren zu stark zu belasten.

#### **Fertigstellung**

September 2002

### **Erstellung eines modellgestützten Indikatorensystems zur Bestimmung der Einkommenseite in der VGR**

#### **Fragestellung**

Im Rahmen der VGR wird die Berechnung der Verteilungstransaktionen und damit des verfügbaren Einkommens der privaten Haushalte zusammen mit der Sektorisierung der Entstehungsseite vorgenommen. Wünschenswert ist eine frühere zeitliche Ermittlung der Einkommenseite. Im Rahmen des Projekts wurde ein modellgestütztes Indikatorensystem für die Berechnung der Verteilungsseite der VGR erarbeitet. In Anlehnung an die Spezifikationen im MLM, aber auch durch die Auswertung schnell verfügbarer Indikatoren, sollen die einzelnen vom Auftraggeber vorgegebenen Transaktionen mit Hilfe ökonomischer Methoden geschätzt werden können.

#### **Auftraggeber**

Bundesamt für Statistik (BFS)

#### **Bearbeiter**

Yngve Abrahamsen, Jochen Hartwig, Christian Müller

#### **Fertigstellung**

2. Halbjahr 2002

### **Arbeitstagsbereinigung von Aussenhandelsdaten**

#### **Fragestellung**

Welche Auswirkung hat die Anzahl der Arbeitstage innerhalb einer Messperiode auf die Waren-Aussenhandelsströme?

#### **Auftraggeber**

Oberzolldirektion (OZD) der schweizerischen Eidgenossenschaft

#### **Bearbeiter**

Yngve Abrahamsen, Willy Roth, Bernd Schips, Christoph Siepmann

#### **Ergebnisse**

Bislang wurden von der OZD die Warenströme arbeitstagsunbereinigt ausgewiesen. Diese Daten wurden dann jeweils mit entsprechenden Saisonbereinigungsverfahren direkt saison- bzw. zufallsbereinigt. Der Zeitpunkt der Registrierung und Verzollung der Waren ist jedoch einerseits von den Öff-

nungszeiten der Zollämter, andererseits von den Arbeitszeiten der Transporteure und Abfertigungsanlagen abhängig. Es wurde deshalb der Frage nachgegangen, ob die Anzahl der Werktage einen Einfluss auf die registrierten Gütermengen hat. Mittels Spektralanalyse wurde festgestellt, dass dies der Fall ist, der Einfluss aber nicht für alle Warenarten gleich ausgeprägt ist. Es wurde ein Verfahren vorgeschlagen und anschliessend implementiert, welches eine vorgelagerte Arbeitstagsbereinigung der (nominalen) Warenwerte beinhaltet. Die Berechnung der Mittelwerte bleibt unangetastet, und die Volumen werden residual berechnet.

### Fertigstellung

Der Bericht wurde im Juni 2002 abgeliefert. Regelmässige Lieferung arbeitstagsbereinigter Daten ab Juli 2002 (siehe Kapitel 5.5 Datenservice).

## C In den letzten 18 Monaten publizierte Arbeiten

### Beiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften und Sammelbänden

- Abrahamsen, Y. (2002): The European Civil Engineering Market, in: Summary Report of 54th Euroconstruct Conference, Munich, 129–156.
- Abrahamsen, Y. und Kruck, R. (2002): The Construction Market in Switzerland, in: The Outlook for the European Construction Sector 2002–2005, All Country Reports of 54th Euroconstruct Conference, Munich, 313–327.
- Hartwig, J. (2002): Geldpolitik in einem postkeynesianischen Simulationsmodell der Schweizer Volkswirtschaft, in: Heise, A. (Hrsg.), Neues Geld – alte Geldpolitik? Die EZB im makroökonomischen Interaktionsraum, Metropolis-Verlag, Marburg, 59–90.
- Hartwig, J. (2001): Petty – oder: die Geburt der Arbeitswertlehre aus ökonomischen Problemen des frühen Kapitalismus, *Historical Social Research / Historische Sozialforschung*, 26, Heft 4, 88–124.
- Hartwig, J. (2001): Das Reich der Möglichkeiten – Wirtschaftspolitische Simulation mit dem HSG-Modell der Schweizer Volkswirtschaft (mit Klaus Edel), in: Furrer, J. und B. Gehrig (Hrsg.), Aspekte der schweizerischen Wirtschaftspolitik. Festschrift für Franz Jaeger, Verlag Rüegger, Chur, Zürich, 73–92.

Kruck, R. (2002): The Construction Market in Switzerland, in: The Outlook for the European Construction Sector 2002–2004, All Country Reports of 53rd Euroconstruct Conference, Dublin, 339–353.

Kruck, R. und B. Schips (2001): The Construction Market in Switzerland, in: The Outlook for the European Construction Sector 2002–2004, Country Reports of 52nd Euroconstruct Conference, Rome, 327–339.

### Zeitschriften- und Zeitungsartikel

- Abrahamsen, Y. (2002): Prévisions conjoncturelles: une image consistante?, en: *Managers, Banque Cantonale Vaudoise*, 10, 3–5.
- Abrahamsen, Y., Schips, B. (2002): Demografie und Kostenfolge, in: *Schweizer Apothekenzeitung*, 21, 745–746.
- Hartwig, J. (2001): Agiert die Notenbank als Liquiditätsengel? (mit Franz Jaeger), in: *Finanz und Wirtschaft*, 15. Sept.
- Diverse Beiträge für die Konjunkturseite in der Zeitschrift «CASH» von Yngve Abrahamsen, Christian Müller, Patrizia Voccia, Roswitha Kruck und Carsten Schlag.

### Forschungsberichte

- Abrahamsen, Y. und B. Schips (2002): Quantitative Analyse des Systems der Krankenpflegeversicherungen, <http://www.santesuisse.ch/datasheets/files/200210040913130.pdf>.
- Abrahamsen, Y., Roth, W. und C. Siepmann, (2002): Arbeitstagsbereinigung von Aussenhandelsdaten, Bericht «Konjunktur», 65(9), 1–15.
- Abrahamsen, Y. (2002): Ein realbasiertes Konzept für die berufliche Vorsorge, Bericht «Konjunktur», 65(3), 1–11.
- Abrahamsen, Y., Hartwig, J. und B. Schips (2002): Wirtschaftliche Rahmendaten der Bundesverwaltung. Bericht 2001 zuhanden des Perspektivstabs, [http://www.admin.ch/ch/d/cf/rg/div/jb\\_kof\\_2001.pdf](http://www.admin.ch/ch/d/cf/rg/div/jb_kof_2001.pdf), Bern.
- Atukeren, E. (2002): Oil Prices and the Swiss Economy, Bericht «Konjunktur», 65(12), 1–20.
- Müller, C. (2002): The KOF Macro-Model in a Time Series Perspective, KOF-Arbeitspapiere/Working Papers No. 69, Dezember, Zürich.

Müller, C. (2002): On the Effects of Aggregating Cointegrated Variables over Time, Sonderforschungsbereich 373 an der Humboldt-Universität zu Berlin, Discussion Paper 9/2002.

## D In den letzten 18 Monaten gehaltene Vorträge

### D.1 Externe Vorträge

2002

Abrahamsen, Y.: Forecasts for the Construction Sector in Europe: Civil Engineering, 54. Euroconstruct Konferenz, Munich, December 6.

Atukeren, E.: Oil Prices and the Swiss Economy, Zürich, KOF-SNB Seminar, 11. Dezember.

Hartwig, J. und K. Edel.: Ein ökonomisches Simulationsmodell der Schweiz für den Unterricht, 45. Sitzung der Arbeitsgruppe Prognoseverfahren der Gesellschaft für Operations Research, Köln, 14. März.

Hartwig, J.: Trying to Make Sense of the Principle of Effective Demand, 7th International Post Keynesian Workshop, Kansas City, June 30 und Association for Heterodox Economics, Dublin, July 10.

Hartwig, J.: Eine Kritik der neukeynesianischen Rigiditätsargumentation aus Keynes'scher Sicht. 6. Workshop des Forschungsnetzwerkes «Alternative Konzeptionen makroökonomischer Politik im Spannungsfeld von Arbeitslosigkeit, Globalisierung und hoher Staatsverschuldung», Berlin, 25. Oktober.

Müller, C.: The KOF Macro Model in a Time Series Perspective – Part One: The Swiss Production Function, Zürich, KOF-SNB Seminar, 11. November.

Müller, C.: A Challenge to the First Pillar? The French Experience, Economic Seminar, University Maastricht, Maastricht, July 3, Economic Modelling 2002 (EcoMod), Brussels, July 5, und Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Innsbruck, 17. September.

2001

Hartwig, J.: Geldpolitik in einem postkeynesianischen Simulationsmodell einer kleinen offenen Volkswirtschaft: das Beispiel Schweiz, 5. Workshop des Forschungsnetzwerkes

«Alternative Konzeptionen makroökonomischer Politik im Spannungsfeld von Arbeitslosigkeit, Globalisierung und hoher Staatsverschuldung», Berlin, 26. Oktober.

Müller, C.: On the Effects of Aggregating Cointegrated Variables over Time, ESEM 2001, Lausanne, August 28.

## E In Arbeit befindliche Projekte

### E.1 Eigenforschung

#### KOF-Makromodell

- Neuschätzung des Modells mit revidierten Daten des BFS für das Jahr 2000 und provisorische Daten für 2001 (YA, JH, PV, EA)
- Überarbeitung des Bausektors (PV)
- Umstellung der Schätzgleichungen für die Wertschöpfungsberechnung nach Sektoren auf 14 Branchenzusammenfassungen
- Aufbereitung und Quartalisierung der Wertschöpfungsdaten innerhalb des normalen Datenaufbereitungsverfahrens (YA)
- Evaluation des Angebotsblocks mit zeitreihenökonomischen Verfahren (CM)
- Paneldatenanalyse der Europäischen Geldnachfragefunktion (CM)
- Test einer möglichen Umstellung des Modells von saisonbereinigten Zeitreihen auf nicht saisonbereinigte Zeitreihen und Quartals-Dummies (EA)

### E.2 Auftragsprojekte

#### E.2.2 Mittel-Langfrist-Modell (MLM)

#### Wartung und Weiterentwicklung des gesamtwirtschaftlichen ökonomischen Modells zur Ausarbeitung mittel- und langfristiger Wirtschaftsperspektiven

#### Fragestellung

Im Auftrag des Perspektivstabs des Bundes entwickelt die KOF das MLM weiter und passt es an neue Datensätze an. Hauptzweck dieses Modells ist es, wirtschaftliche Rahmendaten für die Planung des Bundes zu liefern. In Abweichung vom KOF-Makromodell verwendet das MLM Jahresdaten und hat einen längeren Prognosehorizont. Es baut zurzeit auf

der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ESG78 auf und hat einen Schwerpunkt im Bereich der Staatsfinanzen und der Sozialversicherungen. Seit 2001 werden die Wirtschaftsperspektiven zusammen mit Ecoplan erarbeitet. Das MLM liefert dabei die Ausgangsdaten für das von Ecoplan eingesetzte berechenbare Gleichgewichtsmodell. Vor der Erstellung des nächsten Berichts im Herbst 2003 wird eine Desaggregation der Wertschöpfung ins Modell eingebaut.

**Auftraggeber**

Perspektivstab des Bundes, vertreten durch die Bundeskanzlei und das Bundesamt für Statistik (BFS)

**Bearbeiter**

Yngve Abrahamsen, Jochen Hartwig

**Termin**

Im Frühjahr 2003 werden die Ergebnisse der Desaggregation der Wertschöpfung in Form einer eigenen Publikation geliefert.

### Desaggregation der Produktion und der Wertschöpfung (Rückrechnung)

**Fragestellung**

Es soll anhand verfügbarer statistischer Quellen eine Berechnung bzw. eine Rückrechnung von desaggregierten Daten der Entstehungsseite der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und eine Aufteilung der Wertschöpfung auf 14 Branchenzusammenfassungen durchgeführt werden. Die Abgrenzung dieser Wirtschaftssektoren wird vom BFS vorgegeben und durch Zusammenfassungen einzelner Branchen (nach NOGA-Klassifikation) mit ähnlichen oder verwandten Produkten erreicht.

**Auftraggeber**

Bundesamt für Statistik (BFS)

**Bearbeiter**

Yngve Abrahamsen, Patrizia Voccia

**Fertigstellung**

Ein Schlussbericht wurde Ende November 2001 dem Auftraggeber zugestellt.

### Einbau der desaggregierten Wertschöpfung in das Mittel-Langfrist-Modell (MLM)

**Fragestellung**

Die ins MLM einzubauende Erweiterung basiert auf desaggregierten Daten der Entstehungsseite der VGR und soll eine Aufteilung der Wertschöpfung auf 14 Branchenzusammenfassungen ermöglichen. Die Abgrenzung dieser Wirtschaftssektoren wurde durch Zusammenfassungen einzelner Branchen mit ähnlichen oder verwandten Produkten erreicht. Nach dem Einbau in das MLM können Angaben zur Bruttowertschöpfung und zum Arbeitskräftebedarf der einzelnen Wirtschaftssektoren in die Wirtschaftsszenarien (Projekt MLM) integriert werden.

**Auftraggeber**

Perspektivstab des Bundes

**Bearbeiter**

Yngve Abrahamsen, Jochen Hartwig

**Termin**

Mitte 2003

### Volkswirtschaftliche Auswirkungen verschiedener Demografie-Szenarien

**Fragestellung**

Welchen Einfluss haben die vom BFS berechneten alternativen Bevölkerungsszenarien: B-00-2000 «Positive Dynamik», C-00-2000 «Negative Dynamik», D-00-2000 «Verstärkte Alterung», E-00-2000 «Abgeschwächte Alterung» sowie die drei Varianten des Szenarios «Trend»: A-01-2000 «Höhere Fruchtbarkeit», A-10-2000 «Starke Zunahme der Lebenserwartung mit 65 Jahren» und A-07-2000 «Wanderungssaldo = 20 000 pro Jahr» auf die schweizerische Volkswirtschaft im Vergleich zum «Trend»-Szenario A-00-2000, das der Basissimulation des MLM zugrunde gelegt wurde?

**Auftraggeber**

Bundesamt für Statistik (BFS)

**Bearbeiter**

Yngve Abrahamsen, Jochen Hartwig

**Fertigstellung**

Ende 2002

### Auswirkungen verschiedener Demografieszenarien auf den Finanzierungsstatus der AHV

#### Fragestellung

Welchen Einfluss haben die vom Bundesamt für Statistik (BFS) berechneten alternativen Bevölkerungsszenarien: B-00-2000 «Positive Dynamik», C-00-2000 «Negative Dynamik», D-00-2000 «Verstärkte Alterung», E-00-2000 «Abgeschwächte Alterung» sowie die drei Varianten des Szenarios «Trend»: A-01-2000 «Höhere Fruchtbarkeit», A-10-2000 «Starke Zunahme der Lebenserwartung mit 65 Jahren» und A-07-2000 «Wanderungssaldo = 20 000 pro Jahr» auf den Saldo der AHV (Einnahmen minus Ausgaben) im Vergleich zum «Trend»-Szenario A-00-2000, das der Basissimulation des MLM zugrunde gelegt wurde? In welchen Jahren müssten Mehrwertsteuererhöhungen vorgenommen werden, wenn der AHV-Fonds nicht unter einen bestimmten Schwellenwert als Prozentsatz einer Jahresausgabe sinken soll? Welche Auswirkungen auf den AHV-Fonds sowie auf wichtige volkswirtschaftliche Grössen haben die Mehrwertsteuersatzerhöhungen im Vergleich zu den alternativen Finanzierungswegen: Erhöhung der Lohnbeiträge bzw. Erhöhung der direkten Steuern zur Deckung der Mehrausgaben der AHV? Welche Finanzierungsalternative erweist sich unter makroökonomischen Gesichtspunkten als am günstigsten? Welche Änderungen ergeben sich, wenn bestimmte Variablen, wie das Rentenalter oder die Rentenanpassungsformel, verändert werden?

#### Auftraggeber

Bundesamt für Sozialversicherung (BSV)

#### Bearbeiter

Yngve Abrahamsen, Jochen Hartwig

#### Fertigstellung

Ende 2002

### E.2.3 Andere Projekte

#### Ausbildungsinadäquate Beschäftigung in der Schweiz: Was läuft falsch? Eine mikroökonomische Analyse basierend auf Daten des Schweizer Haus- halt-Panels (SHP)

#### Fragestellung

Gemäss den Daten des Schweizer Haushalt-Panels (SHP, 2000) gibt ein beträchtlicher Anteil der erwerbstätigen Bevölkerung in der Schweiz (12.4%) an, dass ihre erworbene Ausbildung höher ist als die für ihren Job erforderlichen Qualifikationen. Dies wirft die Frage auf, ob und inwiefern die Ausnutzung des Humankapitals in der Schweiz optimal ist. Der Anteil der ausbildungsinadäquat Beschäftigten in der Schweiz ist zwar mit 12.4% im internationalen Vergleich tief. Dieser Anteil ist aber immer noch von beträchtlichem Ausmass angesichts der Tatsache, dass die schweizerische Wirtschaft in den vergangenen Jahrzehnten mehrheitlich durch Vollbeschäftigung gekennzeichnet war, worin sie sich vom Ausland klar unterscheidet. Wir analysieren in diesem Projekt die Determinanten der ausbildungsinadäquaten Beschäftigung in der Schweiz. Volkswirtschaftlich von Bedeutung ist insbesondere, ob ein grosser Anteil der Personen dauerhaft inadäquat beschäftigt ist. A priori erwarten wir, dass Ausländer, Teilzeitarbeitende und Personen mit längeren Unterbrüchen in der Erwerbskarriere stärker davon betroffen sind. Zur Frage steht auch, ob dieses Phänomen speziell gewisse Berufe betrifft, was auf Ineffizienzen im Bildungsmarkt hinweisen könnte. Untersucht wird ebenfalls, wie sich eine ausbildungsinadäquate Beschäftigung auf den individuellen Lohnsatz niederschlägt. Die Analyse der Ausnutzung des Humankapitals respektive der Mechanismen, welche einer optimalen Ausnutzung entgegenstehen, dürfte sowohl für die Ausbildungs- als auch die Wachstumspolitik der Schweiz neue Erkenntnisse liefern.

#### Auftraggeber

Schweizerischer Nationalfonds (NF), Bern

#### Bearbeiter

Erdal Atukeren (EA), Aniela Wirz (AW)

#### Termine

November 2003

## 4.2 Arbeitsbereich: Internationale Wirtschaft

### Mitarbeiter

Stephan Betschart (SB), Rita Kobel Rohr (RKR), Christoph Siepmann (CSI), Aniela Wirz (AW)

#### A Ständige Arbeiten

1. Analyse und Prognose
  - der internationalen Konjunktur (AW, CSI, RKR)
  - der Exporte Schweiz (CSI)
  - der schweizerischen Geldpolitik, Zinsen, Wechselkurse und Preise (SB)
2. Beiträge für die Berichte «Konjunktur» (alle)
3. Erarbeitung des Berichts «Internationale Konjunktur, Zinsen- und Wechselkurse» (alle)

### B In den letzten 18 Monaten abgeschlossene Projekte

#### B.1 Eigenforschung

#### Kritische Betrachtung verschiedener Konzepte geldpolitischer Indikatoren

#### Fragestellung

In der laufenden Konjunkturanalyse stellt sich immer wieder aufs Neue die Frage, ob der aktuelle geldpolitische Kurs einer Zentralbank in Anbetracht der konjunkturellen Entwicklung und im Hinblick auf das Hauptziel der Preisstabilität als angemessen betrachtet werden darf. Infolge nur unvollständig bekannter Transmissionskanäle sowie langer und variabler Wirkungsverzögerungen gestaltet sich die Arbeit von Zentralbanken schwierig. Um auf eventuelle Verwerfungen der Endzielgrösse frühzeitig reagieren zu können, werden geldpolitische Indikatoren benötigt. Diese sollen frühzeitig angeben, wie sich geldpolitische Massnahmen auf die künftige Preisentwicklung auswirken. Da ein idealer Indikator fehlt, werden stets neue Ansätze entwickelt. In den vergangenen Jahren haben vor allem drei Konzepte eine gewisse Popularität erreicht: «Taylor-Regel», «Monetary Conditions Index», «Preislücke». Der Zweck der vorliegenden Arbeit ist eine kritische Betrachtung dieser verschiedenen Konzepte. Es sollen keine vorgefertigten Indikatoren präsentiert werden, die man nur noch mit aktuellen Zahlen zu

füttern braucht. Vielmehr werden die verschiedenen Ansätze aus theoretischer Sicht diskutiert und auf ihre spezifischen Probleme aufmerksam gemacht, bevor am Ende jeweils kurz auf ihre empirische Evidenz eingegangen wird. Auf diese Weise soll dem Leser bei der kritischen Auseinandersetzung mit den jeweiligen Indikatoren eine Hilfestellung gegeben werden.

#### Bearbeiter

Stephan Betschart

#### Ergebnisse

Die hier vorgestellten Indikatoren werden normalerweise verwendet, um in relativ kurzer Zeit zu einer Einschätzung bezüglich der aktuellen bzw. künftigen Ausrichtung der Geldpolitik zu gelangen. Der Aufsatz zeigt, dass alle vorgestellten Indikatoren bereits in ihrer theoretischen Fundierung bzw. Konstruktion zum Teil erhebliche Mängel aufweisen. Aufgrund ihrer starken Abstraktion bzw. Simplifizierung vermögen sie höchstens Teilaspekte einer Volkswirtschaft zu beleuchten und können deshalb für sich genommen kaum den gestellten Anforderungen gerecht werden. So ist die «Taylor-Regel» eher ein Instrument zur historischen Interpretation der Handlungsweise einer Zentralbank, ihre Prognosefähigkeit bezüglich der geldpolitischen Reaktionsfunktion fällt jedoch bescheiden aus. Das Konzept des «Monetary Conditions Index» hebt zwar die Bedeutung des Wechselkurses im monetären Transmissionsprozess hervor, es kann jedoch kaum eine eindeutige Indikatoreigenschaft nachgewiesen werden. Dagegen liefert die «Preislücke» zumindest in der langen Frist einen signifikanten Erklärungsgehalt für den künftigen Preisdruck. Aufgrund der hohen Komplexität einer Volkswirtschaft ist es für eine fundierte Einschätzung der geldpolitischen Lage bzw. des zukünftigen Preisdrucks jedoch unumgänglich, eine möglichst detaillierte und fundierte Analyse der zugrunde liegenden Faktoren vorzunehmen. Die KOF versucht dies unter anderem vor allem mit der Verwendung eines strukturellen Makromodells – immer im Bewusstsein, dass auch dies die Realität nur in groben Zügen abzubilden vermag. Nur vor einem solchen Hintergrund können

auch die dargelegten Indikatoren nützliche Hinweise zur Einschätzung der monetären Lage liefern. Die isolierte Betrachtung nur eines Indikators birgt dagegen die Gefahr von Fehlurteilen in sich.

#### Termin

Oktober 2002

### EWU: Der Stabilitäts- und Wachstumspakt erneut in Frage gestellt

#### Fragestellung

Ende Januar 2002 empfahl die EU-Kommission dem EU-Wirtschafts- und Finanzministerrat, an Deutschland und Portugal eine Frühwarnung zu richten. Diese Empfehlung erfolgte im Rahmen der Haushaltsüberwachung unter dem Stabilitäts- und Wachstumspakt (SWP). Deutschlands Regierung lehnte dieses Vorhaben mit dem Hinweis ab, dass die Zielverfehlung bei der Budgetdefizitquote praktisch ausschliesslich einer schwächeren Konjunktorentwicklung zuzuschreiben war. Die Angelegenheit wurde mit einem Kompromiss erledigt. Der Vorfall hat aber die Diskussion um die Zweckmässigkeit und die Interpretierbarkeit der im Maastricht-Vertrag 1992 festgelegten und im SWP konkretisierten fiskalischen Kriterien und Sanktionsverfahren wieder in den Vordergrund gerückt. Als sich herausstellte, dass auch Frankreich und Italien – die zweit- und drittgrösste Volkswirtschaft der Währungsunion – ebenfalls Mühe mit der Einhaltung der eingegangenen Verpflichtungen bekunden, gewann die Diskussion zusätzlich an Brisanz. Im folgenden wird auf die Hintergründe für einen SWP, die Wirkungsweise sowie die Vor- und Nachteile des SWP eingegangen.

#### Bearbeiter

Rita Kobel Rohr

#### Ergebnisse

Mit dem SWP soll die Stabilität in der EWU gewährleistet werden. Vor dem Hintergrund der stärkeren Bedeutung der Stabilitätsfunktion der Fiskalpolitik in einer Währungsunion würden die Kosten einer Inflationierung der Staatsschuld, eines – in einer Währungsunion höher einzustufenden Risikos eines – «Bail-out» oder steigender Kapitalmarktzinsen auf alle Mitgliedsstaaten verteilt. Mit den fiskalischen Richtlinien wurde eine einfach überprüfbare und nachvollziehbare Regelung geschaffen. Eine Volks-

wirtschaft, die das Ziel eines zumindest nahezu ausgeglichenen Haushaltssaldos erreicht hat, kann eine antizyklische Fiskalpolitik verfolgen, welche die konjunkturellen Schwankungen zu glätten vermag. Für Länder aber, die noch keinen ausgeglichenen Haushaltssaldo aufweisen, kann die Regelung zu starr und restriktiv ausgelegt sein. Wie die Entwicklung der Staatsfinanzen in Deutschland zeigt, kann trotz Konsolidierungsfortschritten in den vorangegangenen Jahren eine Wachstumsschwäche die Defizitquote rasch wieder gefährlich nahe an die 3%-Grenze bringen. Das Ergreifen restriktiver Massnahmen in einer Wachstumsschwäche ist nicht nur politisch, sondern auch ökonomisch problematisch. Ein Konjunkturabschwung kann sich verlängern bzw. Ansätze einer Erholung dürften erst verzögert einsetzen. Zudem sind Einsparungen kurzfristig in der Regel am einfachsten bei den Investitionen vorzunehmen, mit entsprechend negativen Auswirkungen auf die mittel- und langfristigen Wachstumsmöglichkeiten einer Volkswirtschaft. Mechanismen wären zu prüfen, die auf verstärkte Konsolidierungsbemühungen in Aufschwungsphasen zielen – beispielsweise mit der Zuhilfenahme des durch die EU-Kommission berechneten strukturellen Defizits als Richtgrösse.

#### Termin

September 2002

### Wohlfahrtseffekte von Parallelimporten: Eine modelltheoretische Betrachtung

#### Fragestellung

Seit das Bundesgericht im Urteil Kodak SA gegen Jumbo Markt AG vom 7. Dezember 1999 den Grundsatz der nationalen Erschöpfung im Patentrecht statuiert und damit Parallelimporte untersagt hat, ist eine intensive öffentliche Diskussion um eine gesetzliche Neuregelung im Patent- und/oder Wettbewerbsrecht entstanden. Vor allem die Organisationen des Konsumentenschutzes plädieren für eine Zulassung von Parallelimporten und verbinden damit die Erwartung einer Wettbewerbsintensivierung sowie einer Senkung der schweizerischen Konsumgüterpreise. Auf der anderen Seite wird befürchtet, dass mit eben dieser Zulassung der Patentschutz und damit der Forschungsstandort Schweiz beeinträchtigt werden könnte. Parallelimporte sind eine Form von Arbitragegeschäften und entstehen, wenn der Patenthalter oder von ihm beauftragte Lizenznehmer patentgeschützte Güter in verschiedenen Ländern zu unter-

schiedlichen Preisen anbieten. Dritte können versuchen – soweit rechtlich zulässig –, diese Preisunterschiede auszunutzen und damit das Angebot im Hochpreisland erhöhen (Parallelimporte) und im Niedrigpreisland senken, womit sich die Preisdifferenz zwischen beiden Ländern verringern sollte. Volkswirtschaftlich entsteht die Frage, worauf diese Preisunterschiede zurückzuführen sind und welche Effekte ein Regimewechsel von einer nationalen zur regionalen oder internationalen Erschöpfung auf Preise, Güterversorgung und die nationale Wohlfahrt hat. Dazu werden verschiedene in der Literatur vertretene Ansätze vorgestellt, das Schwergewicht liegt jedoch auf einer wohlfahrtstheoretischen Analyse.

#### **Bearbeiter**

Christoph Siepmann

#### **Ergebnisse**

Misst man dem Argument, dass Parallelimporte ein Effekt der Ausübung von Monopolmacht sind, Erklärungskraft bei, so sind die Ergebnisse – beim gegenwärtigen Stand der Theorie – recht eindeutig. Eine Beschneidung der Monopolmacht bringt Wohlfahrtsgewinne, soweit alle Märkte weiter bedient werden. Deshalb sind regionale Zusammenschlüsse (regionale Erschöpfung) der internationalen Erschöpfung vorzuziehen. Kommen Parallelimporte zustande, führt der Abbau von Transaktionskosten zu einer weiteren Wohlfahrtssteigerung. Grosse internationale Unterschiede in der Einkommensverteilung wirken dagegen kontraproduktiv. Jedoch ist auch deutlich geworden, dass die Ausübung von Monopolmacht nur ein Argument in der Gesamtanalyse darstellt. Die Erklärungskraft anderer Konzeptionen, wie das «Free-rider»-Argument, Wechselkursschwankungen oder nationale Preisregulierungen, werden durch die bisherigen Betrachtungen nicht ausgeschlossen. Fraglich bleibt damit auch, ob ein einzelnes Argument eine dominante Erklärungskraft für sich beanspruchen kann oder ob für verschiedene Märkte unterschiedliche theoretische Grundlagen herangezogen werden müssen. Diese notwendige Überprüfung stellt ein gewichtiges Hindernis für die empirische Forschung dar und hat dafür gesorgt, dass sich bisher auf diesem Gebiet keine breite Literaturbasis entwickelt hat.

#### **Termin**

Januar 2002

### **Potenzial von Währungskrisen ausserhalb von Industriestaaten**

#### **Fragestellung**

In den letzten Monaten haben sich die Meldungen über eine sich deutlich verschlechternde Wirtschaftsentwicklung in den «Emerging markets» gehäuft. Der weltweite Konjunkturabschwung hinterlässt sichtbare Spuren in den von der Asienkrise am schwersten betroffenen Ländern Indonesien, Südkorea, Malaysia, der Philippinen und Thailand. Aber auch in Lateinamerika, dem Subkontinent der Währungs- und Finanzkrisen «par excellence», stand im laufenden Jahr Argentinien im Rampenlicht. In der Region Mittel- und Osteuropa gestaltet sich die Lage demgegenüber relativ günstig. Angesichts steigender Leistungsbilanzdefizite in Polen, Ungarn und der Tschechischen Republik stellt sich aber auch hier die Frage nach dem Risiko von Währungskrisen.

#### **Bearbeiter**

Rita Kobel Rohr, Christoph Siepmann, Aniela Wirz

#### **Ergebnisse**

Die oben aufgeführten asiatischen Länder weisen heute – im Gegensatz zur Zeit der Asienkrise – einerseits alle Leistungsbilanzüberschüsse aus und haben, mit Ausnahme Malaysias, flexible Wechselkurse. Zudem ist der Anteil des langfristigen Kapitals an der gesamten Auslandsverschuldung in den meisten dieser Länder gewachsen und die Importdeckung hat sich erhöht. Andererseits schwächt der starke Rückgang des Wirtschaftswachstums die Schuldendienstkapazitäten dieser Länder. Per Saldo ist ein gewisses Abwertungspotenzial für die Währungen dieser Länder vorhanden. Eine krisenhafte Entwicklung scheint jedoch unwahrscheinlich. In Argentinien kam unterdessen der Teufelskreis von Vertrauensverlust der in- und ausländischen Anleger, steigenden Kapitalmarktzinsen und sich verschlechternden Wirtschaftsaussichten wieder in Gang. Der Übergang zu einer gemischten Anbindung des argentinischen Peso je zu 50% an Euro und US-Dollar, das Ergreifen drastischer Schritte zur Konsolidierung der öffentlichen Finanzen und die Bereitstellung zusätzlicher Kreditlinien des IWF für Argentinien, aber auch für Brasilien haben zunächst zu einer Entspannung der Lage geführt. Das Land bleibt aber anfällig für Vertrauensschwankungen der internationalen Anlegerschaft. In der Region Mittel- und Osteuropa gestaltet sich die Lage demgegen-

über günstig. Die russische Volkswirtschaft präsentiert sich in solider Verfassung. Ein Krisenpotenzial wäre am ehesten in Polen zu orten. Das relativ hohe Leistungsbilanzdefizit wird jedoch primär durch Direktinvestitionen gedeckt. Letztere erlauben darüber hinaus die Äufnung von Devisenreserven in angemessenem Umfang. Schliesslich ist der Wechselkurs nicht fixiert.

#### Termin

September 2001

### Beurteilung des Euro-Aussenwertes in der Wechselkursstheorie

#### Fragestellung

Der nominelle und reale Aussenwert des Euro hat seit seiner Einführung am 1. Januar 1999 deutlich an Wert eingebüsst. Der aktuelle Kurs einer Währung wird auf den Devisenmärkten, in Abhängigkeit von den jeweiligen Erwartungen der Marktteilnehmer über die zukünftige Entwicklung der Wechselkurse, bestimmt. Der am Devisenmarkt resultierende aktuelle Wechselkurs weicht meistens von dem durch fundamental-ökonomische Faktoren begründeten Wert ab. In der Theorie wird vom mittel- oder langfristigen «Gleichgewichtswert» einer Währung gesprochen. Diesem Konzept liegt die Annahme zugrunde, dass der gleichgewichtige Wechselkurs sich in der langen Frist zu diesem Wert hinbewegt. Ist der niedrige Euro-Wert aus theoretischer Sicht gerechtfertigt?

#### Bearbeiter

Rita Kobel Rohr

#### Ergebnisse

Beliebter Ausgangspunkt der Wechselkursstheorie ist die Kaufkraftparitätentheorie (KKP), die einen konstanten realen Wechselkurs impliziert. Die KKP empirisch nachzuweisen, ist problematisch. Neuere Ansätze betrachten den Gleichgewichtswechselkurs nicht mehr als konstant, sondern identifizieren explizit fundamental-ökonomische Faktoren, die den realen Wechselkurs beeinflussen können. Eine dieser Theorien, der «Behavioural Equilibrium Exchange Rate Approach», geht bei der Berechnung des Gleichgewichtswechselkurses von den aktuellen Fundamentalfaktoren aus. Demgegenüber gehen die «Interne-Externe-Gleichgewichtsmodelle» (IEB)

über die aktuellen Werte der Fundamentalfaktoren hinaus. Letztere müssen sowohl binnen- als auch aussenwirtschaftlich im Gleichgewicht sein, damit der daraus abgeleitete Wechselkurs tatsächlich ein Gleichgewichtswechselkurs sein kann. Der von verschiedenen Stellen errechnete Gleichgewichtswechselkurs variiert je nach Modellansatz und, insbesondere bei den IEB-Ansätzen, den getroffenen Annahmen. Alle diese Berechnungen weisen aber auf eine gewisse Unterbewertung des Euro gegenüber dem US-Dollar hin.

#### Termin

September 2001

## B.2 Auftragsprojekte

### Berichte zur Wirtschaftslage zuhanden der Kommission für Konjunkturfragen

#### Fragestellung

Erstmals im Herbst 2002 hat die Kommission für Konjunkturfragen einen Jahresbericht veröffentlicht, der u.a. die Wirtschaftslage darstellt. Die KOF liefert Beiträge zur Lage und den Aussichten der internationalen und schweizerischen Wirtschaft, zur Branchenentwicklung sowie den öffentlichen Finanzen bzw. zur Finanzpolitik.

#### Auftraggeber

Staatssekretariat für Wirtschaft (seco)

#### Bearbeiter

Rita Kobel Rohr sowie Experten des Inlandsbereichs:  
Andres Frick, Daniel Lampart, David Marmet,  
Michael Graff, Richard Etter

#### Termin

Von Mitte Februar bis Ende September 2002

## C In den letzten 18 Monaten publizierte Arbeiten

### Forschungsberichte

- Betschart S. (2002): Kritische Betrachtung verschiedener Konzepte geldpolitischer Indikatoren, Bericht «Konjunktur», 11.
- Kobel Rohr R. (2002): Der Stabilitäts- und Wachstumspakt erneut in Frage gestellt, «Internationale Konjunktur, Zinsen und Wechselkurse», Oktober.
- Kobel Rohr R., Siepmann C., Wirz A. (2001): Potenzial von Währungskrisen ausserhalb der Industriestaaten, «Internationale Konjunktur, Zinsen und Wechselkurse», Oktober.
- Kobel Rohr R. (2001): Die Euro-Schwäche aus theoretischer Sicht, «Internationale Konjunktur, Zinsen und Wechselkurse», Oktober.
- Siepmann C. (2002): Wohlfahrtseffekte von Parallelimporten: Eine modelltheoretische Betrachtung, Bericht «Konjunktur», 2.

### Zeitschriften- und Zeitungsartikel

Diverse Beiträge für die Konjunkturseite in der Zeitschrift «CASH», Betschart, S., Kobel Rohr, R., Siepmann, C., Wirz, A.

## E In Arbeit befindliche Projekte

### E.2 Auftragsprojekte

#### Der Einsatz von Fremdwährungen in der Schweizer Wirtschaft (Zusammenarbeit zwischen den Bereichen «Umfragen» und «Internationale Wirtschaft»; Federführung liegt bei «Umfragen»)

#### Fragestellung

Die KOF hat bereits 1998 im Auftrag der Eidgenössischen Finanzverwaltung eine Umfrage in Industrie, Detailhandel und Gastgewerbe über den Einsatz von Fremdwährungen durchgeführt. Dabei sollte der Vorbereitungsstand hinsichtlich der Einführung des Euro abgeklärt werden. Nun soll 2002 eine Nacherhebung durchgeführt werden, um die Probleme mit den Fremdwährungen nach der Einführung des Euro zu erfassen.

#### Auftraggeber

Eidg. Finanzverwaltung (EFV), Bern

#### Bearbeiter

Stephan Betschart, Richard Etter, Christoph Siepmann

#### Termin

April 2003



## 4.3 Arbeitsbereich: Konjunkturumfragen

### Mitarbeiter

Daniel Bloesch (DB), Richard Etter (RE), Michael Graff (MG), Daniel Lampart (DL)

#### A Ständige Arbeiten

1. Auswertungen der verschiedenen Umfragen (alle)
2. Betreuung kantonale/regionale Auswertungen (RE)
3. Betreuung Spezialfälle bei Mutationen (RE)
4. Panelpflege (RE, DL)
5. Konjunkturanalyse Lagerinvestitionen (RE)
6. Konjunkturanalyse privater Konsum (MG)
7. Konjunkturanalyse Ausrüstungsinvestitionen, Ertragslage (DL)
8. Umfrage Investitionen, qualitativ (DL)
9. Umfrage Investitionen, quantitativ (DL)
10. KOF-Konjunkturbarometer (DB)
11. Viscom-Bericht (MG)
12. Anfertigen von externen Gutachten (referee reports) für Fachzeitschriften (MG)
13. Organisation KOF-Forschungsseminar (MG)
14. Koordination KOF Website (DB)
15. Lehre VWL (MG)
16. KfK-Kommentierungen (DL, MG, RE)

### B In den letzten 18 Monaten abgeschlossene Projekte

#### B.1 Eigenforschung

**Lassen sich Unterschiede zwischen der Befragung mittels Papierfragebogen und mittels Internet feststellen?**

#### Fragestellung

Die KOF bietet seit dem Jahr 2000 den Umfrageteilnehmern die Möglichkeit an, nicht per Papierfragebogen, sondern per Internet an den Erhebungen teilzunehmen. Das Internet unterscheidet sich wesentlich von der bisherigen Erhebungsmethode, sodass damit zu rechnen ist, dass sich das Verhalten der Umfrageteilnehmer gegenüber früher ändern kann. Es wurde daher untersucht, ob sich die Unit- und die Item-non-response zwischen den zwei Befragungsmodi signifikant unterscheiden. In einem

weiteren Schritt wurde überprüft, ob Unterschiede in der Wahl der Antwortkategorie zu erkennen sind. Neben diesen Mikrodatenanalysen wurden auch die Auswirkungen auf die Makrodaten, insbesondere auf die Berechnung des Saldos, abgeklärt.

#### Bearbeiter

Richard Etter

#### Ergebnisse

Bei einem in der Untersuchungsperiode erreichten Anteil von 28% Internetteilnehmern zeigte sich, dass ohne deutlichen Mehraufwand hinsichtlich des Mahnwesens im Bereich der Internetteilnahme merklich tiefere Rücklaufquoten zu verzeichnen sind. Zwischen den Antworten per Internet und jenen per Papierfragebogen konnten hingegen sowohl auf der Mikroebene (Item-non-response, Informationsgehalt) wie auch auf der Makroebene keine signifikanten Unterschiede bei den Antworten gefunden werden. Diese Ergebnisse wurden an der Ciret-Konferenz in Taiwan im Oktober 2002 vorgestellt und sind als Arbeitspapiere/Working Papers No. 68 der KOF erschienen.

#### Fertigstellung

Oktober 2002

#### B.2 Auftragsprojekte

##### Konjunkturumfragen im Finanzsektor

#### Fragestellung

Die Studie betrifft die Entwicklung und Durchführung von harmonisierten Konjunkturumfragen der EU im Finanzsektor. Das harmonisierte Frageprogramm der EU zu den monatlichen Konjunkturumfragen im Dienstleistungsbereich umfasst fünf Fragen: Die Beurteilung der Geschäftslage sowie die Veränderung der Nachfrage und die Veränderung der Beschäftigung je in den vergangenen bzw. kommenden Monaten. Die Anwendbarkeit dieses Frageprogramms wird für den Finanzsektor geprüft. Soweit erforderlich, wird ein erweiterter Fragekatalog entwickelt, der den spezifischen Charakteristiken der Branchen im Finanzsektor Rechnung trägt.

Hierzu wird eine Pilotumfrage durchgeführt. Thematische Schwerpunkte sind der Informationsgehalt der Fragen, die Vertraulichkeit der Umfrage und die Sicherung einer hohen Rücklaufquote.

**Auftraggeber**

EU-Kommission

**Bearbeiter**

Daniel Bloesch, Richard Etter, Michael Graff

**Ergebnisse**

Die Untersuchung zeigt, dass die fünf Fragen des harmonisierten Frageprogramms der EU im Dienstleistungsbereich grundsätzlich auch auf den Finanzsektor anwendbar sind. Entsprechende Informationen stehen den Unternehmen monatlich zur Verfügung. Um aber ein vertieftes Bild der Konjunkturlage dieses Wirtschaftszweiges zu erhalten, werden ergänzende Fragen im quartalsweisen Rhythmus empfohlen. Zusätzlich wurde betont, dass die Sicherheit und Anonymität der Firmenangaben noch wichtiger als in anderen Branchen ist.

**Fertigstellung**

Juli 2002

**Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen der PAUL-Statistik des BFS und den Umfrageindikatoren der KOF**

**Fragestellung**

In der Industrie befragen zwei Institutionen mit unterschiedlicher Zielsetzung die Unternehmen nach ihrer Wirtschaftslage: BFS und KOF. Ziel dieser Untersuchung ist es, den Zusammenhang zwischen der PAUL-Statistik und der Konjunkturumfrage der KOF im Bereich Industrie zu ermitteln. Dabei sind verschiedene statistische Methoden einzusetzen, um jene Konjunkturindikatoren der KOF-Umfragen mit dem engsten Zusammenhang zu den Indikatoren der PAUL-Statistik zu identifizieren. Es ist keine Qualitätskontrolle im eigentlichen Sinn vorgesehen. Ein enger Zusammenhang dieser zwei unabhängigen Erhebungen würde die Vertrauenswürdigkeit der beiden Umfragen wesentlich erhöhen. Diese dienen anschliessend als Grundlage für eine Quantifizierung der Umfrageindikatoren.

**Auftraggeber**

Bundesamt für Statistik (BFS)

**Bearbeiter**

Richard Etter, Michael Graff

**Ergebnisse**

Die Untersuchung zeigt einen engen Zusammenhang zwischen vielen Reihen der PAUL-Statistik und den Reihen der KOF-Konjunkturumfragen, insbesondere auf hohen Aggregationsstufen. Die KOF-Daten stellen somit eine gute Basis für statistische Analysen und Prognosen der Industriekonjunktur dar.

**Fertigstellung**

Dezember 2001

**Online-Umfrage für den Textilverband**

**Fragestellung**

Der Textilverband Schweiz (TVS) führt eine regelmässige Umfrage bei den Textil- und Bekleidungsfirmen über die von der KOF entwickelte datenbankgestützte Website für Onlineumfragen durch. Sie haben jedoch eine separate Einstiegsseite. Die Einführungsarbeiten sind weitgehend abgeschlossen.

**Auftraggeber**

Textilverband Schweiz, Zürich

**Bearbeiter**

Richard Etter

**Einführung**

August 2001, anschliessend regelmässige Durchführung.

## C In den letzten 18 Monaten publizierte Arbeiten

### Beiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften und Sammelbänden

- Graff, M. (2002): Causal Links Between Financial Activity and Economic Growth: Empirical Evidence from a Cross-Country Analysis, 1970–1990, in: *Bulletin of Economic Research*, Vol. 54, No. 2 (119–133).
- Graff, M. (2002): Finanzielle Entwicklung und wirtschaftliches Wachstum: Eine Mehrwellen-Pfad-Analyse (Financial Development and Economic Growth: A Multi-Wave Path-Analysis), in: Heinz Ahrens (ed.): *Neuere Ansätze theoretischer und empirischer Entwicklungsforschung*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Neue Folge, Duncker & Humblot, Berlin.
- Graff, M. (2001): Financial Activity and Economic Growth: New Data and Empirical Evidence, in: *METU Studies in Development*, Vol. 28, No. 1–2 (81–110).
- Graff, M. (2001): Human Capital, Education, and Distribution, in: H.-R. Hemmer und V. Nienhaus (Hrsg.), *Verteilung und Entwicklung*, Tagungsband Eisenach 2001 des Vereins für Entwicklungsökonomische Forschungsförderung, KfW, Frankfurt am Main (129–147).
- Plümpner, T. and M. Graff (2001): Export Specialization and Economic Growth, in: *Review of International Political Economy*, Vol. 8, Nr. 4 (661–688).

### Forschungsberichte

- Bloesch, D. and R. Etter (2002): *Business Surveys in the Financial Sector*, ECFIN/2001/6, Final Report, July.
- Etter, R. (2002): Do Response Rates and Responses Differ between Mail and Internet Answers in a Mixed Mode Survey?, A Comparison of Qualitative Business Survey Data Collected by Regular Mail and Internet Questionnaires, KOF-Arbeitspapiere/Working Papers No. 68, ETH Zurich, November.
- Etter, R. and M. Graff (2002): Estimating and Forecasting Production and Orders in Manufacturing Industry from Business Survey Data: Evidence from Switzerland, 1990–2000, KOF-

Arbeitspapiere/Working Papers No. 66, ETH Zurich, August.

- Etter, R. und M. Graff (2002): Prognose von Produktion und Umsatz in der Industrie mit den Konjunkturumfragedaten der KOF, in: *Konjunktur*, Vol. 65, No. 7–8 (15–34).
- Graff, M. (2002): Finanzielle Entwicklung und wirtschaftliches Wachstum: Eine Mehrwellen-Pfad-Analyse (Financial Development and Economic Growth: A Multi-Wave Path-Analysis), KOF-Arbeitspapiere/Working Papers No. 63, ETH Zurich, July.
- Graff, M. (2002): Hochschulbildung und Wirtschaftswachstum: Neue empirische Ergebnisse (Tertiary Education and Economic Growth: New Empirical Evidence), KOF Arbeitspapiere/Working Papers No. 62, ETH Zurich, July.
- Graff, M. (2002): Socio-Economic Factors and the Finance-Growth Nexus, KOF-Arbeitspapiere/Working Papers No. 53, ETH Zurich, January.

## D In den letzten 18 Monaten gehaltene Vorträge

### D.1 Externe Vorträge

#### 2002

- Graff, M.: Financial Activity and Economic Performance: Evidence from Cross-Country Analyses, Reserve Bank of New Zealand, Wellington, November 21.
- Graff, M.: Financial Development and Economic Performance: Evidence from Cross-Country Analyses, Research Seminar, School of Economics and Finance, Victoria University of Wellington, November 20.
- Graff, M.: Estimating and Forecasting Industry Production and Orders in Switzerland from Business Survey Data, 1990–2002, Reserve Bank of New Zealand, Wellington, November 19.
- Etter, R.: Do Response Rates and Responses Differ between Mail and Internet Answers in a Mixed Mode Survey?, A Comparison of Qualitative Business Survey Data Collected by Regular Mail and Internet Questionnaires, 26th CIRET-Conference on Business Surveys, Cyclical Indicators and Consumer Surveys, Taipei, October 17.
- Etter, R. und M. Graff: Estimating and Forecasting Production, Sales and Orders in Manufacturing Industry from Business Survey Data: Evi-

dence from Switzerland, 1990–2000, 26th CIRET-Conference on Business Surveys, Cyclical Indicators and Consumer Surveys, Taipei, October 16–19.

Graff, M.: Estimating and Forecasting Production and Orders in Manufacturing Industry from Business Survey Data: Evidence from Switzerland, 1990–2000, II. International Meeting on Economic Cycles, Madrid, September 17.

Graff, M.: Finanzielle Aktivität und wirtschaftliches Wachstum: Eine Mehrwellen-Pfad-Analyse, Entwicklungsökonomischer Ausschuss des Vereins für Socialpolitik, Jahrestagung, Berlin, 14. Juni.

Graff, M.: Finanzielle Aktivität und wirtschaftliche Entwicklung: Empirischer Befund, Volkswirtschaftliches Seminar, Universität Göttingen, 8. Juni.

Graff, M.: Socio-Economic Factors in the Finance-Growth Nexus, Conference on Exchange Rates, Economic Integration and the International Economy, Ryerson University, Toronto, May 19.

Graff, M.: Humankapital und Wirtschaftswachstum – neue empirische Ergebnisse zur Hochschulbildung, Bildungsökonomischer Ausschuss des Vereins für Socialpolitik, Jahrestagung, Jena, 21. März.

Graff, M.: Socio-Political Factors and the Finance-Growth Nexus, 53rd International Atlantic Economic Conference, Paris, March 17.

Graff, M.: Soziopolitische und finanzielle Bestimmungsfaktoren wirtschaftlichen Wachstums, Wirtschaftswissenschaftliches Fakultäts-Kolloquium, Universität Hannover, 21. Januar.

## 2001

Bloesch, D.: Business Surveys in Banking, Meeting of Business and Consumer Surveys Experts of the EU, Brussels, November, 26.

Etter, R.: Problems in Establishing Business Tendency Surveys in the Service Sector. Workshop on Problems of Methodology and Organization of Business Tendency Surveys in the Sphere of Services. Sochi, Russia, October, 12.

Etter, R.: Response Rate and Different Modes of Collecting Survey Data. Workshop on Problems of Methodology and Organization of Business Tendency Surveys in the Sphere of Services. Sochi, Russia, October, 11.

Graff, M.: Interaction between Financial and Political

Factors in Economic Growth and Development, Forth Annual Conference on Money and Finance, Mumbai (Bombay), 13. Dezember.

Graff, M.: Financial Development and Economic Growth in Corporatist and Liberal Market Economies, 5th Annual EUNIP Conference, Wien, 30. November.

Graff, M.: Finance in Corporatist and Liberal Market Economies, Third International Conference on Money, Investment and Risk, Nottingham Trent University, 1. November.

Graff, M.: Financial Development and Economic Growth in Corporatist and Liberal Market Economies, 30th Annual Conference of Economists, Perth, 24. September.

Graff, M.: Finance and Development in Corporatist and Liberal Market Economies, METU International Conference in Economics, Ankara, 12. September.

Graff, M.: Education, Socio-Economic Inequality, and Economic Growth, ACES Conference Achieving Growth with Equity, Wollongong, 15. July.

Graff, M.: Financial and Real Development – Results from a Cross-Country Analysis, Wirtschaftsuniversität Wien, 6. Juli.

## E In Arbeit befindliche Projekte

### E.1 Eigenforschung

#### Bestimmungsgründe und Prognosemöglichkeiten für den privaten Konsum in der Schweiz

#### Fragestellung

Auf den privaten Konsum entfallen in der Schweiz bei nachfrageseitiger Betrachtung rund zwei Drittel des Bruttoinlandprodukts. Trotzdem ist über die Bestimmungsgründe des privaten Konsums vergleichsweise wenig bekannt, und die verfügbaren Konsumindikatoren liefern ein sehr lückenhaftes Bild, wodurch die Abschätzung dieses Aggregats im Rahmen der laufenden Konjunkturanalysen der KOF sowohl inhaltlich als auch methodisch auf Schwierigkeiten stösst. Die in diesem Forschungsvorhaben avisierte systematische Bestandesaufnahme dient dem Zweck, hier potenzielle Weiterentwicklungsmöglichkeiten auszuloten und damit die Konsumanalyse der KOF verlässlicher zu machen bzw. die gegenwärtig bestehenden Grenzen aufzuzeigen.

**Vorgehen**

**Theorie:** Literatursichtung zum Stand der theoretischen und empirischen Konsumanalyse im Allgemeinen sowie zu möglichen Besonderheiten der Bestimmungsgründe des privaten Konsums in der Schweiz.

**Empirische Analysen:** Identifizierung von eher kurzfristig und eher langfristig wirkenden Determinanten. Untersuchung der Bedeutung psychologischer Einflussgrößen (Konsumentenstimmung). Untersuchung der Bedeutung des «Vermögenseffekts». Untersuchung der Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Konsumstruktur. Untersuchung auf strukturelle Stabilität der Konsumdeterminanten im Allgemeinen sowie in verschiedenen Phasen des Konjunkturzyklus. Analyse des derzeit verfügbaren Indikatorensets (KOF-Umfragen, aggregierte BFS-Daten, Konsumentenumfrage des seco, Importstatistik) auf Vor-/Nachlaufeigenschaften und Interkorrelationen sowie Korrelation mit dem aggregierten privaten Konsum und seinen statistisch erfassten Teilkomponenten (Ziel: desaggregierte Betrachtung, welche die Schätzbarkeit/Prognostizierbarkeit einzelner Konsumkomponenten aufzeigt).

**Ausblick:** Identifizierung von Lücken in der Informationsbasis und gegebenenfalls Konzeption zukünftig zu erhebender Indikatoren zu deren Schliessung.

**Bearbeiter**  
Michael Graff

**Termin**

Dezember 2003

### Auftritt der Konjunkturumfragen im Internet (Online-Umfrage)

**Fragestellung**

Alle monatlichen und quartalsweisen Befragungen mit maximal zwei Seiten können nun auch über das Internet beantwortet werden. Die jährlich durchgeführte Investitionsumfrage ist nun ebenfalls für die Befragung per Internet vorbereitet. Ab Herbst 2002 haben die Unternehmen somit die Möglichkeit, neben den Monats- und Quartalsbefragungen auch die jährliche Umfrage zu den Investitionsplänen per Internet zu beantworten. Fragebogen und Umfragebericht sind mittels Passwort geschützt.

**Bearbeiter**

Richard Etter, Daniel Lampart

**Termin**

Die qualitative Investitionsumfrage ist im Herbst 2002 aufgeschaltet worden.

## Finanzielle und reale Entwicklung

**Fragestellung**

Untersuchung des Zusammenhangs zwischen finanzieller und realer wirtschaftlicher Entwicklung mit Differenzierung nach verschiedenen Typen von Finanzsystemen und Einbeziehung internationaler Verflechtungen und Interdependenzen. Die Vorgehensweise ist methodenpluralistisch (wirtschaftshistorisch, analytisch, empirisch-quantitativ); den Schwerpunkt bilden jedoch quantitativ-empirische Analysen.

**Bearbeiter**

Michael Graff

## Konjunkturumfragen im Finanzsektor

**Fragestellung**

In früheren Phasen des vorliegenden Projekts wurden die Grundlagen für ein Frageprogramm erarbeitet, ein Frageprogramm entworfen und in überarbeiteter Form ausgetestet. Die Konjunkturumfrage «Banken» wird seit Anfang 2000, die Konjunkturumfrage «Versicherungen» seit dem 2. Quartal 2001 durchgeführt. Eine Analyse der Resultate anhand des bereinigten Frageprogramms ist nach den ersten Befragungswellen bereits erfolgt. Im Herbst 2002 wurde die EDV-mässige Implementation abgeschlossen, wobei nun auch die Befragung per Internet möglich ist. Die Aggregation von Banken- und Versicherungsergebnissen zum «Finanzsektor» erfolgt im 4. Quartal 2002.

**Bearbeiter**

Daniel Bloesch, Richard Etter

**Termin**

Ende 2002 erster Bericht über den Versicherungsreich.

### Einfluss von Lohnentwicklung und Ertragslage auf die Unternehmensinvestitionen

#### Fragestellung

Für die Unternehmen sind die Reallöhne sowohl ein Kostenfaktor als auch – vor allem im Konsumgüterbereich – ein Bestimmungsfaktor der Nachfrage. Die Lohnentwicklung kann daher eine gewisse ambivalente Wirkung auf die Investitionstätigkeit von Unternehmen entfalten. Das Projekt hat zum Ziel, diese Zusammenhänge für die Schweiz herauszuarbeiten. Dabei richtet sich das Interesse vor allem auf den Konjunkturverlauf.

#### Bearbeiter

Daniel Lampart

#### Termin

Anfang 2003 erster Bericht (Investitionsfunktionen, Ertragslageindikatoren)

### Überprüfung der Vorlaufeigenschaften des KOF-Barometers

#### Fragestellung

Das KOF-Konjunkturbarometer findet als Vorlaufindikator in den Medien grosse Aufmerksamkeit. Daher ist es nötig, dessen Qualität immer wieder zu überprüfen. Dabei sollen insbesondere neu zur Verfügung stehende Daten (z.B. KOF-Umfrage im Baugewerbe) einbezogen werden. Die bei der letzten Revision (1996) begonnenen Versuche, das Barometer nicht nur für eine qualitative, sondern auch für eine quantitative Aussage zum BIP-Wachstum verwenden zu können, werden intensiviert.

#### Bearbeiter

Michael Graff

#### Termin

Herbst 2003

### Entwicklung einer Konjunkturumfrage in wichtigen Dienstleistungsbranchen

#### Fragestellung

Die noch fehlenden Wirtschaftszweige im Dienstleistungssektor, insbesondere die unternehmensnahen Dienstleistungen, die Informatikbranche und das Transportgewerbe, sollen neu mit einer Konjunkturumfrage abgedeckt werden. Damit würde die KOF nicht nur die gesamte von der EU empfohlene Umfragepalette, sondern auch alle anderen wichtigen Branchen des privatwirtschaftlich ausgerichteten Dienstleistungssektors abdecken. Dies ist die Voraussetzung, um die Konjunktur des immer mehr an Bedeutung gewinnenden Dienstleistungssektors mit adäquaten Instrumenten zu analysieren.

#### Bearbeiter

Richard Etter

#### Termin

Frühjahr 2004

### Neugewichtung der Lager und des Auftragsbestands in der Konjunkturumfrage

#### Fragestellung

Bei den Konjunkturumfragen in der Industrie und im Detailhandel werden bisher die Fragen zur Lagerveränderung und -beurteilung mit der Beschäftigtenzahl resp. den Umsätzen gewichtet. Diese Proxymetriavariablen erscheinen jedoch wenig zweckmässig. Daher soll bei den Umfrageteilnehmern im Rahmen der Aktualisierung der Branchen-, Beschäftigten- resp. Umsatzangaben neu der Umfang der Lagerbestände erfasst werden. Auf der Basis dieser Angaben ist das Auswertungsprogramm anzupassen, und es sind die Aggregationsschritte zu Hauptbranchen sowie bei den Lagerfragen insgesamt neu zu definieren. Mit der Befragung der Strukturinformationen für die Neugewichtung werden auch die bisherigen Firmenangaben aktualisiert.

#### Bearbeiter

Richard Etter

#### Termin

Ende 2003

## E.2 Auftragsprojekte

### Der Einsatz von Fremdwährungen in der Schweizer Wirtschaft

(Zusammenarbeit zwischen den Bereichen «Umfragen» und «Internationale Wirtschaft»)

#### Fragestellung

Die KOF hat bereits 1998 im Auftrag der Eidgenössischen Finanzverwaltung eine Umfrage in Industrie, Detailhandel und Gastgewerbe über den Einsatz von Fremdwährungen durchgeführt. Dabei sollte der Vorbereitungsstand hinsichtlich der Einführung des Euro abgeklärt werden. Nun soll 2002 eine Nacherhebung durchgeführt werden. Dabei interessiert insbesondere der Anteil der Fremdwährungen bei den Einnahmen und Ausgaben. Da Fremdwährungen mit Wechselkursrisiken verbunden sind, werden die Unternehmen auch nach ihren Absicherungsinstrumenten befragt. Für das Gastgewerbe und den Detailhandel sind Zusatzfragen hinsichtlich der Behandlung von Euro-Bargeld vorgesehen.

#### Auftraggeber

Eidgenössische Finanzverwaltung (EFV), Bern

#### Bearbeiter

Stephan Betschart, Richard Etter, Christoph Siepmann

#### Termin

April 2003

### Entwicklung einer Konjunkturumfrage im Dienstleistungssektor in der Ukraine

#### Fragestellung

Die Ukraine befindet sich in einer wirtschaftlichen, politischen und sozialen Umbruchphase. Die bisherigen Wirtschaftsdaten sind für eine konjunkturelle Interpretation nicht geeignet. Gerade bei einem sich rasch verändernden Umfeld sind sofort verfügbare Daten von besonderem Interesse. Unterstützt vom Schweizerischen Nationalfonds berät daher die KOF das CASE, Center for Social and Economic Research, Kiew (Ukraine), bei Aufbau und Weiterentwicklung von Konjunkturumfragen im Dienstleistungsbereich. In diesem Sektor sind die marktwirtschaftlichen Strukturen bereits gut ausgebildet.

#### Auftraggeber

Schweizerischer Nationalfonds

#### Bearbeiter

Richard Etter

#### Termin

Herbst 2003

### Erhebung der Software-Investitionen der Schweizer Privatwirtschaft

#### Fragestellung

Ab 2003 werden Ausgaben für eigengenutzte Software in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (ESVG 95) als Investitionen erfasst. Die KOF hat vom BFS den Auftrag erhalten, eine Erhebung der Software-Investitionen der Schweizer Privatwirtschaft zu konzipieren und im Rahmen der quantitativen Investitionsumfrage im Jahr 2003 erstmals durchzuführen.

#### Auftraggeber

Bundesamt für Statistik (BFS), Neuenburg

#### Bearbeiter

Daniel Lampart, Martin Wörter

#### Termin

Juli 2004



## 4.4 Arbeitsbereich: Innovation, Wachstum und Beschäftigung

### Mitarbeiter

Roland Aeppli (RA), Heinz Hollenstein (HH), Nora Sydow (NS; ab 1. November 2002), Laurent Donzé (steht nach seiner Berufung an die Universität Freiburg der KOF als beratender Professor zur Verfügung).

#### A Ständige Arbeiten

1. Analysen und Prognosen für Arbeitsmarkt, Produktion und Löhne im Rahmen des Berichts «Konjunktur» (RA)
2. Analysen für den Bericht «Konjunktur» (RA, HH)
3. Kundendatenbank/Paneldatenbank (NS)
4. Mitarbeit in der Eidg. Kommission für Arbeitsmarktfragen (RA)
5. Referee für wissenschaftliche Zeitschriften und Institutionen der Forschungsförderung (HH)
6. Konsulent des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO) (HH)
7. Zusammenarbeit mit Prof. L. Donzé (NS, HH)

### B In den letzten 18 Monaten abgeschlossene Projekte

#### B.1 Eigenforschung

**Kooperation und Netzwerke für Forschung, Entwicklung und Innovation**  
(in Kooperation mit der OECD)

#### Fragestellung

Im Rahmen der OECD werden seit langem die «Nationalen Innovationssysteme» der Mitgliedsländer untersucht. Dabei wird u.a. das Ziel verfolgt, für verschiedene Systemelemente eine «Best-practice»-Politik zu definieren. Für Phase III dieses Programms wurden drei Arbeitsgruppen gebildet, die sich mit den folgenden Themenbereichen befassen: 1) «Innovationsclusters», 2) Mobilität des Humankapitals und 3) Kooperation bzw. Netzwerke im Innovationsbereich. Mitarbeiter der beiden Bereiche «Industrieökonomik» der KOF beteiligten sich an den Arbeiten der dritten Gruppe.

Unser Beitrag bestand einerseits darin, themenrelevante Ergebnisse unserer Untersuchungen auf der Basis der Daten der Innovationserhebungen 1993 und 1996 in die Arbeitsgruppe einzubringen. Andererseits griffen wir auf die – für die vorliegende Thematik detaillierteren – Daten der Innovationserhebung 1999 zurück, wobei unser Beitrag in hohem Mass mit den Arbeiten im Rahmen des Projekts «Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft – Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationserhebung 1999» koordiniert wurde. Letztere liefert eine Fülle von Daten zur Intensität der Nutzung verschiedenster firmenexterner Wissensquellen für die firmeneigene Innovationstätigkeit, zur Vergabe von F&E-Aufträgen, zu F&E-Kooperationen (Formen, Partner im In- und Ausland, Motive, Ergebnis der Kooperation) sowie zur Vergabe und Nutzung von Lizenzen. Auf dieser Basis liessen sich z.B. Typen von Kooperationen/Netzwerken herausarbeiten und diese zu zahlreichen Unternehmensmerkmalen (Grösse, Branche, Exportorientierung, Innovationsintensität, Arbeitsproduktivität usw.) in Beziehung setzen. Neben solchen deskriptiven und explikativen Beiträgen der KOF zu den Arbeiten der OECD waren wir auch an den politikorientierten Abklärungen, hier primär als Diskussionspartner, beteiligt.

#### Bearbeiter

Spyros Arvanitis, Heinz Hollenstein

#### Ergebnisse

In einem ersten Schritt präsentierten wir an einem Workshop unsere Typologie von Innovationsstrategien, die wir bereits früher anhand der Daten der Innovationserhebung 1996 mit Hilfe einer Clusteranalyse für die Unternehmen des Industriesektors erarbeitet hatten. Ziel dieser Präsentation war es zu zeigen, was dieser methodische Ansatz zur Analyse von Wissensnetzwerken beitragen kann. In der Folge führten wir mit Erfolg eine analoge Studie für den Dienstleistungssektor durch, was von der OECD angesichts des dringenden Bedarfs an Untersuchungen zum Dienstleistungssektor begrüsst wurde. Die Typologien stimmen teilweise mit solchen überein, die für andere Länder gefunden wurden, unterscheiden sich aber auch in verschiedenen

Punkten. Dies bedeutet u.a., dass die Technologiepolitik auf die nationalen Spezifika Rücksicht nehmen muss und nicht unbesehen sogenannte «Best policy practices», die auf internationaler Ebene formuliert wurden, übernehmen kann. Die Arbeiten wurden mit einer von der OECD und dem österreichischen Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie organisierten, politikorientierten Konferenz abgeschlossen. Zwei Beiträge der Projektbearbeiter wurden in den im Oktober 2001 von der OECD publizierten Schlussbericht aufgenommen.

### Fertigstellung

Oktober 2001

## B.2 Auftragsprojekte

### Die Aussenwirtschaftsbeziehungen zwischen der Schweiz und Osteuropa

#### Fragestellung

Die Öffnung Osteuropas stellt im Rahmen der allgemeinen Globalisierungstendenz für die Schweizer Wirtschaft eine besondere Herausforderung dar, weil sie eine sprunghafte Veränderung der Rahmenbedingungen bedeutete und weil dadurch quasi «vor der Haustür» nicht nur neue Märkte entstehen, sondern auch neue Konkurrenten auftreten, die sich nicht nur auf billige, sondern auch qualifizierte Arbeitskräfte stützen können. Vor diesem Hintergrund bezweckte dieses Projekt eine detaillierte Untersuchung des Gesamtkomplexes der Beziehungen zwischen schweizerischen Unternehmen (inkl. Dienstleistungssektor) zu Osteuropa und deren Auswirkungen auf Produktion und Beschäftigung in der Schweiz. Dabei sollten einerseits die längerfristig zu erwartenden Effekte, andererseits die kurz- bis mittelfristig bedeutsamen strukturellen Anpassungsprozesse und die dabei auftretenden Probleme analysiert werden.

Die Untersuchung besteht aus zwei Teilen: In einer ersten Etappe wurden auf einem mittleren Aggregationsniveau (Branchen, Grössenklassen usw.) die wesentlichen strukturellen Merkmale der Wirtschaftsbeziehungen im Industriesektor zwischen der Schweiz und Osteuropa sowie die wichtigsten Entwicklungstendenzen in den 90er-Jahren herausgearbeitet. Zu diesem Zweck wurde die 1993 von der KOF erstmals durchgeführte Osteuropaumfrage

1997 mit einem erweiterten Fragenkatalog wiederholt; um die Vergleichbarkeit sicherzustellen, wurden die Daten von 1993 nochmals ausgewertet. Gegenstand der zweiten Etappe bildeten eine deskriptive und – insbesondere – eine explikative Analyse der Beziehungen zu Osteuropa auf Unternehmensebene. Wir stützten uns dabei auf einen umfangreichen Datensatz, der im Herbst 1998 im Rahmen der Panelerhebung zur Internationalisierung der Schweizer Wirtschaft erhoben wurde. Die Bearbeitung dieses Teils der Studie, die im Gegensatz zum ersten Teil auch die Bauwirtschaft und den Dienstleistungssektor umfasste, war konzeptionell und hinsichtlich der Ermittlung der erforderlichen Daten eng auf das Ende 1999 abgeschlossene Nationalfondsprojekt «Globalisierung, technischer Fortschritt und Qualifikationsstruktur der Schweizer Wirtschaft» abgestimmt.

#### Auftraggeber

Staatssekretariat für Wirtschaft (seco)

#### Bearbeiter

Heinz Hollenstein

#### Ergebnisse

Die empirische Evidenz spricht eindeutig für die Komplementarität von ausländischer und inländischer Aktivität der schweizerischen Unternehmen. Den insgesamt positiven Wirkungen für die Schweizer Wirtschaft stehen negative Effekte in beschäftigungsmässig nur wenig ins Gewicht fallenden Branchen gegenüber (arbeits- und rohstoffintensive Bereiche). Auch die Tatsache, dass die wirtschaftliche Verflechtung zwischen der Schweiz und Osteuropa trotz Intensivierung quantitativ noch immer nicht sehr bedeutend ist, spricht gegen grössere negative Rückwirkungen auf den Standort Schweiz. Immerhin zeigte sich, dass in der Beziehung zu Osteuropa Standortfaktoren (sog. «Locational-Advantages») eine etwas grössere Rolle spielen als bei internationalen Aktivitäten in Industrieländern oder in Schwellenländern.

#### Fertigstellung

September 2001

## Analyse der Lohnentwicklung in der Schweiz von 1993 bis 2001

### Fragestellung

In dieser Studie wird der Frage nachgegangen, welche Faktoren Höhe und Veränderungen der Löhne in der Schweiz in den letzten Jahren bestimmt haben. Die Lohnentwicklung wird massgeblich von den am Arbeitsmarkt herrschenden Bedingungen beeinflusst. Kurzfristig ist dafür in erster Linie das Arbeitsmarkt-Ungleichgewicht, d.h. die Differenz zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage (= Beschäftigung) ausschlaggebend. In längerfristiger Betrachtung hängt die Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Löhne entscheidend von der Veränderung der Arbeitsproduktivität ab. Im ersten Kapitel wird die Entwicklung von Arbeitsangebot, Beschäftigung, Arbeitsmarkt-Ungleichgewicht, Produktion und Arbeitsproduktivität für die vergangenen Jahre im Detail beschrieben. Im zweiten Kapitel werden die Bedeutung der Gesamtarbeitsverträge für die Schweiz diskutiert und die Entwicklung der Nominal- und Reallöhne dargestellt, wie sie sich aus verschiedenen statistischen Quellen für die Jahre seit 1993 ergibt. Im dritten Kapitel werden Richtung und Stärke der verschiedenen für die Lohnentwicklung relevanten Bestimmungsfaktoren mit einem empirisch abgestützten Modell ermittelt. In Anbetracht der äusserst knappen Datenbasis fallen die Ergebnisse zufriedenstellend aus. Die Schätzungen zeigen, dass die gesamtwirtschaftlichen Lohnbewegungen (Daten der Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung (SSUV)) im Wesentlichen durch die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, d.h. die nominelle Arbeitsproduktivität und das Arbeitsmarkt-Ungleichgewicht, bestimmt werden. Zudem wird gezeigt, dass – zumindest bisher – von den in den Gesamtarbeitsverträgen ausgehandelten Löhnen kein zusätzlicher Einfluss auf die Lohnentwicklung in der Schweiz ausgegangen ist.

#### Auftraggeber

Bundesamt für Statistik (BFS)

#### Bearbeiter

Yngve Abrahamsen, Roland Aepli

### Fertigstellung

Oktober 2002

## C In den letzten 18 Monaten publizierte Arbeiten

### Monografien

- Aepli, R. (2001): Volkswirtschaftliche Analyse der Probleme des Arbeitsmarkts im schweizerischen Gastgewerbe, Reihe Standortförderung, Nr. 4, Hrsg. Staatssekretariat für Wirtschaft (seco), Bern.
- Arvanitis, S., Bezzola, M., Donzé, L., Hollenstein, H. und D. Marmet (2001): Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft. Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationserhebung 1999, Studienreihe Strukturberichterstattung, Nr. 5, Hrsg. Staatssekretariat für Wirtschaft (seco), Bern.
- Arvanitis, S., Bezzola, M., Hollenstein, H. und D. Marmet (2001): Die Internationalisierung der Schweizer Wirtschaft (seco), vdf Hochschulverlag, Zürich.
- Hollenstein, H. (2001): Die Wirtschaftsbeziehungen zwischen der Schweiz und Osteuropa. Auswirkungen auf den Wirtschaftsstandort Schweiz, Studienreihe Strukturberichterstattung, Nr. 7, Hrsg. Staatssekretariat für Wirtschaft (seco), Bern.

### Beiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften und Sammelbänden

- Arvanitis, S. and H. Hollenstein (2002): The Effectiveness of Government Promotion of Advanced Manufacturing Technologies (AMT): An Economic Analysis Based on Swiss Micro Data, *Small Business Economics*, 19, 321–340.
- Arvanitis, S. und H. Hollenstein (2002): Die Wirtschaft in der Informationsgesellschaft, in: Schweiz. Bundesamt für Statistik, Gruppe für Wissenschaft und Forschung und Bundesamt für Kommunikation (Hrsg.), *Informationsgesellschaft Schweiz: Standortbestimmung und Perspektiven*, Neuenburg, 68–82.
- Arvanitis, S. and H. Hollenstein (2002): Emerging Patterns of R&D in the Swiss Economy, in: N. Gretzmacher and W. Polt (eds.), *Changing Strategies for Business R&D and their Implications for S&T Policy*, Proceedings of the tip Workshop, Vienna, February 25, 83–101.

- Arvanitis, S. and H. Hollenstein (2002): The Impact of Technological Spillovers and Knowledge Heterogeneity on Firm Performance: Evidence from Swiss Manufacturing, in: Kleinknecht, A. and P. Mohnen (eds.), *Innovation and Firm Performance*, Palgrave, London, 225–252.
- Arvanitis, S. and H. Hollenstein (2001): Innovative Activity and Firm Characteristics. A Cluster Analysis of Swiss Manufacturing Using Firm-level Data, in: OECD (ed.), *Innovative Networks: Co-operation in National Innovation Systems*, Paris, 48–76.
- Arvanitis, S. and H. Hollenstein (2001): The Determinants of Adoption of Advanced Manufacturing Technologies – An Empirical Analysis Based on Firm-level Data for Swiss Manufacturing, *Economics of Innovation and New Technology*, 10(5), 377–414.
- Arvanitis, S., Hollenstein, H. and S. Lenz (2001): Are Swiss Government Programmes of Promotion of Advanced Manufacturing Technology (AMT) Effective? An Economic Analysis Based on Micro-level Survey Data, in: R.N. Spivack (ed.), *Papers and Proceedings of the Advanced Technology Program's International Conference on the Economic Evaluation of Technological Change*, NIST Special Publication 952, Washington D.C., 83–95.
- Donzé, L. (2001): L'imputation des données manquantes, la technique de l'imputation multiple, les conséquences sur l'analyse des données: l'enquête 1999 du KOF sur l'innovation, *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik*, 137(3), 301–317.
- Hollenstein, H. (2001): Innovation Modes in the Swiss Service Sector. A Cluster Analysis based on Firm-level Data, in: OECD (ed.), *Innovative Networks: Co-operation in National Innovation Systems*, Paris, 77–100.
- Innovation and Organizational Performance (Flex-Com)», KOF Arbeitspapiere/Working Papers, No. 64, Juli, Zürich.
- Von Arx, J. und H. Hollenstein (2002): Der Wandel der Qualifikationsansprüche in der Industrie, im Baugewerbe und im Dienstleistungssektor. Eine Analyse anhand einer 1998 durchgeführten Erhebung zu den «Arbeitsqualifikationen der Zukunft», Studie im Rahmen des Schwerpunktprogramms des Nationalfonds «Zukunft der Schweiz, Juli, Zürich.
- Donzé, L. (2002): Matched-Pair Analysis Based on Business Survey Data to Evaluate the Policy of Supporting the Adoption of Advanced Manufacturing Technologies by Swiss Firms, KOF-Arbeitspapiere/Working Papers, No. 65, July, Zürich.
- Donzé, L. (2002): Methodology to Correct the Unit Non-Response Bias in the Case of the KOF ETH Zurich's Survey 2000 on Organization and Information Technologies, KOF-Arbeitspapiere/Working Papers, No. 67, July, Zürich.
- Hollenstein, H. (2002): The Decision to Adopt Information and Communication Technologies (ICT) – Explanation and Policy Conclusions, OECD, Directory for Science, Technology and Industry, Document DSTI/EAS/IND/SWP/AH (2002)2, November, Paris.
- Hollenstein, H. (2002): Determinants of the Adoption of Information and Communication Technologies (ICT). An Empirical Analysis Based on Firm-level Data for the Swiss Business Sector, KOF-Arbeitspapiere/Working Papers, No. 60, July, Zürich.
- Hollenstein, H. (2002): Innovation Modes in the Swiss Service Sector. A Cluster Analysis Based on Firm-level Data, KOF Arbeitspapiere/Working Papers, No. 59, July, Zürich.  
(eine revidierte Fassung erscheint demnächst in der Zeitschrift «Research Policy»).
- Hollenstein, H. (2002): Patterns and Determinants of International Activities: Are SMEs Different? KOF-Arbeitspapiere/Working Papers, No. 58, July, Zürich.
- Arvanitis, S., Donzé, L., Hollenstein, H. und D. Staib (2001): Technologischer und organisatorischer Wandel, Qualifikationserfordernisse und ihre Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit von Unternehmen, Zwischenbericht, Schwerpunktprogramm «Zukunft der Schweiz», Oktober.
- Arvanitis, S. und H. Hollenstein (2001): Technologiestandort Schweiz im Zuge der Globalisierung: Eine explorative Analyse der F&E-Aktivitäten

### Forschungsberichte

- Aeppli, R. (2002): Die Arbeitslosigkeit im Gastgewerbe, Bericht «Konjunktur», 65(6), Analysen, 3–16, Zürich.
- Arvanitis, S., Hollenstein, H. and D. Marmet (2002): Numerical or Functional Flexibility: What is at Stake for the Swiss Economy?, Swiss National Report for the EU Project «Flexibility and Competitiveness: Labour Market Flexibility,

schweizerischer Industrieunternehmen im Ausland, Bericht «Konjunktur», 64(7/8), Analysen, 1–24 (Nachdruck des Aufsatzes aus: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 137(2), 129–148).

Donzé, L. et H. Hollenstein (2001): Construction, développement et entretien du panel d'entreprises du KOF, rapport intermédiaire, programme prioritaire «Demain la Suisse», octobre.

Hollenstein, H. (2001): Ökonometrische Evaluation technologiepolitischer Massnahmen am Beispiel des ITF-Programms FlexCIM, Plattform Forschung-Technologie-Evaluierung, Nr. 13, August, Wien.

Hollenstein, H. and G. Hutschenreiter (2001): Innovation, Productivity and Economic Growth – A Survey, in: Aiginger K. et al.: Innovation and Productivity of European Manufacturing, Final report of a project commissioned by the European Commission, DG Enterprise, Vienna, Ch. 2, 7–36.

### Zeitschriften- und Zeitungsartikel

Hollenstein, H. (2002): La présence à l'étranger, un risque pour l'économie suisse? L'AGEFI: Le guide 2000 des PME, 40–44.

## D In den letzten 18 Monaten gehaltene Vorträge

### D.1 Externe Vorträge

#### 2002

Donzé, L. (2002): Matched-pairs Analysis Based on Business Survey Data to Evaluate the Policy of Supporting the Adoption of Advanced Manufacturing Technologies of Swiss Firms, Paper presented at the 26th CIRET Conference, Taipei, October 16–19.

Donzé, L. (2002): Methodology to Correct the Unit Non-response Bias in the Case of the KOF Survey 2000 on Organisation and Information Technologies, Paper presented at the International Conference on Improving Surveys (ICIS 2002), The Danish National Institute of Social Research, Copenhagen, August 25–28.

Donzé, L. (2002): De quelques problèmes statistiques et économétriques des méthodes d'appariement pour l'évaluation de politiques économiques: une analyse empirique de la politique suisse de soutien à la propagation des technologies de production assistée par ordinateur, exposé présenté au Séminaire de statistique de la Faculté des SES de l'Université de Fribourg, Fribourg, 24 avril.

Hollenstein, H. (2002): The Decision to Adopt Information and Communication Technologies (ICT) – Explanation and Policy Conclusions, Paper presented at the OECD Workshop on ICT and Business Performance, Paris, December 9.

Hollenstein, H. (2002): Referat im Rahmen einer Tagung des «Kommunikationsnetzes Wissenschaft-Wirtschaft» zum Thema «Innovation», z-link, Zürich, 4. Oktober.

Hollenstein, H. (2002): The Adoption of Information and Communication Technologies (ICT): The Role of Organisational Change. An Analysis Based on Firm-level Data for the Swiss Business Sector, Paper presented at the OECD Expert Meeting on ICT and Business Performance, London, August 30.

Hollenstein, H. (2002): Determinants of the Adoption of Information and Communication Technologies (ICT). An Empirical Analysis Based on Firm-level Data for the Swiss Business Sector, Paper presented at the 2nd ZEW Conference: The Economics of Information and Communication Technologies, Mannheim, June 24–25.

Hollenstein, H. (2002): Determinants of the Adoption of Information and Communication Technologies (ICT). An Empirical Analysis Based on Firm-level Data for the Swiss Business Sector, Paper presented at the DRUID Summer Conference 2002 on Industrial Dynamics of the New and Old Economy, Copenhagen, June 6–8.

Hollenstein, H. (2002): Patterns and Determinants of International Activities: Are SMEs Different?, Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Statistik und Volkswirtschaft, Neuenburg, Mai 31–June 1.

Hollenstein, H. (2002): Die Internationalisierung der Schweizer Wirtschaft, Referat im Rahmen der Ökonomentagung «Wettbewerbsfähigkeit und Rating der Branchen». Resultate der Ressortforschung des Staatssekretariats für Wirtschaft (seco), Zürich, 21. Februar.

## 2001

- Donzé, L.: Imputation multiple et modélisation: quelques expériences tirées de l'enquête 1999 du KOF sur l'innovation. Texte préparé à l'occasion de la 53e session de l'Institut International de Statistique, Séoul, août 22–29.
- Hollenstein, H.: The Activity of Swiss Firms in Eastern Europe: Determinants and Impact on the Swiss Economy, Referat im Rahmen des Zyklus «International Economics», Wiener Institut für internationale Wirtschaftsvergleiche (WIIW), Wien, 13. Dezember.
- Hollenstein, H.: Innovation Modes in the Swiss Service Sector. A Cluster Analysis Based on Firm-level Data, Paper Presented at the 5th Annual European Network on Industrial Policy (EUNIP) Conference, Vienna, November 29 – December 1.
- Hollenstein, H.: Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft – Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationserhebung 1999, Referat im Rahmen des Seminars «Lahmt die unternehmerische Dynamik?», Staatssekretariat für Wirtschaft (seco) und Konjunkturforschungsstelle der ETH, Zürich, 18. Oktober.
- Hollenstein, H.: Patterns and Determinants of International Activities: Are SMEs Different? Referat am Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung, Wien, 26. September.

## E In Arbeit befindliche Projekte

### E.1 Eigenforschung

#### Changing Strategies for Business R&D and their Implications for Science and Technology Policy

– in Zusammenarbeit mit diversen ausländischen Instituten und der OECD

#### Fragestellung

Die F&E-Tätigkeit von Unternehmen unterliegt einem Wandel, der z.B. in einer verstärkten Bedeutung von F&E-Kooperationen, Outsourcing (F&E-Aufträge), Venture-Capital-Finanzierung usw. zum Ausdruck kommt. Unter diesen Umständen ist auch die Eignung der verschiedenen Instrumente der Wissenschafts- und Technologiepolitik zu überdenken.

Diese Fragen werden im Rahmen einer internationalen Arbeitsgruppe untersucht, die vom Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO), Wien und Joanneum Research, Wien geleitet wird, wobei die Arbeiten mit der OECD koordiniert werden. Der Beitrag der KOF konzentriert sich – abgesehen von der Diskussion politikorientierter Fragestellungen und Vorschläge – in einer ersten Phase auf eine deskriptive Analyse verschiedener Aspekte veränderter F&E-Strategien (Finanzierung, F&E-Aufträge und -Kooperationen, Internationalisierung von F&E). In der zweiten Phase widmen wir uns der ökonometrischen Analyse der Entscheidung einer Firma, F&E intern und/oder durch Aufträge und/oder durch Kooperationen zu realisieren. Die Arbeiten zu Phase I sind mehrheitlich abgeschlossen.

#### Bearbeiter

Spyros Arvanitis, Heinz Hollenstein

#### Termin

Mitte 2003

#### Productivity Effects of Information and Communication Technologies at Firm-level

– in Zusammenarbeit mit der OECD

#### Fragestellung

In den letzten Jahren wurde die Frage, wie stark das Wachstum des Sozialprodukts und der Produktivität durch Investitionen in Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) verstärkt wird, intensiv untersucht. Dabei dominierten Analysen auf der Makro- und der Mesoebene. Diese zeigten unter anderem, dass die USA von IKT wesentlich stärker profitierten als die (meisten) europäischen Länder. Um genaueren Aufschluss über die Wirkungen von IKT auf die Produktivität zu gewinnen, setzte die OECD eine Arbeitsgruppe ein, die sich mit dieser Frage anhand von Untersuchungen auf der Unternehmensebene befasst. Dabei soll insbesondere auch dem Zusammenspiel von IKT-Investitionen, organisatorischen Neuerungen und Weiterbildung Rechnung getragen werden. Die KOF wurde eingeladen, sich als Vertreterin der Schweiz an diesen Arbeiten zu beteiligen. Dabei können wir uns auf entsprechende (noch im Gang befindliche) Untersuchungen auf der Basis eines umfangreichen Datensatzes stützen (KOF-Erhebung 2000 zum organisatorischen Wandel und zum Einsatz von IKT).

**Bearbeiter**

Spyros Arvanitis, Heinz Hollenstein

**Zwischenergebnisse**

In einem ersten Beitrag präsentierten wir ökonomische Schätzungen eines Modells zur Erklärung der Adoption von IKT. Ein zweiter Beitrag enthält zusätzlich Überlegungen zur Wirtschaftspolitik (Identifikation von sechs Massnahmenbereichen), die sich aus den Modellschätzungen ergeben. Kurz vor Abschluss stehen Modellschätzungen, welche die Produktivität des Einsatzes von IKT, des organisatorischen Wandels (z.B. neue Arbeitsplatzorganisation), des Humankapitaleinsatzes und neuer Entlohnungsformen sowie deren Wechselwirkungen erfassen.

**Termin**

Frühjahr 2003

### Internationalisierung der Schweizer Wirtschaft

**Fragestellung**

Diese Thematik wurde im Rahmen des Schwerpunktprogramms «Zukunft der Schweiz» des Schweizerischen Nationalfonds anhand von Daten einer umfassenden Umfrage zur Internationalisierung vom Herbst 1998 im Hinblick auf die Konsequenzen für die qualifikationsspezifische Arbeitsnachfrage untersucht. In einer ergänzenden Studie zuhanden des Staatssekretariats für Wirtschaft (seco) wurden die Untersuchungen weitergeführt (z.B. durch Einbezug von in- und ausländischen amtlichen Daten zu den Auslandsinvestitionen) und in einer Buchpublikation zu einer Synthese verarbeitet. Die Untersuchung dieser Thematik, die angesichts der fortschreitenden Globalisierung in den nächsten Jahren nichts von ihrer Aktualität einbüßen wird, wird an der KOF permanent weitergeführt.

Im Wesentlichen geht es dabei darum, die Internationalisierung spezifischer Segmente der Schweizer Wirtschaft (KMU, Dienstleistungsunternehmen) deskriptiv und explikativ zu untersuchen. Die Arbeiten zur Internationalisierung von F&E, die wir bereits explorativ analysiert haben, sollen weitergeführt werden.

**Bearbeiter**

Spyros Arvanitis, Heinz Hollenstein, David Marmet

**Zwischenergebnisse**

Derzeit liegt eine erste Studie vor, in welcher die Auslandsaktivitäten von KMU deskriptiv und explikativ untersucht und dem Verhalten grosser Firmen gegenübergestellt werden. Zwischen den beiden Gruppen von Unternehmen lassen sich zwar eindeutige Unterschiede feststellen (geografische Reichweite der Aktivitäten, Bedeutung kapitalbasierter Auslandsengagements usw.). Die Auslandsaktivitäten werden jedoch durch weitgehend dieselben Faktoren bestimmt; die Unterschiede liegen eher bei der Intensität als der Art der verschiedenen Einflüsse.

**Termin**

Ende 2003

**E.2 Auftragsprojekte**

### Weiterentwicklung des KOF-Unternehmenspanels

**Fragestellung**

In Phase I des Schwerpunktprogramms «Zukunft der Schweiz» des Nationalfonds wurde an der KOF ein leistungsfähiges Unternehmenspanel aufgebaut (Stichprobe, Befragungsinfrastruktur, Methoden zur Behandlung der «Non response»-Problematik usw.). In Phase II des Schwerpunktprogramms wird das Unternehmenspanel in verschiedener Hinsicht weiterentwickelt:

- Anpassung der Zusammensetzung des Panels, der Gewichtungsfaktoren usw. an die Grundgesamtheit der Betriebszählung 1998;
- Durchführung der Panelerhebung vom Herbst 2000 (Hauptthemen: Organisatorischer Wandel, Einsatz von Informationstechnologien, Weiterbildung);
- Verknüpfung der Datensätze verschiedener Panelerhebungen (und auch sonstiger KOF-Umfragen) zu einer Zeitreihen-Resultatedatenbank auf Firmenebene («echte Paneldatei»);
- Entwicklung verzerrungsfreier Schätzer für komplexere ökonomische Verfahren;
- Einsatz von Panelschätzverfahren unter Berücksichtigung von Problemen des «Non response».

**Auftraggeber**

Schwerpunktprogramm (SPP) «Zukunft der Schweiz»  
des Schweizerischen Nationalfonds (Phase II)

**Bearbeiter**

Spyros Arvanitis, Laurent Donzé, Heinz Hollenstein

**Zwischenergebnisse**

Die (aufwändige) Umstellung des Panels auf die neue Grundgesamtheit (Betriebszählung 1998) ist erfolgt. Die Panelerhebung vom Herbst 2000 wurde abgeschlossen. Der Fragebogenrücklauf war überaus erfreulich. Die im Rahmen der Phase I des Projekts begonnenen methodischen Arbeiten zur «Non response»-Problematik wurden weitergeführt. Im Rahmen einer Untersuchung des Innovationsverhaltens auf Unternehmensebene (Daten für 1993, 1996, 1999) wurden erfolgreich erste Erfahrungen mit Panelschätzungen gesammelt. Im Übrigen wurden die methodischen Erkenntnisse zur Behandlung von Fragen der «Non response»-Problematik und für die Entwicklung von Verfahren zur Evaluation von Politikmassnahmen genutzt («Matched pairs»-Analyse). Die Adressdatei, die mittlerweile mit der entsprechenden Datenbank der Konjunkturumfragen der KOF zusammengeführt worden ist, wurde im Nachgang zur Panelerhebung 2000 sowie dem Investitionstest 2001 laufend aktualisiert. Die Zwischenergebnisse wurden im Juni 2002 im Rahmen einer Tagung der Öffentlichkeit vorgestellt. Die aktualisierte Adressdatei ist Grundlage der Panelumfragen vom Herbst 2002.

**Termin**

Februar 2003

**Die Innovationsaktivitäten in der  
Schweizer Wirtschaft – eine Analyse der  
Ergebnisse der Innovationserhebung 2002**

**Fragestellung**

Seit 1990 wurden die Innovationsaktivitäten der Schweizer Wirtschaft auf der Basis der im Dreijahresrhythmus durchgeführten Innovationserhebung untersucht. Im Rahmen des nächsten Durchgangs (Projektdauer 2001 bis 2003) soll die Untersuchung zweigleisig durchgeführt werden: In einem ersten Projektteil sollen – wie bisher – deskriptive und explikative Analysen zur Innovationstätigkeit durchgeführt werden, wobei die Daten wie üblich durch eine Erhebung (5. Innovationsumfrage vom Herbst

2002) beschafft werden. Die Befragung wird jedoch auf das Standardprogramm (etwa dem EU-Fragebogen entsprechend) beschränkt mit dem Ziel, den Rücklauf zu verbessern; insbesondere aber sollen Ressourcen frei werden, die für eine Spezialstudie zum Themenkreis «Die Schweiz auf dem Weg zu einer Knowledge-based Economy» eingesetzt werden können.

Dieser zweite Projektteil basiert einerseits auf Daten zum Einsatz von IKT, die im Rahmen des Projekts «Technologischer und organisatorischer Wandel, Qualifikationserfordernisse und ihre Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit von Unternehmen» (siehe Arbeitsbereich «Marktdynamik und Wettbewerb») erhoben wurden; andererseits wird der aktuelle Wissensstand zur Problematik des Wandel in Richtung Wissensgesellschaft zusammengefasst. Die Studie dient insbesondere auch dazu festzustellen, wie weit die Schweiz im Vergleich zu andern Ländern auf dem Weg zu einer Wissensgesellschaft vorangekommen ist.

**Auftraggeber**

Staatssekretariat für Wirtschaft (seco)

**Bearbeiter**

Spyros Arvanitis, Juliette von Arx, Heinz Hollenstein

**Zwischenergebnisse**

Die Studie zur Wissensgesellschaft wurde im Dezember 2002 abgeschlossen (siehe Arbeitsbereich «Marktdynamik und Wettbewerb»). Die Innovationsumfrage wurde im Zeitraum September bis November durchgeführt, wobei eine gute Beteiligung der angeschriebenen Unternehmen zu verzeichnen war. Die Datenanalyse kann jetzt in Angriff genommen werden.

**Termin**

Ende 2003

## Die Verbreitung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in schweizerischen Unternehmen unter besonderer Berücksichtigung des E-Commerce

### Fragestellung

Ziel des Projekts ist es, die Diffusion einer Reihe von Informationstechnologien zu erfassen. Von besonderem Interesse ist dabei der E-Commerce, zu dem auch in beschränktem Umfang quantitative Angaben ermittelt werden. Die Erhebung der Daten erfolgt mit einem Fragebogen, der mit entsprechenden Umfragen in den EU-Ländern harmonisiert ist und darüber hinaus Tatbestände erfasst, die Vergleiche mit der im Herbst 2000 von der KOF durchgeführten Erhebung zum Einsatz von IKT erlaubt.

#### Auftraggeber

Bundesamt für Statistik (BFS)

#### Bearbeiter

Heinz Hollenstein, Martin Wörter

### Zwischenergebnisse

Die Erhebung zum Einsatz von IKT und zur Bedeutung des E-Commerce, die Anfang Oktober gestartet wurde, konnte Ende 2002 weitgehend abgeschlossen werden. Die Beteiligung der Unternehmen erwies sich als gut.

### Termin

Mitte 2003

## Softwareinvestitionen in der Schweiz – eine exploratorische Untersuchung

### Fragestellung

In der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung werden nach internationalem Standard die Ausgaben der Unternehmen für Software nicht mehr als Vorleistungen, sondern als Investitionen verbucht. Entsprechend sollen ab 2003 im Rahmen der (quantitativen) Investitionsumfrage, zusätzlich zu den Bau- und den Ausrüstungsinvestitionen, auch die Softwareinvestitionen erhoben werden. Diese stärkere Detaillierung erfordert – abgesehen von der Anpassung des Fragebogens – auch Modifikationen bei der Hochrechnung der Umfrageresultate. Im Hinblick auf diese Ergänzung sollen im Rahmen der «qualitativen Investitionsumfrage» der KOF vom Herbst 2002 die im Jahr 2001 in Software getätigten Investitionen, getrennt nach Käufen und internen Aufwendungen, erfragt werden.

In einem ersten Schritt wurde im Rahmen eines kleinen Pretests die Praktikabilität des Fragebogens abgeklärt. Auf der Basis eines revidierten Fragebogens wird im Herbst bei ca. 700 Firmen eine Pilotumfrage durchgeführt, mit deren Hilfe die Qualität des Fragebogens, die Plausibilität der Resultate sowie allfällige Schwierigkeiten genauer abgeklärt werden. Aufgrund dieser Erfahrungen sollen dann im Frühjahr 2003 erstmals die Softwareinvestitionen der Schweizer Wirtschaft ermittelt werden. Die entsprechenden Daten werden in der Folge auf die Grundgesamtheit hochgerechnet und auf ihre Plausibilität hin überprüft. 2004 wird das Bundesamt für Statistik die erste «reguläre» Software-Erhebung durchführen.

#### Auftraggeber

Bundesamt für Statistik (BFS)

#### Bearbeiter

Daniel Lampart, Martin Wörter

### Termin

Mitte 2004



## 4.5 Arbeitsbereich: Marktdynamik und Wettbewerb

### Mitarbeiter

Spyros Arvanitis (SA), Juliette von Arx (JA) (seit März 2002), David Marmet (DM), Martin Wörter (MW) (seit Mai 2002)

#### A Ständige Arbeiten

1. Analyse von Wertschöpfung und Lohnstückkosten nach Branchen (DM)
2. Referee für wissenschaftliche Zeitschriften (SA)
3. Referee für den Schweiz. Nationalfonds (SA)

### B In den letzten 18 Monaten abgeschlossene Projekte

#### B.2 Auftragsprojekte

#### Die Finanzierung der Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft – eine empirische Analyse anhand von Unternehmensdaten

#### Fragestellung

Bei diesem Projekt ging es erstens darum, repräsentative Aussagen machen zu können zur Frage, wie Innovationen finanziert werden (interne vs. externe Finanzierung, Fremd- vs. Eigenkapitalbeschaffung, Rolle von «Venture Capital» usw.) und auf welche Finanzierungshemmnisse die Unternehmen (insbesondere KMU im Hightech-Bereich bzw. bei «moderneren» Dienstleistungen) stossen. Auf dieser Basis wurde, zweitens, der Zusammenhang zwischen Finanzierungsarten und Finanzierungshemmnissen einerseits und Innovationsleistung andererseits untersucht mit dem Ziel abzuklären, ob allenfalls Marktunvollkommenheiten vorliegen, die ein suboptimales Innovationsniveau bewirken. Anhand der Untersuchungsergebnisse sollten Schlussfolgerungen zum Politikbedarf gezogen werden.

#### Auftraggeber

Staatssekretariat für Wirtschaft (seco)

#### Bearbeiter

Spyros Arvanitis, David Marmet

### Ergebnisse

Die deskriptive Analyse der Befragungsergebnisse zeigte, dass der weitaus grösste Teil der innovierenden Unternehmungen in der Periode 1997–1999 Innovationsprojekte primär aus internen Quellen (einbehaltene Gewinne, Rückstellungen etc.) finanzierte. Externe Finanzierung – sowohl in Form von Eigenkapitalfinanzierung (durch Erhöhung der Einlagen bisheriger Partner, durch Einlagen neuer Partner sowie durch «Venture Capital») als auch in Form von Fremdkapitalfinanzierung (durch Banken, Kunden, Lieferanten etc.) – wurde wesentlich seltener beansprucht. Auch die Innovationsfinanzierung durch staatliche Fördermittel spielte eine sehr untergeordnete Rolle. In einem zweiten explikativen Teil der Untersuchung wurden einerseits die Bestimmungsfaktoren (inkl. Finanzierungshemmnisse) der Art der Finanzierung von Innovationen (interne Finanzierung, Eigen- und Fremdkapitalfinanzierung) anhand eines ökonometrischen Modells analysiert, andererseits die Determinanten der Finanzierungshemmnisse selbst ebenfalls mittels multivariater Analyse untersucht.

#### Fertigstellung

Das Projekt wurde im Oktober 2001 abgeschlossen. Der Schlussbericht wurde in der Studienreihe Strukturberichterstattung des seco im Frühjahr 2002 publiziert.

#### Indikatoren für die Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftsbranchen (5 Teilprojekte)

#### Fragestellung

Das Projekt zielt in einer mittelfristigen Perspektive darauf ab, ein «Monitoring»-System für die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wirtschaft nach Branchen aufzubauen, wobei auch der Dienstleistungssektor einbezogen wurde. Die erforderlichen, möglichst langen Zeitreihen sollten in einer international vergleichbaren Form (Richtschnur OECD) aufgearbeitet werden. Die Entwicklung des Indikatorensystems erfolgte sukzessive nach dem Baukastenprinzip. Im Vordergrund standen Mess-

grössen, welche die Stellung auf dem Weltmarkt (nach Technologiegehalt, Güterstruktur, Regionenstruktur usw.), die preisliche und die nicht preisliche Konkurrenzfähigkeit (technologischer und Qualitätswettbewerb), die Arbeitsproduktivität, die Investitionstätigkeit, die Innovationstätigkeit und die Offenheit der Märkte erfassten. Eingebettet in die mittelfristig ausgerichtete Gesamtkonzeption wurden im vorliegenden Projekt fünf Teile im Zeitraum 2000–2002 realisiert.

### Teilprojekt 1

#### **Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Maschinenindustrie – eine Analyse anhand der Exportleistung**

Als Pilot für das Gesamtprojekt wurden verschiedene Elemente des skizzierten Untersuchungsprogramms (siehe auch weiter unten) zunächst für die Maschinenindustrie im weiteren Sinn analysiert.

### Teilprojekt 2

#### **Die Internationalisierung der Schweizer Wirtschaft – Ausmass, Motive, Auswirkungen**

In diesem Teilprojekt ging es erstens darum, Stand und zeitliche Entwicklung der Internationalisierung der schweizerischen Wirtschaft (inkl. Dienstleistungssektor) unter spezieller Berücksichtigung der KMU darzustellen. Zweitens sollte die Frage untersucht werden, ob die Auslandspräsenz schweizerischer Unternehmen auf Kosten («Substitutionshypothese») oder als Ergänzung/Erweiterung («Komplementaritätshypothese») ihrer Aktivitäten im Inland erfolgt, d.h. ob der Standort Schweiz durch die Auslandstätigkeit geschwächt oder gestärkt wird. Drittens sollten die Ergebnisse im Lichte empirisch orientierter Studien für andere Länder in einen internationalen Zusammenhang eingebettet werden.

### Teilprojekt 3

#### **Die Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftszweige 1980–1997**

Ein drittes Teilprojekt war der Analyse der preislichen Konkurrenzfähigkeit gewidmet. Dabei wurde

die zeitliche Entwicklung dieser Art der Wettbewerbsfähigkeit nach Branchen ermittelt und hinsichtlich ihrer wichtigsten Komponenten (Wertschöpfung, Beschäftigung, Lohn, Wechselkurs) international vergleichend untersucht. Im Weiteren wurde die volkswirtschaftlich zentrale Grösse «Arbeitsproduktivität» auf der Ebene der Branchen mit der Intensität des Einsatzes von Sach-, Human- und Wissenskapital sowie der Bedeutung von Vorleistungen aus Branchen des «Non-tradeables»-Sektors in Beziehung gesetzt. Diese Teilstudie gab u.a. Aufschluss darüber, ob vom Ausland abweichende Produktivitätsentwicklungen die preisliche Wettbewerbsfähigkeit bestimmen oder ob letztere primär durch Wechselkursveränderungen beeinflusst werden. Wirtschaftspolitisch von unmittelbarer Bedeutung waren die Resultate zum Zusammenhang zwischen dem Einsatz nicht handelbarer Vorleistungen (z.B. Bauwirtschaft, Landwirtschaft usw.), der Arbeitsproduktivität und der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, lässt sich doch auf diese Weise abschätzen, ob und inwieweit die Konkurrenzfähigkeit des «Tradeables»-Sektor durch eine unzureichende Produktivität bei «Non-tradeables» beeinträchtigt wird.

### Teilprojekt 4

#### **Beurteilung der Konkurrenzfähigkeit der schweizerischen Industrie anhand der Entwicklung des Exportmarktanteils 1964–1998**

Viertens sollte mit Hilfe einer «Constant Market Shares»-Analyse (CMSA) die Wettbewerbsposition der schweizerischen Wirtschaft auf dem Weltmarkt ermittelt und dargestellt werden. Durchgeführt wurde eine Analyse für die Industrie, basierend auf Daten für ca. 80 Branchen/Produktgruppen. Zudem wurde, als Novität, die Exportspezialisierung beim Dienstleistungssektor untersucht. Die CMSA erlaubt es, die relativen Stärken/Schwächen der schweizerischen Wirtschaft hinsichtlich der Zusammensetzung der Exporte nach Gruppen von Gütern/Dienstleistungen und Absatzregionen (Güter- und Regionalstruktureffekt) sowie eines residualen Wettbewerbseffekts zu ermitteln. Letzterer stellt ein Gesamtmass für die Konkurrenzfähigkeit der Exporte dar, ist aber lediglich ein deskriptiver Ergebnisindikator, der noch nichts über die Ursachen einer guten/schlechten Konkurrenzstellung besagt. Dennoch vermochte eine solche Teiluntersuchung zahlreiche interessante Resultate zu liefern. Insbesondere

liessen sich spezifische Stärken/Schwächen der Schweizer Wirtschaft lokalisieren: Ist die Schweiz auf den stark wachsenden Güter-/Dienstleistungsmärkten gut vertreten? Bei welchen Branchen liegen in dieser Hinsicht die besonderen Stärken, wo die Schwächen (z.B. «Hightech»- vs. «Mediumtech»-Industriebe- reiche oder «moderne» vs. «traditionelle» Dienstleis- tungen)? War die Schweiz in den besonders dyna- mischen Absatzregionen frühzeitig präsent?, usw.

## Teilprojekt 5

### Qualitätsbezogene und technologische Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Industriezweige. Beurteilung aufgrund der Export- bzw. Importmittelwerte und der Hochtechnologieexporte

Schliesslich wurde die Stellung im Handel mit «High-tech»-Gütern sowie im Qualitätswettbewerb («Unit Value»-Analyse) untersucht. Aufgrund des in der Schweiz hohen Kostenniveaus ist die Performance im nicht preislichen Wettbewerb von gröss- ter Bedeutung. Dabei war zu beachten, dass eine gute Konkurrenzstellung sowohl durch das Ange- bot technologisch hochwertiger Produkte (Techno- logiewettbewerb) als auch durch differenzierte, spezifischen Kundenwünschen angepasste Erzeug- nisse sowohl innerhalb als auch ausserhalb des Hochtechnologiebereichs (Qualitätswettbewerb) er- reicht werden kann.

#### Auftraggeber

Staatssekretariat für Wirtschaft (seco)

#### Bearbeiter

Spyros Arvanitis, Heinz Hollenstein, David Marmet, Daniel Staib (bis Oktober 2001)

## Ergebnisse

### Teilprojekt 1

#### Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Maschinenindustrie – eine Analyse anhand der Exportleistung

Der Marktanteil der gesamten Maschinenindustrie nahm in der Zeitspanne von 1964–1998 von 3.5% auf 2.0% ab; für die Gesamtperiode ist ein leicht negativer Trend zu verzeichnen. Der negative Ge- samteffekt ist vor allem auf den markanten Markt-

anteilsverlust von 6.3% (1964) auf 2.4% (1998) bei der Teilbranche Elektrotechnik/Elektronik zu- rückzuführen. Wie die «Constant Market Shares»- Analyse zeigt, wird ein Teil des Marktanteilsverlustes durch die mehrheitlich negativen Güterstrukturef- fekte erklärt. Dies betrifft im Besonderen die Berei- che Computer-, Raumfahrt- und Flugzeugindustrie sowie die Unterhaltungselektronik, in denen die Schweiz unterdurchschnittlich vertreten ist. Gerade diese Gütergruppen haben jedoch in der OECD in den letzten dreissig Jahren stark an Gewicht hinzu- gewonnen.

Die anhand der relativen Lohnstückkosten gemes- sene preisliche Wettbewerbsfähigkeit der schweizeri- schen Maschinenindustrie entwickelte sich trotz der markanten Aufwertung des Schweizer Frankens über lange Zeit in eine für die Schweiz günstige Richtung. In den 80er-Jahren sorgte hauptsächlich die gemässigte Lohnkostenentwicklung dafür, dass sich die preisliche Wettbewerbsposition nicht ver- schlechert hat. Die Wende zu einer Verbesserung der relativen Lohnstückkosten ab 1990 wurde durch den bereits 1989 einsetzenden relativen Pro- duktivitätsanstieg kräftig unterstützt. Nach 1993 trugen die starke Frankenaufwertung und das Aus- bleiben weiterer relativer Produktivitätsgewinne bei einer weiterhin günstigen Lohnkostenentwicklung dazu bei, dass die relativen Lohnstückkosten in der Periode 1993–1997 um rund 27% angestiegen sind, wodurch sich die preisliche Konkurrenzfähig- keit der Maschinenindustrie merklich verschlechterte.

Die schweizerische Maschinenindustrie weist im Hightech-Bereich insgesamt eine unterdurchschnitt- liche Spezialisierung auf, die zu einem guten Teil auf die schwache Präsenz der Schweiz in den Sparten Luft-/Raumfahrt und Computerindustrie zurückzu- führen ist.

### Teilprojekt 2

#### Die Internationalisierung der Schweizer Wirtschaft – Ausmass, Motive, Auswirkungen

Zusammenfassend lässt sich zu den Auswirkungen der Internationalisierung der Wirtschaft gemäss den Ergebnissen dieser mikroökonomisch ausgerichte- ten Studie Folgendes festhalten: Die wachsende Auslandpräsenz schweizerischer Firmen führt – im Einklang mit der Komplementaritätsthese – zu einer Stärkung des Standorts Schweiz, und zwar sowohl

hinsichtlich der Produktion als auch der F&E-Aktivitäten, die in einer längerfristigen Perspektive für den Standort Schweiz von grosser Bedeutung sind. Zu beachten ist jedoch, dass von dieser insgesamt günstigen Entwicklung nicht alle Segmente der Wirtschaft (Branchen, Grössenklassen) gleich stark profitieren. Vielmehr geraten Bereiche mit geringer Humankapital- und Innovationsintensität, die primär über den Preis konkurrieren, im Zug der Internationalisierung unter einen verstärkten Anpassungsdruck. Was die inländische Beschäftigung angeht, deuten die Ergebnisse ebenfalls auf positive Auswirkungen der Internationalisierung hin. Letztere löst jedoch auch auf dem Arbeitsmarkt einen Strukturwandel aus, profitieren doch von dieser Entwicklung primär hoch qualifizierte Arbeitskräfte. Diese Ergebnisse decken sich im Wesentlichen mit den Resultaten der Mehrzahl ausländischer Studien.

### Teilprojekt 3

#### Die Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftszweige 1980–1997

Die Entwicklung des Wechselkurses stellte das grösste Hindernis für die Exporttätigkeit der in der Studie betrachteten Wirtschaftszweige (sämtliche Industriebranchen und ausgewählte Dienstleistungsbranchen) in der Periode 1980–1997 dar. Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit wurde vorwiegend positiv von der relativen Lohnentwicklung beeinflusst. Die relative Arbeitsproduktivität entwickelte sich in der betrachteten Periode nicht immer zu Gunsten der schweizerischen Unternehmungen. Die Intensität des Einsatzes von Sach-, Human- und Wissenskapital bestimmte das Niveau und die zeitliche Entwicklung der Arbeitsproduktivität, aber der «Inputmix» variierte relativ stark unter den Wirtschaftszweigen. Schliesslich zeigte die Analyse, dass die Performance in den stark regulierten Branchen (Energiesektor, Telekommunikation) zwischen 1980 und 1997 schwächer ausgefallen ist als bei den meisten Konkurrenten. Die Produktivitätsentwicklung in wichtigen Inputbranchen (Bausektor, Holzindustrie, Steine und Erden) wirkte sich über die Vorleistungen eher positiv auf die exportorientierten Wirtschaftszweige und damit auch auf die Wettbewerbsfähigkeit der gesamten Volkswirtschaft aus.

### Teilprojekt 4

#### Beurteilung der Konkurrenzfähigkeit der schweizerischen Industrie anhand der Entwicklung des Exportmarktanteils 1964–1998

Die Ergebnisse der «Constant Market Share»-Analyse für die Industrie insgesamt lassen sich nach Teilperioden wie folgt zusammenfassen:

- Im Zeitraum 1964–1970 war eine Abnahme des schweizerischen Exportmarktanteils zu verzeichnen. Dem positiven Länderstruktureffekt (Zunahme des Marktanteils der europäischen Länder) standen in diesem Zeitraum – bei einem Güterstruktureffekt von annähernd null – die negativen Strukturanpassungseffekte gegenüber, sodass per saldo kein struktureller Einfluss auf die Exportleistung zu beobachten war.
- In der Periode 1970–1980 resultierte bei praktisch unverändertem Marktanteil ein positiver Wettbewerbseffekt, der – bei einem negativen Güterstruktureffekt (Anteilsverluste bei den Uhren) und ebenfalls negativen Strukturanpassungseffekten – auf die für die schweizerische Exporttätigkeit weiterhin besonders günstige regionale Ausrichtung der OECD-Exporte zurückzuführen ist.
- Der Zeitraum 1980–1990 ist durch eine leichte Zunahme des Exportmarktanteils der schweizerischen Industrie gekennzeichnet. In dieser Periode wirkte sich sowohl die Güter- als auch die Länderstruktur positiv auf die Entwicklung des Marktanteils aus. Dies im Gegensatz zu den beiden Strukturanpassungseffekten, die weiterhin – wenn auch schwach – negativ den Marktanteil beeinflussten und somit dazu beitrugen, dass der Wettbewerbseffekt praktisch neutral blieb.
- Der starke negative Wettbewerbseffekt in den 90er-Jahren deutet darauf hin, dass in dieser Periode die schweizerische Industrie insgesamt beträchtlich an Wettbewerbsfähigkeit verloren hat. Dieser Verlust ging aber nur zu einem geringen Teil auf die hier besprochenen Struktureffekte zurück. Ab 1993 sind die Gründe für die hier konstatierte Verschlechterung der Wettbewerbsposition der schweizerischen Industrie bei der – weitgehend wechsellkursbedingten – ungünstigen Entwicklung der relativen Lohnstückkosten zu suchen.

## Teilprojekt 5

### Qualitätsbezogene und technologische Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Industriezweige. Beurteilung aufgrund der Export- bzw. Importmittelwerte und der Hochtechnologieexporte

Auf einer Rangliste von sieben Ländern (Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien, Belgien, Japan und der Schweiz) belegt die Schweiz den 2. Rang bezüglich der qualitätsbezogenen Wettbewerbsfähigkeit in den Bereichen Elektrotechnik, Maschinenbau sowie Metallherstellung und -verarbeitung; in den Branchen Chemie und Kunststoffe – etwas unerwartet – aber lediglich den 5. Rang. In einem Wirtschaftszweig erreichte die Schweiz sogar den 1. Rang (Elektronik/Instrumente). Im Hightech-Sektor insgesamt liegt die Spezialisierung der Schweiz knapp unterhalb des OECD-Durchschnitts; in vier Hightech-Sektoren (darunter der Pharmabereich und die wissenschaftlichen Instrumente) weist die Schweiz die stärkste Spezialisierung im OECD-Raum auf. Im Medium-Hightech-Sektor insgesamt nimmt die Schweiz die dritte Position unter zwölf OECD-Ländern (inkl. der USA) ein. Im Lowtech-Bereich ist die schweizerische Präsenz stark unterdurchschnittlich.

#### Fertigstellung

Das letzte Teilprojekt wurde im Januar 2002 abgeschlossen. Der Bericht zum Teilprojekt 1 wurde als KOF-Studie im August 2000, derjenige zum Teilprojekt 2 als KOF-Buch im vdf-Verlag Anfang 2001 publiziert. Die Berichte zu den restlichen drei Teilprojekten wurden als seco-Studien sukzessive in der Studienreihe Strukturberichterstattung, zuletzt im Frühjahr 2002, publiziert.

### Indikatoren der Informationsgesellschaft – Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in den Unternehmen

#### Fragestellung

Im Rahmen der Koordinationsgruppe Informationsgesellschaft (KIG) des Bundes beschäftigt sich die «Fachgruppe Wissenschaftliche Begleitung» mit Vertretern verschiedener Bundesämter, des Nationalfonds und des Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierats mit dem Aufbau von Informationen und Wissen zur Informationsgesellschaft Schweiz.

Das Bundesamt für Statistik seinerseits ist beauftragt, statistische Indikatoren zur Informationsgesellschaft zu entwickeln. Im Rahmen dieses Auftrags werden auch Daten verwendet, die von der KOF im Rahmen der Befragung «Organisatorischer Wandel und Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien» im Herbst 2000 erhoben wurden. Im ersten Teil des Projekts werden die Angaben zur Verbreitung und Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien im Unternehmenssektor nach Sektoren, Wirtschaftszweigen und Grössenklassen ausgewertet. Im zweiten Teil des Projekts wird ein Aufsatz «Die Wirtschaft in der Informationsgesellschaft» zuhanden des BFS verfasst. Als Datenbasis für das Verfassen des Aufsatzes sollen die Daten der KOF-Erhebung wie auch die anderen im BFS bereits verfügbaren wirtschaftsbezogenen Indikatoren zur Informationsgesellschaft dienen. Der zu verfassende Aufsatz, der als Kapitel in einer vom BFS geplanten Publikation zur Informationsgesellschaft veröffentlicht wird, wird gesamtwirtschaftlich ausgerichtet sein; die Thematik wird von einer wachstumstheoretischen Optik aus angegangen.

#### Auftraggeber

Bundesamt für Statistik (BFS)

#### Bearbeiter

Spyros Arvanitis, Heinz Hollenstein, David Marmet, David Staib (bis Oktober 2001)

#### Ergebnisse

Die Schweiz steht heute hinsichtlich IKT-Infrastruktur sowie Produktion und Diffusion von IKT im internationalen Vergleich sehr gut da. Dies gilt namentlich für den Unternehmenssektor, der für die wirtschaftliche Entwicklung besonders wichtig ist. Angesichts des hohen Produktivitätsbeitrags von IKT erhöht eine gute «IKT-Performance» den Wohlstand unmittelbar, aber auch mittelbar, d.h. über eine Steigerung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit. Dabei ist festzuhalten, dass die Nutzung des Potenzials von IKT nicht von der Grösse des IKT-produzierenden Sektors abhängt. Was die allgemeine Verbreitung von IKT (Bevölkerung, Haushalte) betrifft, nimmt die Schweiz im Ländervergleich einen Platz im (vorderen) Mittelfeld ein.

#### Fertigstellung

Ende Oktober 2001 wurde der Arbeitsbericht zur deskriptiven Auswertung abgeschlossen, welcher Ende 2002 als BFS-Publikation erscheinen wird. Bis

Mitte Januar 2002 fand die Schlussredaktion eines Kapitels zum Thema «Die Wirtschaft in der Informationsgesellschaft» statt, welches in einem Sammelband erschien, welcher vom BFS im Herbst 2002 herausgegeben wurde.

### Socio-Economic Evaluation of RTD Policies

#### Fragestellung

Das Ziel dieses Projekts bestand darin, die Angemessenheit verschiedener Methoden zur Evaluation technologiepolitischer Massnahmen und Programme zu untersuchen und daraus Handlungsempfehlungen für die künftige Evaluationspraxis der EU hinsichtlich ihrer mehrjährigen Forschungsprogramme abzuleiten. Diese Aufgabe wurde einem Netzwerk von 13 Expertenteams (elf Partner aus EU-Ländern und je eines aus den USA und der Schweiz [den beiden Arbeitsbereichen «Industrieökonomik» der KOF]) übertragen. Im Rahmen dieses Projekts wurden in Teilstudien die grundlegenden Stärken/Schwächen und Perspektiven verschiedener Ansätze generell und anhand von Fallstudien untersucht. Die Teilstudien wurden von den Partnern des Netzwerks sowie den EU-Verantwortlichen intensiv diskutiert und schliesslich zu einem Schlussbericht verdichtet.

#### Auftraggeber

EU-Kommission (5. Rahmenprogramm)

#### Bearbeiter

Spyros Arvanitis, Heinz Hollenstein

#### Ergebnisse

In einem ersten Beitrag wurden die Stärken und Schwächen verschiedener ökonomischer Ansätze zur Evaluation von Massnahmen der F&E-Förderung und der Diffusion von spezifischen Technologien diskutiert. Dieser Beitrag wird in einem Sammelband publiziert, der im April 2003 erscheinen wird. Im Mai 2001 wurde die Bearbeitung einer zweiten Serie von Teilstudien unter den Netzwerkmitgliedern aufgeteilt. Ziel dieses zweiten Teils war die Zusammenstellung einer «Toolbox» zuhanden des Auftraggebers, in welchem die Politikinstrumente und die dazugehörigen Evaluationsmethoden beschrieben wurden. Unser Beitrag in Zusammenarbeit mit dem ZEW, Mannheim, bezog sich auf die mikroökonomischen Evaluationsmethoden. Darin wurden die Bedingungen für eine adäquate Verwendung dieser Methoden skizziert und anhand einer Auswahl

erfolgreicher Studien aus 6 Ländern (inkl. Schweiz) illustriert. Dieser zweite Beitrag ist Teil des «Schlussberichts RTD Evaluation Toolbox» zuhanden der Europäischen Kommission, welcher als EU-Publikation (erhältlich auch in elektronischer Form als CD-ROM) im August 2002 erschien.

#### Fertigstellung

Das Projekt wurde im Juni 2002 abgeschlossen.

### Wandel der schweizerischen Wirtschaft in Richtung «Knowledge-based Economy»: Heutiger Entwicklungsstand im internationalen Vergleich

#### Fragestellung

Im Rahmen des Projekts «Die Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft», das auf der Innovationserhebung 2002 beruht (siehe Arbeitsbereich «Innovation, Wachstum, Beschäftigung»), wurde eine Spezialstudie zum Themenkreis «Wissensbasierte Ökonomie» («Knowledge-based Economy») erstellt. Zu diesem Zweck wurden Daten aus verschiedenen Quellen (BFS und OECD, KOF-Panelerhebungen) zusammengetragen und im Lichte einer eigens entwickelten Konzeption eines schweizerischen «Systems der Wissensproduktion» interpretiert. Es galt in dieser Studie zu klären, inwieweit die Schweiz auf dem Weg zu einer wissensbasierten Wirtschaft vorangekommen ist, und welche Position sie in dieser Hinsicht im internationalen Vergleich einnimmt.

#### Auftraggeber

Staatssekretariat für Wirtschaft (seco)

#### Bearbeiter

Spyros Arvanitis, Heinz Hollenstein, David Marmet

#### Ergebnisse

Die Studie enthält fünf Kapitel, in welchen erstens die «Voraussetzungen für ein effizientes System der Wissensproduktion» (wissensrelevante Infrastruktur in Form von Wissensinvestitionen in Bildung, Forschung und Entwicklung sowie Informations- und Kommunikationstechnologien, neue «Geschäftsmodelle der Netzwerkökonomie» und politische und institutionelle Rahmenbedingungen), zweitens die «Wissensproduktion» im Hochschulsektor und im Unternehmenssektor, drittens der «Output der Wissensproduktion» und viertens der Zusammen-

hang zwischen Wissensproduktion und ökonomischer Leistung anhand einer Fülle von Indikatoren (OECD, BFS, KOF) für die Schweiz und für einige ausgewählte OECD-Länder dargestellt und diskutiert werden. Eine wichtige Schlussfolgerung der Studie ist, dass das schwache Produktivitätswachstum, das die Schweizer Wirtschaft seit Mitte der siebziger Jahre verzeichnete, nicht darauf zurückzuführen ist, dass zwischen der Wissensintensität der Volkswirtschaft und der Produktivitätsentwicklung kein positiver Zusammenhang besteht und die zunehmende Wissensorientierung für die Schweiz nicht grosse Vorteile gebracht hat. Vielmehr ist davon auszugehen, dass die Produktivitäts- und Wohlstandsentwicklung ohne den raschen Wandel in Richtung Wissensökonomie wesentlich ungünstiger ausgefallen wäre.

### Fertigstellung

Die Studie wurde im Dezember 2002 abgeschlossen. Sie wird in der Schriftenreihe Strukturberichterstattung des seco im Frühjahr 2003 publiziert.

### Evaluation des BAK-Benchmarkberichts und der dahinter liegenden Konzeption

### Fragestellung

Ziel des Projekts ist eine Evaluation des BAK-Benchmarkberichts, der jährlich zuhanden des Amtes für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Zürich erarbeitet wird. Dabei sind die folgenden Gesichtspunkte zu berücksichtigen:

- Methodik, statistische Grundlagen des Berichts
- Aussagekraft und Qualität der im Rahmen des Berichts berechneten Daten zur Produktivität, zum regionalen BIP, zur Beschäftigung usw.
- Konnex zwischen empirischen Resultaten und Politikempfehlungen

Darüber hinaus wäre der Frage nach möglichen alternativen Vorgehensweisen nachzugehen und diesbezüglich eine Empfehlung abzugeben.

#### Auftraggeber

Amt für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Zürich

#### Bearbeiter

Spyros Arvanitis, David Marmet

### Fertigstellung

Die Evaluation wurde Mitte November abgeschlossen und in einer vom Auftraggeber eigens organisierten Veranstaltung am 10.12.2002 einem Kreis interessierter Fachleute präsentiert.

## C In den letzten 18 Monaten publizierte Arbeiten

### Monografien

Arvanitis, S. und D. Marmet (2002): Finanzierung von Innovationsaktivitäten. Empirische Analyse anhand von Unternehmensdaten, Studienreihe Strukturberichterstattung Nr. 9, Hrsg. Staatssekretariat für Wirtschaft (seco), Bern.

Arvanitis, S. und D. Staib (2002): Qualitätsbezogene und technologische Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Industriezweige. Beurteilung aufgrund der Export- bzw. Importmittelwerte und der Hochtechnologieexporte, Strukturberichterstattung Nr. 10, Hrsg. Staatssekretariat für Wirtschaft (seco), Bern.

Arvanitis, S., Bezzola, M., Donzé, L., Hollenstein, H. and D. Marmet (2001): Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft. Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationserhebung 1999, Studienreihe Strukturberichterstattung Nr. 5, Hrsg. Staatssekretariat für Wirtschaft (seco), Bern.

Arvanitis, S., Bezzola, M., Hollenstein, H. und D. Marmet (2001): Die Internationalisierung der Schweizer Wirtschaft, vdf Hochschulverlag, Zürich.

Arvanitis, S. und D. Marmet (2001): Unternehmensgründungen in der schweizerischen Wirtschaft, Studienreihe Strukturberichterstattung Nr. 4, Hrsg. Staatssekretariat für Wirtschaft (seco), Bern.

### Beiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften und Sammelbänden

Arvanitis, S. and H. Hollenstein (2002): The Effectiveness of Government Promotion of Advanced Manufacturing Technologies (AMT): An Economic Analysis Based on Swiss Micro Data, *Small Business Economics*, 19(4), 321–340.

- Arvanitis, S. and H. Hollenstein (2002): The Impact of Technological Spillovers and Knowledge Heterogeneity on Firm Performance: Evidence from Swiss Manufacturing, in: A. Kleinknecht, and P. Mohnen (eds.), *Innovation and Firm Performance*, Palgrave, London, 225–252.
- Arvanitis, S. und H. Hollenstein (2002): Die Wirtschaft in der Informationsgesellschaft, in: Schweiz. Bundesamt für Statistik, Gruppe für Wissenschaft und Forschung und Bundesamt für Kommunikation (Hrsg.), *Informationsgesellschaft Schweiz: Standortbestimmung und Perspektiven*, Neuchâtel, 68–82.
- Arvanitis, S. and H. Hollenstein (2002): Emerging Patterns of R&D in the Swiss Economy, in: N. Gretzmacher and W. Polt (eds.), *Changing Strategies for Business R&D and their Implications for S&T Policy*, Proceedings of the tip Workshop, February 25th 2002 – Vienna, Austria, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Vienna, 83–101.
- Arvanitis, S. and M. Keilbach (2002): Evaluation Methodologies, *Econometric Models I: Microeconomic Models*, in: W. Polt, J. Rojo, A. Tübke, G. Fahrenkrog and K. Zinöcker (eds.), *RTD Evaluation Tool Box: Socio-Economic Evaluation of Public RTD Policies (EPUB)*, Vienna, 101–112.
- Arvanitis, S. and H. Hollenstein (2001): The Determinants of Adoption of Advanced Manufacturing Technologies – An Empirical Analysis Based on Firm-level Data for Swiss Manufacturing, *Economics of Innovation and New Technology*, 10(5), 377–414.
- Arvanitis, S. and H. Hollenstein (2001): Innovative Activity and Firm Characteristics. A Cluster Analysis of Swiss Manufacturing Using Firm-level Data, in: OECD (ed.), *Innovative Networks: Co-operation in National Innovation Systems*, Paris, 48–76.
- Arvanitis, S., Hollenstein, H. and S. Lenz (2001): Are Swiss Government Programmes of Promotion of Advanced Manufacturing Technology (AMT) Effective? An Economic Analysis Based on Micro-level Survey Data, in: R.N. Spivack (ed.), *Papers and Proceedings of the Advanced Technology Program's International Conference on the Economic Evaluation of Technological Change*, NIST Special Publication 952, Washington D.C., 83–95.

### Zeitschriften- und Zeitungsartikel

Arvanitis, S.: «Wachstum kommt von der Ausbildung», Kurzinterview in der Wochenzeitung CASH vom 1. November 2002.

### Forschungsberichte

- Arvanitis, S. (2002): Explaining Innovative Activity in Service Industries: Micro-Data Evidence for Switzerland, *KOF-Arbeitspapiere/Working Papers No. 56*, May, Zurich.
- Arvanitis, S., Hollenstein, H. and D. Marmet (2002): Numerical or Functional Flexibility: What is at Stake for the Swiss Economy?, *Swiss National Report for the EU Project «Flexibility and Competitiveness: Labour Market Flexibility, Innovation and Organizational Performance (Flex-Com)»*, *KOF-Arbeitspapiere/Working Papers No. 64*, July, Zurich.
- Arvanitis, S. und D. Marmet (2002): Unternehmensgründungen in der schweizerischen Wirtschaft 1996/97: Merkmale und Entwicklung der neuen Unternehmen bis 2000, *Bericht «Konjunktur»*, 65(5), 1–15.
- Arvanitis, S. und D. Marmet (2002): Evaluationsbericht des International Benchmark Club-Report (IBC). Eine Expertise im Auftrag des Amtes für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Zürich, Zürich.
- Marmet, D. (2002): Rollende Kostenstudie in der Apotheke – RoKA 2000 (im Auftrag des Schweizerischen Apothekerverbandes SAV), Mai, Zürich.
- Arvanitis, S., Donzé, L., Hollenstein, H. und D. Staib (2001): Technologischer und organisatorischer Wandel, Qualifikationserfordernisse und ihre Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit von Unternehmen, *Beitrag zum Projektkolloquium «Modul Arbeitswelt» des Schwerpunktprogramms «Zukunft der Schweiz»*, Zürich, Oktober.
- Arvanitis, S. und H. Hollenstein (2001): Technologiestandort Schweiz im Zuge der Globalisierung: Eine explorative Analyse der F&E-Aktivitäten schweizerischer Industrieunternehmen im Ausland, *Bericht «Konjunktur»*, 64(7/8), 1–24. (Nachdruck des Aufsatzes in: *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik*, 137(2), 129–148).

Arvanitis, S. und D. Marmet (2001): Strukturwandel und Produktivität der schweizerischen Wirtschaftszweige, Bericht «Konjunktur», 64(12), 3–21.

Arvanitis, S., Marmet, D. und D. Staib (2001): Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in den schweizerischen Unternehmen – Dokumentation und Auswertung der im Rahmen der KOF-Panelumfrage vom Herbst 2000 erhobenen Daten, Arbeitsbericht zuhanden des Bundesamtes für Statistik, Zürich, Oktober.

## D In den letzten 18 Monaten gehaltene Vorträge

### D.1 Externe Vorträge

2002

Arvanitis, S.: Evaluation des «International Benchmark Club-Report» der BAK-Konjunkturforschung Basel AG, Referat gehalten an der vom Amt für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Zürich organisierten Veranstaltung «Externe Beurteilung des BAK-Benchmarkberichts», Zürich, 10. Dezember.

Arvanitis, S.: The Effectiveness of Government Promotion of Advanced Manufacturing Technologies (AMT): An Economic Analysis Based on Swiss Micro Data, Referat gehalten an der Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Volkswirtschaft und Statistik, Neuenburg, 31. Mai–1. Juni, und an der Jahrestagung der «European Association for Research in Industrial Economics (EARIE)», Madrid, 5.–8. September.

Arvanitis, S.: The Greek National Report: Presentation and Some Comments, Contribution to the 2nd Workshop of the Project «Flexibility and Competitiveness: Labour Market Flexibility, Innovation and Organizational Performance (Flex-Com)» financed by the European Commission, Helsinki, May 16–17.

Arvanitis, S.: «KOF-Innovationserhebung im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (seco)», Referat gehalten an der Sitzung der Kommission für Wirtschaftsstatistik, Bundesamt für Statistik, Neuchâtel, 15. Mai.

Arvanitis, S.: Nichtpreisliche Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftszweige, Referat gehalten an der vom Staatssekretariat

für Wirtschaft (seco) organisierten Veranstaltung «Wettbewerbsfähigkeit der Branchen und Rating der Branchen», Zürich, 21. Februar.

Arvanitis, S.: Evaluation Methodologies, Econometric Models, Part I: Microeconomic Models, Presentation of the Report on the Socio-Economic Evaluation of RTD Policies (Phase II; Tool Box) at the 9th Workshop of the Thematic Network «Socio-Economic Evaluation of Public RTD Policies (EPUB)», Brussels, February 14.

Marmet, D.: Preisliche Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftszweige, Referat gehalten an der vom Staatssekretariat für Wirtschaft (seco) organisierten Veranstaltung «Wettbewerbsfähigkeit der Branchen und Rating der Branchen», Zürich, 21. Februar.

2001

Arvanitis, S.: Ergebnisse der Studie «Unternehmensgründungen in der schweizerischen Wirtschaft», Referat gehalten im Rahmen der von der KOF und dem seco gemeinsam organisierten Veranstaltung «Lahmt die unternehmerische Dynamik?», Zürich, 18. Oktober.

Arvanitis, S.: Explaining Innovative Activity and its Impact on Firm Performance in Service Industries: Micro-Data Evidence for Switzerland, Paper Presented at the 28th Annual Conference of the European Association for Research in Industrial Economics (EARIE), Dublin, August 30–September 2.

### D.2 Beiträge im Forschungsseminar der KOF

2001

Arvanitis, S.: Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft – Ergebnisse der Innovationserhebung 1999, 10. Juli.

## E In Arbeit befindliche Projekte

### E.1 Eigenforschung

#### Dissertationsprojekt: Innovationstätigkeit, Wettbewerb und Beschäftigung. Eine mikroökonomische Analyse anhand von Firmenpaneldaten

##### Fragestellung

Das Forschungsinteresse gilt der empirischen Untersuchung der Bestimmungsfaktoren der Innovationsaktivitäten auf Unternehmensebene. Im Zentrum der Arbeit steht der Zusammenhang zwischen der Konkurrenzsituation, in welcher sich eine Unternehmung befindet, und ihren Innovationsaktivitäten, die getrennt nach Produkt- und Prozessinnovationen betrachtet werden. Dabei handelt es sich um eine wechselseitige Beziehung zwischen Marktstruktur bzw. anderen Indikatoren der Wettbewerbslage einer Unternehmung und der Innovationstätigkeit, die im Zeitverlauf zu betrachten ist. Beide Aspekte – die Wechselseitigkeit und die zeitliche Dimension – werden bei der ökonomischen Modellierung berücksichtigt. In einem weiteren Schritt wird auch der (direkte) Einfluss der Innovationstätigkeit auf die Beschäftigung in einer Längsschnittbetrachtung analysiert. Als Datenbasis dient das KOF-Unternehmenspanel.

##### Bearbeiter

Juliette von Arx; die Dissertation wird von Professor R. Winkelmann, Universität Zürich, betreut.

#### Dissertationsprojekt: Gründungen von Unternehmungen und deren Wachstum nach dem Markteintritt

##### Fragestellung

In einem ersten Teil sollen die verschiedenen theoretischen Ansätze zur Unternehmensgründung, zu deren Überlebenschancen und Wachstum nach dem Markteintritt näher untersucht werden. Die empirische Relevanz der theoretischen Ansätze wird anhand der bestehenden Studien überprüft. In einem zweiten, empirischen Teil wird ein explikativer Ansatz entwickelt, um die Überlebenswahrscheinlichkeit bzw. die Verweildauer sowie die Performance-Entwicklung der überlebenden Neugrün-

dungen zu erklären. Bedingt durch die Beschränkung auf die überlebenden Betriebe unterliegen die Daten Selektionsverzerrungen. Dies wird bei den ökonomischen Schätzungen berücksichtigt (Heckman-Selektionsmodell). Als Datenbasis dienen hauptsächlich zwei KOF-Befragungen zu den Neugründungen 1996/97 (eine erste Befragung fand im März 2000 im Rahmen eines seco-Projekts statt; die zweite Befragung wird voraussichtlich im Frühjahr 2003 durchgeführt).

##### Bearbeiter

David Marmet; die Dissertation wird von Professor P. Zweifel, Universität Zürich, betreut.

### E.2 Auftragsprojekte

#### Technologischer und organisatorischer Wandel, Qualifikationserfordernisse und ihre Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der Unternehmen

##### Fragestellung

In Phase I des Schwerpunktprogramms «Zukunft der Schweiz» des schweizerischen Nationalfonds wurden die Auswirkungen des technischen Fortschritts und der Internationalisierung der Wirtschaft auf die qualifikationsspezifische Arbeitsnachfrage untersucht. Dabei zeigte sich u. a., dass der technische Fortschritt und die Internationalisierung nicht qualifikationsneutral sind (Begünstigung sehr gut qualifizierter zu Lasten an-/ungelernter Arbeitskräfte), wobei der Einfluss des technischen Fortschritts besonders stark ins Gewicht fällt. Die Thematik «Arbeitskräftequalifikation» wird in Phase II dieses Schwerpunktprogramms in einem erweiterten Rahmen untersucht. Dabei stehen zwei Forschungsfragen im Vordergrund:

- In welcher Beziehung stehen die Arbeitsorganisation einer Firma, der Einsatz von Informationstechnologien sowie die Qualifikationsstruktur der Arbeitskräfte, und wie beeinflusst die Gesamtheit dieser drei Elemente die Leistungsfähigkeit einer Firma?
- Welcher Zusammenhang besteht zwischen dem Einsatz von Humankapital bzw. dessen Struktur und der Unternehmensleistung?

Die Untersuchung beruht auf Daten, die im Rahmen einer Panelerhebung der KOF im Herbst 2000 erhoben wurden.

**Auftraggeber**

Schwerpunktprogramm (SPP) «Zukunft der Schweiz»  
des Schweizerischen Nationalfonds (Phase II)

**Bearbeiter**

Spyros Arvanitis, Heinz Hollenstein, David Marmet

**Zwischenergebnisse**

Im 1. Halbjahr 2000 wurde ein theoriegestütztes Frageprogramm entwickelt. Anschliessend erfolgte die Vorbereitung und die Durchführung der Panelerhebung. Der Fragebogenrücklauf war trotz der Komplexität der Erhebung überaus erfreulich. Die Daten wurden auf Plausibilität und Konsistenz hin untersucht und die benötigten Bereinigungen vorgenommen. Im Januar wurde eine zusätzliche telefonische Befragung bei 650 Nichtbeantwortern der schriftlichen Umfrage durchgeführt. Anschliessend wurde eine Gewichtung der Individualdaten vorgenommen, die die Abweichungen vom Stichprobenplan bzw. von der Grundgesamtheit, die Ergebnisse der Nichtbeantworterumfrage und die spezifischen Gewichte der einzelnen Schichten (bezogen auf die Beschäftigung) berücksichtigt. Auf der Basis der gewichteten Daten wurde im Sommer 2001 eine Auswertung nach 2-Steller-Branchen, Wirtschaftssektoren (inkl. Untergliederung nach Technologieklassifikation) sowie nach Grössenklassen (Anzahl Beschäftigte) durchgeführt, die auch als Datendokumentation diente. Des Weiteren wurde die neueste theoretische und empirische Literatur im Hinblick auf die Fragestellung gesichtet und gewürdigt sowie ein Analysekonzept in Hinblick auf die Phase 2 des Projekts entworfen. In einem ersten Schritt dieser Phase 2 wurden die Bestimmungsfaktoren der Adoption von neuen Informations- und Kommunikationstechnologien als Funktion u.a. des Humankapitals und des «Organisationskapitals» (in Form neuer Formen der Arbeitsplatzorganisation – Arbeit in Teams, Arbeitsplatzrotation usw.) einer Unternehmung ökonomisch untersucht. Im Hauptteil der Studie wurde erstens ein Produktivitätsmodell entwickelt, in welchem die durchschnittliche Arbeitsproduktivität auf Unternehmensebene als Funktion der eingesetzten neuen Informations- und Kommunikationstechnologien, der Humankapitalausstattung und des vorhandenen Organisationskapitals einer Unternehmung aufgefasst wird; dieses Modell wurde anhand der in der Panelbefragung 2000 erhobenen Daten ökonomisch geschätzt. Zweitens wurde in einem letzten Schritt die Nachfrage nach Arbeitskräften unterschiedlicher Qualifikation als Funktion des Organisationskapitals und

der Ausstattung einer Unternehmung mit Informations- und Kommunikationstechnologien ökonomisch untersucht.

**Termine**

Februar 2003

**Flexibility and Competitiveness: Labour  
Market Flexibility, Innovation and  
Organizational Performance**

**Fragestellung**

In diesem EU-Projekt (fünf EU-Partner und die KOF) sollen die Vor-/Nachteile einer arbeitsmarktlichen und innerbetrieblichen Flexibilisierung bezüglich verschiedenster Dimensionen (Löhne, Arbeitszeit, Schichtarbeit, «Breite» von Aufgabenbereichen, Ausbildung usw.) untersucht werden. Eine zentrale Rolle kommt dabei der Frage zu, ob eine primär auf «numerische Flexibilität» und Deregulierung der Arbeitsmärkte ausgerichtete Strategie zu einer günstigeren Entwicklung bezüglich Wachstum und Beschäftigung führt als ein Ansatz, der stärker auf stabile Beschäftigungsbeziehungen und die funktionale Flexibilität der Arbeitskräfte setzt. Auf Mikro-, Meso- und Makroebene soll untersucht werden, ob die Vermutung zutrifft, dass der erstgenannte Ansatz möglicherweise nur ein kürzerfristiges Optimum darstellt, während der zweite via Stärkung der Humankapitalbasis und der Innovationsfähigkeit längerfristig überlegen ist.

**Auftraggeber**

Europäische Kommission (die Finanzierung des schweizerischen Beitrags erfolgt durch das Bundesamt für Bildung und Wissenschaft, BBW).

**Bearbeiter**

Spyros Arvanitis, Heinz Hollenstein, David Marmet

**Zwischenergebnisse**

In einem ersten Bericht («Swiss National Report») wurde die Entwicklung der schweizerischen Arbeitsmarktgesetzgebung und der entsprechenden Institutionen in den letzten 10–15 Jahren skizziert. Darauf aufbauend wurde in einem zweiten Teil die Entwicklung der Arbeitsmarktstrukturen im gleichen Zeitraum beschrieben und bezüglich Flexibilität charakterisiert. Dabei wurde zwischen numerischer und funktionaler Flexibilität des Arbeitseinsatzes unterschieden. Funktionale Flexibilität, die durch die kombinierte Verwendung von Humankapital und

Informationstechnologien gekennzeichnet ist, scheint – dies ein erstes Zwischenergebnis des Projekts auf der Basis von Unternehmensdaten – sehr relevant für viele Bereiche der Schweizer Wirtschaft zu sein. In einem weiteren Schritt wurden auf der Basis eines umfangreichen, mit den Projektpartnern abgestimmten Fragebogens fünf Fallstudien bei fünf Unternehmen (drei aus der Industrie und zwei aus dem Dienstleistungssektor) durchgeführt.

#### Termin

August 2003

### **Einfluss von Marktmobilität und -struktur auf die Gewinnmargen von Unternehmen – Eine Analyse auf Branchenebene**

#### Fragestellung

Die unterschiedliche Höhe von Marktzutrittsbarrieren (z.B. vorhandene Skaleneffekte bei Produktion, Forschung und Entwicklung, hoher Kapitalbedarf, hoher Werbeaufwand usw.) sind mit ein Grund für unterschiedliche Gewinnmargen nicht nur auf Firmen-, sondern auch auf Branchenebene. Eine Analyse des genauen Zusammenhangs zwischen Marktbarrieren (bzw. Marktmobilität und -struktur) und Gewinnmargen erlaubt ein besseres Verständnis auch des Preissetzungsverhaltens der entsprechenden Branchen und somit der Faktoren, die für die Preisentwicklung auf den einzelnen Märkten verantwortlich sind.

Im Rahmen des geplanten Projekts beabsichtigen wir, folgende Analysen durchzuführen. Erstens wird eine deskriptive Analyse der Entwicklung der Marktstruktur und -mobilität in der schweizerischen Wirtschaft auf verschiedenen Aggregationsniveaus vorgenommen, die uns Hinweise auf strukturelle Hindernisse liefern wird, die sich ihrerseits – zusammen mit anderen Faktoren – als preisbestimmend auf den betreffenden Märkten erweisen könnten. Zweitens wird eine explikative Analyse in Angriff genommen, die uns Einblicke in den genauen Wirkungszusammenhang zwischen Marktstruktur bzw. -mobilität und Gewinnmargen erlauben wird.

#### **Auftraggeber**

Staatssekretariat für Wirtschaft (seco)

#### **Bearbeiter**

Spyros Arvanitis, Martin Wörter

#### Zwischenergebnisse

In einem ersten Schritt wurde die Entwicklung der Marktkonzentration für eine Auswahl von insgesamt 38 Branchen (17 Industrie-, 2 Bau- und 19 Dienstleistungsbranchen) analysiert und in Beziehung zur Marktmobilität (Marktein- und -austritte von Unternehmen) gesetzt. Daraus konnten Einsichten in die «Geschichte» der Marktstruktur in diesen Branchen gewonnen werden, insbesondere konnten diejenigen Branchen identifiziert werden, in welchen die Konzentration kontinuierlich zwischen 1985 und 1998 zunahm. In einem zweiten Schritt wurde die Konzentrationsentwicklung im Grosshandel (30 Teilbranchen) und im Detailhandel (20 Branchen) analysiert. Anschliessend wurden einige empirische Zusammenhänge zwischen Marktstruktur, Marktmobilität und Gewinnmargen mittels Korrelationen erfasst. Diesen Berechnungen wurden die Angaben zu (maximal) 100 Branchen (2-Steller-, 3-Steller- und 4-Steller-Branchen, die sich nicht überschneiden) zugrunde gelegt, für welche Daten aus der BFS-Wertschöpfungsstatistik und aus den KOF-Innovationserhebungen erhältlich waren. Diese Vorabklärungen dienen der Vorbereitung der explikativen Analyse, die in der nächsten Stufe erfolgen wird. Bereits wurden auch erste Versuche unternommen, ein Erklärungsmodell der Gewinnmargen auf Branchenebene zu formulieren und ökonometrisch zu untersuchen.

#### Termin

März 2003

### **Determinants of Innovation Activity and the Influence of Innovation on Employment: A Microeconomic Analysis with Firm Panel Data**

#### Fragestellung

Das Projekt zielt darauf ab, frühere Arbeiten im Innovationsbereich auszuweiten und zu vervollständigen. Zu diesem Zweck sind folgende Teiluntersuchungen geplant:

- 1) Die zentrale Teiluntersuchung befasst sich mit der Spezifikation und der ökonometrischen Schätzung einer Innovationsgleichung – getrennt für Produkt- und Prozessinnovationen – in Anlehnung an frühere Arbeiten auf diesem Gebiet. Die Datenbasis für diese Untersuchung bildet ein Panel von 700 Industrieunternehmen

bzw. 600 Bau- und Dienstleistungsfirmen für drei Zeitpunkte. Der Schwerpunkt bei dieser Studie liegt in der Erforschung des Einflusses der Zeitdimension auf die Schätzergebnisse. Dies ist von besonderem Interesse für diejenigen Innovationsdeterminanten (wie Nachfrageperspektiven, Intensität der preislichen und nicht preislichen Konkurrenz), die stark von den makroökonomischen Rahmenbedingungen abhängig sind.

- 2) Besondere Aufmerksamkeit wird folgenden weiteren Problemen gewidmet:
  - a) Problem der Wechselwirkung zwischen Produkt- und Prozessinnovationen und
  - b) Identifizierung von Unterschieden bezüglich der Faktoren, welche die Grundentscheidung «Einführung von Innovationen ja/nein» bzw. die darauf folgende Entscheidung über Ausmass des Engagements einer Unternehmung im Innovationsbereich beeinflussen.
- 3) Eine weitere Untersuchung bezieht sich auf die Auswirkungen der Innovationstätigkeit – insbesondere der Einführung von Prozessinnovationen – auf das Beschäftigungsniveau einer Unternehmung. Geplant sind die Spezifikation einer Beschäftigungsgleichung, welche über die üblichen Bestimmungsfaktoren (Aktivitätsvariable, relative Preise) hinaus auch eine Innovationsvariable als Determinante enthält, und die simultane Schätzung dieser Gleichung zusammen mit der Innovationsgleichung.

**Auftraggeber**

Schwerpunktprogramm des Schweizerischen Nationalfonds «Zukunft der Schweiz»

**Bearbeiter**

Spyros Arvanitis, Juliette von Arx

**Termin**

Ende 2003

**Rollende Kostenstudie in der Apotheke (RoKA) 2002**
**Fragestellung**

Der Schweizerische Apothekerverband (SAV) verfügte bis 1998 nur über unzureichende Informationen zur wirtschaftlichen Lage und den Strukturmerkmalen der Apotheken. Vor diesem Hintergrund zielte eine erste Projektphase darauf ab, eine betriebswirtschaftlich abgestützte Datengrundlage zu schaffen und diese im Rahmen einer Pilotstudie hinsichtlich Aussagekraft zu überprüfen. Im Jahr 2000 erfolgte, basierend auf einem etwas veränderten Konzept, erstmals eine Aufdatierung. Im September 2001 startete eine weitere Umfrage, die auf eine weitere Aufdatierung abzielte. Der Bericht zu dieser Umfrage wurde Ende August 2002 abgeschlossen und wird dem Auftraggeber demnächst abgeliefert. Eine weitere Aufdatierung erfolgt dieses Jahr. Die entsprechende Umfrage 2002 wird Anfang 2003 abgeschlossen.

**Auftraggeber**

Schweizerischer Apothekerverein (SAV)

**Bearbeiter**

Juliette von Arx, David Marmet

**Termin**

Sommer 2003



## 4.6 Arbeitsbereich: Wirtschafts-, Finanz- und Sozialpolitik

### Mitarbeiter

Carsten Colombier (CC, bis Februar 2002), Andres Frick (AF)

#### A Ständige Arbeiten

1. Im Rahmen des Berichts «Konjunktur»
  - Analyse und Prognose der Fiskalpolitik (inkl. Sozialversicherungen)
  - Monitoring und Dokumentation der schweizerischen Wirtschaftspolitik und Abschätzung der Konsequenzen für die Konjunkturentwicklung
  - Diagnose wirtschaftspolitisch relevanter Problemlagen
2. Erarbeitung von Empfehlungen zur Wirtschaftspolitik auf der Basis des aktuellen Stands der Theorie, der relevanten in- und ausländischen Literatur sowie eigener empirischer Untersuchungen bzw. von Modellsimulationen für die Schweiz

### B In den letzten 18 Monaten abgeschlossene Projekte

#### B.1 Eigenforschung

#### Ökonomische Effekte einer Ökosteuer und des Programms «EnergieSchweiz»

#### Fragestellung

Nach der Ablehnung der Energievorlagen im Herbst 2001 durch das Volk hat der Bundesrat das Projekt einer Ökosteuer zunächst von der Agenda der neuen Finanzordnung genommen. Es bleibt aber im Hinblick auf die Einhaltung der Klimaziele (Kyoto) aktuell. Vorgängig soll aber auf «freiwillige Massnahmen» der Wirtschaft gesetzt werden. Mit dem Anfang 2001 lancierten Programm «Energie Schweiz» wurden verschiedene Agenturen gegründet, deren wichtigstes Ziel die freiwillige Reduktion des Energieverbrauchs und die Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses ist. Zu diesem Zweck werden Vereinbarungen zwischen dem Bund und den Agenturen einerseits, den Agenturen und Unternehmen, Unternehmensgruppen bzw. Branchen andererseits abgeschlossen, in denen Zielwerte definiert sind. Wird das Reduktionsziel des CO<sub>2</sub>-Gesetzes auf diesem Weg erreicht, soll auf eine CO<sub>2</sub>-Steuer verzichtet

werden. Vor diesem Hintergrund wurden die ökonomischen Effekte einer Ökosteuer und des Programms «EnergieSchweiz» einer vergleichenden Analyse unterzogen.

#### Bearbeiter

Carsten Colombier, Andres Frick

#### Ergebnisse

Zunächst wurden die theoretischen Argumente zu Gunsten einer Energiesteuer rekapituliert und einige Relativierungen dieses Instruments angeführt. Dann wurden die «freiwilligen Massnahmen» gemäss dem Programm EnergieSchweiz etwas detaillierter dargestellt und einer ersten, vorläufigen Beurteilung unterzogen. Die Analyse kommt zum Schluss, dass sowohl auf der theoretischen wie auf der empirischen Ebene noch eine Reihe von offenen Fragen bestehen, welche durch weitere Untersuchungen zu klären sind. Eine erste Betrachtung verleitet zwar zur Vermutung, dass die Massnahmen des Programms EnergieSchweiz nach dem Kriterium der Kosteneffizienz einer Ökosteuer unterlegen sind. Allerdings blendet die Theorie der Pigousteuer das Problem der kurzfristigen Anpassungskosten aus. Offen bleiben muss auch die Frage, in welchem Ausmass der Umverteilungsmechanismus einer Ökosteuer per saldo Verzerrungswirkungen hat; die Frage der doppelten Dividende ist bis jetzt weder theoretisch noch empirisch schlüssig beantwortet. Des Weiteren ist die empirische Gültigkeit der Porter-Hypothese, welche dynamische Effizienzgewinne als Folge einer Ökosteuer postuliert, zu klären. Klare Unterschiede bestehen bezüglich der Verteilungswirkungen. Energieintensive Güter werden durch eine Ökosteuer stärker belastet, da die Steuer auch beim Erreichen des Reduktionsziels bestehen bleibt; im Gegenzug werden arbeitsintensive Güter entlastet. Beim Programm Energie Schweiz fahren demzufolge Produzenten und Konsumenten energieintensiver Güter besser als bei einer Ökosteuer.

#### Fertigstellung

Dezember 2001

## B.2 Auftragsprojekte

### Einnahmenschätzungen der eidgenössischen Finanz- und Steuerverwaltung

#### Fragestellung

In den letzten drei Jahren sind die Bundeseinnahmen in einem Ausmass unterschätzt worden, das die Glaubwürdigkeit der Schätzmethoden in Zweifel ziehen lässt. Das Ziel der Untersuchung bestand darin, Mittel und Wege zu suchen, um die Treffgenauigkeit der Einnahmenschätzungen zu erhöhen. In einem ersten Schritt waren die von der eidg. Steuer- und der eidg. Zollverwaltung angewandten Methoden und die ihnen zugrundeliegenden Hypothesen zu analysieren. Der zweite Schritt bestand in einer Analyse der Fehler der Voranschläge gegenüber den Rechnungsergebnissen. Insbesondere wurde der Frage nachgegangen, ob diese im statistischen Sinne systematischer Natur sind oder nicht. Zusätzlich wurde untersucht, ob die jeweils praktizierte Vorgehensweise zu einer besseren Qualität der Einnahmenschätzungen führt als sogenannte «naive» Prognosen, d.h. Extrapolationsverfahren, die z.B. entweder davon ausgehen, dass die zu prognostizierende Grösse stets den Wert der letzten bekannten Beobachtung annimmt oder sich aus der letzten bekannten absoluten Veränderung bzw. Wachstumsrate ergibt. Die Fehleranalysen erstreckten sich auf das Total der Einnahmen des Bundes sowie das Total der Fiskaleinnahmen, das Total der einzelnen Einnahmenkategorien und auch die im Vorausschätzungsprozess jeweils gesondert betrachteten Einzelpositionen. So wurden z.B. bei den Stempelabgaben neben dem Total auch die Emissionsabgabe – unterschieden nach Obligationen und Beteiligungsrechten – und die Umsatzabgabe – unterschieden nach in- und ausländischen Wertschriften – sowie die Abgabe auf Versicherungsprämien einzeln analysiert. Der dritte und die Arbeit abschliessende Schritt bestand in der Erarbeitung und Evaluierung von Vorschlägen zur Verbesserung der Einnahmenschätzungen. Dabei war davon auszugehen, dass diese nur Informationen berücksichtigen, die zum Zeitpunkt der Erstellung der Einnahmenschätzungen auch tatsächlich zur Verfügung stehen.

#### Auftraggeber

Eidg. Finanzverwaltung (EFV) und eidg. Steuerverwaltung

#### Bearbeiter

Bernd Schips, Carsten Colombier, Andres Frick

#### Ergebnisse

Die detaillierte Dokumentation der bisher praktizierten Vorgehensweisen konnte fristgerecht abgeschlossen werden. Sie betrifft von den Fiskaleinnahmen die direkte Bundessteuer, die Stempelabgaben, die Verrechnungssteuer, die Mehrwertsteuer, die Mineralölsteuer und die Einfuhrzölle. Die Beschreibung der einzelnen Arbeitsschritte ist von den zuständigen Experten in der Verwaltung in Bezug auf ihre sachliche Richtigkeit überprüft worden.

Die Fehleranalysen zeigen, dass die Einnahmenschätzungen des Finanzdepartements in allen Fällen für den Zeitraum 1990–2000 im Durchschnitt bessere, in vielen Fällen sogar deutlich bessere Prognosen für die späteren Rechnungsergebnisse liefern als auf den letzten bekannten Werten basierende naive Prognosen. Es liessen sich jedoch in fast allen der untersuchten Einnahmenkategorien Hinweise auf bei den Einnahmenschätzungen gemachte Fehler bzw. auf im Vorausschätzungsprozess bestehende Informationsmängel finden.

Systematische Fehler über einen längeren Zeitraum, d.h. systematische Über- oder Unterschätzungen, lassen sich statistisch nur bei der direkten Bundessteuer der juristischen Personen und der Verrechnungssteuer auf Dividendenzahlungen feststellen. Für die 90er-Jahre ergibt sich eine Kumulation der Fehlerquellen, sodass das Total der Fiskaleinnahmen und die Einnahmen des Bundes insgesamt in diesem Zeitraum durch die aufsummierten Einnahmenschätzungen ebenfalls systematisch unterschätzt wurden. Beim Total der Einnahmen aus der direkten Bundessteuer, der direkten Bundessteuer der juristischen Personen, dem Verrechnungssteuersaldo, den Verrechnungssteuerrückerstattungen, dem Total der Einnahmen aus der Umsatzabgabe, der Umsatzabgabe auf ausländischen Wertschriften, dem Versicherungsstempel, der Mehrwert- und der Mineralölsteuer sind die Prognosefehler zudem zeitlich korreliert, sodass in diesen Fällen eine Nichtberücksichtigung bzw. eine unvollständige Nutzung vorhandener Informationen nicht völlig auszuschliessen ist.

Als Demonstrationsbeispiele für mögliche Verbesserungen im Vorausschätzungsprozess wurden die direkte Bundessteuer der juristischen Personen und die Verrechnungssteuereingänge und -rückerstattungen ausgewählt.

Für den Zeitraum von 1990 bis 2000 ist bei der direkten Bundessteuer juristischer Personen eine Tendenz zur Unterschätzung der Einnahmen festgestellt worden. Eine Erklärung hierfür bietet die markante Unterschätzung der Wachstumsrate der Gewinne in diesen Jahren. Folglich lässt sich eine Verbesserung der Prognosequalität nur erreichen, wenn ein geeigneter Indikator für die Gewinne gefunden werden kann, der bis ins Vorjahr des Budgetierungsprozesses reicht. Hierfür bieten sich Daten aus dem KOF-Konjunkturtest an. Die Analyse zeigt, dass die Ertragslage der Industrie einen hohen Erklärungsbeitrag zur Wachstumsrate der Gewinne gemäss VGR leistet. Mit Hilfe der geschätzten Zusammenhänge zwischen Ertragslage und Wachstumsrate der Gewinne sowie zwischen Rechnungsergebnissen und Gewinnen kann eine Prognosesimulation durchgeführt werden, welche auf den Informationen basiert, die zum Zeitpunkt der Budgeterstellung zur Verfügung stehen. Obwohl der Vergleichszeitraum zur Beurteilung der Prognosequalität relativ kurz ist, deuten die Ergebnisse auf eine Verbesserung der Prognosequalität durch die vorgeschlagene Alternative hin.

Die Verrechnungssteuer auf Dividenden lässt sich mit dem Wert des Ertragslageindikators aus der KOF-Konjunkturumfrage für das 1. Quartal eines Jahres relativ gut abschätzen. Damit kann eine Verbesserung der Informationslage bezüglich des laufenden Jahres erzielt werden. Das Problem der Prognose für das Budgetjahr bleibt aber bestehen. Bis zum Jahr 1997 eignen sich dafür die Exporte im 1. Quartal des Vorjahres als relativ guter Indikator. Für die Jahre danach erweist sich die geschätzte Beziehung dann allerdings als instabil. Das Gleiche gilt für den Zusammenhang zwischen der Dividendenentwicklung und dem BIP, das deshalb in die Untersuchung einbezogen wurde, weil für diese Grösse zum Zeitpunkt der Budgetierung mehr oder weniger verlässliche Prognosen zur Verfügung stehen. Die markante Erhöhung der Ausschüttungsquote bei den Dividenden in den letzten drei Jahren stellt einen Strukturbruch dar, welcher die Entwicklung eines alternativen Prognoseansatzes zum gegenwärtigen Zeitpunkt massiv erschwert.

Die Untersuchung der zeitlichen Struktur zwischen Verrechnungssteuereingängen und -rückerstattungen führt zum Ergebnis, dass die Rückerstattungen von den Eingängen des jeweils laufenden, des letzten und (zu einem kleinen Teil) des vorletzten Jahres abhängen. Insgesamt werden, bei periodengerechter Betrachtung, annähernd 90% der Eingänge zu-

rückgefordert, mit leicht steigender Tendenz. Eine Prognosesimulation mit diesen Schätzergebnissen führt allerdings nur dann zu einer Verbesserung der Prognose der Rückerstattungen, wenn auch die Eingänge einigermaßen korrekt antizipiert werden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sich die Prognosefehler bei den Eingängen und bei der Rückerstattungsquote teilweise aufheben.

### Fertigstellung

Oktober 2001

## Überlegungen zum Forschungsbedarf in der Berufsbildung

### Fragestellung

Im Rahmen der Berufsbildungsforschung des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT) sollen zu verschiedenen Schwerpunktthemen Kompetenznetzwerke aufgebaut werden. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, mit welchen Themen sich eine schweizerische – auch international ausgerichtete – Forschung zur Berufsbildungsökonomie zu beschäftigen hätte.

#### Auftraggeber

Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT)

#### Bearbeiter

Andres Frick, Bernd Schips

### Ergebnisse

Der Bericht ortet Forschungsbedarf in verschiedenen Bereichen. Von grosser Bedeutung ist die Entwicklung der Qualifikationsanforderungen und die Konsequenzen für das System der Berufsbildung, seine Träger und die Art seiner Finanzierung. Weiter interessieren die Bestimmungsfaktoren der Ausbildungsbereitschaft auf der Angebotsseite des Arbeitsmarkts und das Zusammenspiel von Qualifikationsnachfrage und -angebot. Im Zusammenhang mit der Finanzierungsfrage besteht Bedarf an einer präziseren Abschätzung des Outputs der Bildungsproduktion und nach weiteren – auch internationalen – Vergleichen der Effizienz unterschiedlicher Organisationsformen.

### Fertigstellung

Januar 2002

## C In den letzten 18 Monaten publizierte Arbeiten

### Monografien

Colombier, C. (2001): Spezifikation einer Produktionsfunktion mit einem nichttrivial nutzbaren Produktionsfaktor, Duncker & Humblot, Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 515, Berlin.

### Beiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften

Colombier, C. und A. Frick (2002): Ökonomische Effekte einer Ökosteuer und des Programms «EnergieSchweiz» – eine vergleichende Analyse, Bericht «Konjunktur» der KOF (1).

Colombier, C. und M. Pickhardt (2001): A Note on Public Input Specifications, Paper presented at the 76th Annual Conference of the Western Economic Association International, July 4–8, San Francisco.

### Forschungsberichte

Schips, B. und A. Frick (2002): Überlegungen zum Forschungsbedarf in der Berufsbildung. Stellungnahme zuhanden des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT), Zürich (unveröffentlicht).

Schips, B., Colombier, C. und A. Frick (2001): Gutachten zu den Einnahmenschätzungen der Eidgenössischen Finanz- und Steuerverwaltung, Zürich, Oktober.

## D In den letzten 18 Monaten gehaltene Vorträge

### D.1 Externe Vorträge

#### 2002

Frick, A.: Folgen der Finanzkrise für die Realwirtschaft, Sozialdemokratische Fraktion der Bundesversammlung, Bern, 24. September.

Frick, A.: Eine Schuldenbremse für den Kanton Basel-Stadt. Stellungnahme zum Ratschlag der Finanzverwaltung vom 5. Dezember 2001, Finanzkommission des Grossen Rats des Kantons Basel-Stadt, 28. Januar.

#### 2001

Colombier, C. und M. Pickhardt: A Note on Public Input Specifications, Paper presented at the 76th Annual Conference of the Western Economic Association International, July 4–8, San Francisco.

## E In Arbeit befindliche Projekte

### E.1 Eigenforschung

#### Folgen von Prognosefehlern für die Schuldenbremse

##### Fragestellung

Die seit dem Jahr 2001 in der Verfassung verankerte Schuldenbremse verlangt, dass die Ausgaben des Bundes höchstens im Ausmass konjunkturbedingter Trendabweichungen von den Einnahmen differieren dürfen. Zur Berechnung des im Voranschlag festzulegenden Ausgabenplafonds werden die geschätzten Einnahmen mit einem Konjunkturfaktor multipliziert, welcher der mutmasslichen gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung entspricht. Da sowohl die Einnahmen wie der Konjunkturfaktor im Zeitpunkt der Budgeterstellung auf Prognosen beruhen, sind Prognosefehler möglich, die pro- oder antizyklische Effekte haben können. Anhand der Budgetdaten für die 90er-Jahre soll untersucht werden, wie sich solche Prognosefehler ausgewirkt hätten, wenn die Schuldenbremse schon in Kraft gewesen wäre.

**Bearbeiter**  
Andres Frick

#### Bestimmungsfaktoren der Einnahmen und Ausgaben der öffentlichen Haushalte in der Schweiz

##### Fragestellung

Das Projekt verfolgt zwei Ziele: Zum einen soll untersucht werden, ob sich die Schätzungen der öffentlichen Finanzen für die KOF-Prognosen verbessern lassen, nachdem es in der Vergangenheit wiederholt zu deutlichen Fehleinschätzungen gekommen ist. Zum andern ist dies Grundlage für eine Endogenisierung der Staatsfinanzen im KOF-Makromodell.

**Bearbeiter**  
Andres Frick

### E.2 Auftragsprojekte

#### Netzwerk Berufsbildungsökonomie

Ziel ist der Aufbau einer nachhaltigen Struktur für eine schweizerische Berufsbildungsforschung. In diesem Zusammenhang soll ein Netzwerk «Berufsbildungsökonomie» geschaffen werden, das von einem «Leading house» gefördert und koordiniert wird. In einem ersten Schritt sollen ein Aufriss des inhaltlichen und institutionellen Status quo verfasst und mittelfristige Schwerpunkte forschungspolitischer Art skizziert werden.

##### Auftraggeber

Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT)

##### Bearbeiter

Andres Frick

##### Termin

Anfang 2003



## 4.7 Arbeitsbereich: CIRET, The Centre for International Research on Economic Tendency Surveys

### Mitarbeiter

Katharina Bloch (KB), Daniel Bloesch (DB), Beat Rupp (BR)

### CIRET-Konferenz Taipei

#### A Ständige Arbeiten

1. Die KOF versteht sich im Rahmen ihrer Funktion als Geschäftsstelle der CIRET als Vermittlerin für den wissenschaftlichen Austausch zwischen Forschern, die sich mit der Erhebung, Auswertung und Nutzung von Umfragedaten befassen. In diesem Sinne arbeitet sie laufend an der Konzeption und Aktualisierung eines für alle Mitglieder zugänglichen Datennetzes im Internet ([www.ciret.org](http://www.ciret.org)). Hervorzuheben sind dabei die Rubrik «News» mit online verfügbaren Resultaten aus Umfragen der Mitgliedsinstitute und die Rubrik «Information and Documentation Centre» (alle)
2. Weitere Aufgaben sind die Repräsentation der Organisation, die Neuakquisition von Mitgliedern und der Aufbau einer weltweiten CIRET-Datenbank aus Umfragedaten (alle)

### Fragestellung

Vom 16.–19. Oktober 2002 fand die 26. CIRET-Konferenz in Taipei statt. Die lokale Organisation wurde vom Council for Economic Planning and Development (CEPD) unter Beteiligung von drei weiteren taiwanischen Instituten (IEAS, CIER, TIER) durchgeführt. Vgl. [www.ciret.org](http://www.ciret.org), Rubrik «CIRET-Conferences». Das CIRET Office und das Information and Documentation Centre an der KOF waren verantwortlich für die gesamte Koordination der «Abstracts, Papers and Sessions»: Call for Papers / Vorlage für Abstracts erstellen (Web-Formular) / Entgegennehmen der Abstracts und Vorbereitung zuhanden des CIRET Councils für die Auswahl / Vorlage für Papers erstellen / Entgegennehmen der vollständigen Beiträge und Vorbereitung zuhanden der Chairperson, Autoren und Konferenzteilnehmer/-Zeitliche Planung der Sessions. Informationen zur Konferenz werden auf der CIRET-Website publiziert.

#### B In den letzten 18 Monaten abgeschlossene Projekte

### CIRET Conference Proceedings, Paris 2000

### Fragestellung

Im Oktober 2000 fand die 25. CIRET-Konferenz in Paris stand. Lokale Organisatoren waren die OECD und das INSEE. Nach einer negativen Entscheidung des bisherigen Verlags «Ashgate» konkretisierte sich im Sommer 2002 das Angebot der OECD, ein «Proceedings Volume» zu publizieren. Die vom Herausgeber ausgewählten Papers wurden am CIRET Information and Documentation Centre redigiert.

#### Auftraggeber

CIRET

#### Bearbeiter

Daniel Bloesch

#### Auftraggeber

CIRET

#### Bearbeiter

Katharina Bloch (CIRET Office)

Daniel Bloesch (CIRET Information and Documentation Centre: Abstracts, Papers and Sessions)

### Termin

Konferenz: 16.–19. Oktober 2002

### Termin

November 2002

## E In Arbeit befindliche Projekte

### CIRET-Website und Datenbank

#### Fragestellung

Ausbau und Unterhalt der CIRET-Website als Kernstück des Datenaustauschs und des Informationszentrums (Information and Documentation Centre, CIRET-IDC). Aufgrund der zunehmenden Bedeutung relativ rasch verfügbarer qualitativer Daten über die ökonomische Entwicklung ergibt sich erstens ein starker Bedarf für die Harmonisierung von Umfragen und Umfragedaten sowie für deren Zusammenfassung in einer einheitlichen und nicht regional fokussierten Datenbank.

#### Bearbeiter

Daniel Bloesch, Beat Rupp

### Synopse zu Konjunkturmfragen

#### Fragestellung

Die internationale Synopse der Konjunkturmfragen wurde letztmals im Jahr 1998 aufdatiert. Anlässlich der 25. CIRET-Konferenz im Oktober 2000 in Paris wurde ein Vorschlag für die Strukturierung einer neuen Synopse und die entsprechende Erfassung der Information erarbeitet (Swiss Pilot Study). Die Umsetzung erfolgte bisher nur im Umfang der auf der CIRET-Website verfügbaren Informationen über die Mitglieder. Die strukturellen Informationen zu durchgeführten Umfragen müssen durch eine separate Erhebung bei den Mitgliedsinstituten erfasst, aufbereitet und publiziert werden. In diesem Sinne ist die Synopse eine Ergänzung zum Projekt «CIRET-Website und Datenbank».

#### Bearbeiter

Daniel Bloesch, Beat Rupp

## 4.8 Arbeitsbereich: Leitung

### C In den letzten 18 Monaten publizierte Arbeiten

#### Monografien

Brentano, M. und B. Schips (2001): System zur Honorierung der Apothekerleistungen, Ein Beitrag zur Kostensenkung im Gesundheitswesen, vdf Hochschulverlag Zürich (Hrsg. Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich).

#### Beiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften und Sammelbänden

- Schips, B. (2002): Beitrag über das Stichwort «Monetäre Konjunkturindikatoren» zu einem Fachwörterbuch («Geld-, Bank- und Finanzmarkt-Lexikon der Schweiz»), Hrsg. Max Boemle, Max Gsell, Jean-Pierre Jetzer, Paul Nyffeler und Christian Thalmann, Verlag SKV, Zürich, 657–659.
- Schips, B. (2002): Empirische Wirtschaftsforschung im Spannungsfeld zwischen Theorie und Politik, Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Helbling & Lichtenhahn Verlag, Basel, 4, 138. Jhg.
- Schips, B. (2002): Demografie, Wirtschaftswachstum und Beschäftigung – einige eher unerfreuliche Feststellungen, in: Jaeger F. und W. Stier (Hrsg.), Migration und Wirtschaftswachstum, Rüegger Verlag, Chur/Zürich, 11–29.
- Schips, B. (2001): Gedanken zum Verhältnis von Ökonomie und Politik in: Furrer, Jürg / Gehrig, Bruno (Hrsg.): Aspekte der schweizerischen Wirtschaftspolitik. Festschrift für Franz Jaeger, Rüegger Verlag, Chur/Zürich, 47–59.

#### Zeitschriften- und Zeitungsartikel

- Schips, B. (2002): l'AGEFI, Lausanne, 236, 1, 4, 6. Dezember.
- Schips, B. (2002): Der nächste Aufschwung kommt bestimmt, St. Galler Tagblatt, 269, 18. November.
- Schips, B. (2002): Schwaches Wachstum nach der Wende, KMU, Das Magazin für Unternehmer, 10, Oktober.
- Schips, B.: (2002): Demografie und Kostenfolge (mit Yngve Abrahamsen), Schweizerische Apothekerzeitung, 21, 14. Oktober.
- Schips, B. (2002): RoKA 2001 Rollende Kostenstudie in der Apotheke (mit Juliette von Arx), Schweiz. Apothekerzeitung, 20, 10. Oktober.
- Schips, B. (2002): Wir sind gemässigt optimistisch, Aargauer Zeitung/Mittellandzeitung, 199, 28. August.
- Schips, B. (2002): Hauptstütze des für dieses Jahr noch möglichen Wachstums ist der private Konsum, Wirtschaftsregional, Vaduz FL, 17. August.
- Schips, B. (2002): Einfache Rezepte gibt's nicht, Handelszeitung, 31. Juli.
- Schips, B. (2002): Gefährdet die Börsenbaisse die konjunkturelle Erholung?, Bund, 27. Juli, 3.
- Schips, B. (2002): Wir haben die wirtschaftliche Talsohle durchschritten, Basler Zeitung, 20. Juli.
- Schips, B. (2002): Konjunkturtheorie und empirische Konjunkturanalysen HWWA Discussion Paper, Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA), Hamburg, 177.
- Schips, B. (2002): KOF prognostiziert moderate Belebung, SMM, 21, 6–7.
- Schips, B. (2002): Quo Vadis Schweizer Wirtschaft, KMU Manager, 1/2, 8.
- Schips, B. (2002): Zielkonflikte trotz Regelbindung, Anmerkungen zur «Schuldenbremse» auf Bundesebene, NZZ, 46, 16.
- Schips, B. (2001): Zwischen Emotion und ökonomischer Ratio, NZZ, 243, 25.
- Schips, B. (2001): Es gibt noch viel zu tun, Schweizer Bauwirtschaft, 14, 14–15.

In der Zeitschrift «Cash»:

Schips, B. (2002): Aufschwung in Sicht?, 49, 44.

Schips, B. (2002): Optimismus der vorsichtigen Art, 32, 24.

Schips, B. (2002): Für freien Wettbewerb unter BVG-Einrichtungen, 22, 39.

Schips, B. (2001): Weniger ALV-Leistung bringt nichts, 47, 47.

Schips, B. (2001): Die Statistik hemmt das Wachstum, 18, 21.

Schips, B. (2001): Japan beginnt noch mal von vorne, 18, 47.

Schips, B. (2001): Was ist wirklich neu an der New Economy?, 21, 47.

Schips, B. (2001): Ein wichtiges psychologisches Signal für die gesamte Wirtschaft, 28, 34.

Schips, B. (2001): Wenig sinnvolle Geldpolitik der EZB, 30, 13.

## D In den letzten 18 Monaten gehaltene Vorträge

### D.1 Externe Vorträge

#### 2002

Schips, B.: Almafina Jaeger AG/Sungard: Fachkonferenz Herausforderungen und Zukunftsperspektiven, Volkswirtschaftliche Reflexionen zu Basel II, Zürich, 12. Dezember.

Schips, B.: Credit Suisse Asset Management: Demografie, Kapitalmarktentwicklung und die Reserven der Versicherer, Luzern, 28. November.

Schips, B.: IHK St. Gallen-Appenzell: Wirtschaftsaussichten 2003, St. Gallen, 25. November.

Schips, B.: Swisscom IT Services: Was taugen Wirtschaftsprognosen?, Zürich, 5. November.

Schips, B.: Liberale Aktion Schweiz: Steuern? – Weniger! Voraussetzung für eine Erhaltung und Wiedererstarkung des Mittelstandes, Pfäffikon, 26. Oktober.

Schips, B.: AutoUni Wolfsburg: Empirische Wirtschaftsforschung in der Managementausbildung, Wolfsburg, 24. Oktober.

Schips, B., CIRET, The Centre for International Research on Economic Tendency Surveys: General Assembly, Opening Address of the President, Taipeh, 16. Oktober.

Schips, B.: Universität Bern, Schweizer Statistiktage: Der Einsatz statistischer Methoden bei der Erarbeitung von Konjunkturanalysen und -prognosen, Bern, 26. September.

Schips, B.: Parlamentariertreffen, Bern: Quantitative Analyse des Systems der Krankenpflegeversicherung, 24. September.

Schips, B.: AFG Arbonia-Forster-Holding AG: Das «Gespenst» der Staatsverschuldung, Arbon, 23. September.

Schips, B.: Schweizerische Aktuarvereinigung: Demografie, wirtschaftliche Entwicklung und soziale Sicherung, Brunnen, 30.–31. August.

Schips, B.: Universität St. Gallen: Weiterbildungszentrum, EMBA HSG Block 20: Wie entstehen Konjunkturprognosen?, St. Gallen, 23. August.

Schips, B.: Technische Universität Dresden: Fakultät Wirtschaftswissenschaften: Empirische Wirtschaftsforschung im Spannungsfeld zwischen Theorie und Politik, Dresden, 24. Juni.

Schips, B.: Universität St. Gallen: Weiterbildungszentrum, EMBA HSG Block 19: Wie entstehen Konjunkturprognosen?, St. Gallen, 18. Juni.

Schips, B.: Schweizerische Gesellschaft für Volkswirtschaft und Statistik: Empirische Wirtschaftsforschung im Spannungsfeld zwischen Theorie und Politik, Neuenburg, 31. Mai.

Schips, B.: Bâloise Bank SoBa: Konjunktur aktuell – eine volkswirtschaftliche Standortbestimmung, Solothurn, 22. April.

Schips, B.: Medienkonferenz Bundeshaus: Die Auswirkungen zunehmender Lebenserwartungen von Frauen und Männern auf die Umwandlungssätze für die Altersguthaben in der beruflichen Vorsorge, Bern, 26. März.

Schips, B.: Liberale Aktion: Einige Gedanken zur Ausgestaltung des Steuersystems, Zug, 2. März.

Schips, B.: Bundeskanzlei: Revidiertes Mittel-Langfrist-Modell der Konjunkturforschungsstelle ETH (KOF), Bern, 8. Februar.

**2001**

- Schips, B., IHK Industrie- und Handelskammer St. Gallen-Appenzell, Einige Anmerkungen und wirtschaftspolitische Überlegungen zur Herbstprognose 2001 der KOF, St. Gallen, 27. November.
- Schips, B., Hamburgisches Welt-Wirtschaftsarchiv (HWWA), Workshop: Stand und Probleme der Konjunkturtheorie und der empirischen Konjunkturanalyse, Hamburg, 27. November.
- Schips, B., Neue Europäische Bewegung Schweiz (NEBS), Tafelrunde: Der Euro verändert Europa – verändert er auch die Schweiz?, Zürich, 19. November.
- Schips, B., SMC Schweizerischer Marketing-Club, Sektion Biel-Seeland: Kurz- und mittelfristige Perspektiven der schweizerischen Wirtschaft, Worben, 29. Oktober.
- Schips, B., 14. FEW-HSG Beiratstagung zum Thema: Migration und Wirtschaftswachstum, Demografie, Wirtschaftswachstum und Beschäftigung – einige unerfreuliche Feststellungen, St. , 23. August.
- Schips, B., Kommission für soziale Sicherheit und Gesundheit des Ständerates, Kommissionssitzung, Anmerkungen zur Diskussion über die anstehende 11. AHV-Revision, Münchenwiler/Murten, 13. August.
- Schips, B., ABB Business Services Ltd., Baden, Gedanken zur Zukunft der Schweiz, Bellinzona, 5. Juli.



## 5. Dienstleistungen

### 5.1 Das Dienstleistungsangebot im Überblick

#### 5.1.1 KOF Dienstleistungen für die SGK

Die Mitglieder der SGK erhalten exklusiv folgende Standard-Dienstleistungen:

- Bericht «Konjunktur»
- Supplément au rapport: résumé en français
- Dokumentations- und Auskunftsdienst
- Kostengünstige Zusatzabonnements
- Möglichkeit zur Teilnahme an der ERFA (Erfahrungsaustauschgruppe) und am CROISE (Centre Romand d'Observation et d'Information sur la Situation économique)
- Onlinezugang zu Konjunkturindikatoren

#### 5.1.2 Weitere Dienstleistungen der KOF

Neben den Dienstleistungen für die SGK erbringt die KOF eine Reihe von allgemein beanspruchbaren Dienstleistungen. Den Mitgliedern der SGK werden diese zu Vorzugsbedingungen angeboten:

- Halbjährliche Spezialstudie «Internationale Konjunktur, Zinsen und Wechselkurse»

Um der Bedeutung der internationalen Märkte für die Entwicklung der Schweizer Wirtschaft Rechnung zu tragen, publiziert die KOF die Spezialstudie «Internationale Konjunktur, Zinsen und Wechselkurse», welche in Ergänzung zur halbjährlichen Prognose reale und monetäre Prognosen für die sechs grossen Industrieländer und vertiefende Analysen über aktuelle Themen aus dem internationalen Umfeld sowie Tabellen mit Jahres- und Quartalswerten der relevanten Indikatoren enthält. Die Studie erscheint jeweils im April/Oktober.

- KOF-Konjunkturumfrage-Berichte (deutsch und französisch)
- KOF-Investitions- und Innovationsumfrage-Berichte (deutsch und französisch)
- KOF-Brancheninfo: Im Rahmen eines umfassenden Projekts «Indikatoren für die Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftsbranchen» wurde die Wettbewerbsfähigkeit (CMS-

Analyse, Stellung im Technologiewettbewerb, preisliche und qualitätsbezogene Wettbewerbsfähigkeit) mehrerer Wirtschaftszweige der Industrie (auch einzelner Dienstleistungsbranchen) untersucht.

- Tagungen
- Datenbank-Service
- Volkswirtschaftliche Beratung

### 5.2 Analysen zur Konjunktorentwicklung

#### 5.2.1 Berichte der KOF

Im Vorjahr wurden beim Bericht «Konjunktur» das Format und den Text betreffende Änderungen vorgenommen. Unter Berücksichtigung der neuen ETH-Richtlinien zur Corporate Identity wurde zu Beginn des Berichtsjahres das äussere Erscheinungsbild neu gestaltet. Zwecks einheitlichem Auftritt sind nicht nur der Bericht «Konjunktur», sondern auch weitere Publikationen der KOF wie Berichte zu Konjunkturumfragen, Spezialstudien und Arbeitspapiere/Working Papers dem Erscheinungsbild angepasst worden. Die bisherigen Konjunkturtestberichte wurden zu «Konjunkturumfragen» umbenannt.

In den Berichten «Konjunktur» wurde über die aktuelle und künftige Wirtschaftsentwicklung in der Schweiz und in den wichtigen weltwirtschaftlichen Regionen berichtet. Im Berichtsteil «Konjunktur aktuell» stand die Frage im Vordergrund, wie sich die schleppend verlaufende internationale Konjunkturentwicklung auf die Schweizer Wirtschaft auswirke. Die anhaltende Wachstumsverlangsamung schlug relativ rasch auf den Arbeitsmarkt durch. Um die Jahresmitte waren Ansätze zu einer Verbesserung des internationalen Umfeldes zu erkennen, und die schweizerischen Warenexporte belebten sich etwas. Gegen Ende des Berichtsjahrs deuteten die Umfrageresultate darauf hin, dass die im Laufe des 1. Halbjahrs verzeichnete Konjunkturerholung bereits wieder lahmte. Der private Konsum, der bisher ein stabilisierendes Element war, neigte zur Schwäche. Die konjunkturelle Verfassung blieb unbefriedigend, und die Zahl der Stellensuchenden und Arbeitslosen nahm weiter zu.

Im Berichtsgefäss «Analysen» wurden verschiedene Themen behandelt. Hervorzuheben sind: «Ökonomische Effekte einer Ökosteuer und des Programms «Energie Schweiz» (1), «Wohlfahrtseffekte von Par-

allelimporten» (2), «Ein realbasiertes Konzept für die berufliche Vorsorge» (3) und «Kritische Betrachtung verschiedener Konzepte geldpolitischer Indikatoren» (11).

Bei der Frühjahrsprognose («Ende der zyklisch bedingten Abschwächung – sukzessive Annäherung an den potenziellen Wachstumspfad») wurde davon ausgegangen, dass die bereits im 2. Quartal 2000 einsetzende Abschwächung des gesamtwirtschaftlichen Wachstums durch die Ereignisse vom 11. September 2001 eine Akzentuierung erfuhr. Die konjunkturelle Wende wurde für das 2. Quartal 2002 erwartet. Gemäss Herbstprognose («Nach konjunktureller Wende schwaches Wachstum – kaum Besserung am Arbeitsmarkt») traf die internationale Konjunkturschwäche die schweizerische Volkswirtschaft stärker als erwartet. Nach den turbulenten Jahren 2001 und 2002 dürfte die konjunkturelle Entwicklung in der Prognoseperiode bis 2004 wesentlich ruhiger verlaufen. Das gesamtwirtschaftliche Wachstum bleibt über die gesamte Prognoseperiode hinweg zu gering, um einen deutlichen Beschäftigungszuwachs auslösen zu können.

### 5.2.2 Berichte zuhanden der Kommission für Konjunkturfragen

Im Herbst 2002 hat die Kommission für Konjunkturfragen (KfK) erstmals einen Jahresbericht publiziert. Darin wird die schweizerische Volkswirtschaft aus einer mittelfristigen Perspektive analysiert. Die KOF erstellte dazu im Auftrage des Staatssekretariats für Wirtschaft (seco) zuhanden der KfK im Laufe des Jahres Berichte zu folgenden vier Themen: Lage und Aussichten der Weltwirtschaft, Lage und Aussichten der schweizerischen Wirtschaft, Entwicklung ausgewählter Wirtschaftszweige und deren preisliche Wettbewerbsfähigkeit im internationalen Vergleich sowie Entwicklung der öffentlichen Finanzen und ausgewählter Fiskalindikatoren im internationalen Vergleich. Der Jahresbericht ist als Beilage zu «Die Volkswirtschaft», 11/2002, erschienen.

## 5.3 Umfragen

### 5.3.1 Konjunkturmfragen

Im Bereich Konjunkturmfragen führt die KOF gegenwärtig bei gut 5'000 Unternehmen aus Industrie, Baugewerbe und Dienstleistungssektor eine qualitative Befragung zur aktuellen und künftigen Wirtschaftslage durch. Die teilnehmenden Firmen erhalten exklusiv die ausführlichen Ergebnisse zusammen mit einem Kommentar. Eine Zusammenfassung der Resultate erscheint zudem im Bericht «Konjunktur». Gerade im Jahr 2002 zeigte sich, dass die Umfrageresultate den Puls der Wirtschaft messen konnten. Frühzeitig wurde die Erholung der Konjunktur im 1. Halbjahr und die anschliessende Verflachung im 2. Halbjahr signalisiert. Die vierteljährlichen Pressemitteilungen und die halbjährlichen Medienkonferenzen zu den Ergebnissen sämtlicher Konjunkturmfragen fanden ein reges Interesse.

Die aggregierten Unternehmensmeldungen, insbesondere der Saldo, bildeten zudem eine ausgezeichnete Basis für die Arbeiten im Bereich der Konjunkturbeobachtung und -analyse. Bei der Interpretation der aktuellen Konjunkturlage und der Einschätzung der nahen Zukunft dienten vor allem folgende Elemente:

- Die mittels eines Markov-Switching-Modells errechneten Schwellenwerte ermöglichten eine differenziertere Interpretation der Daten.
- Die Analyse des Zusammenhangs der Industrieumfragedaten mit der PAUL-Statistik zeigten eine sehr hohe Korrelation, sodass eine Interpretation der Industriekonjunktur erleichtert wurde.
- Die Sammelindikatoren «Geschäftsgang» und «Barometer» bewährten sich als Mitlauf- respektive Vorlaufindikatoren zur Vorjahresveränderung des BIP.

Im Rahmen der regelmässigen Qualitätskontrollen wurde eine Untersuchung zu den Auswirkungen der Einführung der Internetbefragung auf das Verhalten der Teilnehmer und auf die Resultate durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass ohne deutlichen Mehraufwand hinsichtlich des Mahnwesens im Bereich der Internetteilnahme merklich tiefere Rücklaufquoten zu verzeichnen sind. Nach einem kurzfristigen Absinken der Rücklaufquote wird nun mit ca. 67% wieder das Niveau der Vorjahre erreicht. Zwischen den Antworten per Internet und jenen per Papierfragebogen konnten hingegen sowohl auf der Mikro- wie auch der Makroebene keine signifi-

kanten Unterschiede bei den Antworten gefunden werden. Diese Ergebnisse wurden an der CIRET-Konferenz in Taiwan im Oktober 2002 vorgestellt.

In der Industrie wurden im Jahr 2002 monatlich, und ergänzend vierteljährlich Unternehmungen schriftlich und per Internet über ihre wirtschaftliche Lage befragt. Durch die differenzierten Auswertungen und die breite Indikatorenpalette stehen mehrere tausend Zeitreihen zur Verfügung, wobei ein Teil der Daten bis in die 1960er-Jahre zurückreicht. Die teilnehmenden Firmen wurden nach jeder Befragungswelle durch einen zweifarbigen Bericht über ihren Geschäftsgang informiert.

Über die Entwicklung der Bauwirtschaft geben, neben den baunahen Firmen in der Industrie, das Baugewerbe und der Projektierungssektor umfassend Auskunft. Die vierteljährliche Erhebung deckt im Bauhauptgewerbe den Hoch- und Tiefbau ab, im Ausbaugewerbe liegen Resultate für das Installations- sowie das übrige Ausbaugewerbe vor. Der dem Baugewerbe vorgelagerte Projektierungssektor umfasst die Architektur- und die Ingenieurbüros und liefert wertvolle ergänzende Informationen. Auch in diesen Branchen wurden die teilnehmenden Firmen durch einen zweifarbigen Bericht über ihren Geschäftsgang informiert.

Bei den Dienstleistungen wird ab Anfang 2003 der Versicherungsbereich regelmässig befragt. Die Auswertungsergebnisse werden in einem speziellen Bericht veröffentlicht. Die Befragung der Banken konnte im bisherigen Rahmen fortgesetzt werden. Damit sind zwei für die Schweiz wichtige Wirtschaftszweige umfragemässig erschlossen, was eine wesentliche Verbesserung der Konjunkturinformatio bewirkt. Das mit der Bankenumfrage erworbene Wissen konnte in einem Forschungsprojekt für die Europäische Kommission, Direktion Wirtschaft und Finanzen, Verwendung finden.

In den anderen Dienstleistungsbranchen – Detailhandel, Grosshandel, Gastgewerbe und Konsumkredit – führte die KOF in bewährtem Rhythmus die verschiedenen schriftlichen Umfragen durch; monatlich im Detailhandel sowie quartalsweise in den anderen Branchen. Auch in diesen Branchen wurden die teilnehmenden Firmen durch einen zweifarbigen Bericht über ihren Geschäftsgang informiert.

Die KOF führte im Berichtsjahr Regionalauswertungen der Industrieumfrage in den Kantonen AG, BE,

FR, GE, GR, JU, LU, NE, SG, SO, TG, TI, VD, VS und ZH sowie den Regionen Jura und St. Gallen durch. Aber auch das Gastgewerbe, der Detailhandel und das Baugewerbe sind für diverse Kantone regionalisiert worden. Zusätzlich erfolgte für alle Konjunkturmfragen eine Regionalauswertung entsprechend der sieben Grossregionen gemäss dem Bundesamt für Statistik. Neue regionalisierte Auswertungsmodulare wurden für die Kantone Graubünden (Baugewerbe) und Tessin (Detailhandel) eingeführt.

Die internationalen Kontakte wurden weiter gepflegt. So war die KOF zweimal bei den Expertentreffen für qualitative Konjunkturmfragen der EU in Brüssel vertreten und präsentierte die Forschungsarbeiten hinsichtlich einer möglichen Einführung einer Konjunkturmfrage im Finanzbereich der EU. Im Rahmen des Programms SCOPES des Schweizerischen Nationalfonds steht die KOF beratend dem CASE, Center for Social and Economic Research, Kiev (Ukraine) bei Aufbau und Weiterentwicklung von Konjunkturmfragen im Dienstleistungssektor zur Seite. Dieses dreijährige Projekt läuft nun zwei Jahre und soll Ende 2003 abgeschlossen werden. Wichtige Kontakte wurden anlässlich verschiedener Vorträge, insbesondere jener an der CIRET-Konferenz in Taipeh, geknüpft.

### 5.3.2 Investitions- und Innovationsumfragen

Die Umfrage zum Investitionsverhalten der Schweizer Unternehmen ist seit sechs Jahren in einen qualitativen und einen quantitativen Teil gegliedert. Die rein qualitative Umfrage wird zur frühzeitigen Erfassung der Investitionsentwicklung (gemäss VGR) im kommenden Jahr jeweils im Herbst durchgeführt und enthält neben den Fragen zu Investitionsplänen und -zielen auch die Bereiche Investitionshemmnisse sowie Arten und Zielsetzungen der Direktinvestitionen im Ausland (gemäss Zahlungsbilanz SNB). Bei der im Herbst 2001 verschickten qualitativen Umfrage «Investitionsplanung 2002» kam eine Stichprobe von rund 6500 Unternehmen zur Anwendung. Die Resultate der Investitionsumfrage wurden an der ERFA im Januar 2002 präsentiert. Der Umfragebericht wurde im März veröffentlicht.

Mit der quantitativen Investitionsumfrage wird die Datenbasis für die nach Branchen hochgerechneten Investitionen erhoben. Der Versand der Fragebogen erfolgt in der ersten Hälfte des Berichtsjahres. Die quantitative Investitionsumfrage wird zusammen

mit der Wertschöpfungserhebung (WS) des Bundesamtes für Statistik (BFS) durchgeführt. Die Stichprobe für die von der WS nicht erfassten Branchen Banken und Versicherungen wurde von der KOF festgelegt (sog. KOF-Eigenbereich). An der Umfrage 2002 beteiligten sich rund 4'000 Unternehmen aus allen Wirtschaftszweigen. Die auf der Basis dieser Umfrage durchgeführten branchenspezifischen Hochrechnungen werden seit der Revision der VGR dem BFS zur Aufteilung der Investitionen auf die Sektoren der VGR zur Verfügung gestellt und werden von Interessenten aus der Privatwirtschaft, der Wissenschaft und der Verwaltung für verschiedene Verwendungszwecke bezogen.

Im August 2002 fand die 5. Innovationserhebung statt, welche die KOF seit 1990 im Dreijahresrhythmus im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (seco) durchführt. Es wurden 6500 Unternehmungen aus der Industrie, der Bauwirtschaft und dem Dienstleistungssektor angeschrieben. Davon lieferten ca. 2560 Unternehmungen auswertbare Antworten. Der erreichte Rücklauf ist für diese Art Befragung als sehr gut zu bezeichnen. Dieses gute Ergebnis konnte allerdings nur dank einer aufwändigen telefonischen Mahnaktion erreicht werden. Die mittels der Innovationsumfrage 2002 erhobenen Daten werden im Laufe des nächsten Jahres analysiert und die Ergebnisse in einem Band der Schriftenreihe Strukturberichterstattung des seco Ende 2003 publiziert.

## 5.4 Veranstaltungen

### 5.4.1 Arbeits- und Prognosetagungen

Am 18. April fand die Medienorientierung über die Frühjahrsprognose 2002/2003 statt.

Zur jährlichen (16.) Prognosetagung begrüßte der Leiter der KOF am 4. Oktober über 110 Teilnehmerinnen und Teilnehmer zum Thema «Schweizerische Wirtschaftsentwicklung bis ins Jahr 2004». Die Veranstaltung wurde durch das Referat «Herausforderungen an den Wirtschaftsstandort Deutschland» von Prof. Dr. Wolfgang Franz, Präsident des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim, eröffnet. Anschliessend wurde die KOF-Prognose für die Jahre 2003/2004 präsentiert. Der Tagung ging eine Medienorientierung voraus.

### 5.4.2 Erfahrungsaustauschgruppe (ERFA)

Im Berichtsjahr wurden fünf Sitzungen im Rahmen der Erfahrungsaustauschgruppe für Konjunkturbeobachtung (ERFA) abgehalten, an denen durchschnittlich 29 Personen teilnahmen. Neben der aktuellen Wirtschaftsentwicklung im In- und Ausland konzentrierte sich der Erfahrungsaustausch auf folgende Schwerpunktthemen: «Investitionstendenzen 2002» (Januar), «Ende der zyklisch bedingten Abschwächung – sukzessive Annäherung an den potenziellen Wachstumspfad» (April), «Wirtschaftliche Aspekte der Alterung der Bevölkerung der Schweiz» (Juni), «Determinanten des Schweizer Wirtschaftswachstums» (August) und «Nach konjunktureller Wende schwaches Wachstum – kaum Besserung am Arbeitsmarkt» (Oktober).

### 5.4.3 Centre romand d'observation et d'information sur la situation économique (CROISE)

Anlässlich der jährlich stattfindenden Sitzung des «Centre romand d'observation et d'information sur la situation économique» vom 4. Oktober präsentierten A. Wirz und Y. Abrahamsen die Herbstprognose der KOF und beantworteten Fragen zur aktuellen Konjunkturlage der Schweiz und der Romandie im Besonderen.

## 5.5 Datenservice und Auskünfte

Die KOF hat im Laufe der Jahre umfangreiche wirtschaftsstatistische Datenbanken mit möglichst langen Zeitreihen aus eigenen Datenbeständen (Ergebnisse der Konjunkturumfragen) sowie aus externen nationalen und internationalen Quellen aufgebaut. Diese Zeitreihen werden laufend aufdatiert und – wo nötig – bearbeitet (z. B. Saisonbereinigung, d.h. Ausschaltung von rein saisonal bedingten Schwankungen etc.). Die Zeitreihen sind als Jahresdaten, Quartals- und Monatsdaten, teilweise – insbesondere im monetären Bereich – auch als Tagesdaten verfügbar. Die Datenbestände haben auch im Berichtsjahr wieder zugenommen. Neu führt die KOF seit Juli 2002 für die Oberzolldirektion (OZD) monatlich die Arbeitstags- und Saisonbereinigung der Aussenhandelsreihen durch (siehe Kapitel 4.1.1 unter B2).

Externe Interessenten aus Forschung, Verwaltung und privatem Sektor beziehen diese Zeitreihen gegen geringe Gebühr in elektronischer Form per E-Mail, Diskette oder FTP, in gedruckter Form auf Papier (Tabellen, Grafiken) oder Folien (Grafiken) ad hoc oder im Abonnement. Das Interesse an dieser Dienstleistung hat zugenommen. Die KOF beantwortet entsprechende Anfragen rasch und effizient. Bei den Datenabonnements waren allerdings aufgrund der schwierigen Wirtschaftslage auch Kündigungen zu verzeichnen.

Ein Teil der KOF-Datenbanken sind weiterhin über den Onlineservice von DATASTREAM verfügbar.

Die KOF erteilte zahlreiche telefonische Auskünfte an Medienvertreter, Institutionen, Firmen sowie auch an Privatpersonen. Gefragt waren vor allem Auskünfte zu Tagesaktualitäten. Verschiedentlich folgten auf telefonische Auskünfte Besuche bei der KOF für Gespräche und Interviews mit Sachbereichsexperten und KOF-Leitung.

## 5.6 Bibliotheksservice

Die Bibliothek der Konjunkturforschungsstelle ist in jene des Instituts für Wirtschaftsforschung (WIF-Bibliothek) integriert und steht auch aussenstehenden Bezüglern als Dienstleistung zur Verfügung.

1999 hat sich die WIF-Bibliothek dem NEBIS-Bibliotheksverbund angeschlossen, einem Netzwerk, in welchem sich über 70 Schweizer Bibliotheken und Informationsstellen aus den Bereichen der Hochschulen, Fachhochschulen und Forschungsanstalten zusammengeschlossen haben. Ziel der Zusammenarbeit im NEBIS-Verbund sind möglichst hohe Synergieeffekte durch die gemeinsame Datenerfassung und -pflege. Titelaufnahmen und Benutzerdaten werden für alle Verbundpartner in der gemeinsamen Datenbank nur einmal erfasst und gemeinsam verwendet. Der NEBIS-Katalog verzeichnet insgesamt ca. 2 Mio. Titel: Bücher, Serien, Zeitschriften und Non-Book-Materialien. Der Katalog kann über das Internet abgefragt werden (<http://opac.nebis.ch:4505/ALEPH/-/start/nebis-ger/>). Die Bestände der Bibliothek des Instituts für Wirtschaftsforschung sind mit dem Kürzel ETH-WIF gekennzeichnet und umfassen ca. 5000 Titel folgender Sammelgebiete: Agrarökonomie, Beschäftigung, Energie, Entwicklungstheorie und -politik, Finanzwissenschaft, Geldpolitik, Geldtheorie, internationale Organisationen,

Konjunktur, Prognosen, Rohprodukte, Sozialpolitik, Volkswirtschaft, Wachstum, Wirtschaftsgeschichte.

Alle die WIF-Bibliothek betreffenden wichtigen Informationen finden die Benutzer und Benutzerinnen auf der Web-Seite der Bibliothek: <http://www.wif.ethz.ch/library/library.htm>. Laufend aktualisiert werden die Liste der am Institut vorhandenen Zeitschriften und die Neuanschaffungslisten.

Neben den üblichen Anschaffungen und deren Erschliessung wurden im Berichtsjahr 2002 umfassende Archivarbeiten vorgenommen. Die archivierten Zeitschriftenbestände wurden zum Teil gebunden und neu geordnet. Jene Bestände, deren längerfristige Archivierung innerhalb des Instituts keinen Sinn macht, wurden an die ETH-Hauptbibliothek übergeben. Zudem wurden alle Zeitschriftendaten im NEBIS-Katalog ergänzt und aktualisiert.

## 5.7 Medienpräsenz

### 5.7.1 Laufende Präsenz in den Printmedien

Im Rahmen der laufenden Konjunkturanalysen und -prognosen gelangte die KOF im Jahr 2002 wieder mit zahlreichen Pressemitteilungen und Medienkonferenzen an die Öffentlichkeit. Insbesondere die anlässlich der Präsentationen der Frühjahrs- und Herbstprognose organisierten Medienkonferenzen im April und im Oktober fanden angesichts der unsicheren Konjunkturlage ein ausserordentlich starkes Interesse. Aber auch die im Februar und August präsentierten Resultate der KOF-Konjunkturmfragen im Überblick fanden in den Medien ein grosses Echo. Über den Stand des KOF-Konjunkturbarometers wurde monatlich informiert.

Zu Tagesaktualitäten und wirtschaftspolitischen Themen wurde oft die Meinung der KOF eingeholt. Der KOF-Leiter stellte sich für zahlreiche Interviews zur Konjunkturentwicklung zur Verfügung.

Die mit verschiedenen Zeitungen und Zeitschriften laufenden Kooperationen wurden fortgeführt. Zu erwähnen sind insbesondere die monatlichen Konjunkturberichte in der NZZ sowie in der «Finanz und Wirtschaft», für welche jeweils Grafiken und/oder Tabellen erstellt werden. Ferner ist die KOF regelmässig mit einer eigenen Seite in der Wochenzeitung CASH vertreten. Neben Tabellen und Grafiken verfasst die KOF in dieser Wirtschaftszeitung einen

wöchentlichen redaktionellen Beitrag zur aktuellen Konjunkturlage und zu aktuellen wirtschaftspolitischen Themen.

### 5.7.2 Elektronische Medien

In den elektronischen Medien wurde im Frühjahr und im Herbst 2001 ausführlich über die KOF-Konjunkturprognosen berichtet. Der KOF-Leiter und einzelne Mitarbeiter erläuterten die Prognosen im Rahmen von Radio- und/oder TV-Interviews. Häufig wurde von öffentlichen und privaten Fernsehanstalten auch die Meinung des KOF-Leiters zu tagesaktuellen Wirtschaftsfragen eingeholt.

Die im Vorjahr völlig neu erstellte und unter [www.kof.ethz.ch](http://www.kof.ethz.ch) abrufbare Homepage der KOF wurde im Berichtsjahr weiter verbessert. Von der neuen Dienstleistung für SGK-Mitglieder, den Tabellen- und Grafikteil des Berichts «Konjunktur» direkt auf der Homepage abzurufen, wurde rege Gebrauch gemacht.

Die Webpage der KOF enthält unter der Rubrik NEWS sämtliche Medienmitteilungen. Das KOF-Konjunkturbarometer ist ausserdem regelmässig im Dissemination Standard Bulletin Board (DSBB) des Internationalen Währungsfonds abrufbar (siehe <http://dsbb.imf.org/sdds.htm>).

## 6. Begleitorgane der KOF

### 6.1 Leitungsausschuss

Der Leitungsausschuss hat unter der Leitung seines neu gewählten Vorsitzenden, Prof. Albert Waldvogel, im Berichtsjahr zweimal getagt. An der Sitzung vom 20. Februar wurde über das Budget 2002 beraten, ebenso standen Jahresrechnung und Jahresbericht 2001 auf der Tagesordnung. An der a.o. Sitzung vom 7. Juni wurde die Zukunft der KOF eingehend besprochen; in einer daraus resultierenden Mitteilung an die ETH-Leitung wurde auf die sich ab 2005 abzeichnende prekäre Finanzlage der KOF hingewiesen.

Die Sitzung zur Beratung des Budgets 2003 und des Arbeitsprogramms 2003 wurde auf Anfang 2003 angesetzt.

### 6.2 Vorstand SGK

Prof. Dr. Bruno Gehrig, als Vertreter des Vorstands der SGK sowie Dr. Rudolf Walser, in Vertretung des Beirats, haben im abgelaufenen Jahr an der a.o. Sitzung des Leitungsausschusses der KOF vom 7. Juni (siehe Punkt 6.1) teilgenommen.

### 6.3 Beirat

Der Beirat tagte am 23. Oktober. Im Wesentlichen wurden das Arbeitsprogramm der KOF für 2003 besprochen und eine Stellungnahme zuhanden des Vorstandes der SGK ausgearbeitet.

## 7. Personal

### 7.1 Mutationen im Jahr 2002

- Neu eingetreten sind:  
Juliette von Arx, Ursula Konrad, Dr. Christian Müller, Marianne Peter, Giovanni Staunovo, Dr. Martin Wörter, Nora Sydow
- Ausgeschieden sind:  
Dr. Carsten Colombier, Dr. Laurent Donzé (steht nach seiner Berufung an die Universität Freiburg der KOF als beratender Professor zur Verfügung), Karin Hafner, Roswitha Kruck (Pensionierung), Dr. Carsten-Henning Schlag

## 8. Infrastruktur

### 8.1 EDV

Während des laufenden Betriebs der Kunden- und Umfragedatenbank der KOF wurden verschiedene Erweiterungen und Verbesserungen an den bestehenden Applikationen vorgenommen und weitere Anwendungen integriert. Darunter fällt der Bereich Panelumfragen sowie die Ergänzung von bestehenden Umfragen mit der Möglichkeit der Internetbeantwortung.

Die Evaluation des neuen Datenbankservers ist abgeschlossen. Die Wahl ist auf das «Database Hosting» der Informatikdienste ETH gefallen und eine Testphase ist erfolgreich beendet. Parallel dazu wurde die Entwicklungsumgebung für den Webserver, welcher die Bearbeitung unserer Umfragen via Internet erlaubt, auf die aktuellen Versionen der Softwarekomponenten gebracht. Daher kann mittels dieses Instruments auch der alte Webserver ersetzt werden. Ende dieses Jahres erfolgt die Umstellung auf die beiden neuen Server.

Die FAME-Zeitreihenapplikationen konnten im vergangenen Jahr nach erfolgreich verlaufenem Parallelbetrieb definitiv von der VAX/VMS- auf die Windows/NT-Plattform migriert werden. In der neuen Umgebung können die Jobs wesentlich schneller abgearbeitet werden.

### 8.2 Druck und Versand

Das grosse Volumen an Druckerzeugnissen wurde im Berichtsjahr von den Reprozentralen ETH Zentrum und Höggerberg wiederum mit gewohnter Effizienz verarbeitet und von der Versandabteilung termingerecht verschickt.

### 8.3 Corporate Identity

Die Schritte zur Einführung des neuen ETH Erscheinungsbildes hat die KOF im Vorjahr mit der neu gestalteten Einladungsbroschüre zur Prognosetagung Herbst 2001 eingeleitet. Zu Beginn des Berichtsjahres wurde das äussere Erscheinungsbild der KOF-Publikationen neu gestaltet (vgl. 5.2). Gleichzeitig wurden auch neue Briefschaften eingeführt und Anpassungen an der Website vorgenommen. Damit hat die KOF ihr neues Erscheinungsbild unter Berücksichtigung der ETH-Richtlinien umgesetzt.