



# Globalisierung und Arbeits- markt: Chancen und Risiken für die Schweiz

Schlussbericht



**Erarbeitet durch:**

---



Wirtschafts- und Politikberatung in Oekonomie,  
Oekologie und Infrastrukturentwicklung  
Lavaterstrasse 66, 8002 Zürich  
Tel. + 41 1 286 75 75 Fax. +41 1 286 75 76  
email: [econcept@econcept.ch](mailto:econcept@econcept.ch)  
[www.econcept.ch](http://www.econcept.ch)

**Autoren:**

---

Walter Ott	lic. oec. publ., Raumplaner ETH/NDS, dipl. El. Ing. ETH
Bernhard Signer	lic. rer. pol.



# Inhalt

<b>Abkürzungen.....</b>	<b>VI</b>
<b>Vorwort .....</b>	<b>1</b>
<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>1</b>
Einleitung, Fragestellungen.....	1
Branchenentwicklung bei Chemie/Pharma und Banken.....	1
Entwicklung der Beschäftigung in den beiden Branchen: Abnahme im Inland, Wachstum im Ausland, Trend zu höherer Qualifikation .....	3
(Hoch-) Qualifizierte Fachkräfte als zentrale Ressource .....	4
Werden Niedrigqualifizierte durch die Globalisierung verdrängt?.....	5
Reaktionen der Unternehmungen auf den Strukturwandel und die veränderten Anforderungen an die Beschäftigten.....	5
Vereinbarungen zwischen den Sozialpartnern: Die Individualisierung und die Flexibilisierung nehmen zu. ....	8
Verschlechtert sich die Position immobiler niedrigqualifizierter Arbeitskräfte der untersuchten Branchen infolge der Globalisierung? .....	8
Wirtschaftspolitische Empfehlungen .....	9
 <b>1 Einleitung.....</b>	 <b>15</b>
1.1 Globalisierung – wachsende Integration nationaler Wirtschaftsräume .....	15
1.1.1 Globalisierung: Klärung eines schillernden Begriffes.....	15
1.1.2 Bestimmungsfaktoren und Charakteristika der Globalisierung .....	16
1.1.3 Generelle Trends bei der Globalisierung .....	17
1.1.4 Globalisierung und die Schweizer Wirtschaft .....	20
1.2 Globalisierung, Wachstum und Verteilung: Fragestellungen und Thesen .....	22
1.2.1 Die Fragestellungen .....	22
1.2.2 Verteilungswirkungen und -risiken – Thesen und Hypothesen.....	24

## II

1.3	Vorgehen .....	27
<b>2</b>	<b>Entwicklung der Chemie-/Pharma-, Banken- und Baubranche 1990–1998 .....</b>	<b>29</b>
2.1	Einleitung .....	29
2.2	Vergleich der drei Branchen mit der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung.....	30
2.2.1	Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit.....	30
2.2.2	Die Lohnentwicklung.....	37
2.2.3	Arbeitslosigkeit .....	42
2.2.4	Entwicklung der Direktinvestitionen .....	43
2.2.5	Folgerungen aus dem Branchenvergleich.....	45
<b>3</b>	<b>Entwicklung der Beschäftigten- und Lohnstrukturen in der Bankbranche .....</b>	<b>49</b>
3.1	Einleitung .....	49
3.2	Branchenübersicht.....	49
3.3	Branchenentwicklung in den neunziger Jahren: Produktion, Produktivität, Importe/Exporte .....	53
3.3.1	Produkte, Produktivität und Arbeitsvolumen in der Schweiz .....	53
3.3.2	Auslandaktivitäten, Direktinvestitionen sowie Forschung und Entwicklung des Bankensektors .....	56
3.4	Die Entwicklung der Beschäftigung und der Beschäftigtenstruktur im Bankensektor .....	59
3.4.1	Inlandbeschäftigung im Bankensektor.....	59
3.4.2	Auslandbeschäftigung von Schweizer Banken.....	62
3.4.3	Qualifikationsstruktur der inländischen Bankangestellten .....	63
3.4.4	Rekrutierungsprobleme nach Qualifikationsstufe .....	66
3.4.5	Einflussfaktoren auf die Beschäftigtenstruktur.....	69
3.4.6	Arbeitslosigkeit im Bankensektor nach Qualifikationsstufe .....	71
3.4.7	Reaktionen des Bankensektors auf den Strukturwandel und auf die Beschäftigungsschwankungen .....	72
3.4.8	Zukünftige Beschäftigtenentwicklung aus Branchensicht..	76
3.5	Lohnentwicklung und Lohnpolitik im Bankensektor .....	78

### III

3.5.1 Lohnentwicklung nach Qualifikationsstufe .....	78
3.5.2 Vereinbarungen zwischen den Sozialpartnern, Gesamtarbeitsvertrag .....	81
3.6 Zusammenfassung .....	82
<b>4 Entwicklung der Beschäftigten- und Lohnstrukturen in Chemie/Pharma.....</b>	<b>85</b>
4.1 Einleitung .....	85
4.2 Branchenübersicht .....	85
4.3 Branchenentwicklung in den neunziger Jahren: Produktion, Produktivität und Importe/Exporte .....	89
4.3.1 Produktion, Importe/Exporte .....	89
4.3.2 Ausländische Direktinvestitionen, Forschung und Entwicklung .....	91
4.4 Entwicklung der Beschäftigung und der Beschäftigtenstruktur im Bereich Chemie/Pharma .....	94
4.4.1 Inlandbeschäftigung im Chemie-/Pharmasektor.....	94
4.4.2 Auslandsbeschäftigung im Chemie-/Pharmasektor.....	97
4.4.3 Qualifikationsstruktur der inländischen Angestellten der chemisch-pharmazeutischen Industrie .....	98
4.4.4 Rekrutierungsprobleme .....	100
4.4.5 Einflussfaktoren auf die Beschäftigtenstruktur.....	102
4.4.6 Arbeitslosigkeit nach Qualifikationsstufe.....	103
4.4.7 Reaktionen der Chemie-/Pharmabranche auf den Struk- turwandel und auf die Beschäftigungsschwankungen .....	105
4.4.8 Zukünftige Beschäftigtenentwicklung aus Branchensicht	108
4.4.9 Entwicklungstrends aus Branchensicht.....	108
4.5 Lohnentwicklung und Lohnpolitik in der Chemie-/ Pharmabranche .....	109
4.5.1 Lohnentwicklung nach Qualifikationsstufe .....	109
4.5.2 Vereinbarungen zwischen den Sozialpartnern, Gesamtarbeitsvertrag .....	112
4.6 Zusammenfassung .....	113

## **5 Folgerungen und wirtschaftspolitische Empfehlungen .. 115**

5.1	Synthese – Verteilungswirkungen in der Banken- und in der Chemie-/Pharma-Branche .....	115
5.1.1	Die Branchenentwicklung .....	115
5.1.2	Entwicklung der Beschäftigung in den beiden Branchen: Abnahme im Inland, Wachstum im Ausland, Trend zu höherer Qualifikation .....	117
5.1.3	(Hoch-) Qualifizierte Fachkräfte als zentrale Ressource für internationale Wettbewerbsfähigkeit .....	118
5.1.4	Werden Niedrigqualifizierte durch die Globalisierung verdrängt? .....	119
5.1.5	Reaktionen der Unternehmungen auf den Strukturwandel und die veränderten Anforderungen an die Beschäftigten .....	120
5.1.6	Lohnentwicklung nach Qualifikationsstufe: Die Lohnschere öffnet sich .....	121
5.1.7	Vereinbarungen zwischen den Sozialpartnern: Die Individualisierung und die Flexibilisierung nehmen zu. ..	122
5.1.8	Verschlechtert sich die Position immobiler niedrigqualifizierter Arbeitskräfte der untersuchten Branchen infolge der Globalisierung? .....	123
5.1.9	Einige Lehren aus den Globalisierungserfahrungen von Banken und Chemie/Pharma .....	125
5.2	Wirtschaftspolitische Empfehlungen .....	126
5.2.1	Rahmenbedingungen .....	127
5.2.2	Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik .....	129

## **Literaturverzeichnis ..... 133**

### **A-1 Begriffe ..... 138**

### **A-2 Interviewpartner ..... 139**

### **A-3 Bankenbranche: Sekundärstatistische Daten und Umfrageergebnisse ..... 140**

### **A-4 Chemie/Pharma: Sekundärstatistische Daten und Umfrageergebnisse ..... 152**

<b>A-5 Die Bauwirtschaft: Sekundärstatistische Ergebnisse</b>	<b>164</b>
Einleitung .....	164
Entwicklung der Produktion (Produktivität, Importe und Exporte).....	165
Erwerbstätigkeit .....	169
Direktinvestitionen.....	175
Forschung und Entwicklung .....	176
Gesamtarbeitsvertrag.....	176
Zusammenfassung.....	177

## Abkürzungen

a. a. O.	am andern Ort
AG	Kanton Aargau
AVOL	Arbeitsvolumenstatistik des BfS
BIP	Bruttoinlandprodukt
BfS	Bundesamt für Statistik
BL	Kanton Basel-Landschaft
BS	Kanton Basel-Stadt
CHF	Schweizer Franken
CS	Credit Suisse
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
ETS	Erwerbstätigenstatistik des BfS
EU	Europäische Union
F&E	Forschung und Entwicklung
FH	Fachhochschule
GATS	General Agreement on Trade with Services
GATT	General Agreement on Trade and Tariffs
GAV	Gesamtarbeitsvertrag
GB	Great Britain
HWV	Höhere Wirtschafts- und Verwaltungsschule
ILO	International Labour Organisation
IT	Informationstechnologien
k. A.	keine Angabe
KOF	Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich
LMV	Landesmantelvertrag
LSE	Lohnstrukturerhebung des BfS
Mio.	Millionen
Mt.	Monat
Mrd.	Milliarden
NAFTA	North American Free Trade Agreement
NEAT	Neue Alpentransversale
NIKT	Neue Informations- und Kommunikationstechnologien
NOGA	Nomenclature Générale des Activités économiques

## VII

NPM	New Public Management
NZZ	Neue Zürcher Zeitung
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
p.a.	pro Jahr
S.	Seite
s.	siehe
SAKE	Schweizerische Arbeitskräfteerhebung
SBV	Schweizerischer Baumeisterverband
SNB	Schweizerische Nationalbank
TRIMs	Agreement on Trade-Related Investment Measures
TRIPs	Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
u.U.	unter Umständen
USA	United States of America
VAB	Vereinbarungen über die Anstellungsbedingungen im Bank- gewerbe
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
VS	Kanton Wallis
WTO	World Trade Organisation



## Vorwort

Die Studie "Globalisierung und Arbeitsmarkt: Chancen und Risiken für die Schweiz" von **econcept** ist Teil der Strukturberichterstattung zum Thema "Globalisierung und Umverteilung" des Staatssekretariats für Wirtschaft (seco).

Bei der Vorbereitung der schriftlichen Befragung der chemisch-pharmazeutischen Industrie und der Bankenbranche führten wir mit verschiedenen Akteuren aus Wirtschaft und Forschung Experteninterviews durch. In der Bankenbranche lieferten uns die Herren Beat Bernet (Universität St. Gallen), Hans Geiger (Universität Zürich), Rudolf Volkart (Universität Zürich), Martin Janssen (Universität Zürich), Alex Eggi (Zürcher Kantonalbank), Philipp Halbherr (ZKB) und Stefan Schmid (UBS Warburg) wertvolle Hinweise zur Branchenentwicklung und zu unseren Fragestellungen. In der chemisch-pharmazeutischen Industrie fanden Expertengespräche mit den Herren Beat Moser (Schweizerische Gesellschaft für Chemische Industrie), Andreas Forrer (Novartis Pharma AG) sowie Bruno Zeller und Armin Berger (Ciba Spezialitätenchemie) statt. Wir möchten uns bei den Herren für den aufschlussreichen Einblick in die Branche und ihre wertvollen Informationen danken. Unser Dank gebührt ebenfalls Herrn Spyridon Arvanitis von der Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich (KOF), mit welchem wir ein Expertengespräch über die KOF-Internationalisierungsstudie und die Erhebungsmethodik bei den Befragungen der KOF führen konnten. Für die Rückmeldungen zum Fragebogenentwurf möchten wir uns bei Herrn Alex Eggi von der ZKB bedanken.

Bedanken möchten wir uns auch bei Valerie Laessig (Bundesamt für Statistik), Elisabetta Capezzali (BfS), Philippe Pegoraro (BfS), Jürg Bärlocher (SNB) und Ines Loeliger (seco), die uns Wirtschafts- und Branchendaten für die sekundärstatistische Auswertung zur Verfügung gestellt haben.

Infras organisierte zwei Workshops zum Thema "Globalisierung und Umverteilung", die einen Ergebnis- und Erfahrungsaustausch mit den andern Auftragnehmern für die Strukturberichterstattung ermöglichten.

Den Herren Jiri Elias und Peter Balastèr danken wir für die Betreuung der Arbeit und für ihre Inputs seitens des seco.

Zürich, Januar 2002

Walter Ott, Bernhard Signer  
**econcept** AG



# Zusammenfassung

## Einleitung, Fragestellungen

In den unterschiedlich globalisierungsexponierten Chemie-/Pharma- und Bankenbranchen werden die folgenden Fragen zur Branchen- und Beschäftigungsentwicklung in der Schweiz untersucht (auf der Ebene der sekundärstatistischen Untersuchungen wird auch die Bauwirtschaft einbezogen) :

- Wie hat sich die Branche in den letzten 10 Jahren bezüglich Branchenstrategie, Wachstum, Exportanteil, Beschäftigung, Arbeitsproduktivität, etc. entwickelt?
- Bestehen Globalisierungschancen und wie können sie genutzt werden?
- Wurden Massnahmen ergriffen, um die Chancen der Globalisierung zu nutzen?
- Wie hat sich die Struktur der Erwerbstätigen und die Beschäftigung in den untersuchten Branchen bezüglich Anzahl und Qualifikationsstruktur entwickelt?
- Sind die Einkommensunterschiede zwischen einzelnen Erwerbstätigen Gruppen (insbesondere zwischen niedrigqualifizierten und hochqualifizierten) gestiegen?
- Welche wirtschaftspolitischen Schlüsse ergeben sich bezüglich der Voraussetzungen, Strategien, Rahmenbedingungen und Massnahmen pro Branche, um die Wachstumsmöglichkeiten der Globalisierung zu nutzen und die Auswirkungen potenzieller Risiken zu mindern?

Dabei geht es insbesondere darum, ob die Einkommen zwischen Niedrig- und Hochqualifizierten in der Schweiz auseinanderdriften, ob Niedrigqualifizierte stärkeren Beschäftigungsschwankungen und –risiken ausgesetzt sind, ob sich ihre Verhandlungsposition verschlechtert und sie bei Löhnen, Sozialleistungen und Arbeitsbedingungen schlechter gestellt werden und ob der wirtschaftspolitische Spielraum für Ausgleichsmassnahmen sinkt.

Die Untersuchung erfolgte mittels sekundärstatistischer Auswertungen, Experteninterviews und einer schriftlichen Befragung von Unternehmungen der Chemie-/Pharmabranche (13 Antwortende) und der Bankenbranche (30 Antwortende).

## Branchenentwicklung bei Chemie/Pharma und Banken

Die Chemie-/Pharma- und die Bankenbranche (v.a. Grossbanken und Privatbanken) haben in den vergangenen Jahren ihre globalen Aktivitäten stark aus-

gedehnt. Sie sind international konkurrenzfähig. Beide Branchen sind geprägt durch einen hohen Knowledge- und Technologieeinsatz, die Chemie-/Pharmabranche durch hohe F&E-Aufwendungen. In beiden Branchen liegen die Wachstumsmöglichkeiten primär im Ausland, die Aufnahmefähigkeit des Schweizer Marktes ist begrenzt.

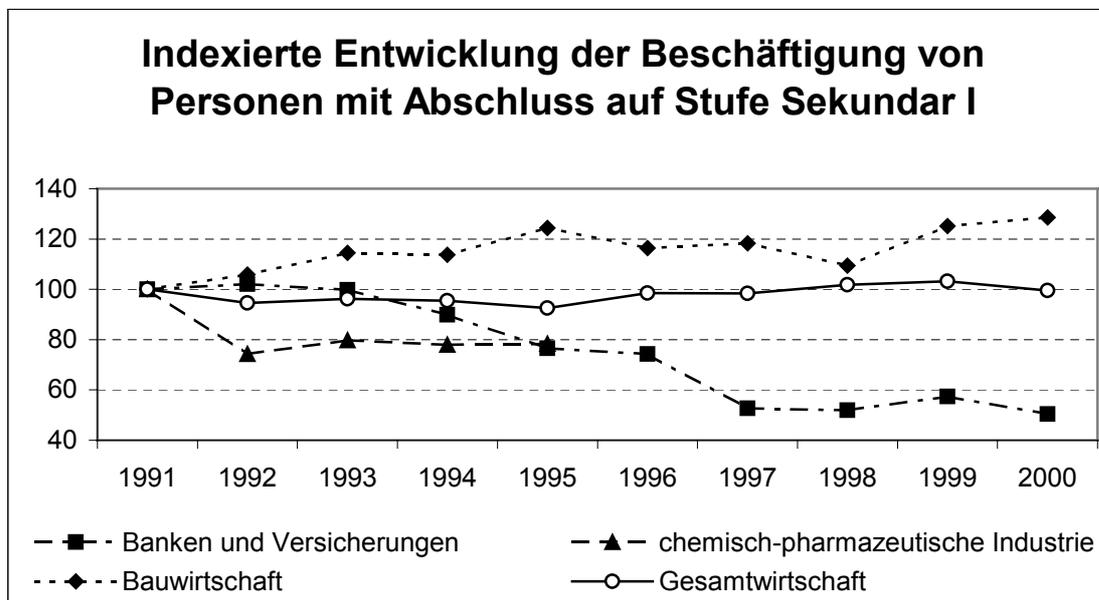
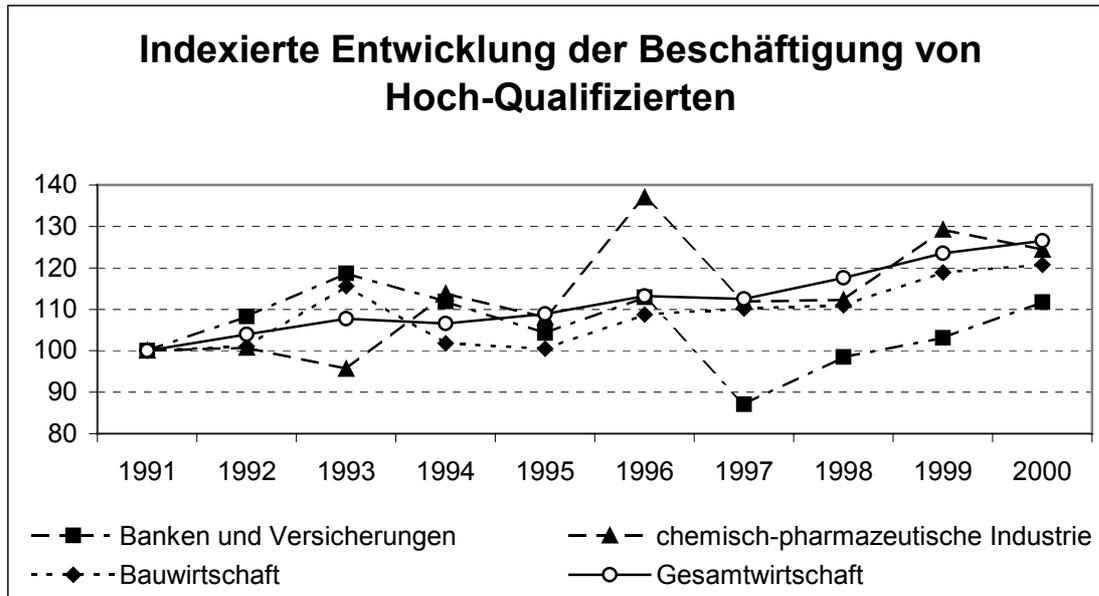
Die **Chemie-/Pharmabranche** ist traditionell international ausgerichtet. In den letzten zwei Jahrzehnten wurden in grossem Ausmass dezentrale, ausländische Produktionskapazitäten und Vermarktungsorganisationen aber auch F&E-Kapazitäten aufgebaut bzw. akquiriert. Der Standort Schweiz, insbesondere die Regionen Basel/Genfersee haben in diesem Prozess einen hohen Stellenwert behalten. Diverse Firmensitze global operierender Firmen sind weiterhin in der Schweiz: Die Forschungskapazitäten in der Schweiz sind hoch (ca. 40% der F&E der Branche, SGCI). F&E ist in der Schweiz vergleichsweise teuer, die Produktivität ist jedoch höher als im Ausland. Zurzeit werden in der Schweiz Forschungskapazitäten ausgebaut. Hochwertige Wirkstoffproduktion wird teilweise auch neu in der Schweiz vorgenommen.

Bei den **Banken** wird zwischen den binnenmarktorientierten Banken und den relativ wenigen international ausgerichteten Banken (primär die beiden Grossbanken und die Privatbanken) unterschieden. Die international ausgerichteten Grossbanken haben ihre Aktivitäten in den neunziger Jahren durch diverse Akquisitionen in strategisch wichtigen Ländern stark erweitert, wodurch neue Märkte und neue Geschäftsbereiche erschlossen wurden. Der relative Vorteil der schweizerischen Rahmenbedingungen und des Bankstandortes Schweiz verringern sich, weil auch andere Länder und Finanzplätze ihre Rahmenbedingungen verbessern. Die künftige Entwicklung des Bankstandortes Schweiz wird auch davon abhängen, wieweit Spezialisten und hochqualifizierte Bankfachleute für die internationalen Finanzmärkte bereitgestellt bzw. angezogen werden können, die ihr Know-how und ihre Dienstleistungen mit den NIKT global vermarkten können. Die Chancen für die international aktiven Schweizer Banken sind zurzeit intakt. Sie weisen die kleinste Marge auf ihren Bilanzpositionen auf und im Bereich der qualitativ hochwertigen persönlichen Dienstleistungen profitiert die Branche von den guten wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen und dem vorhandenen Know-how. Der Binnenmarkt war in den neunziger Jahren geprägt von Strukturbereinigungen zur Korrektur von Überkapazitäten, die zur Fusion von Grossbanken und zu Bereinigungen unter den Regionalbanken und kleinen lokalen Instituten führte.

### **Entwicklung der Beschäftigung in den beiden Branchen: Abnahme im Inland, Wachstum im Ausland, Trend zu höherer Qualifikation**

In beiden Branchen haben die Beschäftigten im Inland abgenommen und die Beschäftigtenzahl in ausländischen Betrieben ist akquisitionsbedingt deutlich gestiegen. Im Inland haben die wenig qualifizierten Arbeitskräfte (Sekundar I, 'keine Ausbildung') seit 1990 weit überdurchschnittlich um 45%– 50% abgenommen. Auch die Fachkräfte (Sekundar II) haben in beiden Branchen um gut 20% abgenommen. Dagegen ist die Zahl der hochqualifizierten Arbeitskräfte seit 1990 um 10% bis gut 20% gestiegen. Diese Entwicklung zeigt, dass die Branchenentwicklung mit dem Einsatz neuer Technologien und Produkte auf internationalen Märkten zu deutlich höheren Qualifikationsanforderungen führt, wodurch wenig qualifizierte Arbeitskräfte zunehmend verdrängt werden.

Diese Entwicklung läuft im Ausland ähnlich ab. Die Chemie-/ Pharmabetriebe im Ausland haben in den neunziger Jahren ebenfalls Personal abgebaut und ihre Qualifikationsstruktur hat sich auch in Richtung höherer Qualifikation verschoben. Haupttriebkraft dieser Entwicklung ist die Technologieentwicklung und die Konzentration der Schweizer Firmen auf qualitativ hochwertige, wertschöpfungsintensive Produkte, wofür immer mehr qualifizierte Arbeitskräfte und Spezialisten benötigt werden.



Quelle: SAKE

*Figur 1 Indexierte Entwicklung der Beschäftigten von Gesamtwirtschaft, Chemie-/ Pharmabranche, Banken und Bauwirtschaft für Hochqualifizierte (tertiärer Abschluss) und Niedrigqualifizierte (Abschluss Sekundar I). Bei der Bauwirtschaft fehlen die Saisoniers, die 1991–1999 stark reduziert wurden, bei den Niedrigqualifizierten!*

### **(Hoch-) Qualifizierte Fachkräfte als zentrale Ressource**

In beiden Branchen ist der Schweizer Arbeitsmarkt für Spezialisten und hochqualifizierte Arbeitskräfte zu begrenzt. Einzelne Chemie-/Pharmabetriebe müssen zurzeit für den Ausbau ihrer Forschungskapazitäten

massiv auf den internationalen Arbeitsmarkt für Forscher zurückgreifen. Dasselbe gilt seit etlichen Jahren auch im Bankenbereich bei Informatikern und Finanzmarktspezialisten. Das Ausbildungsniveau in der Schweiz wird zwar als grundsätzlich sehr gut eingeschätzt, doch hinkt die Ausbildung von Spezialisten und hochqualifizierten Fachkräften in innovativen Bereichen hinter der Nachfrage her.

Für die strategisch anvisierten innovativen Produkte und Dienstleistungen spielt das verfügbare Humankapital (die qualifizierten Fachleute und die Spezialisten) eine zentrale Rolle. Die Internationalisierung hat vielen Unternehmen den Zugang zum internationalen Arbeitsmarkt für Hochqualifizierte erleichtert. Binnenmarktorientierte Banken und Chemie-/Pharmafirmen, die keine ausländischen Direktinvestitionen vorgenommen haben, haben daher auch grössere Rekrutierungsschwierigkeiten bei Hochqualifizierten.

### **Werden Niedrigqualifizierte durch die Globalisierung verdrängt?**

Die Technologieentwicklung und die Veränderung des Produkteportfolios zu komplexeren Produkten ist in beiden Branchen die treibende Kraft für die erhöhten Qualifikationsanforderungen an die Angestellten. Die Globalisierung ist dabei nicht unbedingt der Auslöser für diese Entwicklung, sondern spielt eher eine katalytische Rolle, indem sie Rahmenbedingungen schafft, welche die Know-how- und Technologie-Diffusion gemeinsam mit den NIKT erleichtern und dadurch zu einem tendenziell schnelleren Anstieg der Qualifikationsansprüche an die Angestellten von innovationsorientierten Firmen führen. In den untersuchten Branchen wurden keine niedrigqualifizierten Arbeiten aus Kostengründen ins Ausland verlagert. Der Erfolg und das Wachstum der Unternehmen in den untersuchten Branchen hat die verbleibenden Arbeitsplätze für Niedrigqualifizierte wenigstens gesichert, Spielraum für deren Qualifizierung über Aus- und Weiterbildung geschaffen und über Multiplikatoreffekte gesamtwirtschaftliches Wachstum induziert, das in anderen Branchen zusätzliche Beschäftigung auch für Niedrigqualifizierte schafft.

### **Reaktionen der Unternehmen auf den Strukturwandel und die veränderten Anforderungen an die Beschäftigten**

**Wie wurden Arbeitsplätze abgebaut?** In den neunziger Jahren überlagerten sich die Effekte des Strukturwandels in den beiden Branchen mit denjenigen der Rezession in der Schweiz und in der EU. Die Banken haben dabei ihren Personalbestand nur selten über Entlassungen angepasst, und zwar unabhängig von der Qualifikation der Angestellten. Kapazitätsanpassungen wurden bei allen Qualifikationsstufen vor allem über Frühpensionierungen und natür-

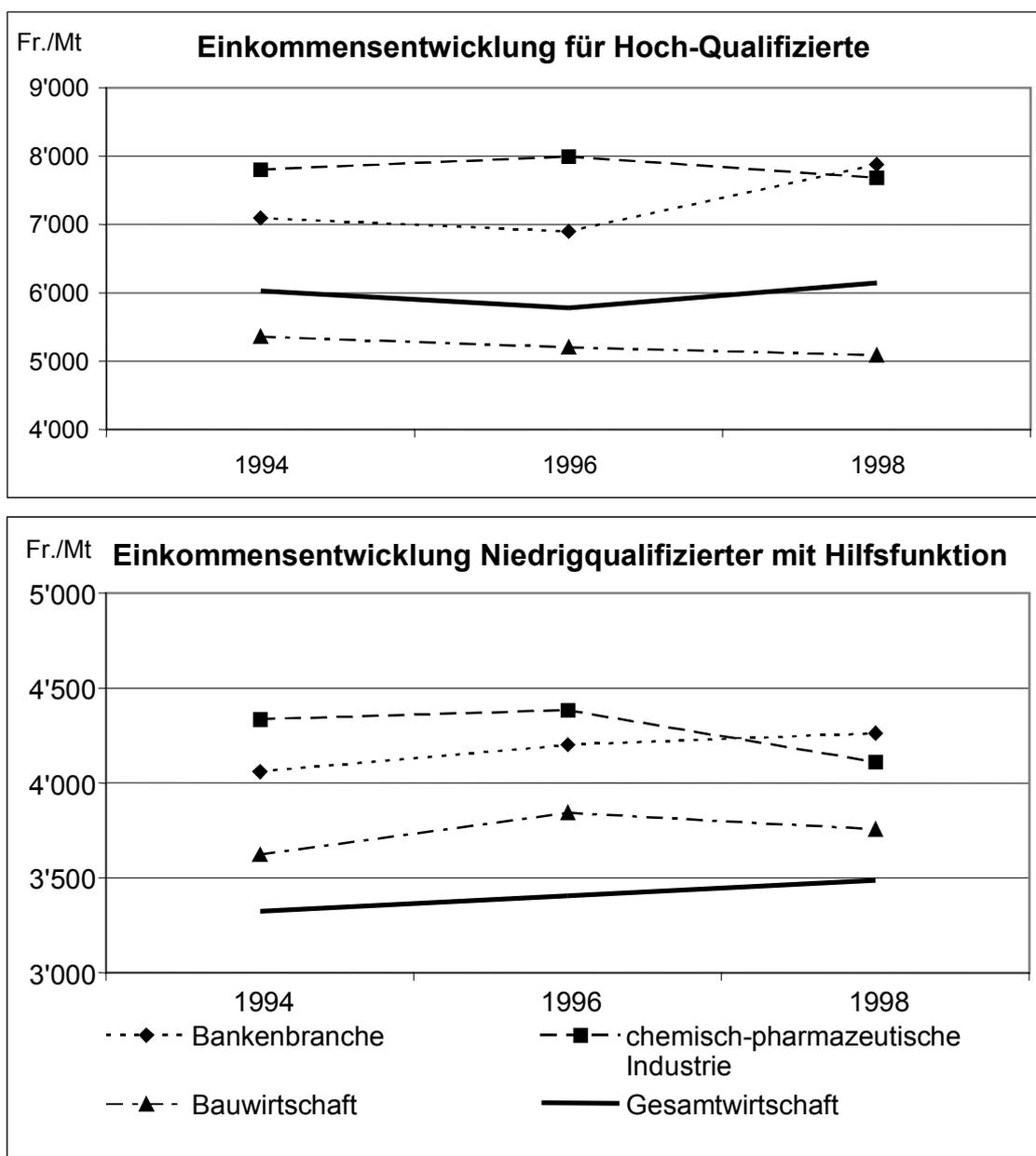
liche Abgänge vorgenommen. Die befragten Betriebe der Chemie-/Pharmabranche verwendeten am häufigsten die natürliche Fluktuation vor Frühpensionierungen und Entlassungen für Anpassungen des Mitarbeiterstabes.

**Warum wurden Arbeitsplätze abgebaut?** Die wenig Qualifizierten waren in beiden Branchen überdurchschnittlich von der rezessionsbedingten Arbeitslosigkeit der neunziger Jahre betroffen. Die hohen Arbeitslosenraten bei Angestellten mit Hilfsfunktion in der Chemie-/Pharmabranche deuten darauf hin, dass sich rezessionsbedingte Arbeitslosigkeit mit strukturbedingter Arbeitslosigkeit überlagerte.

Als Auslöser von konkreten Arbeitsplatzreduktionen werden in der Chemie-/Pharmabranche primär Umstrukturierungen genannt. Bei den Banken sind es die NIKT (bei ca. 80% der antwortenden Firmen) und Umstrukturierungen (bei gut 50% der Antwortenden). Auch Arbeitsplatzabbau infolge von Outsourcing wird als Ursache von Stellenreduktionen gesehen, allerdings deutlich weniger häufig. Die Befragten beider Branchen verneinen, dass die Verlagerung von Aufgabenbereichen ins Ausland einen Stellenabbau im Inland ausgelöst hat. Die befragten Unternehmungen haben aber mit Umschulung und Weiterbildung ihres Mitarbeiterstabes auf die veränderten Qualifikationsanforderungen reagiert. Nur zwei der antwortenden Firmen geben an, dass die Umschulung von Angestellten aus Kostengründen nicht vorgenommen wurde.

### **Lohnentwicklung nach Qualifikationsstufe: Die Lohnschere öffnet sich**

Bei der Reallohnentwicklung nach Qualifikationsstufe in den beiden Branchen zwischen 1994 und 1998 ergeben sich interessante Unterschiede. Bei den Banken steigen erwartungsgemäss die Löhne bei Hochqualifizierten deutlich stärker als bei Mittel- und noch stärker als bei Niedrigqualifizierten, die aber immer noch einen geringen Reallohnzuwachs verzeichnen können. Dagegen sinken die Reallöhne bei Niedrigqualifizierten der Chemie-/Pharmabranche, während sie in der übrigen Wirtschaft in dieser Periode zunehmen. Und bei den Hochqualifizierten ergibt sich ein Reallohnrückgang von 1996–1998, was aus der Sicht der Branchenexperten allerdings die Frühpensionierung teurer, hochqualifizierter älterer Arbeitskräfte infolge von Umstrukturierungen widerspiegelt.



Quelle: LSE

*Figur 2 Entwicklung der realen monatlichen Erwerbseinkommen für Hochqualifizierte (oben) und für Niedrigqualifizierte (unten) in der Gesamtwirtschaft, in der Bankenbranche, in der chemisch-pharmazeutischen Industrie und in der Bauwirtschaft*

Die unterschiedliche Reallohnentwicklung bei den Niedrigqualifizierten der beiden Branchen deutet darauf hin, dass bei den Banken infolge der vielen binnenmarktorientierten Unternehmungen die inländischen Lohnentwicklungstrends stärker auf die Reallöhne von Niedrigqualifizierten durchschlagen als bei der stark dem internationalen Wettbewerb unterworfenen Chemie-/Pharmabranche.

## **Vereinbarungen zwischen den Sozialpartnern: Die Individualisierung und die Flexibilisierung nehmen zu.**

Während im Bankensektor noch ein gesamtschweizerischer Gesamtarbeitsvertrag (GAV) ausgehandelt wurde, besteht im Chemie-/Pharmasektor nur der Gesamtarbeitsvertrag der Basler Chemischen Industrie, der jedoch als Benchmark für die Branche gilt. Generell werden in den GAV nur noch die Rahmenbedingungen für die Arbeitsverhältnisse festgelegt. Die Lohnstufen der GAV werden zum Teil nicht mehr eingehalten oder auf Betriebsebene ausgehandelt und die jährliche Lohnfestsetzung geschieht auf der Betriebsebene. Die Individualisierungs- und Flexibilisierungstendenzen dürften mittelfristig dazu führen, dass die Verhandlungsmacht der zahlenmässig abnehmenden Belegschaften der wenig Qualifizierten weiter erodiert, sich ihr überdurchschnittliches Lohnniveau in beiden Branchen dem schweizerischen Lohnniveau für Niedrigqualifizierte annähert und sich die Lohnschere zu den Hochqualifizierten wie schon oben festgestellt weiter öffnen wird.

## **Verschlechtert sich die Position immobiler niedrigqualifizierter Arbeitskräfte der untersuchten Branchen infolge der Globalisierung?**

Die Branchenentwicklung in den Bereichen Chemie-/Pharma und Banken verschlechtert die Position wenig qualifizierter Arbeitskräfte deutlich. Hauptgrund sind die stark steigenden Qualifikationsanforderungen. Ein Ende dieser Entwicklung ist in beiden Branchen nicht abzusehen. Ein Teil der Niedrigqualifizierten konnte in der Vergangenheit in folgender Hinsicht aber auch von der Branchenentwicklung profitieren:

- In beiden Branchen ergaben sich Rekrutierungsprobleme bei qualifizierten Arbeitskräften. Viele Unternehmungen haben Angestellten, die durch neue Technologien und Rationalisierungsbemühungen nicht mehr benötigt wurden, Weiterbildungs- und Umschulungsmöglichkeiten angeboten, wonach diese Angestellten andere und/oder qualifiziertere Tätigkeiten ausüben konnten.
- Das Lohnniveau in beiden Branchen ist nicht zuletzt infolge der guten internationalen Konkurrenzfähigkeit dieser Branchen überdurchschnittlich und zwar auch bei den Niedrigqualifizierten. Obwohl sich die Lohnschere zu den Hochqualifizierten vergrössert, weisen sie im Vergleich mit Niedrigqualifizierten der übrigen Wirtschaft immer noch deutlich überdurchschnittliche Löhne auf.

Die These zunehmender Lohn- und Beschäftigungsschwankungen bei Niedrigqualifizierten, kann in den untersuchten Branchen nicht bestätigt werden. Zwar nahm die Lohnschere zu den höher Qualifizierten zu, von zunehmenden

Lohnschwankungen kann in der Untersuchungsperiode aber nicht gesprochen werden. Dafür waren die Ausschläge bei der Arbeitslosenrate von Niedrigqualifizierten während der Rezession in den neunziger Jahren deutlich höher als bei qualifizierten Arbeitskräften. Das ist eine Folge der Qualifikation der betroffenen Arbeitnehmer und ihrer Tätigkeiten sowie der deutlich geringeren Entlassungs-/Anstellungskosten von wenig Qualifizierten.

Die These von der globalisierungsbedingt sinkenden Verhandlungsmacht Niedrigqualifizierter mit Druck auf die Löhne, die Sozialleistungen und die Arbeitsbedingungen kann in der untersuchten Periode für die Chemie-/Pharma- und die Bankenbranche nicht klar bestätigt werden. Zwar unterstützt die Tendenz zu betrieblichen Lohnvereinbarungen und zu mehr Lohnflexibilität die These abnehmender Verhandlungsmacht. Bisher sind die Löhne von Niedrigqualifizierten in den untersuchten Branchen verglichen mit den Löhnen Niedrigqualifizierter in der übrigen Wirtschaft jedoch nicht wirklich unter Druck gekommen. In den untersuchten Branchen konnten keine Hinweise auf einen speziell die Niedrigqualifizierten betreffenden Abbau von Sozialleistungen oder auf sich verschlechternde Arbeitsbedingungen gefunden werden.

## **Wirtschaftspolitische Empfehlungen**

### **Eine erfolgreiche Entwicklung der Chemie-/Pharma- und der Bankenbranche nützt auch den Niedrigqualifizierten der Branche, selbst wenn das Wachstum zum Teil im Ausland stattfindet**

Die sinkende Bedeutung niedrigqualifizierter Arbeitskräfte in den beiden Branchen ist unumgänglich. Angestelltenseitig muss ihr mit Qualifizierungsmassnahmen begegnet werden. Konkurrenzfähigkeit und Wachstum helfen dagegen die Schweizer Standorte zu sichern oder auszubauen und generieren über Multiplikatoreffekte Wirtschaftswachstum in andern Branchen, von dem auch die Niedrigqualifizierten profitieren. Die Wirtschaftspolitik muss daher die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen dafür schaffen, dass die Schweizer Unternehmungen konkurrenzfähig bleiben und dass die Standortgunst für in- und ausländische Unternehmungen möglichst hoch bleibt. Daneben sollten gezielte Qualifikations- bzw. Anpassungsmassnahmen für wenig Qualifizierte eingesetzt werden.

### **Chemie/Pharma: Rahmenbedingungen für Forschung, Wirkstoffproduktion und Firmenhauptsitze in der Schweiz**

**Patentschutz:** Die generelle Verlängerung des Patentschutzes von 20 auf 25 Jahre sollte in Abstimmung mit anderen Ländern geprüft werden, um dem

immer noch wachsenden Zeitbedarf für die Entwicklung und Prüfung neuer Produkte und der dadurch kürzer werdenden Amortisationsphase der Produkte Rechnung zu tragen.

**Verhinderung von Parallelimporten *patentierter* Produkte:** Arzneimittelpreise sind in vielen Ländern administriert und basieren auf Verhandlungen zwischen den jeweiligen Zulassungsbehörden und den Unternehmungen. Während der Patentlaufzeit soll der Preissetzungsspielraum der Unternehmungen nicht durch Parallelimporte (aus Ländern mit administrativ festgesetzten tieferen Preisen) unterlaufen werden, wodurch die Amortisation der F&E-Ausgaben erschwert wird. Nach Auslaufen des Patentschutzes sollten aus gesamtwirtschaftlicher Sicht alle Wettbewerbsbeschränkungen abgebaut werden. Dann sind auch allfällige **Hindernisse für Parallelimporte zu beseitigen**

**Schnelle Zulassungs- und Bewilligungsverfahren:** Beschleunigungsmöglichkeiten bei den benötigten Verfahren, beispielsweise durch eine verstärkte Koordination der Verfahren mit den Verfahren in der EU, sollen identifiziert und genutzt werden (ohne Qualitätsverlust). Sie sind sowohl kosten- als auch ertragswirksam.

Die Bewilligungsverfahren für Forschung und Erprobung von Produkten (vor allem in den Bereichen Gentechnik und Biotechnik) sind in der Schweiz streng. Aus der Sicht der Branche muss verhindert werden, dass die Erforschung und Entwicklung von als zukunftssträftig erachteten Biotech- und Gentechverfahren und –produkten durch gesetzliche Vorgaben verunmöglicht werden.

Im Bereich baulicher Bewilligungsverfahren hat sich die Situation gegenüber früher merklich entspannt und wird als in der Regel unproblematisch bezeichnet.

**Bankkundengeheimnis:** Die Bedeutung des Bankkundengeheimnis hat zwar abgenommen (Zunahme des Anteils institutionell verwalteter Vermögen). Für das Private Banking, das eine Kernkompetenz vieler Schweizer Institute ist und bei dem auch inländische Banken noch Wachstumschancen sehen, gilt es immer noch als ein zentraler Wettbewerbsfaktor. Die aktuelle schweizerische Gesetzgebung ist modern, muss aber durch eine glaubwürdige und erfolgreiche Praxis bei der Missbrauchsbekämpfung ergänzt werden, die ihre Erfolge vorzeigen und kommunizieren kann.

**Stempelabgaben:** Während die Emissionsabgabe nur bei inländischen Wertpapieren erhoben wird, muss die Umsatzabgabe bei in- und ausländischen Wertpapieren und Prämien bezahlt werden. Die Umsatzabgabe bei Obligationen hat zu einem Rückgang dieses Geschäftes geführt. Für die Branche sind

die Stempelabgaben negative Standortfaktoren. Die Branche steht Transaktionsabgaben generell ablehnend gegenüber und lehnt neue Steuern ab.

**Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik:** Die vorgeschlagenen Aus-/Weiterbildungsmassnahmen zielen einerseits auf ein verbessertes Angebot von hochqualifizierten Arbeitskräften im Inland.

Andrerseits sollen die niedrigqualifizierten Arbeitskräfte besser qualifiziert werden, damit ihr Anteil infolge der Technologieentwicklung nicht ständig zunimmt.

Eine höhere Qualifikation des Arbeitskräftepotenzials in der Schweiz reduziert das Angebot der weniger nachgefragten Niedrigqualifizierten und verringert die Beschäftigungsprobleme und den Lohndruck bei diesen Qualifikationsgruppen. Das höhere Angebot qualifizierter Arbeitskräfte hat den Vorteil, dass ihre Löhne weniger schnell steigen, was auch kostenmässig die internationale Standortgunst der Schweiz verbessert.

**Betriebliche Aus- und Weiterbildung:** Falls Niedrigqualifizierte auch in Zukunft in den beiden Branchen beschäftigt werden sollen, muss ihre Qualifikation erhöht werden, am besten schon präventiv. Die betriebliche Aus- und Weiterbildung und ergänzende ausserbetriebliche Angebote (z.B. Sprachen, etc.) haben dabei einen zentralen Stellenwert und haben schon bisher einen Teil der qualifikationsbedingten Beschäftigungsprobleme vermindert. Im Sinne einer präventiven (Branchen-) Arbeitsmarktpolitik sollten die kommenden Aus- und Weiterbildungsbedürfnisse und die bestehenden Defizite bei Weiterbildungsangeboten kontinuierlich erfasst und ausgewertet werden (Aus- und Weiterbildungsmonitoring).

Grundsätzlich ist es nicht einfach die Sache des Staates, die entsprechenden Aus- und Weiterbildungsangebote zur Verfügung zu stellen. Der Bund und die Kantone verfügen dazu auch nicht unbedingt über die besseren Informationen oder Prognoseinstrumente als die jeweils betroffenen Branchen. Es hat sich in der Vergangenheit aber gezeigt, dass die privaten und die staatlichen Aus- und Weiterbildungsangebote zum Teil nicht oder verzögert oder in ungenügendem Ausmass bereitgestellt wurden. In Zukunft geht es darum, die Reaktionsfähigkeit des Aus- und Weiterbildungssystems zu beschleunigen.

Aus- und Weiterbildung haben mindestens zum Teil auch den Charakter eines öffentlichen Gutes, das rein privatwirtschaftlich nicht im selben Ausmass bzw. zu denselben (preislichen) Bedingungen angeboten würde. Vor allem in einer wissensbasierten Gesellschaft sind staatliche Interventionen zu einem aus volkswirtschaftlicher Sicht erwünschten Aus- und Weiterbildungsangebot angezeigt. Dabei geht es vor allem um Ansätze, die eine schnellere Reaktion auf neue Aus-/Weiterbildungsbedürfnisse ermöglichen. Neben dem oben bereits erwähnten Aus- und Weiterbildungsmonitoring stehen Anpassungen an

den Rahmenbedingungen sowie (vorübergehende) Anschub- und Starthilfen für neuartige Bildungsangebote im Vordergrund (zur Reduktion der Fixkosten beim Aufbau eines Bildungsangebotes).

### **Ausbildung Hochqualifizierter an Universitäten, Fachhochschulen:**

Ein grosses Potenzial gut ausgebildeter Hochschulabgänger ist für die technologie- und knowledge-orientierten Unternehmungen eine zentrale Ressource und ein wichtiger Standortfaktor. In beiden Branchen wird die Ausbildung an den schweizerischen Hochschulen als qualitativ gut und international konkurrenzfähig eingeschätzt. Der internationale Wettbewerb unter den Hochschulen wird aber in Zukunft zunehmen und qualitativ herausragende Hochschulen in der EU werden unter den mobiler werdenden europäischen Studenten die besseren zum Teil auswählen können. Die schweizerische Hochschulpolitik ist dabei gefordert, die Voraussetzungen zu schaffen, dass in Lehre und Forschung von Schweizer Hochschulen herausragende Leistungen erreicht werden und dadurch Anziehungskraft für Hochqualifizierte sowie für wissens-/technologieorientierte Betriebe entsteht. Zu diesem Zweck sollten die Wettbewerbs-Anreize im zurzeit entstehenden System von ETH'S/Universitäten/Fachhochschulen verstärkt und allenfalls die Schwerpunktbildung gefördert werden. Massnahmen zur verstärkte Forschungsoperation Hochschule/Wirtschaft oder die zeitliche Befristung von Professoren sind vor diesem Hintergrund zu prüfen.

Im Chemie-/Pharmabereich besteht ein Mangel an ausgebildeten Fachkräften. Dasselbe gilt für Informatik- und Finanzmarktspezialisten im Bankenbereich. Soweit es um den Ausbau der Ausbildungskapazitäten geht müssen die entsprechenden Ausbildungsgänge auf- und ausgebaut werden. Im Chemie-/Pharmabereich dürften jedoch auch Massnahmen im Imagebereich erforderlich sein, um die Studienwahl zu beeinflussen (insbesondere bei den Frauen).

**Forschungsstandort Schweiz:** Der Forschungsstandort Schweiz ist in der Chemie-/Pharmabranche immer noch sehr wichtig und international in vielen Bereichen konkurrenzfähig. Für den Forschungsstandort Schweiz ist eine qualitativ hochwertige Universitätsforschung mit internationaler Ausstrahlung und Anziehungskraft für internationale Forscher ein wichtiger Standortfaktor. Universitäten sollen dabei interessante Partner für private-öffentliche Forschungs Kooperation werden und der Wirtschaft qualifizierte Hochschulabgänger liefern.

Die Branche arbeitet zurzeit bereits mit den Hochschulen im Forschungsbe- reich zusammen. Sie sucht aber vermehrt Kooperationen mit den öffentlichen Bildungsinstitutionen, zum Beispiel im Rahmen von Forschungssponsoring. Diese Kooperationsmöglichkeiten müssen in der Schweiz noch ausgebaut

werden und setzen eine verstärkte Öffnung der Hochschulen für diese Art der Zusammenarbeit voraus.

**Arbeitsmarkt- und Migrationspolitik:** Die Entwicklung in den beiden untersuchten Branchen zeigt deutlich den Trend zu höherqualifizierter Beschäftigung in zukunftsorientierten, wettbewerbsfähigen Branchen und die daraus längerfristig resultierenden Probleme bei wenig qualifizierten Arbeitskräften. Die Einwanderung Niedrigqualifizierter sollte weitgehend gestoppt werden. Sie vergrössert die Beschäftigungsrisiken für diese Qualifikationsgruppe und bringt die Löhne Niedrigqualifizierter unter Druck.

Auf der anderen Seite sollte die Einwanderung von Hochqualifizierten erleichtert werden. Sie vergrössern das Angebot auf dem limitierten Schweizer Arbeitsmarkt für Hochqualifizierte, erhöhen das Qualifikationsniveau und entspannen die Lohnentwicklung bei Hochqualifizierten (damit laufen die Lohnentwicklung der Hoch- und der Niedrigqualifizierten weniger auseinander). Die bereits heute recht problemlosen Verfahren bei Arbeitsbewilligungen von Hochqualifizierten müssen dabei primär noch selektiv erleichtert werden.

**Standortpolitik:** Für die gesuchten ausländischen Hochqualifizierten sind neben den jobspezifischen Faktoren die Wohn- und Standortqualität der Arbeitsregion ein wichtiges Entscheidungskriterium. Dazu gehören wichtige aber mindestens kurzfristig schwer beeinflussbare Faktoren wie die Siedlungs- und Freizeitqualität, ein vielfältiges kulturelles Angebot und ein weltoffenes Klima für Ausländer. Direkt beeinflussbar sind jedoch die zentralen familienbezogenen Infrastrukturen: Ein ausreichendes Angebot familienexterner Kinderbetreuungsplätze, gute Schulen, bzw. ein ausreichendes Angebot von Plätzen in internationalen Schulen.



# 1 Einleitung

## 1.1 Globalisierung – wachsende Integration nationaler Wirtschaftsräume

### 1.1.1 Globalisierung: Klärung eines schillernden Begriffes

Die weltwirtschaftlichen Verflechtungen und die globale Integration von Teilmärkten haben in den achtziger Jahren stark zugenommen. Diese Entwicklung wird oft als wirtschaftliche Globalisierung oder als Internationalisierung bezeichnet. **Internationalisierung** gilt dabei vielfach als Oberbegriff für die internationalen wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen den einzelnen nationalen Märkten (Germann et al 1996, S. 22). Die regionale Verflechtung und Konzentration der wirtschaftlichen Beziehungen in einzelnen Gruppen von in der Regel geographisch nahe beieinanderliegenden Ländern (wie EU, NAFTA) wird dagegen als **Regionalisierung** bezeichnet. Für Germann et al ist **Globalisierung** ein Unterbegriff der Internationalisierung und steht für die global umfassende wirtschaftliche Verflechtung von Branchen, Wirtschaftsbeziehungen und Wirtschaftssubjekten (a.a.O., S. 23). Das Phänomen Globalisierung umfasst dabei sowohl einen Zustand wie auch den laufenden Prozess der Bildung und Fortentwicklung weltweiter Kapital-, Güter- und Dienstleistungsmärkte. **Wirtschaftliche Globalisierung** ist der Prozess der Erweiterung und Vertiefung grenzüberschreitender Transaktionen zur Verstärkung der wirtschaftlichen Verflechtung der Aktionen globaler Akteure (Unternehmen, Regierungen, öffentliche Institutionen) in verschiedenen Ländern (Dunning 1994, S. 3). Mit der **politischen Globalisierung** wird die Zunahme der vielfältigen Beziehungen zwischen Staaten und Gesellschaften angesprochen, wodurch Ereignisse, Entscheidungen und Aktivitäten einzelner Staaten verstärkt Rückwirkungen auf Individuen und Staaten in anderen Teilen der Welt haben (ILO 2000, S. 1). Hier wird Globalisierung synonym zu wirtschaftlicher Globalisierung verwendet, andere Autoren sprechen dabei auch von Internationalisierung (z.B. Arvanitis et al 2001).

Die Entwicklung der länderübergreifenden wirtschaftlichen Verflechtungen und der wirtschaftlichen Integration erfolgte bisher in Phasen (Hatzichronoglou 1999, S. 7). Die internationalen Verflechtungen in den fünfziger bis siebziger Jahren sind typischerweise eine Internationalisierung mit national differenzierten Exportmärkten. Erst in den achtziger Jahren schufen der technologische Fortschritt in der Informations- und Telekommunikationstechnik (IT), der Abbau nationaler Handelshemmnisse und Deregulierungsinitiativen die Voraussetzungen für eine bedeutend komplexere, globale Integration von

Branchen und Wirtschaftsbeziehungen. Globale Branchen umfassen nicht mehr nur ein Konglomerat länderspezifischer Märkte, sondern bilden eine durch vielfältige Faktoren verknüpfte Gesamtheit von Märkten, auf denen die Unternehmungen der Branche global konkurrieren (Porter 1989, S. 22). Dabei können Firmen bzw. Branchen unterschieden werden, die länderspezifischem Wettbewerb<sup>1</sup> in den jeweiligen Ländern ausgesetzt sind (typisch für die frühere Internationalisierung) und globale Branchen, in denen die Wettbewerbsposition eines Unternehmens in einem Land wesentlich von seiner Wettbewerbsstellung in anderen Ländern abhängt. Formen und Ebenen der internationalen wirtschaftlichen Verflechtung (Hatzichronoglou, 1999, S. 9; Germann et al, 1994, S. 33):

- **Aussenhandel:** Exporte und Importe
- **Kooperationsformen ohne Kapitalbeteiligung:** Handel mit Patenten, Lizenzen, Franchising, internationales Projektmanagement, Managementverträge, Auslandsleasing
- **Kooperationsformen mit Kapitalbeteiligung;** Direktinvestitionen im Ausland:  
Ausländische Unternehmung, Auslandproduktion, Verkaufsfiliale, Beteiligung an ausländischen Unternehmungen, Joint Ventures oder Tochtergesellschaft, strategische Allianzen.

### 1.1.2 Bestimmungsfaktoren und Charakteristika der Globalisierung

Globalisierung führt aus wirtschaftlicher Sicht zu einer verstärkten Nutzung komparativer Vorteile mit einer Zunahme der internationalen Arbeitsteilung auf globaler Ebene. Dadurch steigt die globale Wettbewerbsintensität, lokale Märkte und institutionelle Vereinbarungen werden intensiverem internationalem Wettbewerb ausgesetzt. Die umfassendere Nutzung komparativer Vorteile bewirkt effizientere Faktorallokation und höheres (globales) Wachstum. Faktoren, die die zunehmende Globalisierung auslösen und vorantreiben (s. auch Steger U., 1996, S. 4):

- Abbau der nationalen Handelsschranken (Zölle und nichttarifäre Handelshemmnisse): Abkommen im Rahmen der Welthandelsorganisation (WTO)

---

1 Länderspezifischer Wettbewerb: Ist unabhängig vom Marktgeschehen in anderen Ländern (Germann et al 1996, S. 28)

- fürten zu einer starken Liberalisierung des grenzüberschreitenden Handels zwischen den 142 Mitgliedstaaten (GATT, GATS, TRIMs, TRIPs<sup>2</sup>)
- Deregulierungen im Finanzbereich, bei der Luftfahrt, bei der Telekommunikation, im Verkehrs- und Transportbereich und bei den Versorgungsaufgaben (Energie, Wasser, etc.)
  - Schaffung neuer Freihandelszonen
  - Das Entstehen supra-nationaler politischer Institutionen, welche Rahmenbedingungen für globales Wirtschaften schaffen
  - Entwicklungen im Bereich der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (NIKT) mit massiv sinkenden internationalen Informations- und Transaktionskosten, die eine grössere Reaktionsverbundenheit der Märkte ermöglichen
  - Tiefe Transportkosten für Güter; schnelle und kostengünstige Personen-Mobilität
  - Organisatorische Fähigkeit, praktisch überall eine effiziente "präzise Massenproduktion" zu errichten
  - Aufbau von Firmennetzwerken, Kooperationen und Arbeitsteilung, um die zunehmende Breite des technologischen Fortschrittes und den steigenden Aufwand für F&E Anstrengungen zu bewältigen
  - Wertewandel mit zunehmender Erosion traditioneller Institutionen

### **1.1.3 Generelle Trends bei der Globalisierung**

#### **Steigende internationale Wettbewerbsintensität**

Die Globalisierung hat den weltweiten Wettbewerb unter den international aktiven Firmen wesentlich verschärft und zwar sowohl auf den Exportmärkten wie auch auf den Heimmärkten (Importkonkurrenz) der jeweiligen Firmen.

Der globale Wettbewerb führte zu einer Konzentration vieler Firmen auf die Produkte bzw. Wertschöpfungsstufen mit hoher eigener Konkurrenzfähigkeit (Kernkompetenz). Die einzelnen Teilleistungen internationaler Firmen werden vermehrt am Standort der kostengünstigsten Produktionseinheit erbracht

---

2 GATT: General Agreement on Trade and Tariffs, GATS: General Agreement on Trade with Services, TRIMs: Trade-related Investment Measures, TRIPs: Trade-related Intellectual Property Rights.

oder mittels Outsourcing an Zulieferanten oder an einen kostengünstigeren Partner in einem Firmennetzwerk abgegeben und von dort eingekauft. Tiefe Transportkosten und neue Logistikkonzepte (just on time) haben diese Entwicklung ermöglicht bzw. beschleunigt. Der firmeninterne Handel zwischen Mutter- und Tochterfirmen derselben Firmengruppe sowie zwischen einzelnen Partnern von Firmennetzwerken ist im Laufe der letzten Jahre massiv gestiegen. Die UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) schätzt, dass 1996 ein Drittel des Welthandels **Intra-Unternehmenshandel** war (UNCTAD 1996, S. 103-104).

### **Starkes Wachstum von Direktinvestitionen – Zunahme der globalen Bedeutung von Dienstleistungen**

Neben dem internationalen Handel treiben auch **Direktinvestitionen** im Ausland die Globalisierung massgeblich voran und tragen zur weltweiten Neuallokation von Produktionsfaktoren und Produktionsstandorten bei.

Nach 1985 sind die Direktinvestitionen der OECD-Länder deutlich schneller gewachsen als ihr Handel mit Gütern und Dienstleistungen: 1985 – 1990 zweimal so schnell und nach einem Rückgang der Dynamik anfangs der neunziger Jahre ab 1996 wieder von neuem (gemäss Hatzichronoglou, 1999, S. 8).

Parallel dazu nimmt die Bedeutung des **Dienstleistungssektors** global zu. Über 60% der weltweiten Konsumausgaben fliessen in den Dienstleistungssektor, welcher aber nur einen Anteil von etwa 20% am Welthandel hat (Julius 1994, S. 277). Der unterdurchschnittliche Anteil der Dienstleistungen am Welthandel ergibt sich primär aufgrund des speziellen Charakters der Dienstleistungen, deren Erstellung und Konsum oft nicht zeitlich und örtlich voneinander getrennt werden können. Aufgrund ihrer Handelbarkeit werden drei Kategorien von Dienstleistungen unterschieden (Henneberger F. et al, 2000, S. 34, 140):

1. Der Konsument sucht den Standort des Dienstleistungsanbieters auf und trägt die Kosten dafür: Einzel- und Grosshandel, Tourismus, Leistungen von Behörden, oder von renommierten Finanzplätzen
2. Der Dienstleistungsanbieter sucht den Standort des Konsumenten auf und trägt die Kosten dafür: Transportsektor, Reparaturdienste, Infrastrukturdienstleistungen
3. "Disembodied Services", räumlich und persönlich unabhängige Dienstleistungen ohne persönlichen Kontakt zwischen Anbieter und Konsument: Internetdienstleistungen (Handel, Verkauf, Bank, Versicherungen, etc.) sowie weitere Netzdienstleistungen

Nur "disembodied services" haben in der Regel tiefe Transaktionskosten und sind international handelbar. Bei den ersten beiden Kategorien schliessen die Transaktionskosten für den persönlichen Kontakt und die Überwindung der räumlichen Distanz einen internationalen Handel weitgehend aus und erfordern für die Erschliessung von Auslandsmärkten Direktinvestitionen in den Zielländern (beispielsweise Aufbau von ausländischen Beratungsangeboten oder von Service- und Vermarktungsorganisationen, etc.). Der Anteil prinzipiell handelbarer "Disembodied Services" wird auf rund 50% des Dienstleistungshandels der Industrieländer geschätzt (Stehn 1992, S. 121). Da der Anteil der Disembodied Services aufgrund der Technologieentwicklung (Informationstechnologien) zunimmt, treibt der stark wachsende Teil handelbarer Dienstleistungen die Globalisierung im Dienstleistungsbereich voran (beispielsweise Auslagerung der Buchungssysteme von Airlines nach Indien, Softwareexport indischer Softwarefirmen in die Industrieländer, etc.).

Zwischen 1990 und 1999 hat sich die Summe der Bruttoinlandprodukte von Volkswirtschaften mit tiefem Einkommen<sup>3</sup> um 177 Mrd. \$ oder um 2.4% jährlich erhöht. Der Export in dieselben Länder hat von 1990 bis 1998 um jährlich 6% zugenommen. Damit wurden auch die Länder mit niederen Einkommen in den Welthandel eingebunden. Der Export von Rohstoffen und Agrarprodukten stellt in diesen Ländern immer noch den grössten Anteil am Gesamtexport. Das Wachstum der letzten zehn Jahre resultiert jedoch vor allem aus der Zunahme der Produktion der verarbeitenden Industrie<sup>4</sup>, wodurch die komparativen Vorteile des viel tieferen Lohnniveaus in einigen Branchen ausgenutzt werden können.

Ein Vergleich der Wachstumsraten der Länder mit einem niedrigen Pro-Kopf-Einkommen, mit denjenigen von Ländern mit einem hohen Pro-Kopf-Einkommen ergibt für beide Ländergruppen dasselbe (prozentuale) Wachstum. Bei der Betrachtung der absoluten Werte erhält man jedoch ein anderes Bild. Während für die armen Länder der Zuwachs zwischen 1990 und 1999 78 Mrd. \$ betrug, lag dieser bei den reichen Ländern bei 1'765 Mrd. \$, gut 22 mal höher. Die Disparität zwischen den armen und den reichen Ländern hat sich zwischen 1990 und 1999 zu Ungunsten der Länder mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen verstärkt. Die Betrachtung des Wachstums des privaten

---

3 Es wird die Unterscheidung der Weltbank verwendet, wo Länder mit einem tiefen Einkommen 1999 ein pro Kopf Bruttosozialprodukt von weniger als \$755 aufweisen. Länder mit einem pro Kopf Bruttosozialprodukt von mehr als \$9'266 zählen zur Gruppe mit den hohen Einkommen.

4 Für Afrika hat der Export von Fabrikationsgütern zwischen 1990 und 1999 jährlich um 6% zugenommen.

Konsums führt zu denselben Feststellungen. Die reichen Länder weisen mit +2.2% pro Jahr ein markant höheres Wachstum auf als die armen Länder mit +1.4% pro Jahr, wobei gewisse Regionen wie die Sub-Sahara-Staaten sogar ein langfristig negatives Wachstum von -1.2% aufweisen. Hauptursache der nur in geringem Umfang erfolgenden Ausnutzung von komparativen Vorteilen durch diese Länder ist der Import-Schutz der Landwirtschaft der industrialisierten Länder, wodurch ein Hauptexportpfeiler der Länder mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen behindert wird.

#### **1.1.4 Globalisierung und die Schweizer Wirtschaft**

Die Schweiz hat traditionell eine offene, auswärts orientierte Volkswirtschaft mit hohen Aussenhandelsverflechtungen über Exporte und Importe: 1996 betragen die Exporte von Gütern und Dienstleistungen rund 41% des BIP und die Importe rund 36% des BIP. Die Schweiz beschäftigt in ausländischen Zweigfirmen und Tochterunternehmungen rund 1,4 Mio Arbeitskräfte (rund 37% der im Inland Beschäftigten, ILO 2000, S. 3). Sie ist die Basis für bedeutende multinationale Unternehmungen, nimmt bei den Güterexporten weltweit den 18. Platz und bei den Dienstleistungsexporten den 13. Platz ein (ILO 2000, S. 1). Diese Erfolge auf den internationalen Märkten basieren auf der Spezialisierung auf wertschöpfungsintensive, innovative Hightech-Produkte hoher Qualität, die primär auf Nischenmärkten abgesetzt werden, bei denen nicht der Preiswettbewerb sondern der Innovations- und Qualitätswettbewerb in Vordergrund steht. Wesentliche Elemente für den Erfolg dieser Strategie sind gut ausgebildete Arbeitskräfte, Rahmenbedingungen, die den Handel ermöglichen und die Voraussetzungen für Investitionen schaffen sowie ein konsensorientiertes Verhältnis zwischen den Sozialpartnern.

In den neunziger Jahren, als die Globalisierung stark zunahm und die USA einen beeindruckenden wirtschaftlichen Aufschwung erlebten, stagnierte die Schweizer Wirtschaft weitgehend und verlor international Exportanteile. Die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz sank nach 1990, primär aufgrund der weitgehend wechselkursbedingten, ungünstigen Entwicklung der Lohnstückkosten (s. Arvanitis/Staib 2001, S. 12). Auch bezüglich der Spezialisierung auf Hightech-Güter liegt die Schweiz mit einem Hightech-Anteil von 20% der Industriegüterexporte mittlerweile knapp unterhalb des OECD-Durchschnittes von 21%. Das ist eine Folge des geringen Anteils der Bereiche "Luft- und Raumfahrt", "Computer" und Elektronik" bei den Schweizer Güterexporten (Arvanitis/Staib 2001, S. 12ff.).

Der globale Wettbewerbsdruck zwingt international aktive Unternehmungen zur Beschleunigung der Innovationszyklen und zum Angebot kostengünstiger integrierter Dienstleistungen. Bei der Bereitstellung der kostenintensiven F&E Kapazitäten ist zunehmend eine Spezialisierung, kombiniert mit einer Dezentralisierung der F&E Kapazitäten an die jeweiligen Kompetenz-Standorte zu beobachten, was tendenziell zulasten des F&E-Anteils im Inland erfolgt (ILO 2000, S.5).

Die Intensivierung der aussenwirtschaftlichen Verflechtungen in den neunziger Jahren zeigt sich auch an der starken Zunahme der schweizerischen Direktinvestitionen. Diese haben seit 1985 von 50 Mrd. \$ auf 350 Mrd. \$ im Jahre 1996 zugenommen. Die Direktinvestitionen dienen den Unternehmungen zum Aufbau von Produktions- und Distributionsstützpunkten in fremden Volkswirtschaften. Der Umfang des investierten Kapitals liegt teilweise bereits so hoch, dass die Auslandproduktion die Exporte der Volkswirtschaft übertrifft.<sup>5</sup> Die ausländischen Direktinvestitionen in der Schweiz stiegen von 8% des BIP 1980 auf 19% des BIP 1996 und die Schweizer Auslandsinvestitionen von 21% auf 49% des BIP (ILO 2000, S. 3f.).

Die Bekämpfung der Inflation anfangs der neunziger Jahre mit hohen Zinsen, einer Aufwertung des Schweizer Frankens und einer zurückhaltenderen Fiskalpolitik führten zur erwähnten wirtschaftlichen Stagnation mit hoher Arbeitslosigkeit. Vor allem bei den schlecht Ausgebildeten und bei den Älteren nahm in dieser Zeit das Risiko von Langzeitarbeitslosigkeit und Aussteuerung massiv zu. Diese ArbeitnehmerInnen bilden auch nach dem Aufschwung Ende der Neunziger Jahre die Hauptrisikogruppen für Langzeitarbeitslosigkeit. Neben den negativen geld- und fiskalpolitischen Rahmenbedingungen sind wenig kompetitive Bereiche der Binnenwirtschaft (Kartelle, Marktzutrittsbeschränkungen, staatlich gestützte Strukturhaltung) für die fehlende wirtschaftliche Dynamik mitverantwortlich. Die Auswirkungen binnenwirtschaftlicher Verzerrungen und geringer Wettbewerbsintensität werden dabei durch die zunehmende Globalisierung verschärft (ILO 2000, S. ix). Initiativen des Bundes zur Revitalisierung der schweizerischen Wirtschaft und diverse Deregulierungsanläufe im Bereich leitungsgebundener Infrastrukturen (Telecom, Elektrizitäts- und Gasmarkt) und öffentlicher Unternehmungen (PTT, SBB, NPM in öffentlichen Verwaltungen) bezwecken, die binnenwirtschaftli-

---

5 Walz Frieder, Bankverein der Monat Januar/Februar 1998

chen Voraussetzungen für mehr Wettbewerbsfähigkeit auf den Weltmärkten zu verbessern<sup>6</sup>.

## 1.2 Globalisierung, Wachstum und Verteilung: Fragestellungen und Thesen

### 1.2.1 Die Fragestellungen

Die Globalisierung führt durch intensiveren internationalen Handel, durch Auslandsinvestitionen und durch die Vergrößerung der Beschaffungs- und Absatzmärkte zur verstärkten Nutzung komparativer Vorteile und von Economies of Scale. Dadurch steigt grundsätzlich die Effizienz der Faktorallokation im weltweiten Rahmen. Die Wachstumschancen für international konkurrenzfähige Firmen und Wirtschaftsstandorte steigen. Werden diese Wachstumschancen genutzt, sind positive Wirkungen für alle partizipierenden Einkommensschichten zu erwarten, allerdings in unterschiedlichem Ausmass (vgl. Dollar/Kraay 2000). Die Allokation wie auch die Vergütung der eingesetzten Ressourcen erfolgt bei infolge Globalisierung zunehmender Wettbewerbsintensität tendenziell stärker knappheitsorientiert. Das gilt auch für die Arbeitseinkommen. Hochqualifizierten, spezialisierten, knappen und mobilen Arbeitskräften eröffnen sich zunehmend globale Arbeitsnachfrageperspektiven, während Niedrigqualifizierte wenig mobile Arbeitskräfte durch technischen Fortschritt und Produktionsverlagerungen in Niedriglohnländer stärker konkurrenziert werden. Zusätzlich engt der internationale "Wettbewerb der Rahmenbedingungen" infolge der Globalisierung den Spielraum für regionale/nationale Ausgleichsmassnahmen und Vereinbarungen ein. Wirtschaftlichen Wachstumswirkungen der Globalisierung werden wachsende Einkommensunterschiede, soziale Ungleichheit und ein Verlust von politischem Handlungsspielraum infolge der Globalisierung gegenübergestellt. Das **seco** thematisiert im Rahmen seiner Strukturberichterstattung die globalisierungsbedingte Umverteilung mit den folgenden Fragestellungen:

---

6 Wie notwendig diese Bemühungen sind, demonstrieren die folgenden Tatsachen: Zu hohe Preise im Inland sind dafür verantwortlich, dass trotz hoher nominaler Löhne die Kaufkraft der Schweizer Löhne nahe beim Durchschnitt der Industrieländer liegt. Trotz hohem BIP pro Kopf der Erwerbsbevölkerung weist die Schweiz, verglichen mit den OECD-Ländern, eine unterdurchschnittliche Arbeitsproduktivität auf (Wertschöpfung pro Arbeitsstunde). Die hohen BIP pro Kopf sind nur durch überdurchschnittliche Arbeitszeiten und eine sehr hohe Ausschöpfung des Erwerbstätigenpotenzials möglich (Weber/Zürcher 2001, S. 28ff.).

- Wer sind die Gewinner und Verlierer der Globalisierung in der Schweiz
- Wie haben sich die in den letzten Jahren getroffenen staatlichen Massnahmen ausgewirkt
- Welche Massnahmen sind sinnvoll, um die Akzeptanz der Globalisierung zu unterstützen

Die vorliegende Studie konzentriert sich auf die **Auswirkungen der Globalisierung auf niedrigqualifizierte Arbeitskräfte in der Schweiz**, wobei die folgenden Fragestellungen in ausgewählten, unterschiedlich globalisierungs-exponierten Branchen untersucht werden:

- Verstärkt die Globalisierung Einkommensungleichheiten und Beschäftigungsrisiken in der Schweiz
- Welche Voraussetzungen müssen in der Schweiz erfüllt sein, bzw. geschaffen werden, damit die Chancen der Globalisierung genutzt und in Wachstum umgesetzt werden können? Welche Risiken bestehen?
- Sind Kompensationsmassnahmen zum Ausgleich von globalisierungsbedingten Einkommensdisparitäten oder Beschäftigungsrisiken erforderlich?
- Welche Kompensationsmassnahmen sind unter den gegebenen Voraussetzungen zweckmässig?

Bei der näher untersuchten Chemie-/Pharma-, der Banken- und der Baubranche geht es somit um Antworten auf die folgenden Fragestellungen (die Bauwirtschaft wurde nur in der ersten sekundärstatistischen Untersuchungsphase miteinbezogen):

- Wie stark ist die Branche globalem Wettbewerb ausgesetzt. Wie hat sich die Branche in den letzten 10 Jahren entwickelt: Branchenstrategie, Wachstum, Exportanteil und regionale Verteilung, Beschäftigung, Arbeitsproduktivität, etc.
- Hat sich die Erwerbstätigenstruktur in aussenhandelsorientierten Branchen (Import- und/oder Exportkonkurrenz) und in binnenmarktorientierten Branchen unterschiedlich entwickelt (Anzahl, Qualifikationsstruktur, Anteil wenig flexible)?
- Haben sich in aussenhandels- und binnenmarktorientierten Branchen die Löhne und die Beschäftigung nach Qualifikationsstufe in den letzten ca. 10 Jahren unterschiedlich entwickelt?
- Welche wirtschaftspolitischen Schlüsse ergeben sich im Hinblick auf die Voraussetzungen, Strategien, Rahmenbedingungen und Massnahmen pro Branche, um die Wachstumsmöglichkeiten der Globalisierung zu nutzen und die Auswirkungen potenzieller Risiken zu mindern?

Vor allem bei wenig flexiblen, wenig mobilen und niedrigqualifizierten Arbeitskräften wird erwartet, dass die Globalisierungstendenzen mit intensivem überregionalem Wettbewerb und beschleunigtem Strukturwandel die Beschäftigungssicherheit und die Einkommensentwicklung beeinträchtigen. So zeigt sich beispielsweise in der Schweiz, dass Ungelernte von der Entspannung des schweizerischen Arbeitsmarktes bisher nur wenig profitierten, ganz im Gegensatz zu den gut- und hochqualifizierten Erwerbstätigen (NZZ Nr. 148/2000, 28. Jun. 2000, S. 78).

### **1.2.2 Verteilungswirkungen und -risiken – Thesen und Hypothesen**

Aufgrund der zu erwartenden Verteilungswirkungen wird befürchtet, dass die zunehmende wirtschaftliche Integration als Folge der wirtschaftlichen Globalisierung zu sozialer und politischer Desintegration führen könnte. Dabei wird auf die folgenden Problemfelder der wirtschaftlichen Globalisierung verwiesen (Rodrick 2000, S. 10 ff.):

#### **Verschlechterung der Position von immobilen sozialen Gruppen und Arbeitskräften:**

Der Abbau von Handels- und Investitionshindernissen verbessert die Chancen international mobiler Gruppen wie hochqualifizierter Arbeitskräfte und KapitalbesitzerInnen. Immobilere Gruppierungen und Arbeitskräfte sehen sich infolge der Globalisierung stärkerer Konkurrenz ausgesetzt (Produktionsverlagerung, Zuwanderung, Importe). Das betrifft vorwiegend wenig qualifizierte Arbeitskräfte sowie zunehmend mittlere Kader. Die Nachfrage nach ihrer Leistung wird durch die Globalisierung elastischer und die einfachere Substituierbarkeit dieser Arbeitskräfte kann die Sozialpartnerschaft beeinflussen. Rodrik spricht von einem Abbau des Nachkriegs-Sozialvertrages zwischen den Sozialpartnern und weist auf die folgenden wirtschaftlichen Konsequenzen hin (Rodrick 2000, S. 10 f; Henneberger/Kaiser 2000):

- Die ArbeitnehmerInnen finanzieren einen höheren Anteil der Kosten für Sozialleistungen und verbesserte Arbeitsbedingungen selbst
- Die Schwankungen von Entlohnung und Arbeitszeit nehmen zu (wachsende Elastizität der Arbeitsnachfrage)
- Die Verhandlungsmacht der schlechter qualifizierten Arbeitskräfte nimmt ab, wodurch ihre Löhne und Sozialleistungen bei Verhandlungen unter Druck kommen.

### **Konflikte um soziale Normen und soziale Institutionen:**

Die Globalisierung löst einen "Wettbewerb" zwischen unterschiedlichen nationalen Normen und Institutionen aus und ruft u.U. innerhalb und zwischen den einzelnen Staaten Konflikte um diejenigen Normen hervor, die nicht durch das GATT und die WTO geschützt sind (vor allem um soziale, ausgleichs- und umweltbezogene Normen).

### **Sinkender Spielraum für soziale und verteilungspolitische staatliche Massnahmen:**

Der Spielraum einzelner Staaten für kompensatorische oder verteilungspolitische Massnahmen wird durch den globalen Wettbewerb, der auch ein Wettbewerb der Rahmenbedingungen wird, stark verkleinert. Die Besteuerung der mobilen Faktoren (Kapitalbesitzer, zunehmend auch Unternehmungen und hochqualifizierte Arbeitskräfte) wird durch die gestiegene Mobilität dieser Faktoren erschwert, so dass vermehrt Arbeit und Konsum besteuert werden, mit negativen verteilungspolitischen Konsequenzen.

Wie schon erwähnt setzen diese Globalisierungswirkungen die niedrigqualifizierten Arbeitskräfte sowie einen Teil der mittleren Kader (rationalisierungsgefährdete oder durch Importe bzw. Auslagerung ins Ausland bedrohte) am meisten unter Druck. Eine stärkere internationale Integration der nationalen Wirtschaft über Aussenhandel und Auslandsinvestitionen erhöht generell den sogenannten **Qualifikationsbonus**<sup>7</sup> und die **Elastizität der Arbeitsnachfrage** in den hochentwickelten Ländern (Rodrik 2000, S. 21). Die Arbeitsnachfrage ist eine abgeleitete Nachfrage, die von der Nachfrage nach Gütern und Leistungen abhängt. Wenn nun die internationale wirtschaftliche Integration die Güternachfrage elastischer macht, steigt auch die Elastizität der Arbeitsnachfrage. Die wachsende Substituierbarkeit von Arbeitskraft durch Handel und Auslandsinvestitionen wirkt sich auf die **Verteilung der lohnfremden Kosten** (Arbeitsbedingungen), auf die **Stabilität der Einkommen und Beschäftigung** sowie auf die **Verhandlungsposition der ArbeitnehmerInnen** aus (Rodrik 2000, S. 27ff.):

- **Lohnfremde Kosten** (fortschrittlicher Arbeitsbedingungen): Die lohnfremden Kosten erhöhen die Kosten der Arbeit, die Arbeitsangebotskurve wird nach oben verschoben. Wenn nun infolge der Globalisierung die Ar-

---

7 Qualifikationsbonus: Reduktion der Nachfrage nach unqualifizierten Arbeitskräften in hochentwickelten Ländern durch den Handel mit Ländern mit niedrigem Einkommen: Die Importe von Niedriglohnländern in hochentwickelte Länder enthalten relativ viel unqualifizierte Arbeit, wogegen die Exporte der hochentwickelten Länder einen hohen Anteil hochqualifizierte Arbeit enthalten.

beitsnachfragekurve (vor allem der Niedrigqualifizierten) flacher wird, wirken sich die lohnfremden Kosten negativer auf Löhne und Beschäftigung aus. Je mobiler ArbeitgeberInnen, Unternehmungen und KapitalgeberInnen sind, umso grösser ist der Anteil, den die ArbeitnehmerInnen von den Kosten der spezifischen Arbeitsbedingungen übernehmen müssen.

- **Fluktuation von Einkommen und Beschäftigung:** Bei Verschiebungen der Arbeitsnachfragekurve – beispielsweise durch eine Veränderung der Arbeitsproduktivität – führt die globalisierungsbedingte Zunahme der Elastizität der Arbeitsnachfrage (flachere Nachfragekurve) zu grösseren Auswirkungen auf die Löhne und die Beschäftigung. Für die USA zeigen Gottschalk und Moffit, dass zwischen den Perioden 1970–1978 und 1979–1987 die Ungleichheit der Jahreseinkommen um 40% zugenommen hat und dass insbesondere die Streuung der Einkommensschwankungen gestiegen ist<sup>8</sup>. Die empirischen Untersuchungen von Gottschalk/Moffit und von Farber (1996) legen nahe, dass auf Arbeitsmärkten mit einer grösseren Offenheit in Bezug auf internationalen Handel und mit grösseren kurzfristigen Fluktuationen der Arbeitsnachfrage die **Ungleichheit innerhalb und zwischen den Qualifikationsgruppen** sowie die **Instabilität der Löhne und Beschäftigung steigen**. Die zunehmende Unsicherheit auf den Arbeitsmärkten erhöht dabei den Qualifikationsbonus. Bei Niedrigqualifizierten ist der Anteil jobspezifischer Qualifikationen in der Regel höher. Deshalb ist ihre Flexibilität und Mobilität im Vergleich mit gut Qualifizierten geringer und verstärkt ihre Exposition und Risiken bei Arbeitsnachfrageschwankungen.

- **Verschlechterung der Verhandlungsposition der Arbeitnehmer:** Durch die Globalisierung werden die traditionellen Arrangements zwischen den Sozialpartnern aufgebrochen (Henneberger/Kaiser 2000). Branchenvereinbarungen weichen tendenziell betrieblichen Vereinbarungen, was die Verhandlungsposition der traditionellen Arbeitnehmervertretungen schwächt. Davon sind primär die exponierten niedrig qualifizierten Arbeitnehmer und ein Teil des mittleren Kaders betroffen und ein zusätzlicher Teil der Unternehmungsüberschüsse werden zugunsten der Arbeitgeber umverteilt (Rodrik 2000, S. 37f.).

---

8 Die permanente Varianz der Jahreseinkommen stieg um über 40% (von 0,2 auf 0,28) und die transitorische Varianz von 0,104 auf 0,148. Ein Drittel der steigenden Einkommensdisparitäten ging auf die Zunahme der kurzfristigen Einkommensschwankungen zurück, wobei diese kurzfristigen Schwankungen bei den am wenigsten Qualifizierten doppelt so hoch waren (Gottschalk, Moffit 1994)

### 1.3 Vorgehen

In der vorliegenden Arbeit werden die Chancen und Risiken der Globalisierung für wenig qualifizierte Arbeitskräfte untersucht. Im Vordergrund steht die Frage, ob auch in der Schweiz Hinweise zu den oben aufgeführten Thesen identifiziert werden können und welche Massnahmen zur Nutzung der Globalisierungschancen sowie zur Kompensation allfälliger negativer Verteilungswirkungen möglich und angebracht sind.

Die Untersuchung erfolgt anhand der Entwicklung der Chemie-/Pharma- und der Bankenbranche in der Periode von 1990 bis ca. 2000. Im Vordergrund steht dabei die Entwicklung der Auslandsaktivitäten und -verflechtungen, der Beschäftigten nach Qualifikationsstruktur, der Löhne und der institutionellen Vereinbarungen mit den Sozialpartnern. Die Chemie-/Pharmabranche ist traditionell international ausgerichtet, mit einem sehr hohen Export- und Ausland-Umsatzanteil. Die Bankenbranche ist zweigeteilt, hat einen stark international ausgerichteten Teil (die zwei Grossbanken, die Auslandsbanken (-filialen) und die Privatbanken) und die binnenmarktorientierten Kantonal-, Regional- und Raiffeisenbanken sowie die Sparkassen. Dabei interessiert insbesondere, ob zwischen international und national ausgerichteten Betrieben bzw. Branchen Unterschiede lokalisiert werden können. Besonders interessant sind dabei die allfälligen Unterschiede innerhalb der Bankenbranche zwischen den inländisch ausgerichteten Instituten und den international tätigen Banken.

In einer ersten Untersuchungsphase wurden sekundärstatistische Daten zu den Branchen im Hinblick auf die Untersuchungsfragen ausgewertet. Dabei wurde auch die Bauwirtschaft in den Branchenvergleich einbezogen. Die anschließende Vertiefung mittels einer schriftlichen Unternehmensbefragung konzentrierte sich auf die Chemie-/ Pharma- und auf die Bankenbranche. Die Aussenhandelsverflechtungen in der Bauwirtschaft sind gering. Ihre Entwicklung in den neunziger Jahren war sehr stark durch inländische Sonderfaktoren geprägt (exzessive Preisentwicklungen Ende der achtziger Jahre, Einbruch der Bautätigkeit infolge der Inflationsbekämpfung anfangs der neunziger Jahre, die Wohnbauförderungspolitik 1994/95, Konjunkturprogramm 1996/97, Möglichkeiten zum Abbau von Niedrigqualifizierten durch "Export" ausländischer Arbeitskräfte).

Zur Unterscheidung von hoch-, mittel- und niedrigqualifizierten Arbeitnehmenden wurden die Qualifikationseinteilungen der amtlichen Statistik verwendet. Wir benutzten einerseits die Einteilung der schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE), welche nach den Qualifikationsstufen "Sekundar I", "Sekundar II" und "Tertiär" unterscheidet und andererseits die Klassierung

der Arbeitslosenstatistik, welche die Funktionen "Selbständig", "Kaderfunktion", "Fachfunktion", "Hilfsfunktion", "Heimarbeiter", "Lehrling" und "Schüler" unterscheidet. In der vorliegenden Studie werden die Qualifikationsstufen der amtlichen Statistiken den folgenden Qualifikationsgruppen zugewiesen:

Studie	SAKE	Arbeitslosenstatistik
Hoch-Qualifizierte	Tertiäre Ausbildung	Kaderfunktion
Mittel-Qualifizierte	Sekundar II	Fachfunktion
Niedrig-Qualifizierte	Sekundar I	Hilfsfunktion

*Tabelle 1 Zuordnung der Qualifikationseinteilungen der verwendeten amtlichen Statistiken zu der in der Studie verwendeten Qualifikationseinteilungen*

Die Funktionsgruppen "Selbständige", "Heimarbeiter" und "Schüler" wurden aufgrund der kleinen Gruppengrösse nicht berücksichtigt. Ebenfalls nicht berücksichtigt wurden die Lehrlinge, da diese ihre Ausbildung noch nicht abgeschlossen haben.

## **Berichtaufbau**

Im 2. Kapitel wird anhand sekundärstatistischer Daten die Entwicklung von Erwerbstätigkeit, Lohnentwicklung, Arbeitslosigkeit, und Direktinvestitionen der Branchen Chemie/Pharma, Banken und Bau mit der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung verglichen. Daraus ergeben sich erste Hinweise zur Branchenentwicklung (vor allem auch relativ zur Gesamtwirtschaft) sowie zu den Fragestellungen dieser Studie.

In Kapitel 3 werden die Bankenbranche und in Kapitel 4 die Chemie/Pharma-Branche im Hinblick auf die Fragestellungen der Studie vertieft untersucht. Die Branchenanalysen basieren auf den Ergebnissen der schriftlichen Umfrage, der Experteninterviews und der sekundärstatistischen Analyse.

Kapitel 5 fasst die Erkenntnisse aus den Analysen der chemisch-pharmazeutischen Industrie und der Bankenbranche zusammen. Aus der Synthese der Erkenntnisse werden wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen abgeleitet.

Im Anhang befinden sich die detaillierten Tabellen der schriftlichen Umfrage der Bankenbranche und der chemisch-pharmazeutischen Industrie sowie die sekundärstatistische Auswertungen zur Baubranche.

## 2 Entwicklung der Chemie-/Pharma-, Banken- und Baubranche 1990–1998

### 2.1 Einleitung

#### **Branchenauswahl:**

**Banken** (ohne Versicherungen und andere Finanzmarktintermediäre): Die Bankenbranche hat sich unter dem Druck zur Internationalisierung der wertschöpfungsintensiven Dienstleistungsanteile in den letzten Jahren stark verändert. Die Restrukturierung der Branche hat zu einer Spaltung des Marktes in relativ wenige global ausgerichtete Institute und in die regional und national ausgerichteten Finanzinstitute (Kantonal-, Regionalbanken, Raiffeisenbanken) geführt, was gute Voraussetzungen für die Untersuchung von Globalisierungswirkungen schafft. Der Anteil der in den Banken beschäftigten Niedrigqualifizierten ist nach dem Abbau der grossen Backoffices infolge der EDV-gestützten Datenverarbeitung klein geworden. Daneben steigen die Anforderungen an die Mittel-Qualifizierten infolge des technologie- und wettbewerbsgetriebenen Rationalisierungsdruckes und der Globalisierungstendenzen und setzen diese unter Druck.

Die **chemisch-pharmazeutische Industrie** ist in der Schweiz regional konzentriert (in den Kantonen BS/BL, AG und VS). Sie ist traditionell stark exportorientiert und international ausgerichtet, hat sich in den neunziger Jahren dynamisch entwickelt und hat auf dem Weltmarkt Marktanteile gewonnen. Die Branche hat sich schon stark auf wertschöpfungsintensive, hochwertige Produkte ausgerichtet und dabei hohe Produktivitätszunahmen erzielt. Die Rahmenbedingungen werden als entscheidend für die künftige Branchenentwicklung eingeschätzt (z.B. Standortwahl Biotechnologiezentrum im Raum Basel). Die Branche ist hochkompetitiv, weltmarktorientiert, stark internationalisiert und trotzdem noch stark in einzelnen Regionen der Schweiz verankert und ist daher für die Analyse der Globalisierungswirkungen besonders interessant.

Die **Bauwirtschaft** wird in der ersten Untersuchungsphase (sekundärstatistische Datenanalyse) als praktisch vollständig binnenmarktorientierte Branche zu Vergleichszwecken mituntersucht. Sie ist geprägt durch nationale, kantonale und kommunale Rahmenbedingungen (Einwanderungspolitik, kantonales und kommunales Baurecht und Submissionswesen, nationales und kantonales Planungsrecht, eidgenössische, kantonale und zum Teil kommunale Wohnbaupolitik, Konjunkturprogramme des Bundes, etc.) und eine lokal immer

wieder eingeschränkte Wettbewerbsintensität. Bei der Bauwirtschaft wird der wirtschafts- und sozialpolitische Handlungsspielraum viel weniger durch eine Konkurrenz der Rahmenbedingungen eingeschränkt.

Die sekundärstatistische Beschreibung der drei Branchen im Hinblick auf unsere Fragestellungen bezweckt, erste Antworten zu den gestellten Fragen zu liefern und den Weg für die Vertiefungsfragen der anschliessenden Experteninterviews und der schriftlichen Branchen-Befragungen zu weisen.

Die wichtigsten Aspekte der sekundärstatistischen Branchenanalyse werden im folgenden Abschnitt zusammengefasst. Weitergehende Tabellen und Figuren zu den drei untersuchten Branchen befinden sich im Anhang.

## **2.2 Vergleich der drei Branchen mit der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung**

Die Chemie-/Pharma-, die Banken- und die Baubranche werden aufgrund sekundärstatistischer Daten miteinander sowie mit der Entwicklung der Schweizer Wirtschaft verglichen. Im Vordergrund stehen Fragen wie:

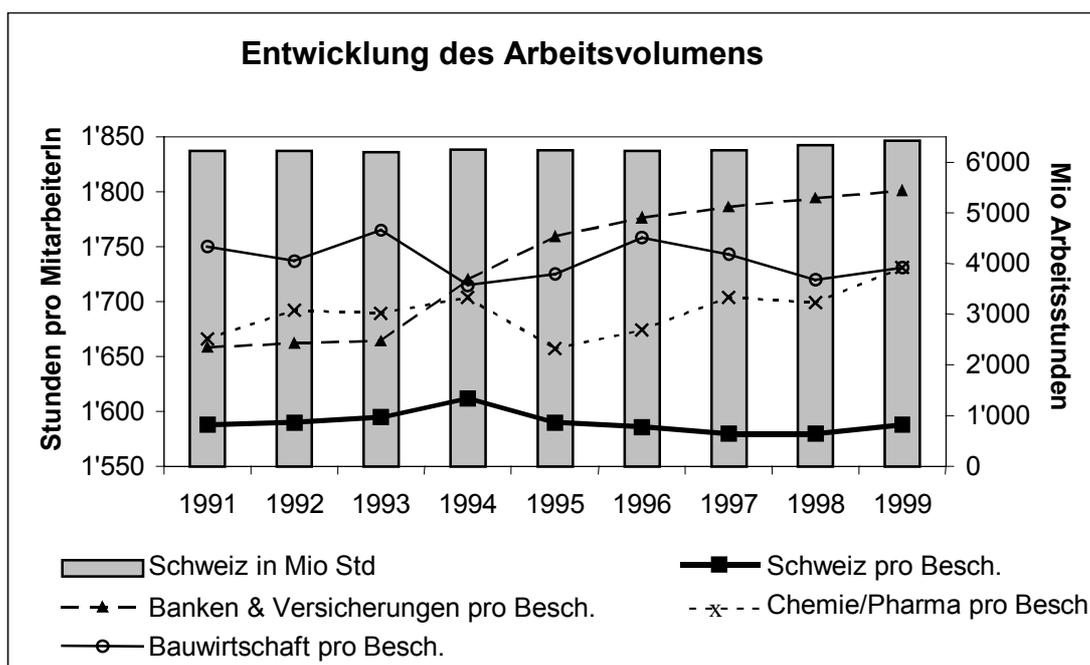
- Wie hat sich die binnenwirtschaftlich orientierte Bauwirtschaft im Vergleich zur stark dem internationalen Wettbewerb ausgelieferten chemisch-pharmazeutischen Industrie entwickelt?
- Hat sich die Beschäftigung in den Branchen ähnlich entwickelt, oder gibt es Unterschiede im Ausmass der Arbeitslosigkeit oder der Entwicklung der Qualifikationsstruktur?
- Wie haben sich die Löhne in den Branchen entwickelt? Ist sie für die Qualifikationsgruppen ähnlich verlaufen, oder ist die Entwicklung der Löhne vor allem von der Branchenentwicklung abhängig?

### **2.2.1 Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit**

#### **a) Die Entwicklung des Arbeitsvolumens**

Gesamthalt hat das Arbeitsvolumen in der Schweiz von 1991 bis 1999 um 3% zugenommen. Das Arbeitsvolumen pro beschäftigte Person befindet sich wieder auf dem Niveau von 1991. Das pro Kopf-Arbeitsvolumen in der Volkswirtschaft liegt markant tiefer, als in den drei betrachteten Branchen. Die Schwankungen im pro Kopf-Arbeitsvolumen sind für die gesamte Wirtschaft kleiner als für die untersuchten Branchen. Die Schwankungen im pro Kopf-

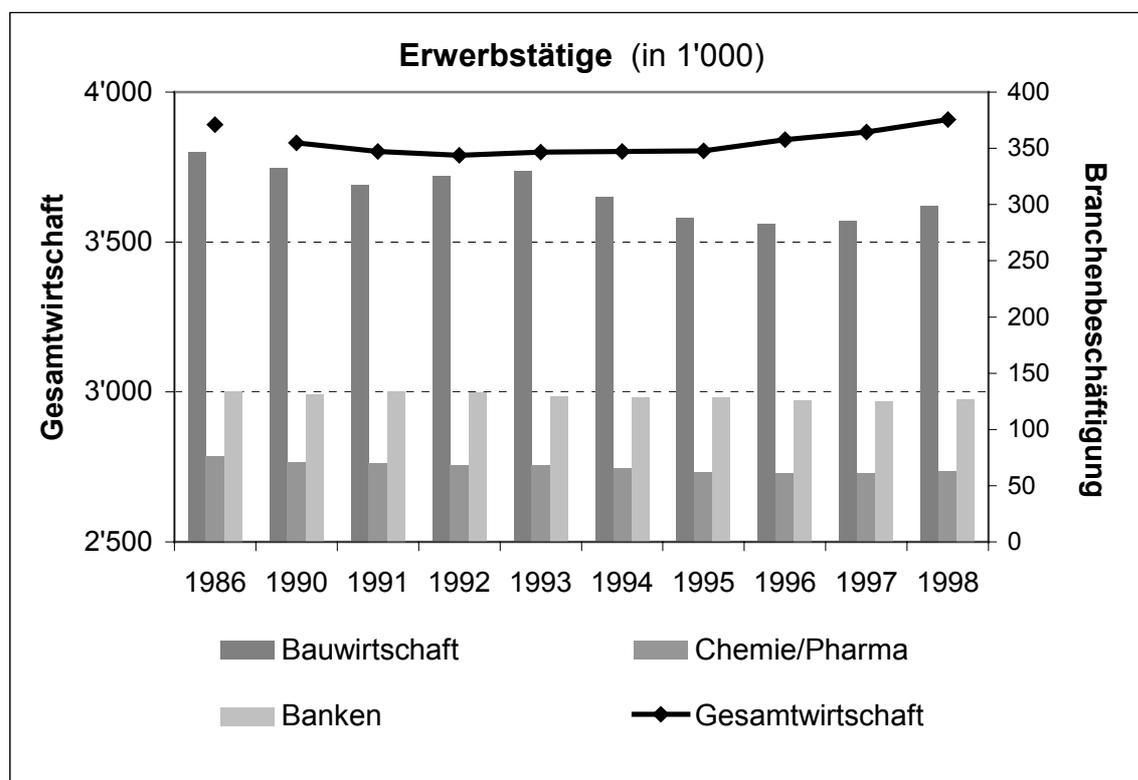
Arbeitsvolumen sind auf Inflexibilitäten bei der Steuerung der Arbeitskapazität, bzw. in den Anstellungsverhältnissen zurückzuführen. Bei abnehmendem Auftragseingang wird die Beschäftigung nur verzögert (Kündigungsfri- sten, Entscheidungs-Lags) und unvollständig angepasst (Einstellungskosten). Dadurch sinkt das pro Kopf-Arbeitsvolumen in Phasen abnehmender Auslastung. Bemerkenswert ist die starke Zunahme der Jahresarbeitszeit pro MitarbeiterIn bei den Banken und Versicherungen, bei gleichzeitig abnehmender Beschäftigung (vgl. Figur 24), was auf einen hohen Rationalisierungsdruck und/oder auf Probleme bei der Anstellung von Fachkräften und Spezialisten rückschliessen lässt. Im Gegensatz dazu blieb das pro Kopf-Arbeitsvolumen in der Bauwirtschaft trotz abnehmendem Gesamtarbeitsvolumen in etwa konstant, was auf eine flexible Beschäftigungspolitik primär bei den ausländischen Arbeitskräften zurückzuführen ist. Darauf deutet auch die trotz sinkendem Arbeitsvolumen zunehmende Beschäftigung bei Stellen mit niedriger Qualifikation hin, wo statistisch nicht erfasste ausländische Arbeitskräfte durch Schweizer Bauarbeiter ersetzt wurden.



Quelle: AVOL

Figur 3 Entwicklung des Arbeitsvolumens gesamthaft und pro erwerbstätige Person in der Schweiz

## b) Die Erwerbstätigkeit



Quelle: ETS

Figur 4 Entwicklung der Erwerbstätigen in der Gesamtwirtschaft der Schweiz und in den untersuchten Branchen

Gesamtschweizerisch ist die Beschäftigung Mitte der neunziger Jahren rezessionsbedingt stark zurückgegangen. Erst 1998 hat sich die Anzahl der Beschäftigten wieder auf das Niveau von 1991 erholt. In den drei untersuchten Branchen hat die Beschäftigung seit 1991 jedoch zwischen 5% und 17% abgenommen. Dagegen hat die Anzahl der Beschäftigten im Dienstleistungssektor zugenommen, jedoch nicht bei den Banken. Die Zunahme der Dienstleistungsbeschäftigten ist eher auf das Wachstum im IT-Bereich zurückzuführen. Die klassischen Dienstleistungsanbieter waren in der Schweiz schon vor 1991 stark vertreten und haben in den neunziger Jahren keine zusätzliche Dynamik entwickelt.

Die Anzahl der von Schweizer Firmen im Ausland beschäftigten Personen ist seit 1991 deutlich – um 21% – gestiegen. Die Beschäftigungszunahme im Ausland verlief dynamischer und ohne den Rückgang der im Inland seit 1991 bei der chemisch-pharmazeutischen Industrie und bei den Banken registriert werden kann. Die Direktinvestitionen der beiden Branchen sowie der Gesamtwirtschaft waren bis auf das Jahr 1998 für die Banken positiv und in der

Regel auch höher als die Direktinvestitionen in die Schweiz. Die Substitutionsthese postuliert bei steigenden Direktinvestitionen eine Verlagerung von Produktion ins Ausland mit sinkender Inlandbeschäftigung in den betroffenen Branchen. Sie geht davon aus, dass der Abbau der Inlandbeschäftigung auf einer Abnahme der Exportnachfrage beruht, die durch Direktinvestitionen ausgelöst wird. Die Exporte der chemisch-pharmazeutischen Industrie und der Banken<sup>9</sup> sind real jedoch um 62% respektive 111% gestiegen. Damit wird die Argumentationskette der Substitutionsthese gebrochen. Insbesondere in der chemisch-pharmazeutischen Industrie mit einem Exportanteil von 90% stellt die Exportsteigerung in diesem Umfang auch ein starkes Umsatzwachstum dar. In diesem Umfang steigende Umsätze mit einer sinkenden Anzahl von Mitarbeitenden waren nur durch einen starken Anstieg der Produktivität möglich (vgl. Figur 30).

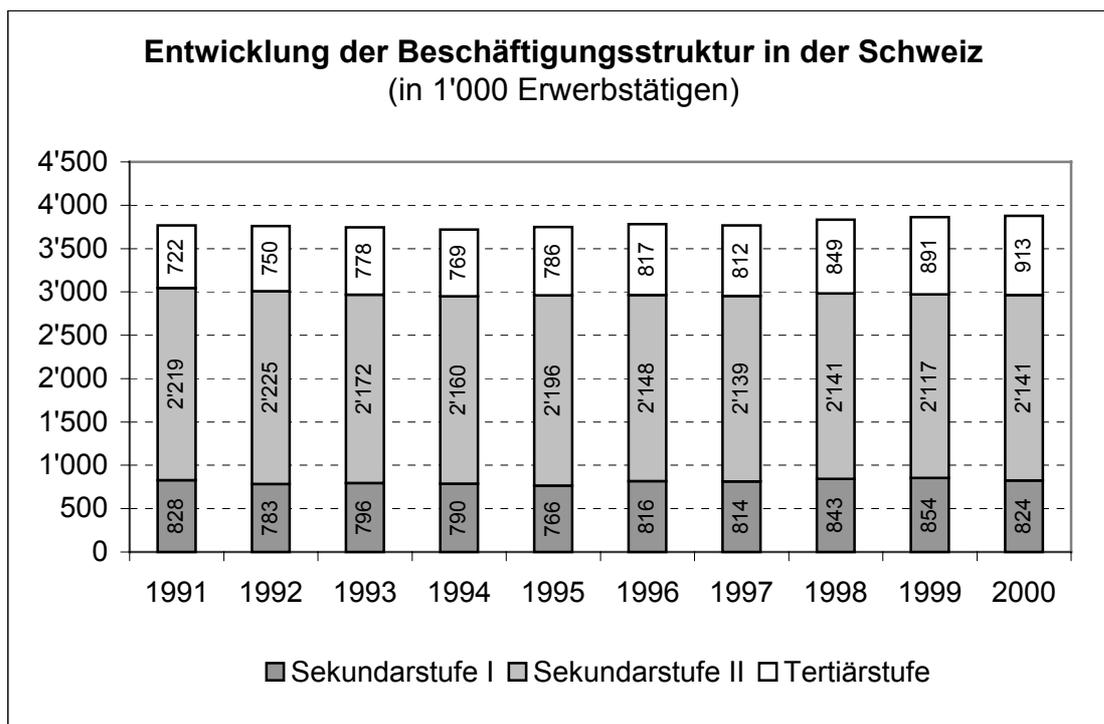
### c) **Beschäftigungsstruktur**

In den betrachteten Branchen hat sich die Beschäftigungsstruktur stärker verändert als in der gesamten Wirtschaft. Die Beschäftigung von Niedrig-Qualifizierten (Sekundar I) befindet sich um 2000 wieder auf dem Niveau von 1991, nach einem Rückgang während der konjunkturellen Krise. Den Grossteil der Beschäftigung stellen immer noch die Arbeitnehmenden der Qualifikationsstufe Sekundar II, trotz einer Abnahme um 3.5% (1991–2000). Ein mehr oder weniger kontinuierliches Wachstum lässt sich bei den Hoch-Qualifizierten (tertiäre Stufe) feststellen. Damit wird der Trend zu höherer Ausbildung bestätigt.

Trotz Umstrukturierungen und der Rezession in den neunziger Jahren hat sich die Beschäftigung von **Hochqualifizierten** in allen drei betrachteten Branchen bis 2000 deutlich positiv entwickelt (s. Figur 5 und Figur 6). Auffällig ist der vorübergehende Einbruch der Beschäftigung bei Hochqualifizierten der Banken Mitte der neunziger Jahre und der Chemie anfangs der neunziger Jahre (Umstrukturierungen).

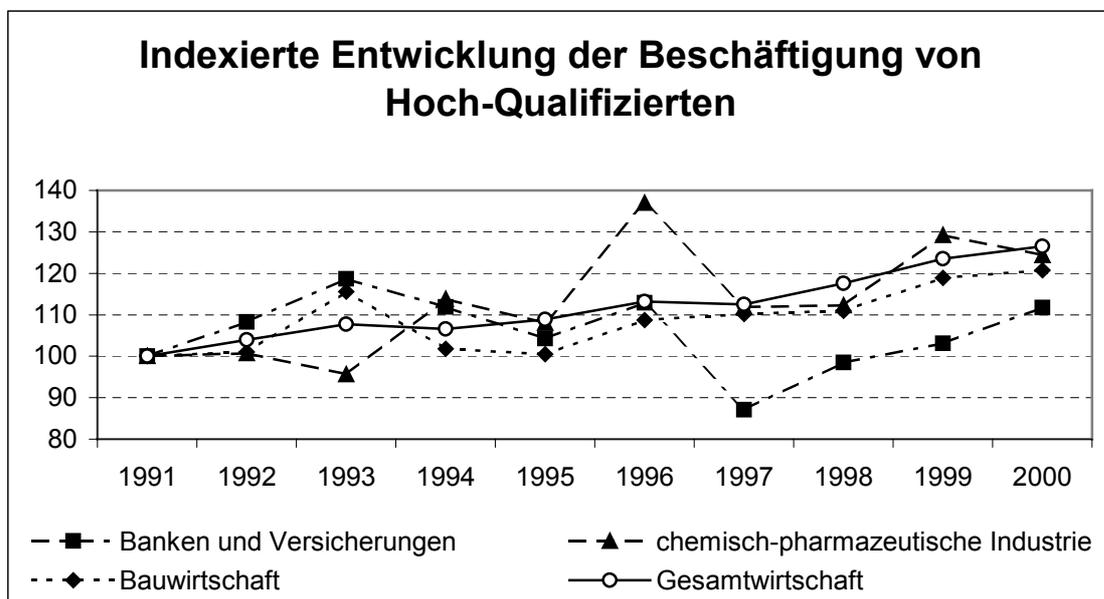
---

9 Die Exporte der Banken bestehen hier nur aus den Bankkommissionen



Quelle: SAKE

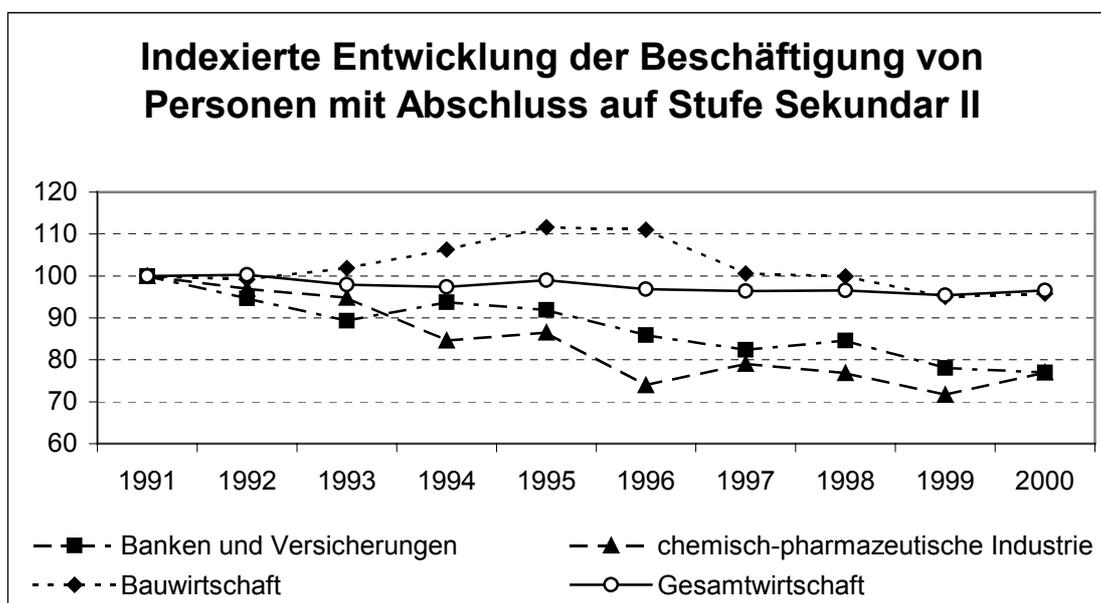
Figur 5 Entwicklung der Beschäftigungsstruktur in der Schweiz



Quelle: SAKE

Figur 6 Indexierte Entwicklung der Beschäftigung von Hochqualifizierten: Gesamtwirtschaft, chemisch-pharmazeutische Industrie, Banken und Bauwirtschaft

Die Beschäftigung von Personen mit Abschluss auf Stufe **Sekundar II** hat seit 1991 in der exportorientierten chemisch-pharmazeutischen Industrie und im Bankenbereich viel stärker abgenommen als in der Bauwirtschaft und in der Gesamtwirtschaft. Da bei den beiden exportorientierten Branchen gleichzeitig die Beschäftigten im Ausland stark zunahmen, deutet diese Entwicklung auf eine Substitution von Beschäftigten mittlerer Qualifikation durch im Ausland Beschäftigte hin. In der Bauwirtschaft entwickelte sich die Beschäftigung (Sekundar II) durchschnittlich und somit deutlich besser als in den exportorientierten Branchen, was die verlagerungs- und rationalisierungsbedingte Substitution von Beschäftigten der Qualifikationsstufe Sekundar II in der international verflochtenen Chemie-/Pharma- und Bankenbranche unterstreicht.

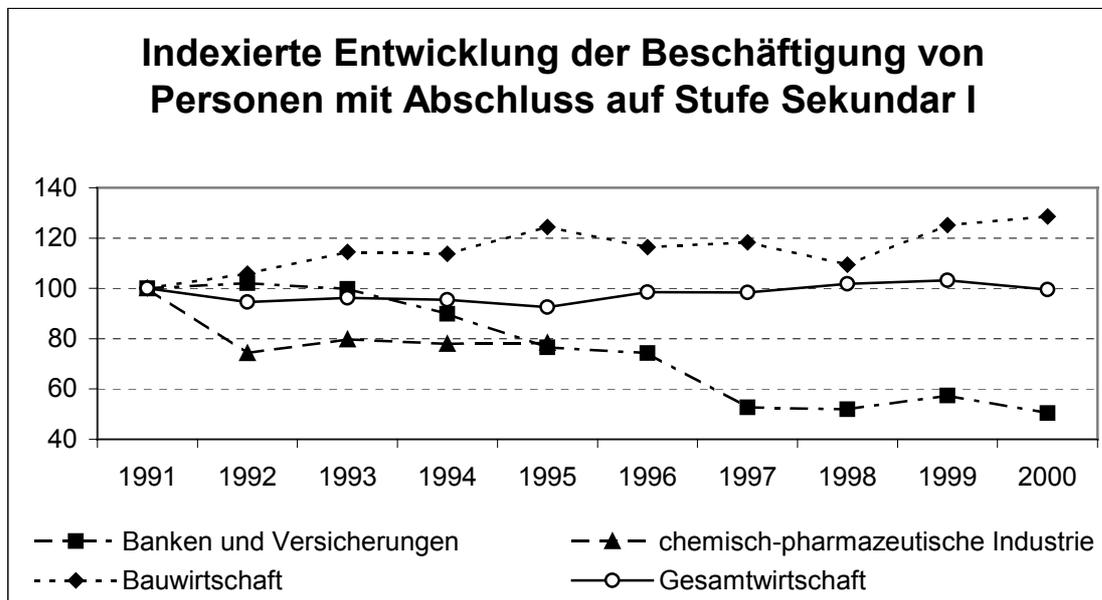


Quelle: SAKE

*Figur 7 Indexierte Entwicklung der Beschäftigung von Personen mit Abschluss auf der Stufe Sekundar II in der Gesamtwirtschaft, in der chemisch-pharmazeutischen Industrie, in der Bankenbranche sowie in der Bauwirtschaft*

Die Entwicklung der Beschäftigung von Personen mit niedriger Qualifikation (Figur 8) verläuft ähnlich, wie die Beschäftigung von Personen mit mittlerer Qualifikation. Es kann wiederum ein deutlicher Rückgang bei den beiden exportorientierten Branchen festgestellt werden. Die Beschäftigung in der Bauwirtschaft nimmt stark zu. Dies hängt jedoch auch damit zusammen, dass seit 1991 43'000 Saisoniers weniger beschäftigt werden. Diese werden von der SAKE nicht erfasst. Somit bedeutet die Entwicklung der Bauwirtschaft vor-

erst lediglich, dass die Beschäftigung von in der Schweiz niedergelassene Personen mit wenig Ausbildung in der Bauwirtschaft seit 1991 deutlich zugenommen hat.



Quelle: SAKE

*Figur 8 Indexierte Entwicklung der Beschäftigung von Personen mit Abschluss auf der Stufe Sekundar I: Gesamtwirtschaft, chemisch-pharmazeutische Industrie, Bankenbranche und Bauwirtschaft (bei der Bauwirtschaft fehlen die Saisoniers, die 1991–1999 stark reduziert wurden!)*

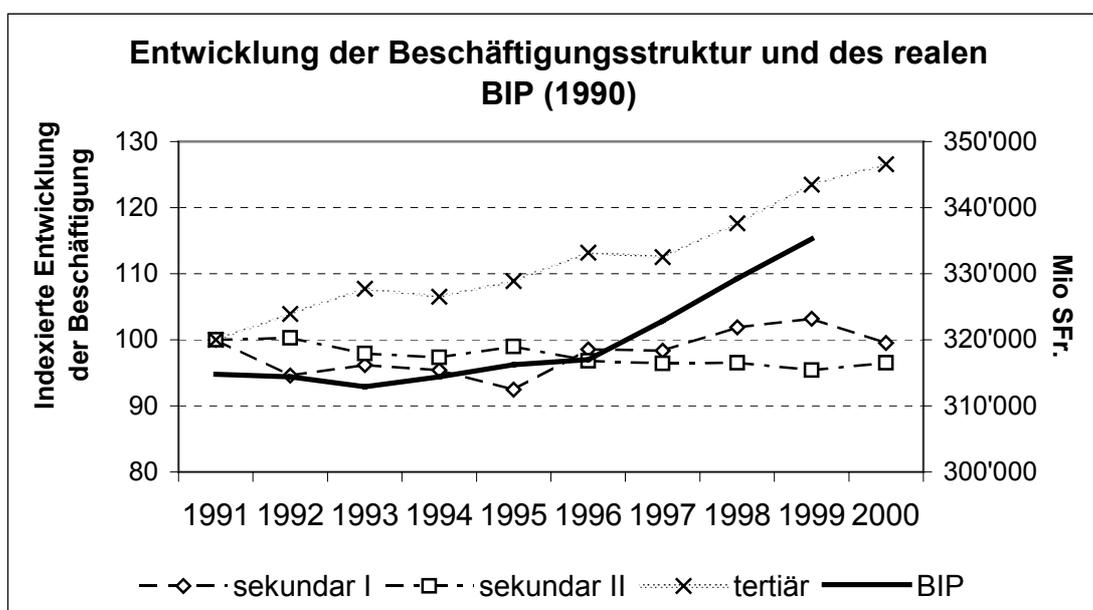
In den exportorientierten Branchen hat sich die **Beschäftigung von Niedrig-Qualifizierten seit 1991 annähernd halbiert**, wobei für die chemisch-pharmazeutische Industrie ab 1996 keine Aussagen mehr gemacht werden können<sup>10</sup>.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass in den exportorientierten Branchen die Beschäftigung von Niedrig-Qualifizierten, aber auch von Mittel-Qualifizierten seit 1991 abgenommen hat. Die Entwicklung unterscheidet sich klar von derjenigen der Gesamtwirtschaft und der Bauwirtschaft und steht im Gegensatz zur Entwicklung der Beschäftigten der beiden exportorientierten Branchen im Ausland, welche seit 1993 deutlich um 108% (Banken) bzw. um

<sup>10</sup> Die verfügbaren Daten deuten zwar auf eine Entwicklung ähnlich wie bei den Banken hin, sind aber nicht signifikant.

18% (Chemie/Pharma) zugenommen hat. Nur bei den Hochqualifizierten der beiden exportorientierten Branchen konnte die inländische Beschäftigung seit 1991 um 11% (Banken) bzw. deutlich über 20% (Chemie) gesteigert werden, was aber im Vergleich mit der Gesamtwirtschaft unterdurchschnittlich ist.

#### d) Fluktuation



Quelle: SAKE, Statistik

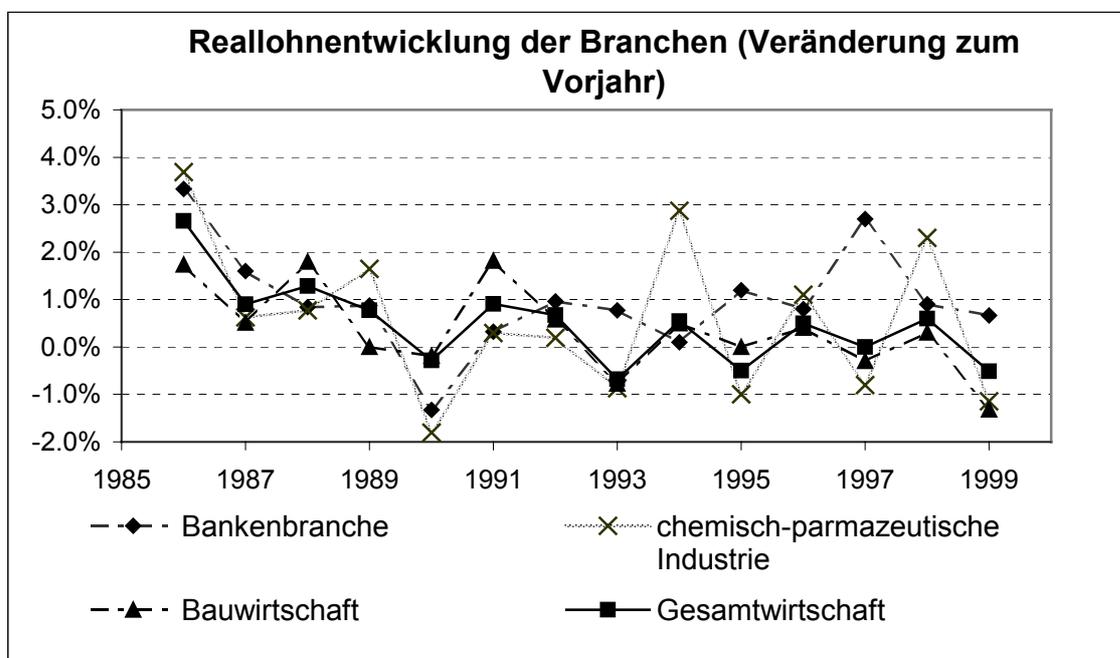
*Figur 9 Entwicklung der Beschäftigungsstruktur der Gesamtwirtschaft im Vergleich zur Entwicklung des realen Bruttoinlandproduktes*

Die Hochqualifizierten konnten schon in der Rezessionsphase ihr Beschäftigungsvolumen weitgehend halten und profitierten anschliessend vom Aufschwung ab 1995. Dagegen lässt sich bei den Mittel- und Niedrig-Qualifizierten trotz konjunkturellem Aufschwung seit 1995/96 kein eindeutiger Trend bei der Beschäftigung feststellen.

### 2.2.2 Die Lohnentwicklung

Die Reallöhne entwickelten sich von 1985 bis 1993 in den betrachteten Branchen und in der Gesamtwirtschaft einigermaßen parallel. Nach 1993 nehmen die Unterschiede zwischen den Branchen zu. Interessanterweise weist die chemisch-pharmazeutische Industrie die höchste Volatilität der Reallohnschwankungen auf. Erwartungsgemäss bewegt sich die Reallohnentwicklung der Ge-

samtwirtschaft am moderatesten. Die Reallöhne der Bankenbranche sind seit 1991 permanent gewachsen. In der Bauwirtschaft sind die Reallohnänderungen seit 1992 um die 0-Prozentmarke gependelt, dies trotz schwacher Baukonjunktur (-18% seit 1990) und massivem Stellenabbau (-14% seit 1991). Es ist anzunehmen, dass hier die starke gewerkschaftliche Organisation der Angestellten der Bauwirtschaft und der Export der Saisoniers eine Senkung der Löhne verhindern konnten. Da die Bauwirtschaft binnenmarktorientiert ist und damit in der Regel nicht mit ausländischen Bauunternehmungen konkurrieren muss, haben die Gewerkschaften eine stärkere Verhandlungsmacht. In den exportorientierten Branchen herrscht dagegen tendenziell ein globaler Wettbewerb, dem auch gesamtarbeitsvertragliche Regelungen ausgesetzt sind. Der Spielraum für Kontrakte wird dadurch stärker von der relativen Produktivitätsentwicklung bestimmt.



Quelle: BfS, aufgrund von Daten der Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung

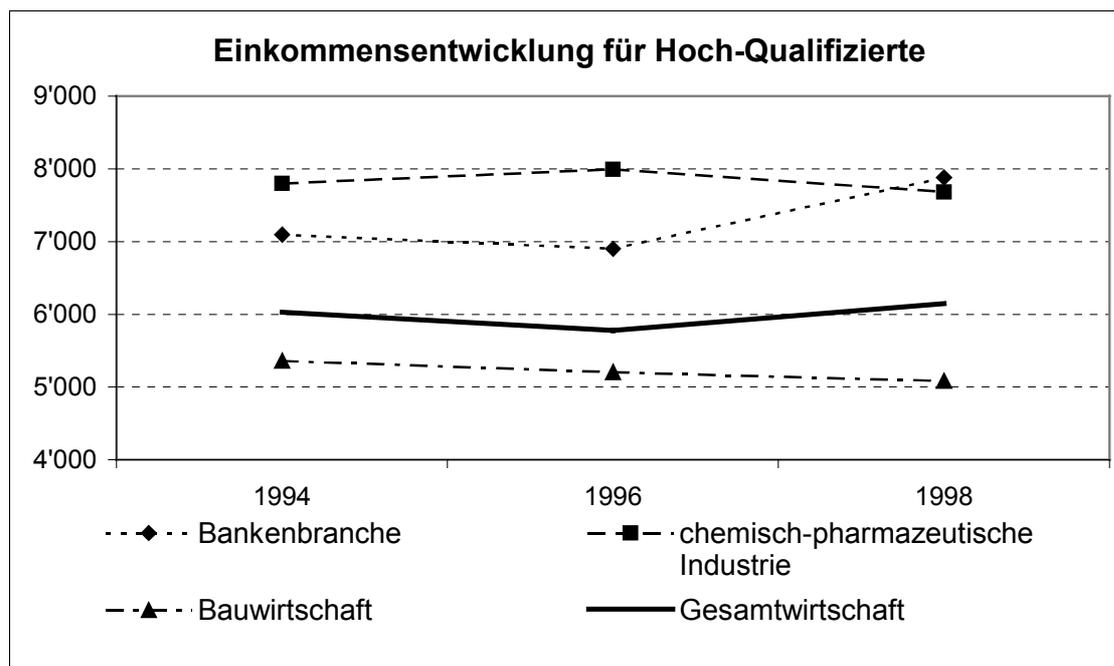
*Figur 10 Entwicklung der Reallohnveränderungen in der Bankenbranche, der Chemie/Pharma, der Bauwirtschaft und der Gesamtwirtschaft*

Die **Einkommensentwicklung von Hochqualifizierten** kann mit nur drei Werten nur indikativ ausgewiesen werden. Die Tendenz der Einkommensentwicklung lässt sich jedoch trotzdem erkennen. Hochqualifizierte in den beiden Branchen mit Exporten (Banken und chemisch-pharmazeutische Indu-

strie) haben ein um CHF 1'000.–/Mt. bis CHF 2'200.–/Mt.<sup>11</sup> höheres reales Monatseinkommen als das schweizerische Durchschnittseinkommen für Hochqualifizierte. Die Saläre für Hochqualifizierte in der Bauwirtschaft sind trotz steigender Beschäftigung von tertiär Ausgebildeten in der Zeit von 1994–1998 gesunken, (vgl. auch Figur 48 im Anhang), was ein Ausdruck der Rezessions- und Umstrukturierungsphase in der Bauwirtschaft in dieser Periode sein dürfte. Die Lohnentwicklung bei Hochqualifizierten in der Chemie-/Pharma-Branche ist uneinheitlich, zuerst steigend und danach wieder sinkend. Aufgrund der Expertengespräche können dahinter einerseits Sondereinflüsse vermutet werden (Frühpensionierung älterer und teurer Hochqualifizierter im Rahmen von Umstrukturierungen). Möglicherweise trägt jedoch auch der grössere internationale Arbeitsmarkt für Hochqualifizierte für Firmen mit Zugang zu diesem Markt zu einer gemässigten Lohnentwicklung bei Hochqualifizierten bei. Die verfügbare Zeitreihe ist jedoch für gesicherte Aussagen noch zu klein.

---

11 Es ist anzunehmen, dass in der Bankenbranche die Löhne für exportorientierte Banken und binnenmarktorientierte Banken in Segmenten in welchen Banken beider Ausrichtungen konkurrieren auf ähnlichem Niveau liegen.

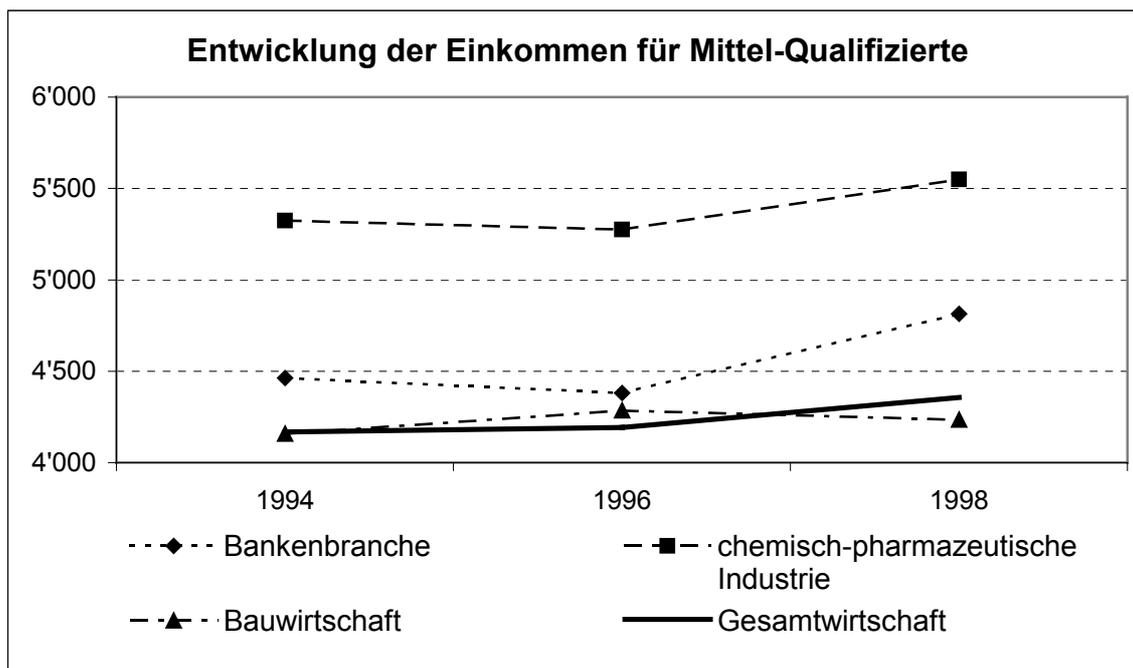


Quelle: LSE

*Figur 11 Entwicklung der realen monatlichen Erwerbseinkommen für Hochqualifizierte in der Gesamtwirtschaft sowie in den untersuchten Branchen*

Die chemisch-pharmazeutische Industrie entlohnt ihre **MitarbeiterInnen mit mittlerer Qualifikation** am besten. der Unterschied zur Bankenbranche liegt zwischen CHF 700.–/Mt. und CHF 900.–/Mt., wobei sich der Unterschied zwischen den beiden Branchen zu verringern scheint. Die Differenz der beiden Branchen zur Gesamtwirtschaft hat sich aber vergrössert. Die monatlichen Reallöhne der Bauwirtschaft sind seit 1996 tendenziell gesunken und haben sich damit entgegen der gesamtwirtschaftlichen Tendenz bewegt.

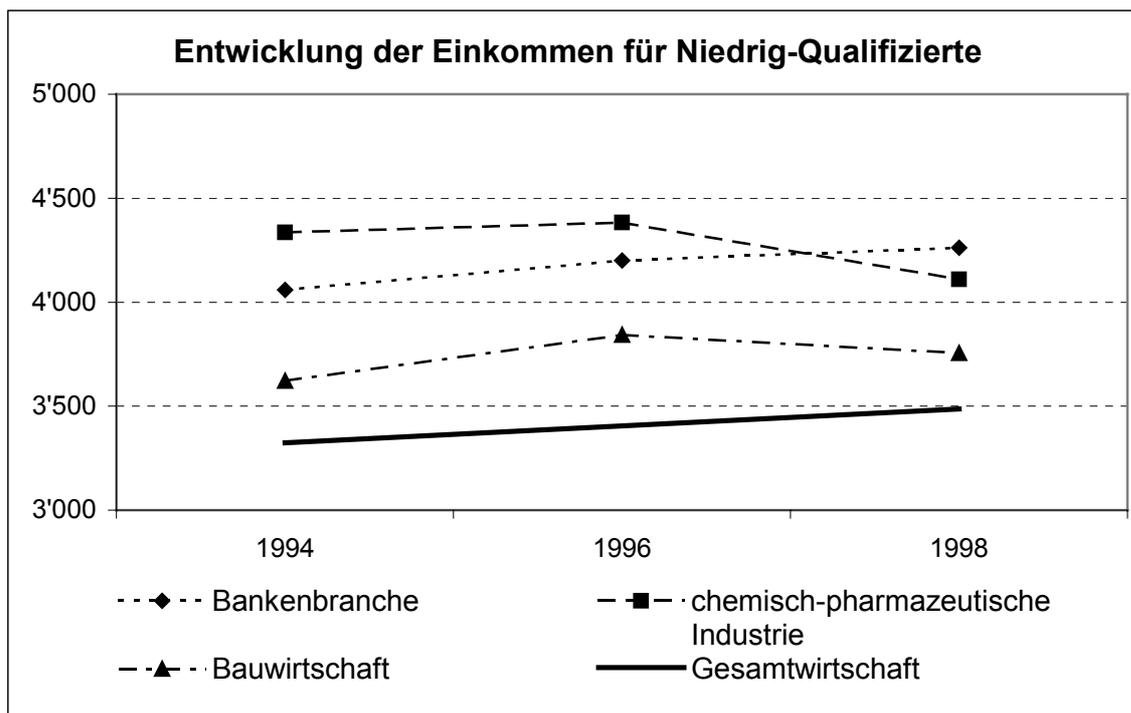
Das Lohnniveau der **Niedrig-Qualifizierten** der untersuchten Branchen liegt deutlich über dem Durchschnittslohn für Niedrigqualifizierte und lag zeitweise sogar über dem Lohnniveau der Mittel-Qualifizierten der Gesamtwirtschaft oder der Bauwirtschaft. Die Unterschiede zwischen den Branchen, bzw. zur Gesamtwirtschaft, sind weniger hoch als in der höchsten Qualifikationsstufe. Auch ist keine Tendenz zu erkennen, dass die Reallöhne für die verschiedenen Qualifikationsstufen ungleicher werden. Die tiefen Reallöhne in der Gesamtwirtschaft kommen vor allem von in diesem Ausbildungssegment beschäftigten Frauen. Es ist anzunehmen, die in der Regel für ihre Arbeiten einen tieferen Lohn erhalten als Arbeitskollegen, welche dieselbe Aufgaben ausführen.



Quelle: LSE

*Figur 12 Entwicklung der realen monatlichen Erwerbseinkommen für Mittel-Qualifizierte (Fachfunktion) in der Gesamtwirtschaft sowie in der Bankenbranche, der chemisch-pharmazeutischen Industrie und in der Bauwirtschaft*

Bemerkenswerterweise haben sich im Chemie-/Pharma-Bereich die Saläre für Niedrigqualifizierte am schlechtesten entwickelt, sind nicht mehr höher als bei den Banken und weniger überdurchschnittlich als die Saläre von Hoch- und Mittelqualifizierten. Auffällig ist die negative Lohnentwicklung für Niedrigqualifizierte bei den Banken und bei der Chemie/Pharma, obwohl die durchschnittlichen Löhne Niedrigqualifizierter in der übrigen Wirtschaft und in der Bauwirtschaft in dieser Periode gestiegen sind (allerdings ausgehend von einem bedeutend tieferen Niveau).

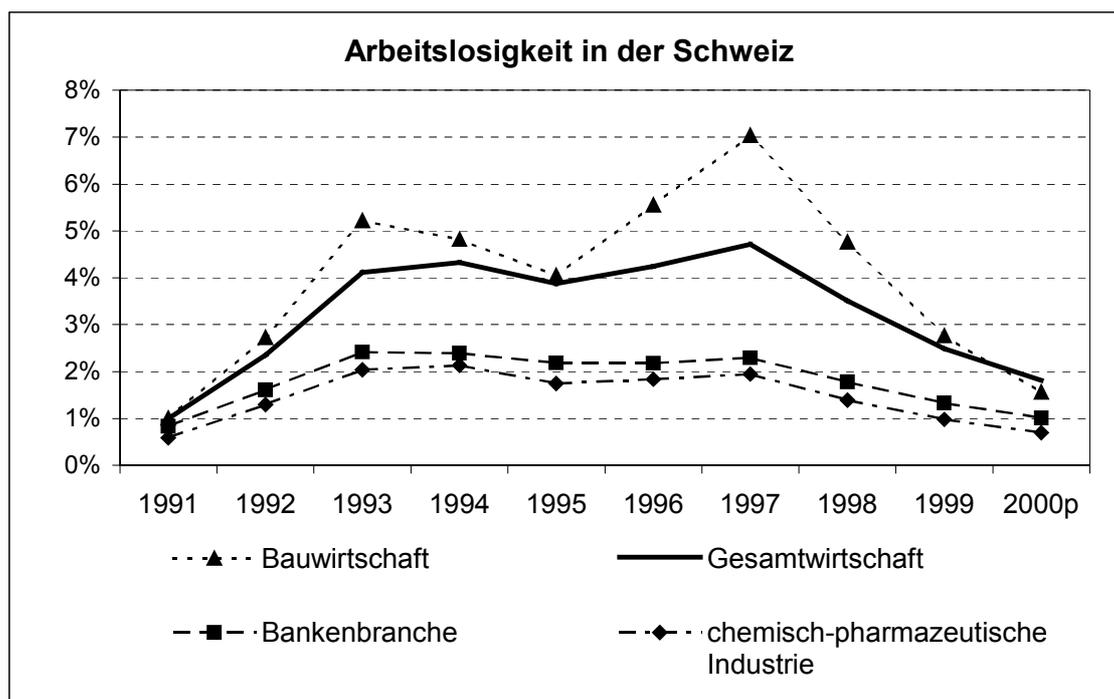


Quelle: LSE

*Figur 13 Entwicklung der realen monatlichen Erwerbseinkommen für Niedrig-Qualifizierte (Hilfsfunktion) in der Gesamtwirtschaft sowie in der Bankenbranche, in der chemisch-pharmazeutischen Industrie und in der Bauwirtschaft*

### 2.2.3 Arbeitslosigkeit

Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit in den neunziger Jahren verlief in allen Branchen ähnlich, jedoch je nach Branche mit einer unterschiedlichen Intensität. 1995 ist eine kurzfristige Erholung der Arbeitslosigkeit erkennbar, die sich jedoch in der wirtschaftlichen Entwicklung nicht widerspiegelt. Das BIP wächst erst ab 1997 wieder mit einer Rate die höher als 1.5% p.a. ist, wonach die Arbeitslosigkeit zurückgeht. Trotz den Möglichkeiten, einen Teil der Arbeitslosigkeit zu exportieren, sind die Arbeitslosenzahlen in der Bauwirtschaft überdurchschnittlich (faktisch waren sie also noch deutlich höher). Dem stehen die rezessionsfestere Banken- und Chemie-/Pharmabranche gegenüber, die trotz Strukturbereinigungen deutlich unterdurchschnittliche Arbeitslosenzahlen aufwiesen (ein Teil "versteckte Arbeitslosigkeit" könnte den Frühpensionierungsprogrammen in diesen Branchen zugeschrieben werden).



Quelle: Arbeitslosenstatistik

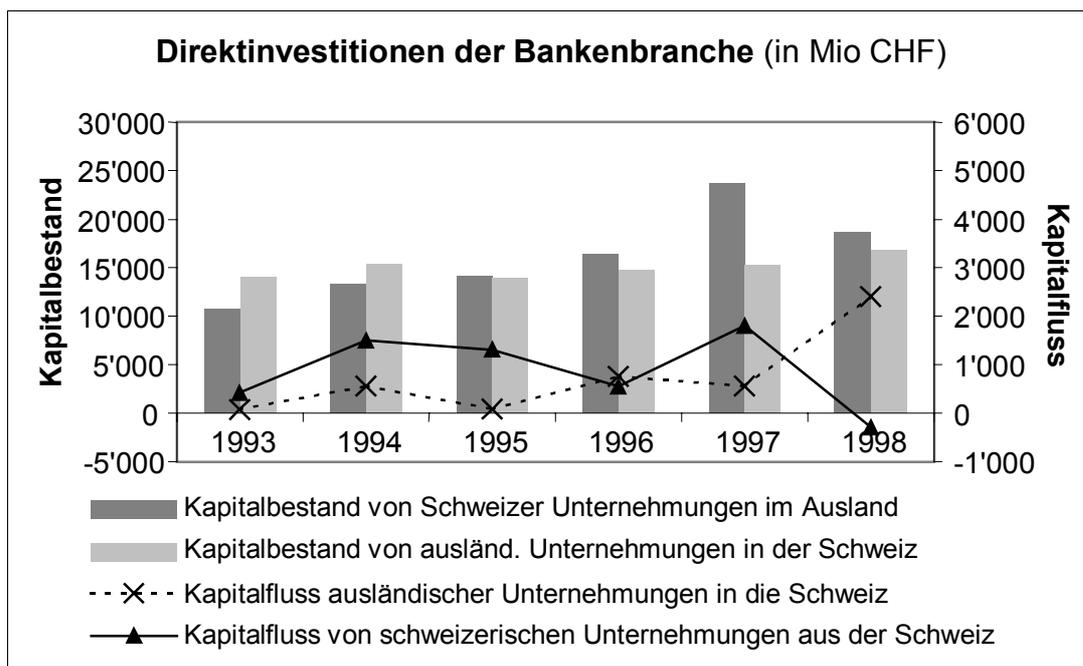
*Figur 14 Entwicklung der Arbeitslosigkeit in der Schweiz, sowie in den untersuchten Branchen*

#### 2.2.4 Entwicklung der Direktinvestitionen

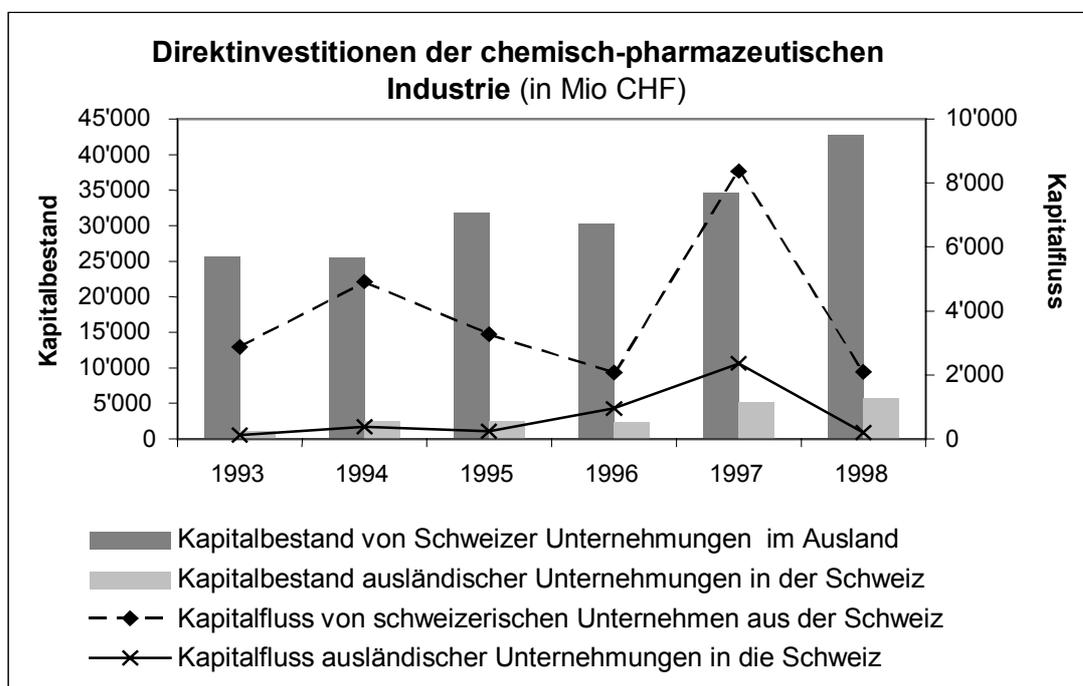
Die Beschäftigung in den Auslandniederlassungen der **Banken** (vgl. Figur 9), die Entwicklung der gesamten Auslandsbeschäftigung der Bankenbranche und die Entwicklung der Kapitalflüsse machen deutlich, dass das Wachstum der Banken im Ausland in den neunziger Jahren vorwiegend über Akquisitionen erfolgt ist (Erschliessung neuer Märkte). Die Ausland-Investitionen wurden schwergewichtig 1993 bis 1997 vorgenommen. 1998 fanden Kapitalrückflüsse in die Schweiz statt und die Anzahl der von den Banken im Ausland beschäftigten Personen stagnierte.

Die **chemisch-pharmazeutische Industrie** investiert seit Jahren hohe Beträge in ausländische Unternehmungen (Figur 16). Die Investitionen von ausländischen Unternehmungen in dieser Branche sind zwar auch gestiegen. Verglichen mit dem Kapitalbestand der schweizerischen Unternehmungen im Ausland sind sie jedoch immer noch sehr tief. Dies bedeutet:

- a. Die schweizerische Chemie-/Pharma-Branche ist schon lange internationalisiert.
- b. Ihre Produktion wurde stark von der Schweiz ins Ausland verlagert.
- c. Die chemisch-pharmazeutische Industrie ist stark exportorientiert.



Figur 15 Direktinvestitionen in der Bankenbranche (Kapitalfluss und Kapitalbestand). Quelle: Direktinvestitionsstatistik



Quelle: Direktinvestitionsstatistik

Figur 16 Chemie/Pharma: Direktinvestitionen (Kapitalfluss, Kapitalbestand)

## 2.2.5 Folgerungen aus dem Branchenvergleich

### Branchenentwicklung in den schwierigen neunziger Jahren

Sowohl die **Chemie-/Pharma** als auch die **Bankenbranche** haben sich in den schwierigen neunziger Jahren relativ gut entwickelt. Die Banken konnten ihre Produktivität durch den Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien (NIKT) sowie durch Zusammenschlüsse steigern. Die Grossbanken erschlossen durch Direktinvestitionen zum Erwerb ausländischer Institute neue Märkte im Ausland wodurch die Internationalisierung der Grossbanken stark zugenommen hat.

Im **Chemie-/Pharmabereich** haben die Fusionen und Neuorganisationen anfangs der neunziger Jahre und in den neunziger Jahren zu einer starken Steigerung der Arbeitsproduktivität und zu einem Wachstum des Aussenhandels geführt. Die weiterhin positive Bilanz der Direktinvestitionen der Chemie-/Pharma-Branche spricht zusammen mit den stagnierenden Beschäftigtenzahlen der Unternehmungen im Ausland für eine sich erhöhende Kapitalintensität pro Arbeitsplatz auch im Ausland und damit für eine Verlagerung zu hochwertigen Arbeitsplätzen im Ausland. Henneberger/Ziegler kommen in ihrer Untersuchung der Auswirkungen von Direktinvestitionen der Chemiebranche in den Jahren 1985–1997 auf die Exporte und die (Inland-) Beschäftigung zum Schluss, dass die Direktinvestitionen in die Industrieländer<sup>12</sup> komplementär wirkten. Das heisst, die Direktinvestitionen wirkten sich positiv auf die Chemieexporte und die damit ausgelöste Inlandbeschäftigung aus. Für die komplementäre Beziehung von Direktinvestitionen und Exporten dürften die Investitionen in die Erschliessung bzw. in den Ausbau der ausländischen Absatzmärkte verantwortlich sein (Henneberger/Ziegler 2000, S. 160 f.).

Im Gegensatz zu den beiden andern Branchen erlitt die **Bauwirtschaft** in den neunziger Jahren einen schweren Einbruch, 1994/1995 nur durch ein Zwischenhoch bei der privaten Wohnbautätigkeit gemildert. Die Bautätigkeit lag 1990 bei 47 Mrd. CHF Bis 1999, als die Bautätigkeit bei noch 38 Mrd. CHF lag, konnte dieses Ergebnis nicht mehr erreicht werden. Das Bauvolumen sank in allen Segmenten bis auf den öffentlichen Tiefbau. Ein Rückgang von 6.3 Mrd. CHF fand alleine im gewerblich-industriellen Bau statt. Im Gegensatz zu den andern Branchen konnte die Arbeitsproduktivität in der Bauwirtschaft nicht gesteigert werden. Es fand nur eine Reduktion der Arbeitsplätze auf das verringerte Arbeitsvolumen statt. Vor allem Saisoniers, Grenzgänger und Jahresaufenthalter bürsteten ihre Stelle ein. Die Statistik zeigt für die Be-

---

12 Bei den Entwicklungsländern konnte die Studie keinen Zusammenhang ableiten

schäftigung ein Ansteigen der Beschäftigten mit Hilfsarbeiten. In der Statistik sind die Saisoniers nicht erfasst, was bedeutet, dass Hilfsarbeiten vermehrt von in der Schweiz wohnhaften Personen vorgenommen werden. Die Stagnation der (monetär gemessenen) Arbeitsproduktivität in den neunziger Jahren und das – verglichen mit dem Umsatz der Bauwirtschaft – unterproportional gesunkene Arbeitsvolumen (Stunden) deuten darauf hin, dass der Einbruch der physischen Bauleistungen geringer war als die Umsatzeinbusse, dass also die Bauwirtschaft Margeneinbussen akzeptieren musste.

### **Entwicklung der Beschäftigung nach Qualifikationsgruppe**

Sowohl in der **chemisch-pharmazeutischen Industrie** wie auch bei den **Banken** ist die Inlandbeschäftigung in den neunziger Jahren zurückgegangen und die Beschäftigten in ausländischen Betrieben hat zugenommen. Bei beiden Branchen hat der Beschäftigungsabbau nur die Mittel- und Niedrigqualifizierten getroffen, dabei die letzteren viel stärker: Rückgang um fast 50%. Die Beschäftigung tertiär Ausgebildeter hat dagegen zugenommen, bei den Banken aber nach einem Einbruch Mitte der neunziger Jahre erst gegen Ende der neunziger Jahre und im gesamtwirtschaftlichen Branchenvergleich unterdurchschnittlich. Beide Branchen sind hochkompetitiv (bei den Banken mindestens die international agierenden Institute), machen F&E, nutzen den technischen Fortschritt und die NIKT. Die Entwicklung der Beschäftigten nach Qualifikationsstruktur widerspiegelt die wachsenden Qualifikationsansprüche. Der Rückgang der Nachfrage nach wenig qualifizierten Arbeitskräften unterstützt die eingangs aufgestellte These, dass die Niedrigqualifizierten durch die Globalisierung verstärkt unter Druck kommen werden. Allerdings wird bei der Entwicklung der zwei untersuchten Branchen deutlich, dass es keinen einfachen kausalen Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Beschäftigtenstruktur und der Globalisierung gibt. Die Substitution der Arbeitsplätze mit geringen Qualifikationsanforderungen hat diverse Ursachen, die miteinander verknüpft sind. Bei den untersuchten Branchen sind der technische Fortschritt und die Anwendung von NIKT, welche andere Qualifikationen erfordern, die Hauptursachen der Substitution Niedrigqualifizierter. Die Globalisierung spielt dann in diesem Zusammenhang eher eine katalytisch-beschleunigende Rolle, der technische Fortschritt wäre jedoch auch bei geringerem Globalisierungsgrad zu erwarten – allenfalls weniger schnell und weniger umfassend.

Die Interpretation der Entwicklung der Erwerbstätigkeit in der **Bauwirtschaft** wird dadurch erschwert, dass die SAKE, welche die Erwerbstätigen nach Qualifikation erhebt, die Saisoniers und die Kurzaufenthalter nicht erfasst. Die Erwerbstätigenstatistik (ETS) zeigt jedoch, dass die Beschäftigung in der Bauwirtschaft von 1991 bis 2000 um 14% abgenommen hat, insbesondere bei

den Saisoniers von ca. 51'000 (1990) auf rund 7'000 (1999). Der Ausländeranteil in der Bauwirtschaft sank dadurch von 68% 1991 auf 57% im Jahr 2000. Es werden somit nicht mehr Schweizer beschäftigt, sondern es wurden weniger Schweizer entlassen und viel weniger Saisoniers in die Schweiz geholt. Die Grenzgänger und Saisoniers übernahmen einen beträchtlichen Teil des Beschäftigungsrückgangs in der Bauwirtschaft und wurden durch in der Schweiz niedergelassene Niedrigqualifizierte ersetzt.

### **Arbeitslosigkeit in der Rezession der neunziger Jahre**

Bei den Banken und in der Chemie-/Pharma-Branche stieg die Arbeitslosenrate in den neunziger Jahren nicht über 2,5% und blieb damit weit unter den 4,5–5% der Gesamtwirtschaft. In den beiden Branchen waren vor allem Angestellte mit Fachfunktion (mittleres Qualifikationsniveau) arbeitslos, im Chemie-/Pharmabereich auch Angestellte mit Hilfsfunktion. Ganz anders die Situation in der Bauwirtschaft, wo die Arbeitslosenrate von 1990–1998 über dem schweizerischen Durchschnitt lag. Auch in der Bauwirtschaft waren primär Arbeitskräfte mit Fachfunktion und danach Arbeitskräfte mit Hilfsfunktion von der Arbeitslosigkeit betroffen.

### **Entwicklung der Reallöhne nach Qualifikationsgruppe**

Die wenigen Daten zur Lohnentwicklung in den Branchen erlauben vorerst nur indikative Aussagen (Chemie/Pharma und Banken nur Reallohnangaben für die Jahre 1994/1996/1998; Bau 1990 – 1999). Bei den Banken ist die Situation am eindeutigsten. Ab Mitte der neunziger Jahre steigen die Löhne für anspruchsvolle Arbeiten und für Arbeiten mit Fachwissen (für erstere stark). Die Löhne bei einfachen Arbeiten stagnieren bei den Banken und in der Bauwirtschaft, in der Chemie-/Pharmabranche sinken sie real ab Mitte neunziger Jahre. In der Chemie gehen 1996–1998 auch die Löhne bei anspruchsvollen Arbeiten zurück. die Ursachen sind unklar. Aufgrund der Experteninterviews wird dies auf den Einfluss von Frühpensionierungen teurer älterer Hochqualifizierter zurückgeführt. Die Reallohnentwicklung zeigt jedoch, dass die Löhne in der Beobachtungsperiode nicht oder nur schwach (Chemie/Pharma) auf den Rückgang der Nachfrage nach Niedrigqualifizierten und teilweise auch Mittelqualifizierten reagierten. Allerdings bestehen Anzeichen dafür, dass sich mindestens bei den Banken die Lohnschere zwischen den Qualifikationsstufen öffnet (bei der Chemie nur zwischen den Mittel- und Niedrigqualifizierten, bei den Hochqualifizierten dominieren noch die erwähnten Sondereinflüsse). Die Entwicklung der Beschäftigung illustriert demnach die veränderte Arbeitsnachfrage deutlicher als die Lohnentwicklung. Die stabilen Reallöhne trotz starkem Beschäftigungsrückgang im Baubereich deuten auf intakte

Branchenvereinbarungen (GAV) trotz Rezession und auf den Einfluss des Puffers der ausländischen Arbeitskräfte hin.

## **3 Entwicklung der Beschäftigten- und Lohnstrukturen in der Bankbranche**

### **3.1 Einleitung**

Die Auswirkung der Globalisierung und des technischen Fortschrittes auf den Bankensektor (ohne Versicherungen) werden auf der Basis der folgenden Untersuchungen analysiert:

- Auswertung sekundärstatistischer Daten zur Entwicklung des Bankensektors, insbesondere zur Entwicklung von Beschäftigung, Arbeitslosigkeit, Personal- und Weiterbildungspolitik, Salären und Auslandaktivitäten.
- Interviews mit Experten aus der Wissenschaft (3) und von unterschiedlichen Banken (3)
- Schriftliche Befragung von Bankinstituten (30 Antwortende)

Die Ergebnisse dieser drei Untersuchungsansätze werden im folgenden Kapitel zusammengefasst. In einem einleitenden Abschnitt werden die Bankenbranche und die zurzeit absehbaren Entwicklungstrends skizziert. Anschließend werden einige Kennziffern zur Branchenentwicklung in den neunziger Jahren aufgezeigt, wonach die hier primär interessierenden Entwicklungen in den Bereichen Beschäftigung (Beschäftigtenzahl und -struktur, Anstellungspolitik), Arbeitslosigkeit, Entlohnung, Gründe für Anpassungen der Humanressourcen und Reaktionsmuster der Firmen auf einen solchen Anpassungsbedarf dargestellt werden.

### **3.2 Branchenübersicht**

Die Bankenbranche der Schweiz besteht aus 372 Instituten und setzt sich zusammen aus: 3 Grossbanken<sup>13</sup>, 24 Kantonalbanken, 106 Regionalbanken und Sparkassen, der Raiffeisenbank, 21 Filialen ausländischer Banken, 17 Privatbankiers sowie 200 übrige Banken. Sie beschäftigt in der Schweiz rund 127'000 Personen (nach der Erwerbstätigenstatistik des BfS). Die Bilanzsumme aller Banken beträgt 2'207 Mrd. CHF (SNB 1999). 1'505 Mrd. CHF (68%) haben allein die Grossbanken beigesteuert. Das Kommissions- und

---

<sup>13</sup> Grossbanken sind die UBS AG, die Credit Suisse und die Credit Suisse First Boston

Dienstleistungsgeschäft brachte 24.1 Mrd. CHF. Rund die Hälfte der Kommissionsgebühren<sup>14</sup> stammen aus dem Ausland und sind damit Exporte der Bankenbranche.

Die Banken haben unterschiedliche Zielmärkte bearbeitet. Nur die beiden Grossbanken decken sowohl das Inlandgeschäft als auch das Auslandgeschäft mit einem breiten Spektrum von Leistungen ab. Kantonalbanken, Regionalbanken, Sparkassen und Raiffeisenbanken sind vorwiegend im Inlandgeschäft (Retailgeschäft und inländische Unternehmensfinanzierungen) tätig. Die Filialen ausländischer Banken und ausländisch kontrollierte Banken ermöglichen den Mutterhäusern und den Schwestergesellschaften eine einfachere Teilnahme am Finanzmarkt der Schweiz. Die Privatbankiers verwalten Vermögen für Kunden aus der ganzen Welt. Die Grösse der Banken variiert stark und ist vom bearbeiteten Markt abhängig. Die nur lokal verankerten Sparkassen sind häufig klein und bieten nur eine begrenzte Palette von Leistungen für ein lokales Publikum an. Kantonalbanken haben in grossen, bevölkerungsreichen oder wirtschaftskräftigen Kantonen viele Beschäftigte auch ohne grosse Auslandaktivitäten.

### **Die Entwicklung der Branche in den letzten Jahren**

Die Ereignisse welche die Bankenbranche in den letzten 15 Jahren am stärksten prägten waren die Rezession, die Immobilienkrise, die Einführung neuer Technologien, die Aufhebung der Konventionen<sup>15</sup> mit einer Veränderung der Marktstruktur sowie die Abwanderung der schweizerischen Blue-Chip-Aktien von der SWX an die Virt-X.

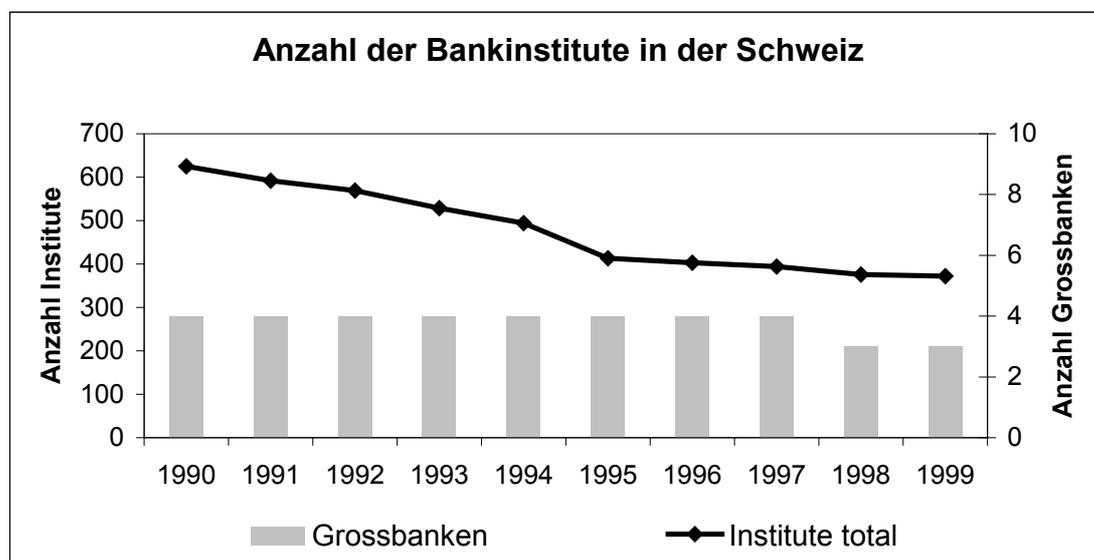
Die Konventionen verhinderten bis 1989, dass sich die Banken mit Gebühren und Konditionen konkurrenzten. Der Wettbewerb um die Kunden fand auf der Ebene nur schwer messbarer Indikatoren wie der Servicequalität statt. Die Auflösung der Konventionen setzte die Banken vermehrtem Wettbewerbsdruck aus. Einzelne Banken konnten ihre relativen Vorteile (z.B. besser Kapitalstruktur und damit günstigeres Kapital) bei der Kundenakquisition ausspielen und bessere Konditionen anbieten (CS 2000). Unter Druck gerieten vor allem kleinere Institute. In der Folge kam es zu Übernahmen durch grössere Institute, zu Zusammenschlüssen, Anlehnungen an grössere Institute, Reorganisationen, Neuausrichtungen und weiteren Massnahmen (für die An-

---

14 Sie enthalten Treuhandkommissionen, Courtagen und Erträge aus dem Emissionsgeschäft mit ausländischen Emittenten (SBaV 2000; S. 10)

15 „Bei den Konventionen handelt es sich um eigentliche Verträge, durch die sich die Banken gegenseitig zu einem bestimmten Verhalten verpflichten.“ (CS 2000, S. 363)

zahl der Institute siehe *Figur 17*). Diese Entwicklung wurde unterstützt durch die Rezession und die Immobilienkrise, welche die Banken in zusätzliche Schwierigkeiten brachte.



Quelle: SNB 1999

*Figur 17* Entwicklung der Anzahl der Banken, speziell der Grossbanken in der Schweiz

Durch die NIKT haben sich die Schalterabhängigkeit der Kunden der Bankenbranche und auch die Kosten pro Kundenkontakt verringert. Begonnen hat die Entwicklung mit der Einführung der ersten Bankomaten im Jahre 1968 (CS 2000). Es folgten verschiedene Neuerungen wie Videotext, telefonische Geschäftsabwicklung rund um die Uhr und Internetbanking. Der Einsatz solcher Technologien stellte und stellt auch heute noch hohe technologische und finanzielle Anforderungen (Datensicherheit, Anwenderfreundlichkeit). Im Vorteil sind grosse Institute. Die Entwicklung, der Betrieb und die Wartung solcher Anlagen sind nicht von der Institutsgrösse abhängig. Die technischen Anlagen werden neben der Leistungserstellung zunehmend auch als Kundenplattform gebraucht (Internet-Banking).

Die konjunkturelle Krise hat im Bankensektor die Strukturbereinigung unterstützt und zum Abbau von Arbeitsplätzen geführt (siehe *Figur 22*).

In den letzten Jahren haben sich die Geschäftstätigkeiten der Banken und der Versicherungen immer stärker miteinander vermischt. Banken haben Versicherungen übernommen oder mit Versicherungsgesellschaften Zusammenarbeitsverträge abgeschlossen und umgekehrt. Ziel dieser Aktionen ist es Allfinanzdienstleistungen aus anbieten zu können.

## **Rahmenbedingungen des schweizerischen Bankenmarktes**

Im Gegensatz zu den meisten Finanzplätzen der Welt kennt die schweizerische Bankenbranche das Bankkündengeheimnis. Es stellt für andere Staaten immer wieder ein Grund zur Kritik des Schweizer Bankenplatzes und für die Schweizer Banken ein Wettbewerbsvorteil dar. Obwohl die Schweiz mit den Sorgfaltspflichten und dem Geldwäschereigesetz über Mittel zur Abwehr von Geldern aus kriminellen Quellen verfügt, steht das Bankgeheimnis unter dem Druck von andern Ländern (USA, EU). Deshalb bestehen Unsicherheiten bezüglich des Fortbestandes des Bankkündengeheimnisses.

## **Die Befragung der Bankenbranche**

Als Vorbereitung für die Befragung der Bankenbranche wurden Experteninterviews mit Vertretern der Wissenschaft (3 Interviews) und der Praxis (3 Interviews) durchgeführt. Der Entwurf des Fragebogens wurde einem Pre-Test unterzogen. Der Fragebogen wurde an 180 Banken versandt, darunter alle Grossbanken und Kantonalbanken sowie eine Stichprobe der Regionalbanken, der ausländisch beherrschten Banken, der Filialen ausländischer Banken, der Privatbankiers und der übrigen Banken. 3 Wochen nach dem Versand des Fragebogens wurde den Banken ein Erinnerungsschreiben zugestellt, das nochmals auf die Bedeutung der Umfrage hinwies. Aufgrund des tiefen Rücklaufs (unter 15%), wurden ausgewählte Banken nochmals telefonisch kontaktiert. Die kontaktierten Personalverantwortlichen, die den Fragebogen nicht ausfüllten, wurde nach den Gründen gefragt.

Zwei Gründe wurden am häufigsten als Ursache dafür angeführt, dass der Fragebogen nicht beantwortet wurde:

1. Binnenmarktorientierte Banken fühlten sich zum Teil von der Umfrage (Globalisierung und Arbeitsmarkt) nicht angesprochen, da sie nur im Inland tätig sind.
2. Die angeschriebenen Personalverantwortlichen waren durch ihre operative Tätigkeit so stark ausgelastet, dass sie keine Zeit fanden, den Fragebogen fristgerecht auszufüllen.

<b>(Anzahl gültige Antworten: N = 30)</b>	<b>Versand</b>	<b>Rücklauf<sup>16</sup></b>	<b>Anteil Rück- lauf [%]</b>
Exportorientierte Banken <sup>17</sup>	54	9	20% <sup>18</sup>
Binnenmarktorientierte Banken <sup>19</sup>	126	21	17% <sup>20</sup>
Summen	180	30	19%

*Tabelle 2 Gliederung und Rücklauf der schriftlichen Befragung der Bankenbranche*

### **3.3 Branchenentwicklung in den neunziger Jahren: Produktion, Produktivität, Importe/Exporte**

#### **3.3.1 Produkte, Produktivität und Arbeitsvolumen in der Schweiz**

Die Bilanzsumme der Branche, die hier als grobes Mass für die Geschäftsentwicklung<sup>21</sup> genommen wird, stieg von 1990 bis 1997 um 65% (SNB 1999). Die Summe der Verpflichtungen gegenüber Kunden ist von 1993 bis 1997 um 28% gewachsen.

---

16 Entspricht der Anzahl der erhaltenen Fragebogen

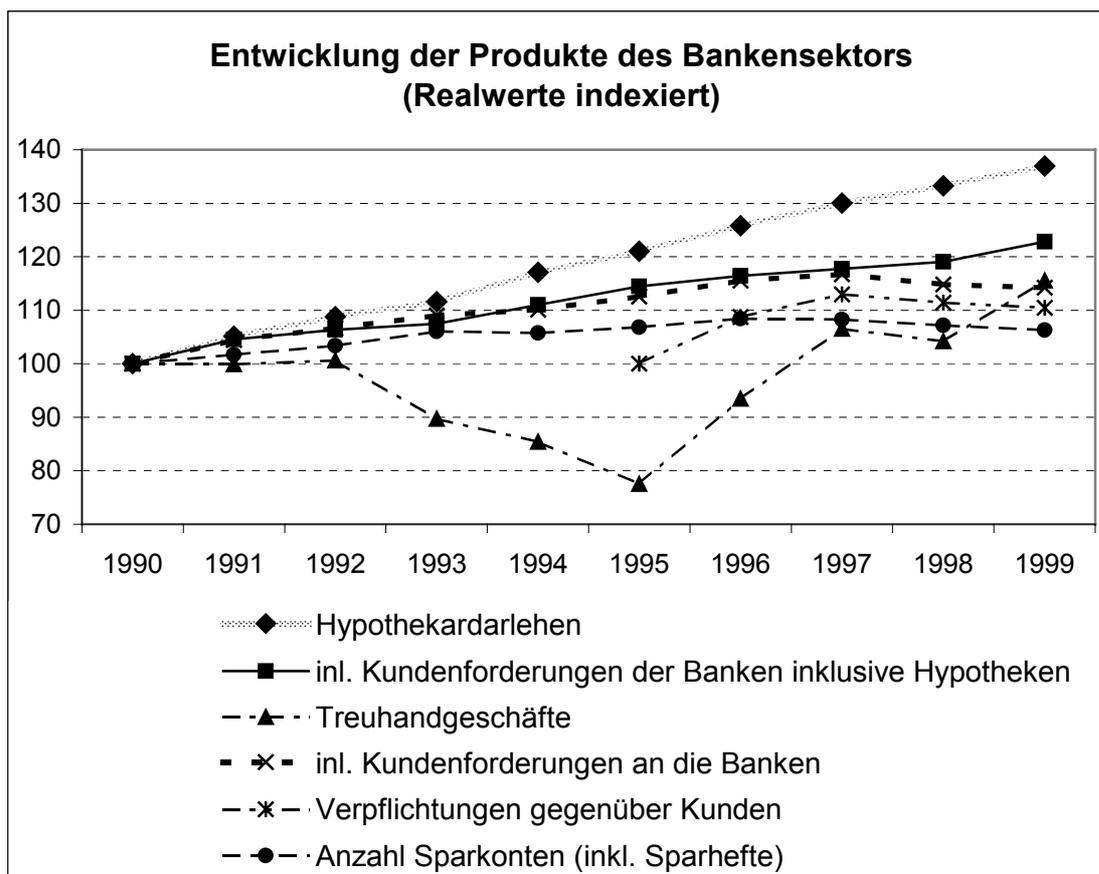
17 Exportorientierte Banken setzten sich zusammen aus: den Grossbanken, den ausländisch beherrschten Banken, den Filialen ausländischer Banken und den Privatbankiers.

18 Bei einer Bank hat die Holdinggesellschaft die Befragung für alle Tochtergesellschaften ausgefüllt. Der Anteil der durch die Fragebogen abgedeckten Banken ist daher höher, als das Verhältnis von Rücklauf/Versand.

19 Binnenmarktorientierte Banken setzen sich zusammen aus: den Kantonalbanken, den Regionalbanken und Sparkassen, den Raiffeisenbanken und den übrigen Banken.

20 Bei einer Bank hat die Holdinggesellschaft die Befragung für alle Tochtergesellschaften ausgefüllt. Der Anteil der durch die Fragebogen abgedeckten Banken ist daher höher, als das Verhältnis von Rücklauf/Versand.

21 Der Umfang der verwalteten Vermögen werden jedoch in der Bilanz nicht erfasst.



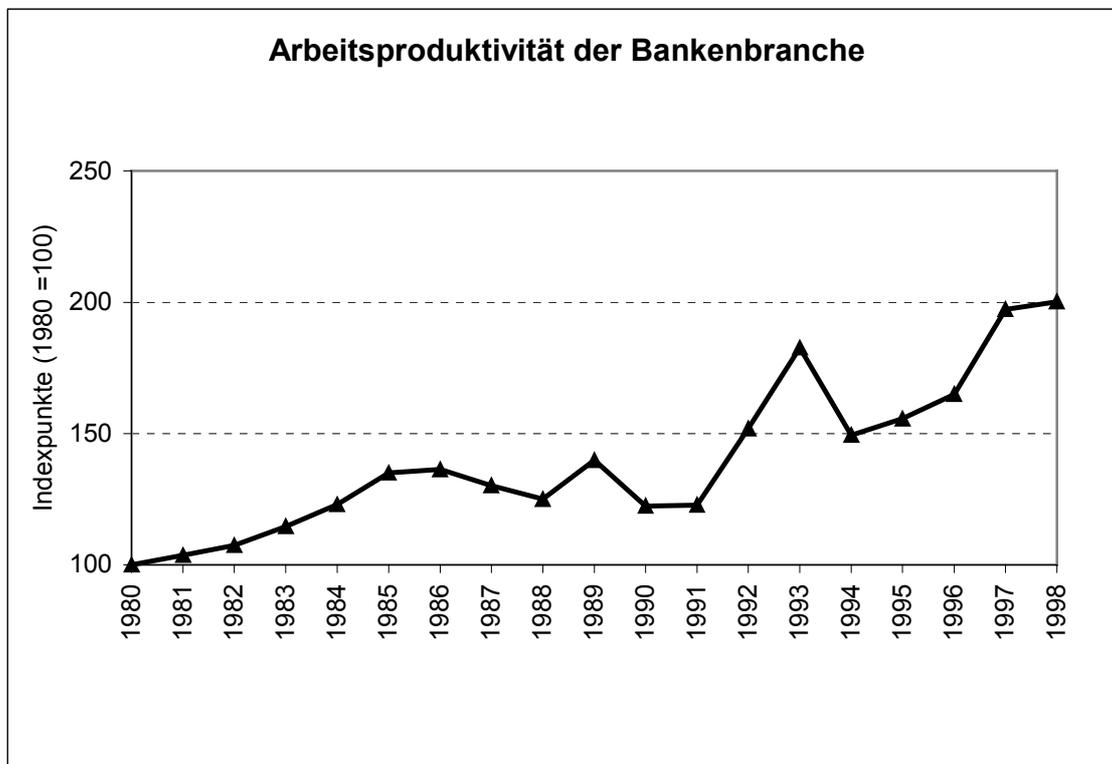
Quelle: SNB 1999

*Figur 18 Entwicklung ausgewählter Produkte des Bankensektors. Die Frankenangaben wurden um den BIP-Deflator von 1990 bereinigt und indexiert*

Am stärksten zum Wachstum der Branche hat die Zunahme der Hypothekendarlehen (+37%) beigetragen. Am volatilsten haben sich die Treuhandgeschäfte entwickelt, welche bis 1995 um 23% abgenommen haben, danach jedoch wieder um 37 Indexpunkte gestiegen sind. Ein weiterer Indikator, der über die Entwicklung des Bankensektors Auskunft gibt, ist die Anzahl der Sparkonten (inkl. Sparhefte). Ihr Bestand hat sich um 6% erhöht, was nur leicht über den Bevölkerungswachstum von 4% liegt. Die Vermögen pro Sparkonto haben deutlich zugenommen (Sparkonten mit kleinen Beträgen haben stagniert, während im Bereich der Sparkonten mit mehr als 10'000.–CHF ein starkes Wachstum (+36%) festzustellen war).

Währenddem die Arbeitsproduktivität im schweizerischen Bankensektor zugenommen hat (vgl. Figur 19), ist die Arbeitsproduktivität der Schweizer Banken im Vergleich zu den Banken im Ausland von 1991–1997 zuerst gestiegen und danach gesunken. Die Lohnkosten pro Beschäftigten sind im glei-

chen Zeitraum gegenüber den Lohnkosten im Ausland gestiegen und die Lohnstückkosten sind im Vergleich mit dem Ausland zuerst gesunken und dann gestiegen (seco 2000). 22



Quelle: seco 2000

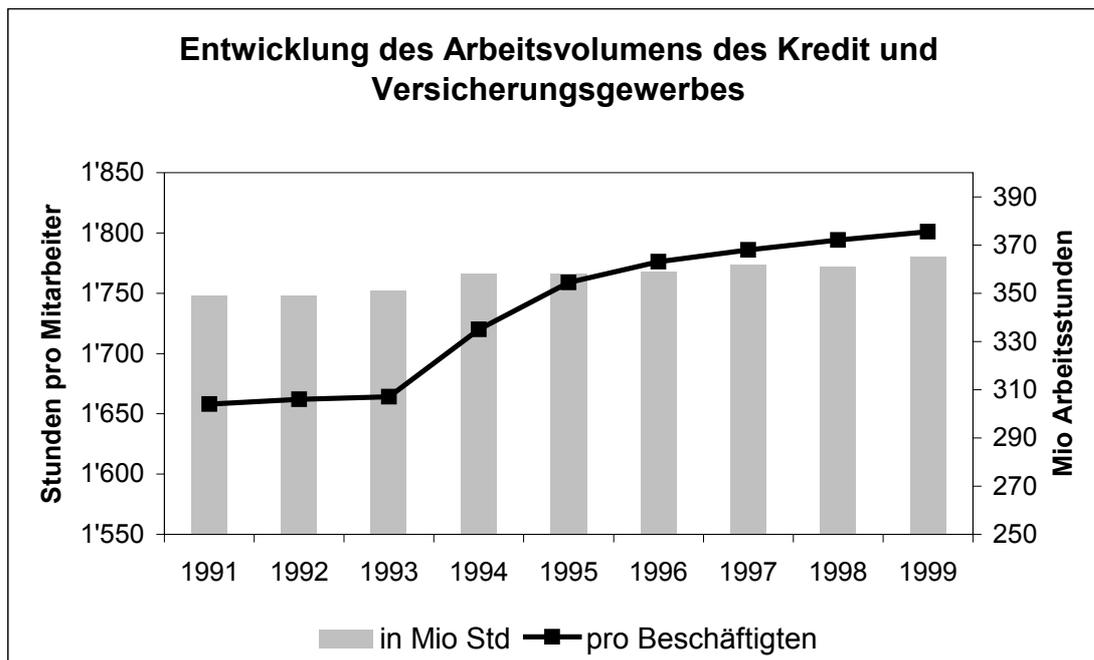
*Figur 19 Entwicklung der Arbeitsproduktivität der Bankenbranche (indexiert)*

Die in Figur 19 abgebildete Arbeitsproduktivität der Bankenbranche entwickelte sich bis 1991 nur mit kleinen Schwankungen. Ab 1991 beginnt sie stärker zu schwanken. Zur selben Zeit werden gesamtschweizerisch geltende Vereinbarungen und Konventionen auf Empfehlung der Kartellkommission aufgehoben. In einigen Segmenten des Inlandmarktes der Bankenbranche führte dies zu stärkerem Wettbewerb. (SBaV 2000; S. 22)

Der Vergleich von Figur 20 mit Figur 22 zeigt, dass das wachsende Arbeitsvolumen im Bankenbereich nicht zu einer Zunahme der Beschäftigten sondern zu einem beträchtlichen Wachstum der Arbeitsstunden pro Mitarbeiter führte.

---

22 relativ zum Ausland, zu konkurrenzierenden Volkswirtschaften



Quelle: AVOL

*Figur 20 Entwicklung des Arbeitsvolumens des Kredit und Versicherungsgewerbes*

### 3.3.2 Auslandaktivitäten, Direktinvestitionen sowie Forschung und Entwicklung des Bankensektors

#### **Auslandaktivitäten:**

Der Auslandanteil der Wertschöpfung der Banken weist eine steigende Tendenz auf und liegt zurzeit bei durchschnittlich 4% (siehe Tabelle 3 und Anhang Tabelle 28).

Auslandanteil der Wertschöpfung der befragten Banken (N=30)	Auslandanteil an WS	keine Antwort	Entwicklung des Auslandanteils	keine Antwort
Alle Banken (N=30)	4%	9	Starke Zunahme (↑) 5% Zunahme (↗) 26% Konstant (→) 69%	10
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	1%	6	Zunahme (↗) 14% Konstant (→) 86%	6
Exportorientierte Banken (N=9)	12%	4	Starke Zunahme (↑) 20% Zunahme (↗) 60% Konstant (→) 20%	4

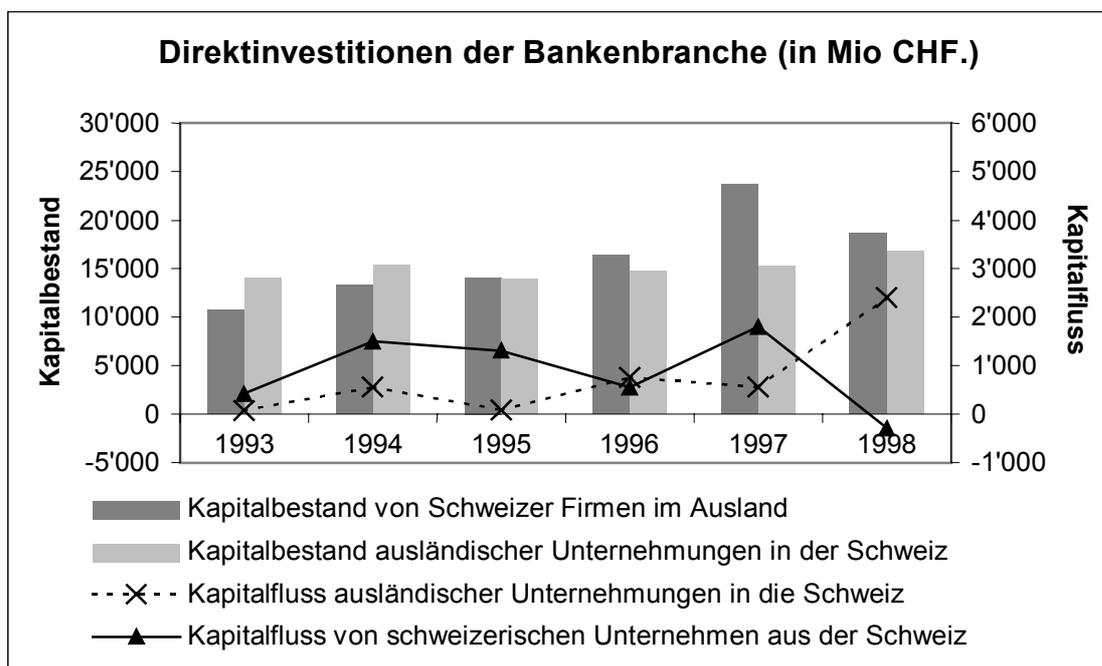
*Tabelle 3 Auslandanteil der Wertschöpfung der befragten Banken und Entwicklung des Auslandanteils ihrer Wertschöpfung in den letzten 5 Jahren*

Der Auslandanteil der Wertschöpfung von kleinen Banken, den binnenmarktorientierten Banken und den Banken ohne Direktinvestitionen blieb auf sehr tiefem Niveau konstant. Die Banken, die im Ausland Wertschöpfung generieren, konnten diesen Anteil vielfach steigern (siehe Anhang Tabelle 28). Wertschöpfung mit ausländischen Kunden kann über 2 verschiedene Arten generiert werden:

- "Off-shore"-Banking: Die Schweizer Banken betreuen Kunden aus dem Ausland. Die Kunden stammen aus einem andern Land, als die Bank.
- "On-shore"-Banking: Die Banken werden vor Ort in einem ausländischen Markt tätig und damit den Gesetzen des jeweiligen Landes unterworfen. Lange Zeit sind die Schweizer Banken vor allem im "off-shore"-Banking tätig gewesen. In den letzten Jahre ist eine Verlagerung zum "on-shore"-Banking festzustellen. Beide Arten des Auslandsauftritts benötigen Direktinvestitionen.

### **Ausländische Direktinvestitionen**

Die Beschäftigten in den Auslandsniederlassungen der Banken (vgl. Figur 25) sowie die Entwicklung der gesamten Auslandsbeschäftigung der Bankenbranche und die Entwicklung der Kapitalflüsse deuten darauf hin, dass das Wachstum der Banken im Ausland vorwiegend über Akquisitionen erfolgt ist. Die Investitionen wurden vor allem in der Periode von 1993 bis 1997 vorgenommen. 1998 erfolgten Kapitalrückflüsse in die Schweiz und die Anzahl der von den Banken im Ausland beschäftigten Personen stagnierte.



Quelle: Direktinvestitionsstatistik (die Direktinvestitionsstatistik der SNB, erfasst nicht alle ins Ausland fließenden Mittel, sondern nur Beträge über 10 Millionen CHF)

*Figur 21 Direktinvestitionen der Bankenbranche (Kapitalfluss und Kapitalbestand) im Ausland*

Von den befragten Banken haben sieben der 30 antwortenden Banken (23%) in den letzten 5 Jahren ausländische Direktinvestitionen vorgenommen. Die Banken haben damit unterschiedliche Ziele verfolgt. Mit den ausländischen Direktinvestitionen wurde in der Regel der Eintritt in einen neuen regionalen Markt, respektive der Aufbau eines neuen Absatzkanals angestrebt (ist für 80% der Banken mit Direktinvestitionen wichtig). Weiter war von Bedeutung, mit Direktinvestitionen die Nähe zu einem renommierten Finanzplatz (z.B. London, New York, Tokyo) zu erreichen. Steuerliche Überlegungen, die Optimierung von Währungsflüssen sowie Aspekte, welche die Personalkosten betreffen, spielen bei den antwortenden Banken für den Entscheid Direktinvestitionen vorzunehmen nur eine untergeordnete Rolle (im Gegensatz zur Verfügbarkeit von Fachkräften und Spezialisten). Bei den Direktinvestitionen geht es somit nicht um die kostengetriebene Verlagerung von Arbeitsplätzen aus der Schweiz, sondern um die Erschliessung/Ausweitung neuer Märkte und den Zugang zu Know-how und Innovationen.

### **Forschung und Entwicklung:**

1996 wendeten die Banken 399 Mio. CHF für die Forschung und Entwicklung auf. 81.4% der Mittel kamen von den Grossbanken, wo die Forschung und Entwicklung schwergewichtig unternehmungsintern abgewickelt wird (79% der Mittel). Die Regionalbanken und Raiffeisenbanken finanzieren vorwiegend unternehmungsexterne Forschung und Entwicklung: 54% bzw. 66% ihrer Forschung und Entwicklung (F&E 1996).

Von den befragten Banken weisen 36% der antwortenden kleinen Banken keine Forschung und Entwicklung auf, während alle grossen Banken Forschung und Entwicklung betreiben. Auch die exportorientierten Banken und die Banken mit Direktinvestitionen haben Forschungs- und Entwicklungsvorhaben. In den Gruppen der binnenmarktorientierten Banken und der Banken ohne Direktinvestitionen wird die Forschung und Entwicklung einiger Banken extern ausgeführt und durch die Banken finanziert.

## **3.4 Die Entwicklung der Beschäftigung und der Beschäftigtenstruktur im Bankensektor**

### **3.4.1 Inlandbeschäftigung im Bankensektor**

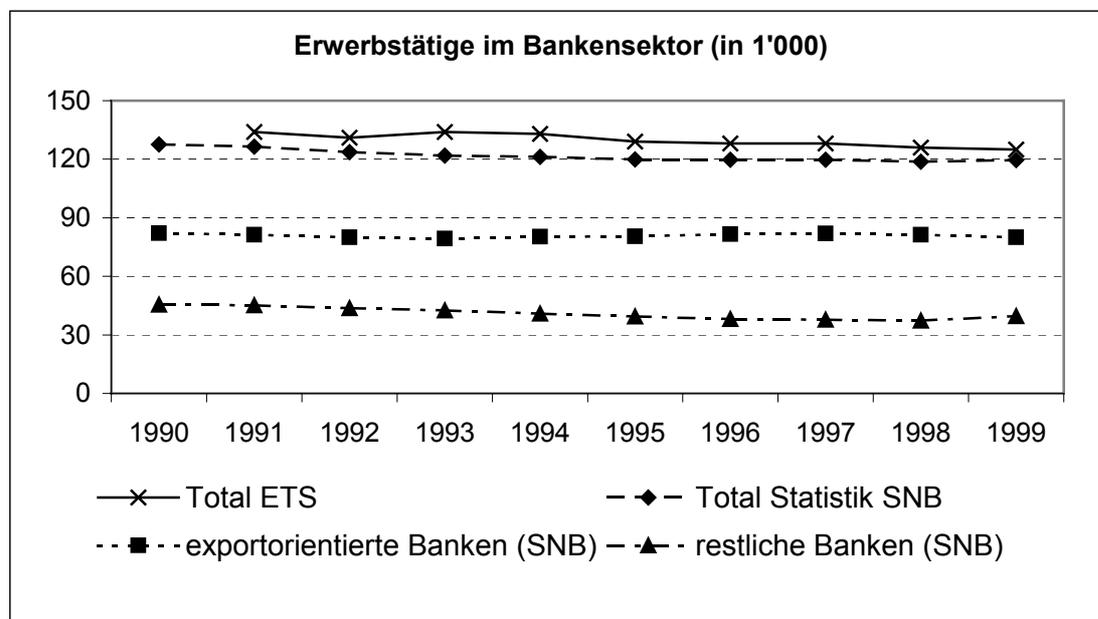
Sowohl bei den exportorientierten<sup>23</sup> Banken wie auch bei den übrigen Banken ist die Beschäftigung seit 1990 gesamthaft zurückgegangen. Bei den übrigen Banken erkennt man ab 1998 einen leichten Anstieg der Beschäftigten, welcher sich bei den exportorientierten Banken nicht feststellen lässt.

Die Figur 22 bis Figur 24 zeigen die Entwicklung der Beschäftigten und der Beschäftigtenstruktur in der Bankenbranche von 1990 bis 1999/2000. Der Rückgang der Bankarbeitsplätze erfolgte vorwiegend bei Arbeitsplätzen mit geringen Qualifikationsanforderungen (Sekundarstufe I). Die Anzahl der Arbeitsplätze mit hohen Anforderungen ist demgegenüber gewachsen. Diese Entwicklung illustriert die deutliche Verlagerung zu hoch qualifizierten Beschäftigten in der Banken- (und Versicherungs-) Branche in den neunziger Jahren (Zunahme der Beschäftigten mit tertiärem Abschluss, Abnahme bei den übrigen). Die Abnahme war bei der untersten Qualifikationsstufe pro-

---

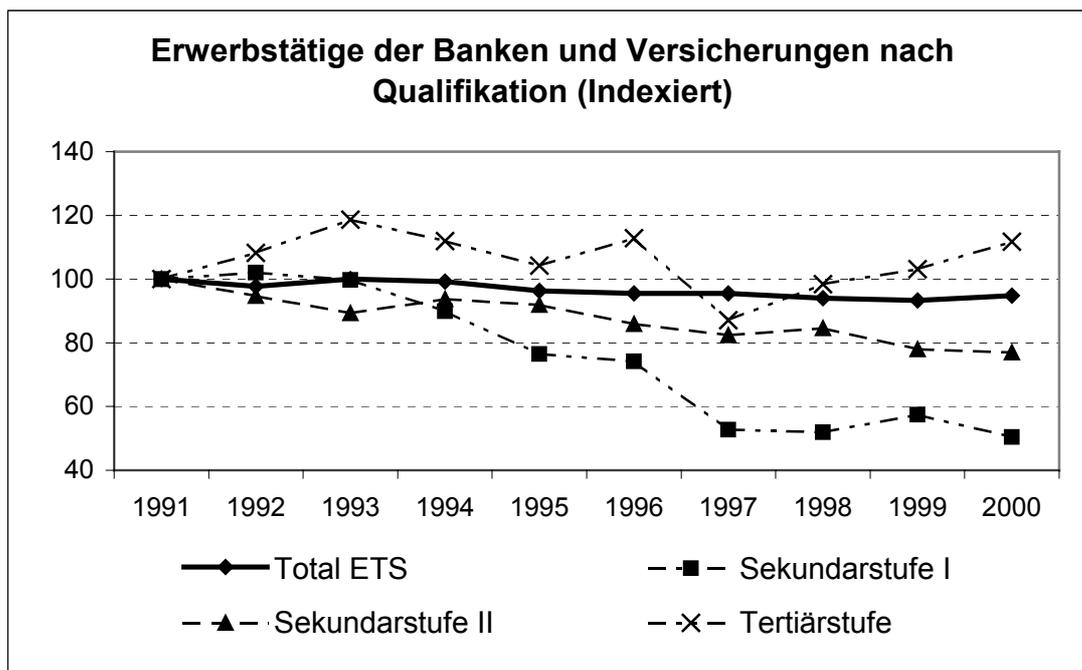
23 Die exportorientierten Banken setzen sich zusammen aus den Grossbanken, den ausländisch beherrschten Banken, den Filialen ausländischer Banken und den Privatbankiers

zentual am grössten, absolut jedoch bei Beschäftigten mit Ausbildung auf der Stufe Sekundar II.



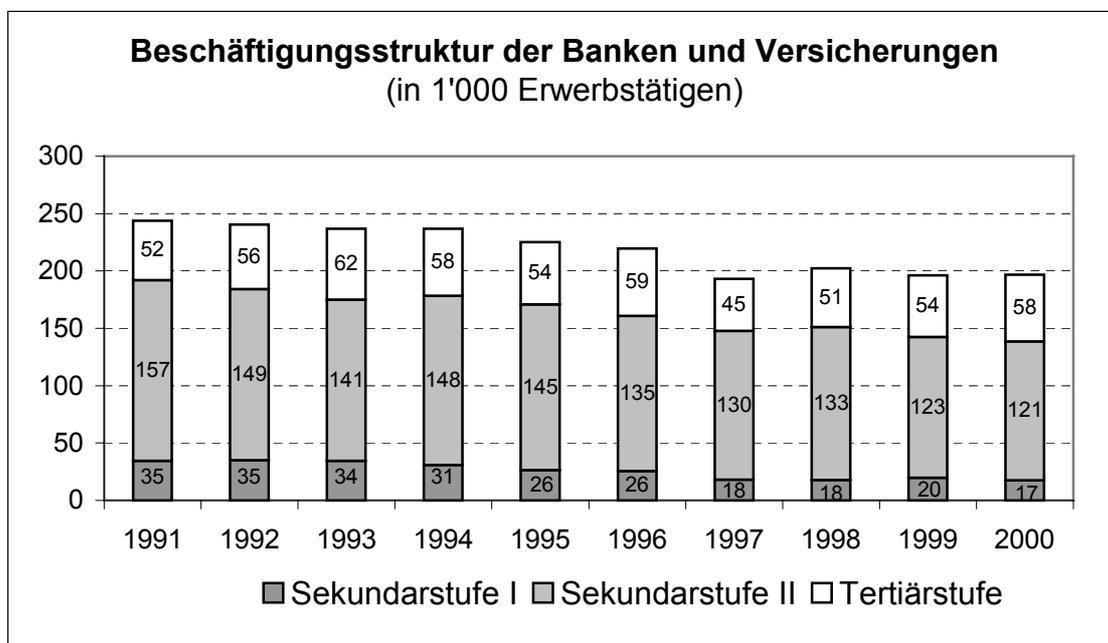
Quelle: ETS, SNB 1999

*Figur 22 Anzahl der Erwerbstätigen im Bankensektor in der Schweiz*



Quelle: SAKE, ETS

*Figur 23 Erwerbstätige in der Bankenbranche (Total der Branche gemäss ETS) sowie nach Qualifikation (gemäss SAKE, nur für die Banken- und Versicherungsbranche gemeinsam verfügbar)*



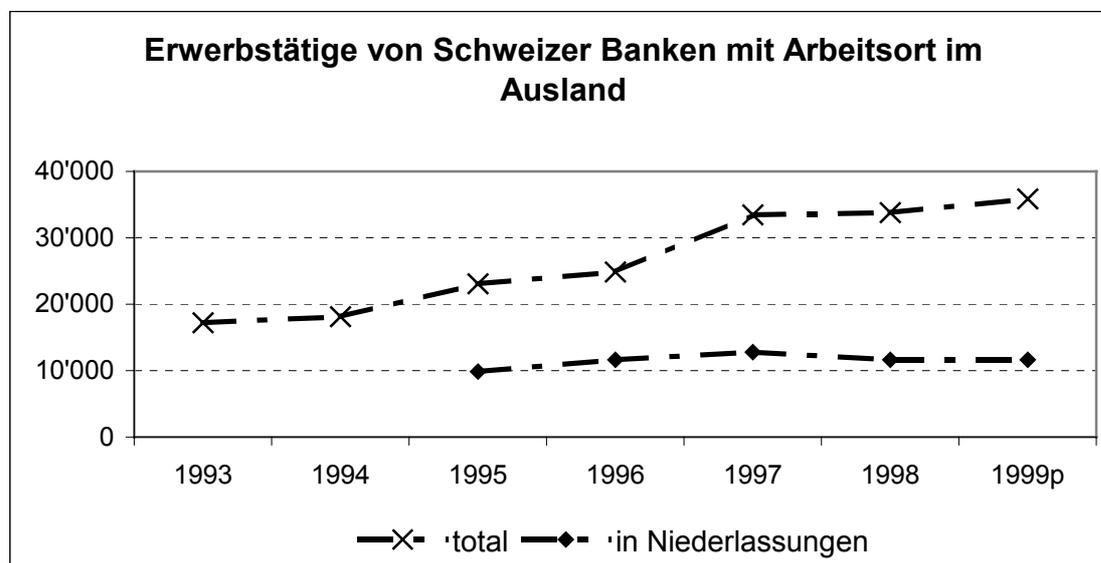
Quelle: SAKE

*Figur 24 Beschäftigtenstruktur der Banken und Versicherungen in der Schweiz.*

### 3.4.2 Auslandsbeschäftigung von Schweizer Banken

Die Schweizer Banken haben seit 1993 ihre Stellung im Ausland kontinuierlich ausgebaut. Die Anzahl der Beschäftigten im Ausland hat sich seither verdoppelt. Der grösste Teil der Auslandangestellten werden von den Grossbanken beschäftigt (83%, SNB 1999). Die Bankenbranche kann in einen internationalen und einen binnenwirtschaftlichen Teil unterteilt werden. Die kleinen Bankinstitute, wie auch die Regional- und Kantonalbanken sind mit einem dichten Netz von Filialen in einer begrenzten Region für das lokale bis nationale Gewerbe und die ansässige Bevölkerung tätig. International tätige Bankinstitute bieten durch ihre internationalen Vertretungen und durch ihr weit verzweigtes Beziehungsnetz Dienstleistungen für ausländische Kunden und für ein international agierendes Zielpublikum an. Wie aus Figur 25 ersichtlich wird, ist die Steigerung der Auslandsbeschäftigung in den schweizerischen Bankinstituten hauptsächlich auf Akquisitionen zurückzuführen und nicht auf organisches Wachstum in den Auslandsniederlassungen der Schweizer Banken.

Im Gegensatz zur Beschäftigtenentwicklung in der Schweiz ist die Anzahl der Beschäftigten im Ausland gewachsen. Das verdeutlicht die Strategie der international ausgerichteten Banken, Wachstum über die Erschliessung ausländischer Märkte anzustreben.



Quelle: SNB 1999, Direktinvestitionsstatistik

Figur 25 Beschäftigte von Schweizer Banken im Ausland

### 3.4.3 Qualifikationsstruktur der inländischen Bankangestellten

Die schriftliche Befragung der Personalverantwortlichen von 30 Bankinstituten (30 antwortende von 180 angeschriebenen) ermöglicht die Differenzierung der Qualifikationsstruktur gegenüber den sekundärstatistischen Datenauswertungen. Als Indikator für die Qualifikation dient wieder die Ausbildung mit den bisher verwendeten Qualifikationsstufen.

Qualifikationsstruktur der im Inland Beschäftigten (N = 30)	Anteil (ungewichtet)	keine Antwort	Entwicklung in den letzten 5 Jahren*	keine Antwort
Tertiäre Ausbildung (Median)	26% (20%)	4	→↗ (3.7)*	3
Ausbildung Stufe Sekundar II (Median)	58% (67%)	4	→↗ (3.4)*	5
Ausbildung Stufe Sekundar I (Median)	15% (10%)	4	→ (2.7)*	7
Keine Ausbildung (Median)	1% (0%)	4	↘ (2.1)*	19

\* Der Wert in der Klammer stellt den Durchschnittswert der Antworten dar. Starke Abnahme = 1, Abnahme = 2, Konstant = 3, Zunahme = 4, Starke Zunahme = 5.

*Tabelle 4 Qualifikationsstruktur 2000 und Entwicklung der Beschäftigten nach Qualifikationsgruppe in den letzten 5 Jahren für die antwortenden Banken*

In der Bankenbranche werden vorwiegend Hoch- und Mittel-Qualifizierte beschäftigt. Die Beschäftigung von Personal dieser Ausbildungsstufen hat in den letzten Jahren zugenommen. Niedrig-Qualifizierte machen nur einen kleinen Anteil der Beschäftigung aus. 63% der Banken beschäftigen nur ausgebildetes Personal. Es werden immer weniger Beschäftigte ohne Ausbildung angestellt. Der Anteil der Beschäftigten mit Ausbildung Sekundar I ist in einigen Unternehmungen konstant geblieben (11), in andern ist der Anteil zurückgegangen (10). Bei den antwortenden 30 Banken ist der Anteil der Hoch-Qualifizierten gestiegen, was die Ergebnisse der Sekundärstatistik bestätigt (Zunahme 1995–2000: +7%).

Vergleicht man die Unterschiede der Qualifikationsstruktur der Inlandbeschäftigung in den **exportorientierten** und den **binnenmarktorientierten** Banken ergeben sich die folgenden Ergebnisse:

Qualifikationsstruktur der im Inland Be- schäftigten <sup>24</sup>	Exportorientiert (N=9)				Binnenmarktorientiert (N=21)			
	Anteil	k.A.	Entwick- lung	k.A.	Anteil	k.A.	Ent- wicklung	k.A.
Tertiäre Ausbildung (Medianwert)	40% (21%)	3	↗ (4)*	1	22% (20%)	1	↗↗ (3.6)*	2
Ausbildung Stufe Se- kundär II	45% (54%)	3	↗↗ (3.6)*	2	62% (67%)	1	↗↗ (3.3)*	4
Ausbildung Stufe Se- kundär I	15% (10%)	3	↘ (2.5)*	3	15% (9%)	1	↘ (2.7)*	3
Keine Ausbildung	0% (0%)	3	↓ (1)*	6	1% (0%)	1	↘ (2.5)*	13
Summe	100%				100%			

\* Der Wert in der Klammer stellt den Durchschnittswert der Antworten dar. Starke Abnahme = 1, Abnahme = 2, Konstant = 3, Zunahme = 4, Starke Zunahme = 5.

*Tabelle 5 Exportorientierte und binnenmarktorientierte Banken: Qualifikationsstruktur und Entwicklung der Qualifikationsstruktur in den letzten 5 Jahren*

Der Anteil an tertiär ausgebildeten Personen ist in exportorientierten Banken überdurchschnittlich (vgl. Tabelle 4) und deutlich höher als bei den binnenmarktorientierten Banken. Die Differenz zwischen dem Mittelwert und dem Median zeigt an, dass bei tertiär Ausgebildeten eine linksschiefe Verteilung vorliegt, dass also einige wenige exportorientierte Banken mit einem hohen Anteil an Hoch-Qualifizierten zu einem höheren Mittelwert führen. Bei den Mittel-Qualifizierten (Ausbildung auf Stufe Sekundär II) liegt eine rechtschiefe Verteilung vor. Einige Banken mit einem tiefen Anteil an Mittel-Qualifizierten ziehen den Mittelwert nach unten. Exportorientierte und binnenmarktorientierte Banken haben einen etwa gleich hohen Anteil an Niedrigqualifizierten (Sekundär I und keine Ausbildung). Diese beiden Bankengruppen unterscheiden sich somit primär bei den Hochqualifizierten. Der praktisch gleich grosse Median bei den Hochqualifizierten deutet jedoch darauf hin, dass der höhere Anteil tertiär Ausgebildeter bei den exportorientierten Banken von einigen Instituten mit sehr hohen Anteilen an tertiär Ausgebildeten stammt.

Bis auf das Personal ohne Ausbildung hat sich die Beschäftigung in den ver-

<sup>24</sup> Die Unterschiede in der Tabelle sind nicht statistisch signifikant.

schiedenen Qualifikationsgruppen bei beiden Bankengruppen ähnlich entwickelt.

Beim Vergleich von **grossen Banken** (mit mehr als 100 Beschäftigten) mit **kleinen Banken** (mit weniger als 100 Beschäftigten) zeigen sich beträchtliche Unterschiede beim Anteil von Beschäftigten mit tertiärer Ausbildung, Ausbildung auf Stufe Sekundar II und Ausbildung auf der Stufe Sekundar I. Aufgrund der kleinen Stichprobe sind diese Unterschiede jedoch statistisch nicht signifikant. Verglichen mit den Ergebnissen aller Banken und mit der Unterscheidung nach binnenmarkt- und exportorientierten Banken sind die Verteilungen weniger schief (mit Ausnahme der tertiären Ausbildung).

Qualifikationsstruktur der im Inland Be- schäftigten	Grosse Banken (N=15)			Kleine Banken (N=14)				
	Anteil	k.A.	Entwick- lung in den letzten 5 Jahren	k.A.	Anteil	k.A.	Ent- wicklung in den letzten 5 Jahren	k.A.
Tertiäre Ausbildung (Medianwert)	20% (20%)	2	↗ (3.8)*	2	32% (25%)	1	↗↗ (3.6)*	1
Ausbildung Stufe Se- kundar II	67% (69%)	2	↗↗ (3.4)*	2	49% (50%)	1	↗↗ (3.4)*	3
Ausbildung Stufe Se- kundar I	11% (8%)	2	↘ (2.2)*	2	19% (18%)	1	→ (3)*	5
Keine Ausbildung	2% (0%)	2	↘ (2)*	7	0% (0%)	1	↘ (2)*	12
Summe	100%				100%			

\* Der Wert in der Klammer stellt den Durchschnittswert der Antworten dar. Starke Abnahme = 1, Abnahme = 2, Konstant = 3, Zunahme = 4, Starke Zunahme = 5.

*Tabelle 6 Grosse und kleine Banken: Qualifikationsstruktur ihrer Beschäftigten und Entwicklung der Qualifikationsstruktur in den letzten 5 Jahren*

In den grossen Banken hat die Beschäftigung von Personen mit tertiärer Ausbildung stärker zugenommen als bei kleinen Banken. Die kleinen Banken haben einen grösseren Anteil weniger qualifizierte Angestellte und haben in den letzten 5 Jahren bei den wenig Qualifizierten weniger stark abgebaut als die grossen Banken.

Die Entwicklung der Beschäftigung nach Qualifikationsgruppen widerspiegelt die Ergebnisse der sekundärstatistischen Analyse sowie die Aussagen der Experteninterviews, welche auf die abnehmende bzw. die tiefe Bedeutung von Personen ohne Ausbildung oder mit einem Abschluss auf der Stufe Sekundar I hinweisen. Diese Entwicklung ist ein Resultat der gestiegenen Anforderungen an alle Beschäftigten von Banken.

Eine Analyse der Qualifikationsstruktur der im Ausland beschäftigten Personen der Schweizer Banken kann aufgrund des geringen Fragebogenrücklaufs nicht vorgenommen werden. Von den 30 antwortenden Banken weisen 25 keine Auslandsbeschäftigten auf. Die restlichen 5 Banken mit Auslandsbeschäftigten beantworteten die Frage nach der Qualifikationsstruktur ihrer Auslandsangestellten teilweise nicht. In diversen Banken werden die Daten zur Qualifikationsstruktur der Auslandsangestellten intern nicht bzw. nicht so erfasst, weil für diese Institute die Erfahrung (Bankerfahrung) und allfällige Spezialisierungsausbildungen von höherem Interesse sind als die durchlaufene Ausbildung.

#### **3.4.4 Rekrutierungsprobleme nach Qualifikationsstufe**

Neben der Entwicklung der Qualifikationsstruktur der Angestellten des Bankensektors interessiert die Situation auf dem Arbeitsmarkt mit den allenfalls bestehenden Rekrutierungsschwierigkeiten in Abhängigkeit von der Qualifikation der Angestellten.

Rekrutierungsschwierigkeiten und deren Entwicklung (N = 30)	Anteil Banken mit Rekrutierungsproblemen	keine Antwort	Entwicklung in den letzten 5 Jahren	keine Antwort	
Tertiäre Ausbildung	gross	14%	2	↑ 15%	3
	betr.	60%		↗ 37%	
	klein	22%		→ 44%	
	keine	4%		↓ 4%	
Ausbildung Stufe Sekundar II	gross	7%	3	↑ 7%	3
	betr.	41%		↗ 41%	
	klein	41%		→ 45%	
	keine	11%		↘ 7%	
Ausbildung Stufe Sekundar I	gross	4%	6	↗ 8%	6
	betr.	8%		→ 71%	
	klein	46%		↘ 17%	
	keine	42%		↓ 4%	
Keine Ausbildung	gross	5%	10	→ 61%	12
	betr.	5%		↘ 28%	
	klein	20%		↓ 11%	
	keine	70%			

*Tabelle 7 Rekrutierungsschwierigkeiten nach Qualifikationsgruppe und die Entwicklung der Rekrutierungsschwierigkeiten in den letzten 5 Jahren*

Die Rekrutierungsschwierigkeiten sind bei den Hoch-Qualifizierten am grössten. Für diese Qualifikationsgruppe haben die Rekrutierungsschwierigkeiten am stärksten zugenommen. Auch bei den Mittel-Qualifizierten (Sekundar II) bestehen zum Teil Rekrutierungsschwierigkeiten, die in den letzten Jahren ebenfalls zugenommen haben. Wenig Qualifizierte (Sekundar I und Personen ohne Ausbildung) stellen nur einen kleinen Anteil der Beschäftigten der Bankenbranche. Bei ihnen treten kaum nennenswerte Rekrutierungsschwierigkeiten auf und sind in den letzten Jahren auf tiefem Niveau stabil geblieben.

Die Ergebnisse der Umfrage stützen die Erkenntnisse aus den Experteninterviews. Die Banken stellen kaum noch Niedrig-Qualifizierte ein, folglich besteht dort kein Wettbewerb um Arbeitskräfte. Bei Hoch- und Mittel-Qualifizierten bestehen dagegen auf dem Schweizer Markt Engpässe und damit auch Wettbewerb um die Arbeitskräfte mit der entsprechenden Qualifikation.

Tendenziell weisen kleine Banken bei Hoch- und Mittelqualifizierten grössere Rekrutierungsschwierigkeiten auf als grosse Banken (siehe Anhang Tabelle

29). Grössere Banken scheinen auf dem Arbeitsmarkt eine höhere Attraktivität zu haben als kleine Banken.

Binnenmarktorientierte Banken weisen bei Mittel- und Hoch-Qualifizierten grössere Rekrutierungsschwierigkeiten auf als exportorientierte Banken, ähnlich wie die kleinen Banken (siehe Anhang Tabelle 30). Durch ihre Tätigkeit in internationalen Märkten haben exportorientierte Banken einen grösseren Arbeitsmarkt bei Hoch-Qualifizierten und Mittel-Qualifizierten. Banken ohne Direktinvestitionen geben mehr Rekrutierungsschwierigkeiten für Hoch- aber auch für Mittel-Qualifizierte an als in Banken mit Direktinvestitionen (siehe Anhang Tabelle 31). Die Entwicklung der Rekrutierungsschwierigkeiten unterscheidet sich bei den beiden Bankengruppen nur bei den Hoch-Qualifizierten. Der Arbeitsmarkt für Hoch-Qualifizierte ist für Banken mit Direktinvestitionen grösser.

Bei den Experteninterviews zeigte sich, dass der Schweizer Arbeitsmarkt bei hochqualifizierten Angestellten und bei Spezialisten (in den Bereichen Informatik, Finanzmarktanalyse, neue Finanzmarktinstrumente) in der Vergangenheit begrenzt war und dass Rekrutierungsschwierigkeiten bestanden, die nur durch die Anstellung ausländischer Fachkräfte gemildert werden konnten. In den Experteninterviews wurde zudem darauf hingewiesen, dass die Rekrutierungsschwierigkeiten kein permanentes Phänomen darstellen, sondern sich jeweils zeitlich begrenzt verstärken und wieder abschwächen. Auch wurde darauf hingewiesen, dass der Arbeitsmarkt bei den Hoch-Qualifizierten nicht auf die Schweiz begrenzt ist. Vor allem grosse Banken rekrutieren Hoch-Qualifizierte Arbeitskräfte im gesamten europäischen Raum. Der Zugang der grossen Banken zu einem grösseren Arbeitsmarkt könnte eine Erklärung für die unterschiedlichen Rekrutierungsschwierigkeiten der grossen und der kleinen Banken sein. Die Rahmenbedingungen für die Anstellung ausländischer Spezialisten und hochqualifizierter Führungs- und Fachkräfte werden in den Interviews als grundsätzlich gut beurteilt (keine Probleme mit Kontingenten, kooperative Behörden). Probleme bestehen allenfalls bei der Flexibilität (örtlich und betrieblich) der ausländischen Fachkräfte im Inland infolge der aktuellen fremdenpolizeilichen Bestimmungen für solche Arbeitskräfte. Daneben wird auf die grosse Bedeutung der Standort- und der Wohnqualität eines Bankstandortes für ausländische Spezialisten und Führungskräfte verwiesen. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Qualität des Schulsystems und das Angebot an englischsprachigen Schulen (in den Interviews wurde auf Engpässe bei den entsprechenden Angeboten im Raum Zürich und im Raum Basel hingewiesen).

### 3.4.5 Einflussfaktoren auf die Beschäftigtenstruktur

Der technologische Fortschritt hat die Qualifikationsstruktur der Angestellten vieler Banken verändert. Dies wird aus der Tabelle 8 deutlich. In jeweils rund 50% der Banken aller Bankengruppen hat die Einführung neuer Technologien Arbeitsplätze von Niedrig-Qualifizierten vernichtet. Banken mit Direktinvestitionen unterscheiden sich signifikant von den Banken ohne Direktinvestitionen. In Banken mit Direktinvestitionen haben neue Technologien öfters die Abläufe der Leistungserstellung verändert und damit Arbeitsstellen von Niedrig-Qualifizierten vernichtet als in Banken ohne Direktinvestitionen.

<b>Einflussfaktoren auf die Beschäftigungsstruktur (N = 30)</b>	<b>trifft zu</b>	<b>trifft grösstenteils zu</b>	<b>teils- teils</b>	<b>trifft kaum zu</b>	<b>trifft nicht zu</b>	<b>k.A.</b>
Die Einführung neuer Technologien hat die Abläufe der Leistungserstellung verändert und damit Arbeitsstellen für Niedrig-Qualifizierte vernichtet	22%	33%	30%	15%	0	3
Das Produkteportfolio der Unternehmung wurde in den letzten Jahren stark ausgeweitet. Damit stieg die Komplexität der Anforderungen	32%	46%	18%	4%	0	2
Arbeiten von Niedrig-Qualifizierten wurden ins Ausland verlegt, da die Arbeit dort günstiger und in der selben Qualität erhältlich ist.	0	8%	15%	12%	65%	4

*Tabelle 8 Bedeutung verschiedener Einflussfaktoren für die Beschäftigungsstruktur der Bankangestellten*

Es kann davon ausgegangen werden, dass die in den letzten Jahren von den Banken neu geschaffenen Produkte die Anforderungen an die Mitarbeiter erhöht haben. Das gilt insbesondere für die NIKT. Erst sie haben die Entwicklung vieler neuer Bank- und Finanzmarktprodukte ermöglicht. Banken mit Direktinvestitionen haben ihr Produkteportfolio öfters ausgeweitet als Banken ohne Direktinvestitionen (siehe Anhang Tabelle 33). Auch exportorientierte Banken und binnenmarktorientierte Banken unterscheiden sich voneinander,

wobei die Differenzen nicht so deutlich ausfallen wie zwischen Banken mit und ohne Direktinvestitionen.

In der Bankenbranche findet keine kostenorientierte Auslagerung von Arbeitsplätzen Niedrig-Qualifizierter ins Ausland statt. Dies wurde bereits bei der Analyse der Ursachen von Direktinvestitionen ersichtlich. Da für die (in-house-) Verlegung von Arbeitsplätzen ins Ausland Direktinvestitionen notwendig sind, ist dem Verhalten der Banken mit Direktinvestitionen die grösste Aufmerksamkeit zu schenken. Diese Banken haben keine Arbeitsplätze ins Ausland verlagert (siehe Anhang Tabelle 35). Diese Ergebnisse stützen die Komplementaritätsthese und die These, dass für den Arbeitsplatzaufbau im Ausland nicht tiefere Personalkosten sondern die Erschliessung neuer Märkte im Vordergrund stand.

Die Banken investieren jährlich erhebliche Summen in die Aus- und Weiterbildung des Bankenpersonals. Zwischen 2.6% (Median) und 5.2% (Mittelwert) des Personalaufwandes fliessen bei den antwortenden 30 Banken in die Ausbildung der Mitarbeitenden.

<b>Aufwendungen für die Personalentwicklung (N=30)</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Median</b>	<b>MIN</b>	<b>MAX</b>	<b>keine Antwort</b>
Alle Banken (N=30)	5.2%	2.6%	0.2%	25%	4
Kleine Banken (N=14)	3.4%	2.5%	0.2%	10%	2
Grosse Banken (N=15)	7.3%	3.0%	1.5%	25%	2
Binnenmarktorientiert Banken (N=21)	3.4%	2.5%	0.5%	15%	2
Exportorientierte Banken (N=9)	10.1%	9%	0.2%	25%	2
Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)	3.9%	2.5%	0.2%	15%	3
Banken mit Direktinvestitionen (N=7)	9.9%	5.9%	1.5	25%	1

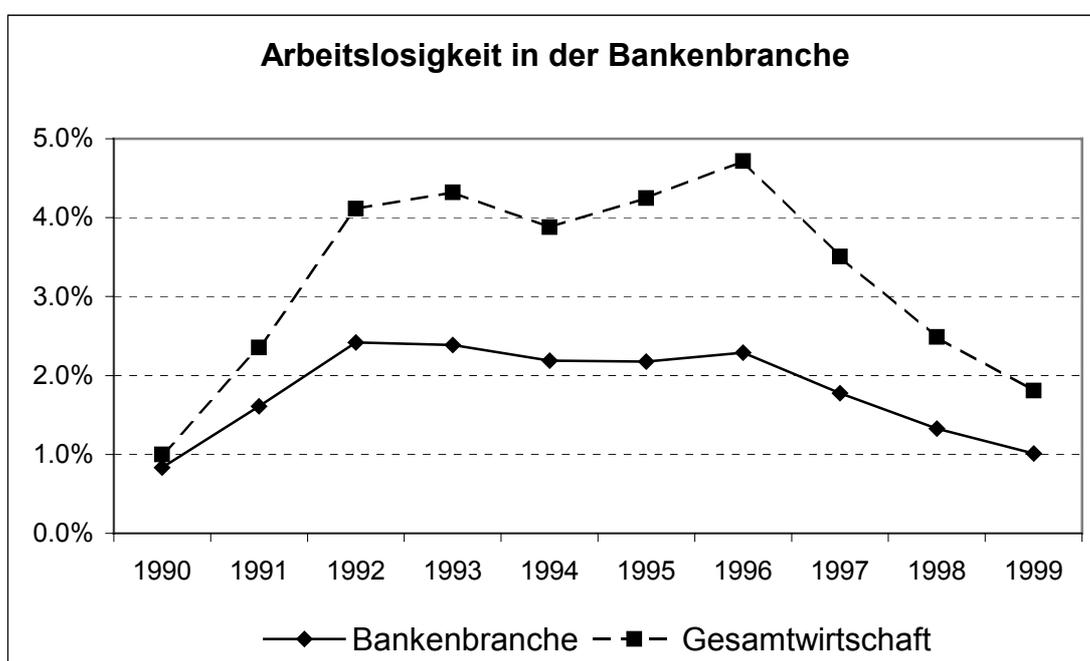
*Tabelle 9 Anteil der Aufwendungen für die Personalentwicklung an den Personalausgaben*

Die Verteilung der Antworten ist linksschief. Dies ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Mittelwert und dem Median. Wenige Banken mit hohen Personalentwicklungsaufwendungen lassen den Mittelwert vom Median abweichen: Grosse Banken, exportorientierte Banken und Banken mit Direktinvestitionen. Es kann weiter festgestellt werden, dass grosse Banken, export-

orientierte Banken und Banken mit Direktinvestitionen tendenziell einen höheren Anteil der Personalausgaben für die Personalentwicklung verwenden. Die Unterschiede der Mittelwerte (MW) sind jedoch statistisch nicht signifikant.

### 3.4.6 Arbeitslosigkeit im Bankensektor nach Qualifikationsstufe

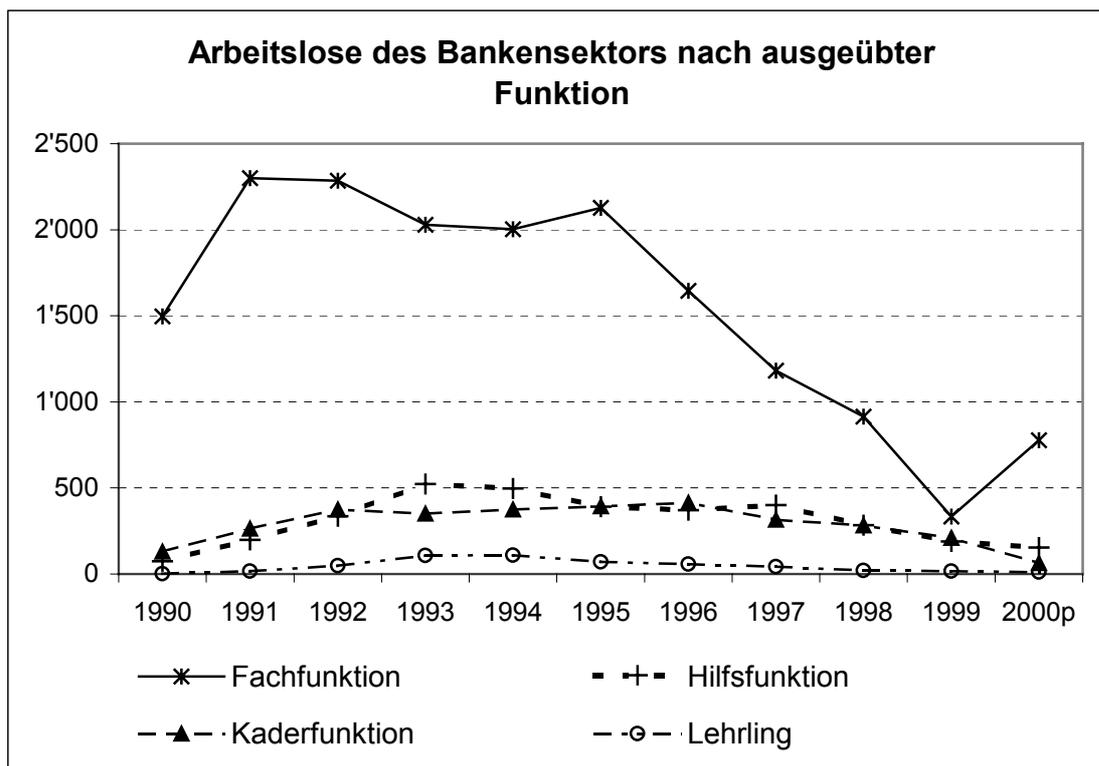
Die Arbeitslosigkeit in den schwierigen neunziger Jahren war im Bankensektor deutlich geringer als im schweizerischen Durchschnitt, verlief aber ungefähr parallel zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung.



Quelle: Arbeitslosenstatistik

*Figur 26 Arbeitslosigkeit in der Bankenbranche verglichen mit der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung der Arbeitslosigkeit*

Die Facharbeiter waren zahlenmässig am stärksten von der Arbeitslosigkeit in der Bankenbranche betroffen (sie sind jedoch auch die grösste Angestellten-Gruppe: ca. 58% der Bankangestellten). Die prozentualen Veränderungen der Arbeitslosigkeit liefen für die verschiedenen Funktionsgruppen weitgehend parallel. Mit der Verbesserung der konjunkturellen Lage gingen die Arbeitslosenzahlen wieder stark zurück. In der Figur 27 ist der Umfang der Arbeitslosigkeit nach Funktion ersichtlich.



Quelle: Arbeitslosenstatistik

*Figur 27 Anzahl der Arbeitslosen im Bankensektor differenziert nach der letzten ausgeübten Funktion.*

### 3.4.7 Reaktionen des Bankensektors auf den Strukturwandel und auf die Beschäftigungsschwankungen

Seit 1990 haben die Bankarbeitsplätze gemäss SNB-Statistik von 128'000 auf 125'000 Personen abgenommen<sup>25</sup> (vgl. Kap. 3.4.1.). In den Expertengesprächen wurde allerdings darauf hingewiesen, dass die statistischen Zahlen verfälscht sein könnten, denn zunehmend bieten nicht der Bankenbranche zugehörige Unternehmungen Bankdienstleistungen an (z.B. Postfinance) und werden für Banken notwendige Leistungen ausgegliedert (z.B. Outsourcing von Informatikdienstleistungen, der Gebäudebewirtschaftung, etc.).(Pianto 2000)

<sup>25</sup> Zahlen der SNB

**Art der Arbeitsplatzreduktion:**

Tabelle 10 dokumentiert, wie bei den befragten Banken der Abbau der Arbeitsplätze vorgenommen wurde.

<b>Kapazitätsabbau (N=30)</b>	<b>tertiär</b>	<b>Sekundar II</b>	<b>Sekundar I</b>	<b>keine Ausbildung</b>
Entlassungen	keine 89% wenige 11%	keine 81% wenige 19%	keine 84% wenige 16%	keine 88% wenige 12%
keine Antwort	2	3	5	6
Frühpensionierungen	keine 74% wenige 19% manche 7%	keine 62% wenige 27% manche 11%	keine 63% wenige 29% manche 4% viele 4%	keine 68% wenige 27% manche 5%
keine Antwort	3	4	6	8
Fluktuation	keine 63% wenige 19%	keine 35% wenige 46% manche 12%	keine 42% wenige 42% viele 13%	keine 52% wenige 43%
keine Antwort	3	4	6	9

*Tabelle 10 Der Abbau von Arbeitsplätzen bei den verschiedenen Qualifikationsstufen*

**Entlassungen:** Viele Banken haben, unabhängig von der Qualifikation der Angestellten, keine Entlassungen vorgenommen (81% der antwortenden Banken) und der Rest nur wenige Entlassungen. Bei Angestellten der Stufe Sekundar II wurden am häufigsten Entlassungen vorgenommen (19% der antwortenden Banken) und bei tertiär Ausgebildeten am seltensten (11% der antwortenden Banken). Die gruppenweise Analyse zeigt für kleine Banken, für binnenmarktorientierte Banken und für Banken ohne Direktinvestitionen einen höheren Anteil an Banken, die keine Entlassungen vorgenommen haben. Die Qualifikationsgruppe Sekundar II stellt mit rund 58% der Beschäftigten den Hauptteil der Arbeitskräfte der Bankenbranche und weist gemeinsam mit der Qualifikationsgruppe Sekundar I (Beschäftigtenanteil 15%, Entlassungen etwa gleich häufig) am meisten Arbeitslose auf.

**Frühpensionierungen:** In vielen Banken (rund 2/3) wurden keine Frühpensionierungen zur Kapazitätsanpassung vorgenommen. Frühpensionierungen grösseren Umfanges sind bei tertiär Ausgebildeten und bei der Qualifikationsgruppe Sekundar II noch am häufigsten (bei 7% bzw. 11% der befragten Banken). Vereinzelte Frühpensionierungen kommen am häufigsten in den Qualifikationsgruppen Sekundar I und II sowie bei Angestellten ohne Ausbil-

dung vor (bei 27% bis 29% der antwortenden Banken). In den diversen Bankengruppen wurden in unterschiedlichem Ausmass Frühpensionierungen vorgenommen. Grosse Banken, exportorientierte Banken und Banken mit Direktinvestitionen haben häufiger Personal frühpensioniert als kleine Banken, binnenmarktorientierte Banken oder Banken ohne Direktinvestitionen.

**Natürliche Abgänge:** Kapazitätsabbau über Personalfluktuation findet tendenziell häufiger statt als über Entlassungen oder Frühpensionierungen. Bei den beiden Qualifikationsgruppen Sekundar II und Sekundar I wird Personalabbau über Fluktuationen häufiger angewendet als bei Hoch-Qualifizierten und Personen ohne Ausbildung. Wiederum zeigt sich, dass Kapazitätsanpassungen bei exportorientierten Banken, bei grossen Banken und bei Banken mit Direktinvestitionen häufiger vorgekommen sind als bei binnenmarktorientierten Banken, bei kleinen Banken und Banken ohne Direktinvestitionen (siehe Anhang Tabelle 39). Am meisten haben die Banken mit Direktinvestitionen vom Instrument Personalabbau über Fluktuationen Gebrauch gemacht. Die Unterschiede zwischen den Qualifikationsgruppen sind grösser als bei Entlassungen und Frühpensionierungen.

### **Ursachen für den Arbeitsplatzabbau**

Die befragten Banken geben als die Hauptursachen für den Abbau von Arbeitsplätzen den technischen Fortschritt – primär mit den NIKT – sowie Umstrukturierungen zur Verstärkung der Konkurrenzfähigkeit an (vgl. auch Tabelle 8).

<b>Ursachen für den Kapazitätsabbau (N=30)</b>	trifft voll zu	trifft zu	teils-teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	k.A.
Die NIKT haben einfache Arbeiten automatisiert und damit diese Angestellten überflüssig gemacht.	11%	31%	39%	11%	8%	4
Die Bank hat Aufgabenbereiche ins Ausland verlagert. Für die in der Schweiz mit der Ausführung betrauten Personen konnte keine neue Beschäftigung gefunden werden.	0	0	0	12%	88%	6
Es wurden vermehrt Leistungen zugekauft. Überzählige Arbeitskräfte wurden entlassen.	0	8%	27%	31%	34%	4
Umstrukturierungen in der Bank führten zu Personalabbau.	8%	36%	8%	20%	28%	5
Die Umschulung von Angestellten war für die Bank zu teuer, resp. war nicht möglich.	0	4%	4%	23%	69%	4

*Tabelle 11 Einflussfaktoren und Ursachen der Kapazitätsanpassungen*

In rund 40% der antwortenden Banken haben neue Technologien eindeutig zum Abbau von Arbeitsplätzen mit niedrigen Qualifikationsanforderungen geführt, bei rund 20% der Banken ist dies nicht der Fall. Bei den übrigen Banken haben NIKT wohl zu Veränderungen geführt, es kann jedoch nicht direkt von der Einführung neuer Technologien auf den Arbeitsplatzabbau von Niedrig-Qualifizierten geschlossen werden. Die klarste Aussage liefern die Banken mit Direktinvestitionen, die diese Aussage nicht ablehnen (siehe Anhang Tabelle 40).

In vielen Banken haben Umstrukturierungen zu Personalabbau geführt. Umstrukturierungen haben in der gesamten Bankenbranche stattgefunden und sind nicht ein Phänomen eines bestimmten Segmentes (siehe Anhang Tabelle 42).

Es trifft nicht zu, resp. kaum zu, dass bei der Verlagerung von Aufgaben ins Ausland keine neue Beschäftigung für die betroffenen Personen in Inland gefunden wurde.

Nur in einzelnen Fällen hat der vermehrte Zukauf von Leistungen zum Abbau von Arbeitsplätzen geführt. Für rund 2/3 der Banken trifft dies kaum oder gar nicht zu.

Die Banken wenden zwischen 2.6% bis 5.2% der Personalaufwendungen für die Personalentwicklung auf (vgl. Tabelle 9). Die Ergebnisse von Tabelle 11 zeigen, dass die Kosten für eine Umschulung bei den befragten Banken nicht die Ursache für den Arbeitsplatzabbau über Entlassungen, Frühpensionierungen oder Fluktuationen sind. In 47% der antwortenden Banken wurden interne Umschulungen vorgenommen, um Beschäftigte mit niedriger Qualifikation für eine andere Aufgaben zu qualifizieren. In 24% trifft dies noch begrenzt zu. Banken mit Direktinvestitionen, grosse Banken und exportorientierte Banken haben eher das Interesse, die notwendigen Mittel (Finanzen, Ausbildungspersonal) und auch vakante Arbeitsplätze, die für eine sinnvolle Umschulung notwendig sind. Der hohe Anteil fehlender Antworten kann eventuell damit erklärt werden, dass Banken, die sich in einer Wachstumsphase befinden keine Kapazitäten abgebaut haben und damit auch keine Umschulungsprogramme (aufgrund von Kapazitätsanpassungen) notwendig waren.

<b>Weiterbildung in den Banken</b> (N = 30)	<b>Ja</b>	<b>Begrenzt</b>	<b>Kaum</b>	<b>Nein</b>	<b>keine Antwort</b>
Interne Weiterbildung	47%	24%	5%	24%	13
Externe Weiterbildung	24%	47%	12%	17%	13

*Tabelle 12 Weiterbildungsangebote für die verschiedenen Qualifikationsstufen*

Externe Weiterbildungsmassnahmen werden weniger oft durchgeführt als interne. Es kann angenommen werden, dass bei Niedrig-Qualifizierten eher interne, arbeitsplatzspezifische Weiterbildungsmassnahmen angeboten werden. Exportorientierte Banken und Banken mit Direktinvestitionen haben häufiger externe Ausbildung angeboten als binnenmarktorientierte Banken und Banken ohne Direktinvestitionen.

### **3.4.8 Zukünftige Beschäftigtenentwicklung aus Branchensicht**

Die antwortenden 30 Banken erwarten zwischen 2001 und 2003 ein Wachstum der Beschäftigten von total durchschnittlich 2.9% (ungewichtet). Der Maximalwert liegt bei +30%, der Minimalwert bei -12.5%. Grosse Banken und Banken mit Direktinvestitionen gehen sogar von einem Rückgang der Inlandbeschäftigung um 0.7%–2.3% bis 2003 aus. Kleine Banken, exportorientierte Banken und Banken ohne Direktinvestitionen erwarten dagegen ein Wachstum der Inlandbeschäftigung. Bei den Auslandsbeschäftigten erwarten

die Banken in der Periode von 2001 bis 2003 ein Wachstum von 1.25%. Grosse Banken, exportorientierte Banken und Banken mit Direktinvestitionen gehen von einem höheren Wachstum aus (zwischen 2.5% und 5.5%). Das bestätigt die Aussagen der Experten, dass die Wachstumsmöglichkeiten schwerwichtig im Ausland liegen.

Beschäftigungsentwicklung bis 2003 (N=30)	Inlandbeschäftigung	keine Antwort	Auslandbeschäftigung	keine Antwort
Alle Banken (N=30) (Medianwert)	2.9% (0)	2	1.25% (0)	8
Kleine Banken (N=14)	6% (0.1)	0	0 (0)	4
Grosse Banken (N=15)	-0.7% (0)	2	2.5 (0)	4
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	0.6% (0)	1	0 (0)	4
Exportorientierte Banken (N=9)	8.6% (0.5)	1	5.5% (0)	4
Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)	4.3% (0)	1	0 (0)	6
Banken mit Direktinvestitionen (N=7)	-2.3% (-1.3)	1	5.5% (0)	2

*Tabelle 13 Erwartete Entwicklung der Bankangestellten von 2001 bis 2003*

**Wachstum:** Grosse Banken und Banken mit Direktinvestitionen weisen gegenüber den kleinen Banken und den Banken ohne Direktinvestitionen unterschiedliche Erwartungen über den zukünftigen Geschäftsgang auf. Im Binnenmarkt sehen sie wenige Möglichkeiten neue Kunden zu gewinnen oder neue Marktsegmente zu bearbeiten. Kleine Banken und Banken ohne Direktinvestitionen sehen dagegen gute Möglichkeiten im Inland Marktanteile zu gewinnen. Die grossen Banken, Banken mit Direktinvestitionen sowie exportorientierte Banken gehen von einem Wachstum der Geschäftstätigkeit im Ausland aus.

**Marktchancen:** Die Banken sehen in diversen Bereichen Marktchancen. Einige Institute beabsichtigen das lukrative Private Banking - Segment zu bearbeiten. Einige sehen ihre Chance im Erkämpfen zusätzlicher Marktanteile zulasten der Konkurrenz (speziell von den Grossbanken) oder durch die konsequente Verfolgung einer Nischenstrategie.

**Voraussetzungen, Rahmenbedingungen für künftiges Wachstum:** Damit die Bankenbranche weiterhin erfolgreich operieren kann, sind aus der Sicht der befragten Banken die folgenden Rahmenbedingungen beizubehalten bzw. zu verbessern:

Das **Bankkundengeheimnis**, resp. das Bankgeheimnis erachten sehr vielen Banken als Rahmenbedingung, die auf keinen Fall preisgegeben werden sollte. Weiter wurde die **Steuersituation** in der Schweiz, die sich nicht verschlechtern sollte, resp., die Steuern die gesenkt werden sollten (u.a. Abschaffung der Stempelsteuer), erleichterte **Arbeitsbewilligungen** für Spezialisten sowie die Beibehaltung der grossen Freiheiten beim Abschluss von **Einzelarbeitsverträgen** erwähnt.

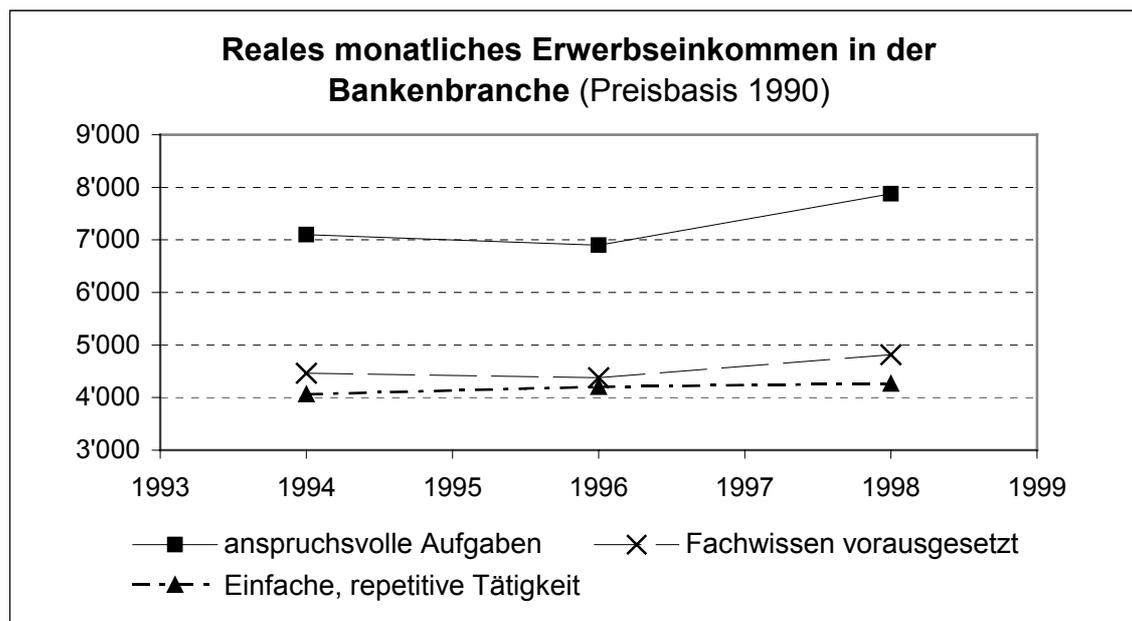
## 3.5 Lohnentwicklung und Lohnpolitik im Bankensektor

### 3.5.1 Lohnentwicklung nach Qualifikationsstufe

Die Einkommen der Bankangestellten haben sich vor allem für die Hochqualifizierten von 1996–1998 vorteilhaft entwickelt. Für Angestellte mit mittlerer Qualifikation und für einfache repetitive Tätigkeiten haben sich die Einkommen dagegen von 1994–1998 in viel geringerem Umfang verändert. Diese Entwicklung ist ein Abbild der Lage auf dem Arbeitsmarkt sowie der Entwicklung der qualifikationsspezifischen Arbeitsnachfrage der Banken (vgl. Figur 23 und Figur 24). Gut qualifizierte Personen für anspruchsvolle Aufgaben waren in den neunziger Jahren im Bankensektor gefragt und zum Teil knapp (Informatiker<sup>26</sup>, Finanzmarktspezialisten), wogegen genügend Arbeitnehmer mit mittlerer und tiefer Qualifikation am Arbeitsmarkt aufgetreten sind.

---

26 1999 arbeiteten in der CS-Group 10% des gesamten Personals im NIKT-Bereich.



*Figur 28 Entwicklung des Medianwerts des realen monatlichen Erwerbseinkommens von Bankangestellten unterschiedlicher Qualifikation*

Von den schriftlich befragten Banken geben viele Institute an, dass sie ihre Angestellten in etwa gemäss dem Branchendurchschnitt entlöhnen würden.

Die Angaben der befragten Banken zur Entwicklung der Löhne nach Qualifikationsstufe in den Jahren 1996–2000 bestätigen die Resultate der sekundärstatistischen Analyse, nach der die Reallöhne der Niedrig-Qualifizierten weniger stark gewachsen sind als die Reallöhne der Mittel- und Hoch-Qualifizierten. Für die Entwicklung der Reallöhne zwischen 1996 und 2000 zeigen sowohl der Mittelwert als auch die Medianwerte ein stärkeres Wachstum für die Qualifikationsstufen mit tertiärer Ausbildung bzw. der Stufe Sekundar II als für die Qualifikationsstufen Sekundar I und 'keine Ausbildung'.

<b>Einschätzung des Reallohn- niveaus (N=30)</b>	<b>Einschätzung des Lohn- niveaus</b>	<b>keine Ant- wort</b>	<b>Entwicklung der Reallöhne 1996–2000</b>	<b>keine Ant- wort</b>
Tertiäre Ausbildung	hoch 14% mittel 68% tief 18%	8	Mittelwert 12.7% Median 10.5%	12
Ausbildung Stufe Sekundar II	hoch 14% mittel 72% tief 14%	9	Mittelwert 9.6% Median 10%	12
Ausbildung Stufe Sekundar I	hoch 17% mittel 78% tief 5%	12	Mittelwert 8.0% Median 7.6%	14
Keine Ausbildung	hoch 8% mittel 86% tief 8%	17	Mittelwert 6.5% Median 6%	20

*Tabelle 14 Einschätzung des Lohnniveaus durch die befragten Banken. Entwicklung der Reallöhne in den letzten 5 Jahren bei den befragten Banken*

<b>Erwartete Entwicklung der künftigen Löhne (N = 30)</b>	<b>Entwicklung des künftigen Lohnniveaus</b>	<b>keine Antwort</b>
Tertiäre Ausbildung	Zunahme 52% Konstant 44% Abnahme 4%	7
Ausbildung Stufe Sekundar II	Zunahme 50% Konstant 46% Abnahmen 4%	8
Ausbildung Stufe Sekundar I	Zunahme 19% Konstant 81%	9
Keine Ausbildung	Zunahme 31% Konstant 62% Abnahme 8%	17

*Tabelle 15 Erwartete Entwicklung des realen Lohnniveaus in der Periode von 2001 – 2003 aus der Sicht der antwortenden Banken*

Die befragten Institute erwarten, dass sich die Löhne bis 2003 weiterhin so entwickeln werden wie zwischen 1996 bis 2000. Für die Hoch-Qualifizierten

und die Mittel-Qualifizierten wird häufiger von einer Zunahme der Reallöhne ausgegangen. Bei den Niedrig-Qualifizierten gehen die Banken von stagnierenden Löhnen aus.

75% der antwortenden Banken gehen davon aus, dass die Löhne in Zukunft vermehrt leistungsorientiert festgesetzt werden. Insbesondere bei den höher qualifizierten Angestellten wird die Leistungsorientierung zunehmen, während bei den tieferen Qualifikationen eher mit fixen Salärrihtlinien gearbeitet wird.

### **3.5.2 Vereinbarungen zwischen den Sozialpartnern, Gesamtarbeitsvertrag**

Zwischen dem schweizerischen Bankpersonalverband (SBPV), dem schweizerischen kaufmännischen Verband und der Arbeitgeberorganisation der Banken in der Schweiz wurden Vereinbarungen über die Anstellungsbedingungen der Bankangestellten (VAB) ausgehandelt.

Die Vereinbarungen über die Anstellungsbedingungen der Bankangestellten von 1998 (VAB 1998) weichen von der Vereinbarung über die Anstellungsbedingungen der Bankangestellten von 1991 (VAB 1991) im wesentlichen in zwei wichtigen Bereichen ab. Die Gehaltsklasseneinteilung von 1991 mit 10 Stufen wurde durch eine 4-stufige Funktionseinteilung ersetzt, welche sich stärker auf die ausgeübte Funktion abstützt. Der Individualisierung der Arbeitsverhältnisse wird mit einem speziellen Artikel über die individuelle Arbeitszeit Rechnung getragen.

Im Vergleich zum alten VAB kommen die Arbeitnehmer im neuen VAB 1998 in den Genuss höherer Ferienansprüche (0 bis 5 Tage).

Die Vereinbarungen über die Anstellungsbedingungen der Bankangestellten (VAB) werden von einem Grossteil der Banken nur im Grundsatz eingehalten. Von kleinen Banken, exportorientierten Banken oder Banken mit Direktinvestitionen werden die VAB eher voll übernommen und nicht nur im Grundsatz angewendet. Das Resultat der Umfrage bezüglich der Anwendung der VAB deckt sich mit den Ergebnissen aus den Experteninterviews. Dabei zeigte sich, dass die Gliederung nach Funktionen und das damit verbundene Salärssystem nicht mehr eingehalten wird. Zudem wird erwartet, dass die VAB nächstens neu ausgehandelt werden müssen (s. Bankengruppenauswertung im Anhang, Tabelle 36).

### 3.6 Zusammenfassung

Bei einer Abnahme der Erwerbstätigen im Bankensektor um 5% hat der Personalaufwand seit 1993 von 14 Mrd. CHF auf 20.9 Mrd. CHF zugenommen. Personen mit einer guten Ausbildung waren in der Bankenbranche doppelt besser gestellt und konnten von einem „Qualifikationsbonus“ profitieren.

Die Produktion und auch die Produktivität pro Mitarbeiter haben zugenommen. Dies hängt unter anderem mit der besseren Qualifikation der Angestellten und der Einführung NIKT zusammen. Die NIKT sind auch für den Wandel in der Qualifikationsstruktur verantwortlich, können doch einfache und repetitive Arbeiten automatisiert werden. Sie erlauben den Bankkunden über neue Kanäle Bankgeschäfte zu erledigen (EC-Automaten, Videotext, Internetbanking) und dabei die Kosten pro Kundenkontakt zu reduzieren.

Für Personen mit Fachfunktion, sowie mit Abschluss auf Stufe Sekundar I oder Sekundar II hat sich die Lage anders entwickelt, als für die Hochqualifizierten. Ihre Löhne sind nicht in dem Ausmass gestiegen. Sie stellten den Hauptteil der abgebauten Arbeitsplätze und damit auch den Hauptteil der Arbeitslosen. Die mittleren Kader, Bankfachleute und Niedrigqualifizierten waren damit dem höchsten Umstrukturierungs- und Rationalisierungsrisiko ausgesetzt.

Gemessen an den Direktinvestitionen und der Anzahl der Auslandsbeschäftigten hat die Internationalisierung der Bankenbranche in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen. Sie wird schwergewichtig durch die Grossbanken vorangetrieben.

Die Bankenbranche hat in den letzten Jahren von den neuen Technologien profitiert und damit ihre Produktivität gesteigert. Die Produktivitätssteigerung wurden zu einem Teil an die Erwerbstätigen weitergegeben<sup>27</sup>. Verlierer in

---

27 Basis für diese Hypothese ist der stark gestiegene Lohn für hoch qualifizierte Arbeiten, sowie auch für Arbeiten die Fachqualifikation voraussetzen. Pro Mitarbeiter fällt mehr Arbeit an, dies kann aus der AVOL-Statistik entnommen werden, die Summe der pro Kopf geleisteten Stunden hat um 9% auf 1'801 Stunden zugenommen. Von 1994 bis 1998, dh. während der halben der betrachteten Periode sind die Löhne für Hochqualifizierte um mehr als 11%, diejenigen der Beschäftigten mit Fachqualifikation um 8% gestiegen. Geht man von einer etwa gleich bleibenden Altersstruktur der Belegschaft aus, so lässt sich feststellen dass die Angestellten der Bankenbranche real mehr verdient haben. Eine Reallohnsteigerung mit konstant gehaltenem Unternehmenserfolg ist nur möglich, wenn eine Unternehmung, bzw. die angestellten Arbeitnehmer produktiver waren, oder mehr gearbeitet haben. Die Reallohnsteigerung in der Branche

dieser Branche sind Personen mit schlechter Ausbildung. Ihre Arbeitsplätze wurden vielfach ersetzt<sup>28</sup>. Wo dies nicht der Fall war, haben sie nur in kleinem Umfang von Reallohnsteigerungen profitieren können.

Die Beschäftigung in der Bankenbranche ist in den letzten Jahren nur noch im Ausland gewachsen. Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass die amtliche Statistik, aus welcher die Angaben der Beschäftigungsentwicklung entnommen wurden, die Beschäftigung in der Bankenbranche nicht verzerrungsfrei erfasst, denn es wurden Stellen aus den Banken ausgelagert, welche dann nicht mehr als Bankstellen galten, das Wachstum der Postfinance ist nicht berücksichtigt, ebensowenig wie die Fortschreitende Wahrnehmung von Bankdienstleistungen durch Versicherungen, deren Arbeitsplätze ebenfalls nicht in die NOGA Kategorie 65 Kreditgewerbe erscheinen (Pianto 2000).

---

übertrifft die über eine längere Zeit anfallende Arbeitszeitsteigerung. Ein Teil der Reallohnsteigerung ist daher auf die längere Arbeitszeit (mehr Überstunden, ein anderer auf die Weitergabe von Produktivitätssteigerungen zurückzuführen.

28 Ein wichtiger Bereich in dem viele Stellen für Niedrig-Qualifizierte verloren gingen ist der Zahlungsverkehr.



## **4 Entwicklung der Beschäftigten- und Lohnstrukturen in Chemie/Pharma**

### **4.1 Einleitung**

Die Auswirkung der Globalisierung und des technischen Fortschrittes auf die Chemie-/Pharmabranche werden auf der Basis der folgenden Untersuchungen analysiert:

- Auswertung sekundärstatistischer Daten zur Entwicklung der Chemie-/Pharmabranche, insbesondere zur Entwicklung von Beschäftigung, Arbeitslosigkeit, Personal- und Weiterbildungspolitik, Salären und Auslandaktivitäten.
- Interviews mit Experten (3)
- Schriftliche Befragung von Chemie-/Pharmaunternehmen (13 Antwortende)

Die Ergebnisse dieser drei Untersuchungsansätze werden im folgenden Kapitel zusammengefasst. In einem einleitenden Abschnitt werden die Chemie-/Pharmabranche und die zurzeit absehbaren Entwicklungstrends skizziert. Anschliessend werden einige Kennziffern zur Branchenentwicklung in den neunziger Jahren aufgezeigt, wonach die hier primär interessierenden Entwicklungen in den Bereichen Beschäftigung (Beschäftigtenzahl und -struktur, Anstellungspolitik), Arbeitslosigkeit, Entlohnung, Gründe für Anpassungen der Humanressourcen und Reaktionsmuster der Firmen auf einen solchen Anpassungsbedarf dargestellt werden.

### **4.2 Branchenübersicht**

Die chemisch-pharmazeutische Industrie hat 1999 37.7 Mrd. CHF. umgesetzt, was ca. 10% des BIP der Schweiz entspricht. 90% oder 34 Mrd. CHF<sup>29</sup> sind ausgeführt worden. Die chemisch-pharmazeutische Industrie hat im Jahr 2000 in der Schweiz rund 63'000 Personen beschäftigt. Sie ist regional konzentriert

---

29 Die 10 grössten Unternehmen der chemisch-pharmazeutischen Industrie der Schweiz setzten im Jahr 2000 weltweit 87 Mrd. Sfr. um. Der Umsatz für die Schweiz betrug 1.6 Mrd. SFr.

und tritt vor allem in den Kantonen Basel, Aargau und Wallis auf, wo sie einen hohen Anteil an der regionalen Bruttowertschöpfung aufweist.

### **Die Entwicklung der chemisch-pharmazeutischen Industrie in den letzten Jahren**

Die chemisch-pharmazeutische Industrie weist eine sehr starke internationale Verflechtung auf, weshalb bei der Betrachtung der Entwicklung der chemisch-pharmazeutischen Industrie immer berücksichtigt werden muss, dass die Industrie zwar lokal angesiedelt ist, der Absatzmarkt, der für die Produktion und Beschäftigung entscheidend ist, weitaus mehr als den schweizerischen Markt umfasst.<sup>30</sup> Die wichtigsten Märkte der chemisch-pharmazeutischen Industrie sind der US-Markt, der stark regulierte und abgeschottete japanische Markt und der europäische Markt.

Bei den Pharmaunternehmen hat sich in den letzten Jahren ein immer stärkerer Zwang zur Grösse und der Fokussierung bemerkbar gemacht. Der Marktanteil der 10 weltweit grössten Pharmaunternehmen hat von 1988 bis 1999 von 25% auf rund 39% zugenommen (Zeller 2001, S. 195). Der Zwang zur Grösse ergibt sich aus den spezifischen Merkmalen für die chemisch-pharmazeutische Branche. Die Entwicklung neuer Produkte wird immer aufwendiger, während sich die Lebenszyklen der Produkte verkürzen. Monopolrenten lassen sich nur noch während immer kürzer werdenden Zeiträumen abschöpfen, da einerseits die Entwicklung der Wirkstoffe – bei gleich bleibendem Patentschutz – immer länger dauert und da Konkurrenzprodukte mit ähnlichen Wirkungen immer schneller in den Markt gelangen. Zudem entwickelt sich nicht jede erfolgreich eingeführte Wirkungssubstanz zu einem finanziell erfolgreichen Medikament. Entscheidend in der Branche ist deshalb, dass Ideen möglichst schnell in absatzfähige Produkte umgesetzt werden (Branchenspiegel 2001). Die Finanzierung der Forschung und Entwicklung erfolgt in der Regel über Wirkstoff-Produktionsstätten in den Ländern mit viel Forschung und Entwicklung.

Das für den schweizerischen Markt markanteste Ereignis war die Fusion von Sandoz und Ciba-Geigy zu Novartis vom 7. März 1996. Durch diese Fusion verschwanden einerseits zwei grosse chemisch-pharmazeutische Unternehmen, es entstanden andererseits die damals umsatzstärkste Pharmaunternehmung der Welt sowie weitere Unternehmen im Bereich Spezialitätenche-

---

30 Der bedeutendste Standort der chemisch-pharmazeutischen Industrie steht nicht in inländischer Konkurrenz sondern in Konkurrenz zu weiteren wichtigen Standorten der chemisch-pharmazeutischen Industrie. (Zeller 2001)

mie (Ciba SC), Agrochemie (Syngenta), Informatik, Logistik und weiteren Bereichen (Zeller 2001).<sup>31</sup> In den selben Zeitraum der Fusion zu Novartis fiel die Übernahme von Boehringer Mannheim durch die Hoffmann-La Roche.

### **Die schweizerischen Rahmenbedingungen für die chemisch-pharmazeutische Industrie**

Die Schweiz beherbergt über Konzernleitungen bis zu Produktionsstandorten für Wirkstoffe alle Stufen der Wertschöpfungskette der chemisch-pharmazeutischen Industrie. Je nach Stufe spielen deshalb unterschiedliche Rahmenbedingungen eine Rolle. Für alle Bereiche eine wichtige Rolle spielen die Steuerbelastung, resp. die Steuervorschriften und das rechtlich-politische Umfeld allgemein. Umweltvorschriften spielen für die Produktion eine entscheidende Rolle, sind zu schwierig einzuhalten wandert die Produktion an Orte mit weniger strengen Vorlagen ab. Für die Forschung und Entwicklung ist es entscheidend, welche Vorschriften bzw. welche Einschränkungen in der Forschung zu befolgen sind. Sind die Auflagen zu streng, werden Forschungsbereiche eingeschränkt oder Forschungsmethoden verboten kann dies bis zur Umlagerung der Arbeitsplätze führen. Für die gesamte Branche ist es wichtig, auf ein ausreichendes Potential an gut ausgebildeten (Hoch-Qualifizierten) Arbeitkräften zurückgreifen zu können. Die Kosten spielen dabei ebenfalls eine wichtige Rolle.(BAK 1998 S. 124).

### **Die Befragung der chemisch-pharmazeutischen Industrie**

Um ein Bild genaueres Bild der chemisch-pharmazeutischen Industrie zu erhalten und gewisse Fragestellungen für den Fragebogen zu überprüfen wurden 3 Expertengespräche mit Vertretern der chemisch-pharmazeutischen Industrie durchgeführt. Für die Befragung der chemisch-pharmazeutischen Industrie wurden 55 Fragebogen an zufällig ausgewählte Unternehmungen der schweizerischen Gesellschaft für Chemische Industrie (SGCI) versendet. 13 Firmen haben geantwortet (Rücklauf 24%). Da der Rücklauf trotz eines Erinnerungsschreibens 3 Wochen nach dem Versand des Fragebogens sehr tief war, wurden einzelne Unternehmungen telefonisch noch einmal an die Umfrage erinnert. Falls die Unternehmungen keine Bereitschaft zeigten die Umfrage auszufüllen, wurde nach den Gründen gefragt. In den meisten Fällen

---

31 Bei der Fusion wurden viele Bereiche ausgelagert damit sich die Novartis auf das Kerngeschäft, die Pharmaindustrie, konzentrieren konnte. Es fanden mit der Fusion Verselbständigungen und Verkäufe im Rahmen von ca. 10.76 Mrd. statt (Mettler-Toledo, MBT, Ciba SC) (Zeller 2001, S. 253)

war die fehlende Zeit der angeschriebenen Personen die Hauptursache für deren „Nicht-Partizipieren“ an der Umfrage.

Die antwortenden Unternehmungen sind in den folgenden Segmenten der chemisch-pharmazeutischen Industrie tätig:

(N = 13)	<b>Anteil der antwortenden Firmen an den im Segment tätigen Firmen</b>
Agrochemie	23%
Biochemie	15%
Grundstoffchemie	15%
übrige chemische Industrie (Fasern, Feinchemie, etc.)	23%
Pharmaindustrie	38%
Bauspezialitätenchemie	23%

*Tabelle 16 Zusammensetzung der im Rücklauf enthaltenen Unternehmungen  
(einzelne Unternehmungen sind in mehr als einem Marktsegment  
tätig)*

Bei der Auswertung der schriftlichen Befragung werden die Unternehmungen der chemisch-pharmazeutischen Industrie nach Möglichkeit nach den folgenden Merkmalen gruppiert.

1. Weltweit produzierende und primär in der Schweiz produzierende Unternehmungen. Unternehmungen mit einem Produktionsanteil der schweizerischen Standorte von weniger als 50% werden zu den weltweit produzierenden Unternehmungen gezählt.
2. Kleine und grosse Unternehmungen. Unternehmungen mit mehr als 150 Mitarbeitenden werden zu den grossen Unternehmungen gezählt, die übrigen zu den kleinen.
3. Exportorientierte und binnenmarktorientierte Unternehmungen. Liegt der Anteil der Exporte über 30% wird eine Unternehmung zu den exportorientierten Betrieben der chemisch-pharmazeutischen Industrie gezählt.
4. Unternehmungen mit Direktinvestitionen und Unternehmungen ohne Direktinvestitionen

Eine Unterscheidung nach diesen Gruppen kann jedoch nicht immer vorgenommen werden, denn die Unterschiede zwischen den Gruppen sind teilweise sehr klein und der Rücklauf der einzelnen Gruppen lässt Aussagen nur bei grossen Differenzen zu.

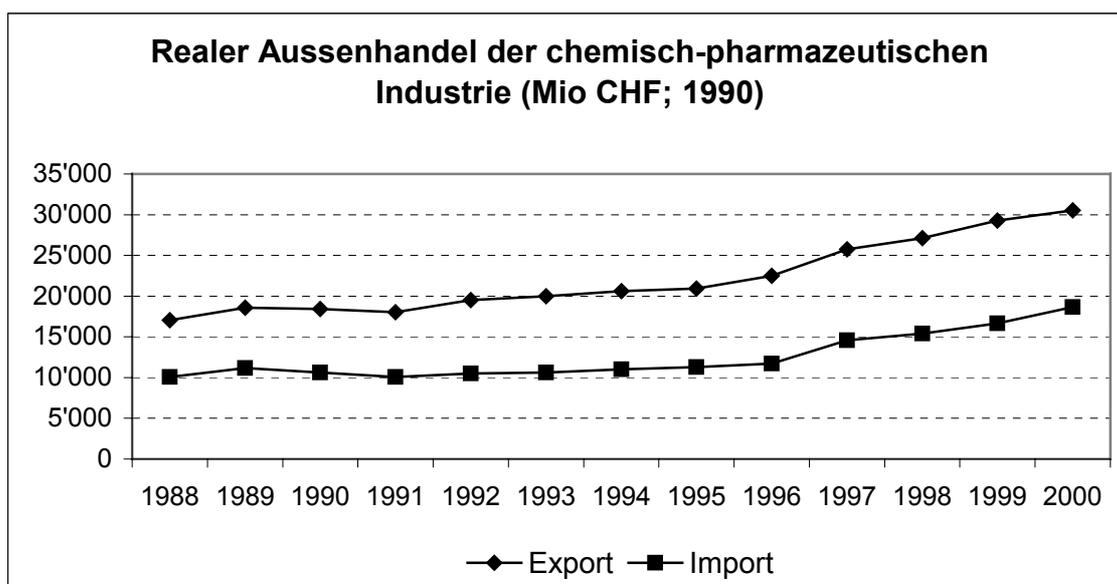
## 4.3 Branchenentwicklung in den neunziger Jahren: Produktion, Produktivität und Importe/Exporte

### 4.3.1 Produktion, Importe/Exporte

Die chemisch-pharmazeutische Industrie der Schweiz hat ihr Schwergewicht in der Spezialitätenchemie und im Pharmabereich. Die Produktpalette ist mit 30'000 Produkten sehr breit (SGCI 2000).

**Exporte/Importe:** Die Aussenhandelsverflechtung der chemisch-pharmazeutischen Industrie hat sich in den letzten 10 Jahren nicht grundlegend verändert. Die Exporte sind real zwischen 1988 und 2000 um 72% gestiegen, die Importe um 65%. Mengemässig haben die Exporte um 48%, die Importe nur um 18% zugenommen. Das Gewicht der importierten Waren der chemisch-pharmazeutischen Industrie übersteigt dasjenige der Exporte um den Faktor 2.5, was darauf hinweist, dass vor allem chemische Grundstoffe und –produkte importiert und veredelte Produkte exportiert werden.

Die Nettoexporte sind von 1988 bis 1999 permanent gewachsen. Nur im Jahr 2000 sind sie um 4% gesunken. 1988 lag der Anteil der chemisch-pharmazeutischen Industrie am Gesamtexport der Schweiz noch bei 21%. Bis 1998 hat er sich auf 27% erhöht. Damit ist die chemisch-pharmazeutische Industrie die zweitgrösste Exportbranche. Der Importanteil hat im gleichen Zeitraum von 11% auf 15% zugenommen. Während der konjunkturellen Krise zwischen 1990 und 1996 sind sowohl die Importe wie auch die Exporte real nur unwesentlich gewachsen.



Figur 29 Importe und Exporte der chemisch-pharmazeutischen Industrie (in Preisen von 1990). Quelle: Warenverkehrsstatistik

In neun der 13 in der schriftlichen Befragung antwortenden Unternehmungen haben die Schweizer Standorte 90% oder mehr des Umsatzes generiert. Bei den restlichen 4 Unternehmungen lag der Produktionsanteil der Schweizer Standorte unter 27%.

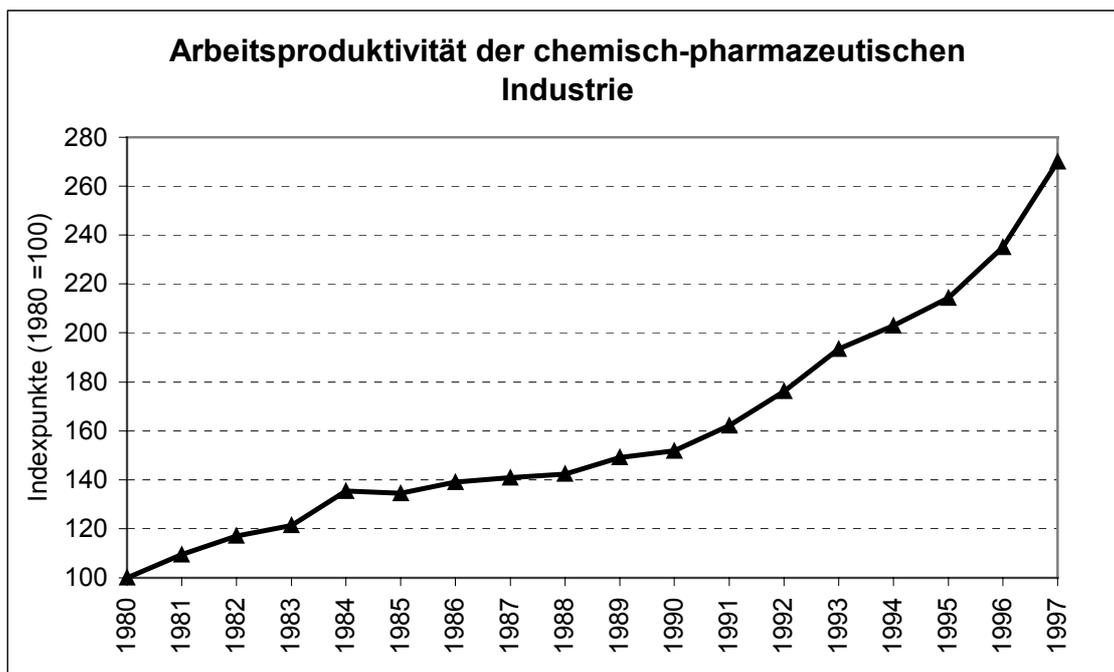
Bei 6 der antwortenden Unternehmungen hat sich in den letzten Jahren der Anteil des Umsatzes in der Schweiz erhöht. 2 Unternehmungen weisen einen abnehmenden Schweizer Umsatzanteil auf. Bei den übrigen ist der Umsatz in der Schweiz in etwa gleich geblieben. Zwischen den primär in der Schweiz und den weltweit produzierenden Unternehmungen lassen sich in der Umsatzentwicklung keine Unterschiede feststellen.

<b>Exportanteile (N=13)</b>	<b>Export 1990</b>	<b>keine Ant- wort</b>	<b>Export 1995</b>	<b>keine Ant- wort</b>	<b>Export 2000</b>	<b>keine Ant- wort</b>
Alle Unternehmungen	51%	5	56%	4	61%	1

*Tabelle 17 Anteil der Exporte der Schweizer Standorte am Bruttoproduktionswert (ungewichtet)*

**Arbeitsproduktivität:** Die Arbeitsproduktivität der chemisch-pharmazeutischen Industrie ist mit Ausnahme von 1985 immer gewachsen. Zwischen 1983 und 1988 konnte die Arbeitsproduktivität nur in geringem Umfang gesteigert werden. Die aufgrund dieser schwachen Produktivitätsentwicklung getroffene Massnahmen (Umstrukturierungen, Rationalisierungen, Fusionen) zeitigten in den folgenden Jahren Wirkung. Die Arbeitsproduktivität stieg danach fast exponentiell an.

Mit dem starken Wachstum der Arbeitsproduktivität sind zwischen 1991 und 1997 sowohl die relativen Lohnstückkosten wie auch die relativen Lohnkosten selbst gesunken (seco 2000; S. 116).



Quelle: seco 2000

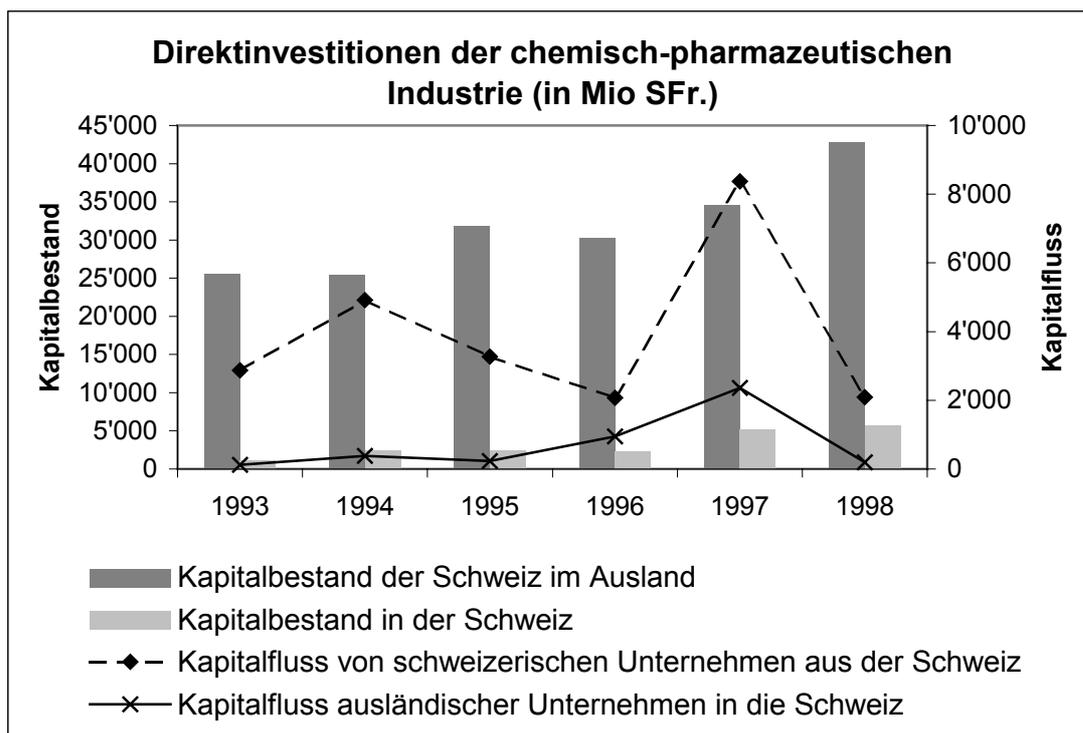
*Figur 30 Indexierte Entwicklung der Arbeitsproduktivität in der chemisch-pharmazeutischen Industrie*

### 4.3.2 Ausländische Direktinvestitionen, Forschung und Entwicklung

#### **Ausländische Direktinvestitionen**

Seit Jahren investiert die chemisch-pharmazeutische Industrie hohe Beträge in ausländische Unternehmungen (s. Figur 31). Die Investitionen von ausländischen Unternehmungen in die inländische Chemie-/Pharma-Industrie sind zwar gestiegen, im Vergleich zum Kapitalbestand der schweizerischen Unternehmungen im Ausland sind sie jedoch immer noch sehr tief. Dies illustriert,

- dass die chemisch-pharmazeutische Industrie der Schweiz schon lange internationalisiert und sehr exportorientiert ist und
- dass die Produktion zunehmend von der Schweiz ins Ausland verlagert wird.



Quelle: SNB, Direktinvestitionsstatistik

*Figur 31 Direktinvestitionen (Kapitalfluss, Kapitalbestand) der chemisch-pharmazeutischen Industrie*

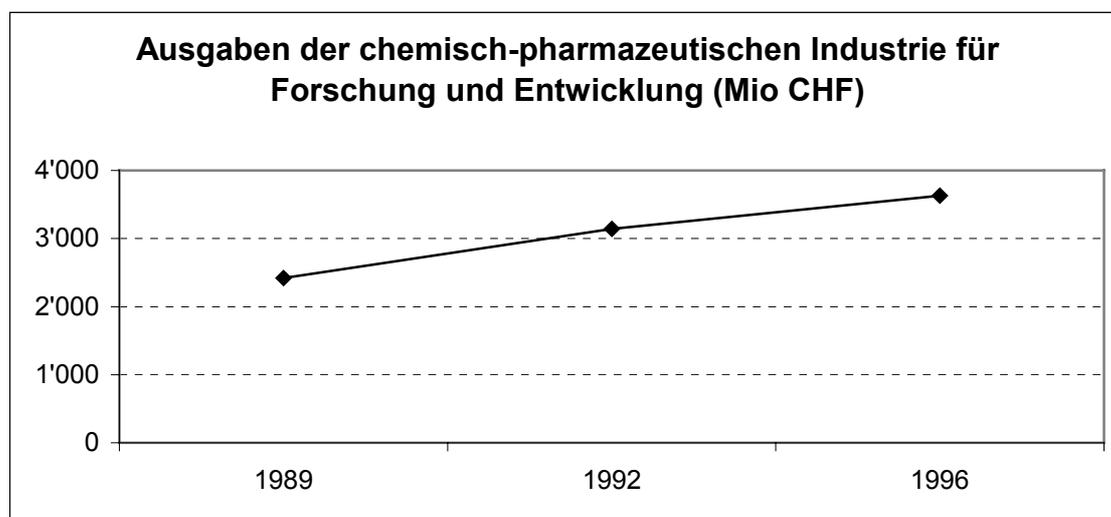
Bei den befragten Unternehmungen zeigt sich die starke internationale Verflechtung der chemisch-pharmazeutischen Industrie auch an den Direktinvestitionen. 6 der 13 Unternehmungen haben in den letzten 5 Jahren in unterschiedlichem Ausmass Direktinvestitionen vorgenommen. Die befragten Unternehmungen nennen verschiedene Beweggründe für Direktinvestitionen. Am häufigsten werden Direktinvestitionen für den Aufbau eines neuen Absatzkanals verwendet. Daneben werden mittels Direktinvestitionen zusätzliche Forschungskompetenzen aufgebaut oder erworben, wird die Nähe zu einem bestimmten Forschungsstandort gesucht, das günstigere oder bessere Arbeitskräfteangebot im Ausland genutzt, Steuerbelastungen der Unternehmung reduziert oder Währungsflüsse optimiert.

Für die nächsten 5 Jahre rechnen die befragten Unternehmungen mit konstanten bis zunehmenden Direktinvestitionen. Desinvestitionen werden keine erwartet. Die verschiedenen Unternehmungsgruppen unterscheiden sich bezüglich ihrer Erwartungen kaum voneinander.

## Forschung und Entwicklung

Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung sind innerhalb von 7 Jahren um 50% gestiegen und die Kosten für die Entwicklung einer neuen Wirksubstanz haben sich im gleichen Zeitraum von 231 Millionen \$ pro Wirksubstanz auf 500 Millionen \$ pro Wirksubstanz mehr als verdoppelt. (SGCI 2000).

Für die chemisch-pharmazeutische Industrie ist die Schweiz ein wichtiger Forschungs- und Entwicklungsplatz. 40% der gesamten F&E-Ausgaben der Schweizer Unternehmungen der chemisch-pharmazeutischen Branche werden in der Schweiz getätigt. Dies bei einem Schweizer Umsatzanteil von nur knapp 10%. Die Beschäftigung in der Forschung und Entwicklung ist von 1989 bis 1996 um 16% gesunken. Die Beschäftigtenstruktur hat sich dabei nur beim technischen Personal und beim übrigen F&E-Personal markant verändert. Der Anteil des technischen Personals am F&E-Personal ist von 33% auf 47% gestiegen. Das übrige F&E-Personal setzt sich aus Personen mit anderen Ausbildungen oder aus Personen ohne Ausbildung zusammen. Es hat von 27% auf 10% abgenommen. Der Anteil des F&E-Personals mit tertiärer Ausbildung (FH und Akademiker) hat nur marginal (+3%) zugenommen.



Quelle: F&E-Statistik

*Figur 32 Ausgaben für Forschung und Entwicklung der chemisch-pharmazeutischen Industrie in Millionen CHF*

Forschung und Entwicklung ist in der "wissens"-intensiven Branche Chemie-Pharma von entscheidender Bedeutung. Daher weisen auch nur 2 der 13 in der schriftlichen Befragung antwortenden Unternehmungen keine Forschungs- und Entwicklungsausgaben aus. Bei 3 der antwortenden Unterneh-

mungen findet die F&E ausgeglichen im In- und Ausland statt. 4 Unternehmen nehmen ihre F&E vorwiegend im Ausland vor. Nicht oder nur teilweise wird F&E als Auftrag fremdvergeben.

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung liegen zwischen 0% und 100% des Personalaufwands (im Durchschnitt betragen die F&E-Ausgaben 24% der Personalausgaben, der Median beträgt 16%). Der durchschnittliche Anteil der F&E-Ausgaben an den Personalkosten hat sich bei den befragten Firmen in den letzten Jahren nicht verändert, der Medianwert ist dagegen um 6%-Punkte gestiegen. Die Forschungs- und Entwicklungsausgaben der verschiedenen Unternehmungen haben sich somit angenähert.

Die befragten Unternehmungen erwarten, dass sich die Forschung und Entwicklung in Zukunft stärker ins Ausland verlagern wird (vor allem Unternehmungen mit der Möglichkeit Forschung und Entwicklung im Ausland vorzunehmen). Für die schweizerischen Standorte der chemisch-pharmazeutischen Industrie führt dies nicht zwingendermassen zu einem Abbau der inländischen F&E-Aktivitäten, da die Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen gesamthaft immer noch zunehmen (Hinweis aus den Experteninterviews).

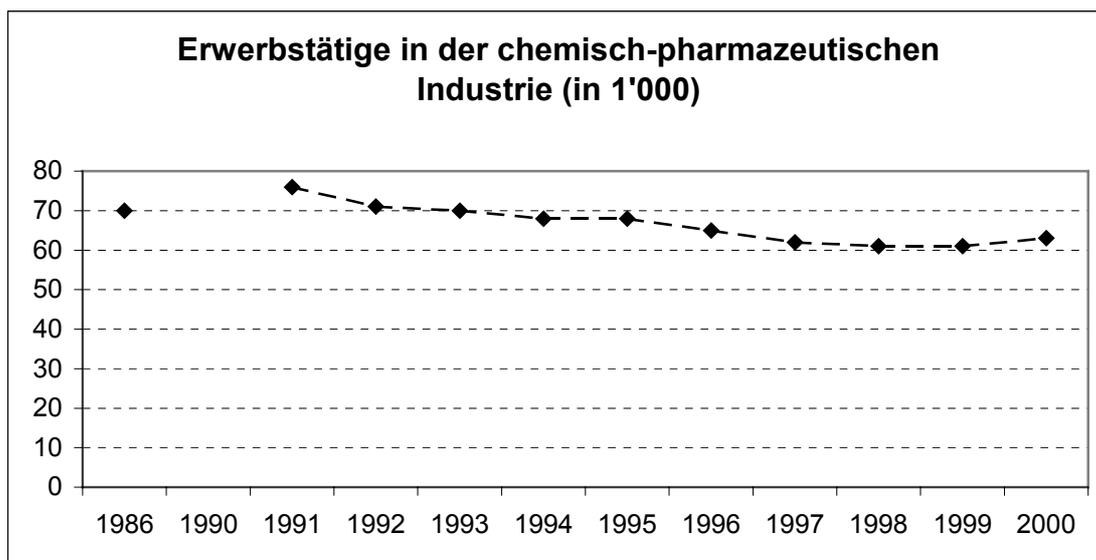
## **4.4 Entwicklung der Beschäftigung und der Beschäftigtenstruktur im Bereich Chemie/Pharma**

### **4.4.1 Inlandbeschäftigung im Chemie-/Pharmasektor**

Die inländischen Beschäftigtenzahlen in der chemisch-pharmazeutischen Industrie sind seit Jahren rückläufig. Erst mit dem jüngsten wirtschaftlichen Aufschwung haben sie wieder etwas zugenommen. (siehe Figur 33). Zumindest in der Region Basel befand sich die Beschäftigtenzahl 1990 in der chemisch-pharmazeutischen Industrie auf einem Allzeithoch<sup>32</sup>(Zeller 2001, S. 14).

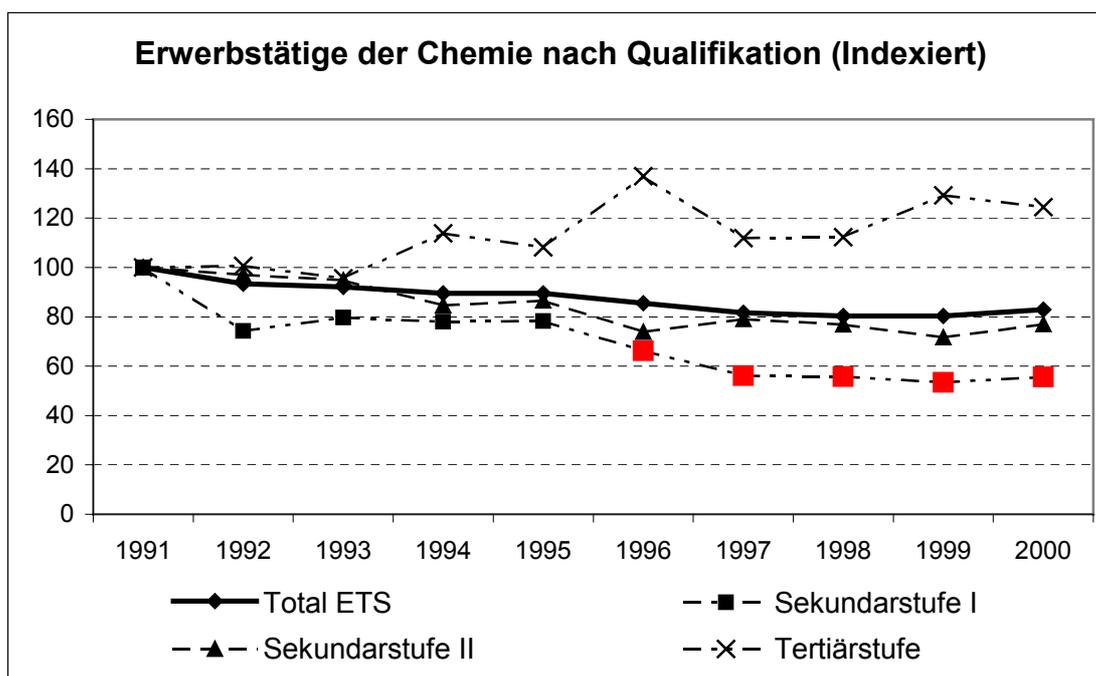
---

32 Da die Region Basel in der chemisch-pharmazeutischen Industrie die führende Rolle inne hat, ist davon auszugehen, dass sich die Beschäftigung in der restlichen Schweiz ähnlich entwickelt hat.



Quelle: ETS

*Figur 33 Entwicklung der Erwerbstätigkeit in der Chemie-/Pharma-Branche*

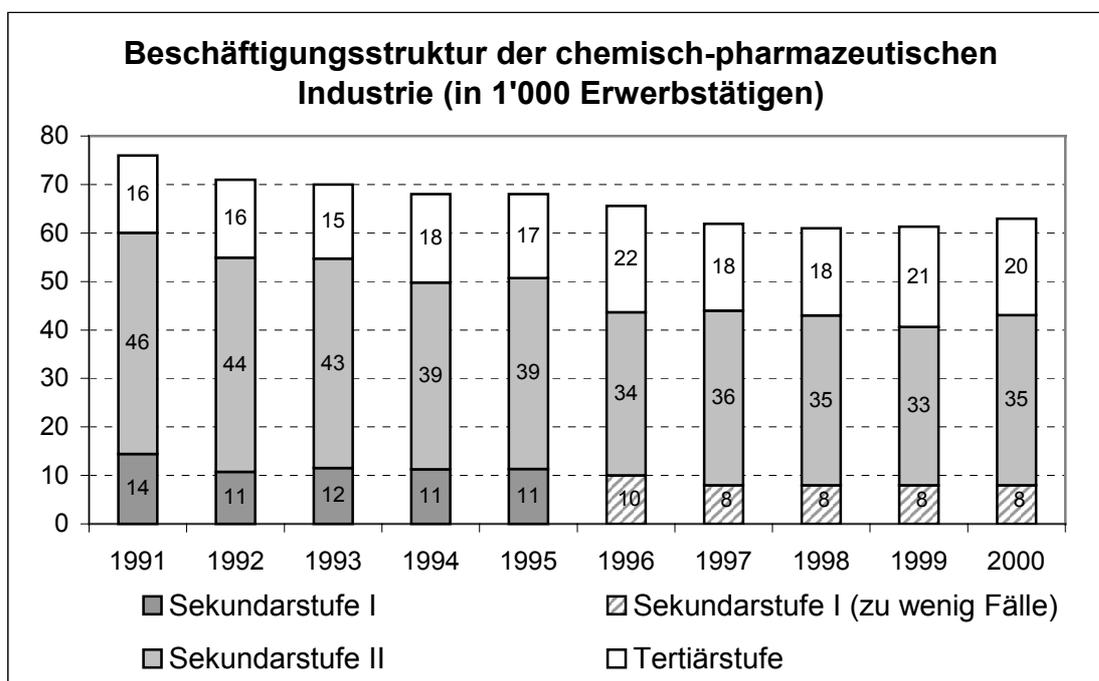


Quelle: SAKE, ETS, eigene Berechnungen (s. unten)

*Figur 34 Entwicklung der Erwerbstätigkeit in der chemisch-pharmazeutischen Industrie nach Ausbildungsniveau*

Das BfS gibt für die Beschäftigt der chemisch-pharmazeutischen Industrie nach Qualifikationsstufen nur relative Zahlen an. Daher wurden die relativen Zahlen mit den absoluten Werten der ETS verknüpft. Weil sich nicht beide

Erhebungen derselben Methodik (Stichprobe vs. Synthesestatistik) bedienen und da nicht beide dieselbe Grundgesamtheit (Inländerkonzept vs. Inlandkonzept) verwenden, entstehen Ungenauigkeiten. Gerade in der chemisch-pharmazeutischen Industrie spielen Grenzgänger aufgrund der Betriebskonzentration in Basel eine wichtige Rolle. Es wird daher angenommen, dass die Beschäftigtenstruktur der Grenzgänger ähnlich ist wie die der in der Schweiz wohnhaften Beschäftigten der chemisch-pharmazeutischen Industrie. Die Struktur der Beschäftigten wird von der SAKE übernommen, welche aber auf dem Inländerkonzept basiert und daher die Grenzgänger nicht erfasst.



Quelle: SAKE, ETS, eigene Berechnungen

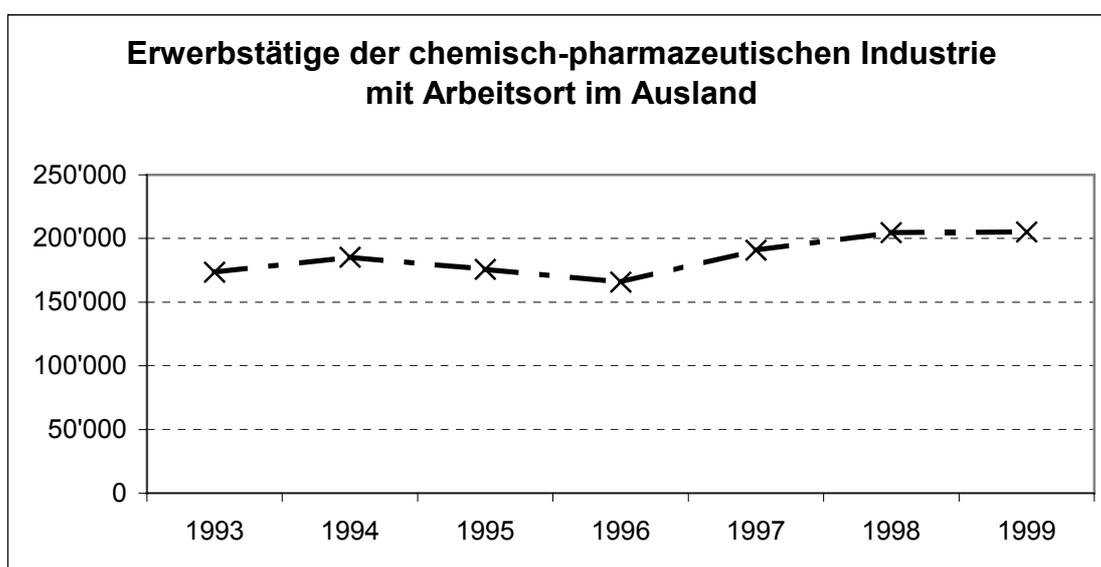
*Figur 35 Beschäftigte in der chemisch-pharmazeutischen Industrie nach Ausbildungsniveau*

Der Stellenabbau in der chemisch-pharmazeutischen Industrie erfolgte in den Anfängen der konjunkturellen Krise bei den Niedrig-Qualifizierten<sup>33</sup>. Ihre Stellen wurden zuerst am stärksten wegrationalisiert. Später wurden auch Stellen mit mittlerem Ausbildungsanforderungen gestrichen. Der bis anhin schon hohe Anteil an Personen mit Ausbildung auf tertiärer Stufe hat sich seit 1991 um 24% erhöht (siehe Figur 35).

33 Die Anzahl der Antworten in der Befragung reicht nicht aus, um eine repräsentative Antwort geben zu können

#### 4.4.2 Auslandsbeschäftigung im Chemie-/Pharmasektor

Die Auslandsbeschäftigung in Schweizer Chemie-/Pharmafirmen ist seit 1993 um 18% gestiegen (Figur 36). Mitte der 90er Jahre wurden jedoch auch in den im Ausland angesiedelten Unternehmungen Arbeitsplätze abgebaut. Durch die Zunahme der Auslandsbeschäftigten hat sich das Beschäftigtenverhältnis Schweiz/Ausland weiter zugunsten des Auslandes verschoben. Zurzeit ist nur noch jede vierte Person in Schweizer Chemie-Pharmafirmen in der Schweiz tätig.



Quelle: SNB, Direktinvestitionsstatistik

*Figur 36 Auslandsbeschäftigte der schweizerischen chemisch-pharmazeutischen Industrie*

Bei den befragten Firmen ergibt sich ein ähnliches Bild: Die antwortenden Unternehmungen hatten im Jahr 2000 22'000 im Inland Beschäftigte, was rund einem Drittel der 63'000 Beschäftigten der Branche entspricht. 1999 wies die Direktinvestitionsstatistik der SNB 205'000 Auslandsbeschäftigte im Bereich Chemie/Pharma aus.

Beschäftigung (N = 13)	1995	keine Antwort	2000	keine Antwort
Inlandbeschäftigung	11'767	2	22'302	0
Auslandbeschäftigung	46'358	2	144'930	0

*Tabelle 18 Im Inland und Ausland Beschäftigte der antwortenden Unternehmungen*

Die antwortenden Firmen beschäftigen rund 70% der Auslandsbeschäftigten der Schweizer Chemie- und Pharmafirmen.

#### 4.4.3 Qualifikationsstruktur der inländischen Angestellten der chemisch-pharmazeutischen Industrie

Die schriftliche Befragung der Personalverantwortlichen von 13 chemisch-pharmazeutischen Unternehmungen (13 antwortende von 55 angeschriebenen) ermöglicht die Differenzierung der Qualifikationsstruktur gegenüber den sekundärstatistischen Datenauswertungen. Als Indikator für die Qualifikation dient weiterhin die Ausbildung mit den bisher verwendeten Stufen.

Qualifikationsstruktur (N=13)	Anteil (ungewichtet)	Anteil (gewichtet)	keine Antwort	Entwicklung in den letzten 5 Jahren	keine Antwort
Tertiäre Ausbildung	24% (25%)	34%	5	↗ (4)*	
Sekundar II	61% (60%)	50%	5	↗ (3.9)*	
Sekundar I	9% (4%)	9%	5	→ (2.7)*	
keine Ausbildung	6% (2%)	7%	5	↘ (1.9)*	
Summe	100%				

\* Der Wert in der Klammer stellt den Durchschnittswert der Antworten dar. Starke Abnahme = 1, Abnahme = 2, Konstant = 3, Zunahme = 4, Starke Zunahme = 5.

*Tabelle 19 Qualifikationsstruktur der Inlandbeschäftigung der Unternehmungen der chemisch-pharmazeutischen Industrie*

Die Beschäftigung von Hoch- und Mittel-Qualifizierten hat zugenommen. Diejenige von Niedrig-Qualifizierten hat in einigen Unternehmungen abgenommen, in andern ist sie konstant geblieben.

Rund 1/4 der Beschäftigten weisen eine Ausbildung auf tertiären Niveau aus. Die weltweit produzierenden Unternehmungen sowie die Unternehmungen mit Direktinvestitionen beschäftigen tendenziell einen grösseren Anteil, Unternehmungen ohne Direktinvestitionen einen kleineren Anteil an tertiär ausgebildeten Beschäftigten (siehe Tabelle 28 und Anhang Tabelle 46–Tabelle 49). Der Hauptteil der Beschäftigten ist auf der Stufe Sekundar II ausgebildet. In den kleinen Unternehmungen, den vorwiegend in der Schweiz produzierenden Unternehmungen, den binnenmarktorientierten Unternehmungen und den Unternehmungen ohne Direktinvestitionen ist der Anteil der Sekundar II – Ausgebildeten bei rund 70% und damit über dem Durchschnitt aller Unternehmungen. Beschäftigte mit Ausbildung auf der Stufe Sekundar I werden stärker in grossen Unternehmungen, weltweit produzierenden Unternehmungen und exportorientierten Unternehmungen beschäftigt. Der Anteil an Beschäftigten ohne Ausbildung ist generell tief.

Werden die Qualifikationsstufen nach Mitarbeitenden gewichtet, vergrössert sich der Anteil der Hoch-Qualifizierten. Grosse Unternehmungen beschäftigen einen grösseren Anteil an Hoch-Qualifizierten als kleine Unternehmungen. Bei den beiden Stufen der Niedrig-Qualifizierten ergeben sich durch die Gewichtung keine Verschiebungen.

Die Beschäftigungsstruktur der vorwiegend in der Schweiz produzierenden Unternehmungen unterscheidet sich von derjenigen der weltweit produzierenden Unternehmungen. Die unterschiedlichen Anteile bei den Hoch- und Mittel-Qualifizierten sind nicht in den letzten 5 Jahren entstanden, denn die Entwicklung ist bei beiden Unternehmungsgruppen ähnlich verlaufen (siehe Anhang Tabelle 46).

Bei den grossen Unternehmungen ist der Anteil der Niedrig-Qualifizierten gesunken. Der Anteil der Beschäftigten mit dieser Qualifikation liegt jedoch immer noch höher als bei kleinen Unternehmungen (siehe Anhang Tabelle 47), was darauf hindeutet, dass die kleineren Unternehmungen anteilmässig mehr F&E betrieben wird und/oder hochwertige (Klein-) Chargen oder Erstserien produzieren.

<b>Qualifikationsstruktur</b>	<b>Primär in CH produzierende Unternehmen (N = 9)</b>	<b>Weltweit produzierende Unternehmen (N = 4)</b>	<b>Grosse Unternehmen (N = 6)</b>	<b>Kleine Unternehmen (N = 7)</b>	<b>Exportorientiert (N=8)</b>	<b>Binnenmarktorientiert (N=5)</b>	<b>Unternehmen mit Direktinvestitionen (N=7)</b>	<b>Unternehmen ohne Direktinvestitionen (N=6)</b>
Tertiäre Ausbildung (Median)	21% (18%)	34% (34%)	23% (23%)	25% (25%)	21% (23%)	27% (29%)	34% (34%)	14% (13%)
Ausbildung Stufe Sek. II (Median)	67% (70%)	45% (45%)	51% (45%)	71% (70%)	53% (48%)	70% (70%)	52% (57%)	70% (80%)
Ausbildung Stufe Sek. I (Median)	7% (4%)	16% (16%)	15% (14%)	4% (3%)	17% (18%)	2% (1%)	11% (6%)	8% (4%)
Keine Ausbildung (Median)	5% (0%)	6% (6%)	11% (6%)	0% (0%)	9% (4%)	1% (0%)	3% (3%)	8% (2%)
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

*Tabelle 20 Qualifikationsstruktur nach Unternehmensgruppe*

#### 4.4.4 Rekrutierungsprobleme

Die Rekrutierungsschwierigkeiten sind bei Hoch- und Mittel-Qualifizierte etwa gleich gross. Sie haben sich für diese Qualifikationsgruppen verstärkt und sind nur in Ausnahmefällen konstant geblieben. Für die Niedrig-Qualifizierten (Sekundar I und 'keine Ausbildung') bestehen keine oder kleine, in seltenen Fällen grössere Probleme das notwendige Personal rekrutieren zu können. Sie haben sich bei ihnen meist nicht verändert und sind auf tiefem Niveau stabil geblieben. Bei der Qualifikationsstufe 'keine Ausbildung' hat die Rekrutierungsproblematik stärker abgenommen als bei der Qualifikationsstufe Sekundar I. Die Angaben zu den Rekrutierungsschwierigkeiten sowie zur Entwicklung der Qualifikationsstruktur deuten darauf hin, dass sich die Situation von Niedrig-Qualifizierten auf dem Arbeitsmarkt verschlechtert hat.

Rekrutierungsprobleme (N = 13)	Anteil mit Rekrutierungsproblemen	keine Antwort	Entwicklung der Rekrutierungsprobleme	keine Antwort	
Tertiäre Ausbildung	gross	23%	0	↑ 8%	0
	betr.	62%		↗ 69%	
	klein	15%		→ 23%	
Ausbildung Stufe Sekundar II	gross	31%	0	↑ 8%	0
	betr.	54%		↗ 77%	
	klein	15%		→ 15%	
Ausbildung Stufe Sekundar I	gross	9%	2	↗ 20%	3
	betr.	18%		→ 70%	
	klein	27%		↘ 10%	
	keine	46%			
Keine Ausbildung	klein	22%	4	→ 50%	5
	keine	78%		↘ 25%	
				↓ 25%	

*Tabelle 21 Rekrutierungsschwierigkeiten in der chemisch-pharmazeutischen Industrie*

Die Rekrutierungsschwierigkeiten für Beschäftigte der Stufen Sekundar II und Sekundar I sind für kleine Unternehmungen grösser als für grosse (siehe Anhang Tabelle 50). Für Personal mit Ausbildung auf der Stufe Sekundar II haben die Rekrutierungsschwierigkeiten deutlich zugenommen. Bei kleinen Unternehmungen haben sich die Rekrutierungsschwierigkeiten für Personal der Qualifikationsstufe Sekundar I verstärkt. Die Entwicklung weicht stark von der Entwicklung bei grossen Unternehmungen und von der Entwicklung bei allen Unternehmungen ab. Diese Rekrutierungsschwierigkeiten betreffen jedoch nur noch einen kleinen Teil des Personals, denn die Angestellten mit einer Ausbildung auf der Stufe Sekundar I machen nur noch 4% der Beschäftigten aus.

Die grossen Unternehmungen und Unternehmungen mit Direktinvestitionen haben tendenziell kleinere Beschäftigungsprobleme. Für Hoch-Qualifizierte existiert ein internationaler Arbeitsmarkt der über die Schweiz hinausgeht. Grössere Unternehmungen haben einen besseren Zugang zum internationalen Arbeitsmarkt für Hochqualifizierte. Bei den übrigen Qualifikationsstufen spielt die Attraktivität des Arbeitsplatzes eine wichtige Rolle. Grosse Unternehmungen können qualifizierte Arbeitskräfte besser ansprechen als kleine Unternehmungen.

Unternehmungen ohne Direktinvestitionen hatten in den letzten 5 Jahren tendenziell grössere Rekrutierungsschwierigkeiten als Unternehmungen mit Direktinvestitionen (siehe Anhang Tabelle 53).

#### 4.4.5 Einflussfaktoren auf die Beschäftigtenstruktur

Auch im Chemie-/Pharma-Bereich hat der technische Fortschritt und die starke Internationalisierung die Qualifikationsanforderungen an viele Angestellte verändert (erhöht). Die befragten Betriebe geben ein anspruchsvolleres Produkteportfolio und neue Technologien als wichtige Ursachen höherer Qualifikationsansprüche an.

<b>Einflussfaktoren der Veränderung der Qualifikationsstruktur (N = 13)</b>	<b>trifft zu</b>	<b>trifft grösstenteils zu</b>	<b>teils- teils</b>	<b>trifft kaum zu</b>	<b>trifft nicht zu</b>	<b>k.A.</b>
Die Einführung neuer Technologien hat die Produktionsabläufe verändert und damit Arbeitsstellen für Niedrig-Qualifizierte vernichtet.	4	3	0	2	3	1
Das Produkteportfolio der Unternehmung hat sich in den letzten Jahren stark ausgeweitet. Damit stieg die Komplexität der Anforderungen.	4	4	4	1	0	0
Die Arbeiten, die von wenig Qualifizierten durchgeführt wurden, sind ins Ausland verlegt worden, da die Arbeit dort günstiger und mit der selben Qualität erhältlich ist.	0	2	0	3	8	0

*Tabelle 22 Ursachen der Veränderung der Qualifikationsstruktur*

In mehr als 50% der antwortenden Unternehmungen hat die **Einführung neuer Technologien** die Produktionsabläufe verändert und Arbeitsstellen von Niedrig-Qualifizierten vernichtet. Die Analyse nach Unternehmungsgruppen zeigt, dass vor allem Unternehmungen mit Direktinvestitionen und grosse Unternehmungen bei der Einführung neuer Technologien Arbeitsplätze Niedrig-Qualifizierter abgebaut haben.

In vielen Unternehmungen wurde in den letzten Jahren das **Produkteportfolio** ausgeweitet. Dies hat zum Anstieg der Anforderungen an die Beschäftigten und damit zur Abnahme der Attraktivität von niedrigqualifizierten Beschäftigten auf dem Arbeitsmarkt geführt. Die Analyse nach Unternehmungsgruppen hat keine signifikanten Unterschiede hervorgebracht.

Keinen oder nur geringen Einfluss auf die Veränderung der Qualifikationsstruktur haben **kostenorientierte Auslagerungen von Arbeitsplätzen** für Niedrig-Qualifizierte gehabt. Die Nutzung günstiger Arbeitskräfte wird jedoch für Direktinvestitionen als wichtig angesehen. Zusammengefasst ist es für die Unternehmungen wichtig, mit Direktinvestitionen günstiger produzieren zu können. Diese Verlagerungen haben jedoch die Qualifikationsstruktur in der Schweiz nur marginal beeinflusst.

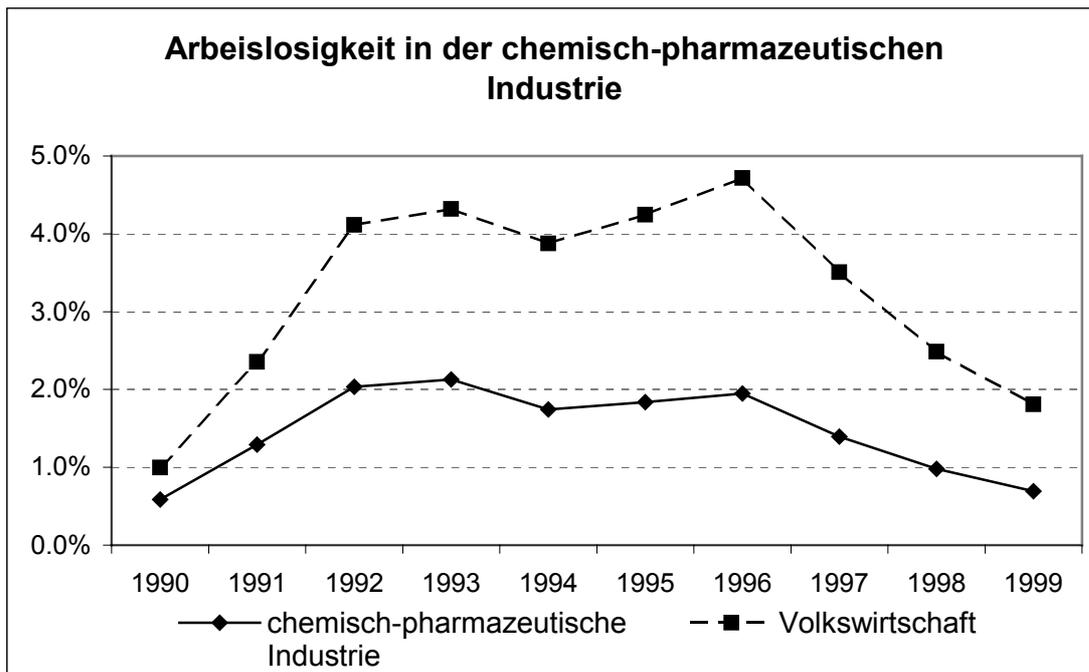
Wie die Forschung und Entwicklung, hat auch die **Aus- und Weiterbildung der Mitarbeitenden** der chemisch-pharmazeutischen Industrie eine grosse Bedeutung. Die Unternehmungen investieren zwischen 1.5% und 15% in die Personalentwicklung, durchschnittlich 5.5% der Personalaufwandes.

Aufwendungen für die Personalentwicklung (N = 13)	Mittelwert	Median	MIN	MAX	keine Antwort
Alle Unternehmungen	5.5%	5%	1.5%	15%	3

*Tabelle 23 Anteil der Aufwendungen für die Personalentwicklung an den Personalaufwendungen in Chemie-/Pharmabetrieben*

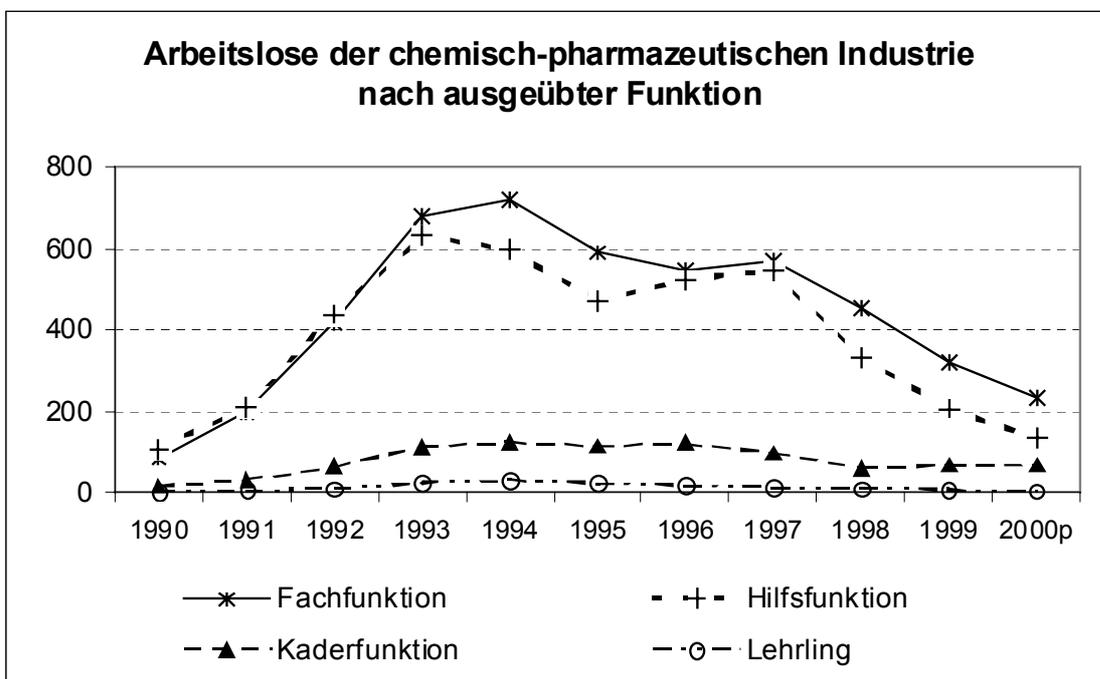
#### 4.4.6 Arbeitslosigkeit nach Qualifikationsstufe

Die Arbeitslosigkeit hat sich in der chemisch-pharmazeutischen Branche strukturell gleich wie die Arbeitslosigkeit der schweizerischen Volkswirtschaft entwickelt. Die Arbeitslosigkeit war jedoch nicht so hoch wie in der übrigen Wirtschaft.



Quelle: Arbeitslosenstatistik

Figur 37 Arbeitslosigkeit in der chemisch-pharmazeutischen Industrie



Quelle: Arbeitslosenstatistik

Figur 38 Arbeitslose in der chemisch-pharmazeutischen Industrie nach ausgeübter Funktion

Die Arbeitslosigkeit traf vor allem die Facharbeiter und die Hilfskräfte. Das deckt sich mit der Entwicklung der Erwerbstätigkeit in der Branche (vgl. Figur 34). Der Beschäftigungsrückgang bei wenig Qualifizierten und bei den Fachkräften entspricht der starken Zunahme der Arbeitslosigkeit bei den Hilfsfunktionen und bei den Fachfunktionen. Interessanterweise führte der Abbau von Beschäftigten mit tertiärer Ausbildung ab 1996 nicht zu einer Zunahme der Arbeitslosigkeit von Beschäftigten mit Kaderfunktion. Möglicherweise kam es in grösserem Ausmass zu Frühpensionierungen. Dies würde auch die gesunkenen Reallöhne für anspruchsvolle Aufgaben erklären.

#### **4.4.7 Reaktionen der Chemie-/Pharmabranche auf den Strukturwandel und auf die Beschäftigungsschwankungen**

##### **Art des Arbeitsplatzabbaus**

Nur wenige der befragten Unternehmungen haben in den letzten Jahren **Entlassungen** vorgenommen, um Kapazitäten anzupassen. Bezüglich der verschiedenen Qualifikationsstufen können keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Dasselbe gilt für die etwa gleich häufig genannten **Frühpensionierungen**. In rund 50% der Unternehmungen wurden Frühpensionierungen vorgenommen, wobei es jeweils mehrheitlich nur um wenige Fälle ging und bei den Hoch- und Mittel-Qualifizierten etwas häufiger vorkam.

<b>Kapazitätsanpassungen nach Qualifikationsstufe (N=13)</b>	<b>tertiär</b>		<b>Sekundar II</b>		<b>Sekundar I</b>		<b>keine Ausbildung</b>	
Entlassungen	keine	9	keine	8	keine	6	keine	6
	wenige	2	wenige	2	wenige	3	wenige	2
	manche	2	manche	2	manche	3	manche	2
keine Antwort	0		1		1		3	
Frühpensionierungen	keine	6	keine	7	keine	6	keine	6
	wenige	5	wenige	4	wenige	3	wenige	3
	manche	2	manche	2	manche	3	manche	1
keine Antwort	0		1		1		3	
Fluktuation	keine	4	keine	4	keine	5	keine	6
	wenige	7	wenige	4	wenige	5	wenige	4
	manche	2	manche	5	manche	2	manche	1
keine Antwort	0		0		1		2	

*Tabelle 24 Art der Kapazitätsanpassungen bei den Beschäftigten nach Qualifikationsstufe der Beschäftigten*

Natürliche **Fluktuationen** werden für den Kapazitätsabbau tendenziell am häufigsten ausgenutzt. Dabei wird der Abbau über Fluktuationen bei den Hoch- und Mittel-Qualifizierten häufiger genannt als bei Niedrig-Qualifizierten.

#### **Ursachen für den Arbeitsplatzabbau:**

In der schriftlichen Umfrage wurde die Häufigkeit der folgenden Ursachen für Anpassungen der Beschäftigtenzahl eruiert:

Ursachen Kapazitätsanpassungen (N=13)	trifft vollkommen zu	trifft zu	teils-teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	k.A.
Die NIKT haben viele einfache Arbeiten automatisiert und damit diese Angestellten überflüssig gemacht	0	1	2	2	5	3
Die Unternehmung hat Aufgabebereiche ins Ausland verlagert. Für die in der Schweiz mit der Ausführung betrauten Personen konnte keine neue Beschäftigung gefunden werden.	0	1	0	2	7	3
Es wurden vermehrt Leistungen zugekauft. Überzählige Arbeitskräfte wurden entlassen.	0	2	2	1	5	3
Umstrukturierungen in der Unternehmung führten zu Personalabbau.	1	1	2	1	5	3
Die Umschulung von Angestellten war für die Firma zu teuer, resp. war nicht möglich.	0	0	0	2	8	3

*Tabelle 25 Der Einfluss verschiedener Faktoren auf Kapazitätsanpassungen*

Die **NIKT** haben nur in einer der antwortenden 10 Unternehmungen eindeutig zu Kapazitätsanpassungen bei den Beschäftigten geführt. Neue Technologien haben wohl die Produktionsabläufe und die Qualifikationsstruktur verändert, sie haben jedoch nicht eindeutig zu einer Reduktion der benötigten Arbeitskräfte geführt. Vielfach haben die Firmen Umschulungen angeboten, um die Mitarbeitenden in der Unternehmung halten zu können (Angabe aus den Experteninterviews).

**Verlagerungen ins Ausland** waren auch im Chemie-/Pharma-Bereich in der Regel kein Grund für Personalabbau im Inland. Verlagerungen ins Ausland beeinflussten bei den antwortenden Unternehmungen die Qualifikationsstruktur der Inlandangestellten nur marginal und sie führen auch nur in einem Fall eindeutig zu Kapazitätsanpassungen. In den Experteninterviews wurde darauf hingewiesen, dass es nicht das Ziel der chemisch-pharmazeutischen Industrie ist, die ganze Produktion auszulagern. Forschung und Entwicklung brauchen die Nähe zu Produktionsstandorten. Zudem ist die unternehmensinterne Finanzierung der Forschung und Entwicklung über die Produktion (steu-

ertechnisch) einfacher realisierbar als über länderüberschreitende firmeninterne Transfers. Daher werden vor allem neu eingeführte Wirkstoffe weiterhin auch in der Schweiz neu produziert.

Einige Unternehmungen geben an, **Leistungen zugekauft** und dafür eigene Arbeitsplätze abgebaut zu haben. Unternehmungen mit Direktinvestitionen unterscheiden sich dabei signifikant von Unternehmungen ohne Direktinvestitionen, indem sie vermehrt angeben, Arbeitsplätze aufgrund von zugekauften Leistungen abgebaut zu haben (s. Anhang, Tabelle 55).

**Umstrukturierungen** werden von vier der 10 antwortenden Unternehmungen als Auslöser für den Abbau von Arbeitsplätzen angegeben (vor allem von grossen Unternehmungen).

Keine der antwortenden Unternehmungen gibt an, dass die Mittel für Personal-**Umschulungen** fehlten. Bereits die Analyse der Ausgaben für die Personalentwicklung hat gezeigt, dass die befragten Unternehmungen rund 5% der Personalaufwendungen in die Ausbildung der Mitarbeitenden investierten (siehe Tabelle 23). In den Experteninterviews wurde auf die beträchtlichen Anstrengungen der meisten Firmen verwiesen, mit interner Fortbildung den Mitarbeitenden ein Verbleiben in der Unternehmung zu ermöglichen. In geringerem Umfang wurden bisher auch externe Weiterbildungen angeboten.

#### **4.4.8 Zukünftige Beschäftigtenentwicklung aus Branchensicht**

Es wird erwartet, dass zwischen 2001 und 2003 die Inlandbeschäftigten um total rund 3% (Median 0%) zunehmen werden. Unternehmungen ohne Direktinvestitionen erwarten tendenziell ein grösseres Wachstum der Inlandbeschäftigung (11%) als Unternehmungen mit Direktinvestitionen (-5%). Für die im Ausland Beschäftigten sehen die meisten Unternehmungen kein Wachstum. Die Unternehmungen mit Direktinvestitionen gehen davon aus, dass die im Ausland Beschäftigten zwischen 2001 und 2003 um 6% zunehmen werden. Sie sehen ihr Wachstumspotential primär im Ausland. Aufgrund der niedrigen Anzahl der antwortenden Unternehmungen sind diese Werte jedoch mit Vorsicht zu interpretieren.

#### **4.4.9 Entwicklungstrends aus Branchensicht**

Die befragten Unternehmungen der chemisch-pharmazeutischen Industrie gehen von intakten Wachstumsmöglichkeiten bei unterschiedliche Strategien

aus (wie Produktinnovationen, Nischenstrategien zur Bearbeitung (geografisch oder sektoriell) neuer Märkte). Die Äusserungen der verschiedenen befragten Unternehmensgruppen lassen keine einheitliche Tendenz erkennen.

**Rahmenbedingungen, Voraussetzungen für künftiges Wachstum:** Der Wunschkatalog der befragten Unternehmungen der Branche zu den wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen enthält die folgenden Punkte:

- Liberalisierte, weniger durch den Staat regulierte Märkte für Chemie-/Pharmaprodukte.
- Weitere Öffnung der Schweiz (EU-Beitritt, Zollabbau)
- Zusätzliche Erleichterungen für qualifizierte ausländische Arbeitskräfte (u.a. grössere Flexibilität im Inland)
- Schutz patentgeschützter Artikel vor Parallelimporten
- Modernisierung des Bildungswesens, vor allem auf der Stufe der Universitäten
- Stärkung der Ausbildung qualifizierter Arbeitskräfte, speziell naturwissenschaftlicher Ausrichtung und des Forschungsstandortes Schweiz.
- Moderate Unternehmensbesteuerung

## **4.5 Lohnentwicklung und Lohnpolitik in der Chemie-/Pharmabranche**

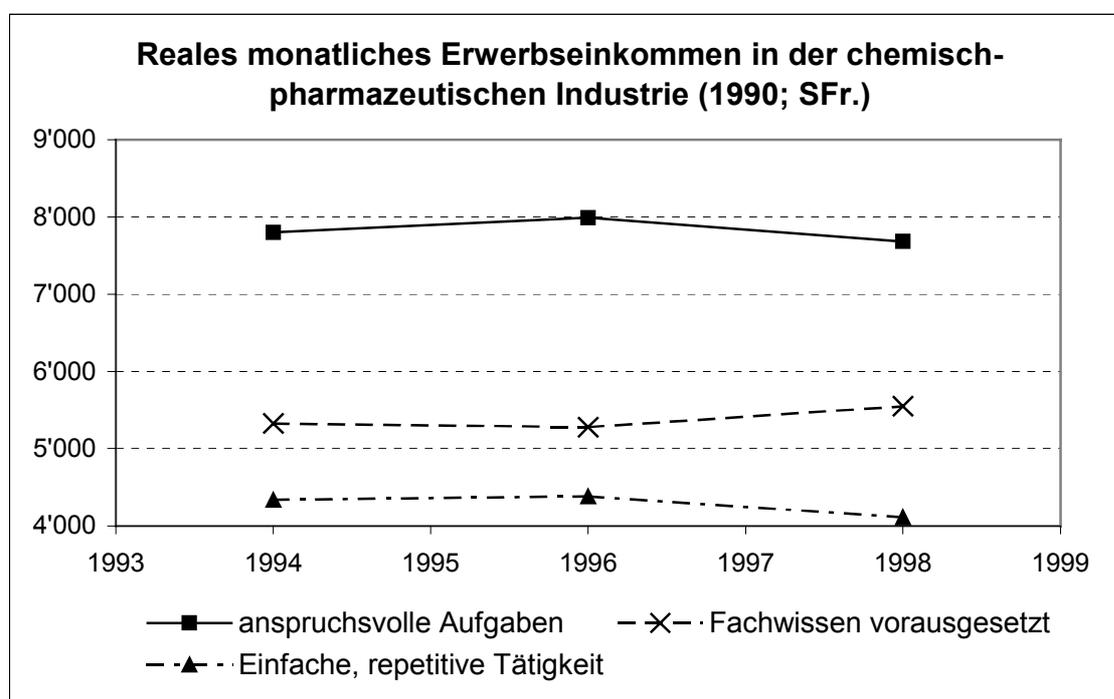
### **4.5.1 Lohnentwicklung nach Qualifikationsstufe**

Nur die Arbeitnehmer mit mittlerer Qualifikation konnten in der Periode von 1994 – 1998 (ab 1996) real Einkommensgewinne erzielen.

Die real sinkenden Monatslöhne bei anspruchsvollen Arbeiten nach 1996 sind bemerkenswert und laufen dem in den übrigen Branchen beobachteten Trend entgegen (s. Figur 39). In den Experteninterviews wurde auf Frühpensionierungen älterer teurer Arbeitskräfte als möglicher Sondereinfluss hingewiesen (vgl. Figur 34 und Figur 35, in welchen ein temporärer Rückgang der Beschäftigten mit tertiärer Ausbildung nach 1996 sichtbar wird). Erst die weitere Lohnentwicklung für qualifizierte Arbeitskräfte wird eine genauere Diagnose ermöglichen. Denkbar ist auch, dass der internationale Arbeitsmarkt für Hochqualifizierte, zu dem die internationalen Unternehmungen der Branche Zugang haben, lohnmässigend wirkte.

Die negative Reallohnentwicklung bei den Niedrigqualifizierten widerspiegelt

deren sinkende Bedeutung in der Chemie-/Pharmabranche. Der Rückgang ist stärker als in der Bauwirtschaft und steht in einem Gegensatz zu den Reallohnsteigerungen bei Niedrigqualifizierten in der Gesamtwirtschaft und bei den Banken. Das könnte darauf hindeuten, dass bei der doch eher von den vielen binnenmarktorientierten Banken beeinflussten Lohnentwicklungen im Bankensektor die inländischen Lohnentwicklungstrends stärker durchschlagen als bei der stark dem internationalen Wettbewerb unterworfenen Chemie-/Pharmabranche. Der Arbeitsplatzabbau bei wenig Qualifizierten war seit 1990 bei beiden Branchen prozentual ähnlich und absolut bei den Banken sogar grösser (vgl. Figur 24 mit Figur 35)



Quelle: LSE

*Figur 39 Reales monatliches Erwerbseinkommen nach Qualifikationsstufe in der chemisch-pharmazeutischen Industrie.*

In der Befragung wurde die Lohnentwicklung von 13 antwortenden Chemie-/Pharmafirmen erfasst. Dabei zeigt sich, dass zwischen 1996 und 2000 bei den antwortenden Firmen die Löhne von Hoch- und Mittel-Qualifizierten um 9% und von Niedrig-Qualifizierten um 3%, respektive 4% gestiegen sind. Betrachtet man bei den Hoch- und Mittel-Qualifizierten die Medianwerte, sind die Unterschiede zwischen den Qualifikationsstufen nur noch sehr klein (zwischen 1–2%). Demgegenüber weist die Lohnstrukturerhebung (LSE) bei den Hochqualifizierten und bei den Niedrigqualifizierten zwischen 1996 und

1998 einen deutlichen Reallohnrückgang aus (s. Figur 39). Wie bereits erwähnt, könnte die Lohnentwicklung bei den Hochqualifizierten zwischen 1996 und 1998 von Sondereinflüssen geprägt worden sein, die in der Periode von 1998 bis 2000 korrigiert wurden. Bei den Niedrig-Qualifizierten sind die Ursachen für die Unterschiede unklar. Aufgrund der geringen Anzahl antwortender Firmen ist bei der Befragung die Repräsentativität der Lohnangaben für die Branche nicht gesichert.

Einschätzung der Reallohnentwicklung (N = 13)	Einschätzung des Lohnniveaus	keine Antwort	Entwicklung der Reallohne 1996–2000	keine Antwort
Tertiäre Ausbildung	hoch	2	MW: 9% Median 5%	5
	mittel	11		
	tief	0		
Sekundar II	hoch	4	MW: 9% Median 5%	5
	mittel	8		
	tief	0		
Sekundar I	hoch	4	MW: 4% Median 4%	6
	mittel	6		
	tief	0		
keine Ausbildung	hoch	5	MW: 3% Median 3%	8
	mittel	2		
	tief	0		

*Tabelle 26 Einschätzung der aktuellen Reallohne durch die befragten Personalverantwortlichen. Entwicklung der Reallohne zwischen 1996 und 2000.*

Die Reallohne der Unternehmungen werden von den antwortenden Personalverantwortlichen bei den Hoch- und Mittel-Qualifizierten mehrheitlich als im Branchenmittel liegend eingeschätzt. Bei den Niedrig-Qualifizierten werden die Reallohne als überdurchschnittlich eingeschätzt, was durch die Ergebnisse der Lohnstruktur-Erhebung für die Schweiz bestätigt wird (vgl. Figur 13). In Chemie-/Pharmasektor scheinen daher die Niedrig-Qualifizierten immer noch vom Branchenniveau der Löhne profitieren zu können, trotz Reallohnrückgang 1996–1998 und trotz einem Rückgang der Beschäftigtenzahlen bei Niedrig-Qualifizierten in der Branche.

**Künftige Lohnentwicklung:** In Zukunft wird erwartet, dass die Reallohne bei Hoch- und Mittel-Qualifizierten steigen werden. Bei den Niedrig-Qualifizierten erwarten einzelne antwortende Firmen sinkende Reallohne.

Zudem gehen die Personalverantwortlichen davon aus, dass die Löhne in Zukunft stärker leistungsorientiert festgesetzt werden (Ergebnis der Expertengespräche).

<b>Erwartete Reallohnentwicklung (N = 13)</b>	<b>Erwartete Entwicklung des Reallohnniveaus</b>		<b>keine Antwort</b>
Tertiäre Ausbildung	Zunahme	8	2
	Konstant	3	
Ausbildung Stufe Sekundar II	Zunahme	7	2
	Konstant	4	
Ausbildung Stufe Sekundar I	Zunahme	3	4
	Konstant	5	
	Abnahme	1	
Keine Ausbildung	Zunahme	3	5
	Konstant	3	
	Abnahme	2	

*Tabelle 27 Erwartete Reallohnentwicklung von 2001 – 2003 in der Chemie-/Pharmabranche*

#### **4.5.2 Vereinbarungen zwischen den Sozialpartnern, Gesamtarbeitsvertrag**

Für die chemisch-pharmazeutische Industrie existiert kein gesamtschweizerischer Gesamtarbeitsvertrag. Der Gesamtarbeitsvertrag der Basler chemischen Industrie gilt jedoch als Benchmark für die gesamte Schweiz.

1999 wurde zwischen der chemisch-pharmazeutischen Industrie und Arbeitnehmerverbänden ein neuer Gesamtarbeitsvertrag (GAV) ausgehandelt, der inhaltlich gegenüber dem vorhergehenden Gesamtarbeitsvertrag nur wenig verändert wurde.

Der Gesamtarbeitsvertrag von 1999 (GAV 1999) weist gegenüber dem Gesamtarbeitsvertrag von 1996 (GAV 1996) einen besseren Kündigungsschutz auf. Im GAV 1999 wurde der Abschnitt über die Löhne gestrichen. Die Lohnstufen werden nicht mehr direkt bei der Aushandlung des Gesamtarbeitsvertrages festgelegt, sondern durch die Personalvertreter innerhalb der Unternehmungen bilateral ausgehandelt. Die Unternehmungen sollen dadurch eine

firmenspezifische Lohnpolitik verfolgen können, die ihrem Leitbild entspricht.<sup>34</sup>

## 4.6 Zusammenfassung

Nach 1989 stagnierte der reale Aussenhandel der chemisch-pharmazeutischen Industrie. In den Unternehmen durchgeführte Programme zur Steigerung der Arbeitsproduktivität liessen den Aussenhandel danach bald wieder anziehen. Trotz Umsatzwachstum hat die Beschäftigung in der Branche abgenommen. Infolge gestiegener Arbeitsproduktivität wurden zur Fertigung der Güter weniger Personen benötigt.

Die Massnahmen zur Steigerung der Arbeitsproduktivität führten vor allem zu Rationalisierungen und zu firmenstrukturellen Veränderungen. Dadurch wurden vorwiegend wenig qualifizierte Erwerbstätige und Facharbeiter betroffen. Bei Kadern und hochqualifizierten Personen, die anspruchsvolle Arbeiten ausgeführt hatten, wurden vor allem Frühpensionierungen vorgenommen.

Die Beschäftigten in Forschung und Entwicklung haben zwar zwischen 1989 und 1996 von 12'820 auf 10'980 abgenommen, es stehen den Forschern jedoch mehr Mittel zur Verfügung. Der Anteil von Personen mit tertiärer Ausbildung hat in der Forschung und Entwicklung nur marginal zugenommen. Auch hier wurden vorwiegend Arbeitsplätze mit geringen Qualifikationsanforderungen abgebaut.

Die Löhne der Chemie-/Pharma-Branche sind während der konjunkturellen Krise real kaum gewachsen oder gar gesunken. Dies gilt insbesondere für Erwerbstätige mit tiefer Schulbildung (Sek I) und ab 1996 für Erwerbstätige mit anspruchsvollen Aufgaben (vgl. Figur 39).

Die sehr stark international verflochtene und exportorientierte chemisch-pharmazeutische Industrie hat ihr Auslandengagement in den neunziger Jahren stark ausgebaut. Zwischen 1998 und 1999 hat die Anzahl der im Ausland angestellten Erwerbstätigen der chemisch-pharmazeutischen Industrie stagniert.

---

34 Roche verfolgt beispielsweise eine eher konservative Lohnpolitik, während der abgespaltene Bereich der Ciba, die Ciba-Spezialitätenchemie ihre Mitarbeitenden auch über Aktien entschädigt hat.

Die weiterhin positive Bilanz der Direktinvestitionen spricht zusammen mit den stagnierenden Beschäftigtenzahlen der Unternehmungen im Ausland für eine sich erhöhende Kapitalintensität pro Arbeitsplatz auch im Ausland und damit für eine Verlagerung bzw. für einen Aufbau hochwertiger Arbeitsplätze im Ausland. Henneberger/Ziegler kommen in ihrer Untersuchung der Auswirkungen von Direktinvestitionen in den Jahren 1985 – 1997 auf die Exporte und die (Inland-) Beschäftigung im Falle der Chemiebranche zum Schluss, dass die Direktinvestitionen in die Industrieländer komplementär wirkten<sup>35</sup>. Das heisst, die Direktinvestitionen wirkten sich positiv auf die Chemieexporte und die damit ausgelöste Inlandbeschäftigung aus. Für die komplementäre Beziehung von Direktinvestitionen und Exporten dürfte die Erschliessung bzw. der Ausbau der ausländischen Absatzmärkte ausschlaggebend sein (Henneberger/Ziegler 2000, s. 160 f.).

Die chemisch-pharmazeutische Industrie ist nicht vor Strukturbereinigungen verschont geblieben. Mit der Fusion von Ciba-Geigy und Sandoz zu Novartis sei hier nur ein Beispiel genannt. Die verstärkte Zusammenarbeit bzw. die Zusammenschlüsse der Unternehmen der chemisch-pharmazeutischen Industrie hat verschiedene Ursachen (beispielsweise kann der Einkauf von neuen Technologien und Produkten über Start-up's günstiger sein als Eigenentwicklungen). Weiter begründen die steigenden Kosten für die Entwicklung eines Wirkstoffes Kooperationen oder Firmenzusammenschlüsse, bei höheren Forschungsausgaben konkurrenzfähig zu bleiben. Daneben können auch Distributionsüberlegungen für die Zusammenarbeit massgeblich sein.

---

35 Bei den Entwicklungsländern konnte die Studie keinen Zusammenhang ableiten

## 5 Folgerungen und wirtschaftspolitische Empfehlungen

### 5.1 Synthese – Verteilungswirkungen in der Banken- und in der Chemie-/Pharma-Branche

#### 5.1.1 Die Branchenentwicklung

Die Chemie-/Pharma- und die Bankenbranche (Grossbanken und Privatbanken) haben in den vergangenen Jahren ihre globalen Aktivitäten stark ausgedehnt. Sie sind international konkurrenzfähig. Beide Branchen sind geprägt durch einen hohen Knowledge- und Technologieeinsatz. Die Chemie-/Pharmabranche ist mit sehr hohen F&E-Aufwendungen stark technologiegetrieben. Die Entwicklung in der Bankenbranche ist markt- und technologiegetrieben<sup>36</sup>. In beiden Branchen liegen die Wachstumsmöglichkeiten primär im Ausland, die Aufnahmefähigkeit des Schweizer Marktes ist begrenzt.

Die **Chemie-/Pharmabranche** ist traditionell international ausgerichtet. In den letzten zwei Jahrzehnten hat sich jedoch im Rahmen der Globalisierungstendenzen der Charakter der Internationalisierung der Branche gewandelt. Nach einer langen Phase mit internationalem Handel mittels Exporten/Importen folgte eine Phase, die durch wachsende ausländische Direktinvestitionen zum Aufbau ausländischer Produktionskapazitäten und Vermarktungsorganisationen geprägt war. In den vergangenen Jahren führte die Globalisierung zu Firmennetzwerken, in denen die Innovationsprozesse und F&E- Aktivitäten sowie die Produktion der Wirkstoffe nach den Stärken der jeweiligen Standorte und den dort herrschenden Rahmenbedingungen alloziert werden. Der Standort Schweiz, insbesondere die Regionen Basel/Genfersee haben in diesem Prozess einen hohen Stellenwert behalten. Die Marktstruktur wird geprägt durch die Branchenführer, die an die Endkunden treten und die Marken schaffen. Diese Unternehmungen produzieren die hochwertigen Wirkstoffe, oft in der Schweiz, und beziehen dafür von einem Netzwerk von Zulieferanten die Vorprodukte. Dabei zeichnet sich bei diesen Zulieferanten auch ein Trend zu höherwertigen Vorprodukten oder gar zur Wirkstoffproduktion ab. Ausländische Tochterfirmen dieser Branchenführer übernehmen in den jeweiligen Absatzländern die galenische Produktion<sup>37</sup>, um

---

36 Bei den neuentwickelten Finanzmarktanalysemethoden und -instrumenten

37 Galenische Produktion: Aufbereitung der Wirkstoffe in eine konsumierbare Form und Verpackung

die lokalen Vorgaben (Verpackung, Beipackzettel, Vertriebsart, etc.) besser berücksichtigen zu können. Diverse Firmensitze global operierender Firmen sind weiterhin in der Schweiz: Die Forschungskapazitäten in der Schweiz sind hoch (ca. 40% der F&E der Branche, SGCI), F&E ist in der Schweiz vergleichsweise teuer, die Produktivität ist jedoch höher als im Ausland (Auskunft SGCI). Zurzeit werden in der Schweiz Forschungskapazitäten ausgebaut. Die hochwertige Wirkstoffproduktion wird zum Teil neu in der Region konzentriert (Vorserien, Nullserien, Pilotprodukte, Einführungsprodukte und Massenproduktion hochwertiger Wirkstoffe).

Bei den **Banken** muss zwischen den binnenmarktorientierten Banken und den relativ wenigen international ausgerichteten Banken (primär die beiden Grossbanken und die Privatbanken) unterschieden werden. Die international ausgerichteten Grossbanken haben ihre Aktivitäten in den neunziger Jahren durch diverse Akquisitionen stark erweitert. Hier interessieren vor allem die gewichtigen ausländischen Akquisitionen, durch die neue Märkte und neue Geschäftsbereiche in strategisch wichtigen Ländern wie den USA, GB, Japan, etc. erschlossen wurden. Der relative Vorteil der schweizerischen Rahmenbedingungen und des Bankenstandortes Schweiz nehmen zusehends ab, nicht weil sich die Rahmenbedingungen in der Schweiz verschlechtern, sondern weil andere Länder und Finanzplätze ihre Rahmenbedingungen verbessern. Die nahe Zukunft wird zeigen, wieweit die Einführung des Euro das spezifische Know-how der Schweizer Banken bei internationalen Transaktionen teilentwertet und ob der Sog des Finanzzentrums London (z.B. Verlegung von Virt-X nach London) den Bankenstandort Schweiz zurückdrängen wird. Das wird unter anderem auch davon abhängen, wieweit es der Schweiz gelingt, Spezialisten und hochqualifizierte Bankfachleute für die internationalen Finanzmärkte bereitzustellen bzw. anzuziehen, welche ihr Know-how und ihre Dienstleistungen mit den NIKT global vermarkten können (Trend zu disembodied services, die nicht persönlichen Kontakt vor Ort benötigen). Die Chancen für die international aktiven Schweizer Banken sind vorhanden, haben sie doch im Moment die kleinste Marge auf ihren Bilanzpositionen<sup>38</sup>. Im Bereich der qualitativ hochwertigen persönlichen Dienstleistungen (Anlagenberatung und -verwaltung von privaten und institutionellen Grosskunden) sind die Chancen der Schweizer Banken intakt, die Branche kann die guten wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen der Schweiz nutzen. Der Binnenmarkt war in den neunziger Jahren geprägt von Strukturbereinigungen zur

---

38 Die Marge, welche die Bank zwischen Geldvergabe und Geldannahme als Finanzintermediär beansprucht, ist zurzeit gering. Für die Schweiz liegt diese Marge bei 1,3-1,6% währenddessen sie in Deutschland bei ca. 2% und in Grossbritannien sogar über 3% liegt (Auskunft P. Bernet, Uni SG).

Korrektur von Überkapazitäten, die zur Fusion von Grossbanken und zu einer Bereinigung unter den Regionalbanken und kleinen lokalen Instituten führte<sup>39</sup>(Übernahme durch Grossbanken oder Kantonalbanken, Fusionen).

### **5.1.2 Entwicklung der Beschäftigung in den beiden Branchen: Abnahme im Inland, Wachstum im Ausland, Trend zu höherer Qualifikation**

In beiden Branchen haben die Beschäftigten im Inland abgenommen und die Beschäftigtenzahl in ausländischen Betrieben ist deutlich gestiegen (weitgehend akquisitionsbedingt). Wird die Beschäftigtenentwicklung im Inland nach Qualifikation betrachtet, dann zeigt sich bei beiden Branchen, dass die wenig qualifizierten Arbeitskräfte (Sekundar I oder 'keine Ausbildung') seit 1990 weit überdurchschnittlich um bemerkenswerte 45%– 50% abgenommen haben und mittlerweile nur noch 9%–13% der Beschäftigten stellen. Auch die Fachkräfte (Sekundar II) haben in beiden Branchen um gut 20% abgenommen. Dagegen ist die Zahl der hochqualifizierten Arbeitskräfte seit 1990 deutlich um 10% bis gut 20% gestiegen. Aus dieser Entwicklung kann eindeutig geschlossen werden, dass die Branchenentwicklung mit dem Einsatz neuer Technologien und Produkte auf internationalen Märkten zu deutlich höheren Qualifikationsanforderungen an die Angestellten führt, wodurch wenig qualifizierte Arbeitskräfte zunehmend verdrängt werden<sup>40</sup>. Die Befragungen stützen diese Beobachtung, in beiden Branchen (bei den Banken vor allem bei den international aktiven) werden beispielsweise bereits beim Büropersonal oder bei Angestellten in der Produktion Fremdsprachenkenntnisse vorausgesetzt, damit sie mit den internationalen Tochterfirmen und den eigenen, zunehmend internationalen Kadern kommunizieren können (in vielen Betrieben wird Englisch vermehrt zur allgemeinen firmeninternen Sprache). Dasselbe gilt für den Umgang mit den NIKT.

Diese Entwicklung läuft bei den ausländischen Betrieben ähnlich ab. Die Chemie-/ Pharmabetriebe im Ausland haben in den neunziger Jahren ebenfalls Personal abgebaut und ihre Qualifikationsstruktur hat sich auch in Richtung mehr Qualifikation verschoben. Haupttriebkraft dieser Entwicklung ist

---

39 Neben der Immobilienkrise anfangs der neunziger Jahre war auch die Aufhebung der Konvention über Gebühren und Konditionen (1989) Katalysator der Strukturbereinigung.

40 Bei den wenig Qualifizierten wird dieser Trend durch die Statistik tendenziell etwas überzeichnet, weil viele Unternehmungen interne Dienstleistungen von Niedrigqualifizierten im Infrastrukturbereich ausgelagert haben.

die Technologieentwicklung und die Konzentration der Schweizer Firmen auf qualitativ hochwertige, wertschöpfungsintensive Produkte. Konsequenz dieser Entwicklung ist der Zwang zu Innovationen und zu schneller Adaption technischer Neuerungen, wofür wiederum qualifizierte Arbeitskräfte und Spezialisten benötigt werden. In diesen technologie- und knowledge-intensiven Branchen werden in Zukunft nur noch wenige niedrigqualifizierte Arbeitskräfte nachgefragt werden.

### **5.1.3 (Hoch-) Qualifizierte Fachkräfte als zentrale Ressource für internationale Wettbewerbsfähigkeit**

In beiden Branchen ist der Schweizer Arbeitsmarkt für Spezialisten und hochqualifizierte Arbeitskräfte zu begrenzt. Einzelne Chemie-/Pharmabetriebe müssen zurzeit für den Ausbau ihrer Forschungskapazitäten massiv auf den internationalen Arbeitsmarkt für Forscher zurückgreifen. Dasselbe gilt seit etlichen Jahren auch im Bankenbereich bei Informatikern und Finanzmarktspezialisten. Das Ausbildungsniveau in der Schweiz wird zwar als grundsätzlich sehr gut eingeschätzt, doch hinkt die Ausbildung von Spezialisten und hochqualifizierten Fachkräften in innovativen Bereichen hinter der Nachfrage her. Zudem bestehen im Chemie-/Pharmabereich auch Imageprobleme (seit 30 Jahren zuwenig Laboranten, weshalb sich die Branche selbst organisiert hat und Laborantenausbildung im Raum Basel anbietet). In der Befragung äusserten 85% der antwortenden Chemie-/Pharmafirmen mindestens beträchtliche Rekrutierungsprobleme bei Hoch- und auch bei Mittelqualifizierten und erwarten, dass diese Probleme weiterbestehen werden. Auch die Banken vermelden bei Hochqualifizierten beträchtliche bis grosse Rekrutierungsschwierigkeiten (74% der antwortenden Institute). Bei Mittelqualifizierten sind die Probleme im Bankenbereich deutlich weniger gross als in der Chemie-/Pharmabranche. Erwartungsgemäss werden bei den wenig Qualifizierten wenig Rekrutierungsprobleme gemeldet, mit abnehmender Tendenz, was die geringe Bedeutung dieser Qualifikationsgruppen für diese beiden Branchen unterstreicht.

Für die strategisch anvisierten innovativen Produkte und Dienstleistungen spielt das verfügbare Humankapital (die qualifizierten Fachleute und die Spezialisten) eine zentrale Rolle. Die Internationalisierung hat vielen Unternehmen den Zugang zum internationalen Arbeitsmarkt für Hochqualifizierte erleichtert. Binnenmarktorientierte Banken und Chemie-/Pharmafirmen, die keine ausländischen Direktinvestitionen vorgenommen haben, haben daher auch grössere Rekrutierungsschwierigkeiten bei Hochqualifizierten.

Die Beschaffung von Arbeitsbewilligungen sowie die zugehörigen behördlichen Verfahren werden von den Befragten beider Branchen grundsätzlich als weitgehend problemlos bezeichnet, wenn auch die Anstellungskosten hochqualifizierter ausländischer Spezialisten beträchtlich sind. Die Attraktivität eines Arbeitsplatzes für die ausländischen Hochqualifizierten und ihre Familien hängt wesentlich von der Standort- und Lebensqualität eines Firmenstandortes ab. Während die Lebensqualität an den relevanten schweizerischen Standorten gut ist, fehlt es laut der Befragung mindestens im Raum Zürich und im Raum Basel an einem ausreichenden Angebot von internationalen Schulen und Kinderbetreuungsmöglichkeiten für die Familien ausländischer Fachkräfte.

#### **5.1.4 Werden Niedrigqualifizierte durch die Globalisierung verdrängt?**

Die Branchenbefragung zeigt eindeutig die grosse Bedeutung der Technologieentwicklung und der Veränderung des Produkteportfolios zu komplexeren Produkten als treibende Kraft für die erhöhten Qualifikationsanforderungen an die Angestellten in diesen beiden Branchen. Die Internationalisierung bzw. die Globalisierung ist dabei nicht unbedingt der Auslöser für diese Entwicklung. Sie spielt eher eine katalytische Rolle, indem sie Rahmenbedingungen schafft, welche die Know-how- und Technologie-Diffusion gemeinsam mit den NIKT erleichtern und dadurch zu einem tendenziell schnelleren Anstieg der Qualifikationsansprüche an die Angestellten von Firmen führen, die eine innovationsorientierte, wertschöpfungsintensive Produktpolitik verfolgen. Die höheren Ansprüche an die Fremdsprachenkenntnisse auch von Mittelqualifizierten Arbeitskräften kann dagegen der Globalisierung/Internationalisierung zugerechnet werden. Die Befragung zeigt jedoch auch, dass in den beiden Branchen keine niedrigqualifizierten Arbeiten aus Kostengründen ins Ausland verlagert wurden. Das hängt damit zusammen, dass beide Branchen sich – wie bereits erwähnt – auf innovative Produkte, auf Nischenprodukte und auf hochwertige Massenprodukte konzentrieren. Der Erfolg und das Wachstum in beiden Branchen hat die verbleibenden Arbeitsplätze für Niedrigqualifizierte wenigstens gesichert, Spielraum für deren Qualifizierung über Aus- und Weiterbildung geschaffen und über Multiplikatoreffekte gesamtwirtschaftliches Wachstum induziert, das in anderen Branchen zusätzliche Beschäftigung auch für Niedrigqualifizierte schafft.

### **5.1.5 Reaktionen der Unternehmungen auf den Strukturwandel und die veränderten Anforderungen an die Beschäftigten**

#### **Wie wurden Arbeitsplätze abgebaut?**

In den neunziger Jahren überlagerten sich die Effekte des Strukturwandels in den beiden Branchen mit denjenigen der Rezession in der Schweiz und in der EU. Die Arbeitslosigkeit in der Schweiz erreichte dabei Nachkriegs-Höchstwerte. Auch in der Chemie-/Pharma- und in der Bankenbranche nahm die Arbeitslosigkeit stark zu, allerdings nur etwa auf die Hälfte der gesamtwirtschaftlichen Quote. Quantitativ am meisten Arbeitslose hatten die Banken bei den mittelqualifizierten Angestellten mit Fachfunktion, die allerdings mit 58% das Gros der Bankbeschäftigten ausmachen (die Arbeitslosenrate unter den Angestellten mit Fachfunktion ist daher viel geringer als diejenige der weniger zahlreichen Angestellten mit Hilfsfunktion). In der Chemie-/Pharmabranche waren ebenfalls die Angestellten mit Fachfunktion knapp vor den Angestellten mit Hilfsfunktion zahlenmässig am stärksten von der Arbeitslosigkeit betroffen. Die Arbeitslosenrate war auch in der Chemie bei den Angestellten mit Hilfsfunktion viel höher.

Die Branchenbefragung ergab, dass die Banken ihren Personalbestand nur selten über Entlassungen anpassten, und zwar unabhängig von der Qualifikation der Angestellten. Kapazitätsanpassungen wurden bei allen Qualifikationsstufen vor allem über Frühpensionierungen und natürliche Abgänge vorgenommen.

Die 13 antwortenden Betriebe der Chemie-/Pharmabranche verwendeten am häufigsten die natürliche Fluktuation vor Frühpensionierungen und Entlassungen für Anpassungen des Mitarbeiterstabes. Die Unterschiede nach Qualifikationsstufe sind dabei gering.

Die statistischen Angaben zur Arbeitslosigkeit nach Qualifikationsstufe decken sich somit nur zum Teil mit den Aussagen der befragten Betriebe. Aufgrund der Statistik zeigt sich, dass in der Rezession die wenig Qualifizierten in beiden Branchen überdurchschnittlich von der Arbeitslosigkeit betroffen waren (vor allem bei Chemie/Pharma). Die hohen Arbeitslosenraten bei Angestellten mit Hilfsfunktion in der Chemie-/Pharmabranche deuten darauf hin, dass sich rezessionsbedingte Arbeitslosigkeit mit strukturbedingter Arbeitslosigkeit überlagerte.

#### **Warum wurden Arbeitsplätze abgebaut?**

Als Auslöser von Arbeitsplatzreduktionen werden in der Chemie-/Pharmabranche primär Umstrukturierungen genannt. Bei den Banken sind es

die NIKT (bei ca. 80% der antwortenden Firmen) und Umstrukturierungen (bei gut 50% der Antwortenden). Auch Arbeitsplatzabbau infolge von Outsourcing wird als Ursache von Stellenreduktionen gesehen, allerdings deutlich weniger häufig. Die Befragten beider Branchen verneinen, dass die Verlagerung von Aufgabenbereichen ins Ausland einen Stellenabbau im Inland ausgelöst hat (nur eine zustimmende Antwort). Die befragten Unternehmungen haben gemäss ihren Aussagen mit Umschulungen und der Weiterbildung ihres Mitarbeiterstabes auf die veränderten Qualifikationsanforderungen infolge neuer Technologien und Produkte reagiert. Nur zwei der antwortenden Firmen geben an, dass die Umschulung von Angestellten aus Kostengründen nicht vorgenommen wurde.

### **Steigt die Beschäftigung im Inland in Zukunft wieder?**

In beiden Branchen wird bis 2003 ein Beschäftigungswachstum im Inland von etwa 3% erwartet. Die Erwartungen der Unternehmungen schwanken je nach Unternehmensgruppe beträchtlich. Binnenmarktorientierte Unternehmungen beider Branchen erwarten im Inland ein grösseres Wachstum. Exportorientierte Firmen mit ausländischen Direktinvestitionen gehen von einem geringen oder gar negativen Inlandwachstum aus und geben dafür im Ausland ein höheres Wachstum an als die übrigen Unternehmungen. Steigende Beschäftigung wird den relativ sinkenden Anteil der Niedrigqualifizierten in beiden Branchen nicht korrigieren.

#### **5.1.6 Lohnentwicklung nach Qualifikationsstufe: Die Lohnschere öffnet sich**

Bei der Reallohnentwicklung nach Qualifikationsstufe in den beiden Branchen zwischen 1994 und 1998 ergeben sich interessante Unterschiede. Bei den Banken steigen erwartungsgemäss die Löhne bei Hochqualifizierten deutlich stärker als bei Mittel- und noch stärker als bei Niedrigqualifizierten, die aber immer noch einen geringen Reallohnzuwachs verzeichnen können.

Dagegen sinken die Reallöhne bei Niedrigqualifizierten der Chemie-/Pharmabranche, während sie in der übrigen Wirtschaft in dieser Periode zunehmen. Und bei den Hochqualifizierten ergibt sich ein Reallohnrückgang von 1996–1998, was aus der Sicht der Branchenexperten auf einen Sondereinfluss zurückgeführt werden kann: Frühpensionierung teurer, hochqualifizierter älterer Arbeitskräfte infolge von Umstrukturierungen.

Die unterschiedliche Reallohnentwicklung bei den Niedrigqualifizierten der beiden Branchen deutet darauf hin, dass bei den Banken infolge der vielen

binnenmarktorientierten Unternehmungen die inländischen Lohnentwicklungstrends stärker auf die Reallöhne von Niedrigqualifizierten durchschlagen als bei der stark dem internationalen Wettbewerb unterworfenen Chemie-/Pharmabranche (der Arbeitsplatzabbau bei wenig Qualifizierten war seit 1990 in beiden Branchen prozentual ähnlich und absolut bei den Banken sogar grösser).

Die Antworten der befragten Unternehmungen zur Lohnentwicklung zwischen 1996 und 2000 machen deutlich, dass in beiden Branchen die Löhne prozentual am meisten bei den Hochqualifizierten und am wenigsten bei den Niedrigqualifizierten gestiegen sind, dass sich also zwischen den Qualifikationsstufen die Lohnschere vergrössert hat. Aufgrund der Branchenbefragung ergibt sich zwischen 1998 und 2000 für alle Qualifikationsstufen ein Reallohnwachstum. Bis 2003 werden im Bankensektor konstante bis zunehmende Löhne erwartet. Das gilt grundsätzlich auch für den Chemie-/Pharmasektor, wobei einige Unternehmungen von sinkenden Reallöhnen bei wenig Qualifizierten ausgehen.

In beiden Branchen hat die Knappheit hochqualifizierter Arbeitskräfte zu stufeninternen Lohnscheren geführt. Spezialisten und ausländischen Hochqualifizierten mussten bei der Anstellung zum Teil überdurchschnittliche Löhne angeboten werden, was die ganze Lohnentwicklung der Hochqualifizierten verzögert nach oben zieht. Ansonsten positioniert sich die Chemie-/Pharmabranche mithilfe von europaweiten, kaufkraftbereinigten Lohnvergleichen so, dass die Löhne etwas über dem jeweiligen Median liegen.

### **5.1.7 Vereinbarungen zwischen den Sozialpartnern: Die Individualisierung und die Flexibilisierung nehmen zu.**

Während im Bankensektor noch gesamtschweizerisch Anstellungsbedingungen für das Personal (VAB) ausgehandelt wurden, besteht im Chemie-/Pharmasektor nur der Gesamtarbeitsvertrag der Basler chemischen Industrie, der jedoch als Benchmark für die Branche gilt. Generell werden in den GAV nur noch die Rahmenbedingungen für die Arbeitsverhältnisse festgelegt. Die Lohnstufen der GAV werden zum Teil nicht mehr eingehalten oder auf Betriebsebene ausgehandelt und die jährliche Lohnfestsetzung geschieht auf der Betriebsebene.

Die Individualisierungs- und Flexibilisierungstendenzen dürften mittelfristig dazu führen, dass die Verhandlungsmacht der in beiden Branchen zahlenmässig abnehmenden Belegschaften der wenig Qualifizierten weiter erodiert, sich ihr überdurchschnittliches Lohnniveau (vgl. Figur 13) in beiden Bran-

chen dem schweizerischen Lohnniveau für Niedrigqualifizierte stärker annähert und sich die Lohnschere wie schon oben festgestellt weiter öffnen wird.

### **5.1.8 Verschlechtert sich die Position mobiler niedrigqualifizierter Arbeitskräfte der untersuchten Branchen infolge der Globalisierung?**

Die Branchenentwicklung in den Bereichen Chemie-/Pharma und Banken verschlechtert die Position wenig qualifizierter Arbeitskräfte deutlich. Grund dafür sind die stark steigenden Qualifikationsanforderungen infolge innovativer und technologisch fortschrittlicher Produkte und Produktionsprozesse sowie infolge zunehmender Globalisierung von Beschaffung, Produktion und Absatz. Ein Ende dieser Entwicklung ist bei beiden Branchen nicht abzusehen. Der starke Abbau von Niedrigqualifizierten in beiden Branchen macht das Ausmass dieser Entwicklung deutlich. Ein Teil der Niedrigqualifizierten der beiden Branchen konnte in der Vergangenheit in folgender Hinsicht aber auch von dieser Entwicklung profitieren:

- In beiden Branchen ergaben sich Rekrutierungsprobleme bei qualifizierten Arbeitskräften. Viele Unternehmungen haben Angestellten, die durch neue Technologien und Rationalisierungsbemühungen nicht mehr benötigt wurden, Weiterbildungs- und Umschulungsmöglichkeiten angeboten, wonach diese Angestellten andere und/oder qualifiziertere Tätigkeiten ausüben konnten.
- Das Lohnniveau in beiden Branchen ist nicht zuletzt infolge der guten internationalen Konkurrenzfähigkeit dieser Branchen überdurchschnittlich und zwar auch bei den Niedrigqualifizierten. Obwohl sich die Lohnschere zu den Hochqualifizierten vergrössert, weisen sie im Vergleich mit Niedrigqualifizierten der übrigen Wirtschaft immer noch deutlich überdurchschnittliche Löhne auf. Die Lohnentwicklung im Chemie-/Pharmabereich deutet aber darauf hin, dass sich dieser Vorteil tendenziell verringert.

Generell werden Know-how- und technologieintensive, international aktive Firmen in Zukunft einen mindestens anteilmässig, häufig aber auch einen absolut sinkenden Bedarf an niedrigqualifizierten Arbeitskräften haben. Zum Teil wird diese Entwicklung durch die folgenden Tendenzen überzeichnet: Durch die Konzentration auf ihre innovationsorientierten Kernkompetenzen und die Auslagerung von Bereichen, die nicht zu den Kernaktivitäten gehören, entstehen scheinbar neue, ausgelagerte Arbeitsplätze im Bereich von Infrastrukturunterhalt- und -bewirtschaftung, Druck, gewerbliche Produktion,

etc. mit einem höheren Anteil Niedrigqualifizierter, die vorher bei den Branchenbetrieben waren.

Die These, dass die Lohn- und Beschäftigungsschwankungen bei Niedrigqualifizierten mit der Globalisierung zunehmen, kann für die untersuchten Branchen nicht bestätigt werden. Zwar nahm die Lohnschere zu den höher Qualifizierten zu, von zunehmenden Lohnschwankungen kann in der Untersuchungsperiode aber nicht gesprochen werden. Dafür waren die Ausschläge bei der Arbeitslosenrate von Niedrigqualifizierten während der Rezession in den neunziger Jahren deutlich höher als bei qualifizierten Arbeitskräften. Die höheren Schwankungen der Arbeitslosenrate von Niedrigqualifizierten können jedoch kaum der Globalisierung zugeschrieben werden. Sie sind eher eine Folge der Qualifikation der betroffenen Arbeitnehmer und der damit verbundenen Tätigkeiten sowie der deutlich geringeren Entlassungs-/Anstellungskosten von wenig Qualifizierten.

Die These von der globalisierungsbedingt sinkenden Verhandlungsmacht Niedrigqualifizierter mit Druck auf die Löhne, die Sozialleistungen und die Arbeitsbedingungen kann in der untersuchten Periode für die Chemie-/Pharma- und die Bankenbranche nicht klar bestätigt werden. Zwar unterstützt die Tendenz zu betrieblichen Lohnvereinbarungen und zu mehr Lohnflexibilität die These abnehmender Verhandlungsmacht. Bisher sind die Löhne von Niedrigqualifizierten in den untersuchten Branchen verglichen mit den Löhnen Niedrigqualifizierter in der übrigen Wirtschaft jedoch nicht wirklich unter Druck gekommen. Verglichen mit früher aber, wo Niedrigqualifizierte der beiden Branchen von der Branchenentwicklung mitprofitieren konnten und überdurchschnittliche Löhne und Arbeitsbedingungen hatten, zeichnet sich vor allem in der Chemie-/Pharmabranche ein Abbau des Lohnvorsprunges gegenüber Niedrigqualifizierten in anderen Branchen ab (die Lohnvergleiche der Basler Chemie machen deutlich, dass sich diese Betriebe durchaus am kaufkraftbereinigten internationalen Lohnniveau orientieren). In den untersuchten Branchen konnten keine Hinweise auf einen speziell die Niedrigqualifizierten betreffenden Abbau von Sozialleistungen oder auf sich verschlechternde Arbeitsbedingungen gefunden werden. Ecoplan kommt bei der Untersuchung der Umverteilungswirkungen der Globalisierung allerdings zum Schluss, dass bei der Berücksichtigung der Zwangsausgaben (Pensionskasse, Versicherungsprämien, Übertragungen an Haushalte und Miete für die Erstwohnung) die ärmeren (= wenig qualifizierten) Haushalte 1990 – 1998 trotz steigendem Realeinkommen beim verfügbaren Einkommen II reale Einkommenseinbussen erlitten (Ecoplan 2001, S. 10ff.)

Nochmals soll darauf hingewiesen werden, dass die schlechtere Position von Niedrigqualifizierten nicht primär eine Globalisierungs- oder Internationali-

sierungsfolge ist, sondern eine Konsequenz des allgemeinen Strukturwandels und der veränderten Qualifikationsanforderungen infolge technischen Fortschrittes und der Konzentration auf wertschöpfungsintensive, innovative Produkte und Produktionsprozesse. Gemeinsam mit der übrigen Wirtschaft profitieren die Niedrigqualifizierten aber auch von der internationalen Konkurrenzfähigkeit der beiden Branchen.

Speziell für Schweizer Unternehmungen mit einem grossen Bedarf hochqualifizierter Arbeitskräfte bietet die Globalisierung Vorteile. Der Abbau mobilitätshemmender Rahmenbedingungen und die NIKT (vgl. INFRAS 2001) tragen auch zu einem grösseren internationalen Arbeitsmarkt für Hochqualifizierte bei. Schweizer Unternehmungen haben davon sehr profitiert und konnten die Grenzen des limitierten schweizerischen Arbeitsmarktes für Spezialisten überwinden. Ohne die Anstellungsmöglichkeiten von ausländischen Spitzenkräften wäre in den vergangenen Jahren das Wachstum der international konkurrenzfähigsten Unternehmungen beeinträchtigt worden bzw. hätten diese Betriebe hochwertige Unternehmensteile verstärkt ins Ausland verlegen müssen. Der internationale Arbeitsmarkt für Hochqualifizierte dämpft die inländische Lohnentwicklung in diesem Bereich. Dadurch steigt einerseits die internationale Wettbewerbsfähigkeit der inländischen Unternehmungen, die viele Hochqualifizierte haben. Andererseits verbessert sich dadurch die Standortgunst der schweizerischen Firmenstandorte dieser Branchen (bzw. sie nimmt nicht ab).

### **5.1.9 Einige Lehren aus den Globalisierungserfahrungen von Banken und Chemie/Pharma**

Die international ausgerichteten Banken und Chemie-/Pharmabetriebe haben in den letzten zwei Jahrzehnten ihre Auslandaktivitäten stark ausgeweitet und zwar viel stärker über Auslandsinvestitionen (Übernahmen) als durch die reine Exportsteigerung. Sie konzentrieren sich typischerweise auf innovative, wertschöpfungsstarke Produkte und Spezialitäten bzw. Nischen. Was für diese Firmen auf dem globalen Parkett gilt, ist weitgehend auch für die binnenmarktorientierten Firmen gültig, die oft immer noch auf teilweise geschützten Binnenmärkte operieren. Bei der zu erwartenden weiteren Integration des Binnenmarktes in den europäischen Markt, werden primär die innovativen Branchen bzw. Betriebe ihre Chancen wahrnehmen können, die ihre Wettbewerbsfähigkeit durch Produkte-, Verfahrens- und Marketinginnovationen<sup>41</sup>

---

41 D.h.: Spezialisierung, Produktdifferenzierung in Richtung hohe Qualität, Innovationorientierung, Schaffung von Marken und Labels, etc.

und nicht durch Schutzmassnahmen oder importierte Billigarbeitskräfte erringen. Der Abbau noch bestehender Wettbewerbsschranken könnte einen Beitrag an die Innovationsfähigkeit und die Konkurrenzfähigkeit dieser Branchen leisten. Dadurch würde der Standort Schweiz mit dem primär binnenmarkt-induzierten hohen Preisniveau generell an zusätzlicher Attraktivität gewinnen. Eine solche Entwicklung zeitigt jedoch auf dem Arbeitsmarkt tendenziell dieselben Auswirkungen wie die vergangene Entwicklung bei den Banken und den Chemie-/Pharmabetrieben: Tendenziell steigende Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften, sinkende Nachfrage nach den Wenigqualifizierten mit hohem Aus- und Weiterbildungsbedarf.

## **5.2 Wirtschaftspolitische Empfehlungen**

### **Eine erfolgreiche Entwicklung der Chemie-/Pharma- und der Bankenbranche nützt auch den Niedrigqualifizierten der Branche, selbst wenn das Wachstum zum Teil im Ausland stattfindet**

Die sinkende Bedeutung niedrigqualifizierter Arbeitskräfte in den beiden Branchen ist unumgänglich. Angestelltenseitig muss ihr mit Qualifizierungsmassnahmen begegnet werden (s. unten). Konkurrenzfähigkeit und Wachstum helfen dagegen die Schweizer Standorte zu sichern oder auszubauen und generieren über Multiplikatoreffekte Wirtschaftswachstum in andern Branchen, von dem auch die Niedrigqualifizierten profitieren (zum Teil allenfalls als Beschäftigte in anderen Branchen) . Daher geht es aus wirtschaftspolitischer Sicht darum, die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen dafür zu schaffen, dass die Schweizer Unternehmungen dieser Branchen konkurrenzfähig bleiben und dass die Standortgunst für in- und ausländische Unternehmungen dieser Branchen in der Schweiz möglichst hoch bleibt. Daneben sollten gezielte Qualifikations- bzw. Anpassungsmassnahmen für wenig Qualifizierte eingesetzt werden (zur Vermeidung von Arbeitslosigkeit bzw. zur schnellen Reintegration freigestellter Arbeitskräfte dieser Branchen ).

### 5.2.1 Rahmenbedingungen

#### **Chemie/Pharma: Rahmenbedingungen für Forschung, Wirkstoffproduktion und Firmenhauptsitze in der Schweiz**

##### **Patentschutz:**

In Abstimmung mit anderen Ländern sollte die generelle Verlängerung des Patentschutzes von 20 auf 25 Jahre geprüft werden (vereinzelt gibt es sie bereits heute), um dem immer noch wachsenden Zeitbedarf für die Entwicklung und Prüfung neuer Produkte Rechnung zu tragen (zwischen Patentanmeldung und Markteinführung verstreichen bis zu 12 Jahre). Dadurch würde die Phase mit Patentschutz zur Amortisation der hohen F&E-Ausgaben wieder auf über 10 Jahre steigen.

##### **Verhinderung von Parallelimporten von *patentierten* Produkten:**

In der Periode mit Patentschutz setzen die Unternehmungen normalerweise die monopolistische Preisdifferenzierung ein, die auf der Kaufkraft und der Zahlungsbereitschaft der Kundschaft in den Zielländern basiert und mit der die Gewinne in der geschützten Monopolphase maximiert werden (zur Amortisation der F&E-Aufwendungen von mittlerweile über 500 Mio CHF. pro erfolgreichem Medikament). Allerdings sind die Arzneimittelpreise in vielen Ländern administrativ und basieren auf Verhandlungen zwischen den jeweiligen Zulassungsbehörden und den Unternehmungen. Durch Parallelimporte aus Ländern mit administrativ "verbilligten" Arzneimitteln wird die Preispolitik der Unternehmungen in der Phase mit Patentschutz unterlaufen, was zwar im (kurzfristigen) Interesse der Konsumenten und bei Arzneimitteln auch des Gesundheitssystems liegt, was aber auf der andern Seite die Amortisation der F&E-Ausgaben erschwert. Solange der Patentschutz auch in anderen Ländern durchgesetzt werden kann (mindestens in den entwickelten Industrieländern). Der Patentschutz erlaubt die Amortisation der hohen F&E-Investitionen. (Ist der Patentschutz in anderen Ländern nicht mehr gewährleistet, dann stellt sich die Frage der Parallelimporte unter anderen Vorzeichen und es müsste davon ausgegangen werden, dass sich die ganze Branche auf diese Situation einstellen müsste, so auch in der Schweiz).

**Nach Auslaufen des Patentschutzes** sollten aus gesamtwirtschaftlicher Sicht alle Wettbewerbsbeschränkungen abgebaut werden. Daher sind dann auch allfällige **Hindernisse für Parallelimporte zu beseitigen** (auch implizite inländische "Verordnungskartelle").

### **Schnelle Zulassungs- und Bewilligungsverfahren – keine gesetzliche Verunmöglichung von Forschung und Erprobung von zukunftssträchtigen Produkten:**

Im Arzneimittelbereich sind die Prüf- und Zulassungsverfahren in der Schweiz (und in der EU) zeitaufwendig und kostenintensiv. Mögliche Beschleunigungen der benötigten Verfahren, beispielsweise durch eine verstärkte Koordination der Verfahren mit den Verfahren in der EU, sind sowohl kosten- als auch ertragswirksam (bei hier vorausgesetzter gleicher Verfahrensqualität geringere Entwicklungskosten bei gleichzeitig längerer Patentschutzdauer mit Monopol-Preisen/-Erträgen).

Die Bewilligungsverfahren für Forschung und Erprobung von Produkten (vor allem in den Bereichen Gentechnik und Biotechnik) sind in der Schweiz streng. Aus der Sicht der Branche muss verhindert werden, dass die Erforschung und Entwicklung von als zukunftssträchtig erachteten Biotech- und Gentechverfahren und -produkten durch gesetzliche Vorgaben verunmöglicht werden.

Im Bereich baulicher Bewilligungsverfahren hat sich die Situation gegenüber früher merklich entspannt und wird von der Branche als in der Regel unproblematisch bezeichnet.

### **Rahmenbedingungen für Banken**

**Bankkundengeheimnis:** Die Bedeutung des Bankkundengeheimnis hat zwar abgenommen (Zunahme der Bedeutung institutionell verwalteter Vermögen). Für das Private Banking, das eine Kernkompetenz vieler Schweizer Institute ist und bei dem auch inländische Banken noch Wachstumschancen sehen, gilt es immer noch als ein zentraler Wettbewerbsfaktor. Die aktuelle schweizerische Gesetzgebung ist modern, steht aber trotzdem unter massivem ausländischem Druck. Das Bankkundengeheimnis wird sich langfristig nur dann halten lassen, wenn eine glaubwürdige und erfolgreiche Missbrauchsbekämpfung erfolgt. Diese hängt nur zum Teil von der Ausgestaltung des Gesetzes ab. Vielleicht noch wichtiger ist die konsequente Umsetzung in der Praxis, die mit Erfolgen bei der Missbrauchsbekämpfung demonstriert und dann auch entsprechend kommuniziert werden sollte.

**Stempelabgaben:** Während die Emissionsabgabe nur bei inländischen Wertpapieren erhoben wird, muss die Umsatzabgabe bei in- und ausländischen Wertpapieren und Prämien bezahlt werden. Die Emissionsabgabe wurde bei inländischen Aktien 1998 von 3% auf 1% gesenkt. Die Umsatzabgabe bei Obligationen hat zu einem Rückgang dieses Geschäftes geführt. Die Branche führt die Stempelabgaben als negativen Standortfaktor für den Bankenstand-

ort Schweiz an und steht Transaktionsabgaben grundsätzlich ablehnend gegenüber. Neue Steuern werden von der Branche abgelehnt.

### **5.2.2 Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik**

Die vorgeschlagenen Aus-/Weiter- Bildungsmassnahmen zielen einerseits auf das Angebot und die Verfügbarkeit von hochqualifizierten Arbeitskräften, welche die Schlüsselressource für den Erfolg der Unternehmungen in zukunftsorientierten, wissensbasierten Branchen sind. Die Befragungen in der Chemie-/Pharma- und in der Bankenbranche zeigten in aller Deutlichkeit, dass bei der zeitgerechten Bereitstellung von qualifizierten und vor allem von hochqualifizierten Arbeitskräften Versorgungsprobleme bestehen, zum Teil schon seit längerem (Informatiker, Finanzmarktspezialisten, Forschungspersonal im Chemie-/Pharmabereich).

Andrerseits geht es darum, die niedrigqualifizierten Arbeitskräfte besser zu qualifizieren. Die Technologieentwicklung und die Entwicklung der international konkurrenzfähigen, exportorientierten Branchen in Richtung High-tech Nischenproduktion und Spezialisierung verlangen eine zunehmende Wissensbasierung. Dadurch entsteht die Gefahr, dass der Anteil der niedrigqualifizierten Arbeitskräfte mit tendenziell prekärer werdenden Anstellungsverhältnissen infolge der Technologieentwicklung ständig zunimmt, was mit einem weiteren Ausbau der bereits bestehenden Weiterbildungs- und Qualifikationsbemühungen (beispielsweise mit den aktiven arbeitsmarktlichen Massnahmen bei Erwerbslosen) vermieden werden sollte.

Eine höhere Qualifikation des Arbeitskräftepotenzials in der Schweiz reduziert das Angebot der weniger nachgefragten wenig Qualifizierten. Dadurch verringern sich die Beschäftigungsprobleme bei diesen Qualifikationsgruppen. Gleichzeitig nimmt der Lohndruck bei den Niedrigqualifizierten weniger zu (infolge geringeren Angebotes). Auf der andern Seite hat das höhere Angebot qualifizierter Arbeitskräfte den Vorteil, dass ihre Löhne weniger schnell steigen, was neben dem Faktum der Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte auch bezüglich der Kosten dieser Arbeitskräfte die internationale Standortgunst der Schweiz verbessert.

#### **Betriebliche Aus- und Weiterbildung:**

Falls Niedrigqualifizierte auch in Zukunft in den beiden Branchen beschäftigt werden sollen, muss ihre Qualifikation erhöht werden, am besten schon präventiv. Die betriebliche Aus- und Weiterbildung und ergänzende ausserbetriebliche Angebote (z.B. Sprachen, etc.) haben dabei einen zentralen Stel-

lenwert und haben schon bisher einen Teil der qualifikationsbedingten Beschäftigungsprobleme vermindert<sup>42</sup>. Im Sinne einer präventiven (Branchen-) Arbeitsmarktpolitik sollten die kommenden Aus- und Weiterbildungsbedürfnisse und die bestehenden Defizite bei Weiterbildungsangeboten kontinuierlich erfasst und ausgewertet werden (Aus- und Weiterbildungsmonitoring)<sup>43</sup>.

Grundsätzlich ist es nicht einfach die Sache des Staates, die entsprechenden Aus- und Weiterbildungsangebote zur Verfügung zu stellen. Der Bund und die Kantone verfügen dazu auch nicht unbedingt über die besseren Informationen oder Prognoseinstrumente als die jeweils betroffenen Branchen. Es hat sich in der Vergangenheit aber doch gezeigt, dass die privaten und die staatlichen Aus- und Weiterbildungsangebote zum Teil nicht oder verzögert oder in ungenügendem Ausmass bereitgestellt wurden. In Zukunft geht es darum, die Reaktionsfähigkeit des Aus- und Weiterbildungssystemes zu beschleunigen.

Aus- und Weiterbildung haben mindestens zum Teil auch den Charakter eines öffentlichen Gutes, das rein privatwirtschaftlich nicht im selben Ausmass bzw. zu denselben (preislichen) Bedingungen angeboten würde. Vor allem in einer wissensbasierten Gesellschaft sind staatliche Interventionen zu einem aus volkswirtschaftlicher Sicht erwünschten Aus- und Weiterbildungsangebot angezeigt. Dabei geht es vor allem um Ansätze, die eine schnellere Reaktion auf neue Aus-/Weiterbildungsbedürfnisse ermöglichen. Neben dem oben bereits erwähnten Aus- und Weiterbildungsmonitoring stehen Anpassungen an den Rahmenbedingungen sowie (vorübergehende) Anschub- und Starthilfen für neuartige Bildungsangebote im Vordergrund (zur Reduktion der Fixkosten beim Aufbau eines Bildungsangebotes).

### **Ausbildung Hochqualifizierter an Universitäten, Fachhochschulen:**

Ein grosses Potenzial gut ausgebildeter Hochschulabgänger ist für die technologie- und knowledge-orientierten Unternehmungen eine zentrale Ressource und ein wichtiger Standortfaktor. In beiden Branchen wird die Ausbildung an den schweizerischen Hochschulen als qualitativ gut und international konkurrenzfähig eingeschätzt. Der internationale Wettbewerb unter den Hochschulen wird aber in Zukunft zunehmen und qualitativ herausragende Hochschulen in der EU werden unter den mobiler werdenden europäischen Stu-

---

42 So wurde im Bankenbereich beispielsweise Personal, das wegen EDV-Einsatz im Backoffice-Bereich der Banken nicht mehr benötigt wurde, zum Teil zu Schalterpersonal und zu Beratern aus- und weitergebildet.

43 Welche Angebote fehlen, wer sollte sie bereitstellen (Betriebe, Verband, private Institutionen, Berufs- oder Fachhochschulen, etc.), Ausgestaltung der Aus-/Weiterbildungsmodule?

denen die besseren zum Teil auswählen können. Die schweizerische Hochschulpolitik ist dabei gefordert, die Voraussetzungen zu schaffen, dass in Lehre und Forschung von Schweizer Hochschulen herausragende Leistungen erreicht werden und dadurch Anziehungskraft für Hochqualifizierte sowie für wissens-/technologieorientierte Betriebe entsteht (Entstehung von Netzwerken, Kooperationen Hochschule – Unternehmungen). Zu diesem Zweck sollten die Wettbewerbs-Anreize im zurzeit entstehenden System von ETH'S/Universitäten/Fachhochschulen verstärkt und allenfalls die Schwerpunktbildung gefördert werden<sup>44</sup>. Massnahmen zur verstärkte Forschungskoperation Hochschule/Wirtschaft oder die zeitliche Befristung von Professuren sind vor diesem Hintergrund zu prüfen.

Im Chemie-/Pharmabereich besteht ein Mangel an ausgebildeten Fachkräften. Für den Ausbau der Forschungskapazitäten muss zurzeit stark auf den ausländischen Arbeitsmarkt zurückgegriffen werden. Dasselbe gilt für Informatik- und Finanzmarktspezialisten im Bankenbereich. Soweit es um den Ausbau der Ausbildungskapazitäten geht müssen die entsprechenden Ausbildungsgänge auf- und ausgebaut werden. Im Chemie-/Pharmabereich dürften jedoch auch Massnahmen im Imagebereich erforderlich sein, um die Studienwahl zu beeinflussen (insbesondere bei den Frauen).

### **Forschungsstandort Schweiz:**

Der Forschungsstandort Schweiz ist in der Chemie-/Pharmabranche immer noch sehr wichtig und international in vielen Bereichen konkurrenzfähig, auch wenn die Branche in den vergangenen Jahren ihre Forschung zunehmend global dezentralisiert organisiert. Für den Forschungsstandort Schweiz ist eine qualitativ hochwertige Universitätsforschung mit internationaler Ausstrahlung und Anziehungskraft für internationale Forscher eine wichtiger Standortfaktor. Universitäten sollen dabei interessante Partner für private-öffentliche Forschungsk Kooperation werden und der Wirtschaft qualifizierte Hochschulabgänger liefern.

Die Branche arbeitet zurzeit bereits mit den Hochschulen im Forschungsbereich zusammen. Sie sucht aber vermehrt Kooperationen mit den öffentlichen Bildungsinstitutionen, zum Beispiel im Rahmen von Forschungssponsoring. Diese Kooperationsmöglichkeiten müssen in der Schweiz noch ausgebaut werden und setzen eine verstärkte Öffnung der Hochschulen für diese Art der Zusammenarbeit voraus.

---

44 Vermehrt Bildung von Kompetenzzentren, um die kritische Masse im sehr dezentralen schweizerischen System von Universitäten und Fachhochschulen zu erreichen. Im ETH – Bereich ist diese Schwerpunktbildung mit zwei schweizerischen ETH's erfolgt.

**Arbeitsmarkt- und Migrationspolitik:**

Die Entwicklung in den beiden untersuchten Branchen zeigt deutlich den Trend zu höherqualifizierter Beschäftigung in zukunftsorientierten, wettbewerbsfähigen Branchen und die daraus längerfristig resultierenden Probleme bei wenig qualifizierten Arbeitskräften. Auch die beste Bildungspolitik wird nur einen Teil der wenig Qualifizierten höher qualifizieren können. Die Einwanderung Niedrigqualifizierter sollte daher vermindert werden, da sie die Beschäftigungsrisiken in dieser Qualifikationsgruppe vergrößert und die Löhne Niedrigqualifizierter weiter unter Druck bringt.

Auf der anderen Seite sollte die Einwanderung von Hochqualifizierten erleichtert werden. Sie vergrößern das Angebot auf dem limitierten Schweizer Arbeitsmarkt für Hochqualifizierte, erhöhen das Qualifikationsniveau und entspannen die Lohnentwicklung bei Hochqualifizierten (damit laufen die Lohnentwicklung der Hoch- und der Niedrigqualifizierten weniger auseinander). Die bereits heute recht problemlosen Verfahren bei Arbeitsbewilligungen von Hochqualifizierten müssen dabei primär noch selektiv erleichtert werden (beispielsweise dürfen ausländische Hochschulabgänger an der Universität St. Gallen nach dem Studium nicht direkt in der Schweiz weiterarbeiten; die Arbeitsbewilligungen sollten bezüglich Wechsel von Arbeitsort und Firma im Inland bei Hochqualifizierten flexibilisiert werden).

**Standortpolitik:** Für die gesuchten ausländischen Hochqualifizierten sind neben den arbeitsplatzspezifischen Faktoren die Wohn- und Standortqualität der Arbeitsregion ein wichtiges Entscheidungskriterium. Dazu gehören wichtige aber mindestens kurzfristig schwer beeinflussbare Faktoren wie die Siedlungs- und Freizeitqualität, ein vielfältiges kulturelles Angebot und ein weltoffenes Klima für Ausländer. Direkt beeinflussbar sind jedoch die zentralen familienbezogenen Infrastrukturen: Ein ausreichendes Angebot familienexterner Kinderbetreuungsplätze, gute Schulen, bzw. ein ausreichendes Angebot von Plätzen in internationalen Schulen.

## Literaturverzeichnis

- Arbeitslosenstatistik, "Arbeitslosenstatistik Jahresdurchschnitte von 1990 – 2000", Staatssekretariat für Wirtschaft (seco), Bern
- Arvanitis et al 2001, Arvanitis S., Bezzola M., Donzé L., Hollenstein H., Marmet D., "Die Internationalisierung der Schweizer Wirtschaft", KOF, VDF-Verlag, Zürich 2001
- Arvanitis/Staib 2001, Arvanitis S., Staib D., "Schweizerische Industrie: Beurteilung ihrer Konkurrenzfähigkeit aufgrund der Entwicklung des Exportmarktanteils 1964 – 1998", in "Die Volkswirtschaft" 3/2001, Bern 2001
- AVOL "Arbeitsvolumenstatistik" des Bundesamtes für Statistik 1991–1999
- BAK 1998 "Internationaler Benchmark Report" Nr. 1/1998, Basel März 1998
- BAK 2000 "International Benchmark Report 2000", Basel, August 2000
- Borjas G., Freeman R., Katz L., 1992, "On the Labour Market Effects of Immigration and Trade", in Borjas und Freeman "Immigration and the Work Force", Univ. of Chicago Press, Chicago 1992
- Branchenspiegel 2001, "Branchenspiegel", Ausgabe 2001, UBS, Zürich 2001
- CS 2000 J. Jung, "Von der Schweizerischen Kreditanstalt zur Credit Suisse Group", Zürich 2000
- Direktinvestitionsstatistik, Direktinvestitionsstatistik der Schweizerischen Nationalbank 1993–1998
- Dollar/Kraay 2000, Dollar D., Kraay A. March 2000, "Growth *is* good for the Poor", (preliminary and incomplete), [www.worldbank.org/research](http://www.worldbank.org/research)
- Dunning J.H. 1994 "Globalization: The Challenge for National Economic Regimes", Discussion Papers in "International Investment and Business Studies", No. 186, Series B, Vol VII (1994/1995) Reading: University of Reading, Dept. of Economics
- econcept 1998, "Kostensenkungen bei Planungs-, Projektierungs- und Baubewilligungsverfahren", Effi Bau: Effizienzpotenziale

der Schweizer Bauwirtschaft, Kommission für Technologie und Innovation, Zürich Mai 1998

- econcept** 1997, "Logistik arbeitsmarktlicher Massnahmen: Pilotphase in den Kantonen AG, FR, SO, SG, VS und in der Stadt Zürich" BIGA-Schriftenreihe Beiträge zur Arbeitsmarktpolitik Nr. 10, Bern Juli 1997
- econcept** 1996, "Logistik arbeitsmarktlicher Massnahmen: Struktur, Organisation, Personal, Methoden, Instrumente Kosten, Übergangsphase" BIGA-Schriftenteihe Beiträge zur Arbeitsmarktpolitik Nr. 6, Bern Februar 1996
- Ecoplan 2001 "Globalisierung und die Ursachen der Umverteilung in der Schweiz", Auftrag im Rahmen der Strukturberichterstattung des Staatssekretariates für Wirtschaft (seco), Bern 2001
- ETS Erwerbstätigenstatistik des Bundesamtes für Statistik 1991–1998
- Farber H.S. 1996, "The Changing Face of Job Loss in the United States", NBER Working Paper Nr. 5596, National Bureau of Economic Research, Washington, 1996
- Freeman R. 1994, "Will Globalization Dominate US Labour Market Outcomes? in Collins S. "Imports, Exports and the American Worker", Brookings Institution, Washington 1996
- F&E 96 Bundesamt für Statistik; "Forschung und Entwicklung in der schweizerischen Privatwirtschaft 1996", Schweizerischer Handels- und Industrie-Verein Zürich und Bundesamt für Statistik 1998
- F&E-Statistik "Forschung und Entwicklung in der schweizerischen Privatwirtschaft", 1989, 1992 und 1996, des Bundesamtes für Statistik und der *economiesuisse*
- Germann H., Rürup B., Setzer M., "Globalisierung der Wirtschaft: Begriffe Bereiche Indikatoren", in Steger U. (Hrsg) "Globalisierung der Wirtschaft", Springer 1996
- Gottschalk P., Moffit R. 1994, "The Growth of Earnings Instability in the U.S. Labor Market", Brookings Papers on Economic Activity 2, Washington 1994
- Hatzichronoglou T., "The Globalisation of Industry in OECD Countries", OECD, Paris, Sept. 1999,

- Henneberger/Kaiser 2000, Henneberger F., Kaiser Ch., "Die Auswirkungen der Globalisierung auf die Segmente des Arbeitsmarktes", Diskussionspapier Nr. 65 des FAA, Universität St. Gallen, Feb. 2000
- Henneberger/Ziegler 2000, Henneberger F., Ziegler A., "Direktinvestitionen, Exportströme und Beschäftigungseffekte", in Jahrbücher f. Nationalökonomie, Bd. (Vol) 220/2, Stuttgart 2000
- Henneberger F., Ziegler A., "Internationalisierung der Produktion und sektoraler Strukturwandel: Folgen für den Arbeitsmarkt", Auftrag im Rahmen der Strukturberichterstattung des Staatssekretariates für Wirtschaft (seco), St. Gallen Herbst 2001
- Henneberger F., Graf St., Vocke M., "Globalisierung und Arbeitsmarkt, Ausländische Investitionen von Dienstleistungsunternehmen und ihre Auswirkungen auf die Beschäftigung", Nomos Baden-Baden, 2000
- ILO 2000, International Labor Organization, "Studies on the Social Dimensions of Globalization – Switzerland", Geneva 2000
- INFRAS 2001 "Globalisierung, neue Technologien und struktureller Wandel in der Schweiz", Auftrag im Rahmen der Strukturberichterstattung des Staatssekretariates für Wirtschaft (seco), Zürich Dez. 2001
- Julius D. 1994 "International Direct Investment, Strengthening the Policy Regime" in Kenen E. D. ed. "Managing the World Economy, Fifty Years after Bretton Woods", Institute for International Economics, Washington D. C., 1994
- LSE "Lohnstrukturerhebung" des Bundesamtes für Statistik 1994, 1996 und 1998
- OECD June 2000, "Is there a new Economy", Paris 14. 6. 2000, ([www.oecd.org](http://www.oecd.org))
- OECD 1997 "Labour Market Policies: New Challenges, Policies für Low-Paid Workers and Unskilled Job Seekers", OCDE/GD(97) 160, Paris 1997
- Outlook "UBS Outlook: Bauwirtschaft", Zürich
- OZD Einfuhr- und Ausfuhrstatistik der Oberzolldirektion 1988–2000

- Pianto 2000 Pianto Massimo, "Die Auswirkungen des Strukturwandels auf die Beschäftigung in der Finanzdienstleistungsbranche", Diplomarbeit Universität St. Gallen, St Gallen 2000
- Porter M.E. (1989), "Der Wettbewerb auf globalen Märkten: Ein Rahmenkonzept", in Porter M.E. (Hrsg) "Globaler Wettbewerb: Strategien der neuen Internationalisierung", Wiesbaden 1989
- Rodrik D. 2000, "Grenzen der Globalisierung", Campus, Frankfurt/Main, 2000
- SAKE "Schweizerische Arbeitskräfteerhebung" (SAKE) des Bundesamtes für Statistik 1990–2000
- SBaV 2000 Schweizerische Bankiervereinigung; "Der schweizerische Bankensektor"; Basel 2000
- SBV 2000 Schweizerischer Baumeisterverband; Schweizerische Bauwirtschaft in Zahlen Ausgabe 2000; Zürich 2000
- Scarpetta S., Bassanini A., Pilat D., Schreyer P., "Economic Growth in the OECD Area: Recent Trends at the Aggregate and Sectoral Level", OECD, Paris June 2000
- seco 2000 Arvanitis Spyros und Marmet David; "Strukturberichterstattung Nr. 1: Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftszweige"; Studie im Auftrag des seco, Bern 2000
- SGCI 2000 Schweizerische Gesellschaft für chemische Industrie; "Die schweizerische chemisch-pharmazeutische Industrie"; Zürich 2000
- SNB 1999 Schweizerische Nationalbank; "Die Banken der Schweiz"; Zürich 2000
- Statistik Statistische Jahrbücher der Schweiz 1995–2001, Bundesamt für Statistik, Verlag Neue Zürcher Zeitung
- Steger U. Hrsg. (1996) "Globalisierung der Wirtschaft", Springer-Verlag, 1996
- Stehn J. 1992 "Ausländische Direktinvestitionen in Industrieländern. Theoretische Erklärungsansätze und empirische Evidenz", Kieler Studien 245, Tübingen, 1992

- UBS 2000 "UBS-Outlook Bauwirtschaft", UBS Zürich 2000
- UNCTAD 1996 "World Investment Report 1996, Trade and International Policy Arrangements", UN, New York/Geneva, 1996
- Warenverkehrsstatistik, "Ausfuhr- und Einfuhrstatistik der Chemikalien und verwandten Erzeugnissen 1988–2000, Oberzolldirektion", Abt. Aussenhandelsstatistik
- Weber/Zürcher 2001, Weber Bernhard A., Zürcher Boris A., "Flüssige Schweiz: Über den Zusammenhang zwischen Arbeitsproduktivität und Reichtum", in "Die Volkswirtschaft" 3/2001, Bern 2001
- WEF 2000, World Economic Forum, "Global Competitiveness Report", Genf 2000
- Zeller 2001 Zeller Christian, "Globalisierungsstrategien – Der Weg von Novartis", Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2001
- ZKB 2000 "Nachhaltiges Wachstum" , Zürich 2000

## A-1 Begriffe

Arbeitsproduktivität:	Output pro geleistete Arbeitsstunde oder Output pro Beschäftigten. Output entspricht der realen Bruttowertschöpfung
Relative Arbeitsproduktivität:	Arbeitsproduktivität der Schweiz im Verhältnis zu einem oder mehreren Konkurrenzländern
ETS:	Erwerbstätigenstatistik des BfS
LSE:	Lohnstrukturerhebung des BfS
Lohnstückkosten:	Lohnkosten pro reale Bruttowertschöpfung
Konjunkturelle Krise:	Zeit der wirtschaftlichen Stagnation zwischen 1990 und 1996
Relative Lohnstückkosten:	Vergleich der Lohnstückkosten der Schweiz mit Konkurrenzländern. Lohnstückkosten (CH) dividiert durch Lohnstückkosten des Auslandes bereinigt mit Wechselkursen.
SAKE:	Schweizerische Arbeitskräfteerhebung
Sekundarstufe I:	Abschluss der obligatorischen Schulbildung
Sekundarstufe II:	Besteht aus der Allgemeinbildung (Matura, Verkehrsschule, Diplommittelschule, Seminar etc.) und der Berufsbildung (klassische Lehre)
Tertiäre Stufe:	Abschluss eines Studiums an einer Universität, Hochschule oder Fachhochschule (früher Technikum, HWV, Hochschule für Soziales, Kunstgewerbeschule) sowie einer höheren Fachschule.

## **A-2 Interviewpartner**

### **Banken**

Prof. Dr. Martin Janssen, Universität Zürich, 15.8.2001

Prof. Dr. Beat Bernet, Direktor s/bf, Universität St. Gallen, 28.8.2001

Prof. Dr. Hans Geiger, Universität Zürich, 31.8.2001

Prof. Dr. Rudolf Volkart, Direktor Swiss Banking Institute, Universität Zürich, 31.8.2001

Dr. Philipp Halbherr, Leiter Volkswirtschaft und Treasury, Zürcher Kantonalbank, 13.9.2001

Stefan Schmid, Managing Director, Head Human Resources Switzerland & Cont. Europe, UBS Warburg, 18.9.2001

Alex Eggli, Stellvertreter Geschäftseinheit Gesamtleitung, Zürcher Kantonalbank, 19.9.2001

### **Chemisch-pharmazeutische Industrie**

Dr. Beat U. Moser, Direktor Schweizerische Gesellschaft für Chemische Industrie, 23.8.2001

Bruno Zeller, Leiter Personaladministration, Ciba Spezialitätenchemie, 4.9.2001

Armin Berger, Compensation Manager Schweiz IC 5.1, Ciba Sepzialitätenchemie, 4.9.2001

Andreas Forrer, Head HR Communications, Novartis Pharma AG, 12.11.2001

### **Erhebungstechnik**

Dr. Spyridon Arvanitis, Gruppenleiter Marktdynamik und Wettbewerb Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich, 27.8.2001

## A-3 Bankenbranche: Sekundärstatistische Daten und Umfrageergebnisse

(N=30-keine Antwort)	Anteil an WS	keine Antwort	Entwicklung		keine Antwort
Alle Banken (N=30)	4%	9	Starke Zunahme (↑)	5%	10
			Zunahme (↗)	26%	
			Konstant (→)	69%	
Kleine Banken (N=14)	1%	5	Zunahme (↗)	13%	6
			Konstant (→)	87%	
Grosse Banken (N=15)	7%	5	Starke Zunahme (↑)	10%	4
			Zunahme (↗)	40%	
			Konstant (→)	50%	
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	1%	6	Zunahme (↗)	14%	6
			Konstant (→)	86%	
Exportorientierte Banken (N=9)	12%	4	Starke Zunahme (↑)	20%	4
			Zunahme (↗)	60%	
			Konstant (→)	20%	
Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)	1%	8	Zunahme (↗)	15%	9
			Konstant (→)	85%	
Banken mit Direktinvestitionen (N=7)	13%	2	Starke Zunahme (↑)	17%	1
			Zunahme (↗)	50%	
			Konstant (→)	33%	

*Tabelle 28 Auslandanteil der Wertschöpfung und Entwicklung des Auslandanteils der Wertschöpfung in den letzten 5 Jahren*

Rekrutierungsschwierigkeiten	kleine Banken (N=14)				grosse Banken (N=15)			
	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.
Tertiäre Ausbildung	gross 25% betr. 50% klein 17%	2	↑ 17% ↗ 25% → 50%	2	gross 6% betr. 67% klein 27%	0	↑ 14% ↗ 43% → 43%	1
Ausbildung Stufe Sekundar II	gross 18% betr. 46% klein 27%	3	↗ 50% → 42%	2	betr. 40% klein 53%	0	↗ 36% → 50%	1
Ausbildung Stufe Sekundar I	klein 22% keine 56%	5	→ 78% ↘ 22%	5	klein 43% keine 50%	1	→ 71% ↘ 21%	1
Keine Ausbildung	klein 29% keine 57%	7	→ 67% ↘ 33%	8	klein 17% keine 75%	3	→ 64% ↘ 18% ↓ 18%	4

*Tabelle 29 Rekrutierungsschwierigkeiten und die Entwicklung der Rekrutierungsschwierigkeiten in den letzten 5 Jahren von kleine und grossen Banken*

Rekrutierungsschwierigkeiten	Binnenmarktorientiert (N=21)				Exportorientiert (N=9)			
	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.
Tertiäre Ausbildung	gross 21% betr. 53% klein 21%	2	↑ 11% ↗ 42% → 47%	2	betr. 77% klein 22%	0	↑ 25% ↗ 25% → 38%	1
Ausbildung Stufe Sekundar II	betr. 45% klein 35%	1	↗ 50% → 35%	2	betr. 29% klein 57%	2	→ 71%	2
Ausbildung Stufe Sekundar I	keine 44% klein 44%	3	→ 61% ↘ 22%	5	klein 50% keine 33%	3	→ 100%	3
Keine Ausbildung	keine 67% klein 27%	6	→ 57% ↘ 36%	8	klein 20% keine 80%	4	→ 75% ↘ 25%	5

*Tabelle 30 Rekrutierungsschwierigkeiten und die Entwicklung der Rekrutierungsschwierigkeiten in den letzten 5 Jahren von binnenmarktorientierten und exportorientierten Banken*

Rekrutierungsschwierigkeiten	Banken mit Direktinvestitionen (N=7)				Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)			
	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.
Tertiäre Ausbildung	betr. 57% klein 43%	0	↗ 33% → 50%	1	gross 19% betr. 62%	2	↑ 14% ↗ 38% → 43%	2
Ausbildung Stufe Sekundar II	betr. 29% klein 57%	0	↗ 33% → 50%	1	betr. 45% klein 35%	3	↗ 43% → 43%	2
Ausbildung Stufe Sekundar I	keine 50% klein 50%	1	→ 67% ↘ 33%	1	klein 44% keine 39%	5	→ 72%	5
Keine Ausbildung	keine 20% klein 80%	1	→ 60% ↘ 20%	2	klein 20% keine 67%	8	→ 62% ↘ 31%	10

*Tabelle 31 Rekrutierungsschwierigkeiten und die Entwicklung der Rekrutierungsschwierigkeiten bei den Banken mit und ohne Direktinvestitionen*

**Die Einführung neuer Technologien hat die Abläufe der Leistungserstellung verändert und damit Arbeitsstellen für Niedrig-Qualifizierte vernichtet**

(N=30-keine Antwort)	trifft zu	trifft grösstenteils zu	teils-teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	keine Antwort
Alle Banken (N=30)	22%	33%	30%	15%	0	3
Kleine Banken (N=14)	27%	27%	27%	19%	0	3
Grosse Banken (N=15)	21%	33%	33%	13%	0	0
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	21%	37%	26%	16%	0	2
Exportorientierte Banken (N=9)	25%	25%	38%	12%	0	1
Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)	15%	30%	40%	15%	0	3
Banken mit Direktinvestitionen (N=7)	43%	43%	0	14%	0	0

*Tabelle 32 Auswirkungen von neuen Technologien auf die Qualifikationsstruktur*

---

**Das Produkteportfolio der Unternehmung hat sich in den letzten Jahren stark ausgeweitet. Damit stieg die Komplexität der Anforderungen.**

---

<b>(N=30-keine Antwort)</b>	<b>trifft zu</b>	<b>trifft grösstenteils zu</b>	<b>teils-teils</b>	<b>trifft kaum zu</b>	<b>trifft nicht zu</b>	<b>keine Antwort</b>
Alle Banken (N=30)	32%	46%	18%	4%	0	2
Kleine Banken (N=14)	33%	42%	17%	8%	0	2
Grosse Banken (N=15)	33%	47%	20%	0%	0	0
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	26%	53%	16%	5%	0	2
Exportorientierte Banken(N=9)	45%	33%	22%	0%	0	0
Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)	19%	57%	19%	5%	0	2
Banken mit Direktinvestitionen (N=7)	72%	14%	14%	0	0	0

---

*Tabelle 33 Die Auswirkung der Ausweitung des Produkteportfolios auf die Qualifikationsstruktur*

---

**Ein Überschuss an Hoch-Qualifizierten drängt auf den Arbeitsmarkt und verdrängt Mittel- und Niedrig-Qualifizierte.**


---

(N=30-keine Antwort)	trifft zu	trifft grösstenteils zu	teils-teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	keine Antwort
Alle Banken (N=30)	0	4%	37%	48%	11%	3
Kleine Banken (N=14)	0	9%	36%	55%	0	3
Grosse Banken (N=15)	0	0	40%	47%	13%	0
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	0	5%	28%	56%	11%	3
Exportorientierte Banken (N=9)	0	0	56%	33%	11%	0
Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)	0	5%	30%	55%	10%	3
Banken mit Direktinvestitionen (N=7)	0	0	57%	29%	14%	0

---

*Tabelle 34 Die Auswirkungen eines allfälligen Überangebotes an Hoch-Qualifizierten auf die Beschäftigungsstruktur*

---

**Die Arbeiten, die von Niedrig-Qualifizierten durchgeführt wurden, sind ins Ausland verlegt worden, da die Arbeit dort günstiger und mit der selben Qualität erhältlich ist.**


---

(N=30-keine Antwort)	trifft zu	trifft grösstenteils zu	teils-teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	keine Antwort
Alle Banken (N=30)	0	8%	15%	12%	65%	4
Kleine Banken (N=14)	0	18%	27%	9%	46%	3
Grosse Banken (N=15)	0	0	7%	14%	79%	1
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	0	11%	17%	6%	66%	3
Exportorientierte Banken (N=9)	0	0	13%	25%	62%	1
Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)	0	11%	21%	16%	52%	4
Banken mit Direktinvestitionen (N=7)	0	0	0	0	100%	0

---

*Tabelle 35 Auswirkungen von kostenorientierter Auslagerung aus der Schweiz*

<b>(N=30-keine Antwort)</b>		<b>keine Antwort</b>
Alle Banken (N=30)	im Grundsatz 70% ja 28%	0
Kleine Banken (N=14)	im Grundsatz 57% ja 36%	0
Grosse Banken (N=15)	im Grundsatz 80% ja 20%	0
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	im Grundsatz 76% ja 19%	0
Exportorientierte Banken (N=9)	im Grundsatz 56% ja 44%	0
Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)	im Grundsatz 74% ja 22%	0
Banken mit Direktinvestitionen (N=7)	im Grundsatz 57% ja 43%	0

*Tabelle 36 Ausrichtung der Lohnpolitik der Banken nach den Vereinbarungen über die Anstellungsbedingungen der Bankangestellten (VAB)*

## Entlassungen

(N=30-keine Antwort)	tertiär	Sekundar II	Sekundar I	keine Ausbildung
Alle Banken (N=30) (keine Antwort)	keine 89% wenige 11% (2)	keine 81% wenige 19% (3)	keine 84% wenige 16% (5)	keine 88% wenige 12% (6)
Kleine Banken (N=14)	keine 100% (2)	keine 91% (3)	keine 89% (5)	keine 100% (5)
Grosse Banken (N=15)	keine 80% (0)	keine 73% (0)	keine 80% (0)	keine 79% (1)
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	keine 100% (2)	keine 89% (2)	keine 94% (3)	keine 100% (4)
Exportorientierte Banken (N=9)	keine 67% wenige 33% (0)	keine 63% wenige 37% (1)	keine 57% wenige 43% (2)	keine 57% wenige 43% (2)
Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)	keine 100% (2)	keine 95% (3)	keine 94% (5)	keine 100% (5)
Banken mit Direktinvestitionen (N=7)	keine 57% wenige 43% (0)	keine 43% wenige 57% (0)	keine 57% wenige 43% (0)	keine 50% wenige 50% (1)

*Tabelle 37 Der Abbau von Arbeitsplätzen in den verschiedenen Qualifikationsstufen über Entlassungen*

## Frühpensionierungen

(N=30-keine Antwort)	tertiär	Sekundar II	Sekundar I	keine Ausbildung
Alle Banken (N=30)	keine 74% wenige 19% manche 7%	keine 62% wenige 27% manche 11%	keine 63% wenige 29% manche 4% viele 4%	keine 68% wenige 27% manche 5%
(keine Antwort)	(3)	(4)	(6)	(8)
Kleine Banken (N=14)	keine 100% (2)	keine 91% (3)	keine 100% (5)	keine 100% (5)
Grosse Banken (N=15)	keine 50% wenige 36% (1)	keine 36% wenige 43% manche 21% (1)	keine 36% wenige 50% (1)	keine 42% wenige 50% (3)
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	keine 84% wenige 11% (2)	keine 68% wenige 21% (2)	keine 72% wenige 22% (3)	keine 76% wenige 24% (4)
Exportorientierte Banken (N=9)	keine 50% wenige 38% (1)	keine 43% wenige 43% (2)	keine 33% wenige 50% (3)	keine 40% wenige 40% (4)
Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)	keine 95% (2)	keine 80% wenige 20% (3)	keine 83% wenige 17% (5)	keine 88% (6)
Banken mit Direktinvestitionen (N=7)	wenige 67% manche 33% (1)	wenige 50% manche 50% (1)	wenige 67% manche 17% viele 17% (1)	wenige 80% manche 20% (2)

*Tabelle 38 Der Abbau von Arbeitsplätzen in den verschiedenen Qualifikationsstufen über Frühpensionierungen*

## Fluktuation

(N=30-keine Antwort)	tertiär	Sekundar II	Sekundar I	keine Ausbildung
Alle Banken (N=30) (keine Antwort)	keine 63% wenige 19% (3)	keine 35% wenige 46% manche 12% (4)	keine 42% wenige 42% viele 13% (6)	keine 52% wenige 43% (9)
Kleine Banken (N=14)	keine 83% wenige 17% (2)	keine 36% wenige 64% (3)	keine 67% wenige 33% (5)	keine 88% wenige 12% (6)
Grosse Banken (N=15)	keine 43% wenige 21% viele 21% (1)	keine 29% wenige 36% manche 21% (1)	keine 21% wenige 50% viele 21% (1)	keine 25% wenige 67% (3)
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	keine 79% wenige 11% (2)	keine 42% wenige 47% (2)	keine 44% wenige 50% (3)	keine 59% wenige 41% (4)
Exportorientierte Banken (N=9)	keine 25% wenige 38% viele 25% (1)	keine 14% wenige 43% manche 29% (2)	keine 33% wenige 17% viele 33% (3)	keine 25% wenige 50% (5)
Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)	keine 81% wenige 14% (2)	keine 45% wenige 50% (3)	keine 56% wenige 39% (5)	keine 69% wenige 31% (7)
Banken mit Direktinvestitionen (N=7)	wenige 33% manche 33% viele 33% (1)	wenige 33% manche 33% viele 33% (1)	wenige 50% manche 17% viele 33% (1)	wenige 80% viele 20% (2)

*Tabelle 39 Der Abbau von Arbeitsplätzen in den verschiedenen Qualifikationsstufen über die Fluktuation*

---

**Die IT haben viel einfache Arbeit automatisiert und damit diese Angestellten überflüssig gemacht.**

---

(N=30-keine Antwort)	trifft voll- kommen zu	trifft zu	teils- teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	keine Ant- wort
Alle Banken (N=30)	11%	31%	39%	11%	8%	4
Kleine Banken (N=14)	18%	27%	27%	18%	10%	3
Grosse Banken (N=15)	7%	36%	50%	7%	0	1
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	6%	39%	44%	0	11%	3
Exportorientierte Ban- ken (N=9)	25%	13%	25%	37%	0	1
Banken ohne Direktin- vestitionen (N=23)	11%	26%	36%	16%	11%	4
Banken mit Direktinve- stitionen (N=7)	14%	43%	43%	0	0	0

---

*Tabelle 40 Einfluss der IT auf die Kapazitätsanpassungen*

---

**Es wurden vermehrt Leistungen zugekauft. Überzählige Arbeitskräfte wurden entlassen.**

---

(N=30-keine Antwort)	trifft voll- kommen zu	trifft zu	teils- teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	keine Ant- wort
Alle Banken (N=30)	0	8%	27%	31%	34%	4
Kleine Banken (N=14)	0	0	46%	7%	46%	3
Grosse Banken (N=15)	0	14%	14%	50%	22%	1
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	0	11%	28%	17%	44%	3
Exportorientierte Ban- ken (N=9)	0	0	25%	62%	13%	1
Banken ohne Direktin- vestitionen (N=23)	0	5%	37%	16%	42%	4
Banken mit Direktinve- stitionen (N=7)	0	14%	0	72%	14%	0

---

*Tabelle 41 Die Bedeutung von vermehrten Leistungszukauf auf den Arbeits-  
platzabbau*

<b>Umstrukturierungen in der Bank führten zu Personalabbau</b>						
<b>(N=30-keine Antwort)</b>	<b>trifft voll- kommen zu</b>	<b>trifft zu</b>	<b>teils- teils</b>	<b>trifft kaum zu</b>	<b>trifft nicht zu</b>	<b>keine Ant- wort</b>
Alle Banken (N=30)	8%	36%	8%	20%	28%	5
Kleine Banken (N=14)	0	40%	0	20%	40%	4
Grosse Banken (N=15)	14%	36%	14%	22%	14%	1
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	6%	47%	6%	18%	23%	4
Exportorientierte Ban- ken (N=9)	13%	13%	13%	24%	37%	1
Banken ohne Direktin- vestitionen (N=23)	6%	33%	6%	22%	33%	5
Banken mit Direktinve- stitionen (N=7)	14%	44%	14%	14%	14%	0

*Tabelle 42 Die Bedeutung von vermehrten Leistungszukauf auf den Arbeits-  
platzabbau*

### Interne Weiterbildung

<b>(N=30-keine Antwort)</b>	<b>Ja</b>	<b>Begrenzt</b>	<b>Kaum</b>	<b>Nein</b>	<b>keine Antwort</b>
Alle Banken (N=30)	47%	24%	5%	24%	13
Kleine Banken (N=14)	29%	42%	0	29%	7
Grosse Banken (N=15)	67%	11%	11%	11%	6
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	42%	25%	8%	25	9
Exportorientierte Ban- ken (N=9)	60%	20%	0	20%	4
Banken ohne Direktin- vestitionen (N=23)	31%	31%	7%	31%	10
Banken mit Direktinve- stitionen (N=7)	100%	0	0	0	3

*Tabelle 43 Umfang der internen Weiterbildung in den Qualifikationsstufen*

## Externe Weiterbildung

<b>(N=30-keine Antwort)</b>	<b>Ja</b>	<b>Begrenzt</b>	<b>Kaum</b>	<b>Nein</b>	<b>keine Antwort</b>
Alle Banken (N=30)	24%	47%	12%	17%	13
Kleine Banken (N=14)	29%	57%	0	14%	7
Grosse Banken (N=15)	22%	44%	22%	12%	6
Binnenmarktorientierte Banken (N=21)	17%	41%	17%	25	9
Exportorientierte Banken (N=9)	40%	60%	0	0	4
Banken ohne Direktinvestitionen (N=23)	15%	47%	15%	23%	10
Banken mit Direktinvestitionen (N=7)	50%	50%	0	0	3

*Tabelle 44 Umfang der externen Weiterbildung in den Qualifikationsstufen*

## A-4 Chemie/Pharma: Sekundärstatistische Daten und Umfrageergebnisse

(N=13-keine Antwort)	1990	keine Antwort	1995	keine Antwort	2000	keine Antwort
Alle Unternehmen	51%	5	56%	4	61%	1
Konzentrierte Unternehmen (N=9)	45%	2	51%	1	54%	1
Weltweite Unternehmen (N=4)	90%	3	95%	3	75%	0
Grosse Unternehmen (N=6)	75%	4	87%	3	79%	0
Kleine Unternehmen (N=7)	43%	1	40%	1	43%	1
Binnenmarktorientierte Unternehmen (N=5)	1%	2	2%	2	7%	1
Exportorientierte Unternehmen (N=8)	80%	3	85%	2	88%	0
Unternehmungen mit Direktinvestitionen (N=7)	65%	3	63%	3	67%	0
Unternehmungen ohne Direktinvestitionen (N=6)	37%	2	50%	1	53%	1

*Tabelle 45 Anteil der Exporte der Schweizer Standorte am Bruttoproduktionswert*

	Konzentrierte Unternehmungen (N=9)				Weltweite Unternehmungen (N=4)			
	An- teil	k.A.	Entwick- lung	k.A.	Anteil	k.A.	Entwick- lung	k.A.
Tertiäre Ausbildung (Medianwert)	21% (18%)	3	↗	1	34% (34%)	2	↗	1
Ausbildung Stufe Se- kundär II	67% (70%)	3	↗	0	45% (45%)	2	↗	1
Ausbildung Stufe Se- kundär I	7% (4%)	3	→	3	16% (16%)	2	→↘	1
Keine Ausbildung	5% (0%)	3	→↘	3	6% (6%)	2	↘	1
Summe	100%				100%			

*Tabelle 46 Struktur und Entwicklung der Beschäftigung für konzentrierte und weltweite Unternehmungen zwischen 1996 und 2000*

	Grosse Unternehmungen (N=6)				Kleine Unternehmungen (N=7)			
	An- teil	k.A.	Entwick- lung	k.A.	Anteil	k.A.	Entwick- lung	k.A.
Tertiäre Ausbildung (Medianwert)	23% (23%)	2	↗	1	25% (25%)	3	→↗	1
Ausbildung Stufe Se- kundär II	51% (45%)	2	↗	1	71% (70%)	3	↗	0
Ausbildung Stufe Se- kundär I	15% (14%)	2	↘	2	4% (3%)	3	→	2
Keine Ausbildung	11% (6%)	2	↘	1	0% (0%)	3	→	3
Summe	100%				100%			

*Tabelle 47 Struktur und Entwicklung der Beschäftigung für grosse und kleine Unternehmungen zwischen 1996 und 2000*

	Exportorientiert (N=8)				Binnenmarktorientiert (N=5)			
	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.
Tertiäre Ausbildung (Medianwert)	21% (23%)	4	↗	1	27% (29%)	1	↗	1
Ausbildung Stufe Sekundar II	53% (48%)	4	↗	1	70% (70%)	1	↗↗	0
Ausbildung Stufe Sekundar I	17% (18%)	4	↗↘	2	2% (1%)	1	na	2
Keine Ausbildung	9% (4%)	4	↘	1	1% (0%)	1	na	3
Summe	100%				100%			

*Tabelle 48 Struktur und Entwicklung der Beschäftigung für exportorientierte und binnenmarktorientierte Unternehmungen zwischen 1996 und 2000*

	Unternehmungen mit Direktinvestitionen (N=7)				Unternehmungen ohne Direktinvestitionen (N=6)			
	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.
Tertiäre Ausbildung (Medianwert)	34% (34%)	3	↗	1	14% (13%)	2	↗	1
Ausbildung Stufe Sekundar II	52% (57%)	3	↗	1	70% (80%)	2	↗↗	0
Ausbildung Stufe Sekundar I	11% (6%)	3	↗↘	2	8% (4%)	2	→	2
Keine Ausbildung	3% (3%)	3	↘	2	8% (2%)	2	↗↘	2
Summe	100%				100%			

*Tabelle 49 Struktur und Entwicklung für Unternehmungen mit Direktinvestitionen und Unternehmungen ohne Direktinvestitionen zwischen 1996 und 2000*

Rekrutierungsprobleme	konzentrierte Unternehmungen (N=9)					weltweite Unternehmungen (N=4)				
		Anteil	k. A.	Entwicklung	k. A.		Anteil	k. A.	Entwicklung	k. A.
Tertiäre Ausbildung	gross	22%	0	↗ 67%	0	gross	25%	0	↗ 25%	0
	betr.	56%		→ 33%		betr.	75%		↗ 75%	
	klein	22%								
Ausbildung Stufe Sekundar II	gross	44%	0	↗ 11%	0	betr.	75%	0	↗ 75%	0
	betr.	44%		↗ 78%		klein	25%		→ 25%	
	klein	12%		→ 11%						
Ausbildung Stufe Sekundar I	gross	14%	2	↗ 33%	3	klein	50%	0	→ 75%	0
	betr.	29%		→ 67%		keine	50%		↘ 25%	
	klein	43%								
	keine	14%								
Keine Ausbildung	klein	20%	4	→ 75%	5	klein	25%	0	→ 25%	0
	keine	80%		↘ 25%		keine	75%		↘ 25%	
									↓ 50%	

*Tabelle 50 Rekrutierungsprobleme und die Entwicklung der Rekrutierungsprobleme in den letzten 5 Jahren von konzentriert in der Schweiz und weltweit produzierenden Unternehmungen*

Rekrutierungsprobleme	Grosse Unternehmungen (N=6)					Kleine Unternehmungen (N=7)				
		Anteil	k. A.	Entwicklung	k. A.		Anteil	k. A.	Entwicklung	k. A.
Tertiäre Ausbildung	gross	17%	0	↗ 17%	0	gross	29%	0	↗ 57%	0
	betr.	66%		↗ 83%		betr.	57%		→ 43%	
	klein	17%				klein	14%			
Ausbildung Stufe Sekundar II	betr.	67%	0	↗ 83%	0	gross	57%	0	↗ 14%	0
	klein	33%		→ 17%		betr.	43%		↗ 72%	
									→ 14%	
Ausbildung Stufe Sekundar I	klein	33%	0	→ 83%	0	gross	20%	2	↗ 50%	3
	keine	67%		↘ 17%		betr.	40%		→ 50%	
						klein	20%			
						keine	20%			
Keine Ausbildung	klein	17%	0	→ 50%	0	klein	67%	4	→ 50%	5
	keine	83%		↘ 17%		keine	33%		↘ 50%	
				↓ 33%						

*Tabelle 51 Rekrutierungsprobleme und ihre Entwicklung in den letzten 5 Jahren von kleinen und grossen Unternehmungen*

Rekrutierungsprobleme	Binnenmarktorientierte Unternehmen (N=5)					Exportorientierte Unternehmen (N=8)				
	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.	.	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.	.
Tertiäre Ausbildung	gross betr.	20% 80%	0 ↗ 80% → 20%	0		gross betr. klein	25% 50% 25%	0 ↗ 12% ↗ 63% → 25%	0	
Ausbildung Stufe Sekundar II	gross betr.	20% 80%	↗ 20% ↗ 60% → 20%	0		gross betr. klein	38% 38% 24%	0 ↗ 88% → 12%	0	
Ausbildung Stufe Sekundar I	betr. klein	33% 67%	→ 100%	2	3	gross betr. klein keine	12% 12% 12% 64%	0 ↗ 25% → 63% ↘ 12%	0	
Keine Ausbildung	klein	100%	→ 100%	4	4	klein keine	12% 88%	0 → 42% ↘ 29% ↘ 29%	1	

*Tabelle 52 Rekrutierungsprobleme und die Entwicklung der Rekrutierungsprobleme in den letzten 5 Jahren von binnenmarktorientierten und exportorientierten Unternehmen*

Rekrutierungsprobleme	Unternehmungen ohne Direktinvestitionen (N=7)					Unternehmungen mit Direktinvestitionen (N=6)				
	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.	.	Anteil	k.A.	Entwicklung	k.A.	.
Tertiäre Ausbildung	gross betr.	43% 57%	↗ 14% ↗ 72% → 14%	0		betr. klein	67% 33%	0 ↗ 67% → 33%	0	
Ausbildung Sekundar II	gross betr. klein	43% 43% 14%	↗ 14% ↗ 72% → 14%	0		gross betr. klein	17% 66% 17%	0 ↗ 83% → 17%	0	
Ausbildung Sekundar I	gross betr. klein keine	17% 17% 33% 33%	↗ 33% → 50% ↘ 17%	1	1	betr. klein keine	20% 20% 60%	1 → 100%	2	
Keine Ausbildung	klein keine	33% 67%	→ 20% ↘ 40% ↘ 40%	1	2	keine	100%	3 → 100%	3	

*Tabelle 53 Rekrutierungsprobleme und die Entwicklung der Rekrutierungsprobleme von Unternehmen mit Direktinvestitionen und Unternehmen ohne Direktinvestitionen in den letzten 5 Jahren*

---

**Die Einführung neuer Technologien hat die Produktionsabläufe verändert und damit Arbeitsstellen für Niedrig-Qualifizierte vernichtet.**

---

(N=13-keine Antwort)	trifft zu	trifft grösstenteils zu	teils- teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	keine Antwort
Alle Unternehmen	4	3	0	2	3	1
Konzentrierte Unternehmen (N=9)	3	0	0	2	3	1
Weltweite Unternehmen (N=4)	1	3	0	0	0	0
Grosse Unternehmen (N=6)	2	3	0	1	0	0
Kleine Unternehmen (N=7)	2	0	0	1	3	1
Binnenmarktorientierte Unternehmen (N=5)	1	1	0	0	2	1
Exportorientierte Unternehmen (N=8)	3	2	0	2	1	0
Unternehmen mit Direktinvestitionen (N=7)	2	3	0	1	0	1
Unternehmen ohne Direktinvestitionen (N=6)	2	0	0	1	3	0

---

*Tabelle 54 Der Einfluss neuer Technologien auf die Beschäftigungsstruktur in der chemisch-pharmazeutischen Industrie.*

**Es wurden vermehrt Leistungen zugekauft. Überzählige Arbeitskräfte wurden entlassen.**

<b>(N=13-keine Antwort)</b>	<b>trifft vollkommen zu</b>	<b>trifft zu</b>	<b>teils-teils</b>	<b>trifft kaum zu</b>	<b>trifft nicht zu</b>	<b>keine Antwort</b>
Alle Unternehmungen	0	2	2	1	5	3
Unternehmungen mit Direktinvestitionen (N=7)	0	2	2	0	2	1
Unternehmungen ohne Direktinvestitionen (N=6)	0	0	0	1	3	2

*Tabelle 55 Der Einfluss von externer Beschaffung von Leistungen auf die Beschäftigtenzahl in der Firma*

**Die IT haben viele einfache Arbeiten automatisiert und damit diese Angestellten überflüssig gemacht.**

(N=13-keine Antwort)	trifft vollkommen zu	trifft zu	teils-teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	keine Antwort
Alle Unternehmen	0	1	2	2	5	3
Konzentrierte Unternehmen(N=9)	0	1	1	1	3	3
Weltweite Unternehmen (N=4)	0	0	1	1	2	0
Grosse Unternehmen (N=6)	0	0	1	2	2	1
Kleine Unternehmen (N=7)	0	1	1	0	3	2
Binnenmarktorientierte Unternehmen (N=5)	0	0	1	0	3	1
Exportorientierte Unternehmen (N=8)	0	1	1	2	2	2
Unternehmungen mit Direktinvestitionen (N=7)	0	1	2	1	2	1
Unternehmungen ohne Direktinvestitionen (N=6)	0	0	0	1	3	2

*Tabelle 56 Der Einfluss neuer Technologien auf die Kapazitätsanpassungen in der chemisch-pharmazeutischen Industrie.*

**Die Unternehmung hat Aufgabenbereiche ins Ausland verlagert. Für die in der Schweiz mit der Ausführung betrauten Personen konnte keine neue Beschäftigung gefunden werden.**

(N=13-keine Antwort)	trifft vollkommen zu	trifft zu	teils-teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	keine Antwort
Alle Unternehmungen	0	1	0	2	7	3
Konzentrierte Unternehmungen (N=9)	0	1	0	0	5	3
Weltweite Unternehmungen (N=4)	0	0	0	2	2	0
Grosse Unternehmungen (N=6)	0	0	0	2	3	1
Kleine Unternehmungen (N=7)	0	1	0	0	4	2
Binnenmarktorientierte Unternehmungen (N=5)	0	1	0	0	3	1
Exportorientierte Unternehmungen (N=8)	0	0	0	2	4	2
Unternehmungen mit Direktinvestitionen (N=7)	0	1	0	2	3	1
Unternehmungen ohne Direktinvestitionen (N=6)	0	0	0	0	4	2

*Tabelle 57 Der Einfluss von Auslagerungen ins Ausland auf die Kapazitätsanpassungen in der chemisch-pharmazeutischen Industrie.*

---

**Es werden vermehrt Leistungen zugekauft. Überzählige Arbeitskräfte wurden entlassen.**

---

(N=13-keine Antwort)	trifft vollkommen zu	trifft zu	teils-teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	keine Antwort
Alle Unternehmungen	0	2	2	1	5	3
Konzentrierte Unternehmungen(N=9)	0	0	1	1	4	3
Weltweite Unternehmungen (N=4)	0	2	1	0	1	0
Grosse Unternehmungen (N=6)	0	2	1	1	1	1
Kleine Unternehmungen (N=7)	0	0	1	0	4	2
Binnenmarktorientierte Unternehmungen (N=5)	0	0	1	0	3	1
Exportorientierte Unternehmungen (N=8)	0	2	1	1	2	2
Unternehmungen mit Direktinvestitionen (N=7)	0	2	2	0	2	1
Unternehmungen ohne Direktinvestitionen (N=6)	0	0	0	1	3	2

---

*Tabelle 58 Der Einfluss von vermehrtem Zukauf von Leistungen auf die Kapazitätsanpassungen in der chemisch-pharmazeutischen Industrie.*

---

**Umstrukturierungen in der Unternehmung führten zu Personalabbau.**


---

(N=13-keine Antwort)	trifft vollkommen zu	trifft zu	teils-teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	keine Antwort
Alle Unternehmungen	1	1	2	1	5	3
Konzentrierte Unternehmungen (N=9)	0	0	1	1	4	3
Weltweite Unternehmungen (N=4)	1	1	1	0	1	0
Grosse Unternehmungen (N=6)	1	1	2	0	1	1
Kleine Unternehmungen (N=7)	0	0	0	1	4	2
Binnenmarktorientierte Unternehmungen (N=5)	1	0	0	1	2	1
Exportorientierte Unternehmungen (N=8)	0	1	2	0	3	2
Unternehmungen mit Direktinvestitionen (N=7)	1	1	1	0	3	1
Unternehmungen ohne Direktinvestitionen (N=6)	0	0	1	1	2	2

---

*Tabelle 59 Der Einfluss von Umstrukturierungen auf die Kapazitätsanpassungen in der chemisch-pharmazeutischen Industrie.*

---

**Die Umschulung von Angestellten war für die Firma zu teuer, resp. war nicht möglich.**


---

(N=13-keine Antwort)	trifft vollkommen zu	trifft zu	teils-teils	trifft kaum zu	trifft nicht zu	keine Antwort
Alle Unternehmungen	0	0	0	2	8	3
Konzentrierte Unternehmungen(N=9)	0	0	0	0	6	3
Weltweite Unternehmungen (N=4)	0	0	0	2	2	0
Grosse Unternehmungen (N=6)	0	0	0	2	3	1
Kleine Unternehmungen (N=7)	0	0	0	0	5	2
Binnenmarktorientierte Unternehmungen (N=5)	0	0	0	0	4	1
Exportorientierte Unternehmungen (N=8)	0	0	0	2	4	2
Unternehmungen mit Direktinvestitionen (N=7)	0	0	0	2	4	1
Unternehmungen ohne Direktinvestitionen (N=6)	0	0	0	0	4	2

---

*Tabelle 60 Der Einfluss der Umschulungskosten, resp. der Umschulungsmöglichkeiten auf die Kapazitätsanpassungen in der chemisch-pharmazeutischen Industrie.*

## A-5 Die Bauwirtschaft: Sekundärstatistische Ergebnisse

### Einleitung

Die Bauwirtschaft ist stark binnenmarktorientiert. Der Wettbewerb wird in der Bauwirtschaft durch Distanzschutz<sup>45</sup> und lokale Märkte<sup>46</sup> erschwert.

### Die Entwicklung der Bauwirtschaft in den letzten Jahren

In den neunziger Jahren fand in der Bauwirtschaft ein durch die Immobilienkrise initiiertes Strukturwandel statt. Die Anzahl der in der Branche angebotenen Arbeitsplätze sank drastisch, wobei die Anzahl der Unternehmungen in der Bauwirtschaft nicht gesunken ist. Da die Eintrittsschranken in der Bauwirtschaft für Fachpersonal niedrig ist, haben einzelne Entlassene Kleinunternehmungen gegründet, wodurch die durchschnittlichen Mitarbeiterzahl pro Bauunternehmung von 12 Personen (1991) auf 8.5 (1998) gesunken ist. Die Dynamik mit der sich die Kleinunternehmungen dem Markt anpassen können ist der Vorteil den sie gegenüber den Grossunternehmungen aufweisen (Outlook S. 4). Auf die Bauwirtschaft wirkte sich jedoch diese Neugründungen negativ aus, denn die Anzahl der Beschäftigten sank weniger stark als dies eigentlich notwendig gewesen wäre, um die Preise auf dem Markt stabil zu halten. Durch dieses Ungleichgewichts des Marktes zwischen Anbieter und Nachfrager rutschte die Branche in einen lange andauernden Preiskampf.<sup>47</sup> (Branchenspiegel 2001, S. 24) Die Immobilienkrise und die niedrigen Eintrittsbarrieren haben damit die Bedeutung der Bauwirtschaft für die Gesamtwirtschaft verringert.

Seit 1999 lässt sich wieder ein Ansteigen der Preise in der Bauwirtschaft feststellen, was auf eine Erholung des Marktes für Bauleistungen hindeutet. Die

---

45 Produktionsstandort ist primär die Baustelle. Die begrenzte Mobilität von Produktionsmitteln und Arbeitskräften schafft einen gewissen Distanzschutz

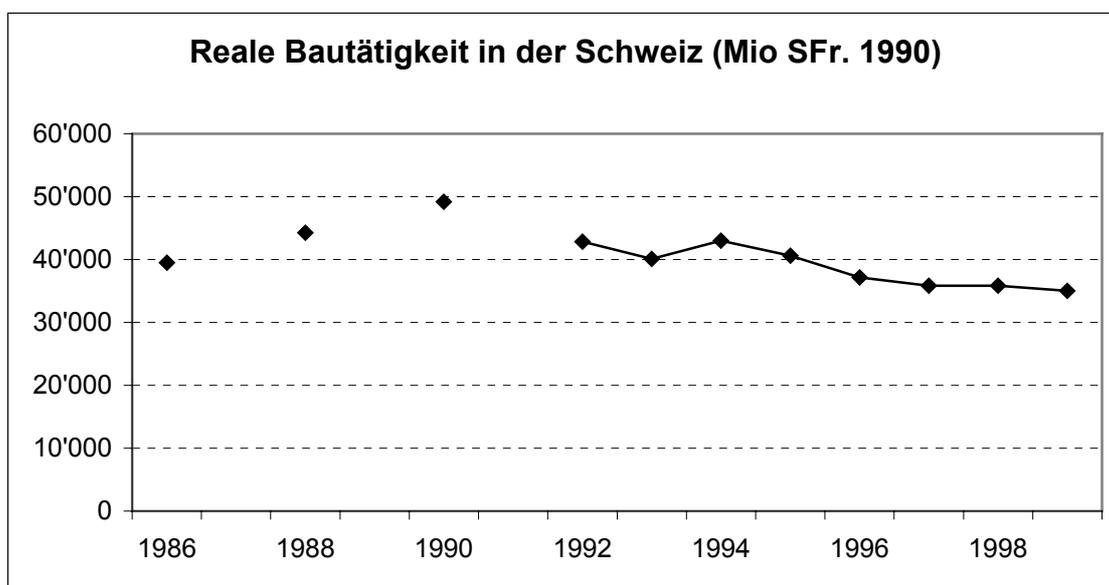
46 Trotz wettbewerbsfreundlicheren Submissionsverordnungen bei der öffentlichen Hand bestehen im Baubereich immer nicht relevante Wettbewerbsbeschränkungen, die durch hohe Informationskosten verursacht werden: Marktbearbeitung/Beziehungsgeflecht, Vielfalt lokal unterschiedlicher Regulierungen und Verfahren (Bau- und Planungsrecht, Planungs- und Bewilligungsverfahren, die lokales Know-how bevorzugen; siehe dazu **e c o n c e p t** 1998)

47 Es hat sowohl der Anteil der Bauwirtschaft am BIP, wie auch die Beschäftigung in der Bauwirtschaft abgenommen.

starke regionale Abhängigkeit der Bauwirtschaft aber auch die regionale Ausrichtung der Bauwirtschaft zeigt sich in der unterschiedlichen Entwicklung von verschiedenen Regionalmärkten. Während sich in der Ostschweiz der Markt für Bauleistungen noch unterdurchschnittlich entwickelt, lassen sich in wirtschaftlichen Ballungsräumen wie Zürich bereits wieder Kapazitätsengpässe feststellen. (Branchenspiegel 2001, S.24)

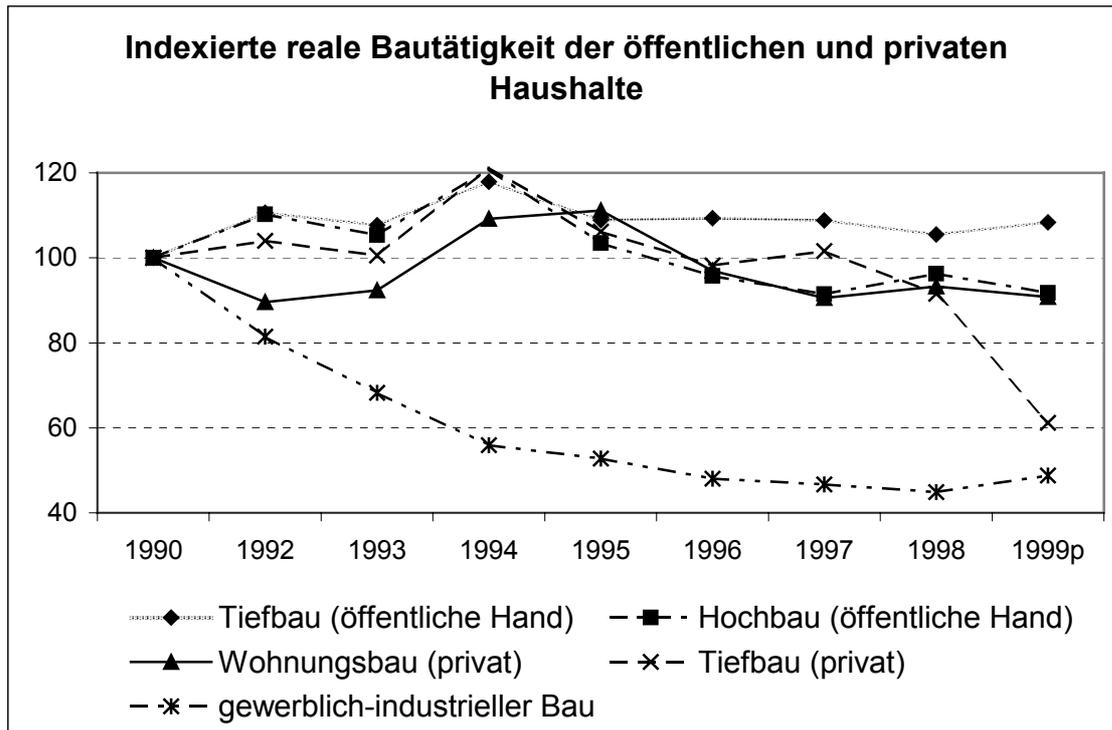
### Entwicklung der Produktion (Produktivität, Importe und Exporte)

Die reale Bautätigkeit hat seit 1991 abgenommen. Der Anteil der Bautätigkeit am BIP lag 1999 bei 10%; 1990 betrug der Anteil noch 16%. Der Anstieg der Bautätigkeit von 1994 ist durch die öffentliche Hand und die Bautätigkeit von Privaten ausgelöst worden, wodurch damals der Beschäftigungsrückgang kurzfristig aufgehalten werden konnte.



Quelle: SBV 2000

*Figur 40 Bautätigkeit in der Schweiz in Mio. CHF 1990*

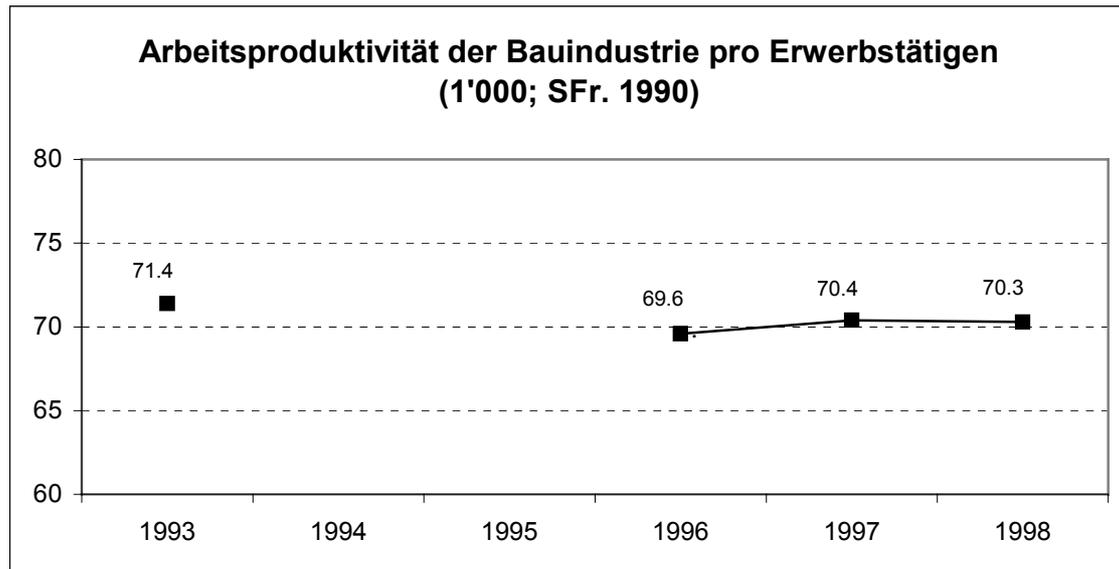


Quelle: SBV 2000

*Figur 41 Indexierte Bautätigkeit der privaten und der öffentlichen Haushalte*

Die stärkste Abnahme der Bautätigkeit verzeichnete die Erstellung von gewerblich-industriell nutzbaren Bauten. Sie hat sich nahezu halbiert. Die öffentliche Hand hat während der Krise ihr Engagement gehalten und die Bautätigkeit bis 1994 sogar erhöht. Mit Ausnahme des gewerblichen Baus und des privaten Tiefbaus, hatten die restlichen Kategorien nur geringe Rückgänge zu verzeichnen. Dieses Zwischenhoch von 1994 wurde vor allem durch einen Boom im Wohnungsbau ausgelöst.

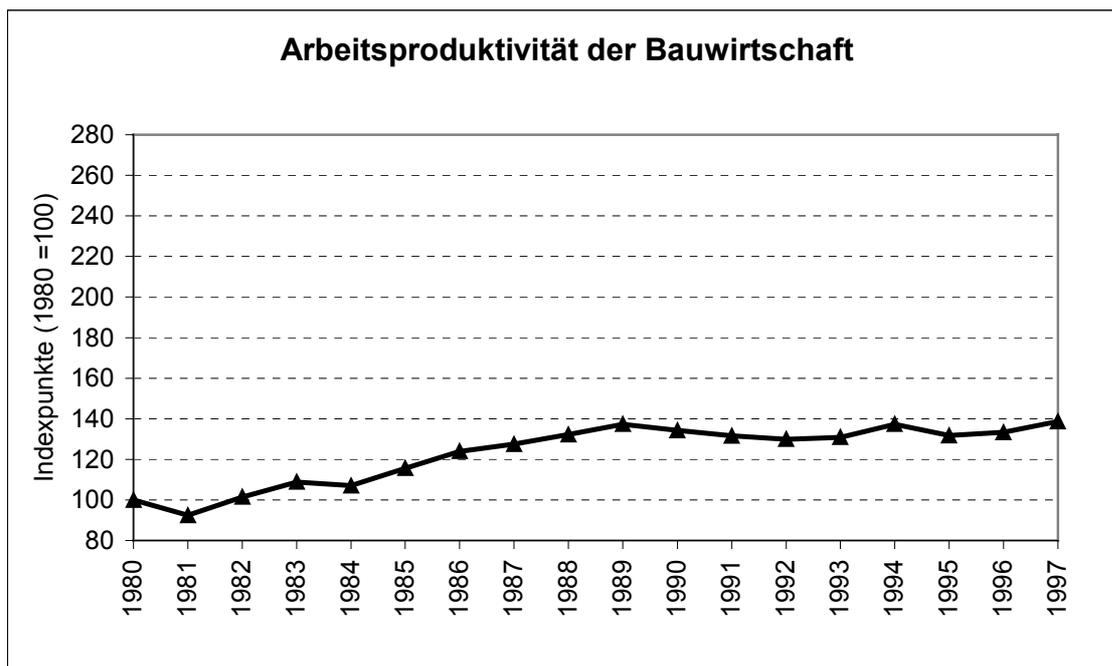
Die Bautätigkeit der öffentlichen Hand (Hoch- und Tiefbau) lag 1999 bei 15 Mrd. CHF, diejenige der privaten Wirtschaftssubjekte bei 25.6 Mrd. CHF



Quelle: SbaV 2000

*Figur 42 Arbeitsproduktivität der Bauindustrie pro Erwerbstätigen in  
(1'000 CHF, 1990)*

Die Arbeitsproduktivität der Bauwirtschaft hat in den neunziger Jahren stagniert. Verfolgt man die Entwicklung der Arbeitsproduktivität zurück in die achtziger Jahre, erkennt man ein Produktivitätswachstum von 1980 bis 1990 von 32%.



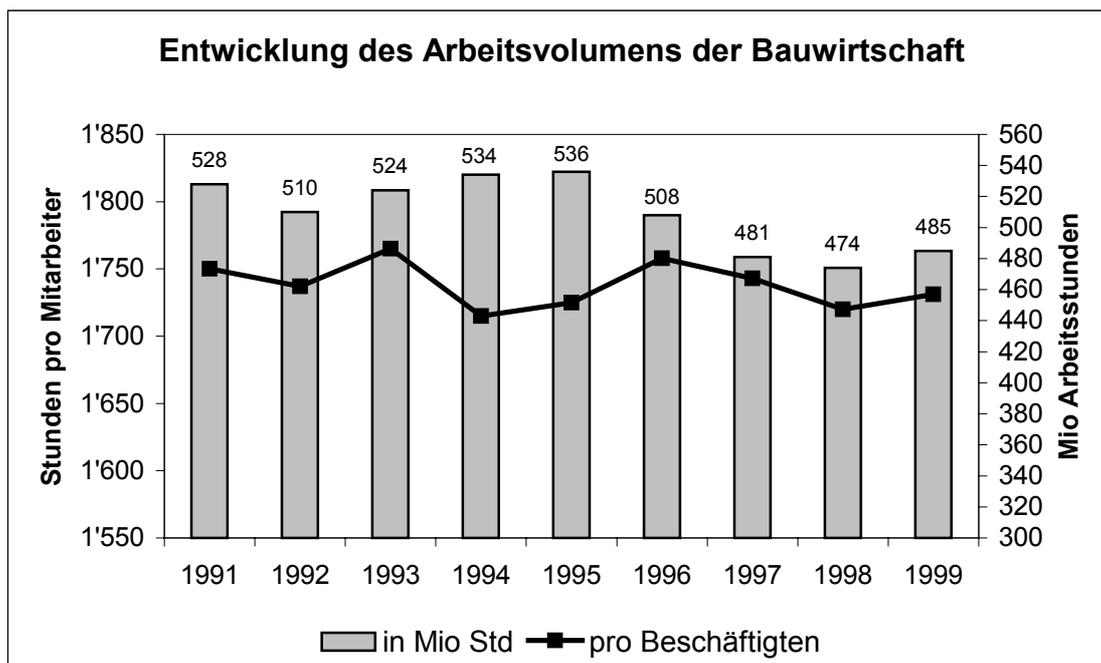
Quelle: seco 2000

*Figur 43 Arbeitsproduktivität in der Bauwirtschaft*

Nach dieser Phase des Produktivitätsfortschrittes stagnierte die **Arbeitsproduktivität** (Arbeitsproduktivität = Wertschöpfung in CHF/cap. nicht physische Bauleistung!, s.u.). Zwischen 1989 und 1993 sinkt die Arbeitsproduktivität vor allem aufgrund des schärfer werdenden Preiswettbewerbes zwischen den einzelnen Bauunternehmungen.

Die **Exporte** der Bauwirtschaft lagen 1990 bei 1%. Sie haben bis ins Jahr 2000 auf 0.2% bis 0.5% abgenommen. Die Importe liegen nach Schätzungen vom Schweizerischen Baumeisterverband<sup>48</sup> bei 0.4%–2%. Massgeblich hierfür verantwortlich sind Grossbaustellen wie die NEAT, wo ausländische Unternehmen bei der Ausschreibung zugelassen sind.

48 E. Loward, SBV



Quelle: AVOL

*Figur 44 Entwicklung des Arbeitsvolumens der Bauwirtschaft zwischen 1991 und 1999*

Das **Arbeitsvolumen** der Bauwirtschaft weist nicht den starken Rückgang auf, den man bei der Betrachtung von Figur 41 erwartet. Während der Wert des Bauvolumens zwischen 1990 und 1999 um 18% sinkt, nimmt das Arbeitsvolumen zwischen 1991 und 1999 nur um 8% ab. Dies ist ein klares Zeichen dafür, dass die Preise in der Bauwirtschaft gefallen sind. Die Bauunternehmen versuchten Bauaufträge durch günstigere Preise zu akquirieren, was das monetäre Bauvolumen stärker verkleinerte als das physische. Die Entwicklung von Arbeitsproduktivität und Arbeitsvolumen deutet darauf hin, dass die Bauwirtschaft sehr stark mit Preisreduktionen auf den Rückgang der Nachfrage reagierte und nur begrenzt arbeitssparende Rationalisierungsmaßnahmen ergriff, wodurch auch die Wertschöpfung in CHF pro Kopf gestiegen wäre.

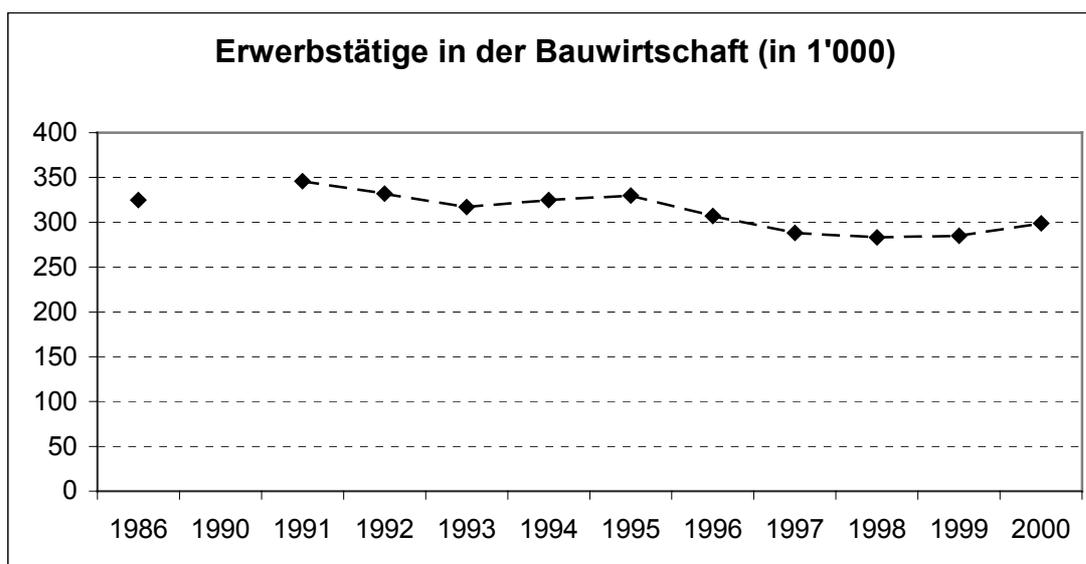
### **Erwerbstätigkeit**

In der Bauwirtschaft teilt sich die Erwerbstätigkeit auf das Ausbaugewerbe und das Bauhauptgewerbe auf. Gemäss der Erwerbstätigenstatistik (ETS) des BfS liegt die Beschäftigung in der Bauwirtschaft für 2000 bei 299'000 Beschäftigten. Seit 1991 hat sie sich um 14% verringert.

Die Struktur der Erwerbstätigen wird aus der SAKE entnommen. Die Zahlen der SAKE und der ETS sind nur bedingt miteinander vergleichbar, denn im

Gegensatz zur SAKE erfasst die ETS die Saisoniers und Kurzaufenthalter. Die Anzahl der Saisoniers ist seit 1990 von 50'806 auf 7'126 (1999) gesunken und damit auch die Differenz der beiden Statistiken. Die ETS ist genauer, weil sie als Statistik auf einer grösseren Stichprobe abstellt.

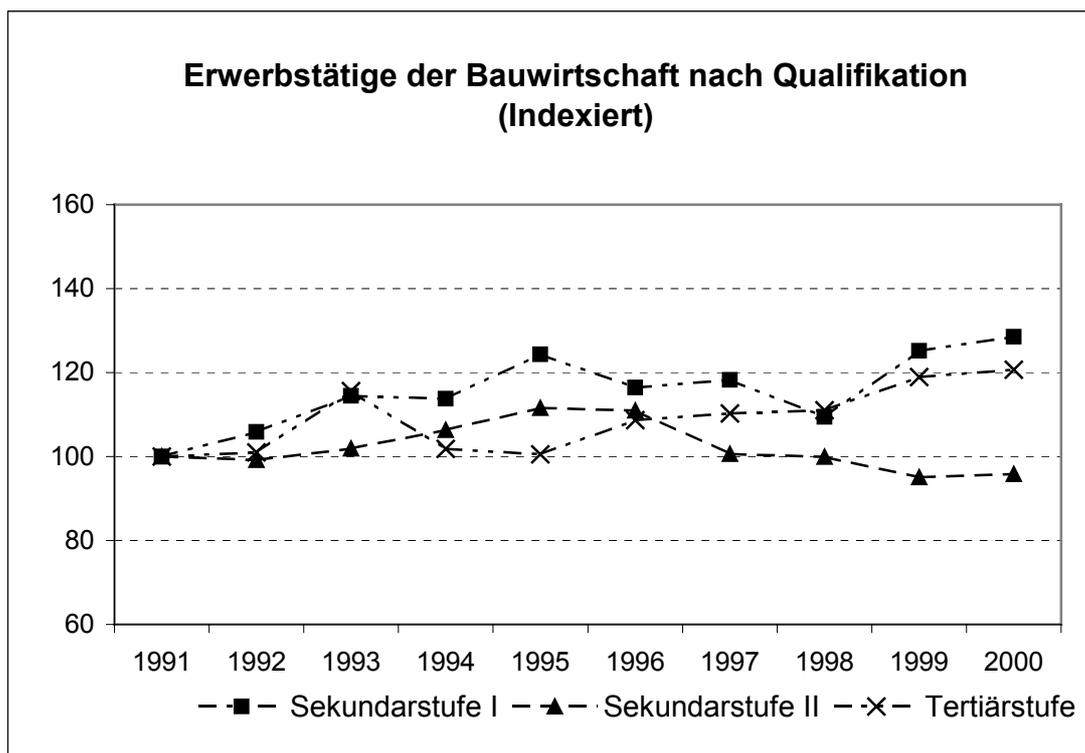
Die Hochqualifizierten konnten ihre Arbeitsplätze am ehesten halten. Die Reduktion erfolgte bei den Fachkräften und bei den Hilfskräften, zugunsten der Schweizer und der in der Schweiz niedergelassenen Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen.



Quelle: ETS

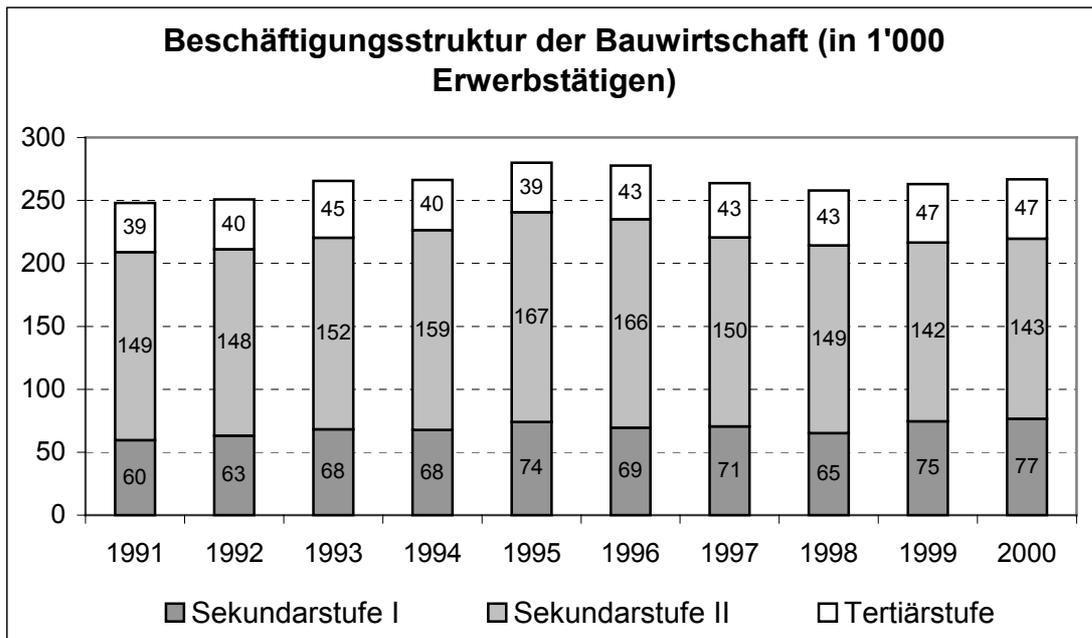
*Figur 45 Erwerbstätige in der Bauwirtschaft (in 1'000)*

Figur 46 und Figur 47 zeigen, dass die Anteile von Personen mit tertiärer Ausbildung und mit niedriger Qualifikation stark zugenommen haben, währenddessen die Beschäftigung von Personen mit Ausbildung auf der Sekundarstufe II gesunken ist. Gesamthaft hat die Erwerbstätigkeit in der Bauwirtschaft gemäss der ETS um 14% abgenommen, was aus den Zahlen der SAKE nicht herausgelesen werden kann. Das starke Wachstum der Niedrigqualifizierten entwickelt sich gegenläufig zu den Saisoniers.

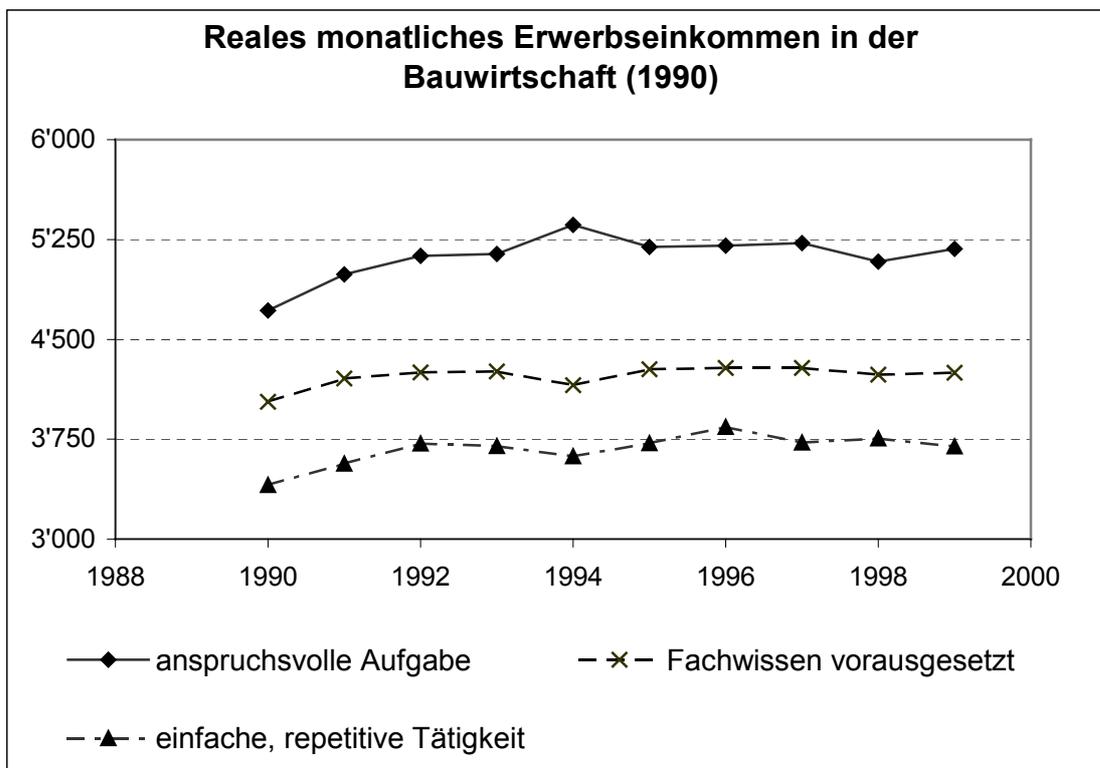


*Figur 46 Entwicklung der Erwerbstätigkeit der Bauwirtschaft indexiert (ohne Saisoniers und Kurzaufenthalter). Quelle: SAKE*

Der Ausländeranteil in der Bauwirtschaft sank von 68% 1991 auf 57% im Jahr 2000. Es werden nicht mehr Schweizer beschäftigt, sondern es sind weniger Schweizer entlassen und viel weniger Saisoniers (43'000 weniger seit 1991) in die Schweiz geholt worden. Die Grenzgänger und Saisoniers übernahmen somit einen beträchtlichen Teil des Beschäftigungsrückgangs in der Bauwirtschaft.

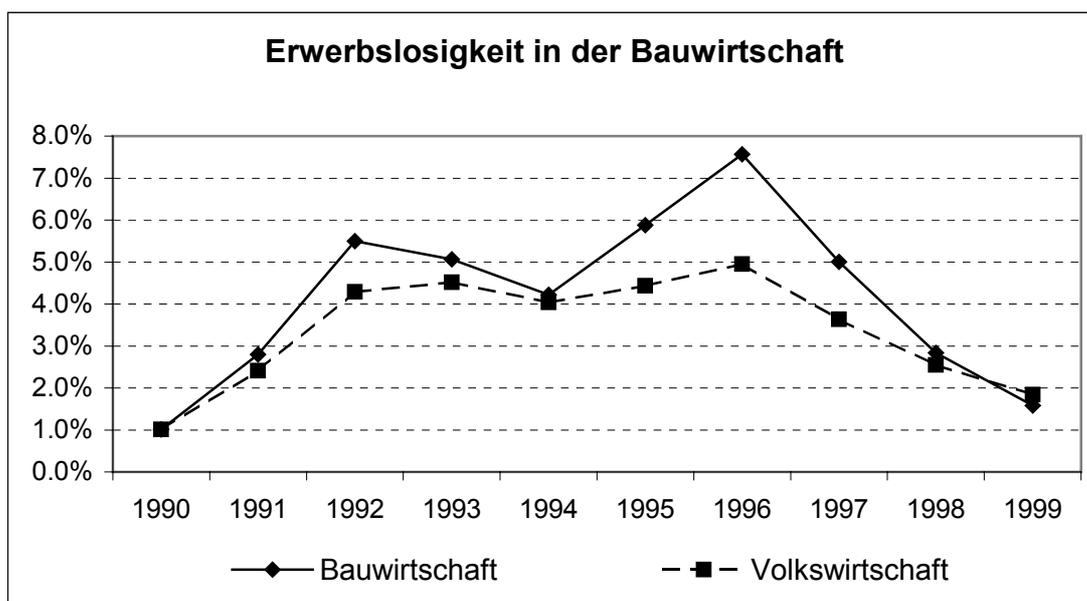


Figur 47 Die Entwicklung der Beschäftigungsstruktur der Bauwirtschaft von 1991-2000 (ohne Saisoniers und Kurzaufenthalter). Quelle: SAKE



Figur 48 Entwicklung der realen Einkommen nach Qualifikationsgruppen in der Bauwirtschaft. Quelle: SAKE, SBV 2000

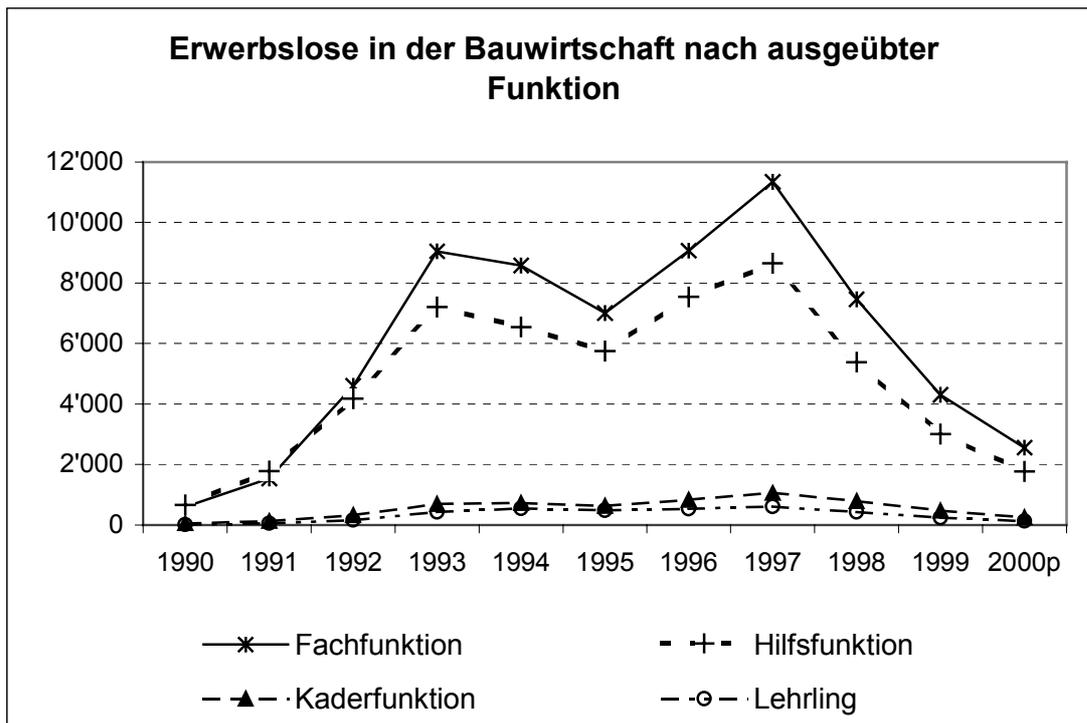
Die Reallohndifferenz zwischen Hilfsarbeiten und anspruchsvollen Aufgaben hat seit 1990 um 172.– CHF auf fast 1'500.– CHF zugenommen. Die Entlöhnung von Hilfsarbeiten hat sich um 71.– CHF der Entlöhnung der Facharbeiten angenähert. Die Facharbeit wird in der Regel von Personen mit Berufslehre (Sek II) ausgeführt. Ohne Berücksichtigung der Saisoniers haben die Personen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung die grösste Beschäftigungseinbusse und relativ zu den andern Qualifikationsgruppen in der Bauwirtschaft auch eine Einkommenseinbusse erlitten.



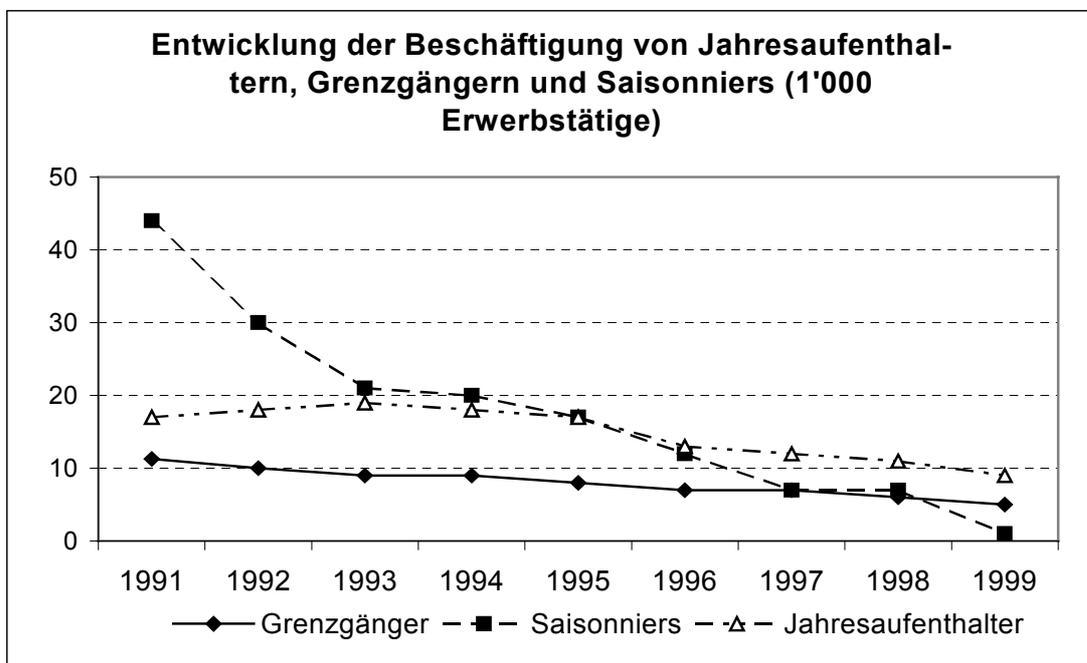
Quelle: seco

*Figur 49 Erwerbslosigkeit in der Bauwirtschaft*

Die Erwerbslosigkeit traf die Baubranche stärker als den Durchschnitt der Schweizer Volkswirtschaft. Am grössten war der Unterschied in den Phasen mit einer hoher Arbeitslosigkeit. Die kurzfristige baukonjunkturelle Erholung von 1994 hat die Erwerbslosigkeit in der Bauwirtschaft deutlich sinken lassen.



Figur 50 Entwicklung der Erwerbslosigkeit der Baubranche nach der ausgeübten Funktion. Quelle: seco

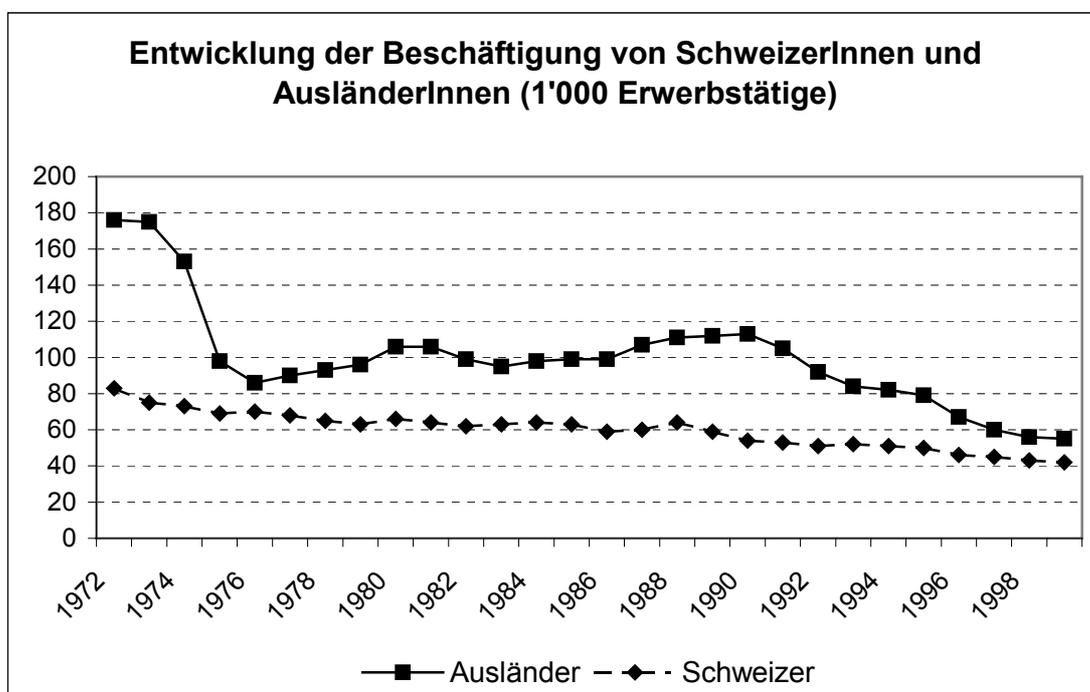


Quelle: SBV 2000

Figur 51 Entwicklung der Beschäftigung von Saisoniers, Grenzgängern und Jahresaufenthaltern in der Bauwirtschaft

Der Abbau von Arbeitsstellen erfolgte, wie bereits erwähnt, primär bei Saisoniers, Arbeitskräften mit Jahresniederlassungsbewilligungen und Grenzgängern, indem weniger Bewilligungen erteilt wurden. Bei diesen drei Gruppen wurden seit 1991 57'000 Stellen abgebaut.

Bei den in der Schweiz gemeldeten Arbeitslosen stammt der Hauptteil aus dem Bereich der Facharbeiter und der Hilfskräfte. Der Grossteil des Arbeitsplatzabbaus wurde jedoch wie 1973/1974 über die Reduktion der ausländischen Arbeitskräfte vorgenommen. Die Entwicklung der Beschäftigung von ausländischen und schweizerischen Arbeitnehmern ist in der Figur 52 aufgezeichnet.



Quelle: SBV 2000

*Figur 52 Entwicklung der Beschäftigung von Ausländern und Schweizern im Bauhauptgewerbe*

## Direktinvestitionen

Gemäss Auskunft des SBV eröffnen die Schweizer Bauunternehmungen im Ausland keine Vertretungen. Sie sind vielmehr daran, ihre vorhandenen Vertretungen abzubauen oder zu schliessen.

## **Forschung und Entwicklung**

Forschung und Entwicklung findet in der Baubranche kaum statt. Die letzten separat ausgewiesenen Zahlen stammen aus dem Jahre 1992. Damals arbeiteten 325 Personen (entspricht 1% der Erwerbstätigen der Baubranche) in der Forschung und Entwicklung. Sie leisteten 195 Personenjahre. Man hat sich dabei vorwiegend auf die experimentelle Entwicklung (70%) konzentriert. Grundlagenforschung hat kaum eine Rolle gespielt (5%). Den Forschern standen für ihre Tätigkeiten 41 Mio CHF zur Verfügung. Zwischen 1989 und 1992 haben die Forschungs- und Entwicklungsausgaben um 27% abgenommen.

Die Forschung und Entwicklung der Bauwirtschaft findet vor allem in der Zulieferindustrie statt.

## **Gesamtarbeitsvertrag**

Der Gesamtarbeitsvertrag (Landesmantelvertrag) für das schweizerische Bauhauptgewerbe wurde zwischen dem schweizerischen Baumeisterverband und der Gewerkschaft Bau & Industrie, dem christlichen Holz- und Bauarbeiterverband der Schweiz und dem Landesverband freier Schweizer Arbeitnehmer geschlossen.

Ein Vergleich der beiden Landesmantelverträge von 1995 (LMV 95) und 2000 (LMV 2000) zeigt, dass die Verträge im wesentlichen gleich geblieben sind. Im LMV 2000 wurde ein Abschnitt eingefügt, welcher die Schichtarbeit genauer regelt (Art. 25). Im selben Abschnitt, Art. 26) werden die monatlich erlaubten Mehrstunden von 10 auf 15 Stunden erhöht und die Übertragungsmöglichkeiten auf die nächsten Monate werden verbessert.<sup>49</sup> Den Arbeitnehmern wird eine zusätzliche Woche Ferien zugesichert, wobei der Artikel zusätzliche Ferien nicht mehr im LMV erscheint.

Die Bauwirtschaft passte sich seit jeher den saisonalen Bedingungen an. Im Sommer wird generell mehr und länger gearbeitet als im Winter, was in den LMV auch berücksichtigt ist. Diese saisonalen Unterschiede in den Arbeitszeiten fallen nicht unter Mehrstunden, so dass saisonale Spitzen aus Sicht des Arbeitgebers besser bewältigt werden können.

---

49 Die Gesamtheit der übertragbaren Gleitstunden wird von 10 auf 60, bzw. ab 1999 75 Stunden erhöht. Ausserdem müssen die Gleitstunden nicht innerhalb von 3 Monaten, sondern erst bis Ende März den folgenden Jahres abgebaut werden.

## Zusammenfassung

Die Bautätigkeit lag 1990 bei 47 Mrd. CHF. Bis 1999, als die Bautätigkeit bei noch 38 Mrd. CHF lag, konnte dieses Ergebnis nicht mehr erreicht werden. Das Bauvolumen sank in allen Segmenten bis auf den öffentlichen Tiefbau. Ein Rückgang von 6.3 Mrd. CHF fand alleine im gewerblich-industriellen Bau statt.

Im Gegensatz zu den andern Branchen konnte die Arbeitsproduktivität in der Bauwirtschaft nicht gesteigert werden. Es fand nur eine Reduktion der Arbeitsplätze auf das verringerte Arbeitsvolumen statt. Vor allem Saisoniers, Grenzgänger und Jahresaufenthalter bürsteten ihre Stelle ein. Die Statistik zeigt für die Beschäftigung ein Ansteigen der Beschäftigten mit Hilfsarbeiten. In der Statistik sind die Saisoniers nicht erfasst, was bedeutet, dass Hilfsarbeiten vermehrt von in der Schweiz wohnhaften Personen vorgenommen werden. Die Stagnation der (monetär gemessenen) Arbeitsproduktivität in den neunziger Jahren und das – verglichen mit dem Umsatz der Bauwirtschaft – unterproportional gesunkene Arbeitsvolumen (Stunden) deuten darauf hin, dass der Einbruch der physischen Bauleistungen geringer war als die Umsatzeinbusse, dass also die Bauwirtschaft Margeneinbussen akzeptieren musste.

Im Vergleich zum Bauvolumen hat sich das Arbeitsvolumen der Bauwirtschaft wesentlich stabiler verhalten. Das physisch erstellte Bauvolumen dürfte daher wesentlich weniger stark gesunken sein, als dies die Figur 41 vermuten liesse. Die kleineren Margen der Bauwirtschaft haben auch die Arbeitsproduktivität der Bauwirtschaft negativ beeinflusst. Die Differenz der Abnahmen zwischen der Arbeitsvolumenstatistik und des Bauvolumens beträgt ca. –10%. Pro erstellte Einheit konnte in der Bauwirtschaft daher nur noch ein kleinerer Erlös erwirtschaftet werden. Die Arbeitsproduktivität der Branche blieb in der Zeitspanne jedoch mehr oder weniger konstant. Um die Arbeitsproduktivität bei sinkenden Erlösen konstant halten zu können muss entweder die physische Leistung der Mitarbeiter gestiegen oder die Marge der Bauunternehmungen gesunken sein.

Die Reallöhne der Branche sind gegenüber 1991 zwischen 5 und 10% gestiegen. Die Spanne der Reallöhne zwischen Hilfsarbeiten und Arbeiten für Hochqualifizierte der Branche hat sich ein wenig vergrössert. Die Löhne für Facharbeiten haben sich relativ zu den andern Qualifikationskategorien verschlechtert. In dieser Qualifikationskategorie fanden neben dem Abbau von ausländischen Arbeitskräften auch der grösste Stellenabbau statt.