

Sonderdruck aus:

Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Wolfgang G. Stock

Arbeitsmarkt Informationswirtschaft

31. Jg./1998

2

Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB)

Die MittAB verstehen sich als Forum der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Es werden Arbeiten aus all den Wissenschaftsdisziplinen veröffentlicht, die sich mit den Themen Arbeit, Arbeitsmarkt, Beruf und Qualifikation befassen. Die Veröffentlichungen in dieser Zeitschrift sollen methodisch, theoretisch und insbesondere auch empirisch zum Erkenntnisgewinn sowie zur Beratung von Öffentlichkeit und Politik beitragen. Etwa einmal jährlich erscheint ein „Schwerpunkt-heft“, bei dem Herausgeber und Redaktion zu einem ausgewählten Themenbereich gezielt Beiträge akquirieren.

Hinweise für Autorinnen und Autoren

Das Manuskript ist in dreifacher Ausfertigung an die federführende Herausgeberin Frau Prof. Jutta Allmendinger, Ph. D.
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
90478 Nürnberg, Regensburger Straße 104
zu senden.

Die Manuskripte können in deutscher oder englischer Sprache eingereicht werden, sie werden durch mindestens zwei Referees begutachtet und dürfen nicht bereits an anderer Stelle veröffentlicht oder zur Veröffentlichung vorgesehen sein.

Autorenhinweise und Angaben zur formalen Gestaltung der Manuskripte können im Internet abgerufen werden unter http://doku.iab.de/mittab/hinweise_mittab.pdf. Im IAB kann ein entsprechendes Merkblatt angefordert werden (Tel.: 09 11/1 79 30 23, Fax: 09 11/1 79 59 99; E-Mail: ursula.wagner@iab.de).

Herausgeber

Jutta Allmendinger, Ph. D., Direktorin des IAB, Professorin für Soziologie, München (federführende Herausgeberin)
Dr. Friedrich Buttler, Professor, International Labour Office, Regionaldirektor für Europa und Zentralasien, Genf, ehem. Direktor des IAB
Dr. Wolfgang Franz, Professor für Volkswirtschaftslehre, Mannheim
Dr. Knut Gerlach, Professor für Politische Wirtschaftslehre und Arbeitsökonomie, Hannover
Florian Gerster, Vorstandsvorsitzender der Bundesanstalt für Arbeit
Dr. Christof Helberger, Professor für Volkswirtschaftslehre, TU Berlin
Dr. Reinhard Hujer, Professor für Statistik und Ökonometrie (Empirische Wirtschaftsforschung), Frankfurt/M.
Dr. Gerhard Kleinhenz, Professor für Volkswirtschaftslehre, Passau
Bernhard Jagoda, Präsident a.D. der Bundesanstalt für Arbeit
Dr. Dieter Sadowski, Professor für Betriebswirtschaftslehre, Trier

Begründer und frühere Mitherausgeber

Prof. Dr. Dieter Mertens, Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Karl Martin Bolte, Dr. Hans Büttner, Prof. Dr. Dr. Theodor Ellinger, Heinrich Franke, Prof. Dr. Harald Gerfin, Prof. Dr. Hans Kettner, Prof. Dr. Karl-August Schäffer, Dr. h.c. Josef Stingl

Redaktion

Ulrike Kress, Gerd Peters, Ursula Wagner, in: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (IAB), 90478 Nürnberg, Regensburger Str. 104, Telefon (09 11) 1 79 30 19, E-Mail: ulrike.kress@iab.de; (09 11) 1 79 30 16, E-Mail: gerd.peters@iab.de; (09 11) 1 79 30 23, E-Mail: ursula.wagner@iab.de; Telefax (09 11) 1 79 59 99.

Rechte

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet. Es ist ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages nicht gestattet, fotografische Vervielfältigungen, Mikrofilme, Mikrofotos u.ä. von den Zeitschriftenheften, von einzelnen Beiträgen oder von Teilen daraus herzustellen.

Herstellung

Satz und Druck: Tümmels Buchdruckerei und Verlag GmbH, Gundelfinger Straße 20, 90451 Nürnberg

Verlag

W. Kohlhammer GmbH, Postanschrift: 70549 Stuttgart; Lieferanschrift: Heßbrühlstraße 69, 70565 Stuttgart; Telefon 07 11/78 63-0; Telefax 07 11/78 63-84 30; E-Mail: waltraud.metzger@kohlhammer.de, Postscheckkonto Stuttgart 163 30. Girokonto Städtische Girokasse Stuttgart 2 022 309. ISSN 0340-3254

Bezugsbedingungen

Die „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ erscheinen viermal jährlich. Bezugspreis: Jahresabonnement 52,- € inklusive Versandkosten; Einzelheft 14,- € zuzüglich Versandkosten. Für Studenten, Wehr- und Ersatzdienstleistende wird der Preis um 20 % ermäßigt. Bestellungen durch den Buchhandel oder direkt beim Verlag. Abbestellungen sind nur bis 3 Monate vor Jahresende möglich.

Zitierweise:

MittAB = „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ (ab 1970)
Mitt(IAB) = „Mitteilungen“ (1968 und 1969)
In den Jahren 1968 und 1969 erschienen die „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ unter dem Titel „Mitteilungen“, herausgegeben vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.

Internet: <http://www.iab.de>

Arbeitsmarkt Informationswirtschaft

Wolfgang G. Stock, Köln*

Informationswirtschaft verstehen wir als das Gesamt der Branche der Informationswirtschaft und der entsprechenden betrieblichen Funktion in Wirtschaftsunternehmen und Behörden. Zahlen zum Volumen des Arbeitsmarktes Informationswirtschaft gibt es nicht. Erhoben wurden Experteneinschätzungen sowohl von westdeutschen Industriemanagern (N = 2.016) als auch von deutschen Informationsspezialisten (N' = 352) zu den gegenwärtigen und den zu erwartenden mittelfristigen Beschäftigungschancen dieses „Zukunftsberufes“. Nach der Einschätzung der Industriemanager werden derzeit Informationswirten in der deutschen Industrie insgesamt keine guten Arbeitsplatzchancen gegeben. Mittelfristig steigen die Beschäftigungschancen im sekundären Sektor jedoch rapide an. Die derzeitige Arbeitsmarktlage wird von den in der Industrie beschäftigten Informationsfachleuten besser eingeschätzt als von den befragten Managern. Mittelfristig ähneln sich die Voten. Dienstleister haben bereits heute einen hohen Bedarf an Informationswirten. Mittelfristig wird sich die Lage am Arbeitsmarkt für Informationswirte in der Einschätzung der Informationsspezialisten noch weitaus verbessern. Eine überproportional hohe Nachfrage nach Informationswirten signalisiert der tertiäre Sektor. Die sehr kleinen Dienstleister (1-19 Mitarbeiter) haben einen extrem hohen Bedarf an Informationswirten.

Gliederung

- 1 Was heißt Informationswirtschaft? – Eine Arbeitsdefinition
- 2 Methodisches Vorgehen der empirischen Untersuchung
 - 2.1 Sonderfrage des ifo Konjunkturtests
 - 2.2 Fragebogen an Informationsspezialisten
- 3 Ergebnisse der Befragung der westdeutschen Industrie
 - 3.1 Arbeitsmarktchancen der Informationswirte in der Industrie
 - 3.2 Arbeitsmarktchancen in den einzelnen Industriebranchen
 - 3.3 Arbeitsmarktchancen in der Industrie nach Unternehmensgröße
- 4 Ergebnisse der Befragung der Informationsfachleute
 - 4.1 Arbeitsmarktchancen der Informationswirte im Urteil der Informationsfachleute
 - 4.2 Arbeitsmarktchancen in der Industrie und im Dienstleistungssektor
 - 4.3 Arbeitsmarktchancen in der Wirtschaft nach Unternehmensgröße
- 5 Fazit

Literatur

1 Was heißt Informationswirtschaft? – Eine Arbeitsdefinition

Informationswirtschaft hat sich derzeit weder als Branche noch als Begriff im Bewußtsein der breiten Öffentlichkeit etablieren können. In politischen Schriften jedoch, etwa dem Weißbuch der Europäischen Union (vgl. Kommission der Europäischen Gemeinschaften 1993) oder dem Bericht über Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft (vgl. Bundesregierung 1996) gilt die Informationswirtschaft als „Retungsanker“ für die angeschlagenen Volkswirtschaften der In-

dustriestaaten. An deutschen Hochschulen werden Studiengänge der Informationswirtschaft angeboten, z.B. an der Universität Karlsruhe oder an der Fachhochschule Köln. Es ist somit durchaus geboten, sich mit der Informationswirtschaft eingehender zu befassen. Ist deren Arbeitsmarkt wirklich so attraktiv, wie die politischen Aussagen vermitteln wollen?

Da es keine verbindliche Definition des Begriffs „Informationswirtschaft“ gibt (vgl. Stock 1998b), weichen wir in dieser Untersuchung auf eine plausible Arbeitsdefinition aus. Berufe der Informationswirtschaft stehen in Nachbarschaft bzw. in enger Verbindung mit der Wirtschaftsinformatik, der Betriebswirtschaftslehre sowie der Dokumentation. In der Vorbereitung des Studiengangs „Informationswirtschaft“ an der FH Köln (vgl. Gödert u.a. 1997) wurden Inhalte und Arbeitsmarkt der Informationswirtschaft empirisch erhoben (vgl. Dehnert-Kleibrink/Stock 1997a, b; Stock 1998a). Der Studiengang geht von zwei Aspekten der Informationswirtschaft aus: Informationswirtschaft (1) als Wirtschaftsbranche und (2) als betriebliche Funktion.

Prognosen zum Arbeitsmarkt der Informationsgesellschaft zeigen bei Berufen der Telekommunikation, Informatik, Medien und Elektronik („TIME“ im Kürzel von Arthur D. Little; vgl. Little 1996) vor allem im Anbieter-, aber auch im Anwenderbereich positive Arbeitsmarkteffekte. Die meisten Arbeitsplatzgewinne liegen in der Sparte der elektronischen Medien (allerdings zu Lasten der Arbeitsplätze in den traditionellen Medien; vgl. Arbeitskreis „Neue Medien“ 1997; Schrape u.a. 1996; Seufert 1996). Hier dürfte sich die Informationswirtschaft als neuer Wirtschaftszweig etablieren. Diese Branche folgt der Wertschöpfungskette der Informationspraxis und besteht vorwiegend aus drei Gliedern:

1. Produktion elektronischer Informationen (elektronisches Publizieren),
2. Distribution elektronischer Informationen (Verteilen der elektronischen Publikationen über Netzwerke, z.B. Internet und kommerzielle Online-Anbieter, und Offline-Produkte, z.B. CD-ROM),
3. Abfrage und Vermittlung elektronischer Informationen.

Die Informationswirtschaft als Branche alleine wird kaum die von der Politik erhoffte Initialzündung am Arbeitsmarkt zustandebringen. Sie ist notwendige Bedingung, hinreichend

* Dr. Wolfgang G. Stock ist Professor für Informationswissenschaft und Wissenschaftstheorie an der Fachhochschule Köln, Fachbereich Bibliotheks- und Informationswesen. Der Beitrag liegt in der alleinigen Verantwortung des Autors.

wird die Bedingung erst, wenn die in einem Szenario des ifo Instituts genannten Voraussetzungen erfüllt werden: die schnelle Einführung von Informations- und Kommunikationstechnik in den Unternehmen, die hierzu passende neue Unternehmensorganisation sowie die breite Nutzung der soeben beschriebenen Dienste der Informationswirtschaft (vgl. Hofmann/Saul 1996). Informationswirtschaft als betriebliche Funktion durchzieht alle anderen Bereiche von Organisationen (vgl. Dostal 1995).

Informationswirte erkennen den Informationsbedarf einer Organisation, planen die Informationsabläufe und realisieren sie unter Einsatz geeigneter Hilfsmittel in Informationssystemen, sammeln betriebsinterne Informationen und bereiten sie wiederfindbar auf, beschaffen im Rahmen des Informationsressourcenmanagements betriebsexterne Informationen und integrieren diese in das betriebliche System, gestalten die Darstellung der Organisation in elektronischen Medien (etwa Homepages im Internet) sowie den elektronischen Zugang zu den Unternehmen oder Behörden.

„Informationswirtschaft“ umfaßt in unserer Arbeitsdefinition zwei Gegenstände:

1. die Branche der Informationswirtschaft (u.a. Datenbankproduzenten, Hosts, Internet-Provider, CD-ROM-Verlage, Informationsvermittler),
2. den betrieblichen Bereich der Informationswirtschaft (der sich neben andere Bereiche wie Lager- und Personalwirtschaft einreicht und nahezu jedes Unternehmen bzw. jede Behörde betrifft).

Wenn wir die geforderten Kompetenzen dieses neuen Berufes grob bündeln wollen, ergeben sich fünf Kernbereiche

- (1) Informations- und Kommunikationstechnik,
 - (2) Wirtschaft (insbesondere neue Organisationsstrukturen),
 - (3) Informationsinhalte (in elektronischen Medien),
 - (4) methodische Kompetenz: Umgehen mit Informationen,
 - (5) Fremdsprachenkenntnisse,
- gekoppelt mit einer Reihe weiterer, eher randständiger Bereiche wie z.B. Wissenschaftstheorie oder Statistik.

Welche konkreten Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben Arbeitskräfte, die dem Berufsbild „Informationswirt“ entsprechen? Wie groß sind die Beschäftigungschancen derzeit, und wie groß werden sie mittelfristig werden? In welchen Branchen und in welchen Betriebsgrößen sind Informationswirte besonders gefragt? Es ist zum jetzigen Zeitpunkt verfrüht, nach konkreten Volumina dieses neuen Arbeitsmarktes zu fragen. Was wir jedoch tun können, sind Sammlung und Auswertung der Einschätzungen von Experten.

Den Beschäftigungseinschätzungen der Informationswirte wurde in zwei Befragungen nachgegangen. Dies ist zum einen eine Analyse der Meinungen von Informationsfachleuten zum Arbeitsmarkt, erhoben von der FH Köln, und zum anderen eine Befragung von Vertretern der westdeutschen Industrie, in unserem Auftrag durchgeführt vom ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München.

2 Methodisches Vorgehen der empirischen Untersuchung

2.1 Sonderfrage des ifo Konjunkturtests

Die Befragung von Vertretern des verarbeitenden Gewerbes in den alten Bundesländern ist eingebettet in dem monatlich durchgeführten „ifo Konjunkturtest“. Unsere „Sonderfrage“ wurde im April 1997 gestellt. Unter methodischen Gesichtspunkten sollen hier kurz der Fragebogen, die Gewichtung der Antworten, der Saldo der Meldungen sowie die „Standard-“

und „Sonderfragen“ vorgestellt werden. Unsere Darstellung orientiert sich am „Handbuch der Ifo-Umfragen“ (vgl. Lindlbauer 1989).

Der ifo Konjunkturtest verfolgt seit seinem Beginn (1949) zwei Ziele. Das ifo Institut möchte von den deutschen Unternehmen Informationen über deren Einschätzung der konjunkturellen Entwicklung, dafür erhalten die Unternehmen Informationen über die Entwicklung auf ihren Märkten. Dieses gleichzeitige Nehmen und (zum Teil exklusive) Geben von Informationen erklärt die hohe Bereitschaft der Unternehmen, regelmäßig an der Befragung teilzunehmen.

Die Einschätzung der Wirtschaftskonjunktur kann möglicherweise von kurzfristigen störenden Einflüssen verzerrt werden. Die Teilnehmer bemühen sich daher, saisonale Schwankungen ebenso wie irregulär hohe oder niedrige Ergebnisse nicht auf ihre Bewertungen durchschlagen zu lassen. Die Urteile geben „deshalb zuverlässiger als andere Indikatoren monatlich Auskunft über den augenblicklichen Stand der Konjunktur und die aktuelle Entwicklungsrichtung“ (Lindlbauer 1989: 123).

Der Fragebogen ist so konzipiert, daß der Zeitaufwand für das Ausfüllen so gering wie möglich gehalten wird. Um dies zu garantieren, „werden

- lediglich Größen abgefragt, über die die Geschäftsleitung ohnehin laufend unterrichtet sein muß;
- die möglichen Antworten – meist drei – bereits vorgegeben, die richtige ist nur noch anzukreuzen;
- die Fragebögen so kurz wie möglich gehalten, meist genügt eine DIN A4-Seite“ (ebd.: 125).

Die Motivation zu antworten, liegt aber sicherlich an der Rückkopplung der Informationen an die Unternehmen zurück. „Der raschen Antwort folgt jedem Monat mit geringer Verzögerung ... der aktuelle Bericht, der so tief gegliedert ist, wie es die Zahl der Teilnehmer für einzelne Märkte zuläßt“ (ebd.: 125). Im sog. „ifo Konjunkturspiegel“ lassen sich aktuelle Entwicklungen auf den Märkten der Abnehmer, Konkurrenten oder Lieferanten erfassen.

Die Einzelmeldungen der Unternehmen werden aufbereitet. Den Angaben wird in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße ein unterschiedliches Gewicht zugeordnet. „Schließlich trägt ja ein größeres Unternehmen auch mehr zur Gesamtleistung bei als ein kleines“ (ebd.: 125). Die Einzelangaben der Unternehmen wurden bei unserer Analyse in Abhängigkeit von der Branche und der Beschäftigtengrößeklasse des Unternehmens hochgerechnet. Die Hochrechnung erfolgt auf die Anzahl der Beschäftigten, die von den Unternehmen in der jeweiligen Branche bzw. Größenklasse repräsentiert werden. Alle unsere unten vorgestellten quantitativen Angaben sind demnach gewichtete Ergebnisse.

In der Regel arbeitet der ifo Konjunkturtest mit drei Antwortmöglichkeiten, einer positiven, einer durchschnittlichen und einer negativen Antwort. Ein einprägsamer Meßwert ist der Saldo, die Differenz aus positiven und negativen Antworten. „Da man bei der Analyse der Befragungsergebnisse an einer Verdichtung der Informationen interessiert ist, arbeitet man meist mit dem Saldo aus den Anteilen der positiven und negativen Meldungen“ (ebd.: 126).

Das Frageprogramm unterscheidet zwischen Standard- und Sonderfragen. „Da es eine große Zahl von Themen gibt, die sowohl für die Unternehmen wie das Institut interessante Ergebnisse versprechen, entschloß man sich, das Programm in einen *Standard-* und einen *Sonderfragenteil* zu trennen, wo-

bei die Standardfragen monatlich wiederkehren“ (ebd.: 131). Folgende Sonderfrage wurde dem ifo Konjunkturtest im April 1997 beigefügt: „Die Fachhochschule Köln arbeitet am Aufbau eines neuen Studienganges *Informationswirtschaft*. Die künft. Informationwirte sollen betriebsinterne wie externe Informationen beschaffen, betriebliche Informationsabläufe planen und Informationssysteme aufbauen sowie pflegen. Wir beurteilen die Arbeitsplatzchancen für Informationwirte in unserer Branche als: – eher gut, – durchschnittlich, – eher schlecht.“ Gefordert war jeweils ein Kreuz für die Einschätzung der aktuellen Situation und eines für die Einschätzung der Arbeitsplatzchancen auf mittlere Sicht.

Der ifo Konjunkturtest fragt normalerweise produktbezogen, so daß pro Unternehmen durchaus mehrere Meldungen vorliegen können. Unsere Frage ist jedoch branchenbezogen. Für den Fall, daß in einem Unternehmen mehrere Fragebögen zurückkamen, wurden nur solche ausgewertet, die den Branchenschwerpunkt des betreffenden Unternehmens repräsentieren. Für uns brauchbar waren Meldungen von 2.016 Unternehmen. In diesen Unternehmen waren Ende 1996 etwa ein Drittel aller Beschäftigten des verarbeitenden Gewerbes in den alten Bundesländern tätig. Wir können demnach von einer repräsentativen Befragung der westdeutschen Industrie ausgehen.

2.2 Fragebogen an Informationsspezialisten

Die durchgeführte Umfrage basiert auf einem doppelseitigen Fragebogen, der an ausgewiesene Spezialisten im Bereich Information versandt worden ist. Die Auswahl der Adressaten ist in erster Linie unter dem Aspekt vorgenommen worden, Personen anzusprechen, die in der Lage sind, die Fragestellungen aufgrund ihrer fachlichen Kompetenz und beruflichen Erfahrung einzuordnen und zu bewerten. Infolgedessen wurden maßgeblich Ansprechpartner aus den Bereichen Dokumentations- und Informationswesen ausgewählt, wobei als allgemein öffentlich zugängliche Quellen das Mitgliederverzeichnis der Deutschen Gesellschaft für Dokumentation (DGD), das Teilnehmerverzeichnis der Infobase, der größten Messe für Information und Kommunikation in Deutschland, sowie Hochschulverzeichnisse und das Internet herangezogen worden sind. An internen Quellen verwendeten wir das Verzeichnis der derzeitigen Praktikumsstellen des Fachbereichs Bibliotheks- und Informationswesen der FH Köln.

Im Frühjahr 1997 wurde der Fragebogen an 776 Personen verschickt, von denen 25 Fragebögen unbeantwortet zurückgeschickt wurden, weil u.a. die Adressen nicht mehr aktuell waren. Somit reduzierte sich das Panel der Umfrage auf 751 Personen, von denen 352 an der Befragung teilgenommen haben, so daß die Rücklaufquote 46,9 % beträgt.

Neben der Erhebung grundlegender Angaben fragten wir nach dem Profil der Informationswirtschaft und nach Einschätzungen der Arbeitsmarktlage. Genau wie bei der Befragung im Rahmen des ifo Konjunkturtests wurden die derzeitigen und die mittelfristigen Arbeitsplatzchancen durch die Urteile „eher gut“, „durchschnittlich“ und „eher schlecht“ erfragt. Verschärfend fragten wir zusätzlich, ob das Unternehmen mittelfristig bereit wäre, Informationwirte im eigenen Unternehmen einzustellen. Als Antwortmöglichkeiten gaben wir „ja“, „nein“ und „kann ich nicht beurteilen“ vor. Die statistische Auswertung erfolgte unter Zuhilfenahme der Software SPSS für Windows 6.1.

Die 352 auswertbaren Fragebögen stammen von Mitarbeitern des verarbeitenden Gewerbes (128; 36,4%), des Dienstle-

stungssektors (163; 46,3%), dem Öffentlichen Dienst außerhalb der Hochschulen (32; 9,1%) sowie Forschungs- und Bildungseinrichtungen (27; 7,7%). Zwei Fragebögen (0,6%) kamen ohne Angaben zum Wirtschaftssektor bei uns an.

Nach der Unternehmensgröße unterscheiden wir anhand der Mitarbeiterzahl sechs Größenklassen. In der Betriebsgrößenklasse 1-19 Beschäftigte arbeiten 43 Respondenten (12,2%), in der Klasse 20-49 Beschäftigte 28 (8,0%), in der Klasse 50-199 Beschäftigte 59 (16,8%), in der Klasse 200-499 Beschäftigte 44 (12,5%), in der Klasse 500-999 Beschäftigte 34 (9,7%) und in der Klasse 1.000 und mehr Beschäftigte 112 (31,8%). Bei 32 Fragebögen (9,1%) fanden wir keine Angaben.

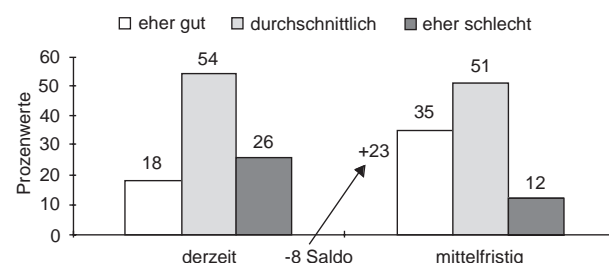
146 Antwortende (41,5%) gaben an, eine Führungsposition zu bekleiden, 65 (18,5%) arbeiten als Abteilungsleiter, 56 (15,9%) als Sachbearbeiter. Als Wissenschafter sind 39 Personen (11,1%) beschäftigt. 46 Personen (13,0%) haben „sonstiges“ angekreuzt oder gaben keine Auskunft.

3 Ergebnisse der Befragung der westdeutschen Industrie

3.1 Arbeitsmarktchancen der Informationwirte in der Industrie

Wir kommen zunächst zu den Ergebnissen der Erhebung der Einschätzungen zum Arbeitsmarkt Informationswirtschaft bei den westdeutschen Industriemanagern, die im Rahmen des ifo Konjunkturtests befragt worden sind. Die derzeitigen und mittelfristigen Arbeitsplatzchancen für Informationwirte in der gesamten westdeutschen Industrie zeigt Abbildung 1. Im April 1997 schätzten die Unternehmen für den derzeitigen Arbeitsmarkt die Chancen der Informationwirte im Saldo verhalten schlecht ein. Neben 54% „durchschnittlich“ überwiegen die negativen Voten mit 26% die positiven mit 18% und führen so zu einem Saldo von -8. Auf mittlere Sicht dürften sich die Arbeitsmarktperspektiven für Informationwirte drastisch verbessern. Sie werden im verarbeitenden Gewerbe im Vergleich mit den anderen Berufsgruppen deutlich günstiger eingestuft. Die relative Häufigkeit der „durchschnittlich“-Voten bleibt mit 51% nahezu unverändert, die positiven Meldungen steigen auf 35% kräftig an, die negativen fallen auf 12% kräftig ab. Der Saldo der mittelfristigen Arbeitsplatzchancen der Informationwirte liegt damit bei +23. Das heißt, rund ein Viertel der gesamten Industrie schätzt die Beschäftigungschancen der Informationwirte mittelfristig besser ein als die aller anderen Berufe.

Abbildung 1: Arbeitsplatzchancen für Informationwirte in der westdeutschen Industrie



Quelle: ifo Konjunkturtest, April 1997; gewichtete Ergebnisse; (N=2016)

3.2 Arbeitsmarktchancen in den einzelnen Industriebranchen

Die Ausprägung der Arbeitsplatzchancen variiert in Abhängigkeit von der Branche und – hier besonders stark – von der Betriebsgröße. Besonders gut für Informationwirte sieht es

derzeit im Straßenfahrzeugbau (Saldo: +17), in der chemischen Industrie (+12), in der NE-metallerzeugenden Industrie (+4) und bei der Zellstoff- und Papiererzeugung (+1) aus. Alle anderen Industriebranchen weisen negative Salden auf (s. Tabelle 1).

Tabelle 1: Arbeitsplatzchancen für Informationswirte in der westdeutschen Industrie nach Branchen – Entwicklung der Salden

Branche	derzeit	mittelfristig
Straßenfahrzeugbau	+17	+46
Elektrotechnik	- 2	+35
NE-Metallerzeugung	+ 4	+29
chemische Industrie	+12	+29
Feinmechanik, Optik, Uhren	-15	+29
Druckerei, Vervielfältigung	-22	+28
Zellstoff-, Papier- und Pappeerzeugung	+ 1	+27
Maschinenbau	-13	+27
Feinkeramik	-12	+25
Herstellung von Kunststoffwaren	-19	+20
Papier- und Pappeverarbeitung	- 1	+19
Herstellung und Verarbeitung von Glas	-23	+18
Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	-18	+18
Holzverarbeitung (u.a. Holzmöbel)	-24	+14
Herstellung von Eisen-, Blech-, Metallwaren	-14	+11
Sonstige	- 1	+10
Stahl- und Leichtmetallbau	-21	+ 4
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	-39	+ 1
Bekleidungs-gewerbe	-37	- 1
Holzbearbeitung (Holzwerkstoffe, Sägewerke)	-31	- 4
Textilgewerbe	-26	- 6
Stahlverformung	-37	-10
Ledererzeugung und -verarbeitung	-50	-16

Quelle: ifo Konjunkturtest, April 1997; gewichtete Ergebnisse N = 2016

Mittelfristig wird sich einiges ändern. Weitaus mehr Branchen signalisieren positive Salden: Straßenfahrzeugbau (+46), Elektrotechnik (+35), NE-Metallerzeugung (+29), chemische Industrie (+29), Feinmechanik, Optik, Uhren (+29), Druckereigewerbe (+28), Zellstoff- und Papiererzeugung (+27), Maschinenbau (+27), Feinkeramik (+25). Diese Liste führt alle Branchen auf, die über dem Durchschnitt der Industrie insgesamt liegen.

Es gibt aber auch Branchen, bei denen der Saldo in der Mittelfristperspektive im Negativen verbleibt. Hierzu gehören alle Branchen, die mit Bekleidung, Leder und Textilien zu tun haben (Bekleidungs-gewerbe: -1, Textilgewerbe: -6, Ledererzeugung und -verarbeitung: -16), die Stahlverformung (Herstellung von Dreh-, Norm-, Press-, Stanz- bzw. Ziehteilen aus Stahl; Saldo -10) sowie die holzbearbeitende Industrie (-4).

Ausnahmslos *alle* Branchen sehen in der mittelfristigen Perspektive die Beschäftigungschancen der Informationswirte besser als derzeit. Die Steigerungen bei den Einschätzungen sind zum großen Teil riesig. Es scheint fast so, als ob die deutsche Industrie auf das Aufkommen der Informationsgesellschaft nur wartet und dazu entsprechend ausgebildetes Personal dringend benötigt.

Besonders große Zuwachsraten vom heutigen auf den mittelfristigen Stand gibt es bei den Druckereien (+50 Punkte), im

Bereich Feinmechanik, Optik, Uhren (+44 Punkte), bei den Glashütten (+41 Punkte), im Maschinenbau (+40 Punkte), bei der Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden (+40 Punkte) sowie bei der Herstellung von Kunststoffwaren (+39 Punkte).

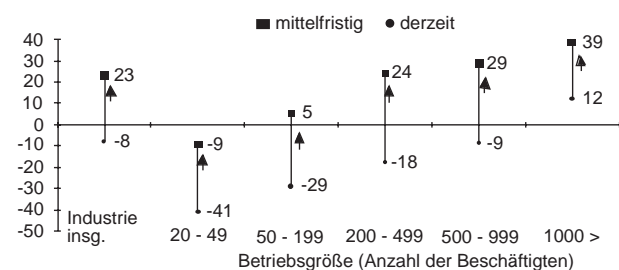
Die meisten Industriebranchen vermuten demnach, Anbieter von Arbeitsplätzen für Informationswirte zu werden. Dieses Ergebnis bestätigt einen Trend, wonach in der Industrie sehr wohl neue Arbeitsplätze entstehen, jedoch nicht im produzierenden Bereich, sondern im Bereich der industrienahen Dienstleistungen.

3.3 Arbeitsmarktchancen in der Industrie nach Unternehmensgröße

Die Betriebsgröße ist ein entscheidender Faktor für die Einschätzung der Beschäftigungschancen der Informationswirte (siehe Abbildung 2). Während sich die Salden der Industrie insgesamt von heute (-8) auf die mittelfristige Perspektive (+23) erhöhen, liegen sie in den Unternehmensgrößenklassen 20-49 Beschäftigte und 50-199 Beschäftigte deutlich darunter, in der Größenklasse > 1.000 Beschäftigte deutlich darüber. Einzig diese Klasse verzeichnet bereits heute mit +12 einen positiven Saldo. Die heutigen Beschäftigungschancen für Informationswirte werden von allen Unternehmen, die weniger als 1.000 Mitarbeiter beschäftigen, negativ eingeschätzt.

Mittelfristig verschiebt sich die Unternehmensgröße, die die Chancen der Informationswirte positiv sieht, nach unten. Lediglich die ganz kleinen Unternehmen (20-49 Beschäftigte) werten auch mittelfristig im Saldo negativ. Mittlere Unternehmen (50-199 Mitarbeiter) sehen (bei einem Saldo von +5) nur recht schwach Beschäftigungschancen für Informationswirte. Klar erkannt haben ihren Bedarf an Informationswirten in der Informationsgesellschaft die Unternehmen mit mehr als 200 Beschäftigten. Besonders gute Beschäftigungschancen (Saldo von +39) liegen in Großunternehmen (> 1.000 Mitarbeiter) vor.

Abbildung 2: Arbeitsplatzchancen für Informationswirte in der westdeutschen Industrie nach Unternehmensgröße – Entwicklung der Salden



Quelle: ifo Konjunkturtest, April 1997; gewichtete Ergebnisse; (N=2016)

4 Ergebnisse der Befragung der Informationsfachleute

4.1 Arbeitsmarktchancen der Informationswirte im Urteil der Informationsfachleute

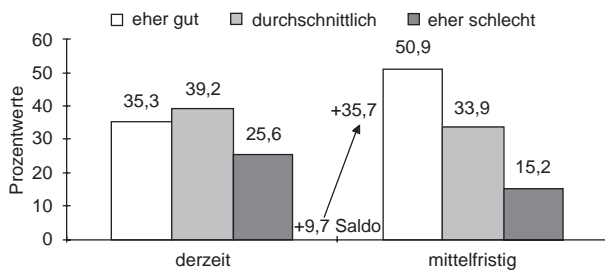
Wir kommen nunmehr zurück auf die Befragung der Informationsfachleute, die wir im Frühjahr 1997 durchgeführt haben. Die Einschätzung der derzeitigen Beschäftigungschancen für Informationswirte sollte sich am aktuellen Arbeitsmarkt und am aktuellen Bedarf im Unternehmen orientieren. Die Beurteilung der derzeitigen Arbeitsmarktchancen in der jeweiligen Branche sind in der graphischen Darstellung

(Abbildung 3) im direkten Vergleich zu den mittelfristigen Arbeitsplatzchancen dargestellt. Die aktuellen Möglichkeiten des Arbeitsmarktes werden verhalten positiv bewertet, nur 35,3% entscheiden sich für die Bewertung „eher gut“, dagegen fast 40% für „durchschnittlich“ und immerhin rund ein Viertel für „eher schlecht“.

Dem gegenüber steht eine positive Wandlung bei der Einschätzung der künftigen Beschäftigungsaussichten mit 50,9% für „eher gut“; nur 15,2% äußerten sich negativ.

Der Saldo der Einschätzungen (Differenz aus positiven und negativen Meldungen) steigt demnach stark um 26 Zähler von +9,7 (derzeit) auf +35,7 (mittelfristig) an. Die Informationsfachleute sehen schon heute recht gute Beschäftigungschancen, die sich in der Mittelfristperspektive noch gewaltig steigern. Mit dieser Einschätzung liegen die Informationsfachleute insgesamt nahezu gleich mit den Voten der großen Industrieunternehmen (mit mehr als 1.000 Beschäftigten).

Abbildung 3: Arbeitsplatzchancen der Informationswirte im Votum der Informationsfachleute

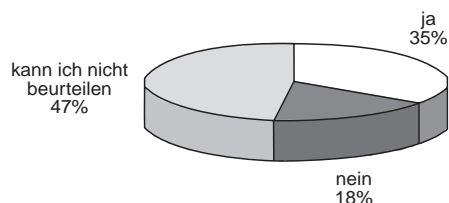


Quelle: Befragung der Informationsfachleute; FH-Köln, Frühjahr 1997; N=352

Mit der Beantwortung der Frage: *Würde Ihr Unternehmen / Ihre Institution im Jahr 2002 eine/n Informationswirt/in einstellen?* wurden die Respondenten recht konkret aufgefordert, eine Aussage zu ihrer Einstellungsbereitschaft zu machen (Abbildung 4). Die Frage nach den Arbeitsplatzchancen in der Branche ist eher unverbindlich, hier jedoch muß Flagge gezeigt werden.

Nur knapp ein Fünftel der Befragten bekundet eine definitive Ablehnung; rund 35% sind bereit, im eigenen Unternehmen mittelfristig Informationswirte einzustellen. Allerdings haben 47% die durchaus realistische Einschätzung „kann ich nicht beurteilen“ angekreuzt. Der Saldo (Differenz aus ja- und nein-Antworten) liegt mit +17 um die Hälfte niedriger als bei der Beurteilung der mittelfristigen Arbeitsplatzchancen. Nur rund 50% derjenigen, die den Informationswirten mittelfristig gute Beschäftigungschancen einräumen, wollen auch definitiv welche einstellen. Einige Informationsspezialisten scheinen die Einstellung zu haben, die Wichtigkeit der Informationswirte wohl für die eigene *Branche* zu sehen, für das eigene *Unternehmen* jedoch nicht.

Abbildung 4: Bereitschaft der Informationsfachleute, mittelfristig Informationswirte einzustellen

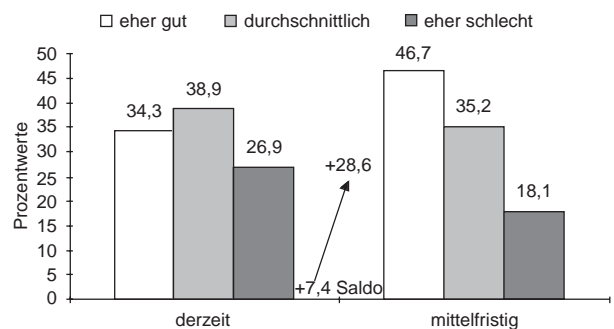


Quelle: Befragung der Informationsfachleute; FH-Köln, Frühjahr 1997; N=352

4.2 Arbeitsmarktchancen in der Industrie und im Dienstleistungssektor

Im Gegensatz zur Befragung des ifo Instituts richtet sich das Augenmerk der Befragung der Informationsfachleute der FH Köln nicht nur auf die Industrie, so daß wir mögliche sektorale Unterschiede feststellen können. Dafür müssen wir hinnehmen, mit einer viel kleineren Stichprobe zu arbeiten. Uns liegen gut 100 auswertbare Antworten von Informationsfachleuten aus Industrieunternehmen und rund 140 von Mitarbeitern von Dienstleistern vor.

Abbildung 5: Arbeitsplatzchancen für Informationswirte in der westdeutschen Industrie im Votum der Informationsfachleute

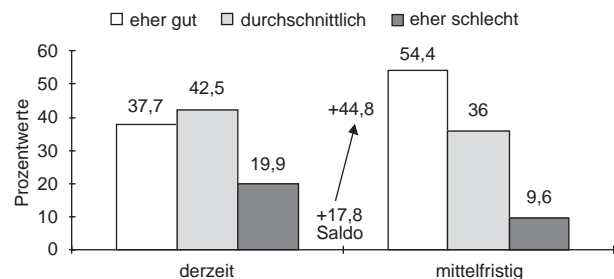


Quelle: Befragung der Informationsfachleute; FH-Köln; Frühjahr 1997; N = 108 „derzeit“; N = 105 „mittelfristig“

Die Informationsfachleute schätzen die Beschäftigungschancen in Industrieunternehmen (s. Abbildung 5) etwas anders ein als die vom ifo Institut befragten Manager. Bei der Beurteilung der derzeitigen Lage sind die Urteile für „eher schlecht“ mit gut einem Viertel der Voten nahezu gleich. Die Informationsfachleute bewerten allerdings die heutige Lage weitaus mehr „eher gut“ als die Manager. Über ein Drittel hält die derzeitigen Beschäftigungschancen bereits für „eher gut“ (Manager: 18%). Beide Stichproben sind sich einig, daß die Beschäftigungschancen mittelfristig stark ansteigen. Fast die Hälfte der Informationsfachleute in der Industrie votierten mit „eher gut“. Im Bild der Fachleute steigert sich der Saldo von +7,4 auf +28,6. Der Saldo der Mittelfristprognose der Informationsfachleute gleicht sich damit in etwa dem der Manager (+23) an. Verglichen mit dem Votum aller Informationsfachleute (Abbildung 3) liegen die Salden der Industrievertreter sowohl derzeit als auch mittelfristig unter dem allgemeinen Trend.

Da überrascht es nicht, wenn sich die Lage im Dienstleistungssektor ausgesprochen erfreulich präsentiert (s. Abbildung 6). Bereits für die derzeitige Arbeitsmarktlage sind die

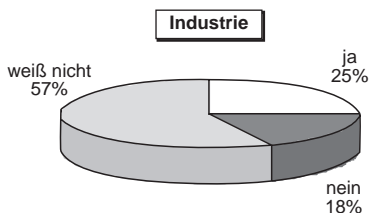
Abbildung 6: Arbeitsplatzchancen für Informationswirte im westdeutschen Dienstleistungssektor im Votum der Informationsfachleute



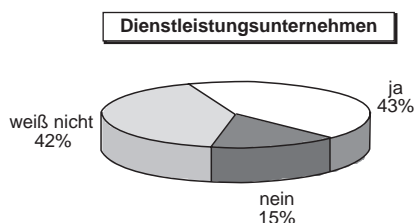
Quelle: Befragung der Informationsfachleute; FH-Köln; Frühjahr 1997; N = 146 „derzeit“; N = 136 „mittelfristig“

Beschäftigungschancen der Informationswirte durchaus als sehr gut zu bezeichnen. Knapp zwei Fünftel der Befragten im tertiären Sektor sehen „eher gute“, nur knapp ein Fünftel „eher schlechte“ Aussichten. In der mittelfristigen Perspektive steigen die Beschäftigungschancen noch einmal stark an. Nun prognostizieren weit über die Hälfte der Befragten „eher gute“ Chancen; der Anteil der „eher schlecht“-Meldungen sinkt unter zehn Prozent. Der Saldo entwickelt sich von guten +17,8 auf erstaunlich hohe +44,8.

Abbildung 7: Einstellungsbereitschaft nach Wirtschaftssektoren



Quelle: Befragung der Informationsfachleute; FH-Köln; Frühjahr 1997; N = 121



Quelle: Befragung der Informationsfachleute; FH-Köln; Frühjahr 1997; N = 163

Chi-Quadrat (Pearson) = 9,34; Signifikanz = 0,00937

Deutliche Unterschiede zwischen den Wirtschaftssektoren vermittelt das Bild der Einstellungsbereitschaft (s. Abbildung 7). Unser schärfster Arbeitsmarktindikator zeigt 25,4% der westdeutschen Industrieunternehmen an Informationswirten als Arbeitskraft interessiert, aber 43,0% der Dienstleistungsunternehmen. Im Anteil der negativen Meldungen unterscheiden sich die Sektoren kaum. Bei den Dienstleistern gibt es jedoch weitaus weniger Meldungen „kann ich nicht beurteilen“ (41,8%) als in der Industrie (56,8%). Die Mehrheit der Dienstleister weiß, daß sie Informationswirte braucht. Die Zahlen bei den Dienstleistungsunternehmen deuten auf einen starken Bedarf an Informationswirten derzeit und auf eine fast „überhitzte“ mittelfristige Nachfrage.

Wie entstehen die unterschiedlichen Voten zwischen der Beurteilung der heutigen Lage am Arbeitsmarkt für Informationswirte und der mittelfristigen Perspektive (s. Tabelle 2)? 59,2% der Respondenten (aus Industrie und Dienstleistung), die beide Fragen beantworteten, sehen überhaupt keine Unterschiede zwischen der heutigen und der künftigen Situation; 30% aller Befragten votieren dabei optimistisch (Übergang von „eher gut“ zu „eher gut“), 17,1% bleiben bei „durchschnittlich“ und 12,1% sehen die Lage zeitunabhängig pessimistisch (Übergang von „eher schlecht“ zu „eher schlecht“). Eine Verschlechterung des Arbeitsmarktes für Informationswirte prognostizieren nur 8,6% der Befragten, und dabei gerade 1,1% den Übergang von „eher gut“ zu „eher schlecht“. 32,1% meinen, daß sich unser Arbeitsmarkt verbessert, 11,4% sehen einen Übergang von „eher schlecht“ zu „durchschnittlich“, 1,4% von „eher schlecht“ zu „eher gut“ und 19,3% von „durchschnittlich“ zu „eher gut“.

Tabelle 2: Entwicklung der Einschätzung der Arbeitsmarktlage

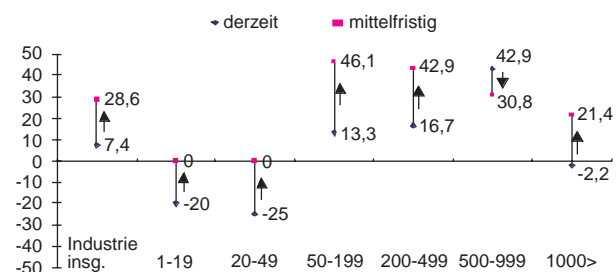
Entwicklung der Einschätzung der Arbeitsmarktlage		
Wertung „derzeitige Chancen“	Wertung „mittelfristige Chancen“	relative Häufigkeit
(1) eher gut	eher gut	30,0%
(2) eher gut	durchschnittlich	5,4%
(3) eher gut	eher schlecht	1,1%
(4) durchschnittlich	eher gut	19,3%
(5) durchschnittlich	durchschnittlich	17,1%
(6) durchschnittlich	eher schlecht	2,1%
(7) eher schlecht	eher gut	1,4%
(8) eher schlecht	durchschnittlich	11,4%
(9) eher schlecht	eher schlecht	12,1%

N=280; Quelle: Befragung der Informationsfachleute; FH Köln; Frühjahr 1997

4.3 Arbeitsmarktchancen in der Wirtschaft nach Unternehmensgröße

Ähnlich wie in der Analyse des ifo Instituts zeigen sich auch bei der Befragung der Informationsfachleute deutliche Unterschiede hinsichtlich der Betriebsgrößenklassen. Um Vergleiche mit der ifo-Untersuchung herstellen zu können, haben wir zwei Gruppen nach Sektoren getrennt. Die Voten der Informationsfachleute aus der Industrie lassen sich nun den Voten der Industriemanager gegenüberstellen. Zusätzlich erhalten wir Informationen über den Dienstleistungssektor.

Abbildung 8: Arbeitsmarktchancen für Informationswirte in der Industrie nach Unternehmensgröße im Votum der Informationsberufe – Entwicklung der Salden

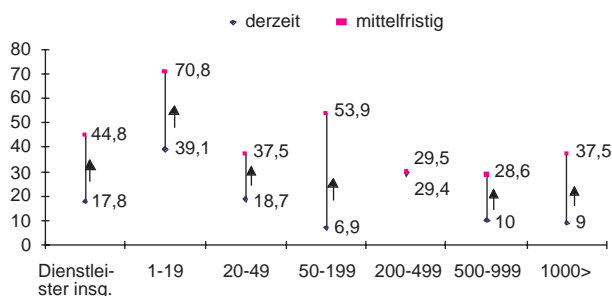


Quelle: Befragung der Informationsfachleute; FH-Köln; Frühjahr 1997; N = 100 „derzeit“; N' = 97 „mittelfristig“

Die kleinen Industrieunternehmen sehen derzeit wenig Chancen für Informationswirte (s. Abbildung 8). Auch in der Mittelfristprognose steigen die Salden gerademal auf Null. Innerhalb der beiden Größenklassen 50-199 sowie 200-499 Beschäftigte werden die heutigen Beschäftigungsmöglichkeiten verhalten positiv eingeschätzt, die Prognose für die nächsten Jahre steigt jedoch auf einen Saldo von über 40 und darf sehr positiv interpretiert werden. Eine vom allgemeinen Trend abweichende Richtung schlagen die Industrie-Informationsfachleute in mittelgroßen Unternehmen (500-999 Beschäftigte) ein. Die derzeitigen Berufschancen werden mit über 40 extrem gut eingeschätzt, die mittelfristigen Möglichkeiten dagegen um rund zwölf Zähler geringer. Die Informationsfachleute in der Großindustrie sehen die heutigen Arbeitsplatzchancen leicht negativ, erwarten aber in Zukunft eine spürbare Besserung.

Die Befragung der Manager und die der Informationsfachleute decken sich für die ganz kleinen Unternehmen (weniger als 50 Mitarbeiter). Hier sind Informationswirte derzeit gar nicht und auch mittelfristig nur wenig nachgefragt. Bei den Industrieunternehmen mit 50 bis 999 Beschäftigten sehen die Informationsfachleute deutlich bessere derzeitige und künftige Chancen als die Manager. Dem Management dieser Unternehmen ist die Bedeutung der Informationsgesellschaft für ihr Unternehmen wohl nicht so klar wie ihren in den Informationsabteilungen tätigen Mitarbeitern. Bei den industriellen Großunternehmen ist es genau anders herum. Hier liegen die Voten der Informationsfachleute unter denen der Manager. Das Management der Großindustrie stellt sich den Herausforderungen der Informationswirtschaft, sieht aber möglicherweise die Lösung der Informationsprobleme nicht in den „klassischen“ Informationsabteilungen angesiedelt, so daß diese den Eindruck haben, wenig gebraucht zu werden. Insgesamt zeigt sich in beiden Untersuchungen, daß die Beschäftigungsmöglichkeiten für Informationswirte in Industrieunternehmen ab einer Größenklasse von 50 Mitarbeitern mittelfristig recht positiv aussehen.

Abbildung 9: Arbeitsmarktchancen für Informationswirte im Dienstleistungssektor nach Unternehmensgröße im Votum der Informationsfachleute – Entwicklung der Salden



Quelle: Befragung der Informationsfachleute; FH-Köln; Frühjahr 1997; N = 139 „derzeit“; N = 130 „mittelfristig“

Die ohnehin sehr hohen Arbeitsplatzchancen für Informationswirte im tertiären Sektor (s. Abbildung 9) liegen bei einer Betriebsgrößenklasse extrem hoch: Die kleinen Dienstleister mit 1 bis 19 Beschäftigten votieren für den heutigen Stand mit einem Saldo von fast +40, um diesen auf über +70 zu steigern. Hier scheint ein optimales Arbeitsfeld für Informationswirte gefunden zu sein.

5 Fazit

Einschätzung der Industriemanager:

⇒ Derzeit (1997) werden Informationswirten in der deutschen Industrie insgesamt keine guten Arbeitsplatzchancen gegeben. Ausnahmen sind besonders Unternehmen der Autoindustrie und der chemischen Industrie bzw. Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitern.

⇒ Mittelfristig steigen die Beschäftigungschancen rapide an. Weitere Branchen sind an Informationswirten interessiert; große und – nunmehr hinzugekommen – viele kleine und mittlere Unternehmen sehen zum Teil sehr gute Beschäftigungschancen.

⇒ Idealtypisches „Zielunternehmen“ für einen Informationswirt, der mittelfristig einen Arbeitsplatz in der Industrie sucht, ist ein Unternehmen mit mehr als 200, besser mehr als 1.000 Beschäftigten in allen Industriebranchen mit Ausnah-

me von Textilgewerbe, Ledererzeugung und -verarbeitung, Bekleidungsindustrie, Stahlverformung und holzbearbeitender Industrie.

Einschätzung der Informationsfachleute:

⇒ Die derzeitige Arbeitsmarktlage wird von den in der Industrie beschäftigten Informationsfachleuten besser eingeschätzt als von den vom ifo Institut befragten Managern. Mittelfristig ähneln sich die Voten.

⇒ Dienstleister haben bereits heute einen hohen Bedarf an Informationswirten.

⇒ Mittelfristig wird sich die derzeit schon gute Lage am Arbeitsmarkt für Informationswirte noch weitaus verbessern. Industrie- und Dienstleistungsunternehmen melden einen hohen Bedarf. Eine überproportional hohe Nachfrage nach Informationswirten signalisiert der tertiäre Sektor.

⇒ Die sehr kleinen Dienstleister (1-19 Mitarbeiter) haben einen extrem hohen Bedarf an Informationswirten.

Ab Wintersemester 1998/99 wird an der Fachhochschule Köln ein Studiengang der Informationswirtschaft angeboten. Alternativen finden sich im universitären Bereich an der Universität Karlsruhe und an der Wirtschaftsuniversität Wien (mit der Betonung von Betriebswirtschaftslehre und Informatik bei Vernachlässigung der Informationsinhalte), im Bereich der Fachhochschulen ist die FH Darmstadt (mit der Betonung eher der Informationsinhalte) zu nennen.

Literatur

Arbeitskreis „Neue Medien“ (1997): Beschäftigungspotentiale neuer elektronischer Medien. In: ifo Schnelldienst Nr. 3, S. 3-18.

Bundesregierung (1996): Bericht der Bundesregierung. Info 2000 – Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft. Deutscher Bundestag, Drucksache 13/4000 vom 7.3.1996. Bonn.

Dehnert-Kleibrink, Dagmar/ Stock, Wolfgang G. (1997a): Informationsspezialisten in der Informationsgesellschaft. Berufsfeld und Beschäftigungschancen für Informationswirte. Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft; 6. Köln: Fachhochschule Köln, Fachbereich Bibliotheks- und Informationswesen.

Dehnert-Kleibrink, Dagmar/ Stock, Wolfgang G. (1997b): Der Studiengang Informationswirtschaft. Geforderte Qualifikationen und Beschäftigungschancen. In: Ockenfeld, Marlies/ Mantwill, Gerhard J. (Hrsg.): Deutscher Dokumentartag 1997. Information und Dokumentation – Qualität und Qualifikation. – Frankfurt: Deutsche Gesellschaft für Dokumentation, S. 263-283.

Dostal, Werner (1995): Die Informatisierung der Arbeitswelt – Multimedia, offene Arbeitsformen und Telearbeit. In: MittAB 4, S. 527-543.

Gödert, Winfried/ Jüngling, Helmut/ Oßwald, Achim/ Stock, Wolfgang G. (1997): Das neue Kölner Konzept für Studiengangsangebote im Bibliotheks- und Informationswesen. In: ProLibris Nr. 3, S. 144-151.

Hofmann, Herbert/ Saul, Christoph (1996): Qualitative und quantitative Auswirkungen der Informationsgesellschaft auf die Beschäftigung. ifo Studien zur Strukturforchung 23. München.

Kommission der Europäischen Gemeinschaften (1993): Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung. Herausforderungen der Gegenwart und Wege ins 21. Jahrhundert. Weißbuch. Bulletin der Europäischen Gemeinschaften, Beilage 6/93. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften.

Lindlbauer, Jürg-Dieter (1989): Konjunkturtest. In: Oppenländer, Karl H./ Poser, Günter (Hrsg): Handbuch der Ifo-Umfragen. Berlin: Duncker & Humblot, S. 122-187.

- Little, Arthur D. (1996): Innovationen und Arbeit für das Informationszeitalter. Berlin.
- Schrage, Klaus u.a. (1996): Künftige Entwicklung des Mediensektors. DIW-Beiträge zur Strukturforchung 162. Berlin: Duncker & Humblot.
- Seufert, Wolfgang (1996): Multimedia: Beschäftigungszunahme im Medien- und Kommunikationssektor vielfach überschätzt. In: DIW-Wochenbericht Nr. 10, S. 165-172.
- Stock, Wolfgang G. (1997): Die Informationsgesellschaft: Neue Berufe, mehr Beschäftigung? In: Mantwill, Gerhard J. (Hrsg.): Informationswirtschaft und Standort Deutschland. Der Beitrag der Informationswirtschaft zur Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Veröffentlichungen des HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung-Hamburg 37. Baden-Baden: Nomos, S. 141-171.
- Stock, Wolfgang G. (1998a): Einschätzungen zum deutschen Arbeitsmarkt für Informationswirte. In: nfd – Information. Wissenschaft und Praxis 49, S. 47-48.
- Stock, Wolfgang G. (1998b): Was heißt „Informationswirtschaft“? Eine empirische Untersuchung der Einschätzungen von Informationsspezialisten. In: nfd – Information. Wissenschaft und Praxis 49, S. 172-176.