Personalpolitische Strategien im Informationstechnologie-Sektor und Vermittlungschancen nach Qualifizierungsmaßnahmen

Manfred Krenn
Ulrike Papouschek
Jörg Flecker

FORBA-Forschungsbericht 1/2002

Studie im Auftrag des Arbeitmarktservice Wien

Forschungs- und Beratungsstelle Arbeitswelt (FORBA)
A-1020 Wien, Aspernbrückengasse 4/5
Tel.: 01/21 24 700
FAX: 01/21 24 700-77
email: office@forba.at
www.forba.at

INHALT

EINLEITUNG 1

1. VERLAGERUNG VON ARBEIT ZUR DECKUNG DES PERSONAL- UND QUALIFIKATIONSBEDARFS 3

1.1. Einleitung: Ziele und Anlage des EMERGENCE Projekts 3

1.2. Motive und Formen der Verlagerung von eWork 5

1.3. Ziele der Verlagerungen von Software-Entwicklung und Datenerfassung 7

1.3.1. Arbeitsmarktinduzierte bzw. –orientierte Verlagerung 8

1.3.2. Wissensorientierte Verlagerung 9

1.3.3. Verlagerung zur Senkung der Personalkosten 10

1.3.4. Zentralisierung zur Nutzung von economies of scale 11

1.4. Die Konsequenzen der Verlagerung von IT-Funktionen für die Beschäftigung und die Arbeitsbeziehungen 12

1.5. Organisatorische und technische Voraussetzungen und Grenzen 15

1.5.1. Unterstützung durch Muttergesellschaften und Partnerfirmen: 15

1.5.2. Organisatorische Voraussetzungen 16

1.5.3. Hindernisse und Grenzen der Aus- und Verlagerung 17

2. PERSONALPOLITISCHE STRATEGIEN IM IT-SEKTOR 19

2.1. Fachkräftemangel und Personalbedarf 20

2.1.1. Personalbedarf in den letzten zwei Jahren 20

2.1.2. Die aktuelle Arbeitsmarktsituation im IT-Sektor: Konsolidierung nach dem ‚Hype' 21

2.1.3. Rekrutierungsprobleme und ihre Ursachen 24

2.2. Reaktionen auf den Fachkräftemangel 25

2.3. Rekrutierungskanäle 28

2.4. Optionen zur Deckung des Personalbedarfs 30

2.4.1. Rekrutierung und langfristige Bindung als Hauptstrategie 31

2.4.2. Zukauf von externer Dienstleistung/Leihpersonal 32

2.4.3. Die Rolle der Freelancer 33

2.4.4. Verlagerung von Arbeit 35

2.5. Qualifikatorische Anforderungen und Einstiegsvoraussetzungen 39

2.6. Zu den Beschäftigungschancen von umgeschulten Arbeitskräften, Frauen und Älteren im IT-Sektor 41

2.6.1. IT-Einstiegsjobs und deren Besetzung mit umgeschulten Arbeitskräften 41

2.6.2. Beschäftigungschancen für Frauen 45

2.6.3. Beschäftigungschancen für ältere ArbeitnehmerInnen 48

2.7. Einschätzungen zum zukünftigen Bedarf 50

2.8. Einschätzungen des Tele.soft-Programms durch die Unternehmen 51

2.8.1. Arbeitsmarktpolitische Umschulungen im Allgemeinen 51

2.8.2. Einschätzung des Tele.soft-Programms 53

3. ERGEBNISSE DER BEFRAGUNG VON TELE.SOFT-TEILNEHMER/INNEN 57

3.1. Anmerkungen zu den KursteilnehmerInnen 58

3.2. Beschreibung der Population 61

3.3. Bewertung der Kursmaßnahme 62

3.4. Arbeitsplatzsuche 65

3.5. Gegenwärtiger Arbeitsplatz 68

3.6. Zusammenfassung 73

4. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN 75

4.1. „Normalisierung“ eines Branchenwunders 75

4.2. Die Wahl oder die Qual: Unterschiedliche Optionen bei akutem Fachkräftemangel 76

4.3. Stabile Beschäftigungsverhältnisse im IT-Sektor 77

4.4. „Einlagerung“ von qualifiziertem Personal statt Auslagerung von Arbeit 78

4.5. Beschäftigungschancen für umgeschulte Arbeitskräfte 80

4.6. Beschäftigungschancen für Frauen und Ältere 81

4.7. Schlussfolgerungen für Umschulungsmaßnahmen 82

LITERATUR 86

ANHANG: DAS PROGRAMM TELE.SOFT DES AMS 87

EINLEITUNG

In Verbindung mit einem großen internationalen Forschungsprojekt zur Verlagerung von Arbeit auf der Grundlage von Informations- und Kommunikationstechnologien (EMERGENCE),[1] an dem FORBA beteiligt ist, wurden in dieser Studie personalpolitische Strategien von IT-Unternehmen in Wien untersucht und dabei auch die Option der Verlagerung von Arbeit als eine Reaktion auf den vielzitierten Fachkräftemangel im IT-Bereich geprüft.

Im vorliegenden Bericht werden deshalb für die Fragestellungen dieser Studie relevante Ergebnisse des EMERGENCE-Projekts in einem Kapitel gebündelt dargestellt. Es werden darin Motive, Formen und Bedingungen der Verlagerung von Arbeit auf der Basis von Informations- und Kommunikationstechnologien herausgearbeitet. Die europäische Dimension dieses Problemaspektes dient als Hintergrund für die Bedeutung dieses Faktors in der Personalpolitik österreichischer IT-Unternehmen.

Die Untersuchung selbst behandelt zwei Problemkomplexe. Zum einen ging es darum, zu erheben, wie Qualifikations- und Personalbedarf in IT-Unternehmen entsteht und welche Überlegungen und Motive bei personalpolitischen Reaktionen darauf eine Rolle spielen. Zum anderen war dem AMS Wien als Auftraggeber der Untersuchung die Relevanz von arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen zur Linderung des fehlenden Arbeitskräftemangels in diesem Bereich und deren Einschätzung durch die Unternehmen ein wichtiges Anliegen. Auch erste Arbeitsmarkterfahrungen von TeilnehmerInnen wurden in der Studie erhoben. Im konkreten handelte es sich um die Tele.soft-Kurse des AMS Wien, in denen in drei Programmstufen Umschulungen für arbeitslose Personen angeboten wurden, die sowohl die Vermittlung von IT-Fachkenntnissen als auch der vielfach geforderten Soft-Skills umfassten.

Im beschleunigten Strukturwandel entsteht insbesondere im IT-Sektor neuer Qualifikationsbedarf, für dessen Deckung den Betrieben im Prinzip mehrere Alternativen offen stehen. So können Qualifizierungsmaßnahmen von bereits Beschäftigten erwogen, oder aber Neueinstellungen vorgenommen werden. Bei einer Rekrutierung von Personal kann es Wahlmöglichkeiten im Hinblick auf die Beschäftigungsform geben. Schließlich kann von einer Personaleinstellung Abstand genommen und die zu erledigende Aufgabe an Vertragspartner, sei es Unternehmen oder Selbständige, vergeben werden. So ergab eine FORBA-Studie im Auftrag des AMS Wien, dass 31% der Software-Betriebe neue Aufgaben an Externe auslagerten.[2] Aus der Perspektive der Arbeitsmarktpolitik ist von großem Interesse, welche Optionen die Betriebe für welche Aufgaben, Berufsfelder und Tätigkeitsmuster jeweils wählen.

---

1 Estimation and Mapping of Employment Relocation in a Global Economy in the New Communications Environment (Information Society Technologies Programme of the European Commission (IST 1999-13420)).

2 Papouschek et al.

Von besonderem Interesse ist in diesem Zusammenhang nicht nur, ob der Personalbedarf durch Dienstverträge oder Auslagerung gedeckt wird, sondern auch, welche Kategorien von Arbeitskräften zum Zug kommen. So kann angesichts des häufig betonten Mangels an qualifiziertem IT-Personal angenommen werden, dass eine Diskriminierung aufgrund des Geschlechts oder des Alters in wesentlich geringerem Ausmaß erfolgt als dies bei einem Überangebot an Arbeitskräften der Fall wäre. Was die Formalqualifikation betrifft, ergab eine vor kurzem durchgeführte Untersuchung, dass Betriebe hohe Bildungsabschlüsse bevorzugen (Leo 2000). Dies könnte bedeuten, dass trotz hohem Personalbedarf im Hinblick auf die Formalqualifikation wenig Zugeständnisse an die Arbeitsuchenden gemacht werden.

Ausgehend von den Problemlagen der Betriebe und den bevorzugten personalpolitischen Lösungswegen kann im Rahmen des Projekts eine Einschätzung der Maßnahmen im Tele.soft-Programm aus der Perspektive ausgewählter Wiener Betriebe entwickelt werden. Dabei soll den Fragen nachgegangen werden, wie die Weiterbildungsmaßnahmen eingeschätzt werden, welche Motivation hinter der Aufnahme oder Nicht-Aufnahme von TeilnehmerInnen an Tele.soft-Maßnahmen steht und welche Erfahrungen mit den TeilnehmerInnen bei Einstellungen gemacht wurden. Die Einschätzungen des Tele.soft-Programms bzw. Erfahrungen mit den Maßnahmen in diesem Programm werden mittels Interviews mit Personalverantwortlichen in Wiener Betrieben erhoben.

Die Strategien der Betriebe, so unsere Annahme, spiegeln sich in den Erfahrungen der Personen wider, die sich mit IT-Qualifikationen ausgestattet auf Arbeitsuche begeben. Zugleich erlauben diese Erfahrungen einen Einblick in die Wirkung der Maßnahmen. Es soll also der Prozess der Stellensuche und der Erwerbsverlauf der TeilnehmerInnen nach der Weiterbildungsmaßnahme im Tele.soft-Programm erfasst werden. Dabei geht es um die Frage, ob und wann ein Beschäftigungsverhältnis aufgenommen wurde, an welchen Arbeitsplätzen und in welchen Aufgabenbereichen die TeilnehmerInnen tätig sind, und in welcher Form die Beschäftigung erfolgte (Dienstverhältnis, atypische Beschäftigung etc.). Zusätzlich wird der Frage nachgegangen, wie die TeilnehmerInnen den Nutzen der Maßnahme einschätzen und wie zufrieden sie mit ihrem derzeitigen Arbeitsplatz sind. Für die Beantwortung dieser Fragestellung wurden die TeilnehmerInnen der Maßnahmen im Zeitabstand nach Beendigung der Weiterbildung mittels halbstandardisiertem Fragebogen postalisch befragt.

1. VERLAGERUNG VON ARBEIT ZUR DECKUNG DES PERSONAL- UND QUALIFIKATIONSBEDARFS

1.1. Einleitung: Ziele und Anlage des EMERGENCE Projekts

Im Zuge der Diskussion über die ökonomische Globalisierung rückten tiefgreifende Umbrüche der Wirtschaftsstrukturen und Organisationsmuster in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit. Den neuen Informations- und Kommunikationstechnologien wurde in der Beschreibung des Wandels stets eine zentrale Rolle zugewiesen. Diese erlauben es nämlich, so die These von der „Netzwerkgesellschaft“ (Castells 1996), eine enge Verbindung und einen intensiven Austausch zwischen kleinen Organisationseinheiten über Unternehmens- und Ländergrenzen hinweg zu etablieren. Daraus ergeben sich massive Veränderungen, die nicht zuletzt entscheidend für die Zukunft lokaler Arbeitsmärkte und der Beschäftigungsverhältnisse sowie Qualifikationsanforderungen sind.

Elektronische Kommunikation, Zugriff auf Information von überall und Austausch von großen Datenmengen über weite Entfernungen, all dies hat die Bedeutung geografischer Distanzen für das Wirtschaftsleben radikal verändert. Mit der Verbreitung des Internet wurde diese Tendenz für alle augenfällig. Bewirkt diese „neue Belanglosigkeit des Raums“ (Zygmunt Bauman), dass informationsverarbeitende Tätigkeiten tatsächlich überall auf der Welt ausgeführt werden können, wo es eine entsprechende Infrastruktur dafür gibt?

Für die Arbeitsmarktpolitik ist die Bedeutung dieser Frage unmittelbar einsichtig. Sind die Unternehmen tatsächlich in der Lage, ihren Qualifikationsbedarf auf dem „globalen Marktplatz“ zu decken, so müssen die Hoffnungen sinken, Arbeitslose oder ungesichert Beschäftigte durch Umschulungen in die neuen und expandierenden Arbeitsbereiche im Umfeld der Informations- und Kommunikationstechnologien zu bringen. Es ist dann vielmehr zu befürchten, dass Arbeitsplätze beschleunigt dorthin abwandern, wo die Lohnkosten niedriger und das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften größer ist. Als Hintergrund für die Analyse der Rekrutierungspolitik Wiener Unternehmen und der Erfahrungen mit Qualifizierungsmaßnahmen wollen wir uns also zunächst mit der Frage der angeblichen Ortsunabhängigkeit der Arbeit befassen.

Technische Entwicklungen beflügeln häufig die Phantasie, die Entwicklungen der Informationstechnologie lösten schon mehrmals Diskussionen über die Zukunft der Arbeit aus. Zu den Perspektiven der Telearbeit, insbesondere der Teleheimarbeit, entstand seit den 80er Jahren eine umfangreiche Literatur; es wurde prognostiziert, dass im Jahr 2000 ein großer Teil der Beschäftigten in dieser Arbeitsform tätig sein werde. Tatsächlich blieb der Anteil der „TelearbeiterInnen“ bis Ende der 90er Jahre mit etwa 1% der Erwerbstätigen in Österreich jedoch sehr niedrig. Und bei diesen handelt es sich

zum Gutteil um Selbständige und um höher qualifizierte Männer.[3] Das entspricht so gar nicht dem häufig kolportierten Bild der Text- oder Datenerfasserin, die mit dem Baby auf dem Arm zu Hause am PC sitzt.

In den letzten Jahren wurden Call Centers, also Einrichtungen zur telefonischen und computergestützten Kundenbetreuung, zum Inbegriff ortsunabhängiger *eWork*. Zur Kostensenkung wird von den Möglichkeiten der Aus- und Verlagerung häufig Gebrauch gemacht, und es werden, beispielsweise von Versicherungen, die „Produkte" der Unternehmen vereinfacht, damit sie über das Telefon verkauft werden können. Die einen sehen in der Verbreitung von Call Centers willkommene und förderungswürdige Arbeitsplätze, die anderen bedenkliche Arbeitsbedingungen in High-Tech-Umgebung. Die kontroverse Diskussion läuft noch, doch der Boom scheint vorüber zu sein: Die Konkurrenz unter den Call Centers ist groß, einfache Telefondienste werden bereits durch Selbstbedienung der Kunden über das Internet ersetzt.

Häufig ist davon die Rede, dass die Auslagerung und neue räumliche Verteilung von Arbeit nicht auf klar abgrenzbare Aufgaben, wie jene der telefonischen Kundenbetreuung, beschränkt bleibt. Vielmehr würden die Betriebe und Unternehmen, wie wir sie bisher kennen, mehr und mehr aufgelöst und durch flexible, grenzüberschreitende Netze bestehend aus Kleinbetrieben und Selbständigen ersetzt. Zudem sind wir seit einiger Zeit mit Sensationsberichten über Globalisierung und die *„weightless economy"* konfrontiert. So manche Veröffentlichung vermittelt den Eindruck, dass sich alle Jobs „dematerialisiert" hätten und daher Betriebe wie Schmetterlinge jederzeit zu irgendeinem Punkt auf diesem Erdball flattern könnten.

Wie weit entsprechen diese Bilder der Realität? In welchem Umfang vergeben Unternehmen informationsverarbeitende Tätigkeiten überhaupt nach außen? Handelt es sich bei Verlagerungen von Arbeitsplätzen für die Software-Entwicklung nach Indien oder in die mittel- und osteuropäischen Länder um spektakuläre Einzelfälle oder um einen generellen, quantitativ bedeutsamen Trend? Welche konkreten Motive haben Unternehmen, die Arbeit aus- oder verlagern? Und welche Erfahrungen machen sie damit?

Um Antworten auf diese und ähnliche Fragen zu bekommen, wurde das internationale Projekt EMERGENCE gestartet. Damit sollte erstmals auf europäischer Ebene die Häufigkeit der Verlagerung von *eWork* erfasst und die Motive der Unternehmen, die Prozesse und die Beschäftigungsfolgen der Verlagerungen analysiert werden.

Mit *eWork* wird im EMERGENCE-Projekt räumlich verlagerte Informationsverarbeitung bezeichnet, die unter Verwendung von Computersystemen und Telekommunikationsverbindungen erfolgt. Sie kann von Angestellten des Unternehmens, etwa in einem räumlich entfernten Call Center, oder, wie im Fall von Outsourcing, von Beschäftigten anderer Firmen oder von Selbständigen ausgeführt werden. Zur Erreichung der Projektziele wurden in der EMERGENCE-Studie statistische Analysen, Unternehmensbefragungen und Fallstudienreihen durchgeführt sowie Websites und Planungsinstrumente entwickelt.

[3] Mikrozensus September 1997.

In der breit angelegten Unternehmensbefragung, deren Ergebnisse nun vorliegen (Huws/ O'Regan 2001), wurde erstmals europaweit erhoben, wie verbreitet *eWork*, also durch Telekommunikation eingebundene Arbeit außerhalb des Unternehmens, tatsächlich ist. Überraschend ist weniger die relativ große Verbreitung von *eWork* insgesamt: Fast 50% der Betriebe in der EU und Mittel-Ost-Europa und 53% der Betriebe in Österreich gaben an, diese Arbeitsweise zu nutzen, wobei Outsourcing wesentlich häufiger vorkommt als die Beschäftigung eigener Angestellter an anderen Standorten oder zu Hause. Interessant ist, dass die verlagerten Tätigkeiten mehrheitlich in der selben Region verbleiben und gar nur in etwa 5% der Fälle in andere Länder verlagert werden. Die Verlagerung aus Europa hinaus kommt darunter nur verschwindend selten vor. Die häufig kolportierten Beispiele der Auslagerung von Arbeit nach Indien sind daher bisher als Einzelfälle anzusehen.

Nach den Ergebnisse dieser Befragung unter mehr als 7000 Betrieben in Europa konzentriert sich *eWork* zudem auf einzelne Unternehmensfunktionen. So lassen fast 60% der Betriebe Software-Entwicklung oder andere IT-Aufgaben auch außer Haus durchführen, zudem werden Telefonverkauf und Kundenbetreuung sowie kreative Entwurfs- und Gestaltungstätigkeiten häufig ausgelagert. Andere Funktionen, wie Buchhaltung, Verkauf oder Datenerfassung, nehmen nur in einer kleinen Minderheit der Betriebe die Form von *eWork* an.

Zur Analyse der Motive der Unternehmen, der Verlagerungsprozesse, der technologischen und organisatorischen Aspekte sowie der Beschäftigungseffekte wurden im EMERGENCE-Projekt 64 Fallstudien in 18 europäischen Ländern durchgeführt. Entsprechend der Ergebnisse der Unternehmensbefragung wurden einzelne Unternehmensfunktionen dabei besonders berücksichtigt. So bezogen sich die meisten Fallstudien auf Verlagerungen von Telefonverkauf und Kundenservice (Call Center) sowie Software-Entwicklung und IT-Funktionen. Etwa die Hälfte der Fallstudien erfasste Verlagerungen zwischen Regionen innerhalb eines Landes, die andere Hälfte grenzüberschreitende Verlagerungen, darunter 10 transkontinentale Verlagerungen.

1.2. Motive und Formen der Verlagerung von eWork

Die EMERGENCE-Fallstudien ergaben, dass Verlagerungen von *eWork* vielfältige Ursachen haben und unterschiedlichste Formen annehmen können. Die vollständige Verlagerung von Arbeitsplätzen vom Ort A zum Ort B im Zuge einer abgeschlossenen Maßnahme, wie sie immer wieder am Beispiel von Verlagerungen nach Indien in der Presse dargestellt wird, ist daher nur eine mögliche Variante unter vielen. Um die Darstellung dieser Vielfalt zu erleichtern, haben wir eine typisierende Vorgangsweise gewählt. Die in der Realität vorgefundenen Konstellationen werden dabei theoriegeleitet zu Realtypen verdichtet.

Der Untersuchung der Verlagerung von *eWork* mittels Fallstudien im Rahmen des EMERGENCE Projekts lagen Annahmen zugrunde, die aus Vorarbeiten und aus der Literatur über Globalisierung, Internationalisierung und Restrukturierung von Unter-

nehmen sowie dem Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien gewonnen wurden. Vor diesem Hintergrund können Verlagerungen von *eWork* in Zusammenhang gebracht werden mit der These von globalen oder transnationalen Unternehmen, die für jede ihrer Funktionen weltweit den günstigsten Standort suchen (Kogut 1985, Dicken 1992, Dunning 1993). Der im Zuge der Globalisierung intensivierte Wettbewerb und die aufgrund der Dominanz der Finanzmärkte gestiegenen Renditeerwartungen setzen die Unternehmen unter Druck, die Möglichkeiten zur Kostensenkung und zur Verbesserung der Innovationsfähigkeit und der Kundenbeziehungen, die sich aus einer solchen Aufteilung der Funktionen ergeben können, auch tatsächlich zu nutzen. Die Attraktivität von Regionen oder Städten für eine Ansiedlung bemisst sich daher in Relation zu einer bestimmten Funktion, sei es die Produktion, Forschung und Entwicklung, Marketing oder das Rechnungswesen und nicht mehr im Hinblick auf die Anforderungen des Gesamtunternehmens an einen Standort.

Die Restrukturierung von Unternehmen auf nationaler, europäischer oder globaler Ebene zielt zudem auf die Nutzung von *economies of scale* ab. Insbesondere die europäische Integration erlaubt es den Unternehmen, ihre Aktivitäten unmittelbar auf einen supranationalen Markt auszurichten. Durch die Zusammenlegung bisher getrennter, auf nationale Märkte ausgerichtete Einrichtungen und Aktivitäten können Kosten eingespart werden. Zwar ist davon auszugehen, dass für die zusammengelegten Funktionen der günstigste Standort gesucht wird, doch werden in der Regel in einem solchen Prozess bestehende Einrichtungen ausgebaut und andere geschlossen. Bei der Standortsuche werden somit nur eine kleinere Zahl von Möglichkeiten miteinander verglichen.

Eine andere Perspektive auf unser Thema ergibt sich, wenn man von den Thesen über die Netzwerkfirma oder über die flexible Spezialisierung ausgeht (Piore/Sabel 1985, Castells 1996). Nach dieser Sichtweise ziehen sich Unternehmen auf ihre Kernkompetenzen zurück und versuchen, andere Funktionen auszulagern. Die Kooperation von rechtlich eigenständigen Firmen kann dauerhaft sein oder auch nur für einzelne Projekte eingegangen werden. Die Vorteile ergeben sich aus *economies of scale* und aus einem Know how-Vorsprung, wenn einzelne Funktionen von einem Unternehmen für eine Reihe von Auftraggebern ausgeübt werden. Im Zusammenhang mit *industrial districts* wird die Kooperation von Klein- und Mittelbetrieben innerhalb einer Region beschrieben. Doch das Outsourcing kann auch mit einer räumlichen Verlagerung verbunden sein.

Die Fallstudien, die im Rahmen des EMERGENCE-Projekts durchgeführt wurden, lassen eine große Vielfalt an Konstellationen erkennen, die zu Verlagerungen von *eWork* führen. Will man diese systematisieren, so ist zu erkennen, dass der Hintergrund einer Verlagerung in der *Reorganisation eines Konzerns* bestehen oder die Verlagerung eine relativ *isolierte Maßnahme* darstellen kann. Ein typisches Beispiel für den ersten Fall wäre die Bündelung aller IT-Funktionen und ihre Zusammenlegung an einem Standort des Unternehmens. Freilich ist auch eine Dezentralisierung denkbar, also die Verlagerung von einer zentralen Einheit hin zu dezentralen Einheiten. Für den zweiten Fall, also für relativ isolierte Maßnahmen, wäre das Outsourcing von Software-Ent-

wicklungsaufgaben an eine IT-Firma in einer anderen Region oder die Suche eines günstigen Standorts für ein Call Center eines Betriebs typisch. Hier besteht ein wesentlicher Unterschied darin, ob die Verlagerung auf eine Expansion der Aktivitäten abzielt oder aber die Arbeitsplätze an einem Standort durch solche an einem anderen ersetzt werden.

Die Fallstudienergebnisse machen auch sehr deutlich, dass nicht jede Reorganisation, die zu einer Verlagerung führt, mit dem Ziel gestartet wurde, Arbeit in eine bestimmte Region zu verlegen. Nur in einem Teil der Fälle war die *geografische Verlagerung* ein primäres Ziel, während in anderen das Outsourcin*g* im Vordergrund stand und der Standort eine geringe oder gar keine Rolle spielte.

1.3. Ziele der Verlagerungen von Software-Entwicklung und Datenerfassung

Mit den EMERGENCE-Fallstudien wurden Verlagerungen von *eWork* in der zweiten Hälfte und insbesondere gegen Ende der 90er Jahre untersucht. Diese Zeit war geprägt von einem viel diskutierten Mangel an IT-Fachkräften in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union, eine Situation, die sich mit der Krise der so genannten *new economy* und der Informationstechnologiebranche inzwischen wieder verändert haben dürfte. Ein Teil der Fallstudien spiegelt den Mangel an Arbeitskräften auf den jeweiligen lokalen Arbeitsmärkten wider. Doch noch eine zweite Entwicklung ist als Hintergrund zu berücksichtigen. Der Boom in der Informationstechnologie, *„new economy“* und Telekommunikation in der zweiten Hälfte der 90er Jahre hat nicht nur ein quantitatives Problem in der Personalrekrutierung mit sich gebracht, sondern auch einen raschen Wechsel der gesuchten Qualifikationen. Es ging oder geht häufig nicht so sehr um einen absoluten Mangel an IT-Fachkräften, sondern darum, dass viele Firmen gleichzeitig einen Bedarf an Kenntnissen der gerade aktuellsten Technologie haben. Und mit dieser Technologie können, da sie erst kurz auf dem Markt ist, noch nicht viele Arbeitskräfte Erfahrungen vorweisen.

Knappheiten auf lokalen Arbeitsmarktsegmenten haben zudem den Effekt, dass sie die Fluktuation und die Lohnkosten steigen lassen. Liegt die Ursache einer Verlagerung in einem Arbeitskräftemangel am bisherigen Standort, so ist dies meist eng mit dem Kostenargument verquickt. Hinzu kommt, dass es unattraktive Firmen am Arbeitsmarkt gibt, welche die für die Arbeitskräfte günstige Lage am Arbeitsmarkt als erste zu spüren bekommen. So gehen Unternehmen, die den IT-Spezialisten im Hinblick auf Lern- und Karrierechancen wenig zu bieten haben und die keine Verbindungen zu Universitäten oder anderen Ausbildungseinrichtungen halten, bereits leer aus, wenn attraktive Unternehmen noch recht wählerisch sein können. Generell sind Klein- und Mittelbetriebe aus Nicht-IT-Branchen von einer Arbeitskräfteknappheit besonders betroffen. Ein Beispiel dafür ist *Betty*, ein österreichisches Unternehmen. Für die Neugestaltung des Computernetzes des Unternehmens wurde ein für den Mittelbetrieb relativ großes Projekt gestartet. Hochqualifizierte Software-Entwickler anzustellen, war schwer möglich, da man diesen keine attraktive Perspektive über das Projekt hinaus bieten konnte. Auch beim Outsourcing wurden Nachteile gesehen: Neben der Frage der Kontrolle sprach die

Gefahr des Know how-Verlusts und der unterbleibenden Weiterentwicklung gegen eine Auslagerung an eine IT-Firma in Österreich. Folglich wurden die bestehenden Kontakte zu einer polnischen Universität und die dortige Präsenz der internationalen Muttergesellschaft genutzt, um eine Tochtergesellschaft für die Entwicklung der Software in Polen zu gründen. Die deutlich niedrigeren Personalkosten waren dabei ein entscheidendes Motiv.

Noch stärker bekam ein belgischer Kleinstbetrieb, ein *Start up*-Unternehmen, *Web*, mit weniger als 5 Beschäftigten, seine Konkurrenznachteile auf dem Arbeitsmarkt zu spüren. *Web* konnte sich die Preise der IT-Personalvermittlungsfirmen nicht leisten, ganz abgesehen davon, das es für qualifizierte Arbeitskräfte nicht sehr attraktiv war. Deshalb machten sich die Unternehmensgründer, angeregt durch eine zufällige Bekanntschaft mit einem Ungarn, auf den sehr mühsamen Weg der Auslagerung von Arbeit nach Budapest.

In der Regel führt also ein Bündel von Motiven zu einer Verlagerungsentscheidung. Wir können aber dennoch entsprechend der in Kapitel 2 entwickelten Typologie deutliche Unterschiede im Hinblick auf die Ursachen und Zielsetzungen zwischen den verschiedenen untersuchten Verlagerungsfällen feststellen.

1.3.1. Arbeitsmarktinduzierte bzw. –orientierte Verlagerung

Ein Hintergrund für die Verlagerung der Software-Entwicklung besteht darin, dass in einer Firma die internen IT-Kapazitäten nicht ausreichen, um die gewünschten Projekte durchzuführen. Im Fall von *Invest*, einer deutschen Versicherung, bestand bereits ein Rückstau an Projekten, bei *Bio*, einem belgischen IT-Unternehmen, konnten die geplanten Entwicklungsarbeiten intern nicht mehr bewältigt werden. In beiden Fällen bestanden auch Knappheiten am lokalen Arbeitsmarkt, die im ersten Fall vor allem mit den gesuchten Java-Kenntnissen und im zweiten eher mit dem Standort in einer peripheren Region zusammen hängen. Beide Unternehmen wählen die Option des Outsourcing, um die Arbeit überhaupt ausführen zu können. Während bei *Invest* am Anfang nicht so klar war, wohin die Arbeit verlegt werden sollte (auch wenn andere Manager im Konzern bereits von positiven Erfahrungen mit indischen Software-Unternehmen berichtet und so den Boden für eine Entscheidung in diese Richtung aufbereitet hatten), kannten die Verantwortlichen bei *Bio* die in der gleichen belgischen Kleinstadt ansässige IT-Firma *Belindus* mit einer Niederlassung in Chennai, Indien, bereits sehr gut. Nun wurden ihre Dienste erstmals in Anspruch genommen. In der Fallstudie heißt es zu den Motiven:

> *„Finding the necessary resources for doing the work was the major reason for relocating software development to India. In contrast to local labour market shortages at the source, ample staffing is available at the destination. Cost consideration also played a role ...“ (B2-2)*

Invest hingegen wollte die Software rasch zur Verfügung haben, eine mögliche Kostenersparnis war kein Motiv. Keine der IT-Firmen, die in die engere Wahl für den Auftrag kamen, war *Invest* vorher bekannt. *Usindia*, die den Zuschlag bekam, hatte Niederlas-

sungen in den USA und in Indien. Die Verlagerung in ein bestimmtes Land oder eine bestimmte Region war nicht beabsichtigt: *„Es ist uns fast egal, wo das Projekt umgesetzt wird“ (G-5).*

1.3.2. Wissensorientierte Verlagerung

Ziel einer Aus- und Verlagerung kann auch der Zugang zu spezifischem Wissen sein. Software-Entwicklung wird an spezialisierte Firmen vergeben, weil die internen Kompetenzen dafür nicht ausreichen und von vornherein klar ist, dass solche auch nicht aufgebaut werden sollen. Daher wird gar nicht geprüft, ob der lokale Arbeitsmarkt dies zulassen würde. So beauftragte ein britisches Museum die Multimedia-Firma *Compass*, einen interaktiven Führer durch die Sammlung zu entwickeln. Die dafür nötigen Kenntnisse waren im Museum nicht verfügbar und über das Projekt hinaus auch nicht von Nöten. Es galt also eine Firma zu finden, die ein technisch und künstlerisch anspruchsvolles Produkt herstellen konnte. Der Standort der Firma war für den Auftraggeber nicht von Bedeutung, abgesehen davon, dass die Anreise zu Besprechungen für die ProjektmitarbeiterInnen möglich sein musste. Eine solche Konstellation, wie sie zur Aus- und Verlagerung von Arbeit zu *Compass* geführt hat, besteht sehr häufig, wie weitere Fallstudien im Bereich von Multimedia und Web Design zeigen. Die spanische Firma *Microweb* arbeitet für internationale Großunternehmen, welche die Gestaltung ihrer Internet-Präsenz nach außen vergeben. In der Fallstudie *Intermed* wird beschrieben, wie ein Handelsunternehmen die Neugestaltung seiner Web Site als Projekt ausschreibt und wie sich die geografische Verlagerung aus Nationalität und Standorten der erfolgreichen Subauftragnehmer ergibt.

Das italienische Kreditinstitut *T-Bank* startete immer mehr mit dem Internet verbundene Aktivitäten. Dies stellte neue Anforderungen an die interne Abteilung für Informationssysteme. Die Einschätzung, dass diese Anforderungen von einer spezialisierten Firma besser bewältigt werden können, führte zum Outsourcing und in der Folge zur Verlagerung:

> *„The solution was outsourcing to a multinational whose main mission is the creation and implementation of hardware and software systems.“ (IT5-3)*

Zudem wurde erwartet, dass eine solche Lösung die Entwicklungsgeschwindigkeiten und die Verlässlichkeit steigern sowie die Kosten senken werde. In diesem Fall wurde jedoch nicht nur die Arbeit, sondern auch das Personal „verlagert“. Das IT-Unternehmen *SIS* übernahm die 240 Beschäftigten der Abteilung für Informationssysteme der *T-Bank*. In diesem Beispiel geht es beim „Zugang zu Wissen“ als Motiv für die Verlagerung also um das Wissen einer Organisation und nicht so sehr von Personen, insofern die gleichen Arbeitskräfte unter anderem Management und in einem anderen organisatorischem Umfeld die Anforderungen nach der Auslagerung besser bewältigten. Zu einer Verlagerung kam es in diesem Fall nur dadurch, dass die Arbeit nunmehr in der Zentrale von *SIS* erledigt wird, die in einer anderen Stadt liegt als die Filiale von *T-Bank*, in der die Abteilung vorher untergebracht war. Die geografische Verlagerung war nicht das

Ziel der Maßnahme, sie war aber auch kein Nachteil. Schon vorher war die Abteilung für Informationssysteme nicht am Standort der Zentrale der Bank angesiedelt.

1.3.3. Verlagerung zur Senkung der Personalkosten

Niedrigere Personalkosten können nicht nur ein für die Firmen angenehmer Nebeneffekt einer Aus- und Verlagerung sein, mit der das Problem knapper personeller Ressourcen bewältigt wird. In vielen Fällen ist es das primäre Ziel der Verlagerungen, die Kosten durch niedrigere Löhne zu senken. Software-Entwicklung oder Datenerfassung werden zu diesem Zweck in mittel- und osteuropäische Länder oder nach Indien und andere nicht-europäische Länder verlagert. Dies kann als isolierte Maßnahme oder im Rahmen einer Unternehmensreorganisation erfolgen. Der von der Unternehmensleitung oder der Muttergesellschaft ausgeübte Druck, Kosten zu senken, trifft mit wahrgenommenen Verlagerungsoptionen zusammen. Diese Konstellation lässt sich am Beispiel der Fluglinie *Flighty* gut illustrieren. Als eine Senkung der Kosten verlangt wurde, fasste man eine Verlagerung der Datenerfassung nach Indien ins Auge, wo eine Partnerfluglinie bereits eine Firma zu diesem Zweck betrieb. Ein halbes Jahr vor der Verlagerung war die Flugkuponregistrierung von Lochkarten auf *Online*-Erfassung umgestellt worden. Damit war auch eine geografische Verlagerung möglich. Da die Personalkosten in Indien weniger als 1.200 Euro pro Monat betrugen, lohnte es sich, die ein Jahr lang dauernden Vorbereitungen und die unmittelbaren Verlagerungs- und Outsourcing-Kosten in Kauf zu nehmen. Ähnlich ist die Situation im Fall von *Madadata*, einem Datenerfassungsunternehmen, das die Lohnkostendifferenz von 1:10 zwischen Frankreich und Madagaskar ausnützt.

Das österreichische Software-Entwicklungsunternehmen *Crownsoft* wählte die benachbarten mittel- und osteuropäischen Länder, um Zugang zu niedrigeren Personalkosten zu bekommen. Kalkulationen ergaben, dass bei Berücksichtigung aller Kosten eine Verlagerung nach Indien nur wenig günstiger wäre. Die räumliche Nähe und die vorhandenen Kontakte ließen die Standorte in Mittelosteuropa attraktiver erscheinen. Die Verlagerung ergibt sich in diesem Fall daraus, dass die Leitung eines großen Software-Unternehmens beschließt, in Österreich nicht mehr zu expandieren, sondern Niederlassungen in den Nachbarländern aufzubauen. Ein Mangel an Arbeitskräften war kein Auslöser, da das Unternehmen wegen seiner ausgezeichneten Kontakte zu Universitäten keine Rekrutierungsprobleme hatte. Das Motiv war primär die Kostensenkung.

In der Fallstudie über *Secure* wurde festgestellt, dass die Arbeitskosten in Indien um 80% niedriger sind als in Belgien. Es entstehen aber andererseits Kosten durch das Outsourcing und die Verlagerung sowie durch zusätzliche Arbeiten im auslagernden Unternehmen im Bereich der Spezifikationen und der begleitenden Kontrolle. Dadurch ist die tatsächlich erreichte Kostensenkung bei *Secure* auf 50% beschränkt geblieben. Werden in Zukunft mehr Projekte ausgelagert, ist es denkbar, dass die Ersparnis höher wird. Was sich bei *Secure* zusätzlich zur Kostensenkung als Vorteil herausstellte, war die Qualitätssteigerung: Entgegen den ursprünglichen Befürchtungen waren die Arbeitsergebnisse aus Indien nicht von schlechterer, sondern von besserer Qualität. So

hat sich *Secure* bei der Entwicklung eines Arbeitszeiterfassungssystems nicht nur 400.000 Euro erspart und mehr Programmversionen erhalten, sondern auch eine 17mal niedrigere Fehlerrate erreicht als vertraglich vereinbart. Die Fallstudie über *Bio-Belindus* ergab, dass die Löhne in Indien zwar nur ein Drittel der belgischen betragen, aber die Kosten der Aus- und Verlagerung (Reisen, zusätzliche Infrastruktur, Zeit für Anleitung und Kontrolle, tägliche Kommunikation, Verhandlungen mit dem Outsourcing-Partner etc.) bewirken, dass die in Indien durchgeführten Projekte nur wenig billiger sind als die in Belgien.

1.3.4. Zentralisierung zur Nutzung von economies of scale

Auch in der IT-Funktion finden sich Verlagerungen, die dem Ziel der Zusammenlegung von Aufgaben an einem Ort zur Nutzung von *economies of scale* dienen. Die Infrastruktur für die Datenübertragung und die Möglichkeiten zur Fernwartung von Software erleichtern es, Rechenzentren zusammenzulegen und die Arbeit räumlich zu konzentrieren. Bei *Itcomp*, einem Unternehmen, das in Deutschland Rechenzentren aufkaufte und zusammenlegte, konnten die Beschäftigten eines Rechenzentrums von einem Standort des Unternehmens in einen anderen übersiedeln, obwohl die Anlagen, die sie betreuten, zunächst nicht verlegt wurden. In diesem Fall wurde auch beobachtet, dass größere Einheiten im Restrukturierungsprozess Vorteile haben, dass sie also leichter „überleben“ und zusätzliche Aufgaben übertragen bekommen. Die räumliche Verlagerung ergibt sich somit aus der räumlichen Verteilung der (aufgekauften) Rechenzentren und leitet sich nicht unmittelbar aus Standortvor- oder –nachteilen ab.

Die Vorteile einer Zentralisierung können auch im Bereich des Wissensmanagement und in der Attraktivität für IT-Fachkräfte liegen. Wie das Beispiel eines gemeinsamen IT-Tochterunternehmens von Sparkassen zeigte, kann eine spezialisierte Einheit fachliche Anforderungen, die sich aus der technologischen Entwicklung ergeben, leichter bewältigen.

Die Motive für die Verlagerung der IT-Funktion spiegeln also die gesamte Bandbreite wider, die in der Typologie im 2. Kapitel beschrieben wurde. Der Zugang zu Wissen und die Möglichkeit der Rekrutierung von Fachkräften spielt aber bei dieser Funktion und dem entsprechenden Arbeitsmarktsegment eine besondere Rolle. Bisweilen sind in den gleichen Verlagerungsfällen unterschiedliche Motive festzustellen, je nachdem, ob man die Entscheidungen der Unternehmensleitungen, in einem anderen Land zu investieren, oder die Einscheidungen von Projektleitern betrachtet, Arbeit an einen anderen Standort zu verlagern. Während im ersten Fall Kostengründe dafür ausschlaggebend sind, dass Tochtergesellschaften in Mittelosteuropa oder in Indien gegründet oder Rahmenverträge mit indischen Software-Firmen abgeschlossen werden, kann im zweiten Fall der Zugang zu personellen Ressourcen und zu speziellem Wissen entscheidend sein. Besonders bei der Verlagerungen im Bereich der IT-Funktion und im speziellen der Software-Entwicklung ist in dieser Weise zwischen der Schaffung von Kapazitäten und der tatsächlichen Verlagerung von Arbeit zu unterscheiden.

Dies lässt sich recht gut mit der Fallstudie über *Crownsoft* illustrieren: Das Unternehmen baute Tochtergesellschaften in mittelosteuropäischen Ländern auf, um kostengünstige Entwicklungskapazitäten zu schaffen. Die Verlagerung von Arbeit erfolgte aber erst, sobald Teile von Projekten an den neuen Standorten ausgeführt wurden. Da die Projektleitung in diesem Fall vor allem in den ersten Jahren in Österreich behalten wurde, hing die tatsächliche Verlagerung und damit das Ausmaß der Kostensenkung von der Bereitschaft der Projektleiter ab, Arbeitskräfte aus den Nachbarländern in ihre Projekte einzubeziehen. Aufgrund der schlechteren Kontrollmöglichkeiten, der sprachlichen Unsicherheiten und der erforderlichen Reisen waren die Projektleiter davon nicht begeistert. Anfangs wurden Arbeitskräfte aus den neuen Betrieben in den Nachbarländern daher nach Österreich geholt und in die Projektteams integriert. Das war auch bei den Entwicklern aus den Tochtergesellschaften sehr beliebt, zumal die Zulagen und Diäten das Einkommen fast verdoppelten. Doch das Unternehmen konnte auf diese Weise die Einsparungsmöglichkeiten nicht wirklich realisieren. Die entscheidende Herausforderung im Verlagerungsprozess bestand für das Management also darin, die tatsächliche Auslagerung von Projektarbeit an die neuen Tochtergesellschaften zu erreichen. Ein Mittel war die Begrenzung der Versetzungsmöglichkeiten für Personal nach Österreich und der gleichzeitige Aufnahmestopp für Personal in Österreich. Wollten die einzelnen Bereiche also ihre Umsatzziele erreichen und die Projekte abwickeln, mussten sie auf die Kapazitäten in den Tochtergesellschaften zurückgreifen und Arbeit dorthin verlagern.

Im Fall von *Globecom* hatte die Unternehmensleitung in den USA eine Software-Firma in Indien mit der Ziel gegründet, die Kostendifferenz zu den USA auszunutzen. Die tatsächliche Verlagerung der Arbeit, die im Rahmen der EMERGENCE-Fallstudie untersucht wurde, kam dadurch zustande, dass die deutsche Einheit für ihre Wachstumsstrategie zu wenige qualifizierte Software-Entwickler auf dem Arbeitsmarkt finden konnte. Aber auch mit Vorgaben versuchte die Unternehmensleitung in diesem Fall eine Verlagerung von Projektarbeit zu bewirken:

> *„Man kriegt ja auch Ziele gesteckt: ‚Versuch, mit Indien was zu machen'." (Manager bei Globecom) (G-11)*

1.4. Die Konsequenzen der Verlagerung von IT-Funktionen für die Beschäftigung und die Arbeitsbeziehungen

Unmittelbare Auswirkungen auf die Beschäftigung im Herkunftsunternehmen bzw. am Standort, von dem die Arbeit weg verlagert wird, sind *per definitionem* beim Typus der ersetzenden Verlagerung gegeben. Arbeitsplätze werden im engeren Sinn von einem Standort an einen anderen verlegt. Dabei stellt sich die Frage, welche Folgen für die Beschäftigten, die an diesen Arbeitsplätzen eingesetzt waren, damit verbunden sind. Bleibt die Beschäftigung der Arbeitskräfte aufrecht, so stellt sich die Frage nach den neuen Bedingungen und Tätigkeitsbereichen. Wird die Beschäftigung beendet, sind die Konditionen der Kündigung und die Optionen am Arbeitsmarkt von Interesse.

Itcomp kaufte das Rechenzentrum in Deutschland, das Gegenstand der Fallstudie war, in der ersten Hälfte der 90er Jahre von einem Automobilzulieferunternehmen und bot diesem die IT-Dienstleistung nunmehr als Outsourcing-Partner an. Damals wurden die Konditionen der Übernahme der Beschäftigten durch den neuen Arbeitgeber mit der Gewerkschaft verhandelt und eine Vereinbarung darüber abgeschlossen. Die Angestellten wurden von *Itcomp* zu den gleichen Bedingungen weiterbeschäftigt. Ein Outsourcing-Fall in Italien zeigt ein ähnliches Muster. Die IT-Beschäftigten der *T-Bank* wurden bei der Auslagerung von einem internationalen IT-Unternehmen übernommen. An der Frage, nach welchem Kollektivvertrag diese Arbeitskräfte künftig entlohnt werden sollen, entzündete sich ein Konflikt: Der Übertritt vom Banken- in den Metallkollektivvertrag, wie es das IT-Unternehmen geplant hatte, hätte zu bedeutenden Nachteilen für die Beschäftigte geführt. Die Verhandlungen zwischen den Unternehmen, den Gewerkschaften und Vertretern der betroffenen Beschäftigten führten zu dem Ergebnis, dass der Bankenkollektivvertrag auf alle gegenwärtigen und zukünftigen Beschäftigten anzuwenden ist, dass das Beschäftigungsregulativ der Bank einschließlich der Gehälter und Pensionsregelungen aufrecht bleibt, dass Versetzungen innerhalb des IT-Unternehmens nur bei Zustimmung der Beschäftigten zulässig sind, dass der Beschäftigungsumfang aufrecht zu erhalten ist und dass die transferierten Beschäftigten bis 3 Jahre nach der Übernahme aus familiären und persönlichen Gründen zur *T-Bank* zurückkehren können. Zum Zeitpunkt der Fallstudie, etwa ein Jahr nach der Verlagerung, deutete sich an, dass die Vereinbarung an Bedeutung verlieren könnte. Die Beschäftigten fühlten sich immer stärker als IT-Dienstleister, die auch für andere Kunden arbeiten könnten. Das IT-Unternehmen bot Anreize für Beschäftigte, die einem flexiblen Einsatz zustimmten oder auf das unternehmensspezifischen Gehaltschema umstiegen.

Bei *Flighty* schließlich waren 60 Arbeitsplätze von der Verlagerung der Erfassung von Flugkupons nach Indien betroffen. Wie auch bei *T-Bank* löste die Ankündigung des Outsourcing Verunsicherung aus. Diese konnte durch die Ankündigung, dass niemand gekündigt wird, und durch die Entscheidung, wer zum Kernteam gehört, das in der Abteilung verbleiben soll, wieder abgebaut werden. Die überzähligen Beschäftigten wurden in andere Abteilungen des Unternehmens versetzt. Einige Beschäftigte verließen von sich aus das Unternehmen.

Beim Typ der expansiven Verlagerung werden neue Arbeitsplätzen an anderen Standorten geschaffen, ohne dass sie jene an den ursprünglichen Standorten ersetzen sollen. Im Prinzip bleibt die Beschäftigung also aufrecht, es erfolgt allerdings die Ausweitung der Arbeitsplätze in einer anderen Region. Aus mehreren Gründen haben auch expansive Verlagerungen Konsequenzen für die Beschäftigung in Herkunftsunternehmen bzw. –region. Zum einen führt die Verlagerung in der Regel zu organisatorischen Veränderungen. Die neu entstehende Arbeitsteilung zwischen den Standorten bzw. zwischen internen Abteilungen und Outsourcing-Partnern kann den Charakter der Arbeitsplätze verändern, was eine qualitative Veränderung der Beschäftigung bedeutet. Eine quantitative Veränderung kann sich daraus ergeben, dass sich eine zunächst expansive Verlagerung zu ersetzendem Outsourcing auswächst. Das ist der Fall, wenn eine Aus- und Verlagerung von Arbeit, die zunächst ad hoc aufgrund fehlender interner Kapazitäten

erfolgte, in eine systematische Outsourcing-Strategie mündet. Dies hat zur Folge, dass die internen IT-Arbeitsplätze reduziert werden. Es ist auch plausibel anzunehmen, dass die in Regionen mit niedrigeren Lohnkosten gegründeten Betriebe mit zunehmender Größe und Autonomie zu einer Konkurrenz für die ursprünglich durch die Verlagerung nicht bedrohten Arbeitsplätze werden.

Ergänzende Verlagerungen der Software-Entwicklung werden häufig mit dem Argument begründet, dass die zusätzlichen Arbeitsplätze in einer anderen Region, insbesondere in anderen Ländern mit niedrigeren Personalkosten durch das von ihnen ermöglichte Wachstum des Unternehmens auch zu mehr Arbeitsplätzen am ursprünglichen Standort führen. Dies kann bei zwei unterschiedlichen Varianten der expansiven Verlagerung der Fall sein. Sowohl bei arbeitsmarktorientierten oder –induzierten als auch bei kostenorientierten Verlagerungen kann dadurch ein höheres Geschäftsvolumen erreicht werden, als dies ohne Verlagerung der Fall wäre. Der gestiegene Umsatz wiederum kann zu Absicherung oder Ausweitung der bestehenden Arbeitsplätze im Unternehmen beitragen.

Ob man die Standorte für Software-Entwicklung in Indien oder in den mittelosteuropäischen Ländern betrachtet, generell geht die Tendenz in Richtung einer Aufwertung der neuen Betriebe in dem Sinne, dass ihnen mehr Autonomie zugestanden wird und sie die Verantwortung für ganze Projekte übertragen bekommen. In Indien hat dies sehr viel mit der Situation auf dem Arbeitsmarkt zu tun. Die Unternehmen müssen sich bemühen, für hochqualifizierte IT-Fachkräfte attraktiv zu sein. Freilich finden sich in indischen Betrieben auch ausreichend hohe Qualifikationen und entwickelte organisatorische Abläufe, die eine Übernahme von hoher Verantwortung ermöglichen. Die Grenzen dafür sind in der relativ hohen Fluktuation und der meist noch schwierigen Kooperation zwischen indischen IT-Fachkräften einerseits und europäischen Kunden andererseits zu sehen.

Aber auch in den mittelosteuropäischen Ländern ist die Tendenz zur Aufwertung der Software-Betriebe aus Gründen der Vereinfachung der Organisation und der Motivation der Beschäftigten zu beobachten bzw. für die Zukunft zu erwarten. So ist Fluktuation seit kurzem auch in den Hauptstädten der mittelosteuropäischen Länder ein Thema, und hier ändern sich die Auslagerungsstrategien: Es ist beispielsweise das Ziel von *Crownsoft* die Standorte aufzuwerten und auch die Projektverantwortung an die Tochtergesellschaften abzugeben.

Betrachtet man die Beschäftigungswirkungen von Verlagerungen, so ergibt die unternehmensspezifische Betrachtung nicht die ganze Wahrheit. Schließlich ist es denkbar, dass die Beschäftigung in einem Unternehmen trotz Verlagerung erhalten bleibt oder sogar expandiert, dass aber Arbeitsplätze bei einem Konkurrenzunternehmen verloren gehen, das durch die niedrigeren Preise des verlagernden Unternehmens unter Druck kommt. Dies wird in der Fallstudie über *Madadata* für die französische Datenerfassungsbranche argumentiert. Durch den Aufbau eines Betriebs für die Datenerfassung für französische Kunden mit 200 Arbeitsplätzen in Madagaskar sind keine Arbeitsplätze in Frankreich unmittelbar ersetzt worden. Bei der (expansiven) Verlagerung handelte es sich nämlich um die Neugründung eines Unternehmens. Durch die so erreichbaren

niedrigeren Kosten, die Löhne in Madagaskar machen nur ein Zehntel der Löhne in Frankreich aus, können aber Datenerfassungsfirmen in Frankreich unterboten werden.

> *„This strategy of relocation of data processing acitvities put French wages under pressure. A part of the French workforce, young, with good school level skills, is put in competition with the workforce in developing countries concerning the ‚up-level tasks' in data processing." (F1-6)*

Wie diese Beispiele zeigen, sind die Beschäftigungswirkungen von Verlagerungen vielfältiger als man aufgrund der populären Beispiele von Verlegungen von Arbeitsplätzen annehmen würde. Sogar eine vollständige Verlegung von Aufgaben in eine andere Region oder ein anderes Land ist nicht immer mit dem Verlust des Arbeitsplatzes für die betroffenen Beschäftigten verbunden, wie die Fälle zeigen, in denen Personal mit den Arbeitsplätzen mit wanderte. Umgekehrt bedeutet eine expansive Verlagerung, also der Aufbau neuer Arbeitsplätze an einem anderen Standort ohne Abbau von Arbeitsplätzen am alten, meist nicht, dass die bisher am alten Standort Beschäftigten davon nicht berührt werden. Es können sich die Inhalte der Arbeit massiv verändern, häufiges Reisen kann erforderlich werden. Dies kann wiederum dazu führen, dass einzelne Beschäftigte den Job nicht behalten können.

1.5. Organisatorische und technische Voraussetzungen und Grenzen

In den EMERGENCE-Fallstudien wurde im Detail analysiert, welche organisatorischen und technischen Bedingungen Verlagerungen erleichtern oder behindern. Die Ergebnisse erlauben es daher, die Möglichkeiten und Grenzen der Aus- und Verlagerung von Tätigkeiten der Software-Entwicklung und anderer IT-Aufgaben einzuschätzen. Damit wird ein Licht auf die Wahlmöglichkeiten der Unternehmen im Fall eines zusätzlichen Personal- und Qualifikationsbedarfs geworfen: Unter welchen Bedingungen ist der Bezug einer Leistung von außen wahrscheinlicher als die Einstellung von zusätzlichen Beschäftigen? Wie leicht ist es für ein Unternehmen, Tätigkeiten in einem anderen Land ausführen zu lassen anstatt IT-Fachleute am Standort damit zu betrauen?

Die Auswertungen der Fallstudien ergaben, dass folgende Konstellationen die Aus- und Verlagerung von *eWork* erleichtern:

1.5.1. Unterstützung durch Muttergesellschaften und Partnerfirmen:

Innerhalb von internationalen Konzernen bestehen viele Voraussetzungen, die eine Verlagerung von Arbeit erleichtern. Dazu gehören bestehende Betriebe in anderen Ländern, Kontakte zu Universitäten und Behörden vor Ort, technische Infrastruktur wie unternehmenseigene Kommunikationsnetze und vieles mehr. Dazu kommt die organisatorische und technische Unterstützung, die einem Konzernbetrieb von zentralen Dienstleistungseinheiten angeboten werden können. Ein österreichisches Unternehmen benötigte beispielsweise für die Gründung eines Betriebs zur Software-Entwicklung in Polen nur 6 Wochen, weil die Muttergesellschaft bereits mit einem Betrieb vor Ort war und Know how und Kontakte hatte. In einem anderen Konzern bezahlen die einzelnen

Betriebe einen festen Satz für die Telekommunikation pro Arbeitsplatz, egal wo sich dieser befindet: Die Kosten für die Einbindung neuer Standorte in die Netze des Unternehmens müssen daher nicht vom verlagernden Betrieb getragen werden. In den Fallstudien wurde damit ganz deutlich, dass Konzernbetriebe gegenüber eigenständigen Klein- und Mittelbetrieben einen erheblichen Vorteil haben. Für letztere ist eine Verlagerung von Arbeit, die den Aufbau eines Betriebs in einem anderen Land einschließt, mit wesentlich größeren Schwierigkeiten und Kosten verbunden. Dadurch kann für KMU's nur im grenzüberschreitenden Outsourcing eine realistische Perspektive gesehen werden. Dagegen kann sich der Aufwand einer Verlagerung in einem globalen Unternehmen darauf beschränken, ein bestimmtes Projekt unternehmensintern auszuschreiben und dem bestbietenden Konzernbetrieb auf der Welt den Zuschlag zu geben.

Wie oben erwähnt, geht die Verlagerung von Arbeit häufig auf die Zusammenlegung von Aktivitäten in einem Konzern zurück. Ein Beispiel dafür ist der Ausbau einer zentralen IT-Einheit am Ort der Konzernzentrale und die Schließung oder drastische Verkleinerung der EDV-Abteilungen in den einzelnen Konzernbetrieben in verschiedenen Ländern. Es versteht sich von selbst, dass diese Art der Verlagerung zentral geplant und durchgeführt wird – ein Extremfall der „Unterstützung" durch die Muttergesellschaft sozusagen.

1.5.2. Organisatorische Voraussetzungen

Nicht jede betriebliche Aufbau- und Ablauforganisation erlaubt die Aus- und Verlagerung von Tätigkeiten. Am Beispiel von Call Centers für den Kundenservice kann aufgezeigt werden, welche organisatorischen Merkmale eine Verlagerung erleichtern:

- hochgradige und klare Arbeitsteilung (getrennte Zuständigkeit für Kundengruppen, vollständige Trennung zwischen *front*- und *back-office* etc.)
- ein hoher Grad an Standardisierung der Aufgaben (Gleichförmigkeit und schriftliche Festlegung der Tätigkeiten)
- hoher Grad der Digitalisierung der Information (möglichst alle Informationen über Kunden, jeden Kundenkontakt und die Produkte sind im Informationssystem erfasst, keine Kommunikation per Brief oder Fax)

Auch in Fallstudien über die Verlagerung von Software-Entwicklung wurde die Bedeutung der organisatorischen Dimensionen Spezialisierung, Standardisierung und Formalisierung deutlich. Alle Gesprächspartner wiesen auf den zusätzlichen Aufwand für die Spezifizierung der Anforderungen und für die Dokumentation der Arbeit und der Produkte hin. Die Projektorganisation und die organisatorischen Routinen eines Betriebs müssen eine genaue Definition von Aufgaben, Schnittstellen und Zuständigkeiten vorsehen. Ansonsten ist es schwer, Tätigkeiten aus der Organisation herauszulösen und nach außen zu vergeben.

Auch in dieser Hinsicht unterscheiden sich Betriebe sehr deutlich voneinander. Wieder sind es internationale Großunternehmen, in denen man einen höheren Grad der Standardisierung und Formalisierung erwarten kann. Kleinbetriebe mit einer personengebunde-

nen, wenig arbeitsteiligen und niedrig formalisierten Organisation müssen wesentlich mehr in die Vorbereitung einer Auslagerung investieren, wenn es sich nicht gerade um ein Projekt handelt, das zusätzlich zu – und losgelöst von - den anderen Aktivitäten ausgeführt werden kann, wie etwa die erstmalige Erstellung einer Internet-Website für den Betrieb.

1.5.3. Hindernisse und Grenzen der Aus- und Verlagerung

Die Verlagerung von Arbeit in eine andere Region oder ein anderes Land setzt eine „Gelegenheitsstruktur“ voraus, kann man aus den Ergebnissen der EMERGENCE-Fallstudien schließen. Bestehende Betriebe desselben Konzerns im Ausland, Auslandsniederlassungen eines inländischen Outsourcing-Partners, Kontakte zu möglichen Outsourcing-Partnern im Ausland, Kontakte für die Gründung eines *joint venture* etc. erleichtern nicht nur die Verlagerung. Ohne solche Gelegenheiten wird die Option der grenzüberschreitenden Verlagerung von Arbeit im Falle eines zusätzlichen Personal- und Qualifikationsbedarfs kaum ins Auge gefasst. Sind solche Voraussetzungen nicht gegeben, was besonders bei eigenständigen Klein- und Mittelbetrieben häufig der Fall sein dürfte, so ist nur für sehr leicht nach außen zu vergebende Projekte eine Verlagerung zu erwarten.

Eine zweite Grenze ist in der Betriebs- und Projektorganisation zu erkennen. Aus der Notwendigkeit der genauen Abgrenzung und Beschreibung der zu verlagernden Arbeit ergibt sich ein hoher Aufwand für die Festlegung der Arbeitsteilung, für die Spezifikation der Anforderungen und für die Definition der organisatorischen Schnittstellen. Der Aufwand für die Herauslösung bisher intern erledigter Aufgaben aus der Organisation kann Betriebe von einer Aus- und Verlagerung abhalten. Insbesondere bei einem niedrigen Grad der Spezialisierung, Standardisierung und Formalisierung der Organisation kann darin ein unüberwindliches Hindernis gesehen werden.

Weicht die tatsächliche Organisation von der formal festgeschriebenen ab, kann eine Verlagerung, die auf der Grundlage der Organisationspläne und Stellenbeschreibungen erfolgt ist, höchst unangenehme Nebenwirkungen haben. So wurde in einem der Fallbeispiele bei der Verlagerung des *front office* eines Logistikunternehmens, das telefonische Kundenanfragen beantwortet, nicht bedacht, dass die Beschäftigten einer anderen Abteilung in Spitzenzeiten ausgeholfen hatten. Diese informelle Lösung des Überlastungsproblems war nach einer Verlagerung in ein anderes Land natürlich nicht mehr möglich.

Ein dritter Aspekt ist der Bedarf an Zusammenarbeit und an Kommunikation: In den meisten Fällen sind regelmäßige Treffen nötig, da in der Kooperation nicht auf den persönlichen Kontakt und die *face-to-face* Interaktion verzichtet werden kann. Nur bei sehr klar spezifizierten Aufgaben (etwa die Programmierung einer Web-Site nach klaren Vorgaben durch die Web-Designer) ist uns eine „anonyme“ Projektvergabe über das Internet und eine Kooperation ausschließlich über e-mail untergekommen. In allen anderen Fällen betonten die Gesprächspartner die große Bedeutung der persönlichen

Kommunikation. Die dadurch geforderte Reisetätigkeit setzt der geografischen Verlagerung damit gewisse Grenzen, räumliche Nähe bleibt also ein Vorteil.

Kundenspezifische Software-Entwicklung erfordert engen Kontakt und ständige Abstimmung mit den Kunden. Räumliche und kulturelle Distanz zwischen Entwicklern und Kunden stellt daher ein Problem dar. In den untersuchten Beispielen für die Verlagerung von Software-Entwicklung nach Indien wurde klar zwischen Produktentwicklung (Software „von der Stange“) und kundenbezogenen Projekten unterschieden. Während die Produktentwicklung nach Indien verlagert wurde, wurden die kundenbezogenen Projekte der verlagernden Unternehmen am Heimatstandort ausgeführt. Dies dürfte nach unserer Erfahrung mit Einschränkungen auch auf Verlagerungen in mittel- und osteuropäische Länder zutreffen. So wurde von einem österreichischen Unternehmen der Kundenkontakt zunächst im Inland behalten. Doch es zeichnet sich ab, dass mit zunehmender Autonomie der Niederlassungen und mit wachsenden Sprachkenntnissen ihrer Beschäftigten diesen mehr Kundenkontakt übertragen wird.

Viertens schließlich ist nach den Erfahrungen aus den EMERGENCE-Fallstudien die technische Infrastruktur und die Art der Techniknutzung keineswegs überall so ausgebaut bzw. so gestaltet, dass Kooperation und Kontrolle über größere Entfernungen problemlos sind. Nicht in allen Regionen haben die Telekommunikationsverbindungen ausreichende Kapazität und Qualität, um die Datenübertragung und Kommunikation im erforderlichen Ausmaß zuzulassen. In seltenen Fällen sind Verlagerungen (auf italienische Inseln oder in ländliche Regionen Skandinaviens) daran gescheitert. In den meisten Fällen wird jedoch die Nähe zu einer leistungsstarken Telekommunikationsleitung als wichtiges Standortkriterium für Call Centers oder Software-Entwicklungszentren hervorgehoben. Die technische Infrastruktur im Unternehmen und die Art der Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologie entscheiden darüber, ob der Zugriff auf relevante Informationen tatsächlich von überall aus möglich ist. Auch wenn in Unternehmen der IT- und der Telekommunikationsbranche in dieser Hinsicht sehr fortgeschrittene technische Lösungen zu erwarten sind, darf das technisch Mögliche nicht für das betrieblich Realisierte gehalten werden. Die Notwendigkeit, alle für die Arbeit nötige Information zu digitalisieren und den Zugriff zu dieser Information einfach zu gestalten, ist eine nicht zu unterschätzende Hürde bei der Verlagerung von Arbeit. So zeigt sich bei vielen Tätigkeiten, dass das Großraumbüro als Kommunikationsraum sehr schwer durch das Intranet zu ersetzen ist.

2. PERSONALPOLITISCHE STRATEGIEN IM IT-SEKTOR

Die Unternehmensbefragung war nicht als repräsentative Erhebung angelegt, sondern sollte durch den Einsatz qualitativer Methoden differenzierte Einblicke in personalpolitische Überlegungen und Strategien von IT-Unternehmen liefern. Diese Vorgangsweise schien auch deshalb angebracht, da vielfach bereits Kritik an überhöhten Schätzungen zum IT-Fachkräftemangel, die zum Großteil auf quantitativen Befragungen von Unternehmen beruhten, laut wurde. Insofern ging es dieser Studie eher um eine Erweiterung von Perspektiven und eine Vorgangsweise, die Raum für eine tiefergehende Behandlung von Motiven und Gründen für Reaktionen auf entstehenden Qualifikations- und Personalbedarf in IT-Unternehmen zulässt. Auch wenn es sich, wie bereits erwähnt, nicht um eine repräsentative Erhebung handelt, so liefert die Einbeziehung von 20 Unternehmen der Branche doch ein einigermaßen reichhaltiges Bild über die skizzierten Problemlagen.

Die Ergebnisse des vorliegenden Projektes basieren auf 20 ein- bis eineinhalbstündigen Interviews mit Personalverantwortlichen bzw. MitarbeiterInnen der Personalabteilung von Unternehmen im IT-Sektor in Wien.

Wir orientierten uns bei der Durchführung der Interviews an der Methode des qualitativen ”problemzentrierten Leitfadeninterviews” (vgl. Witzel 1982). Dieses ist im Unterschied zum narrativen Interview durch strukturierte Leitfäden gekennzeichnet. Die Problemzentrierung ist durch eine von den ForscherInnen definierte gesellschaftliche Problemlage charakterisiert, zu der die befragten Personen assoziativ ihre Beiträge leisten.

Dieses Methodeninstrument bietet mehrere Vorteile: Es erlaubt einen möglichst offenen Zugang zur sozialen Realität der Befragten, die ja gerade in ihrer Vielfalt interessant sind; den Selbstthematisierungen der Befragten ist durch die Offenheit der Fragen breiter Raum gelassen; und gleichzeitig dient der Leitfaden als Gedächtnisstütze für die InterviewerInnen und hilft Themen oder Aspekte, die von den Befragten ausgespart werden, anzusprechen.

Die Interviews wurden auf Tonband aufgenommen, anschließend vollständig transkribiert und nach bestimmten Problemaspekten ausgewertet. Der Vorteil der Tonbandaufnahme besteht dabei darin, dass der gesamte Gesprächskontext und damit auch die Rolle, die die Interviewerin spielt, erfasst wird.

Die Interviews wurde zum überwiegenden Teil mit den Personalverantwortlichen der Unternehmen geführt. In einigen Fällen waren Geschäftsführer, MitarbeiterInnen der Personalabteilung bzw. LeiterInnen der EDV-Abteilung die GesprächspartnerInnen. Insgesamt wurden 20 Personen interviewt. Die kürzesten Gespräche dauerten rund eine dreiviertel Stunde, die längsten eineinhalb Stunden.

Unsere Ergebnisse sollten zum einen auf der Ebene der Deskription liegen, zum anderen eine Generierung von Thesen zu unseren Fragestellungen erlauben. Im letzten Auswertungsschritt wurde schließlich ein Vergleich bzw. eine zusammenfassende Interpretation

aller Interviews vorgenommen. Dabei ging es vor allem darum, welche Ähnlichkeiten und Unterschiede sich entlang unserer Fragestellungen zwischen den InterviewpartnerInnen ergaben.

Die ausgewählten Unternehmen weisen eine breite Streuung hinsichtlich Größe und Haupttätigkeitsfeldern auf, um unterschiedliche Realitäten in der sehr heterogenen IT-Branche einzufangen. Etwa die Hälfte der befragten Unternehmen, nämlich neun, wurde aus einem besonderen Grund ausgewählt: von ihnen war bekannt, dass sie AbsolventInnen von Tele.soft-Kursen aufgenommen hatten.

2.1. Fachkräftemangel und Personalbedarf

2.1.1. Personalbedarf in den letzten zwei Jahren

Die Frage nach personalpolitischen Reaktionen auf entstehenden Personalbedarf kann nur auf der Grundlage von tatsächlich vorhandenem Bedarf zufriedenstellend beantwortet werden. Dazu wird im folgenden ein kurzer Überblick über den Personalbedarf der befragten Unternehmen in den letzten zwei Jahren vorangestellt. Nur ein Betrieb hatte keine zusätzlichen Beschäftigten eingestellt, sondern bewältigte den entstehenden Qualifikationsbedarf durch ausschließlich durch interne Weiterbildung. Acht Unternehmen wiesen einen Personalbedarf zwischen fünf und fünfzig Beschäftigten auf. In zwei Betrieben bewegte sich der Personalbedarf in den letzten zwei Jahren auf dem geringen Niveau von 5-10 Beschäftigten, bei weiteren drei im Bereich von 10-20 Personen, bei einem zwischen 20 und 30 und bei zwei zwischen 30 und 50 Beschäftigten. Immerhin 4 Betriebe des Untersuchungssamples wiesen bereits einen Bedarf von 50-100 Beschäftigten auf und bei weiteren 5 Unternehmen erreichte die Anzahl der Neueinstellungen in den letzten zwei Jahren das beträchtliche Niveau von 100-200 Personen. Um einen Sonderfall handelt sich bei einem Unternehmen der Telekommunikation, das als Neugründung vor vier Jahren mit 50 MitarbeiterInnen begonnen hat und mittlerweile auf 1.700 Beschäftigte angewachsen ist. Allerdings muss hier einschränkend darauf hingewiesen werden, dass es sich „nur“ bei ca. einem Drittel dieses Beschäftigungswachstums auch wirklich um Personen mit IT-Qualifikationen im weitesten Sinn gehandelt hat. Auch wenn sich selbst bei diesem Drittel die genaue Anzahl von IT-Fachkräften nicht rekonstruieren lässt, kann man bei diesem hohen Volumen von einem sehr hohen Bedarf ausgehen.

Hinter diesem Überblick verbergen sich allerdings noch einige Differenzierungen, die es genauer zu benennen gilt. Der hier sichtbar werdende Personalbedarf ist nicht zur Gänze als ein zusätzlicher, also als reines Wachstum zu werten. Hier spielt auch die Fluktuation der Beschäftigten eine gewisse Rolle. In Zeiten des absoluten Hypes und des damit verbundenen akuten Fachkräftemangels gab es zum einen einen Arbeitskräftesog von qualifizierten Spezialisten hin zu den *Start-ups* der *new economy*, nicht zuletzt aufgrund der hohen Gehälter, die dort winkten. Zum anderen stellte das gegenseitige Abwerben von SpezialistInnen, die sog. „direkte Ansprache“, eine durchaus gängige Rekrutie-

rungsstrategie dar, die aber auch heute noch, gerade bei SpezialistInnen eine gewisse Rolle spielt. Allerdings kann doch trotz dieser Einschränkung davon ausgegangen werden, dass ein Großteil des Personalbedarfs doch auf Wachstumsprozesse im engeren Sinne zurückzuführen ist. Hier sei auch angeführt, dass einige Unternehmen sogar angaben, dass sie aufgrund des Mangels an qualifizierten Arbeitskräften auf der einen Seite und internen organisatorischen Kapazitätsgrenzen auf der anderen, ihre Wachstumsmöglichkeiten nicht zur Gänze ausschöpfen konnten. Dieses Phänomen trat besonders im Bereich der IT-Dienstleistungen auf.

2.1.2. Die aktuelle Arbeitsmarktsituation im IT-Sektor: Konsolidierung nach dem ‚Hype'

Zeigt das Bild der letzten zwei Jahre einen doch beträchtlichen Personalbedarf und spiegelt damit einen enormen Wachstumsprozess im IT-Sektor wider, so lässt sich dieser Prozess nicht ungebrochen in die Zukunft verlängern. Bereits durch die Einschätzung der aktuellen Situation - und zwar sowohl was die Geschäfts- und Auftragslage als auch was die Arbeitsmarktsituation betrifft - zieht sich als bestimmendes Charakteristikum bei nahezu allen Unternehmen ein ernüchternder Grundzug.

Der allgemeine Tenor dieser Einschätzungen lässt sich wie folgt zusammenfassen: 'Der Markt hat sich verändert, der große Hype – und damit auch der große Mangel an Fachkräften - ist vorbei, jetzt befinden wir uns in einer Phase der Konsolidierung.'

Als Hintergrund dieser Entwicklung werden von den GesprächspartnerInnen - je nach Betroffenheit in unterschiedlicher Betonung - folgende Faktoren angeführt:

Erstens war ein Teil des Fachkräftebedarfs im IT-Bereich von zwei großen singulären Projekten verursacht. Das war zum einen die Jahr-2000-Umstellung und zum anderen die EURO-Umstellung, die in vielen Unternehmen nicht unbeträchtliche Teile von IT-Fachkräften gebunden haben. Nachdem diese beiden Großprojekte vorüber sind, werden die dort gebundenen Kapazitäten an Fachpersonal wieder frei für andere Aufgaben. Das verringert den Bedarf an zusätzlichem Personal. Das heißt, auch wenn sich neue Geschäfts- oder Auftragsmöglichkeiten ergeben, können diese mit dem vorhandenen Ressourcen besser abgedeckt werden.

Eine zweite wichtige Ursache wird in der allgemeinen Abschwächung der Konjunktur gesehen. Das bedeutet, dass viele Unternehmen Investitionsentscheidungen über IT-Projekte aufschieben oder überhaupt auf Eis legen. Der Sparstift trifft alle jene Bereiche, die nicht unmittelbar als entscheidend angesehen werden und darunter befinden sich auch viele finanziell zumeist sehr aufwendige Investitionen in Informations- und Kommunikationstechnologien. Das hat unmittelbare Auswirkungen auf den IT-Sektor selbst, dem dadurch Aufträge und Kunden verloren gehen. Besonders stark sind davon natürlich die IT-Dienstleister betroffen, die fast ausschließlich von Projekten leben, die direkt beim Kunden abgewickelt werden.

Ein weiterer Faktor ist die Krise in der sog. *new economy* selbst. Durch den Zusammenbruch von vielen sog. *Start-ups* fallen diese zum einen für einen Teil der Dienstleister ebenfalls als Kunden aus. Zum anderen bedeutet das auch, dass viele IT-Fachkräfte, die

in der Hype-Phase nicht zuletzt aufgrund der hohen Gehälter, die dort gezahlt wurden, fast magnetisch von den *dot.coms* angezogen wurden, sich wieder auf dem Arbeitsmarkt befinden und dadurch zu einer Linderung des Fachkräftemangels beitragen. Bei den befragten Unternehmen schlägt sich diese Entwicklung in einer größeren Anzahl von Bewerbungen qualifizierter Personen und im Rückgang von Schwierigkeiten bei der Rekrutierung nieder.

> *„Vor zwei Jahren war es sicher noch ein bisschen schwieriger. Seit einem ¾ Jahr, Jahr würde ich einmal sagen, wird es wieder sehr viel einfacher. Dadurch dass sehr viele Start-Up-Unternehmen oder Unternehmen, die sich jetzt gesetzt haben am Markt wieder Personen freisetzen und die Flut, die sie sich zuerst sozusagen gekrallt haben, jetzt wieder freisetzen, wenn man das so bezeichnen kann. Also im letzten ¾ Jahr muss ich sagen ist es von der Qualität sehr gut wieder geworden. Man kriegt sozusagen im Verhältnis Angebot-Nachfrage und im Preis-Leistungs-Verhältnis wieder sehr gute Bewerber am Markt.“ (B4-8)*

Ein Software-Produzent berichtet sogar von einer Gruppe von Software-Entwicklern, die in der Hype-Phase fast geschlossen zu einem *Start-up* gewechselt ist, das in der Zwischenzeit aber in Konkurs gegangen ist. Diese wollen jetzt wieder zurück ins 'alte' Unternehmen, können aber aufgrund eines dort zur Zeit verhängten Aufnahme-Stops nicht aufgenommen werden. Dieses Beispiel zeigt deutlich, dass hier eine Pendelbewegung stattfindet, die auch einen weiteren Aspekt berührt, der mit dem Fachkräftemangel im IT-Bereich in Zusammenhang stand: nämlich jenen zu hoher Gehaltsforderungen. Wie weiter unten bei den personalpolitischen Reaktionen ausgeführt wird, waren überhöhte Gehaltsforderungen von BewerberInnen bzw. von Beschäftigten, die höhere Angebote von Konkurrenten in der Tasche hatten, für viele Unternehmen ein Grund für Probleme bei der Besetzung qualifizierter Stellen. Dieser Faktor hat sich aufgrund der geänderten Marktlage wieder beruhigt.

> *„Also zur Zeit sieht man, dass diese Aufschwungphase sehr wohl abgeflaut ist, also auch diese zum Teil sehr überzogenen Gehaltsforderungen von denen ist jetzt Abstand genommen worden.“ (B5-8)*

Fast durchgängig berichten die InterviewpartnerInnen, dass sie kaum mehr auf größere Schwierigkeiten stoßen, ihren Bedarf zu decken. Allerdings mit einer wichtigen Einschränkung: Personen mit hohem Qualifikationsniveau bzw. solche mit Spezialistenwissen sind nach wie vor Mangelware. Die top-ausgebildeten Spezialisten mit Berufserfahrung bilden nach wie vor eine rare und daher gefragte Gruppe am Arbeitsmarkt. Das hängt zum einen damit zusammen, dass es nur eine beschränkte Anzahl berufserfahrener Spezialisten, die für bestimmte Positionen in Frage kommen, gibt. Zum anderen aber auch mit der geänderten Marktsituation. In der Phase eines rasant expandierenden Marktes war aufgrund des akuten Arbeitskräftemangels fast jede Qualifikation recht, um die Wachstumschancen zu nutzen. In einer Konsolidierungsphase, in der grundlegende Felder gesättigt sind, verschiebt sich auch die Nachfrage in Richtung High Level-Qualifikationen. Der Geschäftsführer eines Softwareunternehmens und IT-Dienstleisters beschreibt den Unterschied zur sog. Hype-Phase folgendermaßen:

> *„Da hat jedes Unternehmen oder fast jedes, wenn man es ganz offen sagt, - da möchte ich uns fast ausnehmen, aber ab und zu ist man natürlich auch darauf*

verfallen - den oder die genommen, der am Markt verfügbar war. Das heißt, wenn der persönlich halbwegs gepasst hat, fachlich die Ausbildung halbwegs gepasst hat, dann hat man schon eine Arbeit für diese Person gehabt. Der Markt hat es einfach hergegeben, es waren so viele Bereiche gebunden mit den höherqualifizierteren Mitarbeitern, und in der Webseitenentwicklung und dergleichen, da war einfach Platz. Heute ist das unmöglich, also für uns." (B13-8)

Der grundlegende (Nachhol-) Bedarf an IT-Infrastruktur, wie etwa eine eigene Website, ist mittlerweile gedeckt. Jetzt geht es eher darum, komplexere Anwendungen und Funktionalitäten zu entwickeln und einzuführen, was wiederum höhere Anforderungen an die Qualifikation der Arbeitskräfte stellt.

Personen mit „Einstiegs-" und „mittleren" IT-Qualifikationen sind nach Aussagen mehrerer Personalverantwortlicher heute sehr leicht zu finden. In diesem Bereich ist das Arbeitskräfteangebot größer als die Beschäftigungsmöglichkeiten. Engpässe und Nachfrage konzentrieren sich zunehmend auf den Bereich der Spezialisten. Wie schnell sich die Marktsituation im IT-Sektor und damit die Nachfrage nach Qualifikationen und Arbeitskräften ändern kann, illustriert folgende Geschichte eines TU-Absolventen, die ein Interviewpartner schilderte:

„Wir haben gestern eine Messe auf der technischen Universität gehabt. Unter anderem ist ein junger Mann an unseren Stand gekommen und hat gesagt, ich bin jetzt bald mit der TU fertig, gibt es bei euch Möglichkeiten für Berufseinsteiger. Wir haben gesagt, na eher schlecht zur Zeit, daraufhin hat er geantwortet, das habe ich jetzt schon ungefähr von 15 Firmen gehört. Vor einem Jahr bin ich auch da durchgegangen, da hätten mich alle dazu überredet, sofort mit dem Studium aufzuhören und mit dem Arbeiten zu beginnen. Das war symptomatisch, war er gesagt hat." (B13-16)

Obwohl auch bei diesem Punkt darauf hinzuweisen ist, dass sich diese Anforderungen in der Branche unterschiedlich darstellen. Während die einen, die beispielsweise im höheren Dienstleistungssegment tätig sind, Schwierigkeiten haben ihren Personalbedarf adäquat zu decken, finden andere Unternehmen mit dem vorhandenen Angebot das Auslangen. Mit anderen Worten, eine Qualifikation, die für ein Unternehmen zu niedrig ist, kann dem anderen gerade recht sein. Insofern muss man die Chancen für jenen TU-Absolventen nicht allzu düster sehen. Was darin aber schon zum Ausdruck kommt, ist eine allgemeine Entwicklung, die bei allen Unterschieden zwischen den Unternehmen, doch insgesamt durchschlägt und die in eine Verschlechterung der Arbeitsmarktchancen von Personen mit „unteren" und „mittleren" Qualifikationen mündet.

In diesem Zusammenhang sei auch auf eine Entwicklung verwiesen, die in einem Unternehmen im New Media-Bereich zum Tragen kommt, von der nicht eingeschätzt werden kann, welche Bedeutung ihr in der gesamten Branche zukommt. In diesem Unternehmen, das seinen Belegschaftsstand in der Hype-Phase verdoppelt und mittlerweile aufgrund der Rezession wieder halbiert hat, wird die derzeitige Arbeitsmarktsituation zu einem teilweisen Austausch der Arbeitskräfte genutzt. Kompromisse, die bei der Rekrutierung in der Expansionsphase aufgrund der Knappheit an verfügbaren Qualifikationen eingegangen wurden, werden jetzt „ausgebessert".

> *„Wobei ich trotzdem heute noch sehr, sehr gute Leute teilweise austausche oder neu einstelle. Das mache ich schon. Weil jetzt, ich meine das klingt jetzt natürlich relativ hart, aber jetzt ist die ideale Phase Bessere reinzuholen und Schlechtere rauszustellen.“ (B20-5)*

Dabei geht es in diesem Unternehmen nicht so sehr um Zertifizierungen, sondern Maßstab ist eher die praktisch verwertbare Qualifikation. Jene BerufsquereinsteigerInnen, die sich im Unternehmen entwickelt haben und die Anforderungen erfüllen, werden durchaus gehalten, andere werden gekündigt und sukzessive durch Hoch-Qualifizierte ersetzt.

2.1.3. Rekrutierungsprobleme und ihre Ursachen

In den Interviews sind wir auch der Frage nachgegangen, ob in den letzten zwei Jahren Probleme bei der Rekrutierung von Fachpersonal aufgetreten sind, welche Kompromisse eingegangen wurden und welche Reaktionen das ausgelöst hat.

Nur fünf der befragten Unternehmen gaben an, dass sie eigentlich mit keinen groben Problemen bei der Besetzung von Stellen – auch in der sog. Hype-Phase – zu kämpfen hatten. Entweder war ihr Image als Unternehmen so gut, dass sie als „attraktiver“ Arbeitgeber ihren Bedarf überwiegend mit Blindbewerbungen decken konnten, oder man ließ sich bewusst Zeit bei der Suche auf der Basis einer Strategie, die nicht Expansion um jeden Preis verfolgte, sondern Qualität vor Quantität stellte. Die überwiegende Mehrheit (15) hatte – nicht sehr überraschend – mit mehr oder minder großen Problemen bei der Rekrutierung zu kämpfen. Wobei auch hier durchaus unterschiedliche Hintergründe eine Rolle spielten. Waren es in einigen Fällen die hochqualifizierten Spezialisten, die nicht verfügbar waren, so war es in anderen Fällen die extreme Expansion und der damit verbundene hohe Personalbedarf, der zu diesen Schwierigkeiten führte. Ein weiterer Faktor ist auch, wie große Kompromisse man einzugehen bereit war, wie viel Abstriche man bei der Qualifikation der verfügbaren BewerberInnen machen wollte bzw. konnte.

Über diese Unterschiede hinweg lassen sich allerdings zwei Faktoren herausfiltern, die in fast allen Unternehmen für die Rekrutierungsprobleme verantwortlich waren. Zum einen herrschte tatsächlich ein Mangel an qualifizierten Fachkräften, der die Besetzung von Stellen verzögerte oder behinderte. Das Bildungssystem konnte mit dem rasanten Wachstum des Marktes nicht Schritt halten und die entsprechende Anzahl an ausgebildeten Fachkräften zur Verfügung stellen. Obwohl sich, wie bereits beschrieben, die Lage inzwischen etwas entspannt hat, ist ein solcher Mangel in bestimmten Bereichen nach wie vor ein Problem.

Der zweite Punkt bezieht sich darauf, dass fast alle Unternehmen mit dem Problem überhöhter Gehaltsvorstellungen und –forderungen von qualifizierten Fachkräften aber auch von Berufsanfängern konfrontiert waren. Dieser Faktor zieht sich wie ein roter Faden durch die Aussagen der Personalverantwortlichen. Den durch den Boom in der sog. *new economy* entfachten Preiskampf konnten oder wollten die meisten Unternehmen nicht aufnehmen. Zum einen stellte sich für kleinere Unternehmen oftmals gar

nicht die Frage des Wollens, da sie solche Gehälter einfach nicht zahlen konnten, die Forderungen weit über ihren Möglichkeiten lagen. Zum anderen konnten aber auch größere Betriebe auf solche Forderungen nicht eingehen, da dies eine Gefährdung ihres gesamten Gehaltsgefüges nach sich gezogen hätte. Außerdem besteht eine weitere Gefahr darin, dass solche Personen bei einem besseren Angebot eines Konkurrenten rasch wieder verloren gehen können.

> *„... gerade die Spezialisten verlangen teilweise wirklich enorme Gehälter, die wir einfach nicht zahlen können und auch nicht wollen. Also es geht einfach nicht, dass ein Spezialist mehr verdient als ein Abteilungsleiter, das ist einfach nicht möglich schon von der Strategie und auch von unserem Selbstverständnis her nicht. Und dazu kommt natürlich noch, dass gerade Personen, die sich so stark über den Preis definieren, auch sehr schnell wieder weg sind, weil die kriegen ein anderes Angebot und sind halt weg.“ (B2-9)*

Aus der Sicht der meisten Unternehmen lagen die Ursachen für diesen Trend zu überhöhten Gehaltsvorstellungen in einer Mischung aus Realität und Fiktion. Zum einen wurden solche Gehälter in den *Start-ups* der *new economy* tatsächlich gezahlt, und die Forderungen hatten somit einen realen Hintergrund. Zum anderen wurde oftmals beklagt, dass durch die Medien in der Öffentlichkeit ein verzerrtes und irreales Bild von den tatsächlichen Verdienstmöglichkeiten im IT-Sektor entstanden ist. Das hat dazu geführt, dass selbst Berufseinsteiger – also solche mit einer fachlichen Ausbildung aber ohne Berufserfahrung - unrealistisch hohe Gehaltsforderungen stellten. Diese offensichtliche Diskrepanz hat sich aber inzwischen, wie bereits erwähnt, durch die veränderten Marktverhältnisse gemildert und den Realitäten in den Unternehmen weitgehend angepasst.

Obwohl man in diesen Unternehmen in Einzelfällen, bei wirklich akutem Bedarf, in den sauren Apfel beißen und Spezialistenwissen zu dem verlangten Preis einkaufen musste, bestand die grundlegende Linie darin, solchen Forderungen zugunsten langfristiger Überlegungen nicht nachzugeben. Allerdings waren die Unternehmen dadurch gezwungen, sich andere Strategien zu überlegen, um diesem Dilemma entkommen.

2.2. Reaktionen auf den Fachkräftemangel

Vor allem bei den größeren Unternehmen bestand eine häufige Reaktion auf den Fachkräftemangel darin, bei der Rekrutierung starke Kompromisse einzugehen und junge HTL- oder FH-AbsolventInnen bzw. Quereinsteiger einzustellen und mit starkem Fokus auf interner Weiterbildung und auf Mentoren- oder Patensystemen qualifiziertes Personal selbst aufzubauen. Einerseits kann einer solchen Vorgangsweise eine bewusste personalpolitische Strategie zu Grunde liegen, die den systematischen Aufbau von Fach- und Führungskarrieren zum Ziel hat, dabei aber auch einen Kostenaspekt, was die Gehaltsstruktur betrifft, beinhaltet. Kein größeres Unternehmen kann sich auf die Dauer nur hochqualifizierte Experten leisten. Vor allem die Dienstleister müssen ihre Projekte beim Kunden marktgerecht kalkulieren, was eine Mischung von Personen mit unterschiedlichen Qualifikationen und Gehältern erforderlich macht. Eine solche

strategische Ausrichtung ist v.a. bei jenen Unternehmen zu beobachten, die aufgrund ihrer Attraktivität eigentlich nicht auf allzu große Probleme bei der Rekrutierung von qualifiziertem Personal stoßen, aber aus Gründen der Kosten und Gehaltsstruktur gezielt eine Mischung von Qualifikationslevels anstreben.

Anders stellt sich die Situation für jene IT-Unternehmen, die aufgrund ihrer Geschäftsfelder bzw. ihrer Tätigkeitsbereiche keine hohe Attraktivität als interessanter, innovativer Arbeitgeber aufweisen und dadurch große Schwierigkeiten haben gut qualifizierte IT-Fachkräfte an sich zu binden. Ihnen bleibt angesichts dieser Situation oftmals kaum ein anderer Weg, als verstärkt auf die interne Ausbildung und Weiterentwicklung zu setzen. Dazu zählen Anbieter einfacher IT-Dienstleistungen aber auch IT-Unternehmen, die zum Finanzdienstleistungssektor gehören.

Da z.B. große Versicherungen aber auch Banken häufig stärker an stabil funktionierenden EDV-Systemen interessiert sind als an den gerade aktuellsten Entwicklungen, besteht für diese Unternehmen das Problem weniger attraktiver Tätigkeitsfelder. Das spielt v.a. in den IT-Berufen eine große Rolle. Das Tempo der technologischen Entwicklung im IT-Sektor ist hoch und junge IT-Fachkräfte orientieren sich sehr stark gerade an den neuesten Entwicklungen. Ein ausgeprägt hohes Interesse an den Inhalten ihrer Arbeit gepaart mit großen Wahlmöglichkeiten aufgrund der Arbeitsmarktsituation macht es für bestimmte Unternehmen schwierig bis unmöglich solche Fachkräfte zu rekrutieren. Sie sind auf andere Wege angewiesen und müssen sich mit dem Angebot an Arbeitskräften zufrieden geben, die entweder am IT-Arbeitsmarkt „übrigbleiben“ oder überhaupt selbst völlig neu entsprechende Qualifikationen aufbauen.

Ein an einen Versicherungskonzern angeschlossenes IT-Unternehmen etwa konnte keine Programmierer finden bzw. sind ihm aufgrund von besseren Angeboten zweimal ganze Teams verlorengegangen. Es war daher gezwungen, im großen Stil interne Umschulungsaktionen für VersicherungsmitarbeiterInnen zum Aufbau von entsprechendem Fachpersonal einzuführen. Der größere IT-Dienstleister mit hohem Personalbedarf wiederum deckte einen Teil davon durch Einstellung von QuereinsteigerInnen, denen in der hauseigenen Akademie in einem IT-Grundkurs Basiswissen vermittelt wurde. Die eigene Akademie ist inzwischen zu einem strategischen Ressourcenplanungs- und Deckungsinstrument geworden.

> *„Also da ist unsere Akademie auch ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Das ist eine strategische Ausbildung oder Schulung im Sinne der Ressourcenplanung: wo enden Projekte, mit welchem Skill starten wieder neue, wie schauen die Ressourcen, die reinkommen, aus? Ist mit dem Know-how wieder für die weiteren Projekte zu planen oder sind da Updates von Schulungsseite zu tun. Und dann wird strategisch aufgesetzt, so wie wir z.B. heuer wieder so in Klassenschulungen im Sinne Java-Zertifizierung komplette Wissensvermittlung geben.“ (B1-3/4)*

Parallel dazu ist in diesem Unternehmen ein Coaching-System im Einsatz. Erfahrene Experten, die eine interne Ausbildung zum Coach absolviert haben, betreuen jüngere bzw. unerfahrene Neueinsteiger und sind für diese bei Problemen ansprechbar.

Ein anderer, kleinerer Dienstleister, der in der Hype-Phase sehr stark gewachsen war, bediente sich ebenfalls eines Coaching-Systems, allerdings ohne interne Aus- und

Weiterbildung. Rekrutierte QuereinsteigerInnen wurden in Projekten beim Kunden mit erfahrenen Experten zusammengespannt. In diesem Fall wurden die QuereinsteigerInnen durch *learning-by-doing* und Unterstützung durch den Coach in der Arbeit sofort ins kalte Wasser getaucht. Wobei dem Kunden für den/die QuereinsteigerIn entsprechend weniger berechnet wurde. In diesem Fall wurde aus der Not eine Tugend gemacht und gezielt auf die Rekrutierung von NeueinsteigerInnen und deren Weiterentwicklung in der Arbeit gesetzt. Aus der Sicht des Unternehmens ist diese Strategie auch durchaus aufgegangen.

Coaching- und Mentorenmodelle sowie institutionalisierte interne Weiterbildung sind aber nicht nur Notprogramme oder Kennzeichen von jenen Unternehmen, die aufgrund von Rekrutierungsschwierigkeiten dazu gezwungen waren. Interne Personalentwicklung und Ressourcenpflege spielt in fast allen untersuchten IT-Unternehmen eine Rolle. Für jene, die im höherwertigen Consultant-Bereich tätig sind, ist dies eine wichtige Voraussetzung, um den hohen Level halten zu können. Das heißt einerseits, um die Kundenbedürfnisse adäquat befriedigen zu können, die MitarbeiterInnen immer am neuesten Stand der Technik und des Wissens zu halten, sich dadurch vielleicht sogar Konkurrenzvorteile zu sichern. Zum anderen aber auch, um die hochqualifizierten MitarbeiterInnen ans Unternehmen zu binden und für diese weiterhin als Arbeitgeber attraktiv zu bleiben. In großen internationalen IT-Konzernen spielte interne Weiterbildung immer schon eine große Rolle. In diesen Großunternehmen wurden bereits vor vielen Jahren eigene Einrichtungen für Umschulung und Weiterbildung geschaffen.

Aber auch bei den jüngeren und kleineren Unternehmen, die in den Anfangsphase dafür bekannt waren, organisatorische und personalpolitische Aspekte von Unternehmensführung zu vernachlässigen, scheint sich die Erkenntnis durchzusetzen, dass interne Ressourcenpflege zu einem wichtigen Bestandteil der Unternehmenspolitik gehört. Symptomatisch dafür die Aussage der Personalleiterin eines solchen Softwareunternehmens:

> *„Also es waren sicher Zeiten, da lag es ganz in der Verantwortung des Mitarbeiters. Aber dann gab es den Punkt, wo wir angeregt haben, wenn du Weiterbildung möchtest, dann wende dich an mich. Und jetzt seit kurzem gibt es einen dezidierten Personalentwicklungsplan. Also so in das nächste Jahr blickend, was werden wir benötigen und wie sollten wir die Mitarbeiter schulen. Das ist jetzt also dieses Jahr erstmalig, nicht, weil wir das letztes Jahr nicht auch schon gewusst hätten, dass das Sinn macht, sondern das ist auch immer eine Frage der Ressourcen gewesen. Da muss man auch immer darüber nachdenken, wie man das am besten macht.“ (B11-10)*

Interne Personalentwicklung spielt also in fast allen befragten Unternehmen eine wichtige Rolle. Das mag auf der einen Seite überraschend sein in einer Branche, die in der Öffentlichkeit ständig mit neuen Arbeits- und Beschäftigungsformen identifiziert wird. Es ist auf der anderen Seite allerdings wieder weniger überraschend, wenn man sich vor Augen führt, dass sich die Branche in einer Konsolidierungsphase befindet. Für viele Unternehmen geht es nach der Expansionsphase, wo einige so rasch gewachsen sind, dass sie mit dem Rekrutieren kaum nachgekommen sind, darum, die erreichte Größe längerfristig zu stabilisieren. Aber auch für jene Unternehmen mit moderateren

Wachstumsraten ist Personalentwicklung für die Bindung der MitarbeiterInnen ans Unternehmen eine zentrale Herausforderung. Auch wenn der große Fachkräftemangel vorüber zu sein scheint, so ist die Gefahr der Abwerbung von qualifizierten MitarbeiterInnen durch Konkurrenten immer noch gegeben. Die vielzitierten Humanressourcen spielen in der IT-Branche tatsächlich eine zentrale Rolle, für Dienstleister wie für reine Softwareproduzenten. Ohne qualifizierte MitarbeiterInnen kann man am Markt nicht lange bestehen. Deshalb ist ein sorgsamer Umgang mit der beschränkten Ressource Fachkraft ein wichtiger Faktor für IT-Unternehmen.

2.3. Rekrutierungskanäle

Was die Formen und Kanäle der Rekrutierung betrifft kann ein eindeutiger Trend aus den Interviews abgeleitet werden. Hier kommen einige Besonderheiten des IT-Sektors und der Arbeitsmarktsituation der letzten Jahre zum Ausdruck. Als erfolgreichste Formen kristallisierten sich nämlich durchgängig informelle Kanäle über die eigenen MitarbeiterInnen und das Internet heraus.

Informelle Kanäle

Viele Unternehmen gaben an, sich sehr erfolgreich auf informelle Kanäle gestützt zu haben, da herkömmliche Wege nicht zum Ziel führten. Ein solcher informeller Kanal bestand darin, die eigenen Beschäftigten zu motivieren, Bekannte und Freunde anzusprechen und für das Unternehmen zu werben. In einem Betrieb wurde dazu sogar ein Belohnungssystem eingeführt.

> *„Die gewöhnlichen Recruiting-Maßnahmen, dass man sich gedacht hat, man schaltet Inserate, Internet, Direktansprachen usw. das hat vor zwei Jahren nicht so leicht funktioniert, möchte ich einmal sagen. Da haben wir persönlich sehr viel Wert darauf gelegt über Mitarbeiter, bestehende Mitarbeiter zu neuen Mitarbeitern zu kommen. Das war etwas, das dann auch sehr stark in Erfüllung gegangen ist.“ (B13-10)*

Die Form der Mundpropaganda entweder über die eigenen MitarbeiterInnen aber auch über Kunden und andere Kontakte spielt im IT-Sektor eine große Rolle. In einer Arbeitsmarktsituation, in der eine Knappheit an verfügbaren Arbeitskräften herrscht, funktionieren die offiziellen Kanäle häufig nicht mehr. Das zwingt die Unternehmen auf informelle Bahnen auszuweichen. Dass diese Praxis in einigen Fällen so erfolgreich war, scheint auch darin begründet, dass im IT-Fachkräftesektor sehr starke soziale Netze und Kontakte zwischen den Professionellen existieren. Oder Kontakte zu KollegInnen aus früheren Unternehmen, die dann angesprochen werden und in einer Art Kettenreaktion das Unternehmen wechseln. So berichtet ein EDV-Leiter aus dem Finanzdienstleistungsbereich, dass er auf diese Weise zwei komplette Programmiererteams verloren hat.

> *„Weil das spricht sich dann herum, einer geht weg und findet irgendwo eine Firma, die brauchen gleich 2, 3 Leute, gehen gleich 2, 3 mit, geht gleich das ganze Team weg. Das ist zweimal passiert. Und es war chancenlos, weil die haben 50.-*

60.000 Schilling verdient. Und bei uns haben sie vielleicht einmal 28, 30.000 gehabt. Sagenhaft. Also das war der Lotus Notes Bereich." (B16-6)

Internet

Wenig überraschend ist, dass das Internet eine zentrale Rolle bei der Rekrutierung im IT-Sektor spielt. Die verschiedenen Jobbörsen im Internet sowie die eigenen Websites der Unternehmen, auf denen offene Stellen angeboten werden, haben sich zu den zentralen Medien der Kontaktanbahnung und Rekrutierung entwickelt. Sie haben im IT-Sektor die klassische Form der Zeitungsinserate längst abgelöst.

„Die Zeiten davor waren natürlich die Zeitungen das Um und Auf des Rekrutierungsweges. Und das Internet ist erst nach und nach dazugekommen, und hat aber jetzt absolut den Platz 1, nicht nur bei uns." (B18-9)

Zeitungsinserate werden zwar nach wie vor geschaltet, aber eher aus Marketing- und Werbeüberlegungen heraus, *„um sich in Erinnerung zu rufen"*, wie eine Personalverantwortliche erklärte. IT-Fachkräfte sind es gewohnt, sich im Internet zu bewegen und wickeln daher auch ihre Arbeitssuche großteils über dieses Medium ab. Das kann sogar soweit gehen, dass das als Selektionskriterium für die Auswahl angesehen wird, wie das in eine großen IT-Unternehmen anklingt.

„Wenn sich einer nicht per Internet bei uns bewerben kann, ist er in der IT-Branche falsch, sage ich einmal. Darum war es vielleicht ein leichtes Selektionskriterium schon, dass man sagt, wenn jemand dieses Medium meidet, dann ist für uns die Frage, ob er bei uns den richtigen Job findet." (B6-10)

Allerdings kann ein solches Selektionskriterium nur zum Zug kommen, wenn man genügend Auswahl hat. Das heißt, es kommt eigentlich nur für jene in Frage, die als attraktiver Arbeitgeber keine Schwierigkeiten bei der Rekrutierung haben.

Kontakte zu Ausbildungsstätten

Ein wichtiger Faktor für viele IT-Unternehmen besteht auch im direkten Kontakt zu einschlägigen Ausbildungsstätten, wobei sich diese sehr stark auf HTL's und Fachhochschulen konzentrieren. In den Interviews entstand der Eindruck, dass um diese AbsolventInnen ein richtiges „Griß" herrscht. Ständig auf den Messen an diesen Schulen präsent zu sein, gehört zu einem zentralen Bestandteil der Rekrutierungsstrategien vieler Unternehmen. Besonders erfolgreich ist dabei ein Unternehmen, das zum einen als internationaler Konzern über eine gewisse Reputation verfügt, andererseits aber gezielt auf die Rekrutierung von HTL-AbsolventInnen als Personalstrategie setzt und auch einen dementsprechenden Aufwand betreibt. In einer engen Kooperation mit einer HTL wurden im letzten Jahr sechs Diplomarbeitsgruppen vom Unternehmen betreut und dann auch erfolgreich viele AbsolventInnen rekrutiert.

Aber auch hier gilt, was bereits öfters erwähnt wurde: Wirklich erfolgreich sind dabei nur jene, die dem raren Fachkräftenachwuchs auch attraktive und interessante Arbeits- und Entwicklungsmöglichkeiten bieten können. Wem hingegen die qualifizierten Arbeitskräfte nicht von selbst zuströmen, der muss sich zum einen gehörig ins Zeug

legen, um seinen Personalbedarf einigermaßen zu decken und zum anderen bei der Qualifikation entsprechende Kompromisse eingehen. Dem kleineren IT-Dienstleister mit raschem Wachstum beispielsweise war von vornherein klar, das er im Kampf um die FH- und HTL-AbsolventInnen „schlechte Karten“ hat. Dieser Rekrutierungskanal war ihm verschlossen. Deswegen wählte er gleich den direkten Weg zu Kursmaßnahmen des AMS und versuchte dort mit Erfolg, KursteilnehmerInnen durch direkte persönliche Ansprache zu rekrutieren. Wählerisch zu sein und strenge Auswahlkriterien anzuwenden, konnte sich dieses Unternehmen in seiner Situation nicht leisten.

Deutlich wurde in den Interviews auch, dass das AMS von vielen IT-Unternehmen nicht als erster und in manchen Fällen auch überhaupt nicht als adäquater Ansprechpartner gesehen wird. Das hängt zum einen damit zusammen, dass gut und hochqualifizierte IT-Fachkräfte nicht über das Arbeitsmarktservice vermittelt werden. Diese werden entweder von privaten Headhuntern oder Personalvermittlern „gehandelt“ oder suchen sich über eigene Kanäle (Internet, Freunde, Bekannte, ...) Zugänge zu den IT-Firmen. Wie weiter unten bei den Einstiegsvoraussetzungen noch ausgeführt wird, sind diese in vielen Unternehmen so hoch, dass vom AMS vermittelte Arbeitskräfte in der Regel zu geringe Qualifikationen aufweisen, um diese Stellen besetzen zu können. Eine einschlägige Berufsausbildung, was im IT-Bereich zumindest einen HTL-Abschluss bedeutet, wird in vielen IT-Unternehmen als unterster Qualifikationslevel angesehen.

Selbst einige Unternehmen, die bei der Qualifikations- und Personalbedarfsanalyse, die im Vorfeld des Tele.soft 2-Programms durchgeführt wurde, beteiligt waren, erklärten in den Interviews, dass sie eigentlich von vornherein skeptisch waren, ob die in den Umschulungskursen vermittelten Qualifikationen für ihr Unternehmen ausreichend sein könnten. Das heißt, es hängt sehr stark vom Arbeitsmarktsegment ab, in dem man rekrutieren kann oder will, ob man das AMS überhaupt als eine Möglichkeit zur Stellenbesetzung ins Auge fasst. Jene Unternehmen, die im und durch den Boom ein außerordentliches Beschäftigungswachstum zu bewältigen hatten, das betrifft IT-Dienstleister aber auch Unternehmen aus der Telekommunikationsbranche, haben sehr wohl auf das AMS und dessen Ausbildungsmaßnahmen zurückgegriffen, um ihren enormen Bedarf an zusätzlichem Personal zu decken.

2.4. Optionen zur Deckung des Personalbedarfs

Eine zentrale Frage dieser Untersuchung war jene nach den bevorzugten Reaktionen von IT-Unternehmen auf entstehenden Qualifikations- und Personalbedarf. Dabei interessieren v.a. die Motive und Überlegungen, die hinter den gewählten Maßnahmen stehen. Den Unternehmen stehen in der Regel verschiedene Optionen offen, auf welche Weise sie ihren Qualifikations- und Personalbedarf decken. Die Bandbreite der Möglichkeiten reicht dabei von der Rekrutierung von entsprechend qualifizierten Fachkräften über den Zukauf von Dienstleistungen bzw. von Leihpersonal von außen bis zur Verlagerung von Arbeit ins Ausland. Vor allem letztere Option wird immer wieder im IT-Sektor - nicht zuletzt auf Basis der technischen Möglichkeiten, die die Informations- und

Kommunikationstechnologien bieten - als eine wichtige Veränderung von Arbeit diskutiert.

Wir haben ein Element der Personalpolitik bereits unter dem Aspekt der Reaktion auf den Fachkräftemangel und den damit verbundenen Rekrutierungsschwierigkeiten beschrieben: Den internen Aufbau von qualifiziertem Personal als aus der Not geborene Tugend. Es ist dabei aber bereits angeklungen, dass Grundzüge einer solchen längerfristig angelegten Personalpolitik weit über diesen Anlass hinaus reichen und tieferliegende Ursachen aufweisen. Diesen soll im folgenden ausführlicher nachgegangen werden.

2.4.1. Rekrutierung und langfristige Bindung als Hauptstrategie

Als eines der deutlichsten und trotz aller Unterschiede der einzelnen Unternehmen in der IT-Branche konsistentesten Ergebnisse der Untersuchung kann gelten: die Beschäftigung von qualifiziertem Personal in Form von fixen Dienstverhältnissen und die langfristige Bindung der MitarbeiterInnen an das Unternehmen ist die zentrale Strategie der Personalpolitik aller befragten Unternehmen.

Dies ist insofern eine Überraschung als der IT-Sektor in der Öffentlichkeit und in den Medien als jener Bereich der Arbeitswelt dargestellt wird, in dem neue flexibilisierte Arbeits- und Beschäftigungsverhältnisse am weitesten fortgeschritten und verbreitet sind. Umso mehr muss es daher erstaunen, wenn zumindest in der Personalpolitik die klassische Form des unbefristeten Dienstverhältnisses und die langfristige Bindung der Arbeitskräfte im Zentrum der personalpolitischen Unternehmensstrategien stehen. Die IT-Branche ist in diesem Aspekt sowie auch in einigen anderen „normaler“ als das in der Öffentlichkeit verbreitete Bild suggeriert. Es scheint sich dabei um einen jener Mythen und Zerrbilder zu handeln, die hartnäckig die Außenansicht dieses Sektors bestimmen.

Überraschend war v.a., dass sich diese personalpolitische Ausrichtung quer durch den Sektor zieht ungeachtet der oft recht großen Unterschiede hinsichtlich Unternehmensgröße, Tätigkeitsfeld und Kundensegment. Für den kleinen Softwareproduzenten etwa ist es wichtig langfristig bestimmte Qualitätsstandards in bezug auf die Projektabwicklung beim Kunden über ein kompaktes Kernteam zu erreichen und zu halten.

> *„Ja, also wir brauchen ein Kernteam, man kann natürlich immer wieder projektbezogen zukaufen, wenn man weiß, den Personalbedarf hat man längerfristig nicht, aber für dieses Projekt schon. Das funktioniert auch gut, aber ich brauche ein Kernteam, das weiß, wie wir arbeiten, das unsere Qualitätsstandards kennt, das darauf achtet, dass in Projekten diese dann auch eingehalten werden mit Werkvertragsnehmern. Und das ist für uns ganz wichtig, gute Mitarbeiter längerfristig im Team, also so ein stabiles Kernteam zu haben.“ (B11-6)*

Das trifft aber auch auf die großen, rasant gewachsenen Unternehmen der Telekommunikationsbranche zu, die sehr stark auf interne Weiterentwicklung von QuereinsteigerInnen setzen, um das rasche und enorme Wachstum zu bewältigen und daher auch daran interessiert sind, diese aufgebauten MitarbeiterInnen längerfristig zu halten.

> *„Wir haben nur fixe Verträge, wir haben keinerlei freie Dienstnehmer, und das macht sehr viel aus. Und wie gesagt wieder die sehr starke Bindung der Mitarbeiter an die Firma, die sehr starke Identifikation mit der Firma durch die verschiedensten Leistungen, gelingt uns recht gut. ... Wir haben sehr viele Mitarbeiter, die z.B. während ihres Studiums einsteigen oder während ihrer Ausbildung, und während sie bei uns sind, die Ausbildung zu Ende bringen und dann sich intern wieder weiter entwickeln. Und es wird auch von der Firma sehr stark gefördert die interne Weiterentwicklung, weil das natürlich für uns ein Wissen ist, das für uns immens wichtig ist, weil man einfach schon Bescheid weiß, wie ist das in der Firma, wie läuft das, wer ist wer. Und natürlich auch die Mitarbeiter stärker an das Unternehmen wiederum bindet, wenn ich weiß, wenn ich mich bemühe, dann komme ich wohin, dann bleibe ich nicht dort wo ich bin.“ (B2-7)*

Während es bei jenen IT-Unternehmen, die sich im Einflussbereich von Banken oder Versicherungen befinden eher nahe liegt, eine ähnlich langfristig ausgelegte Personalpolitik zu betreiben wie ihre Mutterunternehmen ist das bei dem international tätigen österreichischen Softwarehaus, das am *new market* notiert ist oder bei dem internationalen IT-Dienstleistungskonzern, doch zumindest auf den ersten Blick überraschend. Aber auch hier zeigt sich bei näherer Betrachtung, dass diese Strategie für die Unternehmen durchaus rational ist. Anspruchsvollere IT-Dienstleistungen, die als Projekte direkt beim Kunden abgewickelt werden, erfordern aus der Sicht des Dienstleisters eine gewisse Sicherheit und Kontinuität bei den eingesetzten Arbeitskräften nicht nur hinsichtlich ihrer Fachkenntnisse, sondern auch was Auftreten beim Kunden und die Abwicklung der Projekte betrifft. Das kann wiederum nur mit einer eingespielten Stammbelegschaft, die mit den Strukturen, Arbeitsweisen und Qualitätsanforderungen des Unternehmens vertraut ist, erreicht werden.

2.4.2. Zukauf von externer Dienstleistung/Leihpersonal

Neben den unbefristeten Dienstverhältnissen spielt der Zukauf von externen Dienstleistungen, befristete Kontrakte mit Leihpersonal sowie die Zusammenarbeit mit Freelancern in den befragten Unternehmen in unterschiedlichem Ausmaß eine Rolle. Entscheidend ist aber, dass es sich dabei eindeutig um ein Nebengleis handelt, das für unterschiedliche Zwecke und Ziele befahren wird. In keinem einzigen Unternehmen bilden diese flexiblen Formen von Beschäftigungsverhältnissen den Hauptstrang der Personalpolitik.

Eine Ursache für deren Einsatz war, dass in der Boom-Phase das Auftragsvolumen die Personalkapazitäten weit überstieg und nicht entsprechend qualifiziertes Personal am Arbeitsmarkt rekrutiert werden konnte. Einen Teil dieses Kapazitätsmangels haben einige IT-Unternehmen mit Arbeitskräften von Personalüberlassungsfirmen der Branche abgedeckt. Diese Form geht allerdings in der Konsolidierungsphase stark zurück.

Eine andere Funktion, für die externes Personal zugekauft wird, und die auch weiterhin eine Rolle spielen wird, ist die Abdeckung von kurzfristigen Auftragsspitzen. Gerade im IT-Sektor ist die Arbeit zu 90% von Projekten, entweder direkt beim Kunden oder auftragsgebunden für den Kunden, geprägt. Das Arbeitsvolumen lässt sich daher in

vielen Fällen für die Unternehmen nur schwer bis ins letzte Detail langfristig planen. Das heißt, es kommt immer wieder zu Situationen, in denen kurzfristig mehr Personal benötigt wird. Für diesen Teil des Auftragsvolumens, der projektgebunden entsteht und wo kein langfristiger Bedarf abgeschätzt werden kann, greift man auf flexible und befristete Beschäftigungsformen bzw. –kontrakte zurück. Es handelt sich um ein komplementäres Element zur Hauptstrategie der langfristigen Beschäftigung.

> *„... also wir machen auch beides, dass wir sowohl mit Fixangestellten arbeiten, also mit einer fixen Stammmannschaft, und wenn wir sehen, wir kommen irgendwo nicht zu Rande, greifen wir natürlich auch auf irgendwelche selbständigen Unternehmer oder Partnerfirmen zurück, die uns dann natürlich genauso unterstützen. Solche Spitzenabdeckung brauchen wir natürlich sehr oft.“ (B4-4)*

Diese Funktion als Flexibilitätspuffer ist quer durch die ganze Branche ein wichtiges Nebenelement der Personalpolitik, deren Bedeutung aber von Unternehmen zu Unternehmen variiert. Da gibt es zum Beispiel den Fall der Versicherungstochter, wo ein nicht unbeträchtlicher Teil des IT-Personals (20%) aus externem Leihpersonal bestand und somit zu einem fixen Bestandteil der personalpolitischen Strategie gehörte. Die Gründe hierfür lagen in diesem Fall allerdings im wesentlichen in bilanztechnischen Überlegungen der „Mutter“ begründet. Wie man das aus anderen großen Konzernen oder auch von öffentlichen Institutionen kennt, versucht man, den Aufwand für Personal zu senken und engagiert Leihpersonal – und zwar durchaus langfristig und nicht zur Abdeckung kurzfristiger Spitzen –, da dessen Kosten nicht unter die Kategorie Personalaufwand fallen. Allerdings wurde dieses Leihpersonal, das aufgrund der langen Arbeitsdauer schon so gut wie zum Unternehmen gehörte, im Rahmen eines restriktiven Sparkurses in den letzten beiden Jahren weitgehend abgebaut. Hier liegt der Grund also nicht in personalpolitischen Überlegungen, die direkt aus den Anforderungen im IT-Sektor entstanden sind, sondern in außerhalb des Sektors liegenden Konzernstrategien.

Außerdem wurde in IT-Unternehmen, die in den Bankensektor integriert sind oder hauptsächlich für Kunden aus dem Bankenbereich arbeiten für sehr große IT-Projekte befristetes Personal eingestellt: Zum Beispiel für das Großprojekt EURO-Umstellung. Da war auf der einen Seite der Personalbedarf relativ hoch, auf der anderen Seite aber klar absehbar, dass nach Fertigstellung des Projekts keine weitere Verwendung für diese Arbeitskräfte bestehen wird. Aber auch in diesen Fällen wird betont, dass die Grundlinie der Personalpolitik darin besteht, sobald ein längerfristiger Bedarf abzusehen ist, diesen mit unbefristeten Dienstverhältnissen abzudecken.

2.4.3. Die Rolle der Freelancer

Eine Besonderheit der IT-Branche ist die Rolle, die sog. Freelancer spielen. Dabei handelt es sich zumeist um hochqualifizierte Spezialisten - nach deren Kenntnissen und Fähigkeiten eine hohe Nachfrage besteht - die aber unabhängig bleiben wollen und ihre Dienste verschiedenen Unternehmen anbieten. Das heißt, hier ist die Form des Kontraktes nicht auf eine Flexibilisierungsstrategie der Unternehmen zurückzuführen. Diese greifen darauf zurück – sei es zur Abdeckung von Auftragsspitzen, wenn normale Rekrutierung nicht gelingt oder für kurzfristig benötigtes Spezialwissen – und nutzen es

als Flexibilitätspuffer. Ausgangspunkt ist aber, dass viele Freelancer aus einer Position der Stärke - aufgrund ihres Spezialwissens - heraus diese Arbeitsform selbst wählen. Die Gründe hierfür liegen v.a. in einem starken inhaltlichen Interesse dieser „Freischaffenden“ an ihrer Arbeit. Viele Freelancer sind, aufgrund der großen Nachfrage nach ihren Kenntnissen und Kompetenzen, in der Lage, die für sie inhaltlich interessantesten und spannendsten Projekte auszuwählen. Sie sind nicht gezwungen jedes Angebot anzunehmen.

> *„Es gibt sehr gute Leute, die gerne als Freelancer arbeiten. Das war für mich dann auch das Aha-Erlebnis: die besten wollten immer nur als Freelancer arbeiten. Die suchen sich halt die Projekte aus, in denen sie mitarbeiten. O.k., das ist aber eine Möglichkeit. Es ist zwar keine langfristige Möglichkeit, um mit dem zu planen, aber auf jeden Fall eine Möglichkeit, um in so einer Situation eine Lösung zu haben.“ (B11-5)*

Dazu kommt noch, dass sich aus einer eigenen Vermarktung von Spezialistenwissen in vielen Fällen auch verdienstmäßig mehr herausschlagen lässt, als in einem fixen gebundenen Arbeitsverhältnis. Entscheidend dürfte aber ein grundlegendes Bedürfnis nach Unabhängigkeit und Eigenständigkeit bei diesen zumeist hochqualifizierten Spezialisten sein.

In vielen Interviews wurde daher auch betont, dass kontinuierliche Formen von Beschäftigungsverhältnissen auf Werkvertragsbasis häufig von den Beschäftigten selbst ausgehen und nicht von den Unternehmen. Auf Wunsch der MitarbeiterInnen kann es daher auch zu Formen der langfristigen Bindung ans Unternehmen auf Basis von Werkverträgen kommen.

> *„Ziel ist es auf jeden Fall mit dem Mitarbeiter langfristig zusammenzuarbeiten und die unterschiedlichsten Projekte gemeinsam bei den Kunden abzuwickeln. ... Also wir sehen das ziemlich offen, ob der mit uns ein Dienstverhältnis eingehen will, einen Dienstvertrag, oder ob der sagt, ich mache mich selbständig, ich bin Einzelunternehmer und will mit euch kooperieren. Also es liegt wirklich an dem jeweiligen selber, was er haben will. Uns ist das völlig gleich.“ (B4-4)*

Einen Sonderfall stellt ein kleineres Unternehmen aus dem New Media Bereich dar. Hier gab der Geschäftsführer an, dass Überlegungen in die Richtung angestellt werden, sich in Zukunft intern auf IT- aber auch allgemeine Consultant-Dienstleistungen mit hoher Wertschöpfung zu konzentrieren und den Bereich der reinen Softwareentwicklung dauerhaft auszugliedern und extern zuzukaufen. Das hat v.a. auch damit zu tun, das sich die Tätigkeitsfelder des Unternehmens in den letzten Jahren verstärkt in Richtung Beratung verlagert haben. Das ist der einzige Fall, wo eine gezielte personalpolitische Strategie zur Auslagerung bestimmter Tätigkeitsbereiche zumindest als Zukunftsüberlegung existiert.

> *„Und ich kann mir vorstellen über kurz oder lang keine Softwareentwickler mehr hier zu haben. Und wahrscheinlich auch keine Producer. Und vielleicht auch keine Grafiker mehr. Sondern nur mehr Freie.“ (B20-6)*

In diesem Fall gehen die personalpolitischen Überlegungen eindeutig in die Richtung, im Kerngeschäft Consulting und Konzeption nach wie vor auf langfristige Beschäftigung und direkte Bindung zu setzen und eine sehr weitgehende Outsourcing-Strategie in

den als Randbereichen der Umsetzung definierten Bereichen der Softwareentwicklung und des graphischen Designs anzuwenden und mit freien Mitarbeitern zu arbeiten.

2.4.4. Verlagerung von Arbeit

Informations- und Kommunikationstechnologien haben eine gewisse Ortsunabhängigkeit von Arbeit ermöglicht, wie wir bereits im ersten Kapitel gezeigt haben. Gerade im Raum Wien, der ja eine räumliche Nähe zu angrenzenden osteuropäischen Ländern aufweist, was für die Anbahnung von Arbeitskontakten von Vorteil ist, wäre zu erwarten gewesen, dass sich die Option einer Verlagerung von Arbeit als Reaktion auf den Fachkräftemangel und auch aus Personalkostenüberlegungen eine gewisse Rolle spielt. Umso überraschender ist der ziemlich einhellige Befund, dass diese Variante abgesehen von einzelnen Fällen aus unterschiedlichen Gründen nicht wirklich als Alternative von den Unternehmen genutzt wurde - zumindest bis zum jetzigen Zeitpunkt.

Im gesamten Bereich der IT-Dienstleistung - und dieser Bereich umfasst mittlerweile weit mehr als die Personalüberlassung und berührt in der einen oder anderen Form fast alle befragten Unternehmen im Sinne der lösungsorientierten Entwicklung von IT-Projekten beim oder mit dem Kunden – ist eine Verlagerung aufgrund des Charakters der Tätigkeit kaum möglich. Geht es bei dieser Tätigkeit doch neben der technischen Kompetenz zur Entwicklung und Umsetzung von IT-Lösungen gerade um den Klärungs- und Aushandlungsprozess mit dem Kunden und die Abstimmung der Lösung auf die spezifischen Anforderungen und Bedürfnisse des Kunden. Der ständige Kundenkontakt ist ein entscheidender Erfolgsfaktor in diesem Prozess und dieser kann nicht ausgelagert werden.

Diese Aspekte sind aber auch mit der technischen Umsetzung verbunden, v.a. wenn es um maßgeschneiderte Lösungen für die Kunden geht. Das heißt, auch die reine Entwicklungstätigkeit kann häufig nicht völlig losgelöst davon betrieben werden und wirft daher große Schnittstellenprobleme auf. Diese würden sich bei einer Verlagerung vervielfachen. Selbst bei der Entwicklung von eigenen Softwareprogrammen, die dann als Produkte verkauft werden, ist der organisatorische und kommunikative Aufwand der mit einer Verlagerung von Tätigkeiten verbunden ist, vielen Unternehmen, v.a. solchen die in höherwertigen Segmenten tätig sind, zu hoch. Vor allem wenn es sich nicht um „Großprojekte“ handelt, wie der Geschäftsführer eines Unternehmens ausführt.

> *„Sehr schwer würde ich einmal sagen, wird natürlich immer wieder angedacht, aber es ist sehr schwer umzusetzen, weil bei den internen Softwareentwicklungsprojekten, das sind keine Giga-Projekte, wo hunderte oder tausende von Leuten daran arbeiten, wo ich es mir leicht leisten kann ein oder zwei Manager anzustellen, die die Schnittstelle auch bilden. Wenn an dem Projekt jetzt irgendwo zehn, fünfzehn Leute daran arbeiten, dann rechnet sich das dann einfach im Endeffekt nicht, wenn ich sage o.k., das macht jetzt jemand in Indien. Denn um das überhaupt abstimmen zu können, und dann wieder zum österreichischen Kunden dazu, das rechnet sich für unser Unternehmen nicht. Für Siemens oder Philips usw. rechnet sich das sicher.“ (B13-11)*

In einem anderen international ausgerichteten Softwareunternehmen hat man bereits konkrete Erfahrungen mit solchen Auslagerungen gemacht. Diese haben aber derartige Probleme verursacht, dass diese Tätigkeiten inzwischen wieder intern abwickelt werden. In diesem Fall hat sich als zentrales Problem herausgestellt, dass die Anforderungen des Kunden zum Zeitpunkt der Vergabe des Auftrages nicht im Detail festgelegt werden konnten, sondern eben erst im Laufe des Projektes konkretere Gestalt angenommen, sich sozusagen durch work in progress entwickelt haben, und dieser Umstand in der Kommunikation mit den externen Softwareentwicklern nicht vermittelt werden konnte. Resultat war eine mangelhaft funktionierende Lösung.

> *„Aus technischen Gründen. Weil die haben das nicht richtig abgeliefert. Das ist halt ein inhaltliches Problem, überhaupt die Arbeitsweise des Unternehmens. Es gibt ja so verschiedene Typen. Da gibt es sozusagen den „Siemens-Typus“, die haben also was weiß ich eine Abteilung für System-Analyse, da werden einmal kiloweise Dokumente produziert und genaue Verfahrensrichtlinien usw. Und dann kann man natürlich sagen, o.k., S. 100 – 200 das tun wir jetzt outsourcen. Und da sind auch die Kriterien für die Abnahme ganz klar. Während bei uns und auch in sehr vielen Firmen ist das so, dass die Anforderung sehr vage ist, dass man die eigentlich nicht genau kennt. Das ändert sich also im Laufe der Entwicklung schon. Und da ist natürlich die Kommunikation schwierig, dann auch also eben vom Pricing her, ist das ein Fixpreisprojekt, oder dann hat man also natürlich sofort irgendwelche Nachforderungen von der Firma, wohin man outsourct. Und das Ganze, das bringt es einfach nicht.“ (B12-5)*

Hier wird deutlich, dass die Entwicklung im IT-Bereich, die in Richtung stärkerer Kundenorientierung und Anpassung an spezifische Anforderungen und Bedürfnisse der Kunden geht, in gewissem Sinne eine Barriere für die Verlagerung von Arbeit und long distance working darstellt. Wenn sich der Markt, wie es in einigen Interviews angeklungen ist, weg von der reinen Entwicklung und dem Verkauf von Softwareprodukten hin zum dialogischen Entwerfen und Umsetzen von kundenorientierten Lösungen entwickelt, also stärker Dienstleistungscharakter annimmt, kommt der Kommunikation eine entscheidende Rolle in diesem Prozess zu. Diese wiederum ist an vor Ort tätige, in direktem Kontakt mit dem Kunden stehende Personen gebunden.

Allerdings kann die aus dieser Befragung resultierende Tendenz nicht gänzlich verallgemeinert werden. So ist z.B. aus einer anderen FORBA-Studie (vgl. Flecker et al. 2001) ein Fall bekannt, wo ein IT-Unternehmen ein Zentrum in Bratislava aufgebaut und auch die direkte Kundenbetreuung nach dort ausgelagert hat. Das heißt, die in Bratislava ansässigen slowakischen IT-Fachkräfte des Unternehmens betreuen IT-Projekte bei Kunden in Österreich direkt vor Ort.

Bei jenen Unternehmen, die sehr stark für Kunden im Bankenbereich arbeiten – und dieser ist ein wichtiges Marktsegment im IT-Sektor - kommt noch dazu, dass Sicherheits- und Datenschutzüberlegungen und –auflagen einer Verlagerung von Arbeit entgegenstehen. Hier müssen die Unternehmen ein möglichst hohes Maß an Kontrolle über die Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen haben und das ist nur über den Einsatz von Stammpersonal zu gewährleisten.

Konkrete Überlegungen hinsichtlich Verlagerung bzw. auch schon Umsetzungsschritte gibt es zum einen bei großen internationalen IT-Konzernen, die im Rahmen von Großprojekten Anforderungen sehr genau definieren können, zum anderen aber auch bei IT-Unternehmen, die in Finanzdienstleistungskonzerne integriert sind. Hier stellt sich die Frage der Maßschneiderung von Konzepten auf unterschiedliche Kundenanforderungen nicht so stark, da sich der Großteil der Aktivitäten auf die Mutterunternehmen und deren Versorgung mit IT-Dienstleistungen beschränkt. Außerdem kommt in diesen Fällen dazu, dass die Mutterkonzerne in ihrem Geschäftsfeld nach Osteuropa expandieren und im Zuge dessen auch IT-Abteilungen in diesen Ländern mit einkaufen. Daraus ergeben sich für die IT-Unternehmen Möglichkeiten der Kooperation bzw. der Verlagerung von Arbeit innerhalb des Konzerns, ohne dass diese Ergebnis einer gezielten Strategie im IT-Sektor selbst sind.

Während das in einem Fall zur Zeit noch kein Thema ist, da die Kontakte zu den osteuropäischen Beteiligungen der „Mutter“ erst im Aufbau begriffen sind, aber für die Zukunft sehr wohl überlegt wird, nimmt es in einem anderen Fall bereits sehr konkrete Formen an. Hier werden Programmiertätigkeiten in der Programmiersprache Java von ungarischen Softwareentwicklern in Budapest übernommen. Grund dafür war, laut Aussage des Personalleiters, der *„verrückte Arbeitsmarkt“* in Österreich, der die Kosten für Java-Programmierer (Gehaltsvorstellungen) in die Höhe schnellen ließ. Als Alternative ist man nach Ungarn ausgewichen und bedient sich der im Rahmen der ungarischen Beteiligung des Mutterkonzerns vorhandenen Softwareentwicklungsmannschaft.

Der Personalleiter dieses Unternehmens weist auch darauf hin, dass es seiner Meinung nach durch die Veränderung des Berufsbildes in der Softwareentwicklung zu einer stärkeren Differenzierung der Qualifikationsniveaus kommt und sich daraus Möglichkeiten für eine Verlagerung „einfacherer“ Softwareentwicklungstätigkeiten aus Österreich und die Konzentration auf höherwertige Funktionen ergeben.

> *„Also ich würde einmal sagen die reine Codierung, die wird im Softwareentwicklungsbereich sicher zunehmend verschwinden in Österreich, weil das jetzt sage ich einmal, von der Hierarchie der Tätigkeiten im Sinne von Wissen und Skills die man braucht, sicher am unteren Ende steht. Da hat sich das Berufsbild verändert. Jemand der vor 10 Jahren in der Lage war solche Programme zu erstellen, der war hoch angesehen und hoch bezahlt. Heute ist das ein relativ schnell erlernbares „relativ einfaches“ Wissen. Ich will jetzt nicht sagen, dass es triviales Wissen ist, das ist es nicht, ich meine, man muss schon einiges dazu können. Aber ich sag einmal der Skill-Level, den man dazu braucht, der hat nicht mehr den Stellenwert wie vor vielen Jahren. Das heißt, was heute in Wirklichkeit die Skills sind, die man braucht, das ist eben diese Kombinatorik aus den unterschiedlichen Faktoren, und das ist sicher etwas, wo wir uns überhaupt nicht vorstellen könnten, dass wir externes Personal einsetzen.“ (B9-9)*

In internationalen Konzernunternehmen existiert auch noch die Form der Vergabe von Aufträgen an andere Standorte im Konzern. Dies geschieht allerdings weniger mit dem Ziel einer Verlagerung von Arbeit aus Kostengründen. Es wird eher als Flexibilitätspuffer genutzt, wenn aus Kapazitätsgründen Projekte selbst nicht mehr übernommen werden können und freie Kapazitäten in anderen Standorten in Anspruch genommen

werden. Ein weiterer Grund liegt im Nutzen von Spezial-Know how, das an bestimmten Standorten vorhanden ist und von den Schwestergesellschaften bei Bedarf angezapft wird. Das heißt, obwohl die einzelnen Standorte und Konzerneinheiten vorrangig auf den nationalen Markt orientiert sind, existiert im Konzern ein internationales Netzwerk, das bei Kapazitätsengpässen und Spezialproblemen genutzt wird.

> *„Wir haben Datenbanken darüber, wer unausgelastet ist, oder wer gewisse Anforderungen steuert, das kann sehr gut gemanagt werden, bzw. wird von den Ressourcenmanagern gemanagt. Wir können praktisch aus unseren Schwestergesellschaften Dienstleistungen zukaufen. Und dieses internationale Netzwerk ist natürlich auch ein Kennzeichen für dieses Unternehmen, von dem man wirklich sehr viel profitieren kann. Sei es Wissensmanagement, sei es Mitarbeiter." (B19-9)*

In diesem Fall werden die Ressourcen und Vorteile eines großen Konzerns gezielt für bestimmte Funktionen genutzt. Damit stehen diesem Unternehmen personalpolitisch interne Flexibilitätsspielräume zur Verfügung, die andere mit externen Formen abdecken und dabei auch ein größeres Risiko eingehen müssen. Hinter dieser Form steht nicht so sehr interne Konkurrenz zwischen den Standorten als vielmehr bestmögliche Auslastung der Ressourcen im gesamten Konzernverbund. Durch den starken Kundenbezug sind einer schrankenlosen internationalen Marktverflechtung gewisse Grenzen gesetzt. Das Hauptgeschäft der einzelnen Standorte spielt sich auch in diesem Konzern auf den nationalen Märkten ab. Das heißt, diese Konzerne haben sozusagen einen doppelten Vorteil: Sie sind attraktiv für Fachkräfte und haben somit keine größeren Probleme bei der Rekrutierung. Darüber hinaus verfügen sie bei Auftrags-Engpässen über Ausweichmöglichkeiten und Flexibilitätspuffer im Konzernverbund.

In einem einzigen Fall, jenem eines kleinen Softwareentwicklungsunternehmens, gibt es zur Zeit den Versuch, einen Teil von Tätigkeiten von einem Programmierer in Indien machen zu lassen. Es wird im Unternehmen als Experiment bezeichnet, mit dem man erste Erfahrungen sammeln möchte.

> *„Also wir haben jetzt einen Versuch, wo wir einen Teil der Implementierung nach Indien ausgelagert haben, und das geht halt long distance working, also da war irgendwann einmal der Vermittler hier, die fahren momentan durch Europa, suchen über homepages die Firmen heraus, die Personal suchen, kommen und stellen sich vor mit ihren Kompetenzen, die sie haben, und ja, und da haben wir uns jetzt mit einem verpflichtet." (B11-6)*

Interessant an diesem Beispiel ist die Art der Vermittlung. Hier bilden sich Konturen eines internationalen ortsunabhängigen (Arbeits-)Marktplatzes heraus, auf dem die Arbeitskräftevermittler unterwegs sind und aus Katalogen die Ware „IT-Arbeitskraft" feilbieten. Ein weltumspannender orientalischer Bazar exotischer Arbeitskräfte. Allerdings hat diese Form - zumindest in unserem Untersuchungssample – außer dem geschilderten Beispiel noch keine besondere Wirkungskraft entfaltet.

2.5. Qualifikatorische Anforderungen und Einstiegsvoraussetzungen

Sehr schwierig gestaltet sich das Unterfangen, ein vollständiges Bild über die qualifikatorischen Anforderungen an den Arbeitsplätzen im IT-Sektor zu entwerfen. Zum einen stand diese Frage nicht im Mittelpunkt dieser Untersuchung und konnte daher auch nicht in der erforderlichen Tiefe erhoben werden. Zum anderen ist es die Heterogenität der Geschäftsfelder, in denen die Unternehmen tätig sind, die es mit sich bringt, dass an ein und dieselbe Position unterschiedlich hohe Anforderungen gestellt werden. Z.B. hängen die erforderlichen technischen Qualifikationen und Kenntnisse in der Softwareentwicklung von der Komplexität der angebotenen Systeme ab. Aus diesen Gründen soll hier nur ein sehr grobe Einschätzung von bestimmten Entwicklungen in einzelnen IT-Feldern versucht werden.

Dabei wird auf folgende Bereiche eingegangen: Softwareentwicklung und –programmierung; System-, Support; IT-Consulting, Produktmanagement, Projektmanagement. Allgemein lässt sich folgende, in der Aussage eines Personalleiters zum Ausdruck kommende, Richtschnur voranstellen:

> *„Ich sag einmal je näher beim Kunden, desto breiter die erforderliche Wissensbasis.“ (B9-4)*

Die höchsten Anforderungen stellen sich demnach in der Gruppe IT-Consulting, Produkt- und Projektmanager. In diesem Bereich bündeln sich hohe fachlich-technische Kenntnisse mit betriebswirtschaftlichem Know how und einer sehr hohen Sozialkompetenz. Die Fachkräfte in diesem Feld müssen in technischer Hinsicht nicht unbedingt immer das höchste Spezialistenwissen besitzen, wohl aber tiefergehende Kenntnisse über die technischen Produkte, mit denen sie arbeiten. Sie müssen aber auch betriebswirtschaftliches Know how mitbringen, um Angebote an den Kunden und den Aufwand für Projekte abschätzen und kalkulieren zu können. Am höchsten sind jedoch die Anforderungen an die Sozialkompetenzen. Dabei handelt es sich um einen Begriff, der trotz oder gerade wegen seines inflationären Gebrauchs häufig sehr vage und verschwommen bleibt. Deshalb wollen wir hier für jedes Tätigkeitsfeld genauer konkretisieren was sich dahinter verbirgt.

In der angesprochenen Gruppe bedeutet Sozialkompetenz zum einen Erkennen von und Eingehen auf der spezifische/n Bedürfnisse des Kunden sowie deren Transformation in technisch umsetzbare Lösungen. Da es immer weniger darum geht, ein fertiges Produkt zu verkaufen, sondern auch bei Standard-Software die optimale Anpassung des Systems an die spezifischen Bedürfnisse des Kunden im Vordergrund steht, bedarf es einer hohen Sensibilität dafür, was der Kunde wirklich braucht. Kunden können zu Beginn eines Projektes oftmals Vor- und Nachteile von bestimmten Lösungsmöglichkeiten nicht einschätzen. Hier kommt es darauf an, sich in die Lage des Kunden hineinversetzen zu können und daraus gemeinsam mit ihm Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln. Auf der anderen Seite müssen diese Kundenanforderungen wiederum an die Softwareentwickler in einer ihrer Denk- und Arbeitsweise entsprechenden Form übermittelt werden. Von dem Gelingen dieser Übersetzungsleistung hängt wesentlich der Erfolge eines Projektes ab. Das heißt, hier besteht Sozialkompetenz nicht nur in

einer Kommunikationsfähigkeit, sondern in einer Übersetzungsleistung, im Zurechtfinden in unterschiedlichen Erfahrungs- und Denkwelten von Kunden in bestimmten Branchen und technischen Spezialisten.

> *„Also die müssen eben in der Lage sein mit einem Softwareentwickler zu reden, müssen in der Lage mit einem Produktionsmitarbeiter zu reden, müssen in der Lage sein mit dem Kunden, mit dem weiß ich nicht Spezialisten für Bankmeldewesen sich zu unterhalten. Und das erfordert eine relativ breite Qualifikation und natürlich auch eine hohe Sozialkompetenz, weil er da mit unterschiedlichsten Gruppen von Personen interagiert und die natürlich auch ganz unterschiedliche Vorstellungen, unterschiedliche Erfahrungswelten in ihrer Tätigkeit haben, und um das auch umsetzen zu können braucht er eine sehr hohe Sozialkompetenz.“ (B9-4)*

Für die Aneignung einer solchen Sozialkompetenz spielt die Berufserfahrung eine ganz entscheidende Rolle. Obwohl die Anforderungen in diesem Berufsfeld in allen Aspekten sehr hoch sind, wird hier in einigen Antworten deutlich, dass die Faktoren Erfahrung und Sozialkompetenz höher zu bewerten sind als das fachliche Wissen bzw. die Voraussetzung darstellen, um überhaupt das technische Fachwissen adäquat zur Anwendung bringen zu können.

Im Support, ebenfalls ein Bereich der eng im Kontakt mit dem Kunden steht, sind die erforderlichen technischen Fachkenntnisse abhängig vom jeweiligen Level, der von den Beschäftigten betreut wird. Also aufsteigend von „first über second bis third level support“. Der „first level support“ wird auch oft als jener Bereich genannt, in dem Quereinsteiger noch gute Chancen haben. Darauf werden wir weiter unten noch ausführlicher eingehen. Sozialkompetenz bedeutet im support vor allem Umgang mit Kunden in von Stress und –Zeitdruck geprägten Kommunikationssituationen, bedeutet hohe Belastbarkeit, Geduld und Freundlichkeit, Ruhe bewahren, sowie Übersicht behalten.

Im Berufsfeld Softwareentwicklung und –programmierung stehen fachtechnische Kenntnisse eindeutig an erster Stelle. Die entsprechenden, zumeist objektorientierten Programmiersprachen sind unabdingbare Voraussetzungen. Es wird aber auch betont, dass aufgrund der schnelllebigen technologischen Entwicklung auch im fachtechnischen Bereich zur reinen Beherrschung der notwendigen Sprache verstärkt analytische und konzeptive Aspekte dazukommen. Diese fungieren als Hintergrundwissen, das zur Einordnung und Übertragung von Wissen auf verschiedene Problemstellungen und Projektanforderungen dient.

> *„Wir suchen analytisch und strukturiert vorgehende Menschen. Sehr wichtig ist, dass die Mitarbeiter Konzeptwissen haben, d.h. Konzepte verstehen und auch transferieren können auf ähnlich gelagerte Projekte. Und das war auch bei uns immer der Zugang zu den Mitarbeitern, lern jetzt nicht die Sprache genau im Detail, sondern versuche von einer Sprache immer die Konzepte zu verstehen, dann kannst du sie auch gut auf andere Sprachen übertragen.“ (B11-4)*

Trotz der starken fachtechnischen Akzentuierung ist auch dieses Berufsfeld nicht gänzlich unberührt von der Entwicklung zu stärkerer Kundenorientierung. Sozialkompetenzen gewinnen also auch im Kernfeld der Softwareentwicklung und –programmierung an

Bedeutung. Das bezieht sich zum einen auf die interne Kommunikation und Teamfähigkeit. Da IT-Projekte fast zur Gänze in Projektarbeit abgewickelt werden, ist die Fähigkeit zur internen Kommunikation und Zusammenarbeit eine unbedingte Voraussetzung. Gleichzeitig bringt das auch die Anforderung an einen ständigen Rollenwechsel in unterschiedlichen Projekten mit sich. Aber auch die Auseinandersetzung mit den über die Produkt- oder Projektmanager vermittelten Kundenanforderungen und -bedürfnisse stellt zunehmend höhere Anforderungen an kommunikative und soziale Kompetenzen von SoftwareentwicklerInnen. Den Archetypus des begnadeten Programmierers, der ohne Kundenkontakt in seiner Algorythmenwelt schwebt, existiert zwar noch, stellt aber bei weitem nicht mehr den Paradefall des typischen Softwareentwicklers dar.

2.6. Zu den Beschäftigungschancen von umgeschulten Arbeitskräften, Frauen und Älteren im IT-Sektor

Eine zentrale Fragestellung unserer Untersuchung bezieht sich darauf, ob die Situation eines Fachkräftemangels in einer Branche dazu führt, dass sich die Arbeitsmarktchancen zum einen für umgeschulte Arbeitkräfte und QuereinsteigerInnen und zum anderen für Gruppen, die bisher in diesem Sektor unterrepräsentiert waren, dadurch entscheidend verbessern. Im konkreten Fall der IT-Branche sind wir der Frage nachgegangen, ob das Bild der prototypischen IT-Fachkraft – jung, männlich und ungebunden - noch immer zutrifft oder ob es in der Hype-Phase Risse bekommen hat. Interessiert hat uns v.a. daran, ob und wie sich die Wahrnehmung von Personalabteilungen gegenüber Frauen und älteren Arbeitskräften und dadurch die Rekrutierungsbereitschaft in den IT-Unternehmen in dieser Hinsicht verändert haben.

2.6.1. IT-Einstiegsjobs und deren Besetzung mit umgeschulten Arbeitskräften

Eine entscheidende Frage im Rahmen der Untersuchung, v.a. im Hinblick auf die Möglichkeiten und Chancen von umgeschulten Arbeitskräften, war jene, ob in den Unternehmen Stellen existieren, die aufgrund ihres Aufgabenprofils auch von BerufsumsteigerInnen ohne qualifizierte Berufsausbildung eingenommen werden können. Was diese Frage betrifft, teilen sich die zwanzig befragten Unternehmen grob in drei Gruppen.

Keine „IT-Einstiegsjobs“

Die erste Gruppe, die fast die Hälfte der Betriebe ausmacht, nämlich genau neun, gab an, dass es bei ihnen eigentlich keine oder nur sehr wenige solcher „IT-Einstiegsjobs“ gibt, die von den Anforderungen her von umgeschulten Arbeitskräften ausgefüllt werden könnten. Bei diesen Unternehmen handelt es sich um Softwareproduzenten, IT-Dienstleister auf hohem technischen Niveau und IT-Consultant-Betriebe. Obwohl es auch in diesen Unternehmen Abstufungen hinsichtlich verschiedener Qualifikationslevel gibt, wird als Einstiegsvoraussetzung auf der untersten Stufe HTL-Niveau gefordert.

Charakteristisch die Aussage einer Personalleiterin, die von konkreten Erfahrungen mit umgeschulten Arbeitskräften berichtet:

> *„... wir haben es auch probiert, und wir haben ganz schnell erkannt, dass es zu wenig ist, was da ausgebildet wird. Es ist sicher nicht schlecht für gewisse Unternehmen. Aber ich glaube, wenn ein Unternehmen wirklich IT-Dienstleistungen anbietet, und das auf einem sehr hohen Level, müssen die Leute, die im Unternehmen arbeiten, beste Qualität haben. Und die Ausbildung ist sicher nicht schlecht 6 Monate, aber es reicht uns nicht. Da müsste man, wenn man vielleicht 3 oder 4 Jahre Berufserfahrung dazu hat, dass man das ungefähr kompensiert." (B18-9)*

IT-Einstiegsjobs in bestimmten Tätigkeitsfeldern

Die zweite Gruppe, die aus sechs Unternehmen besteht, weist im Rahmen ihres internen Spektrums durchaus Tätigkeitsfelder auf, die ohne einschlägige Berufsausbildung ausgeübt werden können. Dazu zählen die IT-Unternehmen aus dem Finanzdienstleistungsbereich, sowie Softwareentwickler und Consulter, die auch einen Bereich „Betrieb", d.h. die Administration und Wartung von bestehenden EDV-Systemen für Kunden, unterhalten.

Rekrutierung von QuereinsteigerInnen als personalpolitische Strategie

Die dritte Gruppe umfasst vier Betriebe und beinhaltet jene Unternehmen, die die Rekrutierung und Weiterentwicklung von QuereinsteigerInnen zu einer gezielten personalpolitischen Strategie gemacht haben. Darunter befinden sich je zwei (Personal-) Dienstleister und Telekommunikationsunternehmen. Gemeinsam ist allen vieren, dass sie in den letzten Jahren einen rasanten Wachstumsprozess zu bewältigen hatten. Das heißt, zum einen war der zusätzliche Arbeitskräftebedarf relativ hoch, zum anderen war es auch aufgrund der Art und der geringen Attraktivität der Tätigkeiten schwierig, ausgebildete Fachkräfte zu rekrutieren. Als Folge konzentrieren sich diese Unternehmen einen nicht unbeträchtlichen Teil ihres Personalbedarfs durch die Einstellung und interne Weiterentwicklung von QuereinsteigerInnen zu decken. Rückblickend betrachtet, schätzen diese Unternehmen ihre Strategie als durchaus gelungen und erfolgreich ein.

Wie bereits angedeutet, sind solche IT-Einstiegsjobs in vielen Unternehmen sehr stark auf bestimmte Berufsbilder und Tätigkeitsfelder konzentriert. Bis auf die letzte Gruppe, die aufgrund des hohen und dringenden Personalbedarfs beinahe in allen Bereichen QuereinsteigerInnen rekrutierte, war sich der Großteil der Unternehmen weitgehend darüber einig, dass es in der Softwareentwicklung aufgrund der Anforderungen sehr schwierig ist, umgeschulte Arbeitskräfte einzusetzen. Hier ist das Anspruchsniveau in den meisten Fällen so hoch, dass sechsmonatige Ausbildungskurse nicht in der Lage sind, ein entsprechendes Qualifikationsniveau zu vermitteln. Ein Unternehmen hat sogar leidvolle Erfahrungen gemacht, als es versuchte, mit umfangreichen internen Umschulungskursen VersicherungsmitarbeiterInnen zu SoftwareentwicklerInnen auszubilden.

> *„Also ein Quereinsteiger kann so sicher nicht in der Programmierung eingesetzt werden. Also das scheidet aus, weil dazu muss er einfach die Sprache lernen, und*

> *das ist was, das lernt man eben nicht in 2 Monaten und auch nicht in einem halben Jahr. Das ist eine Illusion. Man lernt eine Programmiersprache nicht in einem halben Jahr, wenn man noch nie programmiert hat. Man lernt eine neue Programmiersprache in einem halben Jahr, wenn man Cobol kann z.B. oder irgendwas programmiert hat, das Verständnis hat das logische. Dann kann man was anderes auch in einem halben Jahr lernen. Aber neu, das geht nicht. Unter eineinhalb Jahren geht da nichts. Das war aber eine leidvolle Erfahrung, wir haben geglaubt, das geht schneller, aber das geht nicht schneller." (B16-11)*

Ein Bereich, in dem sich das mehrere Unternehmen vorstellen konnten, ist der technische Support und da wiederum der first level support. Das hängt zum Teil mit den Qualifikationsanforderungen in diesem Tätigkeitsfeld zusammen, die von den fachlichen, technischen Kenntnissen her eher im untersten Bereich liegen. Zum anderen liegt ein wesentlicher Grund aber auch darin, dass es sich dabei um ein für Fachkräfte wenig attraktives Tätigkeitsfeld handelt. Es handelt sich auch um jenen Bereich, der in vielen Unternehmen die höchste Fluktuation aufweist.

Das liegt zum einen an den Arbeitsbedingungen, die z.B. hinsichtlich der Arbeitszeit Schichtdienst erfordern. Aber auch am hohen Stressfaktor, der durch den ständigen Umgang mit ungeduldigen, genervten Usern und dem Druck in möglichst kurzer Zeit Lösungen anzubieten, entsteht. Das heißt, obwohl es sich bei den Anforderungen aus diesem Blickwinkel um eine durchaus „anspruchsvolle und herausfordernde" Tätigkeit handelt, wie es ein Gesprächspartner im Interview ausdrückte, genießt sie wenig Anerkennung und kann als typischer Einstiegsjob bezeichnet werden, den wenige auf Dauer ausüben wollen.

> *„Support, das ist ein Einstieg, das fangt bei uns an mit Werkverträgen zum Teil und geht dann eben hinein in die Fixanstellung und dort will man natürlich auch irgendwann weg. Ich meine, man will sich nicht dauernd mit Kundenproblemen herumschlagen. Man qualifiziert sich auch weiter, ich meine jemand, der im Support arbeitet einige Jahre, der weiß ja viel, hat viele Probleme kennen gelernt, der hat ja Wissen sich angeeignet, und der will natürlich irgendwann einmal in einen eher designorientierten Bereich, oder wo es halt eher mehr projektorientiert zugeht." (B9-15)*

Das heißt, diese Mischung aus hohen Belastungen und fachlich eher niedrigen Anforderungen macht es für die Unternehmen schwer, für diesen Bereich qualifizierte Fachkräfte zu finden, v.a. wenn die Arbeitskräftenachfrage in anderen Feldern hoch ist. Insofern ist man für diesen Bereich gar nicht abgeneigt, umgeschulte Arbeitskräfte einzustellen, da sich damit die Überlegung verbindet, dass diese eine höhere Motivation für diese Tätigkeit mitbringen und andererseits aufgrund geringerer fachlich-technischer Ansprüche eine längere Verweildauer an diesem Arbeitsplatz erwartet werden kann.

Auch die Tätigkeitsfelder Systemadministration und Netzwerkbetreuung werden potentiell als Einsatzbereiche für QuereinsteigerInnen und umgeschulte Arbeitskräfte gesehen. In einem Unternehmen werden Quereinsteiger zuerst als Kundenbetreuer eingesetzt, d.h. sie betreuen Kunden im Sinne von Schulungen für einfache Standard-Softwarepakete. Die erforderlichen Kompetenzen kann man in drei Monaten relativ

schnell erwerben. Als nächste Entwicklungsstufe wird bereits der sog. „Betrieb“, also die Konfiguration, Testung und Wartung von EDV-Systemen beim Kunden angesehen.

> *„Ja der Kundenbetreuer ist der Simpelste, der macht eine Standardschulung, die wir ihm beibringen. Und dann geht die Karriere vom Kundenbetreuer in den Betrieb hinein, weil da muss er schon mehr an Hintergrundwissen haben. Also Betrieb ist für mich, wenn wir schauen, dass der Server beim Kunden läuft. Wenn wir schauen, ob irgendwie jetzt eine neue Maschine angeschafft wird vom Kunden, die gerade konfiguriert gehört, getestet und ähnliches.“ (B19-8)*

Das bedeutet, in diesem Unternehmen, das sich auf die Betreuung von Non Profit-Organisationen spezialisiert hat, ist es von den Anforderungen an bestimmten Arbeitsplätzen möglich, mit einem geringen Level an Fachkenntnissen einzusteigen und sich intern weiter zu entwickeln.

Zusammenfassend zu den Chancen für umgeschulte Arbeitskräfte

Die Ergebnisse aus den Interviews legen den Schluss nahe, dass die Chancen für umgeschulte Arbeitskräfte im Sektor eher als gering einzustufen sind. Das hat zum einen mit hohen fachlich-technischen Anforderungen an den meisten Arbeitsplätzen in der Branche zu tun, die in den letzten Jahren auch eindeutig gestiegen sind. Zum anderen aber auch entscheidend mit der Marktentwicklung, die zu einem Rückgang des Arbeitskräftebedarf führte. Durch die Krise in der *new economy* und den Zusammenbruch vieler *Start ups*, aber auch durch den Personalabbau in großen IT-Unternehmen ist wieder mehr qualifiziertes Personal am Arbeitsmarkt, so dass Verdrängungseffekte von weniger Qualifizierten und umgeschulten Arbeitskräften im Gange sind.

> *„Na ja, wir reden ja heute zu einem Zeitpunkt, wo IT-Unternehmen zehntausende von Leuten entlassen, in Österreich eigentlich auch zehntausende von Leuten in dem Bereich entlassen werden. Wenn wir dieses Gespräch vor einem Jahr geführt hätten, dann hätte ich Ihnen bei der Berufserfahrung sagen können, Tele.soft-Ausbildung für Projekte im tieferen Niveau möchte ich jetzt sagen, reicht, wenn der im Bereich der Sozialkompetenz will, gscheites Auftreten hat, gepflegt ist, reicht es. Heute kann ich Ihnen das nicht mehr sagen.“ (B13-8)*

Hier zeigt sich auch wie sprunghaft und schnell sich die Arbeitsmarktsituation im IT-Sektor ändern kann. Das macht auch das Aufstellen von Prognosen über den zukünftigen Bedarf so schwierig. Obwohl sich in dieser Aussage ein allgemeiner Trend widerspiegelt, kann daraus keine umfassende Einschätzung über die Arbeitsmarktchancen von QuereinsteigerInnen abgeleitet werden. Denn diese beziehen sich nur auf den Kernsektor der IT-Branche. Wie aber aus vielen Studien bekannt ist, resultiert ein nicht unwesentlicher Teil des IT-Arbeitskräftebedarfs aus einer Nachfrage im Industrie und Dienstleistungsbereich. Es kann vermutet werden, dass es hier Felder gibt, in denen die Anforderungen nicht so hoch sind, wie im IT-Kernsektor selbst und daher nach wie vor Chancen für umgeschulte Arbeitskräfte bestehen. Auch wenn aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung ein gewisser Rückgang angenommen werden kann.

Die besten Chancen, eine solche Umschulung zu schaffen und mit den doch recht hohen Anforderungen in den Unternehmen zurecht zu kommen, werden jenen zugebilligt, die

bereits über ein hohes Ausbildungsniveau verfügen. Allerdings wird von fast allen Unternehmen betont, dass die Nachteile durch eine weniger umfassende fachliche Ausbildung bei umgeschulten Arbeitskräften nur durch hohes inhaltliches Interesse für die IT-Tätigkeit, hohe Lern- und Weiterbildungsbereitschaft und Belastbarkeit und Stressresistenz wettgemacht werden können. Auch wenn, wie aus anderen Studien bekannt, angenommen werden kann, dass Personalabteilungen bei Befragungen immer höhere Anforderungen angeben und sich Wunsch und tatsächlich benötigte Kenntnisse an den Arbeitsplätzen nicht immer decken, scheinen diese Aspekte doch einen Teil der Realität in der IT-Branche abzubilden.

Der rasante technologische Wandel und auch die sich verschärfende Konkurrenzsituation im Sektor selbst führen, stärker als in anderen Branchen, dazu, dass ständige Weiterbildung und die Bereitschaft sich auf Neues einzulassen, eine unabdingbare Voraussetzung für den Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit der Arbeitskräfte darstellen. Personen, die eine einschlägige Berufsausbildung (wie HTL oder FH) absolviert haben, haben bereits in dieser Ausbildung eine Art (beruflicher) Sozialisation im Hinblick auf diese Anforderung durchlaufen. Für umgeschulte Arbeitskräfte, die aus anderen Arbeitsfeldern kommen, bedeutet dieser Punkt vielleicht eine gravierende Umstellung.

2.6.2. Beschäftigungschancen für Frauen

Bevor wir auf die einzelnen Prozesse in den Unternehmen genauer eingehen, ein Blick auf die weiblichen Beschäftigungsanteile der befragten Unternehmen. ein erstes Bild über die Lage. In der Hälfte der Unternehmen liegt der Frauenanteil bei bis zu 10%. Drei Betriebe weisen einen Frauenanteil zwischen 15 und 25% auf, bei weiteren drei beträgt dieser in etwa ein Drittel. Drei Unternehmen gaben einen vergleichsweise hohen Frauenanteil an, eines 38% und zwei Unternehmen sogar 50%. Allerdings muss hier einschränkend darauf verwiesen werden, dass es sich dabei jeweils um den gesamten Frauenanteil im Unternehmen, also inklusive administrativen Personal, handelt. Für den Kernbereich der IT-Beschäftigung konnten in diesen Fällen keine genauen Aussagen gemacht werden. Die Zahlen zeigen, dass Frauen in der IT-Branche trotz Hype-Phase und Fachkräftemangel nach wie vor nur gering vertreten sind.

Gleichzeitig wird diese männliche Dominanz, zumindest in einem Teil der Unternehmen, zunehmend als ein Problem wahrgenommen. Der Wunsch nach mehr Frauen im Unternehmen wurde einige Male deutlich formuliert. Ein Gesprächspartner bestätigt auch, dass das über das eigene Unternehmen hinaus seiner Erfahrung nach in vielen Unternehmen eine Rolle spielt.

> *„Ich weiß aber, dass in vielen Betrieben Frauen sehr willkommen sind, das kann ich 100%ig garantieren, dass da der Wunsch da ist, mehr Frauen im Team zu haben, oder überhaupt zu beschäftigen in der IT, wo das immer noch etwas sehr ungewöhnliches ist, leider Gottes.“ (B4-8)*

Der Wunsch nach einer stärkeren geschlechtlichen Durchmischung der Projektteams und der Belegschaft insgesamt wird, in den einzelnen Unternehmen unterschiedlich akzentuiert von zwei Aspekten gespeist.

Erstens sind es fachliche Gesichtspunkte, die für eine Erhöhung des Frauenanteils ins Treffen geführt werden. In der IT-Branche ist ein Trend feststellbar, der weg von der Fokussierung auf rein technische Anforderungen stärker soziale und kommunikative Kompetenzen betont. In dieser Entwicklung hin zu ganzheitlicheren Kompetenzbündeln werden in einigen Unternehmen Vorteile für Frauen gesehen, denen solche Fähigkeiten und Kompetenzen eher zugeschrieben und zugetraut werden als männlichen Fachkräften, die sich stärker an den technischen Aspekten der Tätigkeit orientieren.

> *„... die Skills von einem Organisator, von einem, der Projekte leitet, die bestehen einfach darin, unterschiedlichste Aspekte zu integrieren. Und das können Frauen oft viel besser, einfach auch von den sozialen Fähigkeiten her, auf Leute zuzugehen, sich in die Rolle von anderen versetzen zu können, da kommen die Frauen sehr gut bei uns an." (B9-16)*

Der zweite Aspekt, der den Ruf nach mehr Frauen in der IT-Branche stärker werden lässt, berührt das Feld der Unternehmenskultur. Hier wird argumentiert, dass eine stärkere Durchmischung der Belegschaft ein besseres Betriebsklima mit sich bringen würde. Dies wird von den Personalabteilungen so gesehen. In einigen Fällen wird dieser Wunsch aber auch direkt von den Beschäftigten bzw. Projektleitern geäußert und die stärkere Rekrutierung von Frauen angeregt.

Ein interessanter und für die IT-Branche spezifischer Aspekt bezieht sich auf arbeitskulturelle Faktoren. In einem Unternehmen wird mit einer Erhöhung des Frauenanteils auch die Überlegung verbunden, dass damit ein „normalerer" Umgang mit der eigenen Arbeitskraft im Sinne einer schonenderen, pfleglichen Behandlung der eigenen Ressourcen Einzug in die Unternehmen halten könnte. Frauen mit Betreuungspflichten für Kinder etwa würden ein Stück „Normalität" in die von ausufernden Arbeitszeiten und Stress geprägten männlichen Attitüden der IT-Arbeitswelt bringen, wie es die Personalleiterin eines kleineren Softwareunternehmens im Interview zum Ausdruck brachte.

> *„Es ist oft sehr angenehm, wenn Frauen da sind mit Kindern, weil die dann insgesamt dafür Sorge tragen, weil es ja auch nicht unbedingt gesund ist, wenn man sich hier 16 Stunden aufhält. Und die sorgen dann dafür, dass Schluss ist. Wichtig, es hat auch Vorteile."(B11-13)*

Auch wenn in einigen Unternehmen der geringe Frauenanteil als Problem wahrgenommen und auch thematisiert wird, so scheint dies zur Zeit nicht so brisant zu sein, dass aktive und spezifische Maßnahmen zu einer Veränderung dieser Situation ergriffen werden. Spezielle Frauenförderpläne oder die Schaffung von familienfreundlichen Rahmenbedingungen werden auch in diesen Unternehmen nicht angedacht oder umgesetzt. Man wartet auf eine Erhöhung des Frauenanteils in den technischen Ausbildungsgängen, um auf diese Weise mehr qualifizierte weibliche Fachkräfte rekrutieren zu können. Dieser Umstand ist ein Indiz dafür, dass die Dringlichkeit dieses Problems noch nicht besonders hoch ist.

Abgesehen davon stellen Unternehmen, die den geringen Frauenanteil als Problem thematisieren auch in unserem Sample eine Minderheit dar. Im Großteil der befragten Unternehmen wird die männliche Dominanz in der Personalstruktur hingenommen und akzeptiert. Charakteristisch dafür die Antwort eines Geschäftsführers auf die Frage, ob

der „Männerüberhang“ im Unternehmen als Problem wahrgenommen oder eingestuft wird:

> *„Bei der Weihnachtsfeier, es ist schwierig dort zu tanzen. Aber sonst eigentlich nicht. Sonst eigentlich nirgends. Es gibt verschiedene Preise für frauenfreundliche Betriebe usw., die kann man natürlich nicht kriegen, aber es stellt nicht wirklich ein Problem dar.“ (B13-15)*

Besonders extrem ist der Bereich der Softwareentwicklung, wo quer durch alle Unternehmen, der ohnehin schon geringe Frauenanteil nochmals deutlich unterschritten wird. Dies ist zum einen darauf zurückzuführen, dass Frauen den Bereich der Softwareentwicklung kaum als Berufsweg wählen, zum anderen aber auch auf bestimmte Arbeitskulturen, die sich in diesem Bereich entwickeln. Ein Gesprächspartner sieht in der „studentischen Kultur“ wie er es nennt, entscheidende Beschäftigungsbarrieren für Frauen.

> *„Also z.B. bei uns in der Softwareentwicklung ist es im Prinzip immer noch ein studentischer Betrieb kann man sagen. Also die Leute kommen zu Mittag und gehen um 2 in der Nacht, obwohl es gibt auch Leute, die von 8 bis 5 arbeiten, aber es ist einfach dann auch ein Kommunikationsproblem. Also da bilden sich dann automatisch Lager und ich meine es ist einfach auch die Firmenkultur. Es gibt solche und solche würde ich sagen. Aber das ist sicher frauenfeindlich diese studentische Kultur.“ (B12-15)*

In der Phase des akuten Fachkräftemangels haben sicher auch Frauen aus Umschulungsmaßnahmen verstärkt Eingang in IT-Unternehmen gefunden. Geschlechtsspezifische Überlegungen können in einer solchen Phase auch kaum zum Tragen kommen. Allerdings gilt dies hauptsächlich für Frauen, die sich mit den Rahmenbedingungen der Arbeit „arrangieren“ konnten. Das zeigt auch der Fall jenes IT-Dienstleisters, der verstärkt auf die Rekrutierung von umgeschulten Arbeitskräften setzt.

> *„... also es sind bei uns 4 Frauen aus dieser Initiative beschäftigt und die haben weder Familie noch Kinder gehabt, da ist das vielleicht ein bisschen einfacher. ... Also falls jemand immer fixe Zeiten hat, wo er sagt ich muss dreimal in der Woche um 16.00 Uhr gehen, stellt das sicher ein Problem dar.“ (B4-13)*

Möglichkeiten einer solchen Vereinbarkeit existieren eher in großen Unternehmen, in denen es abseits von Projektarbeit Bereiche gibt, wo man mit regelmäßigen Arbeitszeiten durchkommt. In unserem Sample sind es v.a. jene Unternehmen die stark an den Finanzdienstleistungssektor gekoppelt sind, die solche stabilen Rahmenbedingungen in bestimmten Bereichen bieten können.

> *„Nein, nicht für uns ist das sicher kein Problem, weil wir eigentlich sehr gute Möglichkeiten bieten. Dadurch, dass wir die variable Arbeitszeit haben, und wenn die Frau tätig ist in einem Bereich, wo sie in dem Sinn flexibel sein kann, wo sie wirklich sagen kann o.k., ich komme, was weiß ich, drei Tage in der Woche, oder jeden Tag fünf Stunden, das geht relativ einfach.“ (B7-16)*

Insgesamt kann aber gesagt werden, dass von einigen Ausnahmen abgesehen, nach wie vor die Rahmenbedingungen der Arbeit im IT-Sektor und hier v.a. die Anforderungen an die zeitliche Flexibilität und Verfügbarkeit, doch eine bestimmte Barriere für Frauen mit Betreuungspflichten darstellen. Überall dort, wo Projektarbeit dominiert, und das ist

in weiten Bereichen des IT-Sektors der Fall, lassen sich geregelte Arbeitszeiten nur schwer kontinuierlich einhalten. Es existieren in den Unternehmen zwar keine prinzipiellen Vorbehalte gegenüber Frauen als IT-Fachkräfte, aber die normative Kraft des Faktischen macht es für einen Großteil von Frauen schwierig bis unmöglich in IT-Unternehmen zu arbeiten.

2.6.3. Beschäftigungschancen für ältere ArbeitnehmerInnen

Im Bild von der jungen dynamischen Branche, das in der Öffentlichkeit und in der Eigendefinition vom IT-Sektor gezeichnet wird, ist auch die Ausschließung von älteren Arbeitskräften in diesem Bereich der Arbeitswelt enthalten. Ähnlich wie bei den Frauen, geht es auch bei dieser Gruppe darum, ob sie mit den in der Branche herrschenden Rahmenbedingungen zurechtkommen oder nicht. Wie es die Chancen für ältere Arbeitskräfte im IT-Sektor steht, verdichtet sich in der nüchternen und harten Feststellung eines Interviewpartners:

> *„Das hängt von den älteren Leuten ab, ob sie sozusagen dann auch wirklich den Drive haben, sich noch anzupassen. Aber generell ist das eher eine Sache für Männer und Junge.“ (B12-9)*

Auch wenn dieses allgemeine Bild insgesamt für unser Untersuchungssample Gültigkeit hat, müssen dem doch einige differenzierte Betrachtungen hinzugefügt werden. Am stärksten trifft die oben zitierte Aussage auf den Bereich der Softwareentwicklung, der Programmierung zu. In diesem Berufsfeld dominieren eindeutig die jungen männlichen Fachkräfte.

Allerdings hat sich in einigen Unternehmen doch angedeutet, dass der Fachkräftemangel dazu geführt hat, dass der übertriebene „Jugendkult“ in der Branche doch einige Risse bekommen hat. Und es zeigt sich, dass die Berufserfahrung auch im IT-Sektor in einigen Segmenten wieder an Bedeutung gewinnt, das war in einigen Aussagen deutlich herauszuhören. Zum einen wurde diese Entwicklung in gewissen Bereichen dadurch gefördert, dass bestimmte Technologien und damit die entsprechenden Kenntnisse und Kompetenzen doch nicht so rasch obsolet geworden sind, wie das vielfach vermutet wurde. Das betrifft den Bereich der Großrechner, der sog. Host-Welt, die seit Jahren als überholte Technologie galt, aber in einigen Bereichen doch weiterhin von Bedeutung ist, und zumindest noch einige Zeit bleiben wird. Da auf diesem Gebiet keine Ausbildungen mehr angeboten werden, entstand die paradoxe Situation, das gerade in dieser als „aussterbend“ geltenden Technologie ein extremer Mangel an Fachkräften herrscht und ältere Arbeitskräfte mit entsprechenden Kenntnissen hoch im Kurs stehen.

Zum anderen deutet auch die langfristig angelegte Personalpolitik fast aller Unternehmen darauf hin, dass entgegen vieler in der Öffentlichkeit vorherrschender Bilder, die Möglichkeit im Unternehmen alt zu werden, doch eine durchaus reale Option in vielen Unternehmen darstellt.

> *„Na selbstverständlich gibt es die Möglichkeit alt zu werden, sogar im Gegenteil. Wir sind eigentlich relativ stolz darauf, dass wir die Leute relativ lang im Unternehmen halten können normalerweise. Ich sage einmal wir haben eine durch-*

schnittliche Fluktuation, eher eine unterdurchschnittliche Fluktuation. Und da sind wir auch ein bisschen stolz darauf. Das ist schon noch auch immer ein Unternehmen gewesen, in dem man wirklich bis zur Pension ausharren kann und soll, also das sehen wir nicht negativ.“ (B6-19)

Das betrifft allerdings die Chancen von älteren qualifizierten Arbeitskräften, die sich bereits in den Unternehmen befinden. Was die Bereitschaft zur Rekrutierung betrifft, gibt es schon deutliche Unterschiede. Auf der einen Seite stehen jene Unternehmen, die sehr stark oder fast ausschließlich auf die Rekrutierung von jungen HTL- oder FH-AbsolventInnen und deren Bindung und Weiterentwicklung im Unternehmen setzen. In diesen Fällen spielt die Rekrutierung von älteren Arbeitskräften kaum eine Rolle. Ausgenommen davon sind hochqualifizierte ältere SpezialistInnen mit jahrelanger Berufserfahrung. Dieser Typus ist zwar rar und schwer zu finden, würde aber von allen Unternehmen jederzeit aufgenommen.

Auf der anderen Seite stehen jene Unternehmen, die aufgrund von hohem Personalbedarf und anderen Faktoren kaum wählerisch sein können.

„Wir gehen überhaupt nicht danach, ob das Frau, Mann, älter, jünger ist, die Wahl haben wir nicht. ... Also entweder die Person passt oder nicht, wenn die älter ist – her mit ihr, Frau, Mann, das ist dann gleichgültig.“ (B2-11)

In diesen Fällen hat der außerordentlich starke Personalbedarf in der Hype-Phase die Chancen auch für ältere Arbeitskräfte durchaus verbessert. Dazu kommt noch ein Aspekt, der in der IT-Dienstleistung eine gewisse Rolle zu spielen scheint. Nämlich, dass ältere IT-Fachkräfte auch für bestimmte Kunden Erfahrung und damit Sicherheit ausstrahlen. Das ist insofern gerade in der IT-Dienstleistung von Bedeutung, als in vielen Projekten ja im vornhinein das Ergebnis und der Aufwand nicht genau abgeschätzt werden kann. Insofern sind die Unsicherheitszonen für die Kunden relativ hoch und das Bedürfnis nach „symbolischen“ Sicherheitszeichen groß. Das trifft insbesondere auf die Position des Projektmanagers zu, der Erfahrung, Übersicht und Kompetenz ausstrahlen soll.

„Aber gerade für die Rolle Projektmanagement damit die im Kundenbereich mit Erfahrung interpretiert oder angenommen wird, ist eher der ältere Typus gefragt. Weil da wünscht sich der Kunde in diesem Aufgabenbereich die Erfahrungen und dort ist eher der Typus des Erfahrenen und dadurch durchaus älteren Mitarbeiters gefragt. ... Wir haben ja in den letzten 4, 5, 6 Jahren relativ viele und auch ältere, erfahrenere Leute genommen.“ (B1-19)

Hier scheint doch einiges in Bewegung geraten zu sein in der IT-Branche, zumindest in Teilen davon. Was allerdings schwer abzuschätzen ist, ist der Umstand, wie sich das auf ältere umgeschulte Arbeitskräfte auswirkt. Diese Gruppe scheint trotz allem einen schweren Stand zu haben und dazu lassen sich kaum Aussagen über Trends und Tendenzen machen. Hier sind die tatsächlichen Chancen sehr stark vom Einzelfall abhängig.

2.7. Einschätzungen zum zukünftigen Bedarf

Obwohl es aufgrund der Heterogenität und der angedeuteten schnellen Veränderungen schwer ist, Aussagen über allgemeine Entwicklungstrends hinsichtlich des zukünftigen Bedarfs zu machen, sollen doch einige Tendenzen aus der Untersuchung angeführt werden.

Ziemlich eindeutig ist der Befund, dass der quantitative Bedarf an Arbeitskräften im IT-Sektor zurückgeht. Das ist quer durch die Branche vom IT-Dienstleister über die Softwareentwicklung bis zur Telekommunikation der Fall. Was die einzelnen Berufsfelder betrifft, ist insgesamt der schon angesprochene Trend zu höherwertigen Qualifikationen festzustellen.

Im Bereich der klassischen Softwareentwicklung existiert nach wie vor eine Nachfrage nach Spezialisten mit Programmierkenntnissen in den Sprachen Java und C++. Hier ist der Bedarf noch nicht vollständig gedeckt und sind daher Chancen für Personen mit entsprechenden Kenntnissen vorhanden. Allerdings gibt es Anzeichen für einen Trend zu höheren Qualifikationen in der Softwareentwicklung. Dies ist auch in dem Zusammenhang zu sehen, dass in einigen Unternehmen die Einschätzung vorherrscht, dass in Zukunft die einfachen und ausführenden Tätigkeiten, wie Umsetzung, Codierung, Programmierung aus Kostengründen in die osteuropäischen Nachbarländer verlagert werden wird. Das wird v.a. auf größere Projekte zutreffen, wo einzelne Teile klar definiert werden können. Für das sog. Lösungsgeschäft, wo mit dem Kunden IT-Lösungen in der Umsetzung entstehen und erarbeitet werden müssen, ist diese Option nur sehr beschränkt realisierbar. Allerdings sind in diesem Bereich die Anforderungen an die Qualifikationen der Arbeitskräfte sehr hoch. Eine solche Entwicklung der Verlagerung von einfachen, klar definierbaren Tätigkeitsbereichen in der Softwareentwicklung hat aber unweigerlich Rückwirkungen auf die Arbeitsmarktchancen für umgeschulte Arbeitskräfte, da es sich um jene Tätigkeitsfelder handelt, in denen die besten Möglichkeiten für ihre Einsetzbarkeit gegeben sind. Neben dem Umstand, dass zur Zeit die Konkurrenz am Arbeitsmarkt in Österreich selbst sehr groß ist, bedeutet das v.a. auf mittel- bis langfristige Sicht eine weitere Verschlechterung für umgeschulte Arbeitskräfte in der Softwareentwicklung.

In mehreren Unternehmen wurde betont, dass Datenbankentwicklung und –design v.a. in Verbindung mit Webtechnologien auch in Zukunft einen gefragten Bereich darstellen. Das ist v.a. auf dem Hintergrund folgender Entwicklungen zu sehen. Nachdem im Internet, die grundlegenden Aspekte, wie z.B. die Einrichtung von Websites u.ä. vergleichsweise einfachen Lösungen vollständig abgedeckt sind, geht es jetzt zunehmend darum, Funktionalitätslösungen für einen umfassenden tiefergehenden und differenzierten Gebrauch durch die Kunden zu erarbeiten. Solche Funktionalitäten lassen sich aber nur in Verknüpfung mit Datenbanken, die im Hintergrund laufen, herstellen.

Der Bedarf nach Datenbankkenntnissen wird aber auch durch die Forcierung von Wissensmanagement in vielen Unternehmen verursacht. Ein erheblicher Teil dieses Wissensmanagement basiert auf Datenbanken und deren Verknüpfung sowie der Auf-

bereitung dieser Informationen für das gesamte Unternehmen. Allerdings handelt es sich hier, wie viele GesprächspartnerInnen betonen, auch um SpezialistInnen mit einer fundierten beruflichen Ausbildung. Damit reduziert sich gleichzeitig auch die Nachfrage nach einfachen Webprogrammierkenntnissen, wo die Chancen für umgeschulte Arbeitskräfte sehr pessimistisch eingeschätzt werden.

> *„Ich meine für Webdesigner gilt bei uns zum Beispiel die Regel: klassische, grafische Ausbildung. Vor 1½ Jahren hatten wir Leute hier, die haben einen WIFI-Kurs gemacht. Also die Leute, die heute hier sind, können wahrscheinlich jeder einzelne das Doppelte von denen, die vor 1½ Jahren da waren. Und entweder sie haben es gelernt in der Zeit, oder sie sind nicht mehr hier." (B20-5)*

Auch der gesamte Bereich des IT-Consulting, des Projektmanagements und der Verzahnung von hohem technischen mit betriebswirtschaftlichen Kenntnissen wird von vielen Unternehmen als zukunftsträchtiger Bereich hervorgehoben. Ohne jetzt im Detail auf verschiedene Berufsfelder einzugehen, kann als Resümee gelten, was ein IT-Dienstleister, der stark auf die Rekrutierung und Weiterentwicklung von umgeschulten Arbeitskräften gesetzt hat, über die Veränderung der Nachfrage bei den Kunden berichtet:

> *„Die Arbeitskräftenachfrage steht nicht ganz, aber sie hat sich ein bisschen verlagert, wo die Unternehmen sagen, wir brauchen eher Topqualität. Es sind also eher die meisten Anfragen von der Kundenseite oder von den Unternehmen, sie brauchen wirklich Spezialisten. Aber nicht nur. Aber es hat sich die Zahl ein bisschen verschoben, dass man sagt, wir brauchen hauptsächlich Spezialisten und eher weniger im Vergleich zu früher Leute, die eben da jetzt neu am Markt drängen, und die man da so weiterbilden kann." (B4-8)*

2.8. Einschätzungen des Tele.soft-Programms durch die Unternehmen

2.8.1. Arbeitsmarktpolitische Umschulungen im Allgemeinen

Die Einschätzungen der Personalverantwortlichen zur Sinnhaftigkeit und Relevanz von arbeitsmarktpolitischen Umschulungs- und Qualifizierungsmaßnahmen im IT-Bereich sind naturgemäß sehr stark von der Situation im eigenen Unternehmen geprägt. Da es eine große Gruppe von Unternehmen im Sample gibt, in denen die Anforderungen an den Arbeitsplätzen als sehr hoch bezeichnet werden und faktisch kaum Einstiegsjobs vorhanden sind, fällt bei diesen Unternehmen auch die Bewertung von Umschulungsmaßnahmen eher skeptisch aus. Der grundlegende Tenor der Aussagen dieser Gruppe, besteht darin, dass für das eigene Unternehmen eigentlich keine Relevanz gesehen wird. HTL-Abschluss gilt hier als unterster Level der Einstiegsqualifikation. Darüber hinaus werden aber durchaus auch in diesen Unternehmen solche Umschulungsmaßnahmen für andere Betriebe der Branche bzw. für IT-Arbeitsplätze in Produktions- und Dienstleistungsunternehmen in anderen Branchen für sinnvoll gehalten.

Jene Unternehmen, in denen solche Einstiegsjobs existieren und die zum Teil auch AbsolventInnen solcher Kurse rekrutiert haben, sehen naturgemäß auch die Relevanz

solcher Qualifizierungsmaßnahmen für das eigene Unternehmen. Einschränkend wird jedoch unter Hinweis auf die veränderte Arbeitsmarktsituation betont, dass es für umgeschulte Arbeitskräfte auch in diesen Unternehmen schwieriger wird. Zum einen geht der allgemeine Personalbedarf zurück, zum anderen ist der Fachkräftemangel im Bereich der unteren und mittleren Qualifikationsniveaus nicht mehr so krass vorhanden, wie in den letzten Jahren.

Von vielen InterviewpartnerInnen wird darauf hin gewiesen, dass Umschulungen für den IT-Sektor nicht so einfach zu bewältigen sind. Sie betonen aus der Erfahrung mit UmsteigerInnen, dass dieser Prozess einen langen und harten Weg für die betroffenen Personen darstellt. Aufgrund der zunehmenden technischen Komplexität von Informations- und Kommunikationslösungen und des raschen technischen Wandels reicht es nicht aus, nur oberflächliche Kenntnisse z.B. in verschiedenen Programmiersprachen zu erwerben. Deshalb wird in den Gesprächen darauf hingewiesen, dass es für UmsteigerInnen absolut notwendig ist, ein grundlegendes EDV-Basiswissen zu erwerben, auf dem dann in den Unternehmen speziellere Kenntnisse aufgesetzt werden können. Das heißt, es wird unterschieden zwischen Grundlagenwissen, das Verständnis für die spezifische Logik, den Aufbau, die Struktur von Informations- und Kommunikationstechnologien beinhaltet, und Anwendungswissen, das sich auf konkrete Umsetzungen und Aufgaben richtet. Um das Problem zu veranschaulichen, wird v.a. in der Softwareentwicklung häufig der Vergleich mit dem Lernen von Fremdsprachen herangezogen.

> *„Aber das ist wie bei einer Sprache, wenn ich die Grammatik nicht kann, dann werde ich nie lernen, die Sprache richtig anzuwenden. Dann werde ich sie nicht verstehen, warum ich was mache, ...“ (B1-14)*

Ein solches Basiswissen ist für die Beschäftigten in der IT-Branche auch deshalb unerlässlich, um sich auf die ständigen Veränderungen und technologischen Neuerungen einstellen zu können. Wenn man z.B. eine objektorientierte Programmiersprache wirklich von Grund auf beherrscht, ist es kein großes Problem, neue Sprachen zu lernen. Insofern plädieren mehrere GesprächspartnerInnen dafür, sich in solchen Umschulungsmaßnahmen verstärkt auf die Vermittlung von Basiskenntnissen zu konzentrieren.

In der IT-Branche besteht die wichtigste Herausforderung darin, sich ständig auf neue Situationen, technologische Entwicklungen und Projekte einstellen zu können, was ständige Weiterbildung unabdingbar macht. Um diesen Anforderungen gerecht werden zu können, ist, nach Aussagen vieler Personalverantwortlicher, ein starkes Interesse an der Arbeit erforderlich. Daraus wird von vielen GesprächspartnerInnen abgeleitet, dass die Auswahl der Personen, die in solche Umschulungsmaßnahmen aufgenommen werden sehr sorgfältig durchgeführt werden sollte. Denn die ohnehin nicht besonders guten Chancen für UmsteigerInnen verringern sich weiter, wenn Eigeninitiative und die Bereitschaft zur ständigen Weiterentwicklung fehlt.

> *„Ich habe so das Gefühl, dass Leute, die umgeschult werden, wie auch immer, für das ein Gefühl brauchen oder ein Herz brauchen, ja. ... Daher wäre es halt relativ wichtig in so einer Situation, vorab auszuwählen, ob das wirklich das ist, was die Leute „mit Herz“ machen. Wenn sie das nicht machen, dann sind sie auf dem IT-*

Sektor relativ schnell wieder weg, weil da ist, und das sehe ich bei meinen Leuten, da ist im Grunde genommen sehr viel an Eigeninitiative gefordert, dass die Leute immer wieder schauen, was es Neues gibt, was läuft usw. Und das mache ich nur dann, wenn ich es wirklich gern mache." (B10-8)

2.8.2. Einschätzung des Tele.soft-Programms

Erfahrungen mit AbsolventInnen

Von jenen neun Unternehmen unseres Samples, die AbsolventInnen des Tele.soft-Programms eingestellt haben, stechen zwei besonders hervor. Diese beiden Unternehmen haben aufgrund des hohen Personalbedarfs in den letzten Jahren die Umschulungsmaßnahmen in großem Stil als Rekrutierungsquelle genutzt. Beide haben gezielt jeweils 20 AbsolventInnen aus dem Tele.soft-Programm aufgenommen und verfügen daher auch über einen profunden Erfahrungsschatz in dieser Frage. In beiden Fällen war der Boom im Telekommunikationssektor ausschlaggebend für den rasch wachsenden Personalbedarf. Während das eine Unternehmen direkt aus der Branche stammt, war das andere als IT-(Personal)-Dienstleister über die Kunden aus diesem Bereich und deren Bedarf davon betroffen.

Diese beiden Betriebe gehören zu jener Gruppe, die aus der Not (am Arbeitsmarkt) eine Tugend gemacht und mangels Alternativen gezielt auf die Rekrutierung von umgeschulten Arbeitskräften gesetzt hatten. Rückblickend betrachtet, resümieren beide übereinstimmend, dass sie mit dieser Strategie gut gefahren sind. Bis auf ein oder zwei Personen sind alle AbsolventInnen noch in den Unternehmen beschäftigt. Die Erfahrungen werden in beiden Fällen als sehr positiv bewertet.

„Also die überwiegende Zahl derer, die aufgenommen wurden, wie gesagt das waren etwa 20, sind noch im Unternehmen. Und die Erfahrungen mit ihnen sind also durchwegs sehr positiv, waren also schon im Lauf des Programms sehr positiv. Das hat dann eben zur Übernahme geführt. ... Also das ist dann sehr gut ins Laufen gekommen und war auch von den Kenntnissen und Fähigkeiten der Mitarbeiter sehr gute Voraussetzungen, um gleich einen guten Start sozusagen zu ermöglichen. Also lief durchwegs positiv." (B8-7)

In dieser Aussage wird auch deutlich, dass die Anforderungen an den Arbeitsplätzen in diesem Unternehmen so gestaltet sind, dass sie ohne größere Schwierigkeiten von den in den Tele.soft-Kursen umgeschulten Arbeitskräften bewältigt werden konnten. Einschränkend muss dazu allerdings angefügt werden, dass es sich bei einem Teil der rekrutierten Personen um Call Center-Agents handelte, welche eigentlich nicht zu den IT-Fachkräften gezählt werden können.

Einen etwas größeren Horizont bietet da das IT-Dienstleistungsunternehmen. Zum einen handelte es sich bei den rekrutierten Personen um AbsolventInnen klassischer IT-Fachkurse, nämlich Webprogrammierung mit Datenbank Know how, System- und Netzwerkbetreuung und Softwareentwicklung. Zum anderen sind diese Arbeitskräfte bei verschiedenen Kunden des IT-Dienstleisters eingesetzt. Zum überwiegenden Teil in verschiedenen Unternehmen der Telekommunikationsbranche. Das heißt, die

Erfahrungen beziehen sich nicht nur auf ein Unternehmen, sondern lassen sich in einen größeren Zusammenhang stellen. Auch hier sind die Erfahrungen sehr positiv. Im Unterschied zum anderen Fall, war hier doch ein intensiver Betreuungsaufwand erforderlich, um einen möglichst reibungslosen Einsatz beim Kunden zu ermöglichen. Diese intensive zwei- bis dreimonatige Betreuung im Team hat sich aber als erfolgreich herausgestellt, wobei auch bei den Kunden die Bedingungen so gestaltet waren, dass ein Spielraum für Einarbeitung gegeben war.

> *„Also bis jetzt habe ich sowohl von den Kunden her, also auch von den Leuten selber nur positives gehört. Ich habe aber auch den Kunden nie irgendwie angeschummelt und habe gesagt, es kommt ein Superspezialist, die haben also ganz genau gewusst, dass jetzt da 2, 3 Einsteiger beginnen werden. Man hat denen also genügend Zeit gegeben, dass sie sich da einarbeiten, dass sie also wirklich ihre Leistung zeigen, unter Beweis stellen. Und dadurch, dass das immer funktioniert hat, die Leute motiviert waren und die Leute wirklich ziemlich massiv sich eingearbeitet haben, vielleicht sogar lästig waren, was gut war, mit vielen bohrenden Fragen, waren sie in kurzer Zeit drinnen, und ich habe dann das positive Feedback bekommen. Sonst wären sie nicht mehr dort.“ (B4-12/13)*

Daraus lässt sich schließen, dass im Telekommunikationssektor IT-Tätigkeitsbereiche existieren bzw. zumindest in den letzten Jahren existierten, die von den Anforderungen an den Arbeitsplätzen her günstige Bedingungen für eine Integration von umgeschulten Arbeitskräften bieten. Das bezieht sich auf den Bereich der Softwareentwicklung, der, wie wir noch sehen werden in weiten Teilen der IT-Branche als besonders schwierig bzw. fast unmöglich für den Einsatz umgeschulter Personen gilt. Es lässt sich allerdings nicht genau sagen, welche Faktoren dafür verantwortlich sind. Das heißt, inwiefern der Boom im Telekommunikationssektor und der dadurch verursachte massive und dringliche IT-Personalbedarf die Kompromissbereitschaft der Unternehmen bei der Rekrutierung bzw. beim Einsatz von „ausgeliehenem“ Personal entscheidend beeinflusste. Oder ob tatsächlich die Anforderungen an den IT-Arbeitsplätzen der Branche prinzipiell günstige Bedingungen für umgeschulte Arbeitskräfte bieten. Das konnte allerdings im Rahmen dieser Untersuchung nicht detailliert erhoben werden, spielt aber für die Einschätzung zukünftiger Chancen für umgeschulte Arbeitskräfte im Telekom-Sektor eine entscheidende Rolle.

Ein weiterer IT-(Personal-)Dienstleiter, der fünf Absolventinnen aus der Kursmaßnahme „Softwareentwicklung“ rekrutierte, berichtet hingegen im Interview, dass die Personen nicht die in den Zertifikaten der Maßnahmen beschriebenen, Qualifikationen aufwiesen. Während in den Unterlagen angeführt war, dass die AbsolventInnen zur Programmierung in einer definierten Programmiersprache, in diesem Fall Java, befähigt sind, war dies in der Praxis nicht der Fall. Die im Kurs aufgewendete Zeit von zwei Wochen kann aus der Sicht des Personalleiters auch gar nicht ausreichen. In diesem Fall musste von den umgeschulten Arbeitskräften noch einmal eine interne Ausbildung durchlaufen werden, ehe sie in einem Projekt eingesetzt werden konnten.

> *„Das heißt, wir investieren da einiges durch Leute in unserer Akademie wo eben mittels Coaching die Vorbereitung auf einen zukünftigen Projekteinsatz erfolgt. Das heißt, wir haben in dem Sinne dort im wesentlichen noch einmal eine*

Schulung durchlaufen mit ihnen und im Sinn von Training on the Job mit Coach entwickeln wir halt jetzt.“ (B1-12)

Kritikpunkte

Ein Schwerpunkt der Kritik bzw. der Skepsis vieler GesprächspartnerInnen bezieht sich auf die Dauer der Kursmaßnahmen und die darin enthaltenen Inhalte. Zum einen wird in einigen Unternehmen prinzipiell davon ausgegangen, dass für den ganzen Bereich der Softwareentwicklung, aber auch für das Berufsfeld SAP-Beratung halbjährige Ausbildungsmaßnahmen nicht ausreichen, um die erforderlichen Qualifikationen zu vermitteln. Vor allem für Personen, die ohne IT-Grundkenntnisse einsteigen. In diesem Bereich ist auch die Konkurrenz von HTL- und FH-AbsolventInnen zu groß.

Darüber hinaus wird im allgemeinen die inhaltliche Konzeption der Kurse von vielen PersonalleiterInnen als durchaus interessant und brauchbar eingeschätzt, allerdings wird die zur Verfügung stehende Zeit für unrealistisch gehalten, um sich die Kenntnisse anzueignen.

„Sicher eine gute Auswahl, was da aufgelistet ist. Aber ohne Grundausbildung glaube ich kaum, dass man wirklich Web-Programmierer mit Datenbank-Know how innerhalb von 6 Monaten lehren kann. Also da würde ich auf jeden Fall einen HTL-Absolventen vorziehen, muss ich ganz ehrlich sagen.“ (B18-12)

Darin besteht eigentlich der Hauptkritikpunkt an den Tele.soft-Kursen. Diese Einschätzung zieht sich quer durch fast alle Unternehmen der Branche.

Was die Konzeption betrifft, wird v.a. die breite Auffächerung der Inhalte bemängelt. Das führt nach Meinung vieler Personalleiter dazu, dass die TeilnehmerInnen zwar einen gewissen Überblick über verschiedenen Fachbereiche bekommen, aber in Wirklichkeit in keinem der Bereiche ausreichende Kenntnisse erwerben. Das Wissen bleibt an der Oberfläche und geht zu wenig in die Tiefe, was dazu führt, dass die Personen in keinem Bereich wirklich einsetzbar sind. Mit einem solchen oberflächlichen Überblickswissen stehen sie quasi zwischen den Stühlen.

In diesem Zusammenhang wird auch angemerkt, dass in solchen Kursmaßnahmen bei den Personen auch vielfach falsche Hoffnungen geweckt werden, dass sie mit den erworbenen Kenntnissen sofort in einem IT-Unternehmen mitarbeiten könnten. In der Praxis, also bei den Vorstellungsgesprächen und Bewerbungen wird dann oftmals erst klar, dass dies nur den Beginn eines ständigen Lernprozesses darstellt, in dem es noch viel aufzuholen gilt, um überhaupt über die Eingangsschwelle zu kommen. Das führt wiederum zu Frustration und Enttäuschungen und verschlechtert auf diese Weise ihre Chancen weiter. Es setzt sich ein Teufelskreis in Gang, aus dem nur schwer herauszukommen ist. Die Zeiten, in denen man sich durch die Aneignung einfacher EDV-Kenntnisse einen Zutritt zu diesem Sektor verschaffen konnte, sind längst vorbei, auch was den Bereich des Internet betrifft. Sie bestimmen aber noch immer die Vorstellungen und Hoffnungen vieler Menschen und dieses Zerrbild wird, nach dem Eindruck vieler GesprächspartnerInnen, in den Kursmaßnahmen nicht korrigiert, sondern in gewissem Sinne noch genährt.

> *„Das ist sozusagen ein Negieren der Tatsache, dass EDV eine hochkomplexe, eine hochtechnische Sache ist. Und es glaubt halt jeder, der schnell einmal eine Webseite, Frontpage oder sonst was ein bisschen kreiert, ah, jetzt kann ich das usw. Aber die EDV spielt es auf einem ganz anderen Eck. Das ist hochkomplex. Und das wird halt durch diese Pipifax-Schulungen, möchte ich fast sagen, wird das einem vermittelt.“ (B13-16)*

Eine realistische Sichtweise der Arbeit im IT-Sektor zu vermitteln ist deshalb ein wichtiger Punkt, der bereits bei der Auswahl der TeilnehmerInnen für Kursmaßnahmen berücksichtigt werden sollte. Denn der Faktor der persönlichen Eignung für diese Art von Arbeit spielt insofern eine entscheidende Rolle, als inhaltliches Interesse und Motivation unerlässlich sind, um mit den Anforderungen, die sich aus dem hohen Tempo des technischen Wandels von Informations- und Kommunikationstechnologien ergeben, mithalten zu können.

Denn in einer Situation, in der die Chancen für umgeschulte Arbeitskräfte in der Branche, wie bereits beschrieben, für die Gegenwart und die Zukunft als schlecht beurteilt werden, gewinnen Aspekte der persönlichen Eignung an Bedeutung. Darauf haben einige GesprächspartnerInnen hingewiesen. Fehlende fachliche Kenntnisse können durch Engagement, Motivation und Lernbereitschaft durchaus wettgemacht werden. In diesem Sinn gibt es auch in Zukunft noch, wenn auch im Vergleich zu den letzten Jahren deutlich reduzierte, Chancen für umgeschulte Arbeitskräfte. Solche bestehen v.a. in größeren Unternehmen der Branche, wo genügend Spielräume und Möglichkeiten für eine solche Entwicklung bestehen. Gleichzeitig nehmen aber die Anforderungen an die Persönlichkeit weiter zu.

Eine Einschätzung des Tele.soft-Programms durch die befragten Unternehmen hat mit mehreren Schwierigkeiten zu kämpfen. Zum einen verfügen jene Unternehmen, die keine AbsolventInnen von diesem Programm aufgenommen haben über keine praktischen Erfahrungen mit den darin vermittelten Qualifikationen. Zum anderen ist auch bei größeren Unternehmen, die nur einige wenige AbsolventInnen rekrutiert haben kaum mehr nachvollziehbar, wie sich diese Personen im Unternehmen entwickelt haben. In mehreren Unternehmen, von denen aus Aufzeichnungen des AMS bekannt war, dass dort KursteilnehmerInnen untergekommen sind, war das zumindest in der Personalabteilung nicht bekannt. Das heißt, man hat umgeschulte Personen rekrutiert, ohne sich heute noch genau an die konkrete Kursmaßnahme oder das Programm zu erinnern. Detaillierte Nachforschungen waren aber im Rahmen dieser Untersuchung nicht möglich. Insofern kann selbst von jenen Unternehmen, die AbsolventInnen von Tele.soft-Maßnahmen aufgenommen haben, kein lückenloses Bild über ihre Erfahrungen wiedergegeben werden, sondern nur einzelne Splitter.

3. ERGEBNISSE DER BEFRAGUNG VON TELE.SOFT-TEILNEHMER/INNEN

Bevor im vorliegenden Kapitel ein Überblick über die Gesamtergebnisse der TeilnehmerInnenbefragung gegeben wird, erfolgt im ersten Abschnitt eine kurze Zusammenfassung bislang vorliegender Informationen zu den TeilnehmerInnen von Tele.soft 2 (vgl. Pöchacker 1999, Kolland-Hutterer/Mittendorfer/Sprengseis 2000) und Tele.soft 3 (vgl. Schiffbänker 2001).[4] Der Überblick unserer Befragungsergebnisse beginnt mit einer Beschreibung der TeilnehmerInnenpopulation (Abschnitt 2). Abschnitt 3 beschäftigt sich mit der Bewertung der Kursmaßnahmen durch die TeilnehmerInnen. Im vierten Abschnitt wird die Arbeitsuche der TeilnehmerInnen dargestellt. Den Abschluss (Abschnitt 5) bilden schließlich Informationen zu den gegenwärtigen Arbeitsplätzen der KursteilnehmerInnen und eine Beschreibung ihrer Arbeitszufriedenheit. In Abschnitt 6 erfolgt eine Zusammenfassung der Ergebnisse.

Zur Befragung

Doch zunächst einige Anmerkungen zur Befragung: Ergänzend zu den qualitativen Interviews wurde als zweite Erhebungsmethode im vorliegenden Projekt eine postalische schriftliche halbstandardisierte Befragung von TeilnehmerInnen der Programme Tele.soft 2 und Tele.soft 3 durchgeführt.

Totalerhebung und Ausschöpfung: Ende September 2001 wurden erstmalig 378 TeilnehmerInnen von Tele.soft 2 und Tele.soft 3-Kursen angeschrieben. Bis Mitte Oktober wurden 101 Fragebögen ausgefüllt zurückgesandt. Das sind rund 27%. Allerdings konnten 43 der 378 Fragebögen - 11% - nicht zugestellt werden (falsche Adressen, EmpfängerInnen verzogen etc.). Ende Oktober wurde eine zweite Aussendung durchgeführt. 40 Fragebögen wurden bis Ende November retourniert. Insgesamt konnten so 141 ausgefüllte Fragebögen ausgewertet werden. Die Ausschöpfungsquote liegt damit bei 37%.

Gründe für Ausfälle von Zielpersonen lagen zum ersten in der Nichterreichbarkeit der Zielpersonen aufgrund falscher Adressenangaben. Bei diesem Verhinderungsgrund ist nicht anzunehmen, dass er zu einer Verzerrung führt, da er unabhängig von der inhaltlichen Messdimension ist. Die zweite Kategorie von Ausfällen sind Verweigerungsentscheidungen der Zielpersonen. Bei diesem Verhinderungsgrund dürften Merkmale der Zielpersonen allerdings eine Rolle spielen. Inwieweit dies zu Verzerrungen führt, konnte jedoch aufgrund der mangelnden Informationen über die Zielpersonen nicht analysiert werden.

---

[4] Tele.soft 2 wurde von der ÖSB (Pöchacker 1999, Kolland-Hutterer/Mittendorfer/Sprengseis 2000) kontinuierlich evaluiert. Schiffbänker, H. (2001) beschäftigt sich in ihrer Untersuchung: „Frauen & IKT - am Fallbeispiel Tele.soft 3-Entwicklung von Qualitätsstandards für die Qualifizierung im IKT-Bereich“, neben grundsätzlichen Fragen zu Frauen und Technik, auch mit Auswahl, Motivation und Zufriedenheit der Tele.soft 3-Teilnehmerinnen.

3.1. Anmerkungen zu den KursteilnehmerInnen

Tele.soft 2: Such- und Auswahlverfahren für TeilnehmerInnen

Das Auswahlverfahren für Tele.soft 2 umfasste mehrere Selektionsstufen. Am Beginn stand die Interessensklärung: Personen, die sich für das Programm interessierten, konnten sich an eine eigens eingerichtete telefonische Freeline wenden. Mehr als 8.000 Personen informierten sich über das Programm. Etwa 6.000 Anfragen langten telefonisch bei der Freeline ein, 2.000 Anfragen kamen per E-Mail über die AMS-Website (vgl. Pöchacker 1999, Kolland-Hutterer/Mittendorfer/Sprengseis 2000). Ein spezielles Informations- und Auswahlverfahren half im weiteren, Eignung und Interessen der ProgrammteilnehmerInnen zu klären.

In Wien wurden - im nächsten Schritt - in einem gezielten Auswahlprozess aus rund 1.300 Bewerbungen 300 Personen ausgewählt, die am besten in die definierten Ausbildungsmaßnahmen passten. Die Auswahlkriterien für die InteressentInnen waren: Vormerkung beim AMS, EDV-Basiskenntnisse, Grundkenntnisse in Englisch, Lernbereitschaft und Interesse, Vertrautheit mit selbständigem Arbeiten sowie Belastbarkeit in Stresssituationen. Weitere Grundvoraussetzungen für die Programmteilnahmen stellten Kommunikations- und Teamfähigkeit sowie Flexibilität, logisches Denken, technisches und grafisches Grundverständnis dar (vgl. auch im folgenden Pöchacker 1999, Kolland-Hutterer/Mittendorfer/Sprengseis 2000). Mit einem Screening-Verfahren wurde das Vorhandensein dieser Soft-Skills überprüft. Einen wesentlichen Bestandteil des Auswahlverfahrens bildete die eigene Zuordnung der Interessierten zu bestimmten Berufsbildern. Dies war vor allem dadurch möglich, dass die arbeitsuchenden Personen intensiv über Tätigkeitsprofile, Rahmenbedingungen und Qualifikationsschritte für die einzelnen Berufsbilder informiert wurden.

Die TeilnehmerInnen von Tele.soft 2

Das durchschnittliche Alter der TeilnehmerInnen an Tele.soft 2 in Wien lag bei Mitte 30. Fast ein Drittel war über 40 Jahre alt. 50% der Tele.soft-TeilnehmerInnen waren länger als 6 Monate vor Kursbeginn beim Arbeitsmarktservice als arbeitsuchend vorgemerkt. Rund je ein Viertel war zwischen drei und sechs Monaten bzw. weniger als 3 Monate erwerbslos. Etwas über 25% der TeilnehmerInnen des Programms waren Frauen. Nach Pöchacker (1999) lag der Anteil der interessierten Frauen höher, allerdings haben etliche Frauen von einer Programmteilnahme Abstand genommen. Ihnen schien ihr privater Alltag unvereinbar mit den Anforderungen der IT-Branche (hohe Flexibilität und Bereitschaft zu Mehrstunden).[5]

[5] Zudem erforderten auch die Qualifizierungsmaßnahmen einen hohen Zeiteinsatz von den TeilnehmerInnen.

Die Tele.soft 2-Schulungen wiesen eine geringe Dropout-Rate auf, nur 4,9% der TeilnehmerInnen haben die Schulungen nicht abgeschlossen.

„Career Coaching“: Als zusätzliches Unterstützungsinstrument wurde für die ProgrammteilnehmerInnen ein sogenanntes „Career Coaching“ entwickelt. Arbeitsuchenden mit unklaren Jobvorstellungen wurde nach Abschluss der Qualifikationsmaßnahmen in einem solchen Career Coaching geholfen, ihre Perspektiven zu klären. Dabei ging es nicht nur um die Klärung von Jobperspektiven, sondern auch um alle weiterreichende Fragen des gewählten Berufsverlaufs. Das Coaching Angebot wurde von rund einem Fünftel der Tele.soft 2-AbsolventInnen in Anspruch genommen.

Zur Integration der Tele.soft 2-TeilnehmerInnen in den Arbeitsmarkt

Unmittelbar nach Abschluss der Qualifizierungsmaßnahme hat die Hälfte der ProgrammteilnehmerInnen einen Arbeitsplatz gefunden, davon rund drei Viertel in der IT-Branche. 90 Tage nach Kursende waren in Wien 76% der ProgrammteilnehmerInnen in Beschäftigung (siehe Tabelle 3-1).

Tabelle 3-1: Arbeitsmarktintegration der Tele.soft 2-TeilnehmerInnen nach Maßnahmen in Wien

Arbeitsmarktintegration der Tele.soft-TeilnehmerInnen (Wien) (30 bzw. 90 Tage nach Ende der Maßnahme)						
Kurse	**Schulungs-institut**	**TN gesamt**	**30 TgnM**	**%**	**90 TgnM**	**%**
IT-VertriebsassistentIn	Teamwork	20	5	25,00	9	**45,00**
SAP-BeraterIn	WIFI Wien	17	7	41,18	13	**76,47**
Call Center-Agent a	WIFI Wien	9	2	22,22	8	**88,89**
Call Center-Agent b	WIFI Wien	12	8	66,67	9	**75,00**
Call Center-Agent c	WIFI Wien	8	6	75,00	6	**75,00**
NetzwerkadministratorIn	BEST	21	7	33,33	19	**90,48**
NetzwerktechnikerIn	bfi	25	8	32,00	13	**52,00**
SystembetreuerIn	BIT	44	23	52,27	40	**90,91**
Support Engineer	Teamwork	23	7	30,43	12	**52,17**
ServicetechnikerIn Telekom *)	bfi	18	13	72,22	14	**77,78**
AnwendungsentwicklerIn	Online	40	30	75,00	38	**95,00**
WebprogrammiererIn	BIT	39	25	64,10	31	**79,49**
MultimediaprogrammiererIn	Teamwork	12	2	16,67	4	**33,33**
DatenbankentwicklerIn	BIT	8	5	62,50	8	**100,00**
TN Wien gesamt		296				

Datenquelle: AMS, 23.10.2000

Besonders erfolgreich verlief die Arbeitsuche für AbsolventInnen der Berufsgruppen DatenbankentwicklerIn, AnwendungsentwicklerIn, SystembetreuerIn und NetzwerkadministratorIn.

Absolventinnen profitierten - nach Pöchacker (1999), Kolland-Hutterer/Mittendorfer/ Sprengseis (2000) - überdurchschnittlich von der Teilnahme. Ihre Vermittlungsquoten lagen zum Teil höher als jene der Männer. Besonders interessant ist das Ergebnis in Bezug auf die Frauen, welche sich für eine Qualifizierung im technischen Bereich System- und Netzwerkbetreuung entschieden haben. In all diesen Schulungen haben prozentuell mehr Frauen als Männer eine Beschäftigung aufgenommen.

Tele.soft 3: Such- und Auswahlverfahren für Teilnehmerinnen

Der Großteil der Teilnehmerinnen von Tele.soft 3 wurde nach Schiffbänker (2001) von BeraterInnen des Arbeitsmarktservices und anderen arbeitsmarktpolitischen Beratungsstellen auf die Maßnahme verwiesen. Interessierte Frauen, welche die Zugangsvoraussetzungen erfüllten, wurden zu Informationstagen eingeladen. Der nächste Schritt bestand in einem Eignungstest, der von einem externen Testinstitut durchgeführt wurde.

Als sehr unterschiedlich stellten sich nach Schiffbänker (2001) die Motivationslagen der Frauen dar: Einige wollten über einen bestimmten Kurs ein bekanntes Qualifikationsdefizit ausgleichen, andere ohne spezifische Berufsvorstellungen nach längerer Berufsunterbrechung im IKT Bereich Anschluss finden, und für eine dritte Gruppe lag im Umstand, dass die Maßnahmen mit den Öffnungszeiten von Kinderbetreuungseinrichtungen kompatibel waren, die wichtigste Teilnahmemotivation.

Die Teilnehmerinnen von Tele.soft 3

Insgesamt haben 104 Frauen an Tele.soft 3-Kursmaßnahmen teilgenommen. Von den 104 haben 14 haben die Maßnahme abgebrochen. Nach Kursmaßmaßnahmen aufgeschlüsselt waren dies:

- Call Center-Agent: 22 Teilnehmerinnen,
- Customer Care-Agent: 12 Teilnehmerinnen (8Abbrecherinnen),
- Internet-Fachfrau: 20 Teilnehmerinnen (1 Abbrecherin),
- SAP-Anwenderin: 10 Teilnehmerinnen,
- EDV-Trainerin: 20 Teilnehmerinnen,
- EDV-Fachberaterin: 20 Teilnehmerinnen (5 Abbrecherinnen).

Die Bildungsniveaus der Teilnehmerinnen differieren nach Kursmaßnahmen: So verfügten die Teilnehmerinnen der Qualifikationsmaßnahme zur „Call Center-Agent“ und jene zur „EDV-Fachberaterin“ mehrheitlich über einen Pflichtschulabschluss, ein Teil hatte eine Fachschule ohne Matura besucht. Die Teilnehmerinnen der Maßnahmen „Internet-Fachfrau und SAP-Anwenderin“ wiesen einen Hochschulabschluss oder eine Matura auf. Sehr heterogen zeigte sich hingegen die Zusammensetzung im Customer Care-Agent Kurs: Rund ein Viertel hatte die Pflichtschule abgeschlossen, ein Viertel

eine Fachschule ohne Matura und rund die Hälfte verfügte über einen Hochschulabschluss.

Rund 15% der Teilnehmerinnen war unter 24 Jahren alt, rund 40% zwischen 25 und 34 Jahren, über 40% zwischen 35 und 44 Jahren und 6% über 45 Jahre. Rund die Hälfte der Teilnehmerinnen hatte ein bzw. mehrere Kinder, der Großteil davon waren Wiedereinsteigerinnen.

Unklarheit und Verunsicherung: Vermittlungsprobleme bei Tele.soft 3

Schiffbänker (2001) problematisiert in ihrer Studie die Vermittlung sowohl des Maßnahmenziels als auch der Berufsbilder. Den Teilnehmerinnen wurde, so Schiffbänker (2001), anfänglich das Bild vermittelt, dass sie durch den Abschluss einer „innovativen" IKT-Qualifizierungsmaßnahme zu nachgefragten IKT-Spezialistinnen würden. Das heißt, die Präsentation der Maßnahme durch die Ausbildungsträger ließ ein unwirkliches Bild von der raschen Machbarkeit einer Karriere im IKT-Bereich entstehen, ein Bild, das zusätzlich von den Medien gestützt wurde. Gleichzeitig waren jedoch die Maßnahmen für eine Umschulung in einen IKT-Beruf zu kurz, zumal es sich bei den Kursteilnehmerinnen überwiegend um Anfängerinnen handelte.

Ein zweites Problem diagnostiziert Schiffbänker (2001) in unklaren Berufsbild einiger Ausbildungstitel wie beispielsweise „Customer Care-Agent", und unklar blieb schließlich auch die Bedeutung des Ausbildungsabschlusses (des Zertifikats). So machten bspw. Internetfachfrauen - bei Bewerbungen - die Erfahrung, dass Unternehmen weder mit dem Berufsbild noch dem Zertifikat etwas anfangen konnten.

Diese Unklarheiten führten in der Folge zu Verunsicherungen und Perspektivlosigkeit der Teilnehmerinnen hinsichtlich der Verwertbarkeit der Maßnahme. Frauen aus beinahe allen Maßnahmen, so Schiffbänker (2001), kamen zur Einschätzung, dass sie noch nicht über erforderlichen Kenntnisse für einen Berufsstart verfügten. Als Strategien nach Ausbildungsabschluss wurde von den Frauen u.a. genannt: ein niedrigerer Einstiegsjob, um einen unternehmensinternen Einblick in den IKT-Arbeitsmarkt zu bekommen; Nutzung privater Kontakte - zu IKT-Unternehmen - zu Übungszwecken und einem sukzessiven Einstieg (z.B. über unbezahlte Projektarbeit) sowie Nutzung der Maßnahme als „Aufstiegshilfe" im angestammten Beruf oder Berufsfeld. Einige Teilnehmerinnen hatten bereits einen Arbeitsplatz gefunden oder zumindest eine „Jobzusage".

3.2. Beschreibung der Population

Insgesamt wurden 141 Tele.soft-TeilnehmerInnen befragt. Rund die Hälfte der Befragten sind Frauen (50,7%). 35% der KursteilnehmerInnen haben Kinder unter 15 Jahren zu betreuen, davon 68% Frauen. Die genaue altersmäßige Verteilung der Befragten ist in Tabelle 3-2 nachzulesen:

Tabelle 3-2: Altersgruppen nach Geschlecht

Altersgruppe	Männlich in %	Weiblich in %	Gesamt in %
Bis 25 Jahre	7,6	10,3	9,0
26 bis 30 Jahre	7,6	14,7	11,2
31 bis 35 Jahre	25,8	33,8	29,9
36 bis 40 Jahre	24,2	23,5	23,9
41-45 Jahre	15,2	11,8	13,4
Über 45 Jahre	19,7	5,9	12,7
Gesamt absolut	66	68	131

Quelle: FORBA-Befragung 10/01

Bildungsabschlüsse der Befragten: Was die Bildungsabschlüsse der befragten MaßnahmenteilnehmerInnen betrifft, haben rund 60% zumindest eine höhere Schule abgeschlossen: je 17% eine Allgemeinbildende höhere Schule oder eine berufsbildende höhere Schule. 26% weisen einen Hochschulabschluss auf. Bedeutendere geschlechtsspezifische Unterschiede finden sich bei den AHS-MaturantInnen: Fast ein Viertel der männlichen Befragten, aber nur 10% der weiblichen Befragten weisen als höchsten Bildungsabschluss eine AHS-Matura auf. Umgekehrt verhält es sich mit dem Pflichtschulabschluss: 2% der männlichen Befragten stehen 12% der Frauen gegenüber (siehe Tabelle 3-3).

Tabelle 3-3: Höchster Bildungsabschluss nach Geschlecht

Bildungsabschluss	Männlich in %	Weiblich in %	Gesamt in %
Pflichtschule	1,5	11,6	6,6
Lehre	29,4	27,5	28,5
Berufsbildende mittlere Schule	4,4	7,2	5,8
Allgemeinbildende höhere Schule	23,5	10,1	16,8
Berufsbildende höhere Schule	17,6	15,9	16,8
Hochschule/Universität	23,5	27,5	25,5
Gesamt absolut	68	69	137

Quelle: FORBA-Befragung 10/01

3.3. Bewertung der Kursmaßnahme

Der erste Themenbereich, auf den im Fragebogen eingegangen wurde, ist die Bewertung der Kursmaßnahmen durch die TeilnehmerInnen. Um - ausgehend von den Vorinfor-

mationen über die TeilnehmerInnen der beiden Programme (siehe Abschnitt 4.1) - zwischen TeilnehmerInnen von Tele.soft 2 und solchen von Tele.soft 3 unterscheiden zu können, wurde zunächst die Frage nach der Programmteilnahme gestellt. Leider zeigte sich, dass fast 40% der Befragten die von ihnen besuchte Qualifikationsmaßnahme keinem Programm zuordnen konnten. Auch der Versuch die Zuordnung über die einzelnen Kursmaßnahmen nachträglich durchzuführen, führte nicht zum Erfolg. Insgesamt konnten nur 27 Personen Tele.soft 3 zugeordnet werden: Customer Care-Agent, Internetfrau, EDV-Trainerin und EDV-Fachberaterin. Die Maßnahme zur „Call Center-Agent“ wurde in Tele.soft 2 und Tele.soft 3 angeboten und zwischen den Maßnahmen zur „SAP-BeraterIn“ und „SAP-AnwenderIn“ wurde von den Befragten nicht unterschieden (vgl. Tabelle 3-4). Die ursprüngliche Absicht, bezüglich aller inhaltlichen Fragestellungen zwischen den Programmen zu differenzieren musste daher fallengelassen werden.

Tabelle 3-4: Kursmaßnahme nach Geschlecht

Kursmaßnahme	Männlich in %	Weiblich in %	Gesamt in %
SAP-BeraterIn	7,8	7,4	7,6
Call Center-Agent	0	23,5	12,1
NetzwerktechnikerIn	14,1	5,9	9,8
SystembetreuerIn	10,9	1,5	6,1
Support Engineer	7,8	0	3,8
AnwendungsentwicklerIn	23,4	5,9	14,4
WebprogrammiererIn	10,9	13,2	12,1
DatenbankentwicklerIn	17,2	4,4	10,6
Customer Care-Agent	0	5,9	3,0
Internet-Fachfrau	0	17,6	9,1
SAP-AnwenderIn	7,8	0	3,8
EDV-Trainerin	0	1,5	0,8
EDV-Fachberaterin	0	13,2	6,8
Gesamt absolut	64	68	132

Quelle: FORBA-Befragung 10/01

Wie bewerten aber nun die KursteilnehmerInnen – rückblickend – die Kursmaßnahmen? Inhalt und Dauer der Maßnahmen schneiden am besten ab: Mehr als die Hälfte der Befragten bewertet diese beiden Dimensionen sehr positiv oder positiv. Bezüglich des Anforderungsniveaus der Maßnahmen ist die Einschätzung schon skeptischer: Sehr positiv oder positiv stellt sich dies für 39% der Befragten dar, negativ oder sehr negativ immerhin für 29% (vgl. Tabelle 3-5). Diese drei Dimensionen weisen nur geringfügige geschlechtsspezifische Unterschiede auf. Hinsichtlich des Praxisbezugs und der

Verwertbarkeit der Maßnahme für die berufliche Zukunft unterscheiden sich hingegen die Geschlechter, allerdings nur in den „negativen“ Bewertungen. Negativ oder sehr negativ wird der Praxisbezug von 45% der weiblichen Befragten, aber nur von 30% der männlichen Befragten bewertet. Ähnlich verhält es sich mit der Verwertbarkeit: 44% der Frauen schätzen die Verwertbarkeit negativ ein, während bei den Männern der Anteil unter einem Drittel liegt.

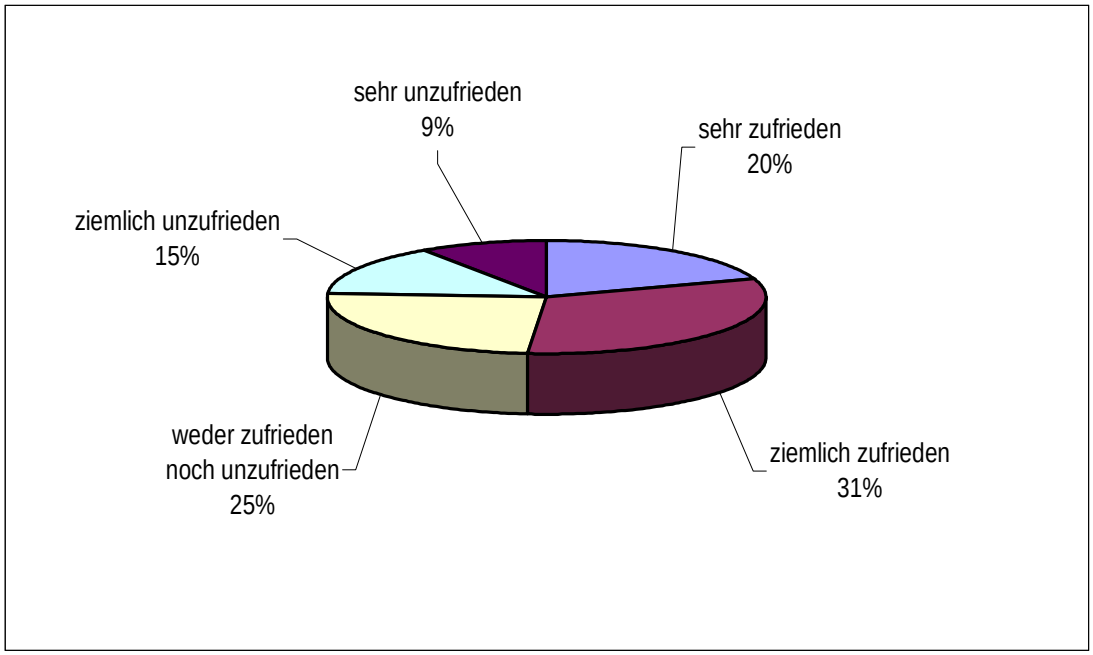
Tabelle 3-5: Wie bewerten Sie nachträglich die Kursmaßnahme hinsichtlich .....

Bewertung	sehr positiv	positiv	neutral	negativ	sehr negativ
Ihres Inhalts	17,6	38,2	25,7	13,2	5,0
Ihrer Dauer	19,9	34,6	24,3	14,7	6,6
Ihres Anforderungsniveaus	14,0	25,0	32,4	19,9	8,8
Ihres Praxisbezugs	3,6	25,5	32,8	24,8	13,1
Ihrer Verwertbarkeit für die berufliche Zukunft	13,9	21,9	27,0	19,7	17,5

Quelle: FORBA-Befragung 10/01

In einer Gesamteinschätzung der Kursmaßnahme zeigen sich über 50% der Befragten sehr zufrieden oder zufrieden, 57% der männlichen Teilnehmer und 46% der Teilnehmerinnen. Nachträglich unzufrieden oder sehr unzufrieden ist rund ein Viertel der Befragten. Das Geschlecht hat darauf keinen Einfluss (siehe Diagramm 3-1).

Diagramm 3-1: Wie zufrieden oder unzufrieden sind sie nachträglich – alles in allem – mit der Kursmaßnahme?



Quelle: FORBA-Befragung 10/01

3.4. Arbeitsplatzsuche

Frageblock 2 beschäftigte sich mit der Arbeitsplatzsuche der TeilnehmerInnen nach Beendigung der Kursmaßnahme. 94% der Befragten haben Arbeit gesucht, 97% der Männer und 91% der Frauen.

76% der Befragten haben einen Arbeitsplatz gefunden, und zwar 81% der Männer und 72% der Frauen. Geschlecht, so zeigt eine genauere Betrachtung, hat jedoch vor allem eine indirekte Wirkung über die einzelnen Kursmaßnahmen. Frauen sind in jenen Kursen überdurchschnittlich vertreten, die eine schlechtere Vermittlungsquote aufweisen. So haben beispielsweise nur 50% der EDV-Fachberaterinnen und 63% der „Call Center-Agents“ (vgl. Tabelle 3-6). einen Arbeitsplatz gefunden, hingegen alle AbsolventInnen der Maßnahme zum „Support Engineer“ und 93% der DatenbankentwicklerInnen.

Tabelle 3-6: Erfolg bei Arbeitsplatzsuche nach Kursmaßnahme

Kursmaßnahme	Arbeitsplatz gefunden %	Keinen Arbeitsplatz gefunden %	Gesamt in %
SAP-BeraterIn	70,0	30,0	7,6
Call Center-Agent	62,5	37,5	12,7
NetzwerktechnikerIn	83,3	16,7	9,5
SystembetreuerIn	85,7	14,3	5,6
Support Engineer	100,0	0,0	4,0
AnwendungsentwicklerIn	84,2	15,8	15,1
WebprogrammiererIn	66,7	33,3	11,9
DatenbankentwicklerIn	92,9	7,1	11,1
Customer Care-Agent	66,7	33,3	2,4
Internet-Fachfrau	75,0	25,0	9,5
SAP-AnwenderIn	60,0	40,0	4,0
EDV-Fachberaterin	50,0	50,0	6,3
TeilnehmerInnen absolut	95	31	126

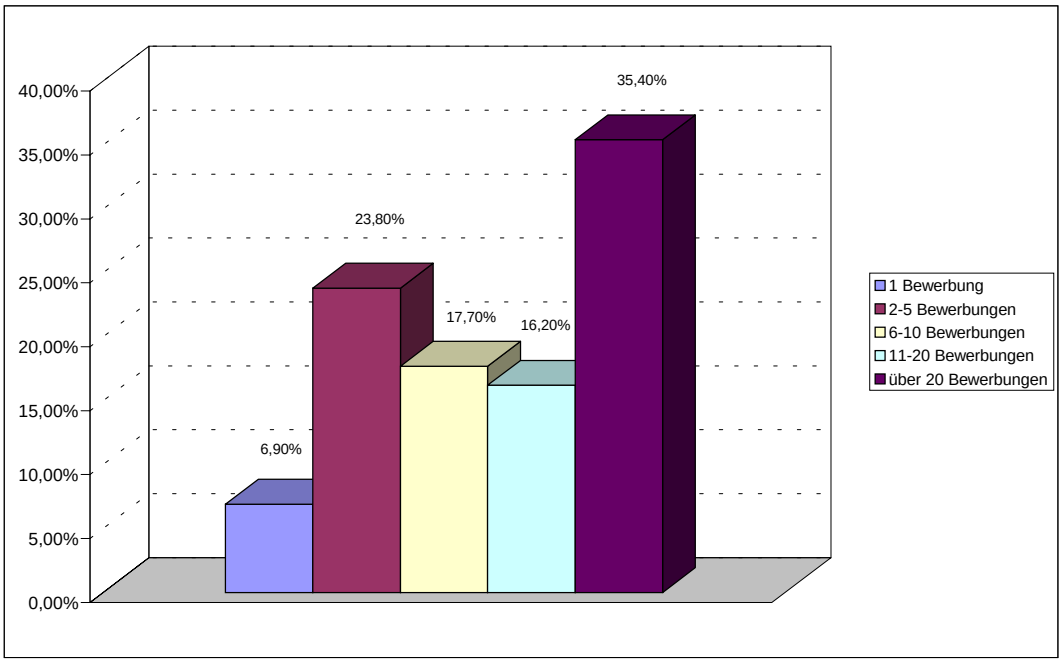
Quelle: FORBA-Befragung 10/01

Bezüglich des Bewerbungsverhaltens der Befragten ist anzumerken, dass sich rund 7% bei einem Unternehmen beworben haben, etwas unter einem Viertel bei 2 bis 5 Unternehmen und immerhin 36% bei über 20 Unternehmen (siehe Diagramm 3-2). Geschlechtsspezifischen Unterschiede finden sich so gut wie keine, allerdings wiederum Unterschiede nach Kursmaßnahmen. Alle Absolventinnen[6] der „Customer Care-Agent“

[6] Wenn nur weibliche Formen verwendet werden, bedeutet dies, dass an den Kursmaßnahmen ausschließlich Frauen teilgenommen haben. Das gilt für alle Tele.soft 3-Maßnahmen und die Maßnahme zur „Call Center-Agent“.

Maßnahme haben sich bei über 20 Unternehmen beworben, ebenso wie 55% der NetzwerktechnikerInnen, 54% der WebprogrammiererInnen und 50% der EDV-Fachberaterinnen. Diesen Ausbildungsgruppen gegenüber stehen 17% der Internet-Fachfrauen und 21% der DatenbankentwicklerInnen mit über 20 Bewerbungen. Ein Zusammenhang zwischen der Anzahl der Bewerbungen und dem Erfolg bei der Arbeitsplatzsuche lässt sich nicht herstellen. Beispielsweise waren die NetzwerktechnikerInnen mit einer hohen Anzahl von Bewerbungen - im Gegensatz zu den EDV-Fachberaterinnen - ziemlich erfolgreich bei ihrer Arbeitsplatzsuche. Die WebprogrammiererInnen liegen wiederum im Mittelfeld.

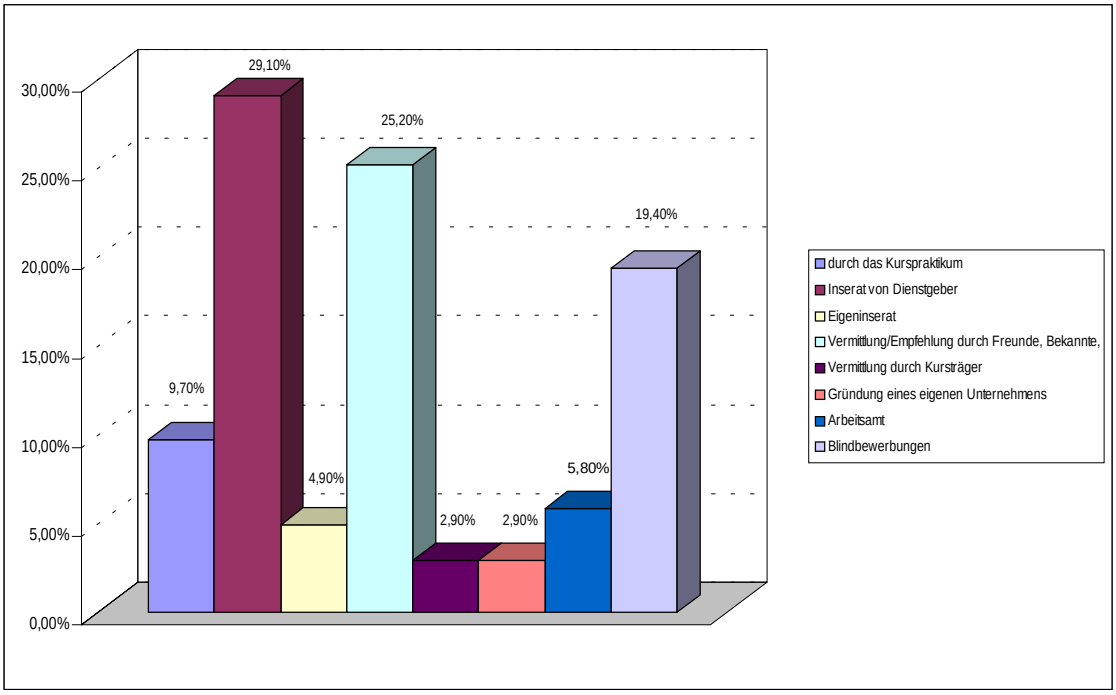
Diagramm 3-2: Bei wie vielen Unternehmen haben Sie sich beworben?



Quelle: FORBA-Befragung 10/01

Auf welche Weise haben aber nun die Befragten ihren derzeitigen Arbeitsplatz gefunden? Am erfolgreichsten erwiesen sich Bewerbungen auf Inserate – in Printmedien oder im Internet - von Dienstgebern: 29% der Befragten haben dadurch ihren derzeitigen Arbeitsplatz gefunden. Immerhin ein Viertel konnte erfolgreich auf Vermittlungen oder Empfehlungen durch Freunde bzw. Bekannte zurückgreifen. Rund 19% waren über Blindbewerbungen erfolgreich. 10% nutzten das Kurspraktikum. 6% wurden vom Arbeitsamt vermittelt und 5% haben selbst inseriert. Durch Vermittlung des Kursträgers und durch Gründung eines eigenen Unternehmens haben je 3% der Befragten ihren derzeitigen Arbeitsplatz gefunden (vgl. Diagramm 3-3).

Diagramm 3-3: Wie fanden Sie diesen Arbeitsplatz?



Quelle: FORBA-Befragung 10/01

Eine Rangreihung der ausschlaggebenden Einstellungskriterien (Mehrfachnennungen) ergibt an erster Stelle „das persönliche Auftreten im Bewerbungsgespräch“ (von 66% genannt), gefolgt von der absolvierten „Kursmaßnahme“ (58%), den „beruflichen Vorerfahrungen“ (55%) und der „vielseitigen Verwendbarkeit“ (51%). „Berufserfahrung“ sowie „Kenntnis der Erwartungen und Ansprüche des Dienstgebers“ nehmen mit je über einem Viertel Nennungen den fünften und sechsten Platz an. „Beziehungen durch Bekannte oder Freunde“ werden von 15% der Befragten angeführt. Die Einstellungskriterien „eigene Beziehungen“ (7%) und „Geschlecht“ (2%) haben hingegen nur untergeordnete Bedeutung. Von fast einem Fünftel werden allerdings „sonstige Kriterien“ angeführt. Diese sonstigen Kriterien beinhalten: Interesse und Engagement, niedrige Gehaltsforderungen als EinsteigerInnen, aber auch „Soft-Skills“ wie „ins Team passen“ oder Kommunikationsfähigkeit etc.

Ein Vergleich der wahrgenommenen Einstellungskriterien nach Geschlecht, zeigt bei einzelnen Kriterien große geschlechtsspezifische Differenzen: „Persönliches Auftreten im Bewerbungsgespräch“ wird von 80% der Frauen, aber nur 54% der Männer als ausschlaggebend angeführt. Umgekehrt verhält es sich hingegen mit der Kursmaßnahme. 69% der Männer, und 47% der Frauen halten diese für ein wichtiges Einstellungskriterium (siehe Tabelle 3-7). Diese Unterschiede korrespondieren mit den unterschiedlichen geschlechtsspezifischen Bewertungen der beruflichen Verwertbarkeit der Kursmaßnahme (vgl. Abschnitt 4.3).

Tabelle 3-7: Welche der folgenden Kriterien waren Ihrer Ansicht nach ausschlaggebend für Ihre Einstellung? *Mehrfachantworten*

Einstellungskriterien	Männlich in %	Weiblich in %	Gesamt in %
Kursmaßnahme	68,5	46,9	58,3
Ihre berufliche Vorerfahrungen	57,4	53,1	55,3
Ihr persönliches Auftreten im Bewerbungsgespräch	53,7	79,6	66,0
Ihr Kenntnis der Erwartungen und Ansprüche des Dienstgebers	22,2	32,7	27,2
Beziehungen durch Ihre Bekannte/Freunde	16,7	12,2	14,6
Ihre eigene Beziehungen	7,4	6,1	6,8
Geschlecht	1,9	2,0	1,9
Ihre Berufserfahrung	33,3	22,4	28,2
Ihre vielseitige Verwendbarkeit	55,6	44,9	50,5
Sonstiges	13,0	24,5	18,4
TeilnehmerInnen absolut	54	49	103

Quelle: FORBA-Befragung 10/01

3.5. Gegenwärtiger Arbeitsplatz

Der dritte Themenbereich umfasst Fragen zum gegenwärtigen Arbeitsplatz und zur Arbeitszufriedenheit der KursteilnehmerInnen.

Derzeit sind 64% der Befragten vollzeitbeschäftigt und 7% teilzeitbeschäftigt. Erwartungsgemäß zeigen sich hinsichtlich es Beschäftigungsausmaßes größere geschlechtsspezifische Unterschiede. So sind 79% der Männer vollzeitbeschäftigt im Vergleich zu 48% der Frauen. Umgekehrt verhält es sich mit Teilzeitbeschäftigung: 2% der Männer stehen 13% der Frauen gegenüber. Auch unter den geringfügig Beschäftigten finden sich ausschließlich Frauen. Allerdings ist ihr Anteil mit 1,6% relativ gering. Die Frauen sind es auch, die zu einem höheren Anteil arbeitslos sind: 23%, also fast ein Viertel, im Vergleich zu 12% der Männer[7] (vgl. Tabelle 3-8).

[7] Zum indirekten Einfluss - über die Kursmaßnahmen - von Geschlecht auf eine erfolgreiche Arbeitsplatzsuche siehe Abschnitt 4.4.

Tabelle 3-8: Derzeitiger Berufsstatus

Sind Sie derzeit ...	Männlich in %	Weiblich in %	Gesamt in %
Berufstätig – Vollbeschäftigung	78,8	48,4	64,1
Berufstätig – Teilzeitbeschäftigung	1,5	12,9	7,0
berufstätig mit freier Zeiteinteilung	0,0	3,2	1,6
geringfügig beschäftigt	0,0	1,6	0,8
in einer Ausbildungsmaßnahme ohne Berufstätigkeit	3,0	1,6	2,3
Arbeitslos	12,1	22,6	17,2
nicht berufstätig, aber nicht arbeitslos gemeldet	3,0	4,8	3,9
Sonstiges	1,5	4,8	3,1
TeilnehmerInnen absolut	66	62	128

Quelle: FORBA-Befragung 10/01

Auffällig sind die doch relativ stabilen Beschäftigungsverhältnisse in diesem „modernen Beschäftigungssegment“. Immerhin 91% der Befragten sind unbefristet beschäftigt. 8% sind befristet beschäftigt, allerdings mit Perspektive auf Weiterbeschäftigung, und nur 1% weist eine befristete Beschäftigung mit nicht wahrscheinlicher Weiterbeschäftigung auf. Bestätigt wird dieser Befund durch die Angaben zu den Beschäftigungsformen: 91% - 93% der Männer und 88% der Frauen - sind angestellt, 5% der Frauen sind über einen freien Dienstvertrag und 2% über einen Werkvertrag beschäftigt (vgl. Kapitel 2).

Gefragt haben wir die AbsolventInnen der Tele.soft-Maßnahmen auch nach ihren derzeitigen Berufsbezeichnungen. Beabsichtigt war, über diese Frage Informationen über eine „ausbildungsadäquate“ Beschäftigung der KursteilnehmerInnen zu bekommen. Fast zwei Drittel der Befragten haben auf diese offene Frage geantwortet. Das Ergebnis: Die Mehrzahl der angegebenen Berufsbezeichnungen entspricht den Qualifikationsmaßnahmen. Zur Illustration einige Beispiele: SAP-Administrator und SAP-Beraterin, Webdesignerin und Softwareentwickler, Programmierer und Datenbankbetreuer, EDV-Trainerin und Netzwerktechniker, Support-Engineer und Customer Care-Agent. Aber auch „Nicht IT-Berufe“, allerdings in der Minderheit, sind vertreten: Buchhalterinnen und Sachbearbeiter, Controller und ein Speditionskaufmann, ein Baustoffsachverständiger und eine Hausverwalterin, eine Drehbuchautorin und ein Geologe, ein Taxifahrer und eine Heimhelferin. Einige KursteilnehmerInnen sind demnach wieder in ihre angestammten Berufsfelder zurückgekehrt, andere mussten - anscheinend - geringer qualifizierte Tätigkeiten annehmen.

Die Beschreibungen der wichtigsten Aufgaben der Befragten decken sich mit den Berufsbezeichnungen: JAVA-Programmierung, UNIX-Shellprogrammierung. SAP-Schulungen und die Entwicklung von Lösungen für AnwenderInnenprobleme mit SAP-Software, Webseitengestaltung und Datenbankprogrammierung, Analyse, Design, Implementierung und Verifikation von Software, der Support von Usern, PC Wartung

und Fehlerbehebung, Prozessanalyse, Design und Entwicklung von dynamischen Webapplikationen, Datenbankdesign, Datenbankaufbau, telefonischer Support, Hardwareinstallationen und Schulung von Usern, Softwaretests, aber auch Öffentlichkeitsarbeit und Eventmanagement, Betreuung der Kundenzeitung und der Homepage, Kontrollen, Analysen und Berichtswesen etc.

Im weiteren Vergleich der Berufsbezeichnungen und Aufgaben zeigt sich aber noch ein zweites: Einige - fast ausschließlich männliche - Tele.soft-TeilnehmerInnen sind zwar nicht in „IT-Berufen“ tätig, nutzen aber die in den Maßnahmen erlernten Qualifikationen. Ein Beispiel: Hauptaufgabe eines befragten Geologen ist die Integration vorhandener geologischer Daten und die Erstellung einer Datenbank. Dieser Befund korrespondiert auch mit den Anteilen jener Befragten, die das in den Kursmaßnahmen Erlernte großteils oder teilweise anwenden können.

54% der Befragten gaben an, in der IT-Branche tätig zu sein, 64% der Männer und 41% der Frauen. Die unter der Kategorie „sonstiges“ angeführten Bereiche verwiesen allerdings darauf, dass etliche den Wirtschaftsbereich nicht adäquat zuordnen konnten, da unter „sonstiges“ Beschäftigungsfelder - wie Softwareunternehmen etc.- angegeben wurden, die zur IT-Branche gehören. Eine Umcodierung dieser offenen Antworten ergibt höhere Anteile in der IT-Branche, nämlich 69% der Männer und 52% der Frauen. Insgesamt beträgt somit der Anteil der in der IT-Branche Beschäftigten 62%.

Höhere Beschäftigungsanteile - 8% - finden sich noch im Wirtschaftsbereich „Geld- und Kreditwesen, Privatversicherung und Wirtschaftsdienste“ und bei den Frauen - 14% - in „Handel und Lagerung“. In allen anderen Branchen sind die Tele.soft-TeilnehmerInnen nur in geringem Ausmaß tätig (siehe Tabelle 3-9).

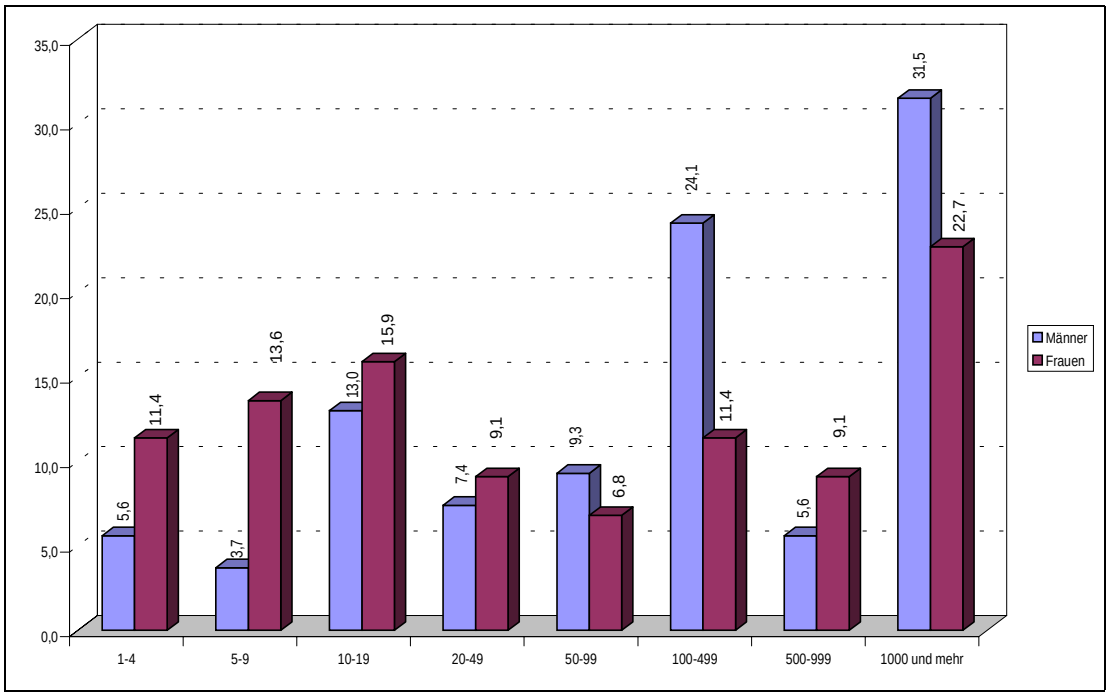
Tabelle 3-9: In welchem Wirtschaftsbereich/welcher Branche sind Sie tätig?

Branche	Männer in %	Frauen in %	Gesamt in %
IT-Branche	64,2	40,9	53,6
Handel; Lagerung	0,0	13,6	6,2
Verkehr/Transport	1,9	0,0	1,0
Geld- u. Kreditwesen; Privatversicherung; Wirtschaftsdienste	7,5	9,1	8,2
Gesundheitswesen	1,9	0,0	1,0
Nachrichtenwesen	1,9	0,0	1,0
Lebensmittelbereich	0,0	2,3	1,0
Graphik-Papier	0,0	2,3	1,0
Chemie/chemische Produkte	3,8	0,0	2,1
Elektrobereich	1,9	0,0	1,0
Sonstiges	17,0	31,8	23,7
TeilnehmerInnen absolut	53	44	97

Quelle: FORBA-Befragung 10/01

Die Absolventinnen von Tele.soft-Maßnahmen sind zu einem höheren Anteil als ihre männlichen Kollegen in Kleinst- und Kleinunternehmen beschäftigt: So ist ein Viertel der Frauen in Unternehmen bis zu 9 Beschäftigten tätig im Vergleich zu 9% der Männer. Rund ein Viertel der Männer findet sich hingegen in Betrieben zwischen 100 und 499 Beschäftigten und fast ein Drittel in Großbetrieben mit über 1.000 Beschäftigten, die weiblichen Anteile betragen hier 11% bzw. 23% (siehe Diagramm 3-4). Die Überrepräsentanz von weiblichen Beschäftigten in Kleinst- und Kleinbetrieben ist allerdings kein Spezifikum der Kursteilnehmerinnen, sondern entspricht der Struktur der österreichischen Frauenbeschäftigung.

Diagramm 3-4: Welche Größe hat das Unternehmen, in dem Sie derzeit beschäftigt sind?



Quelle: FORBA-Befragung 10/01

Zwei Drittel der Befragten verdienen zwischen 15.000,- öS und 25.000,- öS netto im Monat, 71% der Männer und 61% der Frauen. Rund 9% der Frauen weisen allerdings ein Niedrigsteinkommen bis zu öS 10.000,- im Monat auf, bei den Männern sind es gerade 2%. In der Kategorie über öS 25.000,- finden sich wiederum fast ausschließlich Männer. Etwas über ein Fünftel der Männer, aber gerade 2% der Frauen liegen in dieser höchsten Einkommenskategorie (siehe Tabelle 3-10). Zwar ist ein Teil der geschlechtsspezifischen Einkommensungleichheit in den unterschiedlichen Beschäftigungsausmaßen begründet, trotzdem wird auch bei dieser Beschäftigtengruppe einmal mehr die Einkommensdiskriminierung von Frauen sichtbar.

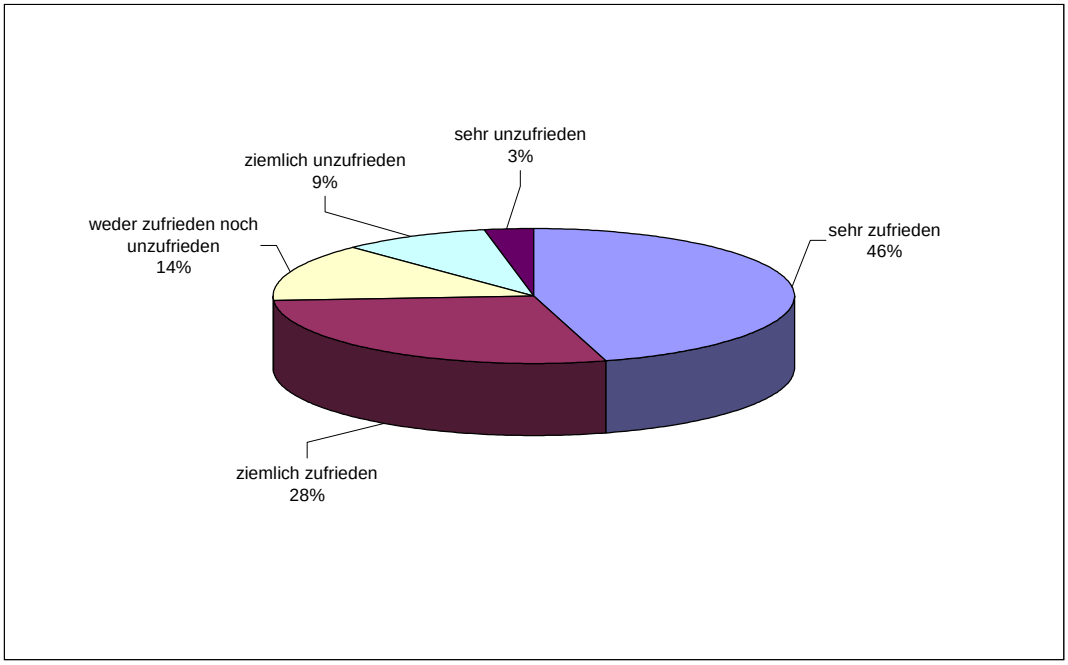
Tabelle 3-10: In welche Kategorie fällt Ihr derzeitiges monatliches Nettoeinkommen?

	Männer in %	Frauen in %	Gesamt in %
unter öS 6.000,--	1,9	4,7	3,2
öS 6.000,-- bis öS 10.000,--	0,0	4,7	2,1
öS 10.000,-- bis öS 15.000,--	5,8	27,9	15,8
öS 15.000,-- bis öS 20.000,--	38,5	32,6	35,8
öS 20.000,-- bis öS 25.000,--	32,7	27,9	30,5
über öS 25.000,--	21,2	2,3	12,6
TeilnehmerInnen absolut	52	43	95

Quelle: FORBA-Befragung 10/01

Den Abschluss bilden einige Aussagen zur Arbeitszufriedenheit: Obwohl nur bei 57% der Befragten ihre derzeitige Tätigkeit dem durch die Maßnahme angestrebten Berufsziel entspricht, ist ihre Arbeitszufriedenheit relativ hoch. 74% – sowohl Männer als auch Frauen – gaben an, mit ihrer derzeitigen Arbeit sehr zufrieden oder ziemlich zufrieden zu sein (siehe Diagramm 3-5). Ziemlich unzufrieden oder sehr unzufrieden waren hingegen nur 12%.

Diagramm 3-5: Wie zufrieden oder unzufrieden sind Sie – alles in allen – mit Ihrer derzeitigen Arbeit?



Quelle: FORBA-Befragung 10/01

Eine Aufschlüsselung nach verschiedenen Arbeitsaspekten bestätigt diesen Befund. Über 80% der Befragten waren mit dem Betriebsklima in der Firma und den Beziehungen zu Ihren ArbeitskollegInnen, aber auch mit der Einteilung der Arbeitszeit, der Form der Beschäftigung (Werkvertrag, Dienstvertrag, etc.) und den Arbeitsbedingungen am Arbeitsplatz sehr oder ziemlich zufrieden. Drei Viertel der Befragten äußerten sich zufrieden über ihre berufliche Tätigkeit, dem Arbeitsstunden-Ausmaß und ihren unmittelbaren Vorgesetzten. Zurückhaltender fällt die Bewertung der beruflichen Aufstiegsmöglichkeiten und der Einkommenshöhe aus: 48% bzw. 42% sind mit diesen beiden Arbeitsaspekten sehr oder ziemlich zufrieden (siehe Tabelle 3-11).

Tabelle 3-11: Wie zufrieden oder unzufrieden sind Sie mit ..... ?

	Sehr zufrieden	Ziemlich zufrieden	Weder/Noch	Ziemlich unzufrieden	Sehr unzufrieden
der Höhe Ihres Lohnes/Gehaltes	13,4	28,9	37,1	12,4	8,2
den Arbeitsbedingungen an Ihrem Arbeitsplatz	37,9	43,2	12,6	4,2	2,1
der Form der Beschäftigung (Werkvertrag, Dienstvertrag, etc.)	58,3	24,0	11,5	4,2	2,1
der Einteilung Ihrer Arbeitszeit	62,5	22,9	9,4	4,2	1,0
Ihrem Arbeitsstunden-Ausmaß	37,9	36,8	13,7	5,3	6,3
mit Ihrer beruflichen Tätigkeit, also mit dem, was Sie tun	49,0	27,1	14,6	7,3	2,1
beruflichen Aufstiegsmöglichkeiten	25,8	22,6	29,0	11,8	10,8
Ihren unmittelbaren Vorgesetzten	42,6	33,0	13,8	6,4	4,3
den Beziehungen zu Ihren Arbeits-kollegInnen	58,9	26,3	12,6	0	2,1
dem Betriebsklima in Ihrer Dienststelle/Firma	50,0	37,5	6,3	4,2	2,1

Quelle: FORBA-Befragung 10/01

3.6. Zusammenfassung

Rückblickend ist rund die Hälfte der befragten Tele.soft-KursteilnehmerInnen mit den Kursmaßnahmen zufrieden, Männer zu höheren Anteilen als Frauen. Eher negativ sind die Bewertungen der Frauen hinsichtlich des Praxisbezugs und der Verwertbarkeit der Maßnahme für die berufliche Zukunft. Die stärkere Negativeinschätzung wundert nicht, als Absolventinnen der Maßnahmen größere Probleme hatten, einen Arbeitsplatz zu finden. Geschlecht hat über die einzelnen Kursmaßnahmen vor allem eine indirekte Wirkung auf den Erfolg der Arbeitsplatzsuche. Frauen sind in jenen Kursen überdurchschnittlich vertreten, die eine schlechtere Vermittlungsquote aufweisen. Dass darin die von Schiffbänker (2001) konstatierten Unklarheiten in Tele.soft 3 - wie beispiels-

weise unklare Berufsbilder - zum Ausdruck kommen, kann nur vermutet werden.[8]

Als erfolgreichste Suchstrategien ergaben sich Bewerbungen auf Inserate von Dienstgebern - in Printmedien oder im Internet - und Vermittlungen oder Empfehlungen durch Freunde bzw. Bekannte. Das Kurspraktikum - auch als Möglichkeit der „Kontaktanbahnung“ mit Unternehmen konzipiert - nimmt hingegen nur eine untergeordnete Bedeutung ein. In den Interviews in den Unternehmen wurde wiederholt die kurze Dauer des Praktikums problematisiert: Auszubildende bräuchten länger, um sich zurechtzufinden. Sollen Praktika auch zukünftig Bestandteile von Kursmaßnahmen sein und erfolgreicher für die Kontaktanbahnung genutzt werden, sind diese Einwände zu berücksichtigen.

Ein interessantes Ergebnis der Befragung – dies deckt sich auch mit den Personalstrategien der interviewten PersonalleiterInnen in den Unternehmen – ist das hohe Ausmaß von stabilen Beschäftigungsverhältnissen in Form von unbefristeten Dienstverträgen. Immerhin 91% der Befragten sind unbefristet beschäftigt. 8% sind befristet beschäftigt, allerdings mit Perspektive auf Weiterbeschäftigung, und nur 1% weist eine befristete Beschäftigung mit nicht wahrscheinlicher Weiterbeschäftigung auf. Auch im IT-Sektor ist eine langfristige Bindung an das Unternehmen ein personalpolitisches Ziel (vgl. auch Kapitel 2).

Zu den gegenwärtigen Arbeitsplätzen der Befragten ist anzumerken, dass die Männer zu einem höheren Anteil - 70% der Männer gegenüber etwas über der Hälfte der Frauen - den Einstieg in die IT-Branche geschafft haben und die Absolventen sind es auch, die zu einem höheren Anteil „ausbildungsadäquat“ beschäftigt sind. Dazu kommt noch, dass bei jenen Tele.soft TeilnehmerInnen, die zwar nicht in „IT-Berufen“ tätig sind, welche aber die in den Maßnahmen erlernten Qualifikationen nutzen können, ebenfalls die Männer überwiegen. Insgesamt wird also deutlich, dass die Absolventen der Tele.soft Maßnahmen ihre Qualifikationen erfolgreicher ein- und umsetzen konnten als die Absolventinnen. Dabei spielen zweifellos auch die unterschiedlichen Kursmaßnahmen eine Rolle. Sollen künftige IT-Maßnahmen für Frauen Erfolg haben, müssen demnach auch die inhaltlichen Ausrichtungen dieser spezifischen Frauenmaßnahmen genauer abgewogen werden.
Angesichts dessen, dass nur bei etwas über der Hälfte der Befragten, ihre derzeitige Tätigkeit dem durch die Maßnahme angestrebten Berufsziel entspricht, erstaunt doch ihre hohe Arbeitsplatzzufriedenheit. Diese kann sich darauf gründen, dass der derzeitige Arbeitsplatz – unabhängig vom Ausmaß der Nutzung der erworbenen Qualifikationen – eine Verbesserung im bisherigen Berufsverlauf darstellt, aber auch als resignativer Ausdruck der Begrenztheit der eigenen Arbeitsmarktchancen gedeutet werden. Allerdings kann dazu aufgrund der vorliegenden Daten keine konkrete Aussage gemacht werden.

---

8 Alle Versuche, die Befragten den beiden Programmen zuzuordnen, schlugen fehl. (siehe genauer Abschnitt 4.2).

4. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

4.1. „Normalisierung“ eines Branchenwunders

Der IT-Sektor war in den letzten Jahren - und ist es zum Teil immer noch - jener Wirtschaftsbereich, der als Inbegriff einer neuen Ökonomie galt mit ungeahnten Arbeits- und Verdienstmöglichkeiten, neuen Beschäftigungsverhältnissen und Organisationsformen, als Jobmaschine und als Innovationsmotor. In den Bildern, die in der Öffentlichkeit über die IT-Branche existierten, mischten sich Reales und Fiktives, Tatsachen und Mythen. Inzwischen ist die sog. „Hype“-Phase, in der viele dieser Bilder entstanden sind, vorbei und es kehrt langsam Ernüchterung ein. In diesem Prozess werden zum einen die entstandenen Verzerrungen in den Bewertungen korrigiert, d.h. die Bilder über die Branche decken sich wieder stärker mit den realen Verhältnissen in den Unternehmen. Zum anderen passen sich aber auch die Realitäten in den IT-Unternehmen zunehmend jenen in anderen Branchen an. Der IT-Sektor ist einem Normalisierungsprozess unterworfen, d.h. er ist auf dem Weg, sich zu einer „normalen“ Wirtschaftsbranche mit all den dazugehörigen Attributen zu entwickeln.

Zu dieser „Normalisierung“ gehört z.B., dass der enorme Bedarf an Fachkräften, der zudem in der Öffentlichkeit zumeist übertrieben dargestellt wurde, in dieser Form nicht mehr existiert. Aus unserer Untersuchung geht hervor, dass zwar nach wie vor IT-Fachkräfte gesucht werden, aber in weit geringerem Ausmaß und v.a. nur noch im Bereich hochqualifizierter SpezialistInnen. Das deutet darauf hin, dass es nicht mehr um Expansion und quantitatives (Beschäftigungs-)Wachstum geht, sondern stärker um Konsolidierung und Spezialisierung.

Zu dieser Normalisierung gehört aber auch, dass der IT-Sektor von Krisenphänomenen nicht verschont bleibt. Nicht wenige der in der „Goldgräberstimmung“ der Hype-Phase gegründeten *Start-Ups* sind inzwischen dem verschärften Konkurrenzkampf zum Opfer gefallen und mussten schließen. Auch in größeren IT-Unternehmen kommt es zu Entlassungen. Dazu kommt noch, dass die allgemeine Abschwächung der Konjunktur in vielen Unternehmen zu einem Rückgang der Investitionen in IT-Projekte führt und diese Entwicklung unmittelbar auf die IT-Branche durchschlägt.

Diese Krisenerscheinungen haben dazu beigetragen, dass sich auch die Lage am Arbeitsmarkt normalisiert und sich das Arbeitskräfteangebot v.a. im Bereich mittlerer IT-Qualifikationen deutlich verbessert hat. Diese Entwicklung wird auch dadurch verstärkt, dass Fachkräfte, die durch IT-Großprojekte wie „Jahr 2000“ und „Euro“ gebunden waren, jetzt wieder in anderen Bereichen eingesetzt werden können. Auch dieser Umstand trägt zur Abschwächung des Fachkräftemangels bei.

Mit dem Zusammenbruch von *Start-Ups* und dem Rückgang des Arbeitskräftemangels sind auch die „überzogenen Gehaltsvorstellungen“ der BewerberInnen, die vielen befragten Unternehmen in den letzten Jahren Probleme bei der Einstellung von Fach-

kräften verursacht haben, wieder auf ein realistisches Maß gesunken. Auch wurde immer deutlicher, dass die Beschäftigungsverhältnisse in IT-Unternehmen weit weniger als allgemein angenommen von jenen in anderen Branchen abweichen.

4.2. Die Wahl oder die Qual: Unterschiedliche Optionen bei akutem Fachkräftemangel

Interessante Ergebnisse liefert unsere Studie bezüglich der Frage, wie Unternehmen in der Situation eines massiven Mangels an Fachkräften reagieren und welche Optionen ihnen offen stehen, ihren Personal- und Qualifikationsbedarf zu decken.

Die Reaktion der Unternehmen auf den Fachkräftemangel hängt nicht nur von der geschäftsstrategischen Ausrichtung und der personalpolitischen Strategie ab. Es ist vielmehr auch eine Frage der Position innerhalb der Branche, welche Optionen ein Unternehmen überhaupt hat. So ist bei den befragten Unternehmen sehr deutlich zutage getreten, dass die Attraktivität als Arbeitgeber und die finanzielle Potenz die Spielräume in der Personalpolitik beträchtlich erweitern oder verengen.

Kompromisse bei der Rekrutierung von Personal mussten praktisch alle befragten Unternehmen machen, denn der hochqualifizierte IT-Spezialist mit Berufserfahrung, der sofort einsetzbar ist *(„plug and play“)* und der vielfach als Maßstab für den Fachkräftemangel gedient hatte, war nur in Ausnahmefällen und zumeist nur durch Abwerbung zu bekommen. Entscheidend ist aber, wie weit diese Kompromisse gehen und welcher zusätzliche Aufwand getrieben wird, um das gewünschte Personal zu finden bzw. einzuschulen.

Eine Anziehungskraft entwickelten in dieser Hinsicht viele *Start-Ups*, die allerdings in unserem Sample kaum vertreten waren. In diesen Neugründungen wurden zum einen entsprechend hohe Gehälter gezahlt und zum anderen entfaltete auch die Aufbruchsstimmung in technologisch-fachlicher Hinsicht ihre Anziehungskraft. Aber auch größere IT-Konzerne, die nicht nur ein hohes Gehalt, sondern auch fachliche Entwicklungsmöglichkeiten und Karrierechancen bieten konnten, waren in der Lage einen einigermaßen befriedigenden Anteil aus dem kleinen und hart umkämpften Pool der IT-Fachkräfte zu fischen.

Konnten es sich die attraktiven Arbeitgeber also bis zu einem gewissen Grade noch leisten, wählerisch zu sein, so war dies für andere Unternehmen kaum möglich. War der Personalbedarf dringlich und hoch und waren die fachlichen Einsatzfelder weniger attraktiv, so hatte man im „Kampf“ um die IT-Fachkräfte von vornherein schlechte Karten. Diese Unternehmen mussten sich mit dem begnügen, was auf dem „leergeräumten“ IT-Arbeitsmarkt übrig blieb. Sie hatten in vielen Fällen keine andere Wahl, als weniger gut qualifizierte Arbeitskräfte zu rekrutieren und diese dann intern weiterzubilden. Das heißt, sie mussten im Vergleich zu den „attraktiveren“ Arbeitgebern größere Kompromisse eingehen und mehr in die Ausbildung der Beschäftigten investieren.

Wichtig zu erwähnen ist aber, dass sich die geringere Attraktivität dieser Unternehmen nur auf ihre Anziehungskraft für gut qualifizierte IT-Fachkräfte bezieht und nicht auf die

Arbeitsbedingungen. In unserem Sample waren z.B. einige Tochterunternehmen von Finanzdienstleistungskonzernen, die in Teilbereichen auch Rahmenbedingungen, wie z.B. regelmäßige und stabile Arbeitszeiten und Entwicklungsmöglichkeiten auch für weniger qualifizierte Arbeitskräfte bieten konnten. Insofern können sie auch als attraktiv bezeichnet werden, wenn auch in anderer Hinsicht und für einen anderen Kreis von Beschäftigten.

4.3. Stabile Beschäftigungsverhältnisse im IT-Sektor

Das deutlichste und gerade in dieser Deutlichkeit überraschendste Ergebnis unserer Untersuchung ist das hohe Ausmaß an stabilen Beschäftigungsverhältnissen in Form von fixen, unbefristeten Dienstverträgen und langfristiger Bindung an das Unternehmen. Bei dem in der Öffentlichkeit vorherrschenden Eindruck einer besonders starken Verbreitung flexibler Beschäftigungsformen in der IT-Branche handelt es sich, zumindest nach den Ergebnissen unserer Studie, um eines jener Zerrbilder über die Branche, die beharrlich die Wahrnehmung prägen.

Auch wenn man berücksichtigt, dass sich in unserer Untersuchung kaum klassische *Start-Ups* der sog. *new economy* befinden, in denen eine größere Verbreitung flexibler Beschäftigungsformen angenommen werden kann, kann dieser Befund doch als eine bestimmende Tendenz bezeichnet werden. Dieser Umstand wird auch durch die Ergebnisse der TeilnehmerInnen-Befragung gestützt. 90% der Befragten, die nach der Kursmaßnahme einen Arbeitsplatz gefunden haben, befinden sich in unbefristeten Anstellungsverhältnissen. Wie lässt sich diese „klassische“ Note in der Personalpolitik der befragten IT-Unternehmen erklären? Aus unserer Sicht spielen dabei v.a. arbeitsmarktpolitische Faktoren sowie solche, die sich aus dem Charakter der Arbeit ergeben, eine Rolle.

Wie bereits eingehend beschrieben ist es in einer Situation, in der am Arbeitsmarkt ein Mangel an Fachkräften herrscht, für die Unternehmen schwierig, entsprechendes Personal zu finden. Hat ein Unternehmen trotz dieser Schwierigkeiten die Probleme einigermaßen zufriedenstellend gelöst, ist es bestrebt diesen Erfolg auch längerfristig abzusichern. Die Bindung der Fachkräfte an das Unternehmen ist daher ein naheliegendes und rationales Ziel der Personalpolitik. Dies gilt nicht nur für jene „attraktiven“ IT-Unternehmen, die gut qualifizierte Fachkräfte rekrutieren konnten. Es gilt umso mehr für jene, die Anstrengungen zum Aufbau entsprechender Qualifikationen durch die interne Ausbildung weniger Qualifizierter auf sich genommen haben, um ihren Bedarf adäquat zu decken. Diese Unternehmen haben ein starkes Interesse daran, dass diese Investitionen in das Humankapital längerfristig wirksam bleiben.

Der andere Grund für die hohe Attraktivität stabiler Beschäftigungsverhältnisse liegt in Entwicklungen in der IT-Arbeit selbst begründet, die auf den ersten Blick paradox anmuten. Obwohl in den letzten Jahren der Trend verstärkt zum Einsatz von Standard-Softwarepaketen statt Eigenentwicklungen geht, gewinnt gleichzeitig die Kundenorientierung, das Eingehen auf spezielle Kundenwünsche an Bedeutung. Die lösungsorien-

tierte Entwicklung von IT-Projekten bei und mit dem Kunden wird zur entscheidenden Herausforderung im IT-Geschäft. Der Klärungs- und Aushandlungsprozess gewinnt an Bedeutung und damit auch kommunikative und soziale Kompetenzen im Übersetzungsprozess zwischen Kunden und EntwicklerInnen. Die Art und Weise der Abwicklung eines IT-Projekts wird zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor und zu einem (Erfolgs-)Kennzeichen von Unternehmen.

Wenn aber nicht so sehr die technisch-fachliche Kompetenz einzelner MitarbeiterInnen, sondern vielmehr der Prozess und das Verbinden unterschiedlicher Denkwelten (Kunde und TechnikerIn) im Vordergrund steht, dann sind stabile und eingespielte Arbeitszusammenhänge und MitarbeiterInnen-Teams eine entscheidende Bedingung für den Erfolg eines IT-Unternehmens. Mit ständig wechselnden oder nur peripher ins Unternehmen eingebundenen Beschäftigten lassen sich diese Anforderungen kaum bewältigen. Vertrauen und Sicherheit – auch als Anforderung von Kundenseite – werden daher zu wichtigen Ressourcen. Diese lassen sich wiederum durch stabile Beschäftigungsverhältnisse und enge Bindung der Beschäftigten ans Unternehmen am besten herstellen.

Diese Aspekte einer verstärkten Kundenorientierung werden auch von vielen befragten PersonalleiterInnen als Gründe genannt, die gegen eine Verlagerung von IT-Tätigkeiten etwa in osteuropäische Nachbarstaaten sprechen.

Der Zukauf externer Dienstleistungen bzw. der befristete Einsatz von Leihpersonal spielt in vielen Unternehmen aufgrund der im vorhinein nur schwer abzuschätzenden Auftragsvolumina eine gewisse Rolle. Diese Optionen dienen aber nur der Abdeckung kurzfristiger Auftragsspitzen bzw. dem befristeten Zukaufen von Spezial-Know how und spielen damit insgesamt in der Personalpolitik der befragten Unternehmen eine untergeordnete Rolle. Der Schwerpunkt liegt eindeutig auf der langfristigen fixen Bindung von Fachkräften ans Unternehmen.

Da es sich bei der Arbeit im IT-Sektor in vielen Bereichen um eine wissensintensive, qualitätsvolle Dienstleistung handelt, bilden die Kompetenzen der Fachkräfte, ihr fachtechnische Wissen ebenso wie ihre kommunikativen und sozialen Kompetenzen tatsächlich das wichtigste Kapital eines Unternehmens. Insofern entspringt die vorherrschende personalstrategische Tendenz der starken Bindung der MitarbeiterInnen ans Unternehmen einer zutiefst rationalen Überlegung. Sie ergibt sich aus dem speziellen Charakter, der Form und dem Inhalt der Arbeit im IT-Sektor.

4.4. „Einlagerung“ von qualifiziertem Personal statt Auslagerung von Arbeit

Ein überraschendes Ergebnis unserer Untersuchung besteht darin, dass die Frage einer Verlagerung von Arbeit in den befragten Unternehmen insgesamt einen geringen Stellenwert einnimmt. Obwohl der Standort Wien aufgrund seiner geographischen Nähe zu den mittel- und osteuropäischen Nachbarstaaten und den damit verbundenen Anbahnungs- und Kontaktmöglichkeiten günstige Bedingungen für eine solche Verlagerung aufweist, wird diese Option kaum als realistische Möglichkeit bewertet oder wahr-

genommen. Während IT-Betriebe, die in den Finanzdienstleistungssektor integriert sind, durch die Expansion ihrer Mutterkonzerne über interne Konzernverbindungen zu IT-Unternehmen in Osteuropa verfügen und Möglichkeiten einer Verlagerung für die Zukunft prüfen, wird eine solche Strategie von der Mehrheit der befragten Unternehmen nicht ins Auge gefasst.

Fast durchgängig wird die erforderliche Kundennähe bei der Entwicklung von maßgeschneiderten IT-Lösungen als Barriere für eine weitergehende Verlagerung von IT-Tätigkeiten hervorgehoben. Der allgemeine Trend hin zur individuellen Anpassung von Standard-Software an die Bedürfnisse einzelner Kunden, erfordert zum einen eine intensive Kommunikation mit dem Kunden und macht es zum anderen auch schwierig einzelne Teile eines solchen IT-Projekts zu verlagern. Der organisatorische Aufwand, und das mit zusätzlichen Schnittstellen verbundene Risiko wäre zu groß. Eine solche Verlagerung von einzelnen Teilen würde nur bei sehr großen IT-Projekten, die bereits in der Planung exakt beschrieben und festgelegt sind, Sinn machen und sich auch ökonomisch rechnen. Große internationale IT-Konzerne nutzen solche Möglichkeiten auch bereits. Bei kleineren, individuellen Kundenprojekten, wo die Lösung erst im Laufe des Projektes entsteht, wird eine solche Option nicht als gangbarer Weg betrachtet. Aufwand und Risiko stehen in keinem Verhältnis zur erwartbaren Kostenersparnis aufgrund niedrigerer Gehälter osteuropäischer IT-Fachkräfte.

Dass Verlagerungslösungen nicht prinzipiell unmöglich sind, zeigen einzelne Beispiele: So führte ein untersuchtes IT-Unternehmen eines Finanzdienstleistungskonzerns, eine arbeitsmarktinduzierte Verlagerung von Java-Programmierungstätigkeiten nach Budapest durch, und ein kleines Softwareunternehmen arbeitete in Form eines Experiments mit einem indischen Softwareentwickler zusammen. Dazu kommen noch die Beispiele aus den Fallstudien *„Crownsoft“* und *„Betty“* aus dem EMERGENCE-Projekt, wo sogar die vollständige Abwicklung von IT-Projekten durch osteuropäische Tochterunternehmen realisiert wurde.

Betrachtet man die Ergebnisse der EMERGENCE-Studie, so kommt man zu dem Schluss, dass die Option von Outsourcing oder Verlagerung von Arbeit im IT-Sektor im Vergleich zur allgemeinen Situation (60% der befragten Betriebe) in den hier befragten Betrieben einen geringen Stellenwert einnimmt. Das hängt auch damit zusammen, dass die IT-Unternehmen selbst Adressaten bzw. Träger von ausgelagerten IT-Tätigkeiten und –Funktionen von Industrie- und Dienstleistungsunternehmen sind. Um die Qualität und Kontrolle dieser IT-Dienstleistungen für andere Unternehmen zu gewährleisten, setzen viele Unternehmen – und darauf deutet auch die festgestellte Dominanz unbefristeter Dienstverhältnisse im IT-Sektor hin – eher auf die langfristige „Einlagerung“ von qualifiziertem Personal als auf die Auslagerung von Arbeit. Die Option der Verlagerung spielt dann eine Rolle, wenn es sich um klar abgrenzbare, gut definierbare und auch standardisierbare Funktionen und Tätigkeiten handelt, also unter ganz bestimmten Bedingungen. Für einen Großteil der von uns befragten Unternehmen sind diese Bedingungen nicht in ausreichendem Maße gegeben, dass eine Verlagerung aus ökonomischen und inhaltlichen Gesichtpunkten attraktiv und realisierbar wäre.

4.5. Beschäftigungschancen für umgeschulte Arbeitskräfte

Die Beschäftigungschancen für umgeschulte Arbeitskräfte im IT-Sektor müssen differenziert betrachtet werden.

In der Phase des expansiven Wachstums der Branche bestanden durchaus Möglichkeiten für QuereinsteigerInnen Fuß zu fassen. Allerdings galt dies nicht für alle Bereiche der Branche im gleichen Ausmaß, sondern war auf bestimmte Teilbereiche, Unternehmen und Berufsfelder beschränkt. Besonders gut waren die Chancen im Telekommunikationssektor, wo in den letzten Jahren durch die Entwicklung der mobilen „Telefonie“ ein ungeheurer Personalbedarf gegeben war, der ohne die Integration von umgeschulten Arbeitskräften und QuereinsteigerInnen nicht hätte gedeckt werden können. In diesem Bereich war die Expansion quantitativ so stark, dass kaum große Auslesemöglichkeiten bei der Rekrutierung bestanden. Wer einigermaßen ins Profil passte, wurde aufgenommen.

Ähnliches gilt für Personalüberlasser im IT-Bereich, die anderen Unternehmen IT-Personal für die Abwicklung oder Betreuung von Projekten vor Ort zur Verfügung stellen. Auch in diesem Bereich war der Personalbedarf aufgrund der starken Kundennachfrage dringlich und hoch und ließ sich zum Großteil nur über die Rekrutierung von umgeschulten Arbeitskräften bewältigen. In diesen Fällen kommt noch dazu, dass ausgebildete IT-Fachkräfte aufgrund der geringeren Attraktivität bestimmter „Bodyleasing“-Arbeitsplätze nur schwer zu rekrutieren waren.

Das heißt, aufgrund des Arbeitskräftemangels, hatten die ausgebildeten Fachkräfte große Wahlmöglichkeiten und strömten in jene Unternehmen, die ihnen fachlich und finanziell am meisten bieten konnten. Was im Umkehrschluss bedeutet, dass sich jene, die nicht die Rosinen aus dem IT-Fachkräftekuchen picken konnten, stärker auf weniger gut qualifizierte QuereinsteigerInnen konzentrieren mussten. Allerdings korrespondierte das auch mit den jeweiligen Einsatzfeldern und Arbeitsanforderungen, sodass die betroffenen Unternehmen durchwegs von guten Erfahrungen mit umgeschulten Arbeitskräften berichten, auch wenn zumeist zusätzliche interne Ausbildung bzw. intensive Betreuung notwendig waren.

Unter den Bedingungen eines zeitkritischen und zahlenmäßig hohen Personalbedarfs werden umgeschulte Arbeitskräfte quer durch die verschiedenen Berufsfelder eingestellt, SoftwareentwicklerInnen ebenso wie Datenbankdesigner und System- und Netzwerkadministratoren. Wenn man von dieser besonderen Situation absieht, werden in der Einschätzung, welche IT-Berufsfelder sich für einen Einsatz von EinsteigerInnen eignen, doch Unterschiede sichtbar. So werden die Bereiche Support, Help-Desk bzw. System- und Netzwerkadministration als jene Berufsfelder angesehen, in denen eine Integration von QuereinsteigerInnen im Hinblick auf die Anforderungen an den Arbeitsplätzen leichter möglich ist. Demgegenüber wird Software- und Datenbankentwicklung im allgemeinen als zu voraussetzungsvoll betrachtet, um die Anforderungen mit dem Wissen aus sechsmonatigen Umschulungskursen zu bewältigen. Was die weniger qualifizierten Tätigkeiten im Bereich der Software-Entwicklung betrifft, spielt

hier auch die Erwartung einer Verlagerung von reinen Codierungsarbeiten in die mittel- und osteuropäischen Nachbarländer herein.

Aufgrund der veränderten Marktsituation und des damit zusammenhängenden Rückganges der Fachkräftenachfrage äußern sich viele der befragten Unternehmen skeptisch über die aktuellen Beschäftigungschancen für umgeschulte Arbeitskräfte. Als Gründe für die im Vergleich zu den letzten Jahren deutlich gesunkenen Beschäftigungschancen für diese Gruppe werden die Konsolidierung des Marktes und das verbesserte Arbeitskräfteangebot im Segment der unteren und mittleren Qualifikationen des IT-Arbeitsmarktes, in dem sich umgeschulte Personen bewegen, genannt. Dies kann als allgemeiner Tenor der Aussagen gelten.

Auch wenn sich die Beschäftigungschancen für umgeschulte Arbeitskräfte im IT-Sektor im Vergleich zur Hype-Phase deutlich verringert haben, bestehen für sie unter bestimmten Bedingungen nach wie vor gewisse Möglichkeiten. Die oben angeführten Faktoren führen uns zur Annahme, dass die Chancen am höchsten sind in größeren Unternehmen, die entsprechende Tätigkeitsbereiche und Einsatzfelder aufweisen, in denen ein genügend großer Spielraum für die Aneignung von Grundkenntnissen und deren Weiterentwicklung existiert und die über ausgefeilte Strukturen der internen Aus- und Weiterbildung verfügen. Dazu kommt noch, dass aufgrund des zur Zeit größeren Arbeitskräfteangebots Faktoren wie berufliches Engagement, Interesse, Weiterbildungs- und Leistungsbereitschaft noch stärker als Auswahlkriterien zum Zuge kommen.

Abschließend sei auf die Einschränkung verwiesen, dass damit nur die Beschäftigungschancen im IT-Sektor selbst angesprochen sind. Es kann aber angenommen werden, dass diese für IT-Arbeitsplätze außerhalb des Sektor durchaus höher sind.

4.6. Beschäftigungschancen für Frauen und Ältere

Der akute Fachkräftemangel in der Hype-Phase und die damit zusammenhängenden fehlenden Auslesemöglichkeiten haben durchaus Chancen für Frauen und ältere Arbeitskräfte, also jene Gruppen, die in der IT-Branche unterrepräsentiert sind, eröffnet. Vor allem in jenen Unternehmen mit hohem Wachstum und dementsprechend hohem Personalbedarf, etwa im Telekommunikationssektor, bestand gar nicht die Möglichkeit, Faktoren wie Alter oder Geschlecht als Auswahlkriterien zur Anwendung zu bringen.

Insgesamt allerdings hat auch die Hype-Phase nicht zu einem deutlichen Anwachsen des Beschäftigungsanteils von Frauen oder älteren Arbeitskräften im IT-Sektor geführt. Die männlich dominierten Personalstrukturen werden zwar in einigen Unternehmen als Problem wahrgenommen und münden in den verstärkten Wunsch nach einer höheren Frauenquote. Aber das führt noch nicht zu aktiven Maßnahmen zur Veränderung dieses Zustandes, sondern verbleibt eher auf der Ebene passiven Abwartens. Im Großteil der befragten Unternehmen wird dieser Aspekt nicht einmal als besonderes Problem wahrgenommen - man findet sich mit der männlich dominierten Personalstruktur ab.

Einen schweren Stand im IT-Sektor haben nach wie vor ältere Arbeitskräfte. Auch wenn sich in Teilen der Branche das Bild und die Wahrnehmung Älterer verändert hat.

Erfahrung wird als Wert, v.a. im Zusammenhang mit Projektmanagement-Aufgaben zunehmend geschätzt. Insofern haben sich die Chancen Älterer für eine längeren Verbleib in Unternehmen dadurch erhöht. Bei der Rekrutierung setzen nach wie vor viele Unternehmen sehr stark auf junge HTL- oder FH-AbsolventInnen. Ausgenommen sind jene hochqualifizierten Spezialisten mit mehrjähriger Berufserfahrung, die dringend gesucht, aber kaum vorhanden sind. Die entscheidende Frage bleibt nach wie vor, ob, wie es ein Gesprächspartner formulierte, *„Ältere auch wirklich den Drive haben, sich noch anzupasssen“*. Die Anforderungen und der Arbeits- und Zeitdruck im IT-Sektor sind jedoch nicht gesunken. Insofern haben sich die Rahmenbedingungen und damit die Beschäftigungschancen für Ältere und für Personen mit Betreuungspflichten, in der überwiegenden Mehrzahl Frauen, nicht entscheidend verbessert.

4.7. Schlussfolgerungen für Umschulungsmaßnahmen

Bildungssystem, Wissenserwerb und technologischer Wandel im IT-Sektor

Das Tempo des technischen Wandels, das Entstehen und Verschwinden neuer Wissens- und Qualifikationsanforderungen bei steigender Komplexität stellen das Bildungssystem und die Branche selbst vor ein zunehmendes Dilemma. Die Aneignung komplexer Wissensbestände benötigt zunehmend mehr Zeit, während Teile dieses Wissens gleichzeitig immer schneller obsolet werden. In diesem Teufelskreis mutet das Bestreben des Bildungssystems, sich auf die Deckung kurz- und mittelfristigen Bedarfs auszurichten, wie ein von vornherein erfolgloser Kampf gegen Windmühlen an. Aber auch in der Branche selbst, in den einzelnen Unternehmen, die in der Regel wesentlich schneller und flexibler auf neuen Wissensbedarf reagieren können, dreht sich das Technik-Karussel zu schnell und verursacht Schwindelgefühle. Ein IT-Dienstleister beschreibt dieses Dilemma im Interview anschaulich und erwartet, dass daraus in der Zukunft für die Branche große Probleme erwachsen:

> *„Das ist überhaupt das Problem der Zukunft, glaube ich, dass die Mitarbeiter oder auch die ganze Branche nicht einmal die Möglichkeit haben, Wissen zu verdauen und wirklich Erfahrung damit zu sammeln und sich zu verbessern, weil es eben so schnell immer was Neues gibt.“ (B1-2/3)*

Insofern ist auch bei der Einschätzung und Bewertung von Umschulungsmaßnahmen zunächst auf das prinzipielle Dilemma aktiver Arbeitsmarktpolitik im IT-Sektor hinzuweisen. Dieses bezieht sich zum einen auf den rasanten technologischen Wandel, dem Arbeitsmarktpolitik immer nur hinterherhinken kann. In der Zeitspanne, die nötig ist, um einen konkreten Bedarf festzustellen, entsprechende Kursmaßnahmen zu konzipieren und zu entwickeln und diese dann durchzuführen, hat sich das (Arbeitsmarkt-)rad bereits wieder weiter gedreht und die Ausbildungsbemühungen gehen zum Teil ins Leere. Zum anderen ist gerade im IT-Sektor der grundlegende Widerspruch zwischen den speziellen Anforderungen einzelner Unternehmen und dem Anspruch, allgemein marktfähige Qualifikationen in den Ausbildungen zu vermitteln, besonders stark ausgeprägt.

Die Unternehmen wollen - nicht zuletzt unter dem starken Konkurrenzdruck und unter dem Eindruck des Booms der letzte Jahre - sog. *plug and play*-Qualifikationen, also Arbeitskräfte, die am besten sofort einsetzbar sind. Da die beruflich-fachlichen Anforderungen im Vergleich zu anderen Branchen als durchaus hoch zu bezeichnen sind, ist das mit halbjährigen Ausbildungsmaßnahmen prinzipiell schwierig zu gewährleisten. Das AMS ist wiederum bestrebt, Umschulungen so zu gestalten, dass die vermittelten Qualifikationen nicht nur auf den speziellen Bedarf eines Unternehmens zugeschnitten sind, sondern im Sinne einer breiteren Basis den AbsolventInnen eine bestimmte Wahlmöglichkeit am Arbeitsmarkt sichern. Daraus ergeben sich Widersprüche, die nicht leicht aufzulösen sind.

Bietet man den TeilnehmerInnen eine breitere Palette von Inhalten und Kenntnissen an, in der Absicht ihnen eine größere Wahlmöglichkeit am Arbeitsmarkt zu ermöglichen, kann dadurch genau das Gegenteil eintreten. Durch die Breite der angebotenen Inhalte können diese nur oberflächlich vermittelt werden und die AbsolventInnen finden sich damit am Arbeitsmarkt zwischen allen Stühlen wieder. Wird hingegen punktgenau auf die speziellen Bedürfnisse und Anforderungen in einem Unternehmen hin ausgebildet, besteht eigentlich kaum ein Spielraum für die Auszubildenden im Hinblick auf eine (Aus-)Wahl des zukünftigen Arbeitsplatzes.

Tiefergehende Grundlagenkenntnisse statt oberflächlichem Anwendungswissen

Eine Möglichkeit, mit diesem Dilemma umzugehen, besteht in der Konzentration auf die Vermittlung von IT-Grundlagenwissen. Darauf wurde von mehreren PersonalleiterInnen im Interview hingewiesen. Umschulung auf IT-Berufe ist aufgrund der zunehmenden technischen Komplexität von Informations- und Kommunikationstechnologien und des hohen Tempos des technischen Wandels ohnehin ein ungemein schwieriger und langwieriger Prozess. Insofern ist es in vielen Bereichen der Branche, jedenfalls aber in der Softwareentwicklung, eine unrealistische Annahme, dass umgeschulte Arbeitskräfte mit sechsmonatigen Ausbildungen im *plug and play*-Verfahren sofort in IT-Unternehmen einsetzbar sind. Oberflächliches Anwendungswissen reicht dazu jedenfalls bei weitem nicht aus, wurde auch in den Interviews betont.

Worin ein solches Grundlagenwissen besteht, kann hier nicht im Detail ausgeführt werden. Es zielt auf das grundlegende Verständnis für die spezifische Logik, den Aufbau und die Struktur von Informationssystemen bzw. Programmiersprachen oder Software-Lösungen ab. Ein solches Grundlagenwissen bietet den Unternehmen zwar keine unmittelbare einsetzbare Qualifikation, aber die Basis für fachliches Entwicklungspotential im Unternehmen. Es ist leichter, jemanden mit einem prinzipiellem Grundverständnis spezielles, im Unternehmen benötigtes Anwendungswissen zu vermitteln als oberflächliche Kenntnisse zu vertiefen. Außerdem stellen solide Grundkenntnisse eine wichtige Voraussetzung für die Bewältigung ständiger Veränderungen dar und erleichtern es umgeschulten Arbeitskräfte somit, sich auf technologische Neuerungen einzustellen. Folgt man dieser Einschätzung, dann wäre es für die Konzeption zukünftiger Umschulungsmaßnahmen notwendig, genauer zu erheben, worin die wesentlichsten

Elemente eines solchen IT-Basiswissen bestehen und in welcher Form dieses in Kursmaßnahmen integriert werden könnte.

Selektion der TeilnehmerInnen und die Frage der persönlichen Eignung

In den Interviews tauchte immer wieder auf, dass umgeschulte Arbeitskräfte v.a. ein hohes Maß an Interesse, Motivation und Engagement mitbringen müssen, wenn sie die hohen Anforderungen erfolgreich bestehen wollen. Denn der Eintritt in ein IT-Unternehmen ist nicht der Abschluss des Umschulungsprozesses, sondern in vielen Fällen erst der eigentliche Beginn. Das bedeutet, persönliches Interesse und Eignung bestimmen in hohem Maße die Erfolgschancen umgeschulter Arbeitskräfte im IT-Sektor. Dieser Aspekt gewinnt in der aktuellen Arbeitsmarktsituation, in der für die Unternehmen wieder mehr Spielraum für Ausleseprozesse gegeben ist, noch stärker an Gewicht.

Deshalb ist die Selektion von TeilnehmerInnen für Umschulungskurse bereits ein entscheidender Faktor für den Erfolg solcher Maßnahmen. Dieser Umstand wurde auch bereits bei der Konzeption von Maßnahmen im Tele.soft-Programm berücksichtigt. Allerdings weisen einige Erfahrungen von Unternehmen, aber auch die Ergebnisse einer Evaluierung von Tele.soft 3 (vgl. Schiffbänker 2001) darauf hin, dass dies in der Umsetzung nicht zur Gänze geglückt ist. Ein wichtiger Punkt dabei ist, dass in der Selektionsphase eine realistische Vermittlung der Anforderungen der Arbeit in der IT-Arbeitswelt im allgemeinen und in einzelnen Berufsfeldern im besonderen erfolgen sollte. Wenn die TeilnehmerInnen über ein realistisches Bild der Anforderungen verfügen, können sie zum einen die Frage der persönlichen Eignung besser abschätzen und sind sie zum anderen besser auf Bewerbungssituationen und Erwartungen von Arbeitgebern vorbereitet. Bei den KursteilnehmerInnen sollten daher nicht falsche Hoffnungen auf ein *plug and play*, also die Fähigkeit mit dem im Kurs Erlernten sofort in einem IT-Unternehmen einsetzbar zu sein, als erwartbares Resultat der Maßnahme, geweckt werden. Dies kann bei den AbsolventInnen zu großen Frustrationen bei Kontakten mit IT-Unternehmen führen und ihre Chancen weiter reduzieren.

Ständige Weiterbildung und selbständige Wissensaneignung

Die Anforderung ständiger Weiterbildung im IT-Sektor rückt die Frage der Kompetenzen zur Bewältigung eines solchen kontinuierlichen Lernprozesses in den Vordergrund. In Verbindung mit dem bereits erwähnten Grundlagenwissen stellt die Fähigkeit, sich neues Wissen selbständig anzueignen und zu wissen, wo und wie man sich dieses Wissen aneignen kann, eine wichtige Schlüsselqualifikation im IT-Sektor dar. Dieser Umstand sollte in der Konzeption von Kursmaßnahmen verstärkt berücksichtigt werden.

Darin scheint auch ein Faktor begründet, der AbsolventInnen von einschlägigen Berufsausbildungen (HTL, FH), neben der umfassenderen und tiefergehenden fachlichen Ausbildung, einen entscheidenden Vorteil gegenüber umgeschulten Arbeitskräften verschafft. Vieles deutet darauf hin, dass in diesen Berufsausbildungen auch eine Art beruflicher Sozialisation vor allem im Hinblick auf die zentralen Anforderungen ständiger Weiterentwicklung und eigenständigen Wissenserwerbs durchlaufen wird. HTL-

oder FH-AbsolventInnen haben daher neben dem Startvorteil des fundierteren Fachwissens auch entscheidende Schlüsselqualifikationen für die Bewältigung ständigen Wandels und technologischer Neuerungen.

Für umgeschulte Arbeitskräfte, deren berufliche Erfahrungen von der Tätigkeit aus anderen Branchen geprägt ist, kann das neben den Schwierigkeiten, die die Aneignung fachlichen Wissens darstellt, eine weitere Hürde bilden. Insofern sollte der Aspekt der selbständigen Wissensaneignung und der Vorbereitung auf den Umgang mit ständigem Wandel in den Umschulungsmaßnahmen eine wichtige Rolle spielen.

Dauer der Kurse und Einstiegspraktika

Deutlich wurde in den Einschätzungen der Personalverantwortlichen auch, dass die beschriebenen Inhalten vieler Kurse, deren Konzeption und Zusammenstellung durchaus als sinnvoll betrachtet wird, bei weitem nicht in der dafür vorgesehenen Zeit bewältigt werden können. Hier spielt wiederum das bereits beschriebene Problem des Zusammenhangs von Grundlagen- und Anwendungswissen herein. Möglichst breite Lerninhalte in kurzer Zeit führen nur zu einem oberflächlichen Wissen, das bei der Anwendung in der Praxis vielfach Probleme verursacht.

Ein ähnliches Problem stellt sich bei den Praktika, die in die Kursmaßnahmen integriert waren. Der Zeitrahmen von sechs Wochen scheint dafür entschieden zu kurz. Einige Unternehmen wiesen darauf hin, dass es zu Beginn eine gewisse Anlaufzeit braucht, um sich überhaupt im Unternehmen zurecht zu finden. Erst danach kann mit in fachlicher Hinsicht praxisrelevantem Lernen begonnen werden – zu einem Zeitpunkt, zu dem das Praktikum sich bereits dem Ende zuneigt. Hier sollten Lösungen überlegt werden, wie eine Verlängerung der Zeitdauer der Praktika erreicht werden könnte.

LITERATUR

Castells, M. (1996): The Rise of the Network Society, Blackwell, Malden and Oxford

Dicken, P. (1992): Global Shift. The Internationalization of Economic Activity, Paul Chapman, London

Dunning, J.H. (1993): The Globalization of Business. the Challenge of the 1990s, Routledge, London/New York

Huws, U. (1999): Material World: The Myth of the 'Weightless Economy'; in: The Socialist Register 1999, Merlin Press, Woodbridge, 29–55

Huws, U./O'Regan, S. (2001): eWork in Europe: The EMERGENCE 18-Country Employer Survey, IES-report 380, Brighton

Kogut, B. (1985): Desingning Global Strategies: Profiting from Operational Flexibility; in: Sloan Management Review, Vol. 26, 27–38

Kolland-Hutterer, E./Mittendorfer, S./Sprengseis, G. (2000): tele.soft - Jobfit for the future. Ein Programm des Arbeitsmarktservice Österreich, durchgeführt von der ÖSB-Unternehmensberatung, Wien

Leo, H. (2000): Arbeits- und Qualifikationsnachfrage im Telekom- und Mediensektor, Studie des Österreicheichen Instituts für Wirtschaftsforschung, Wien

Leitner, A./Wroblewski, A. (2000): Chancengleichheit und Gender Mainstreaming, Ergebnisse der begleitenden Evaluierung des österreichischen NAP, Reihe Soziologie 41, IHS

Piore, M.J./Sable, C. (1984): The Second Industrial Divide, Basic Books, New York

Pöchacker, S. (1999): tele.soft - Berufsbilder und Ausbildungsmaßnahmen, Bericht für das AMS Wien, ÖSB-Unternehmensberatung

Schiffbänker, H. (2001): Frauen & IKT - am Fallbeispiel tele.soft 3 - Entwicklung von Qualitätsstandards für die Qualifizierung im IKT-Bereich, IFA Wien

Witzel, A. (1982): Verfahren der qualitativen Sozialforschung. Überblicke und Alternativen, Frankfurt a.M./New York

ANHANG: DAS PROGRAMM TELE.SOFT DES AMS

Das Programm Tele.soft wurde im Frühjahr 1999 als Teil des Nationalen Aktionsplans für Beschäftigung der Bundesregierung gestartet.[9] Ziel des Regierungsprogramms war es, 3.600 arbeitslose Personen auszubilden. Dabei sollten - im Rahmen eines Modellprogramms IT-Unternehmen verstärkt einbezogen und die Qualifikationsmaßnahmen des Arbeitsmarktservices den Anforderungen der Unternehmen angepasst werden.

Bereits im Mai 1999 begann das Arbeitsmarktservice unter dem Titel „it.basic und Tele.soft 1“ mit einer Ausweitung der EDV-Schulungen für Arbeitsuchende. Als erster Schritt wurden zusätzliche Kursplätze im Bereich der AnwenderInnenschulung bereitgestellt und eine Reihe von Spezialausbildungen im Bereich Softwareentwicklung, Netzwerktechnik, Webdesign u.a. angeboten. An den Schulungen von „it.basic“ nahmen bis September 1999 2.495 Personen (69% Frauen) teil. Von den bisherigen AbsolventInnen (1.883 Personen) konnten rund 25% eine Beschäftigung aufnehmen. Tele.soft 1 wurde bis September von 1.736 Personen besucht, der Frauenanteil liegt hier bei knapp 50%. Nach Leitner/Wroblewski (2000) fand jede/r vierte Absolvent/in unmittelbar nach Kursabschluss eine Beschäftigung.

Gleichzeitig wurde im Mai 1999 die ÖSB-Unternehmensberatung vom Arbeitsmarktservice mit der Konzeption und Durchführung von „Tele.soft 2“, der zweiten Phase des Programms beauftragt. 600 Personen sollten österreichweit in dieser Phase maßgeschneidert ausgebildet werden. Die dementsprechenden Informationen und Anforderungen wurden im Rahmen von Qualifikations- und Personalbedarfserhebungen in 52 IT-Unternehmen in Österreich, davon 25 in Wien, erhoben. Vor allem in Wien war es möglich, Großbetriebe über 250 MitarbeiterInnen (11 Betriebe) zu befragen. Die inhaltliche Ausrichtung der Betriebe bewegte sich in den Bereichen Multimedia, Softwareentwicklung, Telekommunikation/Datenkommunikation.

Aufbauend auf Tätigkeitsbeschreibungen und den methodischen und inhaltlichen Empfehlungen der befragten Unternehmen wurden Ausbildungsinhalte für die einzelnen Berufsbilder zusammengestellt. Diese Berufsbilder,[10] die sich zu Berufsgruppen zusammenfassen lassen, sind:

- Telefonischer Support(technisch): Call Center-Agent – technische Betreuung
- System- und Netzwerk-Betreuung: NetzwerkadministratorIn, NetzwerktechnikerIn, Support Engineer, System- und NetzwerkbetreuerIn, ServicetechnikerIn Telekom

9 Das Gesamtbudget für diese IT-Ausbildungsinitiative betrug 400 Millionen Schilling.

10 Berufe mit sehr ungenauem Jobprofil und solche, die den Abschluss eines fachspezifischen Studiums erfordern, wurden nicht als Hauptgegenstand der Rahmenprogramme für die Qualifizierungen angesehen.

- Software-Entwicklung und –Programmierung: AnwendungsentwicklerIn, WebprogrammiererIn, MultimediaprogrammiererIn, DatenbankentwicklerIn
- Verkauf, Beratung und Management: IT-VertriebsassistentIn, SAP BeraterIn

Die Ausbildungscurricula sollten einerseits den spezifischen, nachgefragten Berufsbilder entsprechen, anderseits aber auch einen gemeinsamen Nenner finden, um betriebsübergreifende Qualifikationen zu enthalten. Neben der EDV-fachspezifischen Qualifikation kommt dabei – nach den Empfehlungen der Unternehmen - auch dem Training von Schlüsselqualifikationen und von sozialen Fertigkeiten wie Kommunikations- und Teamfähigkeit, KundInnenorientierung u.a. entscheidende Bedeutung zu.

Die spezifischen Anforderungsprofile und Berufsbilder für die IT-Branche dienten als Grundlage für die Definition der Rahmenkonzepte für die Tele.soft-Ausbildungen. Schulungsanbieter entwickelten die Rahmenkonzepte zu Curricula mit der durchschnittlichen Dauer von einem halben Jahr. Parallel dazu wurden Informations- und Auswahlverfahren entwickelt, um Eignung und Interessen von ProgramminteressentInnen vorzuklären. Eine gezielte PR- und Marketingoffensive begleitete das Programm[11] (vgl. Pöchhacker 1999).

Bei Tele.soft 3 handelt es sich um Ausbildungsmaßnahmen für Frauen im Bereich der IKT. Tele.soft 3 wurde vom AMS Wien initiiert, um die in der Förderperiode noch verfügbaren finanziellen Mittel des Europäischen Sozialfonds für gezielte Frauenqualifizierungen zu verwenden. (ESF-Vorgabe, der Anteil der Frauen an geförderten Maßnahmen muss 50% betragen). Tele.soft 3 ist das erste geschlechtshomogene Qualifizierungsprogramm im IKT-Bereich, das allerdings unter erheblichen Zeitdruck gestartet wurde. Durch die Qualifizierung von Frauen im IKT-Bereich sollte, neben der Deckung des Bedarfs an Fachkräften in diesem Bereich, auch der horizontalen Segregation entgegengewirkt werden (vgl. Schiffbänker 2001).[12] Unter Tele.soft 3 wurden folgende Kursmaßnahmen angeboten: Call Center-Agent, Customer Care-Agent, Internet-Fachfrau, SAP-Anwenderin, EDV-Trainerin (a.) ECDL - European Computer Driving License, b.) Systemtechnik) und EDV-Fachberaterin.[13]

---

[11] Die Instrumente des Programms Tele.soft 2 waren: Programmkonzeption, Erhebung des Personal- und Qualifizierungsbedarfs, Erarbeitung von Berufsbildern und Ausbildungsmaßnahmen, Such- und Auswahlverfahren für arbeitssuchende Programminteressentinnen, Öffentlichkeitsarbeit und Werbung, „Matching-Events“ zur Schaffung von Kontakten zwischen den am Programm beteiligten PartnerInnen, Qualifizierung, Career Coaching und Beschäftigung.

[12] Zu Teilnehmerinnen - Auswahl und Motivation siehe Kapitel 3.

[13] Mit Ausnahme der Ausbildung zur EDV-Fachberaterin, die später ins Kursprogramm aufgenommen wurde, sind die Kurse hinsichtlich ihres Niveaus steigend.