

Handwerk vor großen Herausforderungen: Innovative Arbeitsgestaltung und umfassende Qualifizierung als Instrumente zur Bewältigung der demographischen Herausforderung: eine Expertenbefragung im Handwerk

Mendius, Hans Gerhard; Schütt, Petra

Veröffentlichungsversion / Published Version

Forschungsbericht / research report

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. - ISF München

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Mendius, H. G., & Schütt, P. (2002). *Handwerk vor großen Herausforderungen: Innovative Arbeitsgestaltung und umfassende Qualifizierung als Instrumente zur Bewältigung der demographischen Herausforderung: eine Expertenbefragung im Handwerk*. München: Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. ISF München. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-118894>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Hans Gerhard Mendijs

Petra Schütt

**Handwerk vor großen Herausforderungen:
INNOVATIVE ARBEITSGESTALTUNG UND UMFASSENDE
QUALIFIZIERUNG ALS INSTRUMENTE ZUR BEWÄLTIGUNG
DER DEMOGRAPHISCHEN HERAUSFORDERUNG**

Eine Expertenbefragung im Handwerk*

Zusammengefasste Ergebnisse

München, November 2002

Bezugsquellen:

Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V.

ISF München Jakob-Klar-Str. 9 80796 München

Tel. 089/272921-0 Fax 089/272921-60 E-Mail: zentrale@isf-muenchen.de

www.isf-muenchen.de

* Im Rahmen des Forschungsprojekts „Erfolgreiche Veränderungen in der Gestaltung der Arbeit, Organisation und Führung in Handwerksbetrieben“, gefördert aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (Förderkennzeichen 0HV0013), Projektträger DLR.

Inhalt

I. VORBEMERKUNG	3
II. ERGEBNISSE DER BEFRAGUNG	3
1. MARKTENTWICKLUNG	3
1.1 Umsatz und Beschäftigung	3
1.2 Gewerkeübergreifende Leistungen	5
1.3 Absatzchancen	5
1.3.1 Wachsendes Umweltbewusstsein als Marktchance?	5
1.3.2 Hohe Kosten für menschliche Arbeit als Nachfragehemmnis	6
2. VERÄNDERUNGEN BEIM ARBEITSANGEBOT UND DER ARBEITSNACHFRAGE	7
2.1 Verknappung qualifizierter Fachkräfte erwartet – nicht nur im Handwerk	7
2.2 Fachkräfteabwanderung – auch künftig ein großes Problem im Handwerk?	9
3. VERÄNDERUNG DER ARBEITSBELASTUNGEN: WENIGER SCHWERARBEIT UND MEHR STRESS?	9
4. ARBEITSKRÄFTEBEDARF IM HANDWERK DECKEN – ABER WIE?	11
5. ALTERNDE ERWERBSBEVÖLKERUNG AUCH IM HANDWERK – WAS TUN?	11
5.1 Erwartete Entwicklungen	11
5.2 Innovationen mit älteren Belegschaften – Flexibilität versus Erfahrungswissen?	13
5.3 Die Nachfolgefrage – ein ungelöstes Problem	14
6. AUSBILDUNG IM HANDWERK – HILFT VIEL WIRKLICH VIEL?	14
6.1 Weiterhin Ausbildung über Bedarf?	14
6.2 Künftige Schulabschlüsse der Auszubildenden im Handwerk	15
7. QUALIFIKATIONSANFORDERUNGEN UND WEITERBILDUNG	17
7.1 Entwicklung der Tätigkeiten und Anforderungen im Handwerk	17
7.2 Bereiche mit besonderem Weiterbildungsbedarf der Beschäftigten	17
7.3 Wichtige Weiterbildungsangebote	19
8. BEWÄLTIGUNG DER ANFORDERUNGEN MITTELS ARBEITSGESTALTUNG	19
8.1 Anpassung der innerbetrieblichen Strukturen unabdingbar – ganzheitliche Innovationsprozesse gefordert	20
8.2 Handlungsfelder innovativer Arbeitsgestaltung: erhebliche Unterschiede bei Prioritäten und erwartetem Verbreitungstempo	20
8.3 Arbeitsgestaltung – ein wichtiger Ansatz, aber kein Selbstläufer	23
III. SCHLUSSBEMERKUNG	24
IV. ANHANG	26
1. INFORMATIONEN ZUR BEFRAGUNG	26
1.1 Fragebogen	26
1.2 Versand/Sample	26
1.3 Kenntnisse in einzelnen Gewerken	27
1.4 Personenangaben	27
1.5 Ost-West-Vergleich	27

I. Vorbemerkung

Im Folgenden werden Ergebnisse einer im Frühsommer 2001 im Rahmen des vom **bmb+f** geförderten Verbundprojekts „Erfolgreiche Veränderungen in der Gestaltung der Arbeit, Organisation und Führung in Handwerksbetrieben“ durchgeführten Befragung zum Thema „Strukturwandel und innovative Arbeitsgestaltung im Handwerk vor dem Hintergrund des demographischen Umbruchs“ vorgestellt. Diese Befragung griff eine Reihe von Gegenstandsbereichen wieder auf, die 1997 und 1998 im Zuge einer umfassenden, nach der „Delphi-Methode“ konzipierten Expertenbefragung zu Chancen und Risiken des demographischen Wandels für das Handwerk thematisiert worden waren,¹ und setzte zugleich einige wichtige neue Schwerpunkte. Aufgrund der kompatiblen Gestaltung der entsprechenden Frageblöcke ist es in einigen Bereichen möglich Ergebnisse der beiden Befragungen zu vergleichen, so z.B. zur Einschätzung der Entwicklung verschiedener, für das Handwerk in Zukunft wichtiger Rahmenbedingungen sowie möglicher und wahrscheinlicher Reaktionen des Handwerks auf diese Veränderungen. Soweit sich Tendenzverschiebungen im Vergleich zur Einschätzung bei der ersten Befragung 1997 ergeben haben, ist dies auch deshalb von Bedeutung, weil die befragten Experten wichtige Multiplikatoren des Handwerks sind und mit ihren Einschätzungen sowohl Trends verdeutlichen als auch Handlungsbedarf aufzeigen können. Im Zuge der Auswertungen wurden auch Einschätzungen der Befragten aus Ost- und Westdeutschland miteinander verglichen. Die Ergebnisse, soweit sie relevante Unterschiede aufzeigen, werden jeweils ergänzend dargestellt.

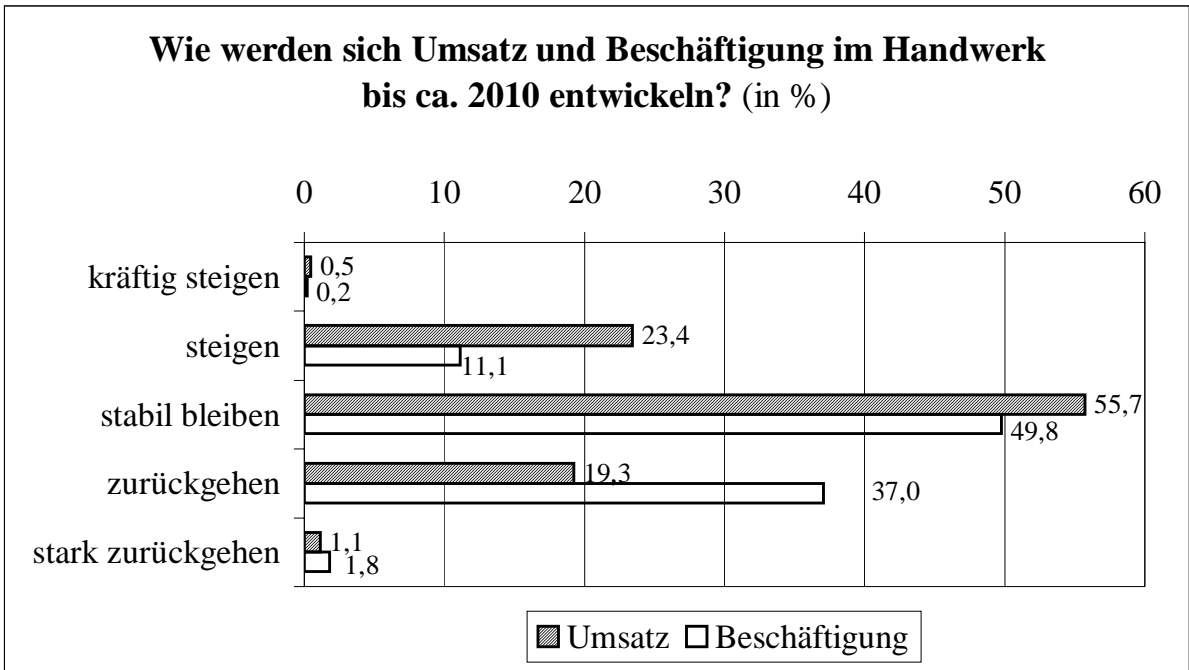
Die vorgelegte Auswertung dient nicht zuletzt dazu, den Befragten selber – wie anlässlich der Durchführung zugesagt – die wichtigsten Resultate zugänglich zu machen.

II. Ergebnisse der Befragung

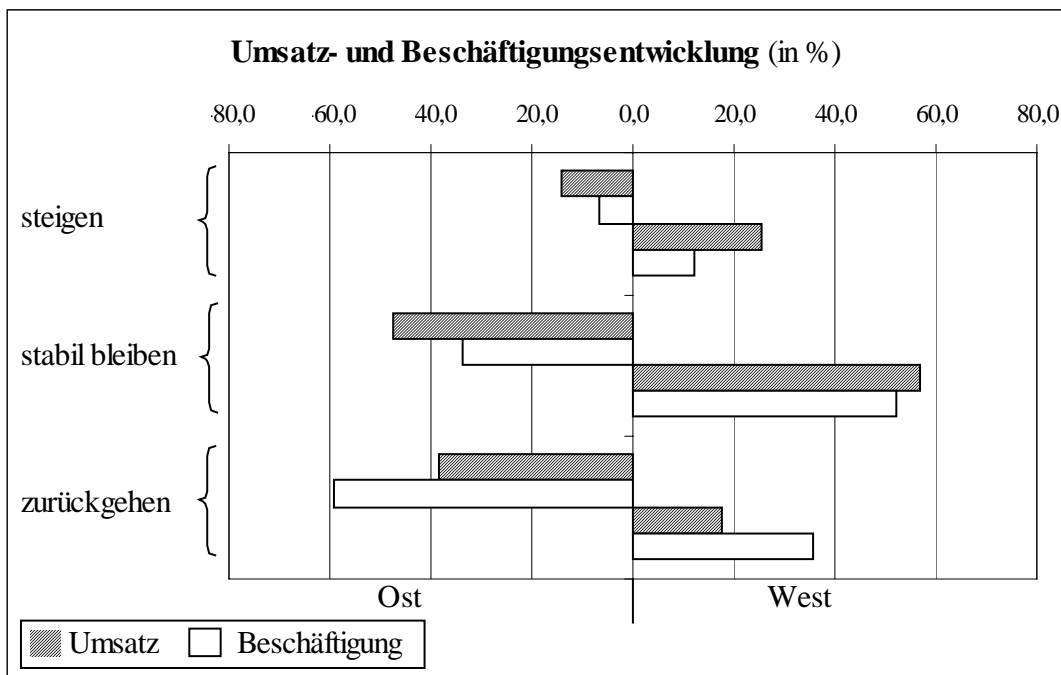
1. Marktentwicklung²

1.1 Umsatz und Beschäftigung

In der ersten Befragungswelle³ hatten die Befragten zwar mehrheitlich eine stabile Entwicklung „von Umsatz und Beschäftigung“ (beides war gemeinsam abgefragt worden) erwartet, jedoch hatte gut ein Drittel mit einem negativen Trend gerechnet. In der 2001 durchgeführten Befragung wurde dann die Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung jeweils für sich betrachtet. Dabei wird für die Beschäftigung von über einem Drittel ein negativer Trend vorhergesagt. Während die Zahl derjenigen, die bis 2010 ein kräftiges Steigen erwarten, bezogen auf Umsatz und Beschäftigung, vernachlässigbar gering ist (jeweils unter 0,5 %), rechnet die weitaus größte Gruppe mit einer stabilen Entwicklung (56 % beim Umsatz, 50 % bei der Beschäftigung). Es gibt aber auch deutliche Unterschiede: Während beim Umsatz nur gut 20 % mit einem Rückgang rechnen, sind dies bei der Beschäftigung 39 %, d.h. bezüglich der Entwicklung der Arbeitsplätze ist man insgesamt wesentlich skeptischer als bezüglich der Geschäftsentwicklung.



Die besonders prekäre Lage der Betriebe in Ostdeutschland, die sich in den dort weit höheren Insolvenz- und Arbeitslosenzahlen niederschlägt, wirkt sich auch deutlich auf die Einschätzung der Befragten aus den neuen Bundesländern aus. Der Anteil der Befragten, die von steigenden bzw. stabil bleibenden Umsätzen ausgehen, liegt in Ostdeutschland um ca. 10 % niedriger als in Westdeutschland. Dass die Umsätze zurückgehen werden, erwarten dagegen doppelt so viele Befragte aus Ost- wie aus Westdeutschland (39 % gegenüber 16 %). Bei der Einschätzung der zukünftigen Entwicklung der Beschäftigung sind die Befragten aus den neuen Ländern noch pessimistischer als diejenigen aus den alten Ländern.



1.2 Gewerkeübergreifende Leistungen

Seit langem wird in Fachkreisen darüber diskutiert, dass das Handwerk dem ausgeprägten Kundenwunsch, möglichst alle Handwerksleistungen aus einer Hand zu erhalten, endlich konsequent Rechnung tragen muss. Dementsprechend wurde es bei beiden Befragungen von über 90 % der Befragten für wichtig erachtet, dass Handwerksbetriebe in Zukunft gewerkeübergreifende Leistungen anbieten. Die sich daraus für die Betriebe ergebenden Konsequenzen werden wie folgt bewertet:

- Der Einschätzung „Es findet mehr Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen statt“ schließen sich über 60 % bei beiden Befragungen an;
- die Erwartung „Das Unternehmen ist gezwungen zu wachsen“ teilen 1997 knapp 40 %, aber 2001 nur noch 18 %;
- die Gefahr, dass das Unternehmen Kernkompetenzen verliert, sehen in beiden Befragungen etwas über 15 %.

In der Befragung von 2001 wurden weitere Entwicklungsmöglichkeiten aufgezeigt, denen die Befragten wie folgt zustimmten:

- „Das Unternehmen gewinnt neue Kundengruppen und sichert bestehende Kundenbindungen“ (66 %);
- „Die Anforderungen an Managementkompetenz nehmen zu“ (63 %);
- „Verstärkte Investitionen in Aus- und Weiterbildung werden erforderlich“ (49 %);
- „Verbesserte Erträge für Unternehmen“ (36 %);
- „Es werden Fachkräfte aus einschlägigen Nachbargewerken eingestellt“ (24 %).

Das bedeutet, dass überwiegend eindeutig positive Auswirkungen gesehen werden, wenn verstärkt gewerkeübergreifende Leistungen angeboten werden. Verbunden sieht man diese Entwicklung allerdings mit steigenden Anforderungen an die Betriebe.

1.3 Absatzchancen

1.3.1 Wachsendes Umweltbewusstsein als Marktchance?

Dass das zunehmende Umweltbewusstsein der Gesellschaft insbesondere dem Handwerk zugute kommen kann, ist eine Einschätzung, die durch die Befragungsergebnisse eindeutig untermauert wird: 84 % der Befragten sehen hier neue Absatzchancen für das Handwerk. Dieser neue Markt wird von 60 % als wichtig und von 26 % als sehr wichtig eingeschätzt. Zugleich liegt es auf der Hand, dass diese Marktchancen nicht „vom Himmel fallen“, sondern erschlossen werden müssen. Als die entscheidende Barriere gilt, dass die entsprechenden Produkte und Dienstleistungen für den Konsumenten zu unattraktiv sind.

Nach möglichen Hürden bei Entwicklung, Produktion und Absatz umweltfreundlicher Produkte oder Dienstleistungen gefragt, benannten die Experten als Problembereiche:

- geringe ökonomische Anreize für den Verbraucher (66 %);
- fehlende Kompetenz für „ökologieorientiertes“ Marketing (45 %);
- fehlende Qualifikation bei Unternehmen und Beschäftigten (43 %);
- hohe Herstellungskosten (39 %);
- fehlende bzw. nicht längerfristig verlässliche öffentliche Förderprogramme (37 %);
- fehlende Initiative der Betriebe (36 %);
- fehlende gesetzliche Regelungen zur Erleichterung der Markterschließung (35 %);
- geringes Umweltbewusstsein der Kunden (34 %);
- zu wenig Unterstützung von Seiten der Handwerksorganisation (18 %).

1.3.2 Hohe Kosten für menschliche Arbeit als Nachfragehemmnis

Heftige politische Auseinandersetzungen gab es in den letzten Jahren darüber, ob die „Entlastung des Faktors Arbeit“ auf der einen und die Verteuerung des Umwelt-, Energie- und Rohstoffverbrauchs auf der anderen Seite ein geeignetes Mittel zur Verbesserung der ökologischen Situation und zugleich der Beschäftigungslage („doppelte Dividende“) sein können und ob davon insbesondere Wirtschaftsbereiche mit hohem Lohnkostenanteil wie das Handwerk profitieren würden. Dass im Verhältnis zu den Arbeitskosten steigende Preise für Rohstoffe und Umweltverbrauch einen positiven Einfluss auf die Absatzchancen des Handwerks (als arbeitsintensiven Wirtschaftszweig) haben, glauben im Jahr 2001 nur 28 % der Befragten. 91 % halten es für unwahrscheinlich, dass es bis 2010 zu einer deutlichen Senkung der Arbeitskosten kommt (1997 waren es „nur“ 76 %). Wäre das aber der Fall, so würden immerhin 71 % (1997 waren es allerdings noch 89 %) erwarten, dass damit zusätzliche Absatzchancen (21 % rechnen mit sehr hohen, 50 % mit mittleren zusätzlichen Absatzchancen) verbunden wären.

Bei einer Senkung der Arbeitskosten würden Umsatzsteigerungen am ehesten für folgende Bereiche erwartet:

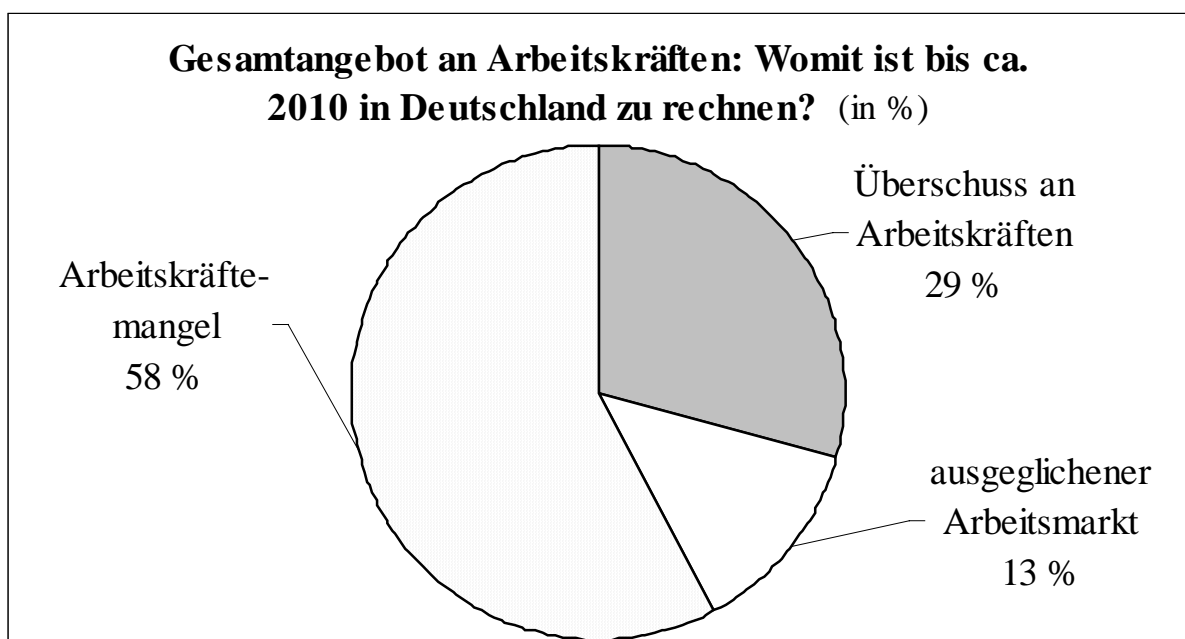
- personenbezogene Dienstleistungen (2001 80 %; 1997 73 %);
- Reparaturen und Instandsetzung („Reparieren statt Wegwerfen“) (2001 69 %; 1997 75 %);
- neue Tätigkeitsfelder im Bereich Ressourcenschonung, Energieeinsparung (2001 67 %; 1997 59 %).

92 % der Befragten versprechen sich von einer Entlastung der Arbeitskosten darüber hinaus positive Effekte in Bezug auf die Zurückgewinnung von Marktanteilen aus den Bereichen Schwarzarbeit und Do it yourself.

2. Veränderungen beim Arbeitsangebot und der Arbeitsnachfrage

2.1 Verknappung qualifizierter Fachkräfte erwartet – nicht nur im Handwerk

Bezüglich der Situation auf dem Arbeitsmarkt bis ca. 2010 hatten 1997 noch 93 % ein Überangebot an Arbeitskräften in Deutschland für wahrscheinlich gehalten. 2001 rechnen nur noch 29 % mit einem Arbeitskräfteüberangebot, 13 % erwarten einen ausgeglichenen Arbeitsmarkt, 58 % dagegen einen Arbeitskräftemangel. Dieser deutliche Wandel der Einschätzung hat sicherlich auch mit der verstärkten Thematisierung der absehbaren demographischen Entwicklung in Deutschland, die zu erheblich kleineren nachrückenden Altersjahrgängen führen wird, zu tun. So glauben inzwischen 62 %, dass auch das Handwerk angesichts der demographischen Entwicklung nicht mehr genügend Arbeitskräfte finden wird, während 1997 nur eine kleine Minderheit (13 %) diese Einschätzung vertrat.

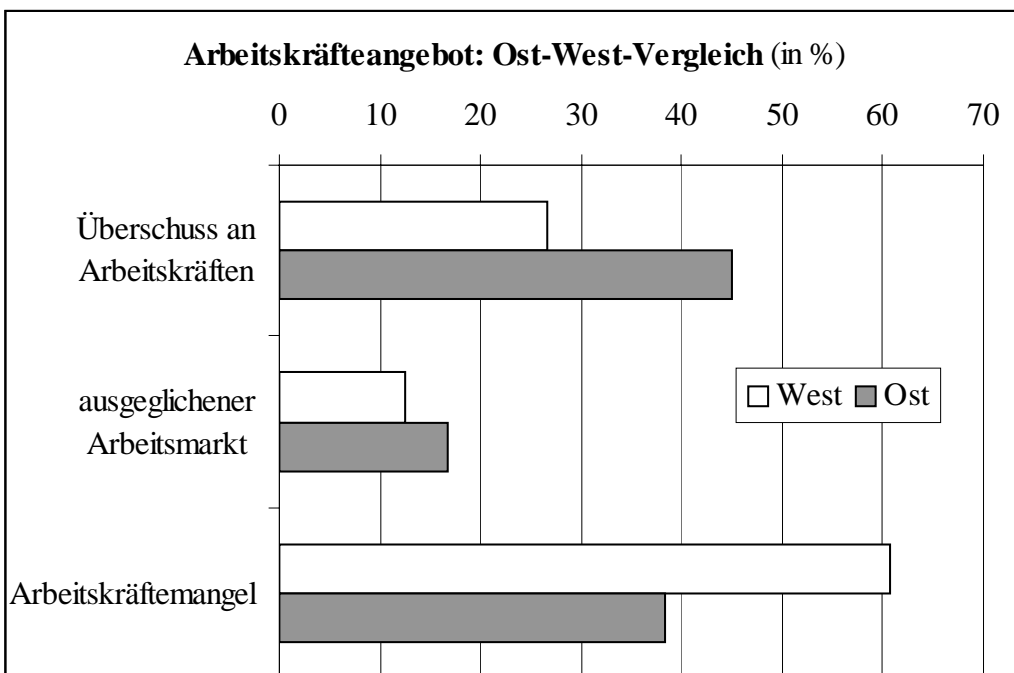


Obwohl also überwiegend mit einem Mangel an Arbeitskräften sowohl auf dem Arbeitsmarkt insgesamt als auch im Handwerk gerechnet wird, besteht zugleich die Erwartung, dass sich dies nicht in einem deutlichen Rückgang der Arbeitslosenzahlen niederschlagen wird. Immerhin 22 % vermuten sogar eine Zunahme der Arbeitslosigkeit, knapp 30 % erwarten ein gleichbleibendes Niveau, und nicht einmal die Hälfte geht von einem Rückgang (43 % „leicht sinken“, 6 % „stark zurückgehen“) aus. Dies mag auf den ersten Blick widersprüchlich erscheinen, erklärt sich aber offenbar daraus, dass wachsende Diskrepanzen zwischen gesuchten und angebotenen Qualifikationen vorausgesehen werden (in der Arbeitsmarktforschung spricht man in diesem Zusammenhang von Mismatch-Problemen).



Mit einem Mangel an Arbeitskräften mit bestimmten Qualifikationen in der Wirtschaft insgesamt rechnen 97 % der Befragten, ein besonders ausgeprägter Mangel wird vor allem bei Fachkräften mit gewerblicher Ausbildung im dualen System (85 %), mit technischer Qualifikation (Fachhoch- bzw. Hochschulabschluss; 68 %) sowie bei solchen mit Meisterqualifikation (45 %) erwartet.

Bezogen auf die zukünftige Situation am Arbeitsmarkt in Deutschland gehen die Einschätzungen bei der nach Ost-West vergleichenden Analyse jedoch auseinander. Die Entwicklung wird von den Vertretern aus Ostdeutschland weniger skeptisch als von deren Kollegen aus den alten Bundesländern eingeschätzt.



2.2 Fachkräfteabwanderung – auch künftig ein großes Problem im Handwerk?

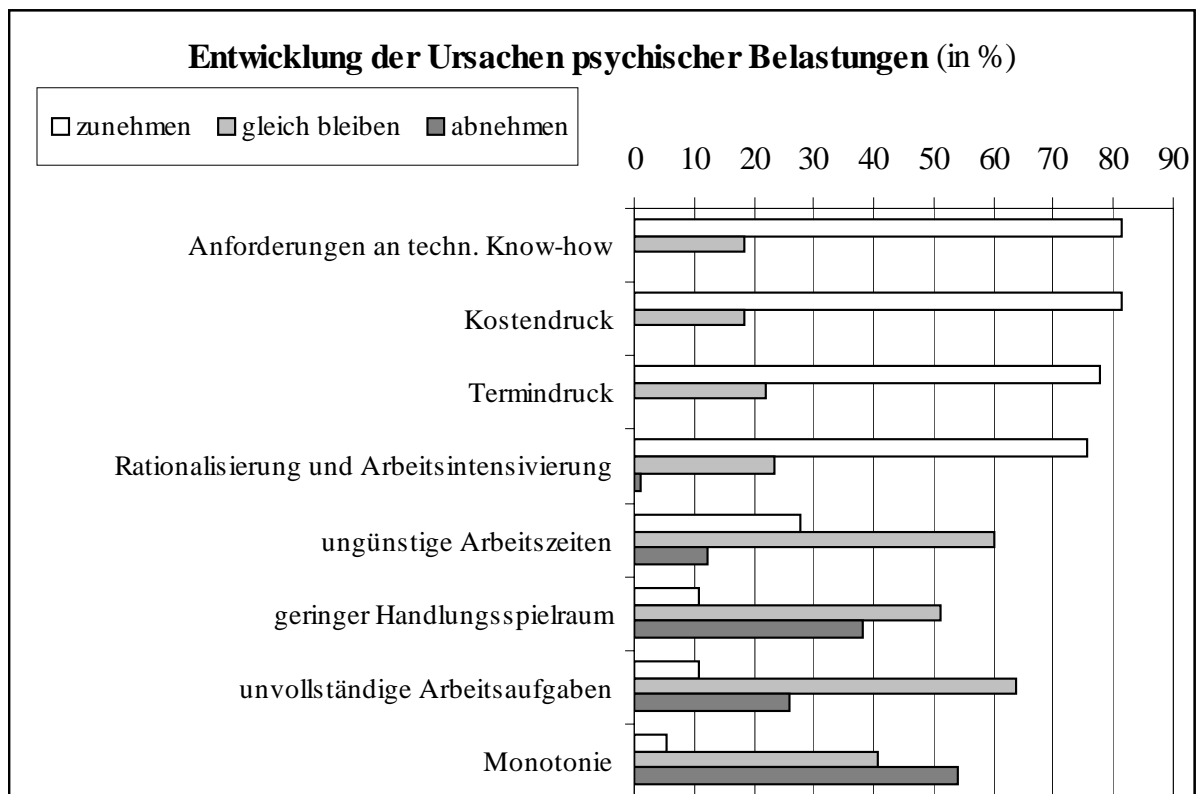
Eine für große Teile des Handwerks seit langem virulente Problematik ist die erhebliche Abwanderung von Arbeitskräften in andere Wirtschaftszweige. Für die letzten Jahre gibt es eine Reihe von Hinweisen darauf, dass diese Fluktuation vor allem wegen des seit einiger Zeit sinkenden Bedarfs industrieller Großunternehmen und des Dienstleistungssektors, die über eine längere Phase viele Fachkräfte aus dem Handwerk aufgenommen haben, rückläufig ist. Wissenschaftliche Untersuchungen erwarten auch für die nähere Zukunft ein Anhalten dieses Trends. Im Unterschied dazu rechnet bei den Befragten für den Zeitraum bis 2010 über ein Drittel sogar mit einer Zunahme der Abwanderung, 59 % erwarten, dass sie etwa gleich bleibt, und nur 4 %, dass sie zurückgeht. 43 % der Befragten aus den neuen Bundesländern gehen von einer Zunahme der Abwanderung aus, mit einem Rückgang rechnet dagegen keiner.

Als Hauptabwanderungsmotive werden angesehen:

- geringe Verdienstmöglichkeit im Vergleich zu anderen Wirtschaftsbereichen (für 76 %);
- körperliche Belastung im Handwerk (47 %) (1997 bejahten 50 % die Aussage, dass Arbeitskräfte das Handwerk wegen großer körperlicher Belastungen verlassen);
- geringe Aufstiegsmöglichkeiten (46 %);
- niedrigere Sozialleistungen im Vergleich zu anderen Wirtschaftsbereichen (45 %);
- gesellschaftliche Stellung der Beschäftigten im Handwerk (42 %);
- Arbeitszeit im Handwerk (32 %);
- vermutete geringere Arbeitsplatzsicherheit im Handwerk (31 %);
- weniger wirksame Interessenvertretung durch Betriebsräte und Gewerkschaften (18 %);
- psychische Belastungen (15 %).

3. Veränderung der Arbeitsbelastungen: weniger Schwerarbeit und mehr Stress?

Die Experten wurden auch danach gefragt, welchen Stellenwert **körperliche und psychische Belastungen** im Handwerk derzeit haben und wie sich diese in Zukunft entwickeln werden. 68 % der Befragten geben an, dass körperliche Belastungen, und 35 %, dass psychische Belastungen derzeit einen hohen Stellenwert haben. Bei den psychischen Belastungen wird von 58 % der Befragten eine Zunahme erwartet, 2 % rechnen mit einem Sinken und 40 % mit einem Gleichbleiben. Bei körperlichen Belastungen vermuten 50 % ein Gleichbleiben, 43 % eine Abnahme und nur 7 % einen Anstieg. Diese Aussagen entsprechen weitgehend den in der Befragung von 1997 geäußerten Einschätzungen. Die Entwicklung der Ursachen für psychische Belastungen wurde von den Befragten wie folgt eingeschätzt:

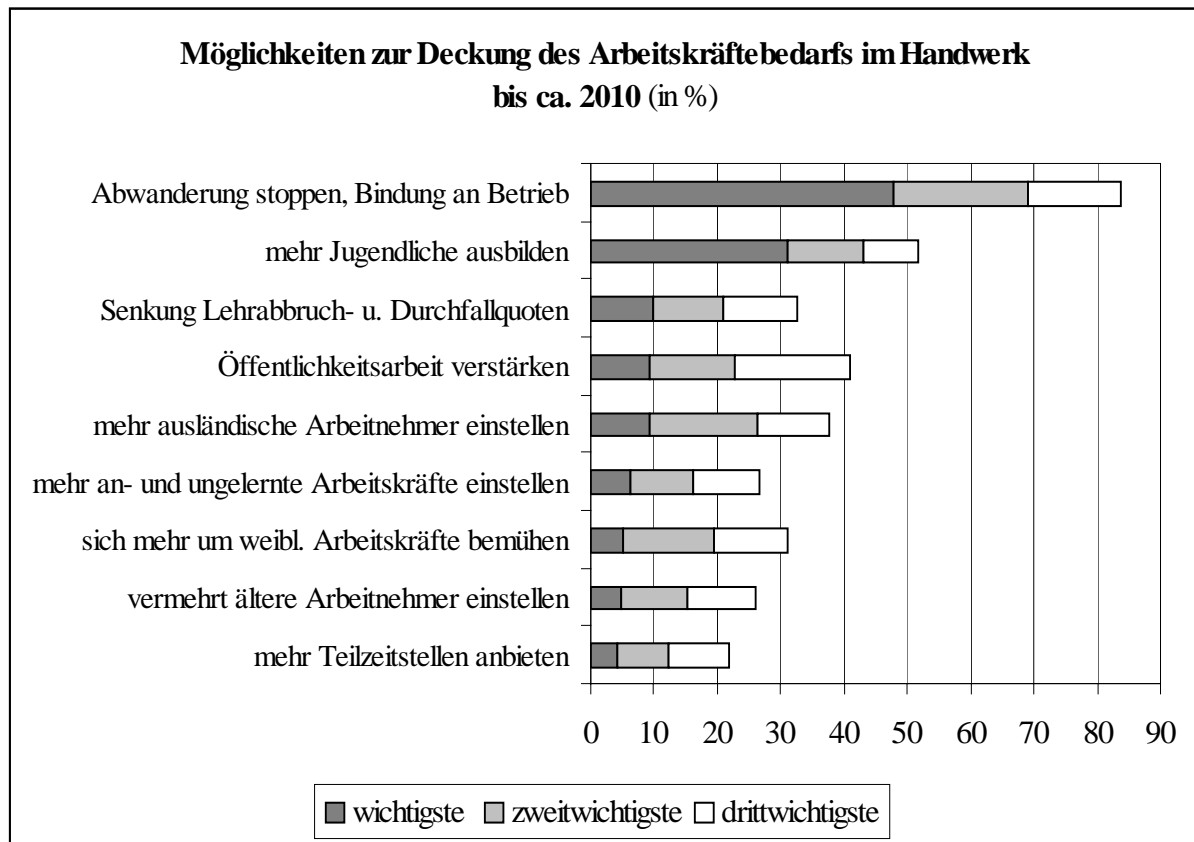


Jeweils 70 % oder mehr gaben an, dass Rationalisierung und Arbeitsintensivierung, Termin- und Kostendruck sowie Anforderungen an das technische Know-how zunehmen werden. Ungünstige Arbeitszeiten, unvollständige Arbeitsaufgaben sowie ein geringer Handlungsspielraum werden nach mehrheitlicher Einschätzung der Experten gleich bleiben (zwischen 50 % und 60 %). Lediglich bei Belastungen durch Monotonie wird von 54 % der Befragten ein Rückgang erwartet.

Wie oben bereits erwähnt, wurden als ein Hauptabwanderungsmotiv körperliche Belastungen genannt, eine Abwanderung aufgrund psychischer Belastungen befürchten dagegen nur 15 % der Experten. Es fragt sich, ob sich diese Erwartung tatsächlich bewahrheitet, wenn es zum ebenfalls vorhergesehenen Anstieg psychischer Belastungen kommt. Da derzeit die körperlichen Belastungen einen hohen Stellenwert einnehmen und die psychischen Belastungen steigen werden, stellt diese Entwicklung eine große Herausforderung an das Handwerk und dessen Arbeitsgestaltung dar, wenn das dringend erforderliche Stoppen der Abwanderung in Zukunft gelingt und das Handwerk aus diesem Grund und wegen der demographisch bedingt rückläufigen Nachwuchszahlen mit alternden Belegschaften konfrontiert sein wird.

4. Arbeitskräftebedarf im Handwerk decken – aber wie?

Die Experten wurden danach gefragt, wie das Handwerk seinen Arbeitskräftebedarf bis 2010 decken kann. Die folgende Grafik zeigt die Bewertung verschiedener Ansatzpunkte:⁴



Ein Vergleich mit der Befragung von 1997 ist hier nur teilweise möglich: „Mehr an- und ungelernete Arbeitskräfte zu beschäftigen“ wurde 1997 von 35 % und 2001 von 27 % der Befragten angeführt. Die Nennung von „mehr ausländische Arbeitskräfte einstellen“ ging von 52 % auf 38 % zurück. Bei der Option, „sich mehr um weibliche Arbeitskräfte zu bemühen“, sank der Wert von 55 % auf 31 %.

5. Alternde Erwerbsbevölkerung auch im Handwerk – was tun?

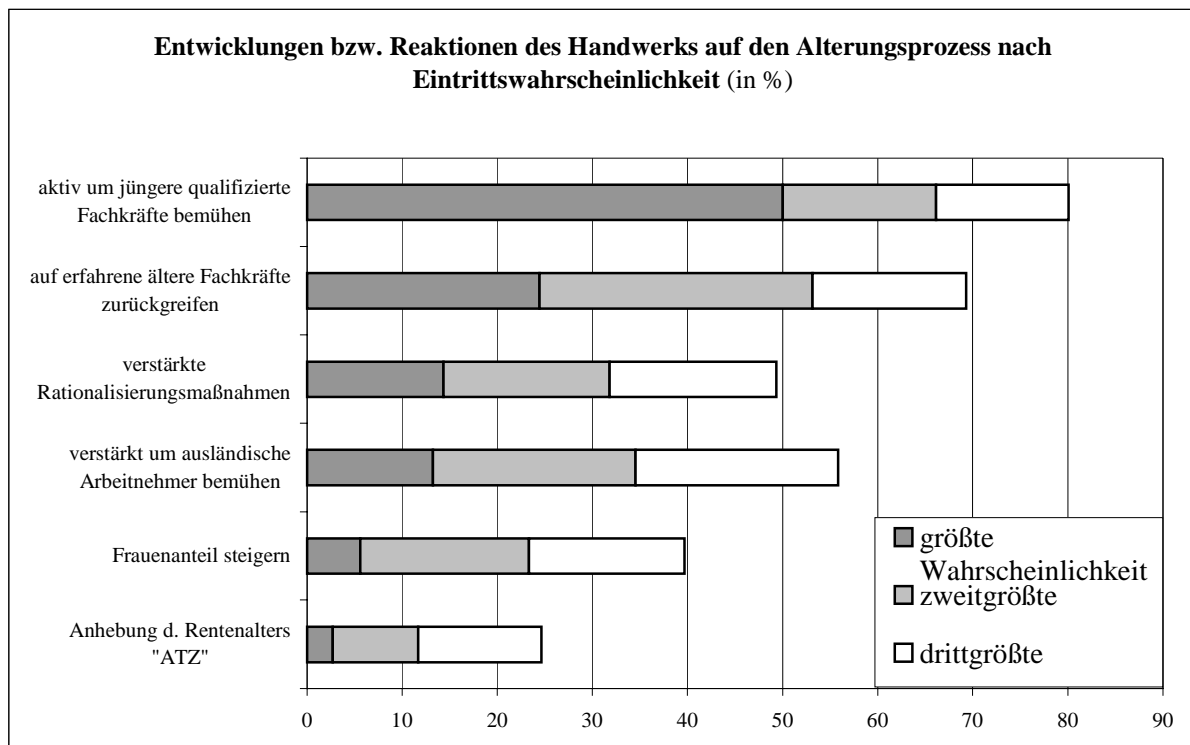
5.1 Erwartete Entwicklungen

Dass alternde Belegschaften bis zum Jahr 2010 zu Veränderungen der Arbeitswelt im Handwerk führen werden, halten 2001 30 % für völlig, 62 % für teilweise, aber nur 9 % für nicht zutreffend. 1997 dagegen hatten dieser Aussage noch über die Hälfte nicht zugestimmt (44 % sagten „eher nicht“, 7 % „überhaupt nicht“). Das ist zweifellos ein Indiz dafür, dass die zunehmende gesellschaftliche Thematisierung des demographischen Wandels in den letzten Jahren auch am Handwerk nicht vorbeigegangen ist.

Im Hinblick auf den Alterungsprozess der Gesellschaft werden folgende Entwicklungen als am wahrscheinlichsten angesehen. Das Handwerk⁵

- a) stellt sich aktiv dem verschärften Wettbewerb um jüngere qualifizierte Fachkräfte (2001 80 %; 1997 87 %);

- b) wird in Zukunft verstärkt auf die erfahrenen älteren Fachkräfte zurückgreifen und sich darum bemühen, diese im Betrieb zu halten (2001 69 %; 1997 84 %);
- c) wird sich verstärkt um ausländische Arbeitnehmer bemühen (nur 2001 gefragt: 56 %);
- d) verstärkt die Rationalisierungsmaßnahmen, um weniger von qualifizierten Fachkräften abhängig zu sein (nur 2001 gefragt: 49 %);
- e) steigert den Frauenanteil auch in den Betrieben, die heute überwiegend Männer beschäftigen (2001 40 %; 1997 46 %);
- f) wird auf die Anhebung des Rentenalters mit tarifvertraglichen Regelungen zur „Alters-
teilzeit“ reagieren (2001 25 %; 1997 44 %).



Vor dem Hintergrund der Antworten auf einige vorausgegangene Fragen scheinen diese Ergebnisse teilweise widerspruchsvoll, zumindest aber überraschend. Das gilt etwa dafür, dass trotz steigenden Problembewusstseins bezüglich der Folgen des demographischen Wandels die Option, ältere Fachkräfte im Betrieb zu halten, an Bedeutung verliert. Wenn die mit Abstand am stärksten favorisierte Option immer noch im Wettbewerb um jüngere qualifizierte Fachkräfte gesehen wird, dann stellt sich die Frage, ob dies angesichts der ohnedies nicht übermäßig starken Arbeitsmarktposition erheblicher Teile des Handwerks einerseits und kleiner werdender Nachwuchsjahrgänge andererseits ein Ansatz ist, der für die Mehrzahl der Betriebe erfolgreich sein kann. Zweifel daran, ob die Zeichen der Zeit schon durchweg erkannt sind, werden auch durch den Befund nahe gelegt, dass Frauen immer noch nicht stärker als Rekrutierungspotential ins Blickfeld geraten (fünfter Platz unter sechs möglichen Nennungen), und das, obwohl sie die größte mobilisierbare Arbeitsmarktreserve bilden, weil ihre tatsächliche Erwerbsbeteiligung noch deutlich unter der möglichen liegt. Zudem haben zahlreiche Untersuchungen gezeigt, dass Frauen bezüglich Bildungsniveau und erreichter Zensuren mit den Männern mittlerweile mehr als gleichgezogen haben.

Wenn dagegen das verstärkte Bemühen um ausländische Mitarbeiter an dritter Stelle rangiert, so ist hier vermutlich ein Zusammenhang mit der Erleichterung des Zuzugs (s. Green-Card-Debatte) zu sehen. Davon verspricht man sich offenbar eine leichte Problemlösung, und das, obwohl die Bevölkerungswissenschaft mittlerweile ziemlich einhellig der Meinung ist, dass über Zuwanderung aus den (vor allem ost-)europäischen Nachbarstaaten die demographischen Strukturprobleme nicht zu lösen sein werden.

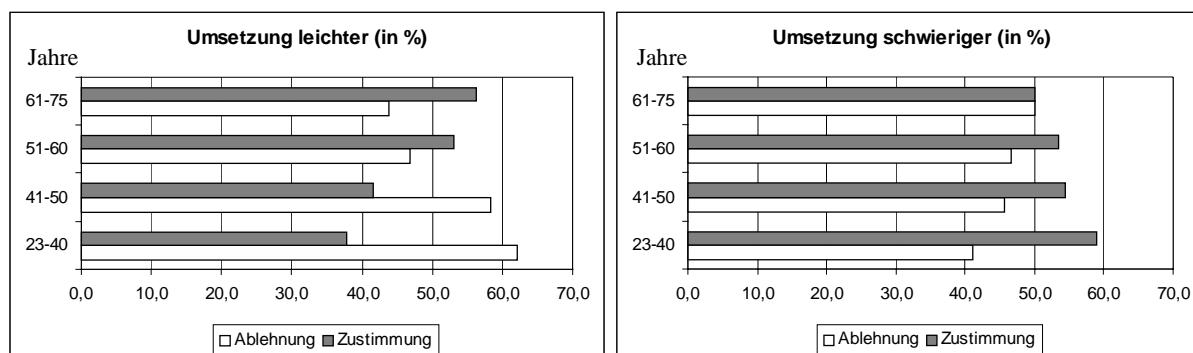
Festzuhalten bleibt, dass nach Einschätzung der Befragten auch in Zukunft die Sicherung der Arbeitskräfteversorgung im Handwerk weniger über die Erhaltung und Fortentwicklung der Humanressourcen der vorhandenen Belegschaften als über die Ausbildung von jungen Menschen und die Rekrutierung von außen erfolgen soll. Dieser Trend zeigt sich noch deutlicher bei den Befragten aus den neuen Bundesländern, von denen 90 % auf jüngere Fachkräfte und sogar 65 % auf verstärkte Rationalisierungsmaßnahmen setzen. Ältere Fachkräfte (von 73 % genannt) werden hier noch deutlicher ausländischen Arbeitskräften (35 %) und Frauen (33 %) vorgezogen.

5.2 Innovationen mit älteren Belegschaften – Flexibilität versus Erfahrungswissen?

Dass es auch im Handwerk alternde Belegschaften geben wird, wird von 92 % der Befragten erwartet. Die Experten wurden danach gefragt, welche Auswirkungen dies für die Handwerksbetriebe bei der Bewältigung der anstehenden Innovationsanforderungen hat. Dass diese Entwicklung Auswirkungen auf die Umsetzung betrieblicher Innovationen hat, glauben 57 %. Es wird von 54 % vermutet, dass die Umsetzung von Innovationsprozessen in den Betrieben mit Älteren eher schwieriger wird, da diese nicht mehr so flexibel sind. Gleichzeitig erwarten 48 %, dass diese Prozesse mit Älteren eher leichter zu bewältigen sind, da sie über wertvolles Erfahrungspotenzial verfügen. Beide sich tendenziell widersprechenden Einschätzungen werden jeweils von etwa der Hälfte der Befragten vertreten, was man als Hinweis darauf auslegen könnte, dass die Wahrheit eher in der Mitte liegt und die Lösung in einem Ansatz zu suchen ist, der es erlaubt, den Erfahrungsschatz der Älteren mit den neuartigen Kenntnissen der Jungen und den davon ausgehenden Impulsen zum Nutzen der Betriebe intelligent zu verknüpfen.

Betrachtet man die Einschätzungen nach dem Alter, so ergibt sich ein etwas anderes Bild: Die jüngeren Jahrgänge unter den Befragten sehen eher Schwierigkeiten und schätzen auch den Stellenwert des Erfahrungspotenzials von Älteren deutlich geringer ein.

Umsetzung von Innovationsprozessen mit älteren Belegschaften



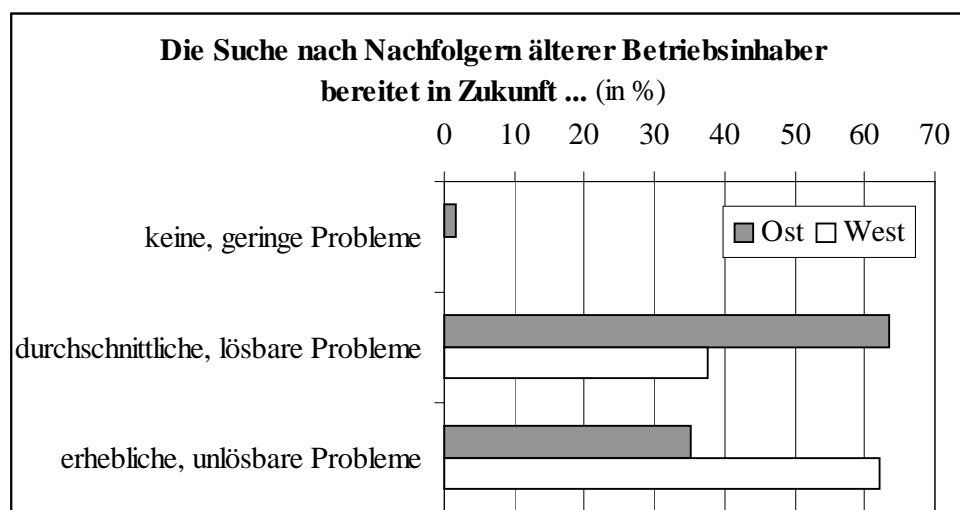
Diejenigen Personen, die sowohl an der ersten als auch an der aktuellen Befragung teilgenommen haben, kamen 2001 zu einer positiveren Bewertung des Erfahrungspotenzials älterer Mitarbeiter.

58 % der Betriebspraktiker, dagegen nur 46 % der Experten, die nicht in einem Handwerksbetrieb tätig sind, stimmten der Aussage zu, dass die Umsetzung betrieblicher Innovationen mit älteren Belegschaften eher leichter wird. Die differenziertere Auswertung zeigt, dass die Bewertung älterer Fachkräfte mit zunehmendem Alter der Befragten selbst positiver ausfällt.

5.3 Die Nachfolgefrage – ein ungelöstes Problem

Die Problematik der Betriebsübergabe findet im Handwerk seit einiger Zeit erhebliche Aufmerksamkeit. Folgerichtig wird diese Thematik im Vergleich zu den Auswirkungen des demographischen Umbruchs bei den Belegschaften von 58 % als mindestens gleich bedeutend, von 36 % sogar als deutlich gravierender eingeschätzt. Mit durchschnittlichen, aber lösbaren Problemen auf diesem Feld rechnen 41 %, 58 % dagegen erwarten erhebliche, oft nur schwer oder überhaupt nicht lösbare Schwierigkeiten. Gefragt nach Lösungsansätzen werden am häufigsten die Verbesserung des Images des Handwerksmeisters (80 %), eine mittelstandsfreundlichere Besteuerung (77 %) und die bessere Nutzung der Qualifikationen der Mitarbeiter genannt (56 %).

Die folgende Darstellung zeigt, dass es bei der Nachfolgefrage durchaus bemerkenswerte Unterschiede zwischen den Befragten aus Ost und West gibt.



6. Ausbildung im Handwerk – hilft viel wirklich viel?

6.1 Weiterhin Ausbildung über Bedarf?

Bei der ersten Befragung wurde danach gefragt, ob das Handwerk auch in Zukunft (bis ca. 2010) etwa das Doppelte seines Bedarfs ausbilden wird, was von knapp 29 % für wahrscheinlich erachtet wurde (5 % hielten dies für „sehr“, 23 % für „eher wahrscheinlich“), oder ob die Ausbildung künftig stärker am Bedarf orientiert sein wird, was 82 % für wahrscheinlich hielten (34 % für „sehr“, 48 % für „eher wahrscheinlich“).

2001 wurde nach dem zukünftigen Verhalten der Handwerksunternehmen bei der Ausbildung von Fachkräften bis ca. 2010 gefragt. Die Experten sollten ihre Einschätzung zu der Aussage „Das Handwerk wird auch in Zukunft weit über Bedarf hinaus ausbilden“ abgeben.

83 % der Befragten stimmten dieser Aussage zu, 17 % lehnten sie ab.⁶ Von der Mehrheit wurden als Gründe für eine Ausbildung über Bedarf genannt:⁷

- a) weil nur dadurch der quantitative Nachwuchskräftebedarf gesichert werden kann (73 %);
- b) weil dies die Auswahl an qualifizierten Fachkräften erhöht (65 %);
- c) weil Auszubildende als produktive Arbeitskräfte wichtig sind (41 %);
- d) weil die Betriebe sich gesellschaftlich zur Ausbildung von Jugendlichen verpflichtet sehen (34 %).

Die Minderheit, die sich gegen eine Ausbildung über Bedarf aussprach, benannte dafür als Gründe:

- a) weil die Absolventen der Gesellenprüfungen dann auch in der Regel vom Ausbildungsbetrieb übernommen werden können (65 %);
- b) weil dadurch die Attraktivität der Ausbildung steigt und qualifizierte Auszubildende rekrutiert werden können (39 %);
- c) weil die Qualität der Ausbildung dadurch erhöht wird (32 %);
- d) weil dadurch das Handwerk Entwicklungsperspektiven bieten kann (28 %).

Im Handwerk wird demnach nach Einschätzung der Befragten auch weiterhin Ausbildung über Bedarf stattfinden. Die angegebenen Gründe zeigen, dass die Einschätzung vorherrscht, der quantitative wie qualitative Bedarf könne über Masse abgedeckt werden. Interessanterweise ist im Jahr 2001 der Anteil derer, die Ausbildung über Bedarf erwarten, gegenüber 1997 stark angestiegen, obwohl wegen der kleiner werdenden nachrückenden Jahrgänge das Angebot insgesamt rückläufig sein wird.⁸ Interpretieren ließe sich diese Einschätzung zum einen so, dass man sich in einer starken Position fühlt, die es erlaubt, auch bei zunehmender Nachwuchsknappheit über den Bedarf hinaus Lehrlinge zu rekrutieren, was – dies wird auch durch die sonstigen Ergebnisse der Befragung gestützt – eine heroische Fehleinschätzung sein dürfte. Zum anderen – und diese Deutung scheint uns plausibler – könnte diese Einschätzung auch so verstanden werden, dass die Experten davon ausgehen, dass viele Betriebe dem heraufziehenden Problem relativ hilflos gegenüberstehen. Dann liegt es nahe, „wie gehabt“ zu reagieren, auch wenn bereits in der Vergangenheit mit Recht die Frage gestellt werden konnte, ob Ausbildung über Bedarf die Lösung oder nicht eher auch eine Ursache des Problems unzureichender Fachkräfteversorgung war. Zugleich – so ließe sich die Interpretation (die durch ausführliche Expertengespräche durchaus gestützt wird) weiterführen – besteht bei den Befragten eine erhebliche Skepsis, dass konsistentere Ansätze zur Lösung der Problematik der Fachkräfteversorgung (die, wie die Befragung ebenfalls zeigt, von den Experten durchaus gesehen werden) bei den Personalentscheidungen der Betriebe vor Ort noch kaum eine Rolle spielen.

6.2 Künftige Schulabschlüsse der Auszubildenden im Handwerk

Die Institutionen des Handwerks, aber auch viele Betriebe bemühen sich seit langem, den Anteil von Absolventen höherer Bildungsgänge unter den Auszubildenden zu erhöhen. Zu-

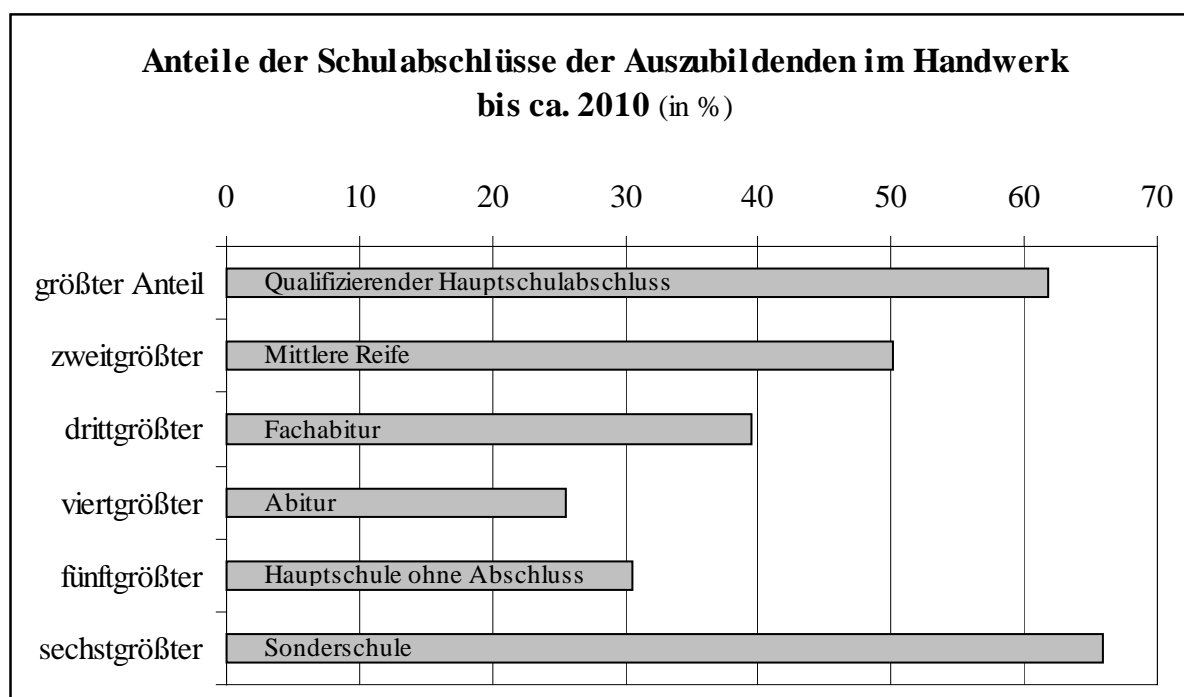
gleich sind verbreitet Klagen zu hören, dass der Standard der in der Schule erworbenen Kenntnisse gerade bei Hauptschülern, die bislang die wichtigste Rekrutierungsquelle bildeten, tendenziell absinke und oft absolut unzureichend sei. Vor diesem Hintergrund wurden die Experten auch um ihre Einschätzung gebeten, welchen Schulabschluss die Auszubildenden im Handwerk bis zum Jahr 2010 überwiegend haben werden.⁹

An erster Stelle sehen 62 % der Befragten den qualifizierenden Hauptschulabschluss, immerhin 34 % glauben, dass künftig der Realschulabschluss diese Position einnehmen wird, während sich nur sehr wenige andere Abschlüsse als wichtigste Eintrittsqualifikation in eine handwerkliche Ausbildung vorstellen können.

Als Einstiegsqualifikation mit dem zweitgrößten Anteil wird am häufigsten der Realschulabschluss (50 %) gesehen, gefolgt vom qualifizierenden Hauptschulabschluss mit 25 %, an dritter Stelle liegen Hauptschüler ohne Abschluss mit 15 %, gefolgt von Fachabiturienten, die es immerhin schon auf 11 % der Nennungen bringen.

Beim Status der Einstiegsqualifikation mit dem drittgrößten Anteil sind dann die Fachabiturienten mit 40 % bereits Spitzenreiter vor Hauptschülern ohne Abschluss mit 32 % und Realschulabsolventen mit 14 %; hier kommen Abiturienten mit 14 % erstmals auf eine erwähnenswerte Zahl von Nennungen.

Erst bei der Einstiegsqualifikation mit dem viertgrößten Anteil werden am häufigsten Abiturienten mit 26 % vor Fachabiturienten mit 24 % genannt.



Relativ große Einigkeit besteht also darüber, dass die Hauptschüler weiterhin den größten Anteil haben werden, die Realschüler ziemlich unangefochten an zweiter Stelle bleiben und Sonderschüler eindeutig auf dem sechsten und letzten Platz rangieren.

Der angespannte Arbeitsmarkt in den neuen Bundesländern spiegelt sich darin wider, dass 61 % der Experten aus den neuen Ländern erwarten, dass der mittlere Bildungsabschluss den größten Anteil haben wird. 32 % rechnen mit dem qualifizierenden Hauptschulabschluss als zweitgrößtem Anteil und 30 % erwarten an dieser Stelle das Fachabitur.

Insgesamt wird weiterhin davon ausgegangen, dass die Beschäftigten im Handwerk auch in Zukunft überwiegend einen qualifizierenden Hauptschulabschluss bzw. Mittlere Reife haben werden. Wenn diese Einschätzung zutrifft – und u.E. spricht sehr viel dafür –, dann bedeutet das auch, dass die Betriebe des Handwerks die künftigen umfassenden Herausforderungen nach wie vor hauptsächlich mit den Basisqualifikationen Haupt- und Realschulabschluss bewältigen müssen und die z.T. bereits begonnenen, in anderen Fällen anstehenden Neuordnungen der Ausbildungsberufe, aber auch die immer wichtiger werdenden Weiterbildungsmaßnahmen entsprechend auszulegen sind. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass es gerade in diesem Bereich ganz erhebliche Differenzen zwischen den einzelnen Gewerken, aber auch zwischen Betrieben mit unterschiedlicher Größe, Ausrichtung usw. gibt.¹⁰

7. Qualifikationsanforderungen und Weiterbildung

Die Frage nach den zukünftigen Qualifikationsanforderungen im Handwerk ist für den Weiterbildungsbedarf und Maßnahmen zur Arbeitsgestaltung von richtungsweisender Bedeutung.

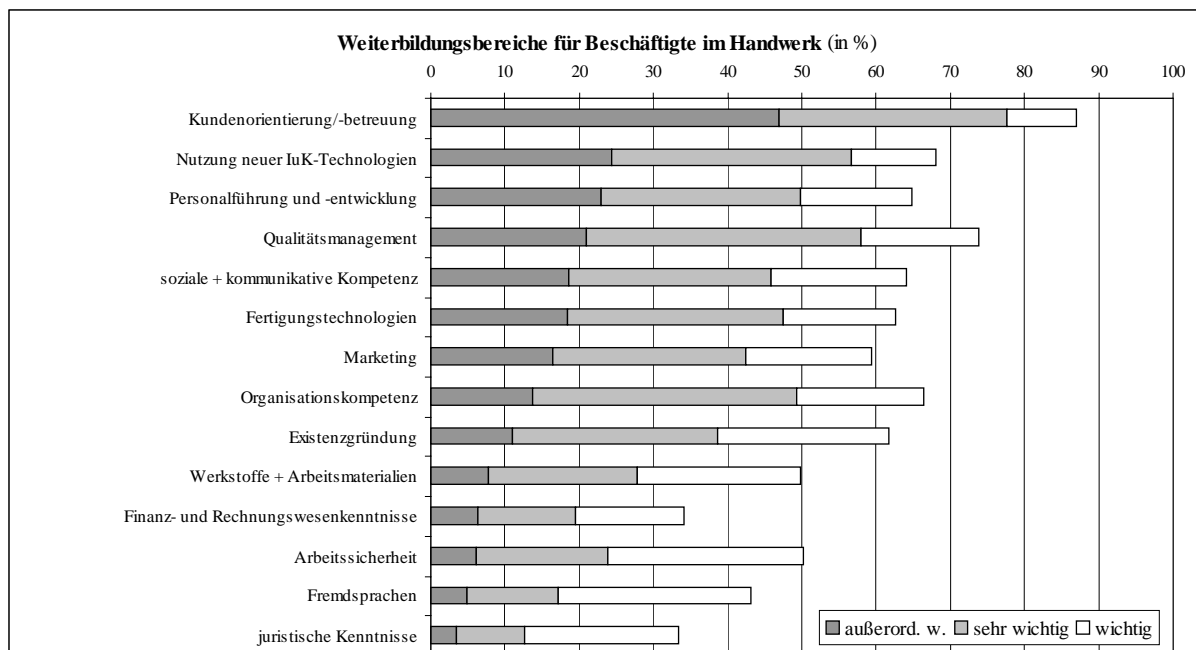
7.1 Entwicklung der Tätigkeiten und Anforderungen im Handwerk

Die Experten wurden gefragt, ob es nach ihrer Einschätzung zu einer Polarisierung der Tätigkeiten, d.h. einem steigenden Anteil einerseits von Tätigkeiten, die nur von hochqualifizierten Fachkräften ausgeübt werden können, andererseits von Tätigkeiten, die ohne spezielle Vorkenntnisse bzw. Qualifikationen zu bewältigen sind, kommen wird. Bei beiden Befragungen vermutete die Mehrheit der Experten (2001 65 % und 1997 73 %), dass diese Entwicklung eintreten wird. Gleichzeitig nahmen aber 1997 (88 %) und 2001 (79 %) über drei Viertel der Befragten an, dass in Zukunft die Beschäftigten im Handwerk überwiegend hochqualifizierte Fachkräfte sein werden.

7.2 Bereiche mit besonderem Weiterbildungsbedarf der Beschäftigten

Für welche Bereiche wird von den Befragten ein besonderer Weiterbildungsbedarf für die Beschäftigten erwartet? Als außerordentlich wichtig wird von 47 % der Befragten der Bereich Kundenorientierung und Kundenbetreuung angegeben. 24 % sehen den Bereich Nutzung neuer IuK-Technologien als außerordentlich wichtig an, 23 % Angebote zur Personalführung und -entwicklung. Durchaus überraschen kann angesichts der europäischen Integration und der Diskussion um die wachsende Bedeutung internationaler Geschäftsbeziehungen allerdings, dass Fremdsprachenkenntnisse nur von weniger als 5 % für „außerordentlich wichtig“ und nur von 43 % überhaupt für wichtig gehalten werden. Damit rangieren sie zusammen mit juristischen Kenntnissen (auch hier fragt man sich, ob diese angesichts der immer stärkeren Verrechtlichung von Geschäftsbeziehungen, der Produkthaftung, der Verlängerung der Garantie-

fristen, der gerade vom Handwerk immer beklagten Komplikationen im Steuer- und Gesellschaftsrecht usw. tatsächlich von so geringer Bedeutung sind) ganz am Ende der Rangreihe, in trauer Gesellschaft mit dem Weiterbildungsbereich „Finanz- und Rechnungswesen“. Eine Erklärung könnte darin liegen, dass nach Weiterbildungsbereichen für Beschäftigte gefragt wurde, der Bedarf an entsprechenden Qualifikationen dagegen hauptsächlich bei den Inhabern verortet wird. Dagegen spricht allerdings, dass besonders auf diese beiden Qualifikationen von den Befragten aus den neuen Bundesländern stärker Wert gelegt wird. Im Vergleich halten nur 3 % der Befragten im Westen juristische Kenntnisse für außerordentlich wichtig, ihre Kollegen aus Ostdeutschland zu 28 %. Aber auch den Fremdsprachenkenntnissen wird eine höhere Bedeutung zugemessen (Ost 16 %, West 5 %). Angesichts der wachsenden Anforderungen an die Betriebe des Handwerks, die u.a. zu weiterer Konzentration, zur Verstärkung der Filialisierung usw. führen werden, wäre aber auch dies wohl eine Einschätzung, die – besonders in den alten Bundesländern – zu hinterfragen wäre.



Die befragten Experten erwarten auch für die Zukunft, dass das Handwerk auf hochqualifizierte Fachkräfte angewiesen sein wird. Der Qualifizierungsbedarf bei Kundenbetreuung und Kundenorientierung wird als sehr hoch eingeschätzt, aber auch für die neuen technischen Herausforderungen müssen die Beschäftigten des Handwerks weiterqualifiziert werden. Die Tatsache, dass Bedarf bei Weiterbildungsangeboten im Bereich der Personalführung und -entwicklung sowie der sozialen und kommunikativen Kompetenzen gesehen wird, korrespondiert auch mit dem von den Experten gesehenen Weiterbildungsbedarf im Handwerk insgesamt. Die Weiterbildungs- und Qualifizierungsstrategien weisen in drei Richtungen:

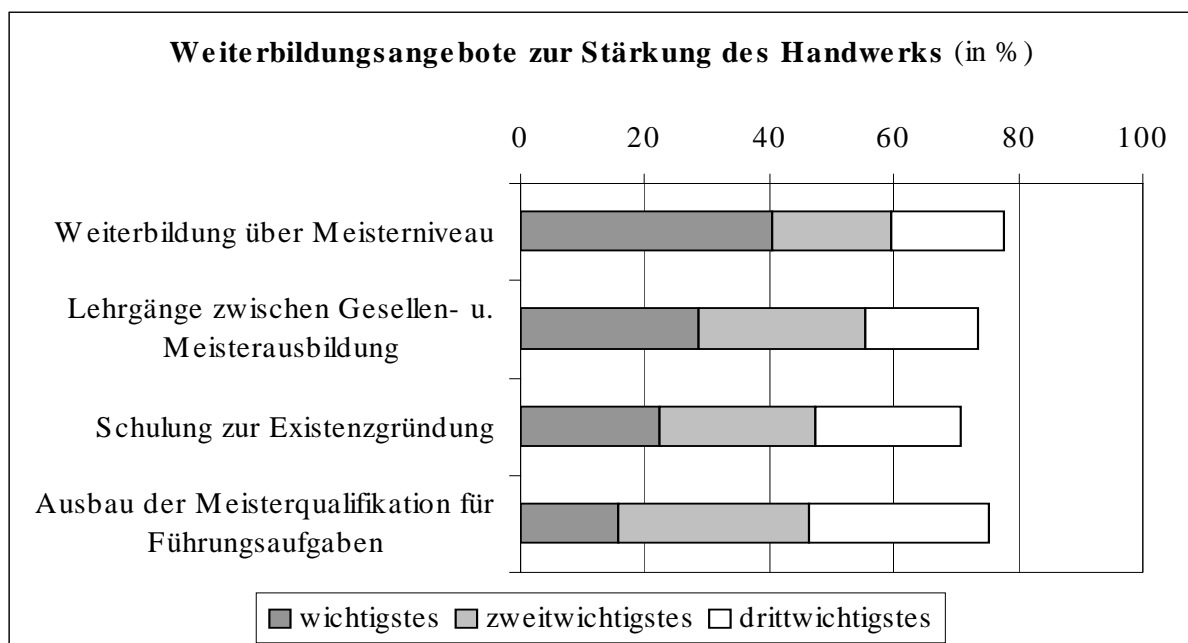
- Verstärkte Kundenorientierung;
- Erweiterung des technischen Know-hows und Nutzung der technologischen Möglichkeiten;
- Ausweitung der Qualifizierungsstufen für Mitarbeiter und deren gezielte Förderung.

Eine weitgehende Verwirklichung dieser Zielvorgaben erfordert auch erhebliche Veränderungen in der Arbeitsgestaltung.

7.3 Wichtige Weiterbildungsangebote

Bei der Frage nach Weiterbildungsangeboten, die das Handwerk als Wirtschaftszweig stärken können, wurden als wichtigste Angebote eingestuft:

- a) Weiterbildungsmöglichkeiten, die über das gegenwärtige Niveau der Meisterausbildung hinausgehen (40 %);
- b) Fortbildungslehrgänge bzw. bundesweit anerkannte Abschlüsse, die zwischen der traditionellen Gesellen- und Meisterausbildung liegen (29 %);
- c) gezielte Qualifizierung von Fach- oder Hochschulabsolventen für eine Existenzgründung im Handwerk (22 %);
- d) Weiterentwicklung der Meisterqualifikation als Voraussetzung zur Übernahme innerbetrieblicher Führungsaufgaben ohne „Betriebsinhaberstatus“ (16 %).



8. Bewältigung der Anforderungen mittels Arbeitsgestaltung

Auf die Betriebe des Handwerks kommen große Herausforderungen zu. Die Befragung hat bestätigt, dass die befragten Experten daher bei einer Reihe von Gegenstandsbereichen und Rahmenbedingungen umfassende Veränderungen erwarten (z.B. auf den Absatzmärkten, bei den Kundenwünschen, im Bereich der angewendeten Techniken, bei den benötigten Qualifikationen und den Arbeitsbelastungen). Umfassende Arbeitsgestaltung kann ein wirksames Instrument sein, um die Chancen der Bewältigung dieser vielfältigen Aufgaben deutlich zu verbessern. Man ging bislang davon aus, dass diese in anderen Wirtschaftszweigen bereits länger verbreitete (wenn auch nicht immer konsequent umgesetzte) Erkenntnis im Handwerk wohl noch wenig Resonanz gefunden hat. Um hierzu fundiertere Einschätzungen zu erlangen, lag ein Schwerpunkt der Befragung auf dem Bereich der Arbeitsgestaltung.

8.1 Anpassung der innerbetrieblichen Strukturen unabdingbar – ganzheitliche Innovationsprozesse gefordert

Wie sich zunächst zeigte, herrscht zumindest unter den befragten Handwerksexperten die Einschätzung vor, dass die erfolgreiche Bewältigung der veränderten externen Anforderungen an das Handwerk nur gelingen kann, wenn die Betriebe auch ihre innerbetrieblichen Strukturen – Betriebsorganisation, Konzepte von Personalführung und Arbeitsgestaltung – weiterentwickeln und anpassen (95 % Zustimmung). Dass dies für alle Unternehmen des Handwerks gleichermaßen zutrifft, erwarten 71 % der Befragten. Zugleich wird jedoch auch angenommen, dass einzelne Gewerke hiervon besonders betroffen sind. Genannt werden: das Bauhauptgewerbe von 66 %, das Elektro- und Metallgewerbe von 57 %, das Ausbaugewerbe von 57 % und das Kfz-Handwerk von 46 %. Am seltensten werden folgende Handwerksbereiche als „besonders betroffen“ aufgeführt: das Bekleidungs-, Textil- und Lederhandwerk von 9,2 %, das Glas-, Papier- und keramische Gewerbe von 7,2 % und das Reinigungsgewerbe von 6,9 %.

Die von vielen Fachleuten vertretene Meinung, dass die anstehenden innerbetrieblichen Veränderungen **ganzheitliche Innovationsprozesse** erfordern, die technische Innovationen, Organisations- und Personalentwicklung miteinander verbinden, wird von 94 % der Befragten geteilt.

8.2 Handlungsfelder innovativer Arbeitsgestaltung: erhebliche Unterschiede bei Prioritäten und erwartetem Verbreitungstempo

Den Kernteil der Befragung zum Themenbereich Arbeitsgestaltung bildete ein Fragenkomplex, in dem gruppiert zu fünf Schwerpunkten (Organisationsentwicklung; Mitarbeiterführung/innerbetriebliche Kommunikation; Personalentwicklung/Laufbahngestaltung; Arbeitsplatzgestaltung; Einsatz moderner Technologien) insgesamt 20 Handlungsfelder innovativer Arbeitsgestaltung vorgestellt wurden. Die Experten sollten einerseits angeben, für wie wichtig sie diese Felder erachteten, und sich andererseits zur erwarteten Geschwindigkeit der Verbreitung äußern.

Die **höchsten Anteile bei „sehr wichtig“** erreichten:

- der Einsatz von IuK-Technologien zur Verbesserung der Kommunikation mit Kunden, Lieferanten und externen Kooperationspartnern mit 64 % sowie
- die Durchführung regelmäßiger Mitarbeitergespräche mit 59 %.

Mit 55 % der Nennungen folgte der „Einsatz neuer Techniken in der Fertigung (CNC, CAD) bzw. in den vom Handwerk angebotenen, installierten und gewarteten Produkten“. Die „Schaffung attraktiver Arbeitsbedingungen durch Berücksichtigung ergonomischer Gesichtspunkte bei der Gestaltung der Arbeitsplätze und Abbau von Arbeits- und Umgebungsbelastungen“ erhielt 54 %, ebenso wie die „Entwicklung eines Unternehmensprofils und Definition von Kernkompetenzen“. Auch die „Einführung und Weiterentwicklung arbeitsplatznaher, betrieblicher Qualifizierungsformen“ mit 51 % sowie die „Nutzung von IuK-Technologien zur Verbesserung innerbetrieblicher Kommunikation“ mit 47 % wurden vergleichsweise häufig als sehr wichtig erachtet. Nur sehr wenige dagegen (17 %) hielten die viel diskutierte und geforderte „Praktizierung systematischen Arbeitsplatzwechsels (Job Rotation) zur Kompe-

tenzerweiterung und zur Verbreiterung des Flexibilitätspotenzials der Mitarbeiter“ für sehr wichtig, noch weniger waren es – auch das ein eher überraschender Befund – bei der „Erweiterung betrieblicher Kompetenzen durch vermehrte Hinzuziehung externer Experten“ mit nur 14 %. Die Streuung ist also ganz erheblich. Interessant ist auch, dass es bei diesen Fragen Unterschiede beim Anteil derjenigen gab, die „keine Nennung“ vornahmen. Er reicht von einem Spitzenwert von 39 % bei der gerade erwähnten „Hinzuziehung externer Experten“ bis zu 6 % bei „regelmäßigen Mitarbeitergesprächen“ und der „Einführung von Lohnsystemen, die die Selbstständigkeit und Eigenverantwortung der Mitarbeiter fördern“, einem Ansatzpunkt, der zugleich von immerhin 36 % für sehr wichtig gehalten wird.¹¹



Betrachtet man zum Vergleich die Einschätzung des zu erwartenden Verbreitungstempos, so fällt zunächst auf, dass insgesamt nicht sehr häufig mit einer schnellen Verbreitung der zur Debatte gestellten Maßnahmen gerechnet wird. Die Spannbreite reicht hier nur von 43 % bei „regelmäßigen Mitarbeitergesprächen“ bis zu 9 % bei der „Nutzung von IuK-Technologien zur Unterstützung betrieblicher Lernprozesse“, dem niedrigsten Wert überhaupt.

Handlungsfelder innovativer Arbeitsgestaltung „sehr schnelle Verbreitung“ (in %)



Welche Prioritäten werden innerhalb der verschiedenen Handlungsfelder innovativer Arbeitsgestaltung gesetzt? Im Bereich der Organisationsentwicklung wird die Erarbeitung eines eigenen Unternehmensprofils besonders häufig für sehr wichtig gehalten (37 %), und zwar noch vor Maßnahmen wie Delegation (24 %), Teamarbeit (25 %), flexible Arbeitszeit (24 %) oder Einführung moderner Managementsysteme (23 %). Dies erscheint insofern folgerichtig, als in einem Handwerksunternehmen dieser „Selbstfindungsprozess“, also die Marktpositionierung und Definition von Kernkompetenz, den notwendigen ersten Schritt innovativer Arbeitsgestaltung darstellt; er gibt das Ziel vor, an dem sich eine Organisationsentwicklung ausrichten muss.

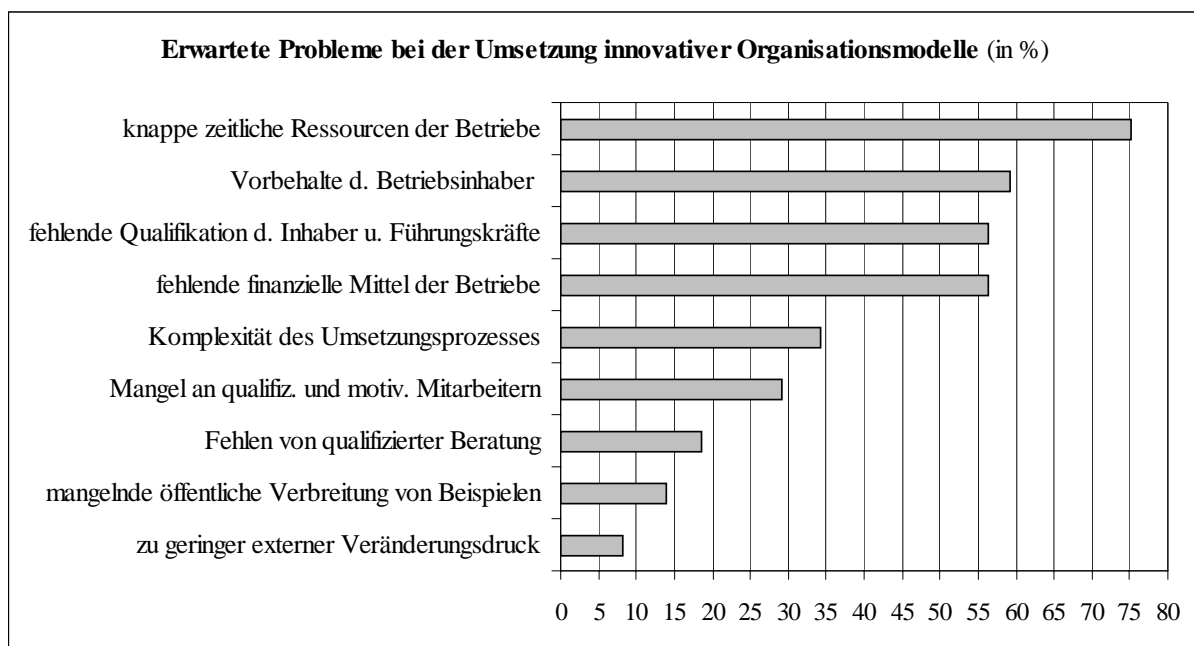
Im Handlungsfeld Mitarbeiterführung/Verbesserung der betrieblichen Kommunikation wird der Durchführung regelmäßiger Mitarbeitergespräche die größte Bedeutung zugemessen (52 %), wobei die Experten hier im Handwerk offensichtlich eher informellen, bilateralen Kommunikationsformen den Vorzug vor regelmäßigen, fest institutionalisierten Formen der Mitarbeiterkommunikation (wie Jour fixe, Projektbesprechungen u.Ä.) geben. Von relativ vielen Experten für sehr wichtig gehalten werden außerdem Lohnsysteme, die die Selbstständigkeit und Mitverantwortlichkeit der Mitarbeiter fördern (30 %).

Im Innovationsfeld Personalentwicklung hat für die befragten Experten die engere Verzahnung von Arbeiten und Lernen im Handwerksbetrieb durch Einführung arbeitsplatz- und betriebsnaher Lernformen hohe Priorität (40 %). Ebenso wird von vielen die Schaffung von Entwicklungs- und Aufstiegsperspektiven für die Mitarbeiter (33 %) für sehr wichtig gehalten.

Im Bereich Arbeitsplatzgestaltung sehen die Experten technische Maßnahmen zur ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung und zur Reduktion der Umgebungsbelastungen als sehr wichtig an (44 %), vor organisatorischen Gestaltungsmaßnahmen zur Belastungsreduktion wie z.B. systematischem Aufgabenwechsel (34 %).

8.3 Arbeitsgestaltung – ein wichtiger Ansatz, aber kein Selbstläufer

Wie die Antworten auf die vorgestellten Fragen eindeutig zeigen, sehen auch die Vertreter des Handwerks, dass es für eine erfolgreiche Entwicklung dieses Wirtschaftszweigs von großer Bedeutung sein wird, künftig verstärkt Maßnahmen der Qualifizierung, der Personalentwicklung und der Arbeitsgestaltung zu treffen. Zugleich wird aber auch deutlich, dass die tatsächliche breite Implementation dieser Instrumente nicht als „Selbstläufer“ angesehen wird. Die Frage, ob sie „Probleme bei der Verbreitung und Umsetzung innovativer Organisationsmodelle und Arbeitsgestaltungsmaßnahmen in Unternehmen des Handwerks“ sehen, verneinen nur 8 %. Die Übrigen gehen dagegen keineswegs von einer reibungslosen Diffusion aus. Besonders groß ist mit 75 % die Zahl derjenigen, die die knappen zeitlichen Ressourcen der Betriebsinhaber als Ursache für entsprechende Schwierigkeiten ansehen. Fast 60 % nennen aber auch „Vorbehalte der Inhaber gegenüber innovativen Organisationskonzepten“. Sehr verbreitet sind auch Bedenken wegen „fehlender Qualifikation der Inhaber und Führungskräfte“ und „fehlender finanzieller Mittel der Betriebe im Handwerk“ mit jeweils 56 %.



Eine geringe Rolle spielt dagegen nach Meinung der Experten das „Fehlen von qualifizierter, den ganzheitlichen Innovationsprozess einbeziehender externer Beratung“ mit 19 %. Noch weniger genannt wird „die mangelnde Verbreitung erfolgreicher Beispiele“ mit lediglich 14 %. Das wirft die Frage auf, ob dies auch als Skepsis gegenüber dem in letzter Zeit vielfach propagierten Ansatz verstanden werden muss, über das Herausstellen sogenannter „best practice“-Fälle Breitenwirkung zu erzielen. Mit Abstand die geringste Zustimmung findet allerdings die Hypothese, dass Probleme bei der Verbreitung und Umsetzung innovativer Konzepte durch „zu geringen externen Veränderungsdruck, z.B. durch Kundenanforderungen, Auslastungs- und Ertragslage etc.“ verursacht sein könnten. Fasst man das Ergebnis zusammen, so lässt sich eindeutig sagen, dass der Außendruck als durchaus ausreichend gesehen wird, die gleichwohl erwarteten Hindernisse bei der Praktizierung der entsprechenden Maßnahmen aber vor allem in den Betrieben selber verortet werden.

III. Schlussbemerkung

Die vorgelegte Broschüre will einen Überblick darüber geben, wie Handwerksexperten die Situation dieses ökonomisch und beschäftigungspolitisch überaus wichtigen Wirtschaftszweigs zu Beginn des neuen Jahrhunderts einschätzen und welche Erwartungen sie angesichts der umfassenden Herausforderungen formulieren. Dabei gewinnen zusätzlich zu den stets gegenwärtigen Anforderungen im Bereich der technischen Entwicklung bei Produkten und Verfahren und bei der Sicherung bzw. der Neugewinnung von Geschäftsfeldern die sich allmählich konturierenden Folgen des demographischen Strukturbruchs an Bedeutung. Deutlich wird dabei, dass es zumindest auf der Ebene der befragten Experten ein deutlich gewachsenes Problembewusstsein und eine zunehmende Bereitschaft gibt, zur Lösung der Herausforderungen auch neue Wege zu beschreiten, innovative Instrumente einzusetzen usw. Daran ändert auch der Sachverhalt nichts, dass manche Aussagen – zumindest auf den ersten Blick – nicht immer völlig konsistent zu anderen wirken. Das lässt sich aber auch als Indiz dafür verstehen, dass die Experten offenbar nicht davon ausgehen, dass der von ihnen repräsentierte Kenntnisstand und die Einsicht in notwendige Innovationen (z.B. bessere Bindung der vorhandenen Arbeitskräfte, Intensivieren der Weiterbildung, innovative Arbeitsgestaltung) auch nur annähernd in vergleichbarem Umfang bei den Hunderttausenden von Handwerksbetrieben „angekommen“ sind. Im Gegenteil: Bei der Sensibilisierung der Betriebsinhaber und Beschäftigten, bei der Verbreitung der verfügbaren Informationen und bei der praxisgerechten Aufbereitung und Kommunikation von Lösungsansätzen gibt es noch sehr viel zu tun. Vorbildliche Einzelfälle betrieblicher Problemlösungen, wie sie in letzter Zeit unter dem Schlagwort „best practice“ vielfach gefordert und gefördert werden, können dabei sicherlich von Nutzen sein. Wegen der großen Zahl der betroffenen Betriebe (innerhalb der einzelnen Gewerke jeweils Hunderte bis Zehntausende) kann dabei aber nicht stehen geblieben werden. Mindestens ebenso wichtig ist – wenn unter diesen Voraussetzungen tatsächlich eine Breitenwirkung erzielt werden soll – u.a. die Klärung der Frage, unter welchen spezifischen Rahmenbedingungen die erfolgreichen Beispielfälle reüssierten, wieweit diese Konstellationen anderweitig vorhanden

bzw. herstellbar sind, ob es sich um Lösungsansätze handelt, die tatsächlich in großem Umfang weiter verbreitet werden können, oder ob ihr Erfolg geradezu daraus resultiert, dass sie der Ausnahmefall sind und bleiben müssen usw.

Der Vergleich der Antworten von Experten aus Ost und West zeigt zweierlei: Einerseits, dass in den neuen Ländern von den Experten innerhalb der nächsten acht Jahre kein rascher Wandel der derzeitigen Situation erwartet wird. Die Einschätzungen sind erkennbar von den stark voneinander abweichenden aktuellen wirtschaftlichen Verhältnissen und besonders von der jeweiligen Situation am Arbeitsmarkt geprägt. So erwarten nur 42 % der Befragten aus den neuen Ländern (gegenüber 65 % aus den alten Ländern), dass es dem Handwerk nicht mehr gelingen wird, genügend Arbeitskräfte zu finden. Bei der Sicherung der Nachfolge von älteren Betriebsinhabern sind die Experten aus den neuen Ländern ebenfalls optimistischer. Angesichts des Rückgangs der Geburtenzahlen nach der Wiedervereinigung und der Abwanderung besonders von jungen Menschen in die alten Bundesländer wird die Alterung der Erwerbsbevölkerung dort voraussichtlich schneller einsetzen und weit ausgeprägter sein als im Westen.

Bei der Entwicklung und Umsetzung breitenwirksamer Konzepte sind die Repräsentanten der vielfältigen „Infrastruktur des Handwerks“ auf allen Ebenen gefordert. Die Selbstverwaltungskonzeption im Handwerk mit ihrer institutionellen Beteiligung der Beschäftigten bietet gegenüber anders verfassten Wirtschaftszweigen dafür besonders günstige Voraussetzungen. Die Aufgabe der Bewältigung der Herausforderungen kann dem Handwerk niemand abnehmen. Wenn aber diese Expertenbefragung dazu beiträgt, diesen Prozess etwas zu befördern, indem sie z.B. Informationen bereitstellt, Kenntnisdefizite verdeutlicht, dazu anregt, über die bisherige Praxis auf einzelnen Feldern und ihre künftige Angemessenheit nachzudenken, Anstöße liefert, weiterführende Fragen aufwirft usw., dann hat sie ihren Zweck erfüllt.

IV. Anhang

1. Informationen zur Befragung

1.1 Fragebogen

Für die Befragung im Rahmen des Projekts „Erfolgreiche Veränderungen in der Gestaltung der Arbeit, Organisation und Führung in Handwerksbetrieben – Handlungsoptionen und Forschungsbedarf“ wurde vom Projektteam ein Fragebogen entwickelt, der einerseits eine Reihe von Fragen aus dem ersten Fragebogen wieder aufgriff (teilweise in identischer, teilweise in modifizierter Formulierung, die aber in jedem Fall eine Vergleichbarkeit gewährleistete), andererseits um einige Komplexe vor allem zur Arbeitsgestaltung und zum Arbeitsschutz erweitert wurde.

1.2 Versand/Sample

Der Fragebogen wurde im Mai 2001 an 1.308 Experten des Handwerks versandt, wobei darauf geachtet wurde, dass Personen, die bereits an der ersten Befragung teilgenommen hatten, erneut angeschrieben wurden. 64,3 % der Befragten gehören Organisationen des Handwerks (auf der allgemeinen und der fachlichen Ebene, u.a. 388 Obermeisterinnen und Obermeister) an.

Von den zurückgesandten 468 Fragebögen waren 447 auswertbar (34,2 %). Die Angaben der Befragten zu ihrem Arbeitsbereich ergaben folgende Verteilung:¹²

	Häufigkeit*	Prozent
Handwerksorganisationen auf allgemeiner Ebene	225	51,0
Handwerksorganisationen auf fachlicher Ebene	168	38,2
Handwerksbetriebe	134	30,5
Gewerkschaften	45	10,1
Wirtschaftsbehörden	62	13,9
Forschung	14	3,1
Berufsgenossenschaften	14	3,1
Versicherer	11	2,5
Arbeitsämter	10	2,2
Sonstige	2	0,5

*Mehrfachnennungen zulässig

Die Befragung zielte primär auf Experten, die vor allem Überblickswissen über die Situation im Handwerk haben sollten, darüber hinaus aber teilweise auch über Spezialkenntnisse in bestimmten Bereichen verfügen. Die Befragten wurden gebeten, ihre Arbeitsbereiche entsprechenden Vorgaben zuzuordnen.¹³ Durch die Teilnahme von ehrenamtlichen Handwerksvertretern, die zugleich Betriebsinhaber sind, gelang es in erheblichem Umfang, unmittelbares betriebliches Know-how einzubeziehen (134 nannten als Arbeitsbereich einen Handwerksbetrieb). 89 % der Antwortenden gaben an, dass ihr Arbeitsbereich innerhalb einer Organisation des Handwerks liege. Es ergaben sich teilweise erhebliche Abweichungen von den Zuordnungen beim Versand, da die Befragten – der Realität entsprechend – mehrere Arbeitsbereiche angeben konnten. So wurde der Arbeitsbereich Handwerksbetrieb insgesamt von 134 Befragten genannt, aber nur fünf Mal als ausschließlicher Arbeitsbereich. Die Diskrepanz resultiert daraus, dass viele Befragte in Betrieben beschäftigt oder Betriebsinhaber sind, zugleich aber in Handwerksorganisationen bzw. Gewerkschaften aktiv sind und über diese Institutionen einbezogen wurden. Insbesondere gilt das für die relativ große Gruppe der Obermeister, die alleine 30 % derjenigen stellen, die über die Handwerksorganisationen angesprochen wurden und (definitionsgemäß) zugleich ihren Arbeitsbereich im Handwerksbetrieb haben. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass das Ziel, Einschätzungen zu zentralen Zukunftsfragen des Handwerks von möglichst vielen Praktikern und Experten mit

Überblickswissen (Ministerien, Wirtschaftsfördereinrichtungen, Forschungseinrichtungen, Gewerkschaften, Arbeitsämtern) zu erhalten, erreicht wurde.

1.3 Kenntnisse in einzelnen Gewerken

Gemäß der Hauptstoßrichtung der Befragung wurden die Zielpersonen in erster Linie als Experten mit Überblickswissen angesprochen. Da aber auch einige Fragebatterien auf die jeweilige Situation in einzelnen Gewerken zielten, wurde ermittelt, ob die Befragten über spezielle Kenntnisse in einem oder mehreren Gewerken verfügen. 38 % der Befragten gaben an, dass das bei ihnen nicht der Fall sei, der Rest vermeldete solche besonderen Kenntnisse. Genannt wurden vor allem: von knapp 36 % das Ausbaugewerbe, von 29 % das Elektro- und Metallgewerbe, von 27 % das Bauhauptgewerbe sowie von 25 % das Nahrungsmittelgewerbe.

1.4 Personenangaben

Es wurden verschiedene Angaben zur Person abgefragt. Dass 93 %¹⁴ der Teilnehmer der Befragung Männer sind, dürfte der realen Verteilung unter der Gesamtheit aller „HandwerksexpertInnen“ durchaus entsprechen. Innerhalb der Handwerksorganisation liegt der Männeranteil bei 94 %; von den 134 Befragten, die als Arbeitsbereich „Betrieb“ angegeben hatten, waren sogar 97 % Männer.

Die Altersstruktur stellt sich wie folgt dar:

Alter/Jahre	gültige Prozent		Gesamt
	Frauen	Männer	
23 – 40	19,4	8,3	9,1
41 – 50	45,1	25,1	26,6
51 – 60	35,5	42,6	42,1
61 – 75	0,0	23,9	22,2
Summe	100	100	100

Das Durchschnittsalter aller Befragten lag bei 53 Jahren, das der Männer bei 54 und das der Frauen bei 46 Jahren.

Über 90 % der Befragten sind also über 40, fast zwei Drittel sogar über 50 Jahre. Das vergleichsweise hohe Durchschnittsalter erklärt sich zweifellos auch aus der Auswahl der Zielgruppen, bestimmte Funktionen in der Handwerksorganisation werden zumindestens bislang meist nicht von Jüngeren eingenommen.

Es ist anzunehmen, dass das hohe Durchschnittsalter bei bestimmten Fragekomplexen die Problemwahrnehmung beeinflusst (dem wird bei weiteren Auswertungen zumindest exemplarisch nachzugehen sein). Zugleich ist es ein Indiz dafür, dass die Befragten insgesamt über einen reichen Schatz an Erfahrung verfügen. So üben die Befragten ihre derzeitige Tätigkeit im Durchschnitt seit 18 Jahren aus (d.h. in die Befragung ist das Expertenwissen aus etwa 23.000 Berufsjahren eingegangen).

1.5 Ost-West-Vergleich

Von den Befragten waren 87 % aus den alten und 13 % aus den neuen Bundesländern. Der Frauenanteil lag bei den Befragten aus Ostdeutschland dreimal so hoch (17 %) wie in Westdeutschland (5,5 %).

- ¹ Die Delphi-Befragung wurde im durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (bmb+f) geförderten Forschungsschwerpunkt „Demographischer Wandel und Zukunft der Erwerbsarbeit am Standort Deutschland“ im Verbund II „Zukunftsfähige Anforderungen und Strategien im Handwerk“ unter Federführung der Zukunftswerkstatt e.V. der Handwerkskammer Hamburg und unter Beteiligung der FH Niederrhein/Mönchengladbach und des ISF München 1997 durchgeführt.
- ² Es sei vor der Präsentation der Befunde nochmals ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich bei allen Ergebnissen um subjektive Einschätzungen von Personen und nicht etwa um die Darstellung statistischer Daten handelt.
- ³ Ein Vergleich der Ergebnisse ist nur zwischen der ersten, 1997 durchgeführten Welle der Delphi-Befragung und der 2001 durchgeführten Befragung sinnvoll. Bei der zweiten Welle der Delphi-Befragung (1998) wurden den Befragten gemäß dem Delphi-Konzept die Ergebnisse der ersten Welle vorgelegt, und sie wurden gebeten, vor diesem Hintergrund ihre Antworten zu überdenken und ggf. zu modifizieren. Dabei tritt regelmäßig (so auch im vorliegenden Falle) eine im Delphi-Ansatz durchaus erwünschte Verschiebung der Aussagen in Richtung Mehrheitsmeinung auf (die von Vertretern des Konzepts als Indiz für deren höhere Verlässlichkeit angesehen wird). Da es sich bei der Befragung 2001 aber um eine einmalige Erhebung handelt, sind aus methodischen Gründen nur Vergleiche mit der ersten Welle sinnvoll (vgl. Ax, Ch.: Handwerk hat Zukunft, wenn es sie gestaltet. In: Ch. Ax; H.G. Mendius; L. Packebusch; B. Weber; S. Weimer [2000]: Die alternde Gesellschaft – Herausforderung und Chance für das Handwerk, Schlütersche, Hannover). Genannt werden sollten die wichtigste, zweit- und dritt wichtigste Möglichkeit.
- ⁴ Aufaddierte Werte
- ⁵ Bei dieser Frage waren nur 76 % der Fragebögen auswertbar: 83 % (N = 282); 17 % (N = 58).
- ⁶ Mehrfachantworten waren zulässig.
- ⁷ Zu berücksichtigen ist dabei allerdings, dass sich die Versorgung mit Fachkräften und die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen regional, aber auch gewerkespezifisch sehr stark unterscheiden können.
- ⁸ Frage: Bisher hatten die Auszubildenden im Handwerk i.d.R. einen Hauptschul- oder Realschulabschluss. Welche Schulabschlüsse werden die Auszubildenden im Handwerk bis ca. zum Jahr 2010 überwiegend haben? Bitte geben Sie den Abschluss mit dem höchsten bis sechsthöchsten Anteil an.
- ⁹ So liegt es beispielsweise auf der Hand, dass es zu einer ganz anderen Einschätzung der Bedeutung der Einstiegsqualifikationen gekommen wäre, hätte man z.B. nur nach der Verteilung für einzelne Gewerke (etwa Zahntechniker versus Schuhmacher) gefragt.
- ¹⁰ Die Antwortvorgaben sind in den Grafiken in Kurzform gehalten. Ausführliche Fragestellung samt Antwortvorgaben: „Im Folgenden werden einige Handlungsfelder innovativer Arbeitsgestaltung beschrieben. Bitte geben Sie jeweils an, a) für wie wichtig Sie Innovationen in dem Handlungsfeld halten und b) für welche der genannten Innovationen Sie am ehesten mit einer schnellen Verbreitung rechnen.“
- ¹¹ 1. Organisationsentwicklung
- a) Entwicklung eines Unternehmensprofils, Definition von Kernkompetenzen
- b) Dezentralisierung, Delegation von Verantwortungsbereichen und Entscheidungsbefugnissen an die Mitarbeiter
- c) Einführung von Teamarbeit oder projektorientierten eigenverantwortlichen Arbeitsformen
- d) Einführung flexibler Arbeitszeitmodelle, Modelle zur Erhöhung der Zeitsouveränität für Mitarbeiter (Jahres- oder Monatsarbeitszeitkonten, Sabbatical etc.)
- e) Einführung von modernen Managementinstrumenten (z.B. Qualitätsmanagement, Instrumente zur Steuerung und Kontrolle der Betriebsabläufe usw.)
- f) Erweiterung betrieblicher Kompetenzen durch vermehrte Hinzuziehung externer Experten (Berater, Architekten, Planer, Designer, Ingenieure, EDV-Spezialisten)
2. Mitarbeiterführung/innerbetriebliche Kommunikation
- a) Durchführung von regelmäßigen Mitarbeitergesprächen
- b) Einrichtung betrieblicher Gesprächskreise (z.B. regelmäßige gemeinsame Projekt- und Auftragsbesprechungen, Qualitätszirkel, Lernstattmodelle)
- c) Einführung von Lohnsystemen, die die Selbstständigkeit und Eigenverantwortung der Mitarbeiter fördern
3. Personalentwicklung/Laufbahngestaltung
- a) Einführung und Weiterentwicklung arbeitsplatznaher, betrieblicher Qualifizierungsformen
- b) Schaffung von betrieblichen Aufstiegsmöglichkeiten und Laufbahnperspektiven für die Mitarbeiter
- c) Praktizierung systematischen Arbeitsplatzwechsels (Job Rotation) zur Kompetenzerweiterung und zur Verbreiterung des Flexibilitätspotenzials der Mitarbeiter
- d) Aufbau und Sicherung von betrieblichem Erfahrungswissen z.B. durch Zusammenstellung altersgemischter Arbeitsteams
4. Arbeitsplatzgestaltung
- a) Schaffung attraktiver Arbeitsbedingungen durch Berücksichtigung ergonomischer Gesichtspunkte bei der Gestaltung der Arbeitsplätze und Abbau von Arbeitsumgebungsbelastungen
- b) Vermeidung langjähriger, einseitiger Belastungssituationen durch systematischen Aufgabenwechsel
5. Einsatz moderner Techniken
- a) Nutzung von IuK-Technologien zur
- Verbesserung innerbetrieblicher Kommunikation
 - Verbesserung der Kommunikation mit Kunden, Lieferanten, externen Kooperationspartnern
 - Unterstützung betrieblicher Lernprozesse
 - Beschleunigung der Informationsbeschaffung
- b) Neue Techniken in der Fertigung (CNC, CAD) bzw. in den vom Handwerk angebotenen, installierten und gewarteten Produkten (z.B. erneuerbare Energien im SHK-Gewerbe, Elektronik im Kfz)
- ¹² Diejenigen, die sich an beiden Wellen der Erhebung (1997 und 1998) beteiligt hatten (244 Befragte), wurden erneut angeschrieben und hiervon haben diesmal 114, also 47 % wieder geantwortet. Somit haben bei der aktuellen Befragung 26 % der Personen an allen drei Befragungen teilgenommen. Der Anteil derjenigen, die an der ersten und der aktuellen Befragung (die hier miteinander verglichen werden, s. Endnote 3) teilgenommen haben, beträgt 32 %.
- ¹³ Arbeitsbereich angesiedelt in: einer Handwerksorganisation auf allgemeiner oder fachlicher Ebene, einem Handwerksbetrieb, einer Hochschule, einer Forschungseinrichtung außerhalb der Hochschule, einer anderen Einrichtung/Institution – Welche?
- ¹⁴ Das sind 411 von 443 Teilnehmern, die hierzu Angaben machten.