

Arthur Schneeberger

***Die Werkmeisterschule
aus Sicht der Wirtschaft
und der Absolventen***

*unter Mitarbeit von
Barbara Brunbauer
Wolf-Erich Eckstein*

Schriftenreihe Nr. 98



*Rainergasse 38, A-1050 Wien
Tel.: (0222) 645 16 71-0, Fax.: Dw. 22*

Die Werkmeisterschule aus Sicht der Wirtschaft und der Absolventen

*Studie im Auftrag
des Wirtschaftsförderungsinstitutes
der Wirtschaftskammer Österreich*

erstellt von

Arthur Schneeberger

unter Mitarbeit von

***Barbara Brunbauer
(Absolventenbefragung)***

***Wolf-Erich Eckstein
(EDV-Auswertung, Tabellenband)***

Schriftenreihe Nr. 98

Wien, April 1995

ISBN 3 900 671 - 60 - 5

Copyright by Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

***Medieninhaber und Herausgeber:
ibw- Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft
(Geschäftsführer: Dr. Johann Steinringer)***

Satz und Layout: Monika Elsik-Blach

A-1050 Wien, Rainergasse 38/2.Stock

Tel.: (0222) 545 16 71-0

Fax: (0222) 545 16 71-22

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	1
I. ERGEBNISSE DER BETRIEBSBEFRAGUNG	4
Information zur Erhebung.....	4
1. Stellenwert der Werkmeisterschule in der Weiterbildung/ Personalentwicklung.....	4
1.1 Motivation, Förderung, Auswirkungen für die Absolventen.....	4
1.2 Qualifikationsbedarfsentwicklung.....	11
2. Unterrichtsbeurteilung.....	13
2.1 Zufriedenheit mit dem fachlichen Unterricht im Überblick.....	13
2.2 CAD/CAM/CIM.....	15
2.3 PC-Schulung.....	16
2.4 Kostenrechnung und Betriebswirtschaft/Betriebsorganisation.....	17
2.5 Vorschläge zur Unterrichtsgestaltung.....	18
3. Dauer der Werkmeisterschule.....	20
4. Änderung der Bezeichnung.....	20
5. Betriebliche Funktion.....	22
6. Konkurrenz mit HTL-Absolventen.....	24
Tabellenanhang zur Betriebsbefragung.....	26
II. ERGEBNISSE DER ABSOLVENTENBEFRAGUNG	30
Information zur Erhebung.....	30
1. Motive des Werkmeisterschulbesuchs.....	34
2. Unterrichtsbeurteilung.....	41
2.1 Zufriedenheit mit dem fachlichen Unterricht im Überblick.....	41
2.2 CAD/CAM/CIM.....	47
2.3 PC-Schulung.....	49
2.4 Kostenrechnung und Betriebswirtschaft/Betriebsorganisation.....	52
2.5 Zukünftige Unterrichtsgestaltung.....	53
3. Änderung der Bezeichnung?.....	58

4. Dauer.....	61
5. Förderung und Verbleib nach Abschluß	64
6. Berufliche Auswirkungen	71
7. Betriebliche Funktion	73
7.1 Einstufung	73
7.2 Einsatzbereiche	78
7.3 Einsatzbereiche nach Einstufung	79
8. Konkurrenz durch HTL-Absolventen.....	82
9. Bildungslaufbahn	86
9.1 Weiterbildung nach Abschluß	86
9.2 Rückblick auf die Wahl der Werkmeisterschule	88
Tabellenanhang zur Absolventenbefragung.....	91

III. SYNOPSE DER BETRIEBS- UND ABSOLVENTENBEFRAGUNG 94

1. Zufriedenheit mit dem Unterricht im Überblick	94
2. Ausweitung des CAD/CAM/CIM-Angebotes?.....	96
3. Ausweitung des Angebotes an PC-Schulung?	96
4. Vorschläge zum Unterricht	97
5. Zeitliche Organisation	98
6. Änderung der Bezeichnung?	99
7. Auswirkungen und Förderung.....	100
8. Berufliche Funktion und Substitutionskonkurrenz	100
Zusammenfassung	103
Summary	107
Literatur- und Quellenverzeichnis	109
Information über den Autor.....	111

EINLEITUNG

Die Werkmeisterschulen bilden eine berufsbegleitende fachliche Weiterbildung für Absolventen einer Lehrlingsausbildung im Bereich der technisch-gewerblichen Berufe. Die übliche Form von Werkmeisterschulen ist die einer Teilzeitschule für Berufstätige, die als Abendschule oder in Blockform (Freitag, Samstag) eingerichtet ist.

Die Werkmeisterschulen dauern in der Regel vier Semester mit 12 Pflichtstunden pro Woche; hieraus resultieren ca. 960 Stunden Pflichtunterricht. Hinzu kommen Freigegegenstände; insgesamt ergibt sich ein Umfang von 960 bis zu 1200 Unterrichtsstunden.

Die Werkmeisterschule für Berufstätige weist - wie alle technisch-gewerblichen Fachschulen in Österreich - keine Gesamtprüfung am Ende der Schulzeit auf, sondern beruht auf der kontinuierlichen Leistungsbeurteilung durch den Lehrkörper während der beiden Schuljahre. Dies unterscheidet die Werkmeisterausbildung sowohl von den Vorbereitungslehrgängen zur Meisterprüfung als auch von der deutschen Industriemeisterausbildung¹. Die Dauer der Vorbereitung zum österreichischen Werkmeisterabschluß weicht - insbesondere wenn man den prüfungsbezogenen Zeitaufwand mit einbezieht - kaum vom zeitlichen Aufwand zur Erreichung des deutschen Industriemeisters ab.²

Derzeit sind 15 Fachrichtungen der Werkmeisterschule für Berufstätige eingerichtet, wobei Maschinenbau und Elektrotechnik am meisten gefragt sind. Neben technisch orientierten Fächern bietet die Werkmeisterschule auch betriebswirtschaftlich-rechtliche und allgemeinbildende Unterrichtsgegenstände an.

Die Ausbildungsträger der Werkmeisterschulen sind seit 1949 vor allem die Wirtschaftskammern und die Arbeiterkammern, teilweise in Kooperation mit verschiedenen höheren technischen Lehranstalten; vereinzelt boten diese auch selbständig

¹ Deutscher Industrie- und Handelstag: Industriemeister 2000. Profile einer Führungskraft in Gegenwart und Zukunft, Bonn 1990.

² Im Hinblick auf die bisherigen Vorbereitungslehrgänge spricht der DIHT von 800 bis 900 Unterrichtsstunden, siehe: Deutscher Industrie- und Handelstag: Industriemeister 2000. Profile einer Führungskraft in Gegenwart und Zukunft, Bonn 1990, S. 8. Im Entwurf für den Industriemeister 2000 (Fachrichtung Metall) wird von 1018 Unterrichtsstunden gesprochen, siehe: IHK-Weiterbildung: Industriemeister 2000. Entwurf einer Verordnung über die Prüfung zum anerkannten Abschluß Industriemeister - Fachrichtung Metall, Deutscher Industrie- und Handelstag, 2. Auflage, Bonn 1993, S. 26.

Werkmeisterlehrgänge an.³ Die Werkmeisterschulen wurden 1979 in das öffentliche Schulsystem integriert; eine Ausnahme bildet die Werkmeisterschule für Textilchemie an der Textilschule in Dornbirn.

Die "Werkmeisterschulen für Berufstätige" haben - so ihre gesetzlich fixierte Zielbestimmung - "zur Erweiterung der Fachbildung von Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung"⁴ zu dienen. Bei der abgeschlossenen Berufsausbildung handelt es sich in den meisten Fällen um eine Lehre; es gibt auch Fachschulabsolventen unter den Werkmeisterschulbesuchern. Der Absolvent der Werkmeisterschule soll Aufgaben der Planung, Organisation und Kontrolle auf seinem Fachgebiet selbständig bewältigen können. Er soll außerdem Lehrlinge ausbilden und Mitarbeiter im Betrieb fortbilden können.

Im Schuljahr 1993/94 wurden österreichweit 4.217 Schüler der Werkmeisterschulen verzeichnet, davon waren 4.184 männlich. Mit Ausnahme des Burgenlandes sind in allen Bundesländern Werkmeisterschulen eingerichtet, wobei das fachliche Angebot am regionalen Bedarf orientiert ist. Am stärksten sind Oberösterreich mit 1242, Wien mit 1219 und Niederösterreich mit 652 Schülern vertreten.⁵ Zum Vergleich der Entwicklung seit Mitte der 80er Jahre in Österreich insgesamt: Im Schuljahr 1985/86 wurden österreichweit 4297 Schüler verzeichnet⁶. Dies bedeutet für 1993/94 einen Verlust von 80 Schülern oder 1,9 Prozent in Relation zur Mitte der 80er Jahre.

Rund 2100 Personen schließen heute pro Jahrgang österreichweit die Werkmeisterschule ab. Die Erfolgsquote ist in diesem berufsbegleitenden Bildungsgang relativ hoch. So waren im Schuljahr 1992/93 am Ende des ersten Jahres von den 2275 berufstätigen Schülern 94,5 Prozent zum Aufsteigen berechtigt, am Ende des zweiten Jahres waren es 99,4 Prozent, wobei 23 Prozent mit ausgezeichnetem Erfolg abge-

³ Siehe dazu: Elsa-Maria Hackl, Elisabeth Sztankovits: Meister in der Industrie. Aufgaben und Kompetenzen - Aus- und Weiterbildung. ibw-Forschungsbericht 20, Wien 1980, S. 4.

⁴ Felix Jonak, Leo Kövesi: Das österreichische Schulrecht, 3. Auflage, Wien 1990, S. 249.

⁵ Die weiteren aktuellen Schülerzahlen: Vorarlberg 18, Kärnten 254, Salzburg 232, Steiermark 297, Tirol 303; Quelle: Bundesministerium für Unterricht und Kunst: Österreichische Schulstatistik 1993/94, Wien 1994, S. 94.

⁶ Quelle: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport: Österreichische Schulstatistik 1985/86, Wien 1994, S. 89.

geschlossen haben.⁷ Schätzungsweise 10 bis 15 Prozent der Lehrabsolventen in einschlägigen technisch-gewerblichen Berufen⁸ besuchen eine Werkmeisterschule.

Aufgrund der Tatsache, daß Beruf und betriebliche Anforderungen einem rapiden technisch-organisatorischen Wandel unterliegen, sind immer wieder Aktualisierungen erforderlich. Um die Werkmeisterschule als bedarfsorientiertes Weiterbildungsangebot auch in der Zukunft zu erhalten, wurde seitens des Wirtschaftsförderungsinstitutes der Wirtschaftskammer Österreich eine Studie über die Werkmeisterschule in Auftrag gegeben.

Die nachfolgend dargestellten Forschungsergebnisse beruhen auf der Befragung von Betrieben, die Werkmeisterschulabsolventen beschäftigen, und von Absolventen von Werkmeisterschulen, welche von den *Wirtschaftsförderungsinstituten der Wirtschaftskammern* bzw. dem Schulverein der *Papierindustrie* getragen werden.

Die vorliegende Studie stellt die Beurteilung der Werkmeisterschule durch ihre Absolventen und die Personalverantwortlichen der Betriebe in den Mittelpunkt. Die Beurteilung des Lehrangebotes wird in vergleichbarer Form in der Befragung der Absolventen und der Betriebe erhoben. Weitere wesentliche Aspekte sind die Hintergründe des Weiterbildungsverhaltens sowie die berufliche Tätigkeit der Absolventen. Die Analyse der betrieblichen Einstufung und der Einsatzbereiche der Absolventen läßt Rückschlüsse auf die Funktion der Werkmeisterschule und die Angemessenheit des Unterrichtsangebotes im Hinblick auf den beruflichen Bedarf zu.

Die Durchführung der Erhebung wurde seitens der WIFI's der Wirtschaftskammern der Bundesländer sowohl technisch als auch durch Beratung in der Fragebogenkonstruktion unterstützt. Im Falle der Fachrichtung "Papierindustrie" ist der Schulverein der österreichischen Papierindustrie Schulträger; dieser hat die Erhebung ebenfalls unterstützt.

⁷ Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Abteilung 1: Österreichische Schulstatistik, Schuljahr 1992/93, Tabelle 2/6/4B.1.

⁸ Siehe dazu: Arthur Schneeberger: Lehrabschlußprüfung und berufliche Zukunft. ibw-Forschungsbericht 61, 2. unver. Auflage, Wien 1990, S. 95.

I. ERGEBNISSE DER BETRIEBSBEFRAGUNG

Information zur Erhebung

Das ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft hat im Frühjahr 1994 Betriebe in allen 9 Bundesländern über die Werkmeisterschule befragt. Der nachfolgenden Auswertung liegen beantwortete Fragebögen von 260 Betrieben, die Werkmeister beschäftigen, zugrunde. Diese Betriebe beschäftigen insgesamt rund 165.000 Mitarbeiter, wovon 40 Prozent Lehrabsolventen und über 7 Prozent HTL-Absolventen sind.

Die Aussendung wurde im März 1994 vorgenommen. Es wurden Betriebe des produzierenden Sektors angeschrieben. Im Rücklauf fanden sich auch 110 Betriebe, die bisher keine Werkmeisterschulabsolventen beschäftigt haben. Diese Fragebögen wurden nicht in die Auswertung einbezogen.

1. Stellenwert der Werkmeisterschule in der Weiterbildung/Personalentwicklung

1.1 Motivation, Förderung, Auswirkungen für die Absolventen

80 Prozent der befragten Betriebe, die Absolventen von Werkmeisterschulen beschäftigen, geben an, das Angebot der Werkmeisterschule gut zu kennen. In den kleineren Betrieben ist ein spürbarer Informationsrückstand gegenüber den Großbetrieben festzustellen (siehe nachfolgende Tabelle). Ähnlich verhält es sich mit dem Stellenwert der Werkmeisterschule im Rahmen der Weiterbildung bzw. Personalentwicklung der befragten Betriebe.

Über 70 Prozent der antwortenden Betriebe, die Absolventen von Werkmeisterschulen beschäftigen, beziehen die Werkmeisterausbildung in ihre Personalentwicklung ein; in den Großbetrieben sind es 88 Prozent. Dementsprechend ist auch die Motivation zum Besuch der Werkmeisterschule betriebsgrößenspezifisch ausgeprägt. Fast zwei Drittel der Betriebe motivieren ihre Mitarbeiter häufig oder manchmal zum Besuch der Werkmeisterschule; in den Großbetrieben sind es drei Viertel.

Eine Unterstützung des Werkmeisterschulbesuchs in zeitlicher Form wird von knapp der Hälfte der Betriebe gewährt (47 Prozent der 260 befragten Betriebe: 8,5 Prozent zur Gänze und 38,5 Prozent teilweise). Nach Betriebsgröße aufgegliedert, fallen die mittleren Betriebe etwas ab: 49 Prozent der Betriebe bis 200 Mitarbeitern, 41 Prozent der Betriebe mit 201 bis 500 Mitarbeitern und 49 Prozent der Betriebe mit mehr als 500 Mitarbeitern fördern den Werkmeisterschulbesuch.

Deutlich häufiger findet eine finanzielle Unterstützung statt (67 Prozent der 260 befragten Betriebe: 27 Prozent unterstützen zur Gänze den Schulbesuch, 40 Prozent teilweise). Unter den Betrieben bis 200 Mitarbeitern sind es 58 Prozent, in den Betrieben mit 201 bis 500 Mitarbeitern 68 Prozent und in den Betrieben mit mehr als 500 Mitarbeitern 78 Prozent, die den Werkmeisterschulbesuch finanziell fördern.

Eine Kreuztabellierung der Antworten zur zeitlichen und finanziellen Förderung - siehe Tabelle 4 - führt zu folgendem Ergebnis: 88 Prozent der auf diese Frage Antwortenden geben an, daß ihr Unternehmen zumindest in einer der beiden Formen den Werkmeisterschulbesuch fördert. Man wird also in jenen Unternehmen, in denen Interesse an der Weiterbildung der Mitarbeiter in Form der Werkmeisterschule besteht (siehe Tabelle 3), von einer Förderungsquote nahe 90 Prozent ausgehen können; unter allen Befragungsteilnehmern, die Werkmeisterschulabsolventen beschäftigen, sind es mit 83 Prozent nicht viel weniger.

Der Befund zum Stellenwert der Werkmeisterschule in der Weiterbildung/Personalentwicklung läßt sich im Hinblick auf die Aufgliederung nach Betriebsgröße etwa wie folgt zusammenfassen: Bekanntheitsgrad, Stellenwert in der Personalentwicklung und Förderung des Besuchs der Werkmeisterschule nehmen mit der Betriebsgröße zu. Während in den kleineren Betrieben der Werkmeisterschulbesuch seltener als in den Großbetrieben finanziell gefördert wird, ergibt sich nach Abschluß dieses Weiterbildungsganges für den Berufstätigen in den kleineren Betrieben deutlich häufiger ein höheres Einkommen und eine höhere Einstufung als in den größeren Betrieben (siehe Tabelle 5).

TABELLE 1:

Bekanntheitsgrad der Werkmeisterschule nach Betriebsgröße

FRAGE: "Wie gut kennen Sie die Werkmeisterschule?"

	Zahl der Mitarbeiter im Betrieb			
	bis 200 (n=113)	201-500 (n=63)	über 500 (n=81)	gesamt (n=260)
	%	%	%	%
sehr gut	20	19	28	22
ziemlich gut	52	67	61	59
eher nicht	22	11	11	16
überhaupt nicht	5	2	0	3
keine Angabe	0	2	0	1
Summe	99	101	100	101

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

TABELLE 2:

**Stellenwert der Werkmeisterschule in Personalentwicklung/
Weiterbildung nach Betriebsgröße**

FRAGE: "Ist die Werkmeisterausbildung in die Weiterbildung/
Personalentwicklung des Unternehmens einbezogen?"

	Zahl der Mitarbeiter im Betrieb			
	bis 200 (n=113)	201-500 (n=63)	über 500 (n=81)	gesamt (n=260)
	%	%	%	%
ja, voll und ganz	12	25	36	22
ja, teilweise	54	40	52	50
nein, eher nicht	19	33	11	20
nein, überhaupt nicht	15	2	0	7
keine Antwort	1	0	1	1
Summe	101	100	100	100

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

TABELLE 3:

Motivation zum Werkmeisterschulbesuch nach Betriebsgröße

FRAGE: "Kommt es vor, daß der Betrieb Mitarbeiter motiviert, die Werkmeisterschule zu besuchen?"

	Zahl der Mitarbeiter im Betrieb			
	bis 200 (n=113)	201-500 (n=63)	über 500 (n=81)	gesamt (n=260)
	%	%	%	%
ja, häufig	11	24	30	20
ja, manchmal	43	41	44	43
ja, aber nur selten	34	30	24	30
nein, nie	13	5	3	8
Summe	101	100	101	101

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

TABELLE 4:

**Überschneidung der zeitlichen und der finanziellen Förderung des
Werkmeisterschulbesuchs durch die Betriebe**

FRAGE: "Falls der Betrieb Mitarbeiter motiviert, die Werkmeisterschule zu besuchen, wie wird der Werkmeisterschulbesuch gefördert?"

*Angaben in Absolutzahlen und
in Prozent der antwortenden Personalverantwortlichen
(100 Prozent = 239)*

FINANZIELLE FÖRDERUNG

ZEITLICHE FÖRDERUNG	zur Gänze	teil- weise	überhaupt nicht	keine Angabe	gesamt
zur Gänze	10	9	3	0	22
	36%		16%		
teilweise	18	48	29	5	100
überhaupt nicht	28	30	24	1	83
	37%		12%		
keine Angabe	13	17	2	2	34
gesamt	69	104	58	8	239

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

TABELLE 5:

**Betriebliche Auswirkungen des Werkmeisterschulbesuchs
nach Betriebsgröße**

FRAGE: "Welche Auswirkungen hat der Abschluß der Werkmeisterschule für den Mitarbeiter im Betrieb?"

	Zahl der Mitarbeiter im Betrieb			
	bis 200 (n=113)	201-500 (n=63)	über 500 (n=81)	gesamt (n=260)
	%	%	%	%
VERÄNDERTE EINSTUFUNG				
häufig	46	30	38	39
manchmal	35	49	36	39
selten	6	8	16	10
nie	0	2	6	2
keine Angabe	12	11	4	10
Summe	99	100	100	100
HÖHERER VERDIENST				
häufig	48	37	38	42
manchmal	33	44	31	35
selten	8	11	7	8
nie	0	2	15	5
keine Angabe	12	6	9	11
Summe	101	100	100	101

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

1.2 Qualifikationsbedarfsentwicklung

Die Bedeutung der Werkmeisterschule für die Personalentwicklung der Betriebe wird, wie nachfolgende Ergebnisse erkennen lassen, auch in absehbarer Zukunft erhalten bleiben. Fragen zum zukünftigen Qualifikationsbedarf im Betrieb sind naturgemäß immer mit Unsicherheiten behaftet. Wir haben daher auch nur nach der Entwicklung in den nächsten drei Jahren gefragt.

22 Prozent der Betriebe geben an, daß sich der Bedarf an Werkmeisterschulabsolventen eher vergrößern wird, im Falle der HTL-Absolventen sind es 32 Prozent. Zählt man im Hinblick auf den Bedarf in den nächsten 3 Jahren jene, die einen konstanten Bedarf, und jene, die einen wachsenden Bedarf erwarten, zusammen, so ergibt sich für die Werkmeisterschulabsolventen der relativ höchste Wert. Differenziert man nach der Betriebsgröße, so bleibt dieses Ergebnis nur für die Betriebe bis 200 Mitarbeiter erhalten.

TABELLE 6:

Personalbedarf der Unternehmen

FRAGE: "Wenn Sie an den Personalbedarf des Unternehmens in den nächsten drei Jahren denken: Wird sich der Bedarf an Absolventen folgender Ausbildungsgänge eher vergrößern oder eher verkleinern?"

Bedarf an ...	eher-gleich bleiben %	eher ver- größern %	eher ver- kleinern %	keine Angabe %	gesamt %
... Fachschul- absolventen	31 \ 48 /	17	27	25	100 (n=260)
... Lehrabsolventen	50 \ 67 /	17	20	13	100 (n=260)
... Werkmeisterschul- absolventen	50 \ 72 /	22	19	9	100 (n=260)
... HTL-Absolventen	38 \ 70 /	32	11	19	100 (n=260)

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

Der zukünftige Bedarf an Fachschulabsolventen hebt sich - in der Einschätzung der befragten Personalverantwortlichen - deutlich von den anderen drei Qualifikationskategorien negativ ab.

Ausweitungschancen für Absolventen der Werkmeisterschule sind eher in den kleineren und mittleren Betrieben - siehe Tabelle 7 - zu erwarten. Der Abstand zu den Beschäftigungsperspektiven der HTL-Absolventen ist in den kleineren Betrieben am relativ geringsten (4 Prozentpunkte gegenüber 19 und 11 Prozentpunkten).

Die Relation der Beschäftigungschancen von Werkmeisterschulabsolventen und HTL-Absolventen hat im Hinblick auf Konkurrenz im betrieblichen Mittelbau Bedeutung. Dieser Aspekt wird an späterer Stelle der Studie wieder aufgenommen.

TABELLE 7:

Personalbedarf der Unternehmen nach Betriebsgröße

FRAGE: "Wenn Sie an den Personalbedarf des Unternehmens in den nächsten drei Jahren denken: Wird sich der Bedarf an Absolventen folgender Ausbildungsgänge eher vergrößern oder eher verkleinern?"

	Zahl der Mitarbeiter im Betrieb								
	bis 200 (n=113)			201 - 500 (n=63)			über 500 (n=81)		
	<i>Tendenz der Personalbedarfsentwicklung in Prozent⁽¹⁾</i>								
Betreffend ...	-	0	+	-	0	+	-	0	+
... Lehrabsolventen	20	43	20	19	52	21	21	61	12
... Fachschulabsolventen	20	29	21	25	27	22	41	37	7
... Werkmeisterschulabsolventen	16	48	26	19	49	27	24	54	15
... HTL-Absolventen	13	29	30	6	37	46	12	52	26

- = eher verkleinern
- 0 = eher gleichbleiben
- + = eher vergrößern

(1) Rest auf 100 Prozent = keine Angabe

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

2. Unterrichtsbeurteilung

2.1 Zufriedenheit mit dem fachlichen Unterricht im Überblick

Die Zufriedenheit der Betriebe mit dem fachlichen Unterricht ist - siehe nachfolgende Tabelle - im Bereich der Vertiefung und Erweiterung der allgemeinen Grundlagen nach der Lehrlingsausbildung am höchsten: So sind 85 Prozent der antwortenden Betriebe mit der "Sicherung und Vertiefung des Wissens nach der Lehrlingsausbildung" und 84 Prozent mit der "Erweiterung des technischen Wissens" zufrieden.

Immerhin noch 77 Prozent äußern Zufriedenheit im Hinblick auf die Vermittlung von Kenntnissen der Mathematik und der angewandten Mathematik und 57 Prozent im Hinblick auf die Vermittlung von Kenntnissen der Physik bzw. angewandten Physik.

Deutlich wird, daß die Werkmeisterschule vor allem als Weiterbildung und Vertiefung der Lehrlingsausbildung im technischen sowie im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich wahrgenommen und mehrheitlich positiv beurteilt wird.

Die betriebsspezifische Qualifizierungsleistung wird nicht mit der gleichen Häufigkeit positiv bewertet. Im Hinblick auf die Vermittlung von betriebsspezifischen Kenntnissen durch die Werkmeisterschule bekundet knapp die Hälfte der befragten Betriebe Zufriedenheit. Betrachtet man ausschließlich den Anteil der "sehr Zufriedenen", so ergibt sich hier der geringste Wert (3 Prozent).

Der Befund über die betriebsspezifischen Kenntnisse ist aber insofern zu relativieren, als viele Betriebe die Aufgabe der Werkmeisterschule *eher* in einer relativ breiten Qualifizierung sehen (Frage 9 des Fragebogens): So stimmen 20 Prozent der befragten Betriebe der Ansicht "Das Ziel der Werkmeisterschule ist die Vermittlung von breit angelegtem technischen Allgemeinwissen und nicht eine weitergehend branchenbezogene Spezialisierung" voll und ganz zu, und 68 Prozent stimmen dieser Meinung weitgehend zu; unter 10 Prozent der Befragten lehnen diese Sichtweise ab.

Die Betriebe wollen, wie die offenen Fragen ergeben haben, mehr Praxis-, Branchen- und Firmennähe, ohne daß dabei nur betriebsspezifisch Verwertbares gemeint wäre.

TABELLE 8:

**Aspekte des Unterrichts der Werkmeisterschule
im Urteil der Betriebe
(n=260)**

Zeilenprozentuierung

FRAGE: "Wie zufrieden sind Sie mit dem fachlichen Unterricht in der Werkmeisterschule?"

	sehr zufrie- den	ziemlich zufrie- den	eher nicht zufrie- den	überhaupt nicht zufrie- den	kann ich nicht sagen
	%	%	%	%	%
Sicherung und Vertiefung des Wissens nach der Lehrlingsausbildung	27	58	3	0	12
	\ 85 /				
Erweiterung des technischen Wissens	25	59	8	0	7
	\ 84 /				
Vermittlung von Kenntnissen der Mathematik und der ange- wandten Mathematik	22	55	8	0	15
	\ 77 /				
Vermittlung von Kenntnissen der Physik und der angewand- ten Physik	9	48	18	1	24
	\ 57 /				
Vermittlung von Kenntnissen, die wir speziell im Betrieb brauchen	4	45	36	4	11
	\ 49 /				
Vermittlung von Kenntnissen der Mitarbeiterführung und -ausbildung	11	31	38	8	12
	\ 42 /				
Vermittlung von Kenntnissen der wirtschaftlichen Bildung und Rechtskunde	5	34	32	6	23
	\ 39 /				

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

Die Vermittlung von Kenntnissen der Mitarbeiterführung/-ausbildung sowie Kenntnissen der wirtschaftlichen Bildung und Rechtskunde wird weniger günstig beurteilt als die allgemeine technisch-fachliche Weiterbildungsfunktion: 40 Prozent der befragten Betriebe sind unzufrieden.

2.2 CAD/CAM/CIM

25 Prozent der Befragten empfinden das Angebot als ausreichend und streben keine Veränderung an. Unter den Betrieben mit bis 200 Mitarbeitern beträgt dieser Anteil 17 Prozent, unter den größeren Betrieben 33 Prozent.

TABELLE 9:

Beurteilung des CAD/CAM/CIM Angebotes in der Werkmeisterschule durch die betrieblichen Personalverantwortlichen

FRAGE: "Wie beurteilen Sie das Angebot an CAD/CAM/CIM in der Werkmeisterschule?"

	Mitarbeiterzahl im Betrieb			
	bis 200 (n=113) %	201-500 (n=63) %	über 500 (n=81) %	gesamt (n=260) %
das Angebot ist ausreichend	17	33	33	25
es sollte mehr sein, die Teilnehmergebühren sollten aber nicht steigen	25	29	27	26
es sollte mehr sein, auch wenn sich die Teilnehmergebühren erhöhen	20	18	25	21
es sollte mehr sein; die Gebührenfrage ist nicht relevant	12	6	3	8
keine Angabe	27	14	16	21
gesamt	101	100	104	101

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

26 Prozent plädieren für einen Ausbau des Angebotes, aber unter der Bedingung, daß sich die Teilnehmergebühren nicht erhöhen. Ein etwas geringerer Prozentsatz, näm-

lich 21 Prozent der Betriebe, fordert ein größeres Angebot, wobei auch erhöhte Teilnehmergebühren in Kauf genommen werden.

Die Einschätzung des Schulungsangebotes in den Computertechnologien fällt relativ am günstigsten bei den mittleren Betrieben aus. Eine Erhöhung der Gebühren, um das Angebot ausweiten zu können, wird etwas häufiger von den Großbetrieben akzeptiert.

Sieht man von der Gebührenfrage ab, so zeigt sich eine deutliche Mehrheit an Betrieben, die eine Angebotserweiterung befürworten: 55 Prozent der Befragungsteilnehmer, 21 Prozent gaben keine Antwort hierzu.

2.3 PC-Schulung

21 Prozent der Betriebe empfinden das PC-Schulungs-Angebot als ausreichend. Ein Drittel spricht sich für einen Ausbau dieses Faches bei gleichen Teilnehmergebühren aus. 20 Prozent der Betriebe würden aber auch eine damit verbundene Steigerung der Kosten akzeptieren.

Nach Betriebsgröße aufgliedert, zeigt sich bei den Großunternehmen eine überdurchschnittlich hohe Ablehnung einer mit Gebührensteigerung verbundenen Erhöhung des PC-Schulungsangebotes.

Graphik 1: Anteil der Betriebe, welche die Meinung vertreten: "Das Angebot an PC-Schulung SOLLTE MEHR sein, die Teilnehmergebühren sollten aber nicht steigen."

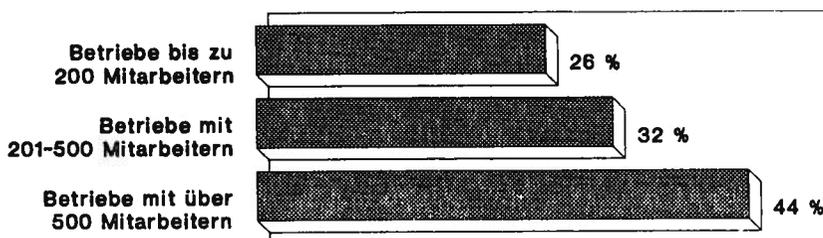


TABELLE 10:

**Beurteilung des Angebotes an PC-Schulung in der
Werkmeisterschule durch die betrieblichen
Personalverantwortlichen**

FRAGE: "Wie beurteilen Sie das Angebot an PC-Schulung in der Werkmeisterschule?"

	Mitarbeiterzahl im Betrieb			
	bis 200 (n=113) %	201-500 (n=63) %	über 500 (n=81) %	gesamt (n=260) %
das Angebot ist ausreichend	19	25	22	21
es sollte mehr sein, die Teilnehmergebühren sollten aber nicht steigen	26	32	44	33
es sollte mehr sein, auch wenn sich die Teilnehmergebühren erhöhen	24	21	16	20
es sollte mehr sein; die Gebührenfrage ist nicht relevant	7	11	5	8
keine Angabe	25	11	12	18
gesamt	101	100	99	100

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

2.4 Kostenrechnung und Betriebswirtschaft/Betriebsorganisation

Die Hälfte der Betriebe ist mit dem Ausmaß des Angebotes an Kostenrechnung und Betriebswirtschaft/Betriebsorganisation nicht zufrieden. Nur 4 Prozent der Betriebe halten das derzeitige Angebot für voll und ganz ausreichend. 50 Prozent der befragten Personalverantwortlichen bringen zum Ausdruck, daß sie das Angebot für nicht ausreichend halten. In den Großbetrieben ist die Einschätzung etwas günstiger (48 zu 42 Prozent im Durchschnitt).

TABELLE 11:

**Beurteilung des betriebswirtschaftlichen Angebotes
in der Werkmeisterschule durch die betrieblichen Personalverantwortlichen**

FRAGE: "Wurde in der Werkmeisterschule ausreichend Kostenrechnung und Betriebswirtschaft/Betriebsorganisation angeboten?"

	Mitarbeiterzahl im Betrieb			
	bis 200 (n=113)	201-500 (n=63)	über 500 (n=81)	gesamt (n=260)
	%	%	%	%
ja, voll und ganz	1	6	5	4
ja, weitgehend	36	33	43	38
nein, eher nicht	43	49	43	44
nein, überhaupt nicht	7	8	4	6
keine Antwort	12	3	5	9
gesamt	99	99	100	101

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

2.5 Vorschläge zur Unterrichtsgestaltung

Die Personalverantwortlichen der Betriebe wurden in offener Frageform nach den Wünschen bezüglich inhaltlicher und zeitlicher Unterrichtsgestaltung befragt. Die Vorschläge zur inhaltlichen Unterrichtsgestaltung entsprechen den Antworten, welche sich auf die in strukturierter Form gestellten Fragen zur Zufriedenheit mit dem Unterricht bezogen haben. So wird häufig eine bessere betriebswirtschaftliche Ausbildung gefordert, ebenso eine verbesserte Vorbereitung auf Mitarbeiterführung und Mitarbeiterausbildung.

Weiters soll nach den Vorstellungen der Personalverantwortlichen in den Unternehmen die Ausbildung sowohl fachbezogener als auch praxisnäher gestaltet werden. Wünsche wie "mehr EDV-Unterricht" oder "neuere Technologien (CAD/CAM/CIM-Ausbildung)" werden sehr häufig ausgesprochen. Zu erwähnen sind schließlich die Forderungen nach einem verbesserten Fremdsprachenunterricht.

TABELLE 12:

**Vorschläge zur Unterrichtsgestaltung
der Werkmeisterschule aus Sicht der
betrieblichen Personalverantwortlichen
(n=127 Antwortende)**

FRAGE: "Was sind ihre Wünsche an die Unterrichtsgestaltung der Werkmeisterschule? (Bitte um stichwortartige Angabe)"

Häufigste Nennungen	Anzahl der Nennungen
vermehrte bzw. verbesserte betriebswirtschaftliche Ausbildung, Kostenrechnung/Kalkulation, Buchhaltung	30
mehr neue Technologien, CAD/CAM/CIM, PC-Ausbildung erhöhen, mehr EDV-Schulung	30
mehr betriebliche Praxis, mehr Praxisorientierung, praxisbezogener Ausbildung, Firmenabläufe einbeziehen, branchenbezogener Ausbildung, fachbezogener Ausbildung	29
mehr an Mitarbeiterführung, Persönlichkeitsentwicklung (Rhetorik, Kommunikation), Moderationstechnik, Kundenorientierung, Mitarbeiterausbildung, Rollenverständnis des Meisters, Gruppenarbeit	27
mehr Englisch, Englisch als Pflichtfach	11
Aktualisierung, Durchforstung des Unterrichtsstoffs	9

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

In bezug auf zeitliche Gestaltungswünsche äußert sich der Großteil der Unternehmensexperten zufrieden über den derzeitigen Stand (54 Prozent der Nennungen waren affirmativen Inhalts). Einige sehen zeitliche Probleme bei den Schichtarbeitern. Der Samstag als Schultag ist eher umstritten, einige Aussagen beziehen sich auf eine bessere Zeiteinteilung und eine genauere Einhaltung der vorgesehenen Unterrichtszeit.

3. Dauer der Werkmeisterschule

85 Prozent der Befragungsteilnehmer empfinden die Dauer der Werkmeisterschule als voll und ganz oder zumindest weitgehend ausreichend. Nur 10 Prozent halten das eher nicht für zutreffend.

TABELLE 13:

Beurteilung der Dauer der Werkmeisterschule durch die Betriebe

FRAGE: "Halten Sie die derzeitige Dauer der Werkmeisterschule für ausreichend?"

	%	
ja, voll und ganz	35	} 85
ja, weitgehend	50	
nein, eher nicht	10	
nein, überhaupt nicht	0	
keine Angabe	5	
gesamt	100 (n=260)	

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

Von jenen 10 Prozent der Betriebe, welche die derzeitige Dauer der Werkmeisterschule als "eher nicht" ausreichend empfinden, sprechen sich etwa zwei Drittel für eine Ausweitung auf 6 Semester, ein Drittel für eine Ausweitung auf nur 5 Semester aus.

Am höchsten sind die Anteile der Betriebe, welche mit der Dauer der Werkmeisterschule "eher nicht" zufrieden sind, in den Fachrichtungen "Kunststofftechnik" (22 Prozent) und "Maschinenbau/Betriebstechnik" (17 Prozent).

4. Änderung der Bezeichnung

In bezug auf eine Veränderung des Namens der Werkmeisterschule sprechen sich 27 Prozent der Befragten für die Beibehaltung und 18 Prozent für eine Änderung in "Technikerschule" aus. Der weitaus größte Prozentsatz der antwortenden Betriebe (42

Prozent) findet die Bezeichnung "Werkmeister- und Technikerschule" sachlich adäquat; in den Betrieben mit 201 bis 500 Mitarbeitern wird diese Sicht von den Personalverantwortlichen am häufigsten vertreten. Im Bauwesen, in der Installationsbranche und generell in den kleineren Betrieben wird die Beibehaltung des Namens seitens der Befragten häufiger als sonst gefordert.

TABELLE 14:

Soll die Bezeichnung "Werkmeisterschule" verändert werden?
(Die Meinung der Personalverantwortlichen nach Betriebsgröße)

FRAGE: "Es gibt den Vorschlag, die Bezeichnung "Werkmeisterschule" zu ändern. Halten Sie folgende Vorschläge zur Änderung der Bezeichnung für sachlich zutreffend?"

	Anteil der Zustimmungen			
	Mitarbeiterzahl im Betrieb			
	bis 200 (n=113)	201-500 (n=63)	über 500 (n=81)	gesamt (n=260)
	%	%	%	%
Die Bezeichnung "Werkmeister- und Technikerschule" ist sachlich zutreffend	42	46	41	42
Die Bezeichnung "Technikerschule" ist sachlich zutreffend	19	18	20	18
Beibehaltung des derzeitigen Namens	31	22	27	27
anderes	1	5	3	3
keine Angabe	8	10	10	10
gesamt	101	101	101	100

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

Zu diesem Thema wurde auch eine offene Frage gestellt. Die Häufigkeit der diesbezüglichen Antworten (von über 100 Unternehmen kamen hierzu Reaktionen) und das dabei erkennbare Engagement machen deutlich, daß es sich hier um eine kontroverse Frage handelt. Sehen die Verfechter der Beibehaltung des Namens in dessen Bekannt-

heit und im Vermeiden des Aufbaus unrealistischer Erwartungen die Begründung ihres Standpunktes, so wird von den Befürwortern einer Veränderung das Veralten des Begriffs aufgrund betrieblicher Veränderungen angeführt. Zusätzlich werden folgende Bezeichnungsvorschläge gemacht: "Fachtechniker", "Meisterschule", "Industriemeister", "Meister für Gewerbe und Industrie", "Technikerschule in Verbindung mit Aufbaulehrgang bzw. Verlängerung um z.B. 2 Semester".

5. Betriebliche Funktion

Werkmeisterschulabsolventen werden am häufigsten als Facharbeiter, Vorarbeiter oder Meister bzw. Werkmeister eingesetzt. Auf der Technikerebene ist - so die Sicht der Personalverantwortlichen - die Position Techniker in Arbeitsvorbereitung, Programmierung, Qualitätssicherung den Werkmeistern am häufigsten zugänglich, gefolgt vom Techniker in Konstruktion/Entwurf. In kleineren Betrieben sind die Chancen höher, in die Meister-/Leiterebene zu gelangen. Techniker im Einsatzbereich "Arbeitsvorbereitung, Programmierung, Qualitätssicherung" mit Werkmeisterbildung finden sich überdurchschnittlich häufig in den mittleren Betrieben.

TABELLE 15:

**Anteil der Personalverantwortlichen, die
einen häufigen Einsatz auf den nachfolgenden
Einstufungen angeben ...
(n=260)**

...	als Meister, Werkmeister	48%
...	als Abteilungs-/Betriebsleiter	7%
...	als Facharbeiter	48%
...	als Vorarbeiter, Schichtführer	34%
...	als Techniker in Arbeitsvorbereitung, Programmierung, Qualitätssicherung	16%
...	als Techniker in Konstruktion/Entwurf	7%
...	als Techniker in technischer Verwaltung, Vorkalkulation	4%
...	als Techniker in Vertrieb/Verkauf	3%

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

Außerhalb der unmittelbaren Fertigung und Produktion sind die Werkmeisterschulabsolventen am häufigsten in der Instandhaltung und in der Planung, Überwachung und Steuerung der Produktion eingesetzt. Nach Betriebsgröße sind deutliche Unterschiede im Einsatz festzustellen. So sind in den großen Betrieben (mehr als 500 Beschäftigte) 46 Prozent der Werkmeisterschulabsolventen häufig in der Instandhaltung beschäftigt, während es in den Betrieben mit bis 200 Mitarbeitern nur 34 Prozent sind. Ein Fünftel der mittleren und größeren Betriebe setzt die Werkmeisterschulabsolventen häufig in der Ausbildung ein.

TABELLE 16:

**Anteil der Betriebe, in welchen die Werkmeister-
schulabsolventen in nachfolgend genannten Bereichen
"häufig" eingesetzt werden
(n=260)**

Fertigung, Produktion	67%
Instandhaltung	39%
Fertigungsplanung, -überwachung, -steuerung, Arbeitsvorbereitung, Programmierung	29%
Ausbildungswesen	17%
Qualitätssicherung, Meß- und Prüftechnik	15%
Technischer Kundendienst, Vertrieb/Verkauf	9%
Planung, Konstruktion/Entwurf	8%
Sicherheitstechnik, Umweltschutz	7%
Lager und Transport	2%

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

6. Konkurrenz mit HTL-Absolventen

Verstärkte Konkurrenz zwischen Werkmeisterschulabsolventen und HTL-Absolventen - aufgrund des gestiegenen Neuangebots an Absolventen höherer technischer Lehranstalten (HTL) - tritt innerhalb der vertikalen betrieblichen Teilung der Arbeit auf der Leiterebene und bei der Einstufung als Techniker auf.

TABELLE 17:

Verstärkte Konkurrenz für Werkmeisterschulabsolventen durch HTL-Absolventen aus Sicht der Personalverantwortlichen (n=260)

FRAGE: "Gibt es bzw. auf welchen betrieblichen Qualifikationsstufen gibt es verstärkte Konkurrenz für Werkmeisterschulabsolventen durch HTL-Absolventen?"

	Antworten der Befragten ⁽¹⁾			
	häufig	manchmal	selten	nie
	%	%	%	%
als Techniker	51	18	6	6
als Abteilungsleiter	41	21	9	10
als Meister, Werkmeister	7	22	23	25
als Vorarbeiter, Schichtführer	2	4	24	43
als Facharbeiter	2	4	18	50

(1) Zeilenprozentuierung, Rest auf 100 Prozent bedeutet "keine Angabe"

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

Die Meister-/Werkmeisterebene scheint - insbesondere in den Betrieben mit mehr als 200 Mitarbeitern - in geringerem Ausmaß hiervon betroffen. Die Konkurrenzsituation um die Technikerpositionen dürfte in allen Betrieben vorkommen, sie nimmt mit der Betriebsgröße eher zu als ab.

TABELLE 18:

**Häufige Konkurrenz zwischen Werkmeisterschulabsolventen durch
HTL-Absolventen aus Sicht der Personalverantwortlichen**

Häufige Konkurrenz	Mitarbeiterzahl im Betrieb		
	bis 200 (n=113)	201-500 (n=63)	über 500 (n=81)
als Techniker	48%	51%	57%
als Abteilungsleiter	41%	37%	46%
als Meister, Werkmeister	12%	5%	4%

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

Unter dem Blickwinkel der horizontalen betrieblichen Arbeitsteilung wurde an die Betriebe in offener Frageform die nachfolgend ausgewertete Zusatzfrage gestellt. In jenen Einsatzfeldern, in denen relativ häufig Konkurrenz zwischen Facharbeitern mit Aufstiegsfortbildung und Seiteneinsteigern mit HTL-Abschluß festgestellt wird, ist sie tendenziell häufiger in Groß- als in Kleinbetrieben.

TABELLE 19:

**Anteil der Betriebe, in welchen in nachfolgenden Bereichen
verstärkte Konkurrenz mit HTL-Absolventen gesehen wird**

Planung, Konstruktion/Entwurf	17%
Fertigungsplanung, -überwachung, -steuerung, Arbeitsvorbereitung, Programmierung	13%
Qualitätssicherung, Meß- und Prüftechnik	9%
Fertigung, Produktion	7%
Technischer Kundendienst, Vertrieb/Verkauf	5%
Sicherheitstechnik, Umweltschutz	2%
Instandhaltung	1%
Ausbildungswesen	1%

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

TABELLENANHANG ZUR BETRIEBSBEFRAGUNG

TABELLE 20:

Auf welcher Qualifikationsstufe sind die Werkmeisterschulabsolventen aus Sicht der Dienstgeber eingesetzt?
(n=260)

FRAGE: "Auf welcher Qualifikationsstufe sind die Absolventen der Werkmeisterschule eingesetzt?"

Häufige betriebliche Einstufung ...	<i>Zeilenprozentuierung</i>				
	häufig	manchmal	selten	nie	keine Antwort
	%	%	%	%	%
... als Facharbeiter	48	16	11	4	21
... als Vorarbeiter, Schichtführer	34	31	10	3	21
... als Meister, Werkmeister	48	29	11	2	10
... als Abteilungs-/ Betriebsleiter	7	18	26	20	28
... als Techniker in Arbeitsvorbereitung, Programmierung, Qualitätssicherung	16	32	16	6	29
... als Techniker in Konstruktion/Entwurf	7	25	21	16	31
... als Techniker in technischer Verwaltung, Vorkalkulation	4	16	28	16	35
... als Techniker in Vertrieb/Verkauf	3	9	20	33	35

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

TABELLE 21:

**Häufige Einstufungen der Werkmeisterschulabsolventen
aus Sicht der betrieblichen Personalverantwortlichen⁽¹⁾
nach Betriebsgröße**

Häufige betriebliche Einstufung ...	Mitarbeiterzahl im Betrieb		
	bis 200 (n=113)	201-500 (n=63)	über 500 (n=81)
... als Facharbeiter	36%	51%	62%
... als Vorarbeiter, Schicht- führer	27%	41%	40%
... als Meister, Werkmeister	52%	43%	47%
... als Abteilungs-/Betriebsleiter	12%	8%	1%
... als Techniker in Arbeitsvorbe- reitung, Programmierung, Qualitätssicherung	14%	21%	16%
... als Techniker in Konstruktion/Entwurf	8%	6%	6%
... als Techniker in technischer Verwaltung, Vorkalkulation	4%	3%	6%
... als Techniker in Vertrieb/Verkauf	2%	3%	4%

- (1) Von den Befragten der jeweiligen Betriebsgrößenklasse meinen so viele Prozent, daß die genannte Einstufung bei Werkmeistern "häufig" ist. Die Antwortmöglichkeiten lauteten: "häufig", "manchmal", "selten", "nie".

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

TABELLE 22:

**Anteil der Betriebe, in welchen die Werkmeister-
schulabsolventen in nachfolgend genannten Bereichen
"häufig" eingesetzt werden⁽¹⁾**

Einsatzbereich	Mitarbeiterzahl im Betrieb			
	bis 200 (n=113)	201-500 (n=63)	über 500 (n=81)	gesamt (n=260)
Fertigung, Produktion	59%	75%	74%	67%
Instandhaltung	34%	38%	46%	39%
Fertigungsplanung, -überwachung, -steuerung, Arbeitsvorbereitung, Programmierung	22%	32%	36%	29%
Ausbildungswesen	13%	22%	20%	17%
Qualitätssicherung, Meß- und Prüftechnik	17%	10%	17%	15%
Technischer Kundendienst, Vertrieb/Verkauf	12%	5%	7%	9%
Planung, Konstruktion/Entwurf	7%	5%	12%	8%
Sicherheitstechnik, Umweltschutz	8%	8%	5%	7%
Lager und Transport	-	3%	3%	2%

(1) Von den Befragten der jeweiligen Betriebsgrößenklasse meinen so viele Prozent, daß der genannte Einsatzbereich bei Werkmeistern "häufig" ist. Die Antwortmöglichkeiten lauteten: "häufig", "manchmal", "selten", "nie".

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

TABELLE 23:

**Anteil der Betriebe, in welchen in nachfolgenden Bereichen
verstärkte Konkurrenz gesehen wird ⁽¹⁾**

Einsatzbereich	Mitarbeiterzahl im Betrieb			
	bis 200 (n=113)	201-500 (n=63)	über 500 (n=81)	gesamt (n=260)
Planung, Konstruktion/Entwurf	13%	16%	24%	17%
Fertigungsplanung, -überwachung, -steuerung, Arbeitsvorbereitung, Programmierung	10%	13%	17%	13%
Qualitätssicherung, Meß- und Prüftechnik	6%	8%	12%	9%
Fertigung, Produktion	4%	10%	10%	7%
Technischer Kundendienst, Vertrieb/Verkauf	4%	6%	5%	5%
Sicherheitstechnik, Umweltschutz	-	2%	4%	2%
Instandhaltung	2%	-	1%	1%
Ausbildungswesen	3%	-	-	1%

- (1) Die Frage lautete: "Falls es im Betrieb verstärkte Konkurrenz zwischen Werkmeisterschulabsolventen und HTL-Absolventen gibt: In welchen der zuvor genannten Einsatzbereiche ist dies der Fall (bitte um stichwortartige Angabe)"

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

II. ERGEBNISSE DER ABSOLVENTENBEFRAGUNG

Information zur Erhebung

Die Befragung der Werkmeisterschulabsolventen wurde im Frühjahr 1994 österreichweit durchgeführt. Bei der Auswahl der Stichprobe wurde versucht, alle Fachrichtungen und Bundesländer zu berücksichtigen. Außerdem sollten sowohl Absolventen der letzten Jahrgänge als auch etwas ältere Jahrgänge - soweit die Adressen der Absolventen datentechnisch zugänglich waren - befragt werden.

Die Aussendung erfolgte Ende März. In die EDV-Auswertung wurden alle Fragebögen einbezogen, die bis Mitte Oktober eingetroffen sind. Dies bedeutet, daß eine höhere Fallzahl als bei der Rohfassung der Studie, die im Oktober präsentiert wurde, Grundlage der Auswertung ist.

Ausgesandt wurden insgesamt über 2800 Fragenbögen, der Rücklauf betrug 38 Prozent. In den zahlenmäßig großen Fachrichtungen "Maschinenbau", "Elektrotechnik", "Industrielle Elektronik" lag die Rücklaufquote etwas über dem Durchschnitt (zwischen 40 und 43 Prozent). Der Rücklauf betrug in der Fachrichtung "Maschinenbau/Automatisierungstechnik" 45 Prozent, in der "Kunststofftechnik" 37 Prozent, in der "Technischen Chemie" 28 Prozent, im "Bauwesen" 29 Prozent.

Insgesamt haben 1074 Absolventen von Werkmeisterschulen an der Befragung teilgenommen. Nach Abschlußjahrgängen zusammengefaßt, ergab sich folgende Verteilung:

TABELLE 24:

Abschlußjahrgänge der Werkmeisterschulabsolventen

	n	%
1993	386	36
1990-92	333	31
1982-89	327	30
keine Angabe	28	3
Summe	1074	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

30 Prozent haben bis einschließlich 1989 die Werkmeisterschule abgeschlossen, 31 Prozent zwischen 1990 und 1992 und 36 Prozent 1993. Trotz erwartbarer Schwierigkeiten, Absolventen mehrere Jahre nach dem Verlassen der Werkmeisterschule an den damaligen Adressen noch zu erreichen, gelang es, eine gute Streuung nach Abschlußjahrgängen zu sichern.

Der jüngste in der Befragung erfaßte Jahrgang umfaßt die Absolventen des Jahres 1993. Deren Altersverteilung gibt Aufschluß darüber, in welchem Alter die Werkmeisterschule heute besucht wird. Die Daten - siehe Tabelle 25 - zeigen, daß der größte Anteil durch die 25- bis 29jährigen gestellt wird (40 Prozent), 28 Prozent erreichen die unter 25jährigen, 27 Prozent die 30- bis 39jährigen. Die 40- bis 49jährigen stellen nur 5 Prozent des Absolventenjahrgangs 1993 in unserer Stichprobe.

TABELLE 25:

**Zusammenhang zwischen Alter und
Abschlußjahr der Werkmeisterschule**

Altersgruppe	Abschlußjahr			
	1982-1989 (n=327)	1990-1992 (n=333)	1993 (n=386)	gesamt (n=1066)
	%	%	%	%
20-24 Jahre	1	22	28	17
25-29 Jahre	33	42	40	38
30-39 Jahre	52	29	27	35
40-49 Jahre	12	7	5	8
50-59 Jahre	2	0	0	1
keine Angabe	0	0	0	1
gesamt	100	100	100	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Nachfolgende Tabelle zeigt die Verteilung der Stichprobe nach Fachrichtungen. 15 Fachrichtungen werden in der Auswertung unterschieden, wobei 4 Ausprägungen des Maschinenbaus involviert sind. Aufgrund der sehr unterschiedlichen zahlenmäßigen Stärke der Fachrichtungen in der Grundgesamtheit ergeben sich entsprechende Unterschiede auch in unserer Stichprobe. Bereits von drei Fachrichtungen (Maschinenbau, Maschinenbau/Betriebstechnik, Elektrotechnik) werden mehr als zwei Drittel der

Stichprobe gestellt (68 Prozent), sodaß sich die übrigen zwölf Richtungen auf die verbleibenden 32 Prozent verteilen.

TABELLE 26:

Fachrichtungen der Werkmeisterschulabsolventen in der Befragung

Fachrichtung	n	%
Maschinenbau	283	26
Elektrotechnik	227	21
Maschinenbau/Betriebstechnik	227	21
Industrielle Elektronik	100	9
Papierindustrie	56	5
Bauwesen	54	5
Installations- und Sanitärtechnik	28	2
Kunststofftechnik	26	2
Maschinenbau/Automatisierungstechnik	25	2
Technische Chemie	20	2
Lebensmitteltechnologie	9	1
Schuhindustrie	6	1
Maschinenbau/Werkzeug- und Vorrichtungsbau	5	1
Kraftfahrzeug-Technik	4	1
Textilchemie	4	1
Summe	1074	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Rund die Hälfte der Befragungsteilnehmer ist über, rund die Hälfte unter 28 Jahren alt. Hinsichtlich der Altersverteilung lassen sich nur in einigen Fachrichtungen Abweichungen feststellen (siehe Tabelle 27).

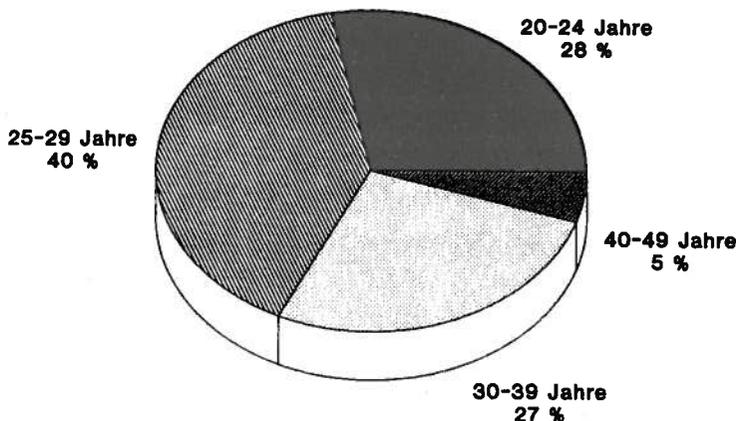
TABELLE 27:

Altersstruktur der Absolventen nach Fachrichtungen

Fachrichtung (Auswahl)	unter 28	über 28	Summe
	Jahre	Jahre	
	%	%	%
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	61	39	100
Industrielle Elektronik (n=100)	60	40	100
Maschinenbau/Automatisierungs- technik (n=25)	60	40	100
Technische Chemie (n=20)	60	40	100
Bauwesen (n=54)	59	41	100
Elektrotechnik (n=227)	53	47	100
Maschinenbau (n=283)	48	52	100
Maschinenbau/Betriebstechnik (n=227)	48	52	100
Kunststofftechnik (n=26)	31	69	100
Papierindustrie (n=56)	5	95	100
gesamt (n=1074)	49	51	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

**Graphik 2: Altersverteilung der
Absolventen der Werkmeisterschule
des Jahrgangs 1993**



1. Motive des Werkmeisterschulbesuchs

Den Absolventen der Werkmeisterschule wurden acht verschiedene Motive, welche maßgeblich für den Besuch der Werkmeisterschule sein könnten, zur Beantwortung vorgelegt. Es zeigt sich, daß die Gründe am häufigsten in der Vertiefung des Wissens der Berufsausbildung, im betrieblichen Aufstieg und in der Einkommensverbesserung bzw. in der Sicherung der Beschäftigung liegen.

Für rund die Hälfte der Befragungsteilnehmer war die Ausbilderprüfung, für exakt ein Viertel die Gewerbeberechtigung ein Motiv ihrer Weiterbildungsentscheidung in Richtung Werkmeisterschule.

TABELLE 28:

Gründe für den Besuch der Werkmeisterschule (Absolventen der Werkmeisterschule, n=1074)

FRAGE: "Aus welchem Grund haben Sie die Werkmeisterschule besucht?"

	Anteil der Zustimmungen ¹
	%
Vertiefung des Wissens meiner Berufsausbildung	92
um betrieblich aufzusteigen	76
höheres Einkommen	69
Sicherung der Beschäftigung	59
Ablegung der Ausbilderprüfung	46
Erwerb der Gewerbeberechtigung	25
späterer HTL-Besuch	20

¹ Zusammenfassung von "stimmt voll und ganz" und "stimmt weitgehend"

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Interessant ist der Zusammenhang zwischen den erhobenen Gründen für die absolvierte Weiterbildung. Nachstehende Darstellung zeigt die Ergebnisse der Faktorenanalyse, welche drei Komplexe der Schulbesuchsmotivation erkennen lassen:

- 1) Aufstiegsorientierter Facharbeiter: Seine Gründe für den Besuch der Werkmeisterschule liegen hauptsächlich in höherem Einkommen, betrieblichem Aufstieg und beruflicher Absicherung.
- 2) Der am Erwerb von beruflichen Berechtigungen orientierte Typus: Gewerbeberechtigung und Ausbilderprüfung erscheinen ihm zusätzlich zur fachlichen Höherqualifizierung durch die Werkmeisterschule für seine berufliche Zukunft vorteilhaft.
- 3) Werkmeisterschule als "Sprosse" zum HTL-Ingenieur: Dieser Typ hebt sich damit deutlich vom Typ 1 ab, der im Betrieb weiterkommen möchte, während Typ 3 formal höhere Bildung und eine Ingenieur Tätigkeit anstrebt.

TABELLE 29:

Zusammenhang der Motive des Werkmeisterschulbesuchs

(Absolventen der Werkmeisterschule, n=1074)

Faktor 1	Anteil der Befragten	Faktorladung ⁽¹⁾
betrieblicher Aufstieg	76 %	.80
höheres Einkommen	69 %	.75
Sicherung der Beschäftigung	59 %	.56
Faktor 2		
Gewerbeberechtigung	25 %	.78
Ausbilderprüfung	46 %	.74
Faktor 3		
späterer HTL-Besuch	20 %	.84
Berufliche Wissensvertiefung	92 %	-.52

- (1) Die Faktorenanalyse zeigt besonders stark zusammenhängende Variablen auf; die Faktorladung ist Ausdruck für das Gewicht der jeweiligen Variable innerhalb des konstruierten Faktors.

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Geben insgesamt 59 Prozent den beschäftigungssichernden Aspekt für die Absolvierung der Werkmeisterschule als Begründung an, so zeigen sich - differenziert nach Fachrichtungen - deutliche Unterschiede. Die Sicherung der Beschäftigung ist am wichtigsten in der Fachrichtung "Papierindustrie" (91 Prozent Zustimmung), während sie in "Maschinenbau/Automatisierungstechnik" am seltensten genannt wird (40 Prozent der Antwortenden).

TABELLE 30:

Sicherung der Beschäftigung als Weiterbildungsmotiv nach Fachrichtungen
(Absolventen der Werkmeisterschule, n=1074)

Fachrichtungen	Anteil der Zustimmenden ¹ in Prozent der Befragten der jeweiligen Fachrichtung
	%
Papierindustrie (n=56)	91
Maschinenbau/Betriebstechnik (n=227)	68
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	57
Industrielle Elektronik (n=100)	56
Technische Chemie (n=20)	55
Bauwesen (n=54)	54
Maschinenbau (n=283)	54
Elektrotechnik (n=227)	52
Kunststofftechnik (n=26)	50
Maschinenbau/Automatisierungstechnik (n=25)	40

¹ Zusammenfassung von "stimmt voll und ganz" und "stimmt weitgehend"

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Differenziert nach der Betriebsgröße ist der Grund für den Besuch der Werkmeisterschule zur Sicherung der Beschäftigung etwas häufiger unter den Beschäftigten in den größeren als in den kleineren Betrieben zu finden.

Für die über 30jährigen stellt der beschäftigungssichernde Aspekt der Werkmeisterschule ein häufigeres Motiv (64 Prozent Zustimmung) als für die 26- bis 30jährigen (57 Prozent Zustimmung) und für die bis 25jährigen (54 Prozent Zustimmung) dar.

Betrieblicher Aufstieg wird von insgesamt 76 Prozent der Befragten als Motiv für den Besuch der Werkmeisterschule angegeben. Nach Fachrichtungen zeigen sich deutliche Unterschiede:

TABELLE 31:

**Betrieblicher Aufstieg als Weiterbildungsmotiv
nach Fachrichtungen**
(Absolventen der Werkmeisterschule, n=1074)

Fachrichtungen	Anteil der Zustimmung ¹ in Prozent der Befragten der jeweiligen Fachrichtung
	%
Technische Chemie (n=20)	90
Papierindustrie (n=56)	89
Bauwesen (n=54)	85
Maschinenbau (n=283)	81
Maschinenbau/Betriebstechnik (n=227)	76
Elektrotechnik (n=227)	73
Kunststofftechnik (n=26)	73
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	68
Maschinenbau/Automatisierungstechnik (n=25)	60
Industrielle Elektronik (n=100)	58

¹ Zusammenfassung von "stimmt voll und ganz" und "stimmt weitgehend"

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Dabei läßt sich die Tendenz feststellen, daß je größer der Betrieb desto stärker die Aufstiegsmotivation ausschlaggebend für den Werkmeisterschulbesuch ist. Die Absolventen der älteren Abschlußjahrgänge geben häufiger den betrieblichen Aufstieg als Grund für den Werkmeisterschulbesuch als die Absolventen der jüngeren Abschlußjahrgänge an.

Der Grund, die Werkmeisterschule zu besuchen, um danach ein HTL - Studium aufzunehmen, wird von einem *Fünftel* der Befragten angegeben. Erhebliche Unterschiede ergeben sich in der Beantwortung dieser Frage zwischen den Altersgruppen: So streben 30 Prozent der bis 25jährigen einen nachfolgenden HTL - Besuch an, hingegen nur 12 Prozent der über 30jährigen.

Unterschiede nach Fachbereichen: Zu überdurchschnittlich hohen Anteilen wird der spätere HTL-Besuch von Absolventen der Fachrichtungen "Industrielle Elektronik" (33 Prozent Zustimmung) und "Maschinenbau/Automatisierungstechnik" (32 Prozent Zustimmung) genannt.

Der Wunsch nach einem höheren Einkommen als Motiv für die Werkmeisterschule wird von den Absolventen aller Altersgruppen und Abschlußjahrgänge ohne nennenswerte Unterschiede bei fast 7 von 10 Befragungsteilnehmern zum Ausdruck gebracht; nach Fachrichtungen sind jedoch Unterschiede zu konstatieren: Am deutlichsten an erhöhtem Einkommen orientiert zeigen sich die Absolventen der Fachrichtung "Bauwesen". Daß diese Erwartungen zumeist auch erfüllt werden konnten, lassen die fachrichtungsspezifischen Ergebnisse zu den Fragen über die Auswirkungen des Abschlusses erkennen, die in einem späteren Abschnitt des Berichts dargestellt werden.

TABELLE 32:

**Höheres Einkommen als Weiterbildungsmotiv
nach Fachrichtungen**
(Absolventen der Werkmeisterschule, n=1074)

Fachrichtungen	Anteil der Zustimmungen ¹ in Prozent der Befragten der jeweiligen Fachrichtung
	%
Bauwesen (n=54)	82
Technische Chemie (n=20)	80
Maschinenbau (n=283)	73
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	71
Papierindustrie (n=56)	71
Maschinenbau/Betriebstechnik (n=227)	70
Maschinenbau/Automatisierungstechnik (n=25)	68
Elektrotechnik (n=227)	66
Industrielle Elektronik (n=100)	60
Kunststofftechnik (n=26)	54

¹ Zusammenfassung von "stimmt voll und ganz" und "stimmt weitgehend"

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Das Erlangen der Gewerbeberechtigung spielt für den Besuch der Werkmeisterschule eine nicht zu vernachlässigende Rolle: Ein knappes Viertel gibt die Gewerbeberechtigung als Grund für den Werkmeisterschulbesuch an. Überdurchschnittlich häufig spielt ihr Erwerb in den Bereichen "Installations- und Sanitärtechnik" und "Elektrotechnik" eine entscheidungsrelevante Rolle: Jeweils 46 Prozent der Befragten nennen dieses Motiv als Grund für den Besuch der Werkmeisterschule.

Ein noch häufigeres Motiv als der Erwerb der Gewerbeberechtigung stellt die Ablegung der Ausbilderprüfung für die Absolventen der Werkmeisterschule dar: 46 Prozent nannten sie (mit) als Grund dafür, die Schule besucht zu haben.

TABELLE 33:

**Erwerb der Ausbilderprüfung als Weiterbildungsmotiv
nach Fachrichtungen**
(Absolventen der Werkmeisterschule, n=1074)

Fachrichtungen	Anteil der Zustimmung ¹ in Prozent der Befragten der jeweiligen Fachrichtung
	%
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	68
Bauwesen (n=54)	56
Maschinenbau (n=283)	52
Maschinenbau/Automatisierungstechnik (n=25)	52
Elektrotechnik (n=227)	45
Maschinenbau/Betriebstechnik (n=227)	44
Technische Chemie (n=20)	40
Papierindustrie (n=56)	37
Industrielle Elektronik (n=100)	35
Kunststofftechnik (n=26)	31

¹ Zusammenfassung von "stimmt voll und ganz" und "stimmt weitgehend"

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

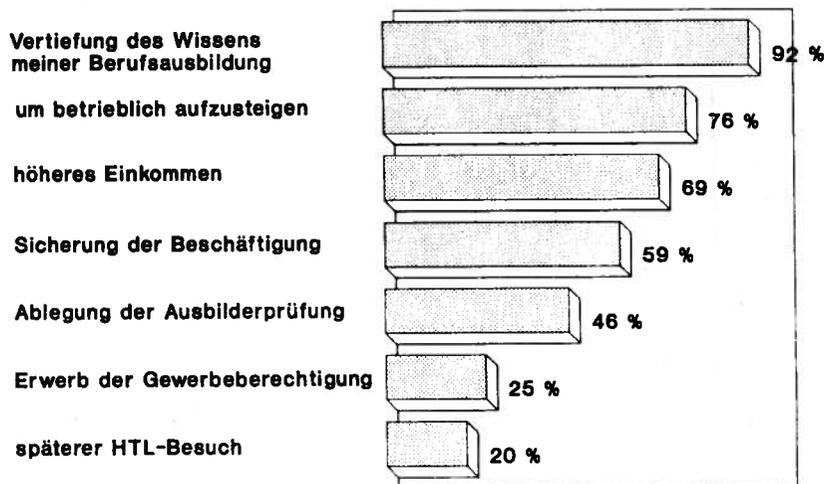
Besonders wichtig ist der Erwerb der Ausbilderprüfung für die Absolventen der Fachrichtungen "Installations- und Sanitärtechnik" (68 Prozent Zustimmung), Bauwesen (56 Prozent) sowie für "Maschinenbau/Automatisierungstechnik" und "Maschinenbau" mit jeweils 52 Prozent Zustimmung.

Differenziert man nach der Betriebsgröße, so wird die Ausbilderprüfung von den Befragten aus Betrieben mit weniger als 100 Mitarbeitern etwas häufiger als aus größeren Betrieben in Erwägung gezogen.

Arbeitnehmer bis 25 Jahren streben mit 52 Prozent die Ausbilderprüfung häufiger an als ihre älteren Kollegen, welche sie nur zu 44 Prozent als Motiv angeben.

6 Prozent der antwortenden Werkmeisterschulabsolventen haben neben den im Fragebogen genannten Gründen "anderes" als Weiterbildungsmotiv angekreuzt. Als weitere Gründe für den Besuch der Werkmeisterschule wurden u.a. angeführt: Umschulung, Betriebs- oder Branchenwechsel, Möglichkeit des Eintritts ins Angestelltenverhältnis, Erlangung der Studienberechtigungsprüfung, Besuch einer Fachhochschule, Übernahme von neuen Aufgaben.

Graphik 3: Gründe für den Besuch der Werkmeisterschule



2. Unterrichtsbeurteilung

2.1 Zufriedenheit mit dem fachlichen Unterricht im Überblick

Als berufsbegleitende fachliche Weiterbildung steht die Werkmeisterschule immer vor der kritischen Prüfung jener, die das Gelernte in der Praxis umzusetzen haben. Wir haben den komplexen Bereich der Beurteilung des Unterrichtsangebots in der Befragung der Werkmeisterschulabsolventen daher eingehend und unter verschiedenen Aspekten erhoben.

Am zufriedensten sind die Absolventen der Werkmeisterschule mit der Vermittlung von Kenntnissen der Mathematik sowie der angewandten Mathematik. Nahezu genau so zufrieden sind die Befragten mit der Sicherung und Vertiefung des Wissens nach der Lehrlingsausbildung. Drei von vier Werkmeisterschulabsolventen sind auch mit der Erweiterung des technischen Wissens zufrieden.

Geringer fällt die Zufriedenheit mit dem Bereich "Kenntnisse der Mitarbeiterführung und Mitarbeiterausbildung" aus. Sehr zufrieden sind 14 Prozent, ziemlich zufrieden 47 Prozent; 36 Prozent bekunden Unzufriedenheit. Hier stellt sich die Frage nach den Grenzen der unterrichtsmäßigen "Vermittlung" von Kompetenz zur "Mitarbeiterführung". Wahrscheinlich ist *Vermittlung* ein ungenauer Ausdruck, man müßte von "*Förderung*" sprechen, da es sich bei Führungskompetenz nicht einfach um Wissensinhalte (Kenntnisse), sondern zu einem wesentlichen Anteil um Persönlichkeitsbildung handelt.

Häufig wurde Unzufriedenheit im Hinblick auf Kenntnisse der wirtschaftlichen Bildung und Rechtskunde geäußert (54 Prozent Unzufriedene). Die beiden zuletzt genannten Bereiche hängen, wie eine Korrelationsanalyse gezeigt hat, oft zusammen (tritt das eine auf, dann wahrscheinlich auch das andere).

TABELLE 34:

**Überblick über die Zufriedenheitsaspekte
mit dem fachlichen Unterricht in der Werkmeisterschule
(Absolventen der Werkmeisterschule, n=1074)**

Zeilenprozentuierung

FRAGE: "Wie zufrieden sind Sie im Rückblick mit dem fachlichen Unterricht in der Werkmeisterschule?"

	sehr zufrie- den %	ziemlich zufrie- den %	eher nicht zufrie- den %	überhaupt nicht zufrie- den %	betrifft mich nicht %	k. A. %
Vermittlung von Kennt- nissen der Mathematik und der angewandten Mathematik	47	40	8	3	1	1
Sicherung und Vertiefung des Wissens nach der Lehre	24	60	12	1	2	1
Erweiterung des technischen Wissens	27	55	15	2	-	1
Vermittlung von Kennt- nissen der Physik und der angewandten Physik	25	41	22	6	5	1
Vermittlung von Kennt- nissen der Mitarbeiter- führung und Mitarbeiter- ausbildung	14	47	28	8	2	1
Vermittlung von Kennt- nissen, die ich speziell im Betrieb brauche	6	38	40	10	5	1
Vermittlung von Kennt- nissen der wirtschaft- lichen Bildung und Rechtskunde	4	36	42	12	5	1

k.A. = keine Angabe

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Greift man die wirtschaftlichen und rechtlichen Zusatzkenntnisse der Werkmeisterausbildung als Bereich mit der geringsten Zufriedenheit heraus, so interessiert deren

Ergebnis je nach beruflicher Funktion der Befragten. Im Durchschnitt waren 40 Prozent zufrieden, eine Abweichung von mehr als 5 Prozentpunkten ergibt sich bei den nicht mehr produktionsbezogenen Tätigen und bei den Technikern in der Verwaltung.

TABELLE 35:

**Zufriedenheit mit dem Unterricht im Hinblick auf
wirtschaftliche Bildung und Rechtskunde nach betrieblicher Einstufung**

Betriebliche Einstufung	Anteil der Zufriedenen ⁽¹⁾
Vorarbeiter, Schichtführer (n=131)	44%
Meister, Werkmeister (n=205)	43%
Abteilungs-, Betriebsleiter (n=77)	43%
Techniker im Verkauf/Vertrieb (n=74)	42%
Facharbeiter (n=334)	40%
Techniker in der Konstruktion (n=63)	37%
Techniker in der Arbeitsvorbereitung, Qualitätssicherung, Programmierung (n=99)	35%
nicht in der Produktion Tätige (n=36)	33%
Techniker in der Verwaltung (n=29)	28%
gesamt (n=1074)	40%

(1) Die in diesem Bereich Tätigen sind 100 Prozent

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Mit der Vermittlung von Kenntnissen, welche *speziell im Betrieb* gebraucht werden, sind 44 Prozent der Befragten zufrieden. Abteilungs-/Betriebsleiter zeigen sich in dieser Hinsicht am häufigsten zufrieden (55%), auch die Vorarbeiter und Meister sind überdurchschnittlich zufrieden, während Facharbeiter eine unterdurchschnittliche Zufriedenheit aufweisen.

TABELLE 36:

**Zufriedenheit mit dem Unterricht im Hinblick auf
Kenntnisse, die speziell im Betrieb gebraucht werden,
nach betrieblicher Einstufung**

Betriebliche Einstufung	Anteil der Zufriedenen ⁽¹⁾
Abteilungs-, Betriebsleiter (n=77)	55%
Techniker in der Konstruktion (n=63)	49%
Vorarbeiter, Schichtführer (n=131)	48%
Meister, Werkmeister (n=205)	48%
Techniker im Verkauf/Vertrieb (n=74)	46%
Techniker in der Verwaltung (n=29)	46%
Techniker in der Arbeitsvorbereitung, Qualitäts- sicherung, Programmierung (n=99)	43%
Facharbeiter (n=334)	39%
nicht in der Produktion Tätige (n=36)	39%
gesamt (n=1074)	44%

(1) Die in diesem Bereich Tätigen sind 100 Prozent

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Die Ansicht: "Das Ziel der Werkmeisterschule ist die Vermittlung von breit angelegtem technischen Wissen und nicht eine weitergehende branchenbezogene Spezialisierung" wird von etwa einem Drittel der Befragungsteilnehmer voll und ganz für richtig gehalten. Die Hälfte der ehemaligen Werkmeisterschüler stimmt dieser Frage weitgehend zu. Die jüngeren Jahrgänge bzw. diejenigen, die ihren Abschluß erst im vergangenen Jahr tätigten, sehen die Rolle der Werkmeisterschule etwas häufiger in der Vermittlung von breit angelegtem technischen Wissen als ältere Befragte bzw. solche, deren Abschluß schon etwas länger zurückliegt.

Nach Fachrichtungen aufgegliedert, sind große Unterschiede in bezug auf die Einschätzungen über die Aufgabe der Werkmeisterschule auszumachen: Wird von der großen Mehrheit der Maschinenbauer (91 Prozent Zustimmung) die eher generell technisch orientierte Weiterbildungsfunktion der Werkmeisterschule unterstrichen, so fällt dieser Anteil auf 50 Prozent bei den Absolventen der Fachrichtung "Papierindustrie".

TABELLE 37:

**Einschätzung der Aufgabe der Werkmeisterschule
nach dem Abschlußjahr und dem Alter**

FRAGE: "Was halten Sie von folgender Ansicht: 'Das Ziel der Werkmeisterschule ist die Vermittlung von breit angelegtem technischen Wissen und nicht eine weitergehende branchenbezogene Spezialisierung'"

Dem stimmen zu ...

	voll und ganz	weit- gehend	eher nicht	überhaupt nicht	k. A.	Summe
	%	%	%	%	%	%
<i>nach Altersgruppen</i>						
bis 25 (n=278)	33	55	9	2	1	100
26 bis 30 (n=398)	32	50	13	4	1	100
über 30 (n=390)	33	46	16	4	1	100
<i>nach Abschlußjahren</i>						
1993 (n=386)	35	51	10	3	1	100
1990-92 (n=333)	30	50	14	5	1	100
1982-89 (n=327)	30	49	16	4	1	100
gesamt (n=1074)	33	50	13	3	1	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

TABELLE 38:

Akzeptanz der Ansicht "Das Ziel der Werkmeisterschule ist die Vermittlung von breit angelegtem technischen Wissen und nicht eine weitergehende branchenbezogene Spezialisierung" differenziert nach Fachrichtungen

Anteil der zumindest eher Zustimmung in Prozent
der Befragten der jeweiligen Fachrichtung¹
(n=1074)

Maschinenbau (n=283)	91 %
Maschinenbau/Betriebstechnik (n=227)	88 %
Maschinenbau/Automatisierungstechnik (n=25)	88 %
Industrielle Elektronik (n=100)	84 %
Elektrotechnik (n=227)	81 %
Technische Chemie (n=20)	75 %
Bauwesen (n=54)	65 %
Kunststofftechnik (n=26)	65 %
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	57 %
Papierindustrie (n=56)	50 %
gesamt (n=1074)	83 %

¹ Zusammenfassung von "stimmt voll und ganz" und "stimmt weitgehend"

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

2.2 CAD/CAM/CIM

Aus Sicht der Werkmeisterschulabsolventen sollte auf dem Gebiet moderner Produktionstechnologien mehr angeboten werden. 3 von 10 Befragten wären bereit, für ein zusätzliches Angebot mehr zu zahlen. Etwa eben so viele wären nicht bereit, zusätzliche Kosten in Kauf zu nehmen. Wie sieht die Beurteilung aus, wenn man nach Absolventenjahrgängen aufgliedert? Je weiter die berufsbegleitende Fortbildung zurückliegt, desto eher plädieren die Absolventen für eine Erweiterung des Angebots bei gleichzeitiger Gebührenanpassung.

TABELLE 39:

**Zusammenhang zwischen Abschlußjahr und
Einschätzung des Angebots an CAD/CAM/CIM
in der Werkmeisterschule durch die Absolventen**

	Angebot an CAD/CAM/CIM					Summe
	aus- reichend	mehr + höhere Gebühr	mehr + gleiche Gebühr	mehr + Gebühr egal	keine Angabe	
Abschlußjahr	%	%	%	%	%	%
1982-89 (n=327)	2	37	21	19	21	100
1990-92 (n=333)	3	31	26	18	22	100
1993 (n=386)	5	25	38	15	17	100
gesamt (n=1074)	4	31	29	17	19	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Einen maßgeblichen Einfluß auf die Einschätzungen der Kostenpflichtigkeit einer Angebotserweiterung hat die absolvierte *Fachrichtung* der Werkmeisterschule. Durch die unterschiedlichen Besetzungsgrößen der einzelnen Fachrichtungen, dürfen die Ergebnisse aus Tabelle 40 nur sehr vorsichtig interpretiert werden. Absolventen der Fachrichtung "Industrielle Elektronik" befürworten am häufigsten eine Angebotserweiterung ohne Gebührenerhöhung.

TABELLE 40:

**Zusammenhang zwischen Fachrichtung der Werkmeisterschule
und Einschätzung des Angebots an CAD/CAM/CIM in der
Werkmeisterschule durch die Absolventen**

Fachrichtung	Angebot an CAD/CAM/CIM					Summe
	aus- reichend	mehr + höhere Gebühr	mehr + gleiche Gebühr	mehr + Gebühr egal	keine Angabe	
	%	%	%	%	%	
Maschinenbau (n=283)	4	36	30	19	11	100
Maschinenbau/Be- triebstechnik (n=227)	4	30	35	18	12	99 ⁽¹⁾
Elektrotechnik (n=227)	4	30	31	17	18	100
Industrielle Elektronik (n=100)	1	26	40	16	17	100
Papierindustrie (n=56)	4	23	7	18	48	100
Bauwesen (n=54)	4	32	13	17	34	100
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	4	21	11	14	50	100
MB/Automatisierungs- technik (n=25)	8	32	28	12	20	100
Technische Chemie (n=20)	0	25	15	0	60	100
Kunststofftechnik (n=26)	0	23	23	35	19	100
gesamt (n=1074)	4	31	29	17	19	100

(1) Rundungsbedingte Abweichung von 100 Prozent

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

2.3 PC-Schulung

Nur jeder zwanzigste Respondent der Umfrage erachtet das Angebot an PC-Schulung als ausreichend. Für ein erweitertes Angebot sind 32 Prozent auch bereit, höhere Teilnahmegebühren in Kauf zu nehmen. 37 Prozent möchten ein erweitertes Angebot zu den gewohnten finanziellen Bedingungen.

TABELLE 41:

Einschätzung des Angebots an PC-Schulung in der Werkmeisterschule durch die Absolventen nach Alter und Abschlußjahrgang

	Angebot an PC-Schulung					Summe
	ausreichend	mehr + höhere Gebühr	mehr + gleiche Gebühr	mehr + Gebühr egal	keine Angabe	
	%	%	%	%	%	%
gesamt (n=1074)	5	32	37	15	11	100
<i>Altersgruppen</i>						
bis 25 Jahre (n=278)	6	27	44	13	10	100
26 - 30 Jahre (n=398)	3	32	41	15	9	100
über 30 Jahre (n=390)	7	36	30	17	10	100
<i>Abschlußjahr</i>						
1982-89 (n=327)	1	38	31	18	12	100
1990-92 (n=333)	7	32	37	13	11	100
1993 (n=386)	7	27	44	15	7	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Ein Großteil jener, die ein vermehrtes Angebot zu höheren Gebühren für CAD/CAM/CIM fordern, vertreten diese Meinung auch bezüglich PC-Schulung. Genau so verhält es sich hinsichtlich jener, die ein erweitertes Angebot nicht gesondert finanzieren möchten.

Bezüglich der Beurteilung des PC-Schulungsangebots ist eine Altersabhängigkeit feststellbar. Die Älteren sind vor allem der Meinung, daß ein besseres Angebot auch zusätzlich honoriert werden muß.

Wie in bezug auf das Angebot an computerunterstützten Technologien wird auch das Angebot an PC-Schulung in den einzelnen Fachrichtungen der Werkmeisterschule durch die Absolventen unterschiedlich beurteilt. Betrachtet man aus Gründen der statistischen Genauigkeit nur jene Fachrichtungen, die mit mehr als fünfzig Probanden besetzt sind, so kann festgestellt werden, daß Werkmeister in der Papierindustrie am häufigsten bereit sind (50 Prozent), ein zusätzliches PC-Schulungsangebot mit höheren Gebühren zu honorieren. In der industriellen Elektronik sieht man das anders: Nur ein Viertel (26 Prozent) ist für höhere Gebühren, die relative Mehrheit (43 Prozent) möchte ein größeres Angebot zu den gewohnten Konditionen.

Ein Einfluß auf die Beurteilung des PC-Angebots läßt sich auch hinsichtlich der Unterstützung durch den Arbeitgeber feststellen. Je größer die Unterstützung durch den Betrieb, desto größer ist auch die Bereitschaft der Absolventen, Zusatzkosten für ein erweitertes PC-Schulungsangebot zu akzeptieren.

Graphik 4: Einschätzung des Angebots an PC-Schulung durch Absolventen in Abhängigkeit von der Unterstützung des Werkmeisterschulbesuchs durch die Arbeitgeber

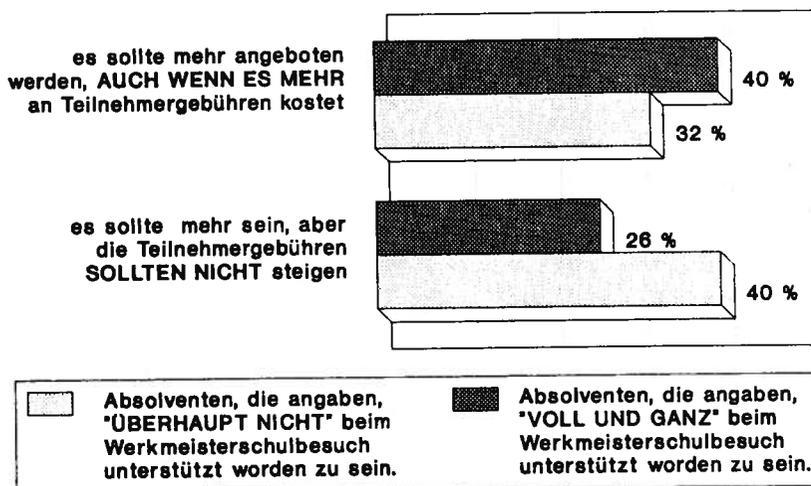


TABELLE 42:

**Zusammenhang zwischen Fachrichtung der Werkmeisterschule
und Einschätzung des Angebots an PC-Schulung in der
Werkmeisterschule durch die Absolventen**

Fachrichtung	Angebot an PC-Schulung					Summe
	aus- reichend	mehr + höhere Gebühr	mehr + gleiche Gebühr	mehr + Gebühr egal	keine Angabe	
	%	%	%	%	%	
Maschinenbau (n=283)	2	32	39	17	10	100
Elektrotechnik (n=227)	3	32	39	15	11	100
Bauwesen (n=54)	2	32	15	17	34	100
Industrielle Elektronik (n=100)	7	26	43	17	7	100
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	-	21	18	11	50	100
Kunststofftechnik (n=26)	8	19	42	19	12	100
MB/Automatisierungs- technik (n=25)	8	32	44	16	-	100
MB/Betriebstechnik (n=227)	10	30	45	12	3	100
Papierindustrie (n=56)	9	50	15	16	10	100
Technische Chemie (n=20)	10	55	25	-	10	100
gesamt (n=1074)	5	32	37	15	11	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

2.4 Kostenrechnung und Betriebswirtschaft/Betriebsorganisation

Etwas mehr als jeder zehnte Absolvent einer Werkmeisterschule meint, das Angebot an kaufmännischen Kenntnissen und Fertigkeiten sei voll und ganz zufriedenstellend. Ein weiteres knappes Drittel hält das Angebot für weitgehend ausreichend. Insgesamt kann man feststellen, daß etwas mehr als 4 von 10 Befragungsteilnehmern der Behauptung zustimmen "In der Werkmeisterschule wurde ausreichend Kostenrechnung und Betriebswirtschaft/Betriebsorganisation angeboten".

56 Prozent wären mit einem größeren Angebot glücklicher gewesen, wobei 16 Prozent der Respondenten das Angebot als überhaupt nicht ausreichend bezeichneten.

Nach Abschlußjahrgängen aufgedgliedert, läßt sich bei den jüngeren Absolventenjahrgängen eine höhere Zufriedenheit als bei den älteren erkennen (48 Prozent Zufriedene im Jahrgang 1993 gegenüber 37 Prozent bei den Absolventen vor 1989).

Nach Fachrichtungen differenziert, zeigt sich, daß die Bewertungen in dieser Hinsicht sehr unterschiedlich ausgeprägt sind:

76 Prozent der Absolventen der "Maschinenbau/Betriebstechnik" wurden - ihrem Urteil nach - ausreichend mit betriebswirtschaftlichen Kenntnissen versorgt; dies stellt die günstigste fachrichtungsspezifische Beurteilung dar.

Am mangelhaftesten empfinden das Angebot Absolventen der "Elektrotechnik" und der "Industriellen Elektronik". Ein gutes Viertel (27 Prozent in der "Elektrotechnik") bis zu einem Drittel (33 Prozent in der "Industriellen Elektronik") erleben das Angebot an Kostenrechnung und Betriebswirtschaft/Betriebsorganisation als überhaupt nicht ausreichend.

Auch die Zielsetzung der Weiterbildung ist ein relevanter Einflußfaktor auf die Unterrichtsbewertung: Geht man von durchschnittlich 16 Prozent aus, denen das betriebswirtschaftliche Angebot überhaupt nicht ausreicht, so steigt dieser Anteil innerhalb derer, welche die Gewerbeberechtigung als Ziel nannten, auf nahezu das Doppelte (29 Prozent).

TABELLE 43:

Einschätzung des Angebots an Kostenrechnung und Betriebswirtschaft/Betriebsorganisation in der Werkmeisterschule durch die Absolventen nach Altersgruppe und Abschlußjahr

FRAGE: "Wurde in der Werkmeisterschule ausreichend Kostenrechnung und Betriebswirtschaft/Betriebsorganisation angeboten?"

	ja, voll und ganz	ja, weit- gehend	nein, eher nicht	nein, überhaupt nicht	keine Angabe	Summe
	%	%	%	%	%	%
<i>Altersgruppe</i>						
bis 25 Jahre (n=278)	11	34	34	20	1	100
26 - 30 Jahre (n=398)	11	29	45	14	1	100
über 30 Jahre (n=390)	11	35	39	15	0	100
<i>Abschlußjahr</i>						
1982-89 (n=327)	9	28	48	15	0	100
1990-92 (n=333)	11	34	41	14	0	100
1993 (n=386)	12	36	32	19	1	100
gesamt (n=1074)	11	32	40	16	1	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

2.5 Zukünftige Unterrichtsgestaltung

Zu der (offen gestellten) Frage "Was sollte in der Werkmeisterschule verstärkt angeboten werden?" äußerten sich 861 Personen, das sind 80 Prozent aller Befragten. Inklusive Mehrfachnennungen wurden 1328 Angaben gemacht. Nachfolgende Tabelle zeigt, daß mehr als die Hälfte der Befragungsteilnehmer Vorschläge zu einem verstärkten Unterricht im Bereich der computergestützten Fertigungstechnologien sowie anderer EDV-Anwendungen gemacht hat.

TABELLE 44:

**Veränderungswünsche bezüglich des Unterrichtsangebots
der Werkmeisterschulen**
(861 Antwortende, 13,8 Nennungen, Mehrfachnennungen möglich)

FRAGE: Was sollte in der Werkmeisterschule verstärkt angeboten werden?

Antworten auf die offene Frage	absolut	Zusammenfassung
CAD/CAM/CIM	116	
CNC	17	
PC (Schulung, Anwendung)	189	
EDV	183	
Computer	23	
Informatik/Programmieren	10	
SPS	22	
neue Technologien, Technik	21	581
<hr/>		
Fremdsprache (Englisch)	125	125
<hr/>		
Mitarbeiter-/Menschenführung	53	
Persönlichkeitsbildung	15	
Allgemeinbildung	10	
Management	3	81
<hr/>		
Arbeitsgestaltung (AV), Organisation	11	
REFA	11	
Betriebsorganisation	8	30
<hr/>		
Betriebswirtschaftslehre	38	
Kalkulation/Kostenrechnung	33	
Verkauf/Kundendienst	2	
Rechtskunde	15	88
<hr/>		
Deutsch/Schriftverkehr	28	
Mathematik	16	44
<hr/>		
Projektarbeiten	4	
Praxisbezug	99	
Betriebsbesichtigungen/Exkursionen	5	108
<hr/>		
Umweltschutz/betriebliche Sicherheit	31	
Qualitätssicherung	20	
alternative Energien	3	54
<hr/>		
fachliches Wissen (Fachliteratur)	31	
lehrplanbezogene Spezifika	157	188
<hr/>		
besser ausgebildete Lehrer	29	29

Quelle: ibw-Werkmeisterbefragung 1994

Fremdsprachenunterricht, Fähigkeiten im Bereich der Mitarbeiterführung, betriebswirtschaftliche Zusatzkenntnisse sowie ein verstärkter Praxisbezug folgen mit starkem Abstand den Veränderungswünschen in bezug auf EDV-Anwendungen. Sie wurden aber trotzdem von jeweils etwa 100 Befragungsteilnehmern als Änderungsvorschläge für Unterrichtsinhalte vorgebracht.

Auch dort, wo EDV als "Alternativer Pflichtgegenstand" im Lehrplan vorgesehen ist, ist der Vorschlag, im Hinblick auf den beruflichen Bedarf mehr anzubieten, häufig zu verzeichnen. Dies trifft auf die Fachrichtung "Industrielle Elektronik" (43 Prozent votieren für eine verstärktes Angebot an EDV) und - in deutlich geringerem Maße - auf "Maschinenbau/Betriebstechnik" (19 Prozent) zu.

TABELLE 45:

Beurteilung des Unterrichtsfaches EDV als "Alternativer Pflichtgegenstand"

	voll und ganz zufrieden	teilweise zufrieden	eher nicht zufrieden	Anteil derer, die meinen, man sollte mehr anbieten, weil es im Beruf gebraucht wird ⁽¹⁾
Industrielle Elektronik (n=96)	6%	32%	37%	43%
Maschinenbau/Betriebstechnik (n=227)	17%	37%	32%	19%

(1) Antwortmöglichkeiten: "wurde bei uns nicht angeboten" - "sollte verstärkt angeboten werden (weil es im Beruf gebraucht wird)" - "sollte weniger stark angeboten werden"

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Das Interesse an einer Verstärkung des Fremdsprachenunterrichts ist in den einzelnen Fachrichtungen sehr unterschiedlich ausgeprägt: Die jeweiligen Anteile der mit dem Fremdsprachenunterricht Zufriedenen liegen zwischen 5 und 22 Prozent. Der Wunsch nach einem größeren Angebot an Fremdsprachen ist stark fachrichtungsspezifisch ausgeprägt und schwankt zwischen 53 Prozent (Technische Chemie) und 6 Prozent (Bauwesen).

TABELLE 46:

Beurteilung des Unterrichtsangebots bezüglich Fremdsprachen nach Fachrichtungen der Werkmeisterschule

FRAGE: "Wie beurteilen Sie das Unterrichtsangebot in der Werkmeisterschule in nachfolgenden Bereichen?"

Anteil derer, die ein größeres Angebot wünschen, weil es im Beruf gebraucht wird⁽¹⁾

Technische Chemie (n=19)	53%
Industrielle Elektronik (n=96)	32%
Maschinenbau/Betriebstechnik (n=227)	31%
Papierindustrie (n=54)	30%
Maschinenbau (n=273)	28%
Maschinenbau/Automatisierungstechnik (n=25)	24%
Elektrotechnik (n=223)	23%
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	14%
Bauwesen (n=53)	6%

(1) Antwortmöglichkeiten: "wurde bei uns nicht angeboten" - "sollte verstärkt angeboten werden (weil es im Beruf gebraucht wird)" - "sollte weniger stark angeboten werden"

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Zeitliche Organisation

Die Frage "Was könnte man in der Werkmeisterschule in der zeitlichen Organisation verbessern?" beantworteten 252 Befragte. Die am häufigsten genannten Verbesserungsvorschläge sind in der folgenden Tabelle zusammengefaßt.

Die Vorschläge zur zeitlichen Gestaltung der Werkmeisterschule machen vor allem deutlich, daß dieses Thema weniger Wichtigkeit als die inhaltliche Gestaltung des Unterrichts in den Augen der Absolventen hat, und daß es keine einheitlichen Trends zu diagnostizieren gibt. Eine Gruppe möchte die Schule zu üblichen Dienstzeiten besuchen, wünscht sich einen abwechslungsreichen Schulalltag und genügend Freizeit an den Wochenenden. Eine andere Gruppe möchte in möglichst kurzer Zeit ein Maximum an Input, um den zeitlichen und sonstigen Aufwand zu rechtfertigen. Besonders viel Widersprüchliches findet sich in der Anordnung der Fächer selbst: Wünschen sich die einen eine ganzjährige, so bevorzugen die anderen eine blockweise Organisationsform.

TABELLE 47:

**Veränderungswünsche bezüglich
der zeitlichen Organisation
der Werkmeisterschulen**
(n=1074, 252 Antwortende)

FRAGE: "Was könnte man in der Werkmeisterschule
in der zeitlichen Organisation verbessern?"

	absolut
Straffung des Stoffes (mehr Angebot pro Schuleinheit)	28
Ausbildungszeit verlängern (mehr Zeit für...)	23
Abstimmung des Lehrstoffes (Überschneidungen)	6
Abstimmung des Teilnehmerniveaus	5
Prüfungen über's Jahr verteilen	3
mit Schülern Lehrplan/Prüfung absprechen	2
andere Fächer	18
Schichtarbeiterproblem	10
(5 Tage) Abendkurs (ähnlich HTL-Abendschule)	10
Samstag ganztags	17
kein Samstag	6
Blockunterricht	7
kein Blockunterricht	3
kürzer/länger, früher/später, andere Tage	44
Anpassung der Schulzeit an Werkrealität (auch jahreszeitlich)	5
bessere Zeitnutzung/Organisation	13
bessere Zeitnutzung/Disziplin der Lehrer	15
alles in Ordnung	26
nicht zuordenbare Angaben	11

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

3. Änderung der Bezeichnung?

Für das Beibehalten der Bezeichnung "Werkmeisterschule" sprechen sich 33 Prozent der Befragten aus, für die Umbenennung in "Werkmeister- und Technikerschule" 41 Prozent und für den Titel "Technikerschule" 21 Prozent (5 Prozent machten keine Angabe).

Je jünger der Befragte ist, desto eher gibt er dem Begriff "Werkmeisterschule" den Vorzug, je älter der Befragte ist, desto eher wird der Terminus "Werkmeister- und Technikerschule" bevorzugt. Dem entspricht auch die Aufgliederung nach dem Abschlußjahr der Werkmeisterschule: Je kürzer der Abschluß zurückliegt, desto häufiger wird die Beibehaltung der Bezeichnung "Werkmeisterschule" bevorzugt, während sich die älteren "Jahrgänge" etwas häufiger für eine Umbenennung des Namens aussprechen.

TABELLE 48:

Bevorzugung von Bezeichnungen für die Werkmeisterschule nach Altersgruppe

FRAGE: "Es gibt den Vorschlag, die Bezeichnung 'Werkmeisterschule' zu ändern. Halten Sie folgende Vorschläge zur Änderung der Bezeichnung für sachlich zutreffend?"

	Altersgruppe			
	bis 25 J. (n=278)	26 bis 30 J. (n=398)	über 30 Jahre (n=390)	gesamt (n=1074)
	%	%	%	%
Bezeichnung der Werkmeisterschule beibehalten	39	34	27	33
Werkmeister- und Technikerschule	34	42	45	41
Technikerschule	21	20	24	21
keine Antwort	6	4	4	5
gesamt	100	100	100	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

TABELLE 49:

**Bevorzugung von Bezeichnungen für die Werkmeisterschule
nach Abschlußjahr**

FRAGE: "Es gibt den Vorschlag, die Bezeichnung 'Werkmeisterschule' zu ändern. Halten Sie folgende Vorschläge zur Änderung der Bezeichnung für sachlich zutreffend?"

	Abschlußjahr			
	1982-89 (n=327)	1990-92 (n=333)	1993 (n=386)	gesamt (n=1074)
	%	%	%	%
Bezeichnung der Werkmeisterschule beibehalten	29	34	36	33
Werkmeister- und Technikerschule	43	41	38	41
Technikerschule	24	22	20	21
keine Antwort	4	3	6	5
gesamt	100	100	100	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Nach Fachrichtungen der Werkmeisterschule sind ebenfalls Auffassungsunterschiede festzuhalten. So wollen beispielsweise die Absolventen der Fachrichtung "Bauwesen" mehrheitlich den eingeführten Namen "Werkmeisterschule" beibehalten, die Papierindustrie sowie die Installations- und Sanitärtechniker ihn jedoch häufiger in "Werkmeister- und Technikerschule" und die Kunststofftechniker in "Technikerschule" geändert wissen.

TABELLE 50:

**Bevorzugung von Bezeichnungen für die Werkmeisterschule
nach Fachrichtungen**

FRAGE: "Es gibt den Vorschlag, die Bezeichnung 'Werkmeisterschule' zu ändern. Halten Sie folgende Vorschläge zur Änderung der Bezeichnung für sachlich zutreffend?"

Fachrichtung	Bezeichnung beibehalten	"Werkmeister und Technikerschule"	"Techniker- schule"
	%	%	%
Bauwesen (n=54)	46	41	13
Maschinenbau/Automatisierungs- technik (n=25)	44	44	12
Technische Chemie (n=20)	40	45	5
Elektrotechnik (n=227)	36	37	23
Industrielle Elektronik (n=100)	35	26	28
Papierindustrie (n=56)	34	54	11
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	32	54	11
Maschinenbau (n=283)	31	42	22
Maschinenbau/Betriebs- technik (n=227)	29	45	22
Kunststofftechnik (n=26)	19	39	39

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

4. Dauer

Werkmeisterschulen dauern in der Regel 4 Semester, wobei mehrmals wöchentlicher Abendunterricht oder auch geblockte Unterrichtseinheiten Freitag nachmittags und samstags angeboten werden. Die derzeitige Dauer der Werkmeisterschule halten 80 Prozent der Befragten für ausreichend. Dies wird weitgehend unabhängig von Alter, Betriebsgröße, Abschlußjahr etc. so gesehen. Nur 2 Prozent halten die derzeitige Dauer des Weiterbildungsgangs für überhaupt nicht ausreichend.

TABELLE 51:

Einschätzung der Ausbildungsdauer der Werkmeisterschule durch die Absolventen

FRAGE: "Halten Sie die derzeitige Dauer der Werkmeisterschule für ausreichend?"

Dauer der Werkmeisterschule ausreichend?	n	%
ja, voll und ganz	408	38
ja, weitgehend	449	42
nein, eher nicht	189	18
nein, überhaupt nicht	24	2
keine Antwort	4	0
gesamt	1074	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Bedeutende Unterschiede ergeben sich in der Beantwortung dieser Frage auch dann nicht, wenn man nach der absolvierten Fachrichtung der Werkmeisterschule differenziert.

Jene, die eine zeitliche Ausweitung der Dauer der Werkmeisterschule für sinnvoll erachten, sprechen sich zu 47 Prozent für eine Ausweitung auf 5 Semester und zu 48 Prozent für eine Ausweitung auf 6 Semester aus; nur jeweils knapp 3 Prozent befürworten eine Ausweitung auf 7 bzw. 8 Semester.

TABELLE 52:

Ausreichende Dauer der Werkmeisterschule nach Fachrichtungen

FRAGE: "Halten Sie die derzeitige Dauer der Werkmeisterschule für ausreichend?"

Anteil der Zustimmungen in Prozent der Befragten
der jeweiligen Fachrichtung¹

	%
Technische Chemie (n=20)	90
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	86
Bauwesen (n=54)	83
Maschinenbau/Betriebstechnik (n=227)	82
Papierindustrie (n=56)	82
Elektrotechnik (n=227)	81
Maschinenbau/Automatisierungstechnik (n=25)	80
Maschinenbau (n=283)	79
Industrielle Elektronik (n=100)	72
Kunststofftechnik (n=26)	65
gesamt (n=1074)	80

¹ Zusammenfassung von "ja, voll und ganz" und "ja, weitgehend"

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Zusätzlich zur Frage, ob die derzeitige Dauer der Werkmeisterschule ausreicht, wurde danach gefragt, ob eine zeitliche Ausweitung des Schulbesuchs akzeptiert worden wäre, wenn dadurch auch die Gesamtkosten gestiegen wären. Etwa die *Hälfte* der Befragungsteilnehmer hat auch diese Frage beantwortet.

Zwei Drittel der Befragten, die auf die einschlägige Frage antworteten, hätten eine zeitliche Ausweitung während ihres Schulbesuchs auch dann akzeptiert, wenn damit die Gesamtkosten entsprechend gestiegen wären. Unterschiedliche Ausprägungen in dieser Haltung ergeben sich nach der zeitlichen Distanz zum Schulabschluß: Je länger das Abschlußjahr zurückliegt, desto eher wird eine Ausweitung bei gleichzeitiger Erhöhung der Gesamtkosten akzeptiert.

TABELLE 53:

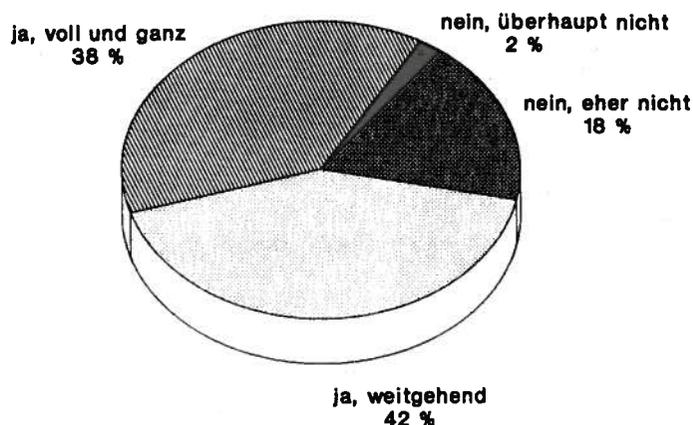
**Akzeptanz einer kostenpflichtigen Verlängerung der Dauer
der Werkmeisterschule durch die Absolventen nach Abschlußjahrgang**

FRAGE: "Hätten Sie die zeitliche Ausweitung während Ihres Schulbesuches akzeptiert, auch wenn damit die Gesamtkosten entsprechend gestiegen wären?"

Antworten	Abschlußjahr			
	1982-89 (n=183)	1990-92 (n=173)	1993 (n=209)	gesamt (n=579)
	%	%	%	%
ja, voll und ganz	26	29	23	26
ja, weitgehend	44	36	34	38
nein, eher nicht	17	16	19	17
nein, sicher nicht	9	13	17	13
keine Antwort	4	6	7	6
Summe	100	100	100	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

**Graphik 5: Halten die Absolventen
die Dauer der Werkmeisterschule
für ausreichend?**



5. Förderung und Verbleib nach Abschluß

Die Werkmeisterschule stellt wie jede berufsbegleitende Weiterbildung eine Investition in die Zukunft dar - sowohl für den einzelnen Arbeitnehmer als auch für den Betrieb und im weiteren für die gesamte Volkswirtschaft. Im Rahmen einer marktwirtschaftlichen Ordnung sind pluralistische Strukturen der Förderung adäquat, Eigenbeteiligung der unselbständig Erwerbstätigen als motivierende und korrigierende Größe ist dabei unverzichtbar. Für den Betrieb hängt die erwartete Rentabilität einer diesbezüglichen Investition neben dem zukünftigen Personalbedarf vor allem auch von der Einschätzung des Potentials des Mitarbeiters und von der Erwartung der Wahrscheinlichkeit des Verbleibs des Höherqualifizierten im Betrieb ab. Förderung und Verbleib sind daher zusammenhängende Themen.

Zunächst die Ergebnisse zur betrieblichen Förderung aus Sicht der befragten Arbeitnehmer:

TABELLE 54:

Unterstützung des Besuchs der Werkmeisterschule durch den Arbeitgeber nach dem Alter der befragten Absolventen

FRAGE : "Als Sie die Werkmeisterschule besucht haben:
Hat Sie Ihr Arbeitgeber dabei unterstützt?"

	bis 25J. (n=278)	26 bis 30J. (n=398)	über 30J. (n=390)	gesamt (n=1074)
	%	%	%	%
ja, voll und ganz	14	14	24	18
ja, weitgehend	29	28	31	29
nein, eher nicht	24	26	20	23
nein, überhaupt nicht	33	31	25	29
keine Angabe	0	1	0	1
Summe	100	100	100	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Knapp die Hälfte der Absolventen der Werkmeisterschule stellt im Rückblick auf den Schulbesuch fest, daß sie durch den Arbeitgeber bei dieser Weiterbildungsaktivität unterstützt wurde, ein Viertel der Befragungsteilnehmer meint "eher nicht" unterstützt worden zu sein, knapp 30 von 100 Absolventen haben keinerlei Unterstützung angegeben. Interessanterweise ist die wahrgenommene Unterstützung - in rückblickender Sicht der Absolventen - bei den über 30jährigen mit 55 Prozent deutlich höher als bei den jüngeren Absolventen (42 bzw. 43 Prozent).

Jene Befragten, welche eine betriebliche Unterstützung ihrer Weiterbildung angaben, wurden weiter nach dem Ausmaß der zeitlichen und der finanziellen Förderung befragt. Die Befragung zeigt (in Übereinstimmung mit der Betriebsbefragung), daß finanzielle Förderung häufiger als zeitliche Förderung erfolgt: 35 Prozent aller Befragten geben an, eine zeitliche Förderung ihrer Weiterbildung erhalten zu haben. Zur finanziellen Förderung fielen die Antworten deutlich günstiger aus (47 Prozent).

TABELLE 55:

Überschneidung der zeitlichen und der finanziellen Weiterbildungsförderung durch den Arbeitgeber aus Sicht der Absolventen

FRAGE: "Falls Sie Ihr Arbeitgeber während des Werkmeisterschulbesuchs unterstützt hat: wie wurde Ihr Schulbesuch gefördert?"

*Angaben in Absolutzahlen und in Prozent der Befragten insgesamt**

Zeitliche Förderung durch den Arbeitgeber	Finanzielle Förderung durch den Arbeitgeber				gesamt
	zur Gänze	teilweise	überhaupt nicht	keine Angabe	
zur Gänze	76	41	25	5	147
teilweise	38 23%	87	88 12%	11	224
überhaupt nicht	53	154	3	1	211
keine Angabe	14 24%	37	60 41%	381	492
gesamt	181	319	176	398	1074

* Die umrandeten Zahlen geben den Anteil an der Gesamtzahl der Befragungsteilnehmer an

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Kreuzt man die zeitliche und die finanzielle Unterstützung des Werkmeisterschulbesuchs durch den Betrieb in einer Tabelle (siehe Tabelle 55), so kann man verschiedene Kombinationen erkennen: 59 Prozent der Befragten haben beide oder zumindest eine der beiden Förderungsarten genossen. 41 Prozent aller Befragten geben an, weder finanziell noch zeitlich gefördert worden zu sein.

Nach Fachrichtungen sind sehr deutliche Unterschiede zwischen wahrgenommener betrieblicher Unterstützung und ausschließlich eigener Mittelaufbringung zu erkennen. In den industriell hochspezialisierten Fachrichtungen der Werkmeisterschule ist die Förderung seitens der Betriebe am häufigsten.

TABELLE 56:

**Unterstützung des Besuchs der Werkmeisterschule durch den Arbeitgeber
in ausgewählten Fachrichtungen**

FRAGE : "Als Sie die Werkmeisterschule besucht haben: Hat Sie Ihr Arbeitgeber dabei unterstützt?"

	Anteil der Zustimmung ¹ in Prozent der Befragten der jeweiligen Fachrichtung
	%
Schuhindustrie (n=6)	100
Papierindustrie (n=56)	98
Technische Chemie (n=20)	65
Maschinenbau/Automatisierungstechnik (n=25)	60
Kunststofftechnik (n=26)	58
Elektrotechnik (n=227)	47
Maschinenbau (n=283)	46
Maschinenbau/Betriebstechnik (n=227)	40
Industrielle Elektronik (n=100)	36
Bauwesen (n=54)	35
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	18

¹ Zusammenfassung von "ja, voll und ganz" und "ja, weitgehend"

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Soweit zur betrieblichen Förderung aus Sicht der Arbeitnehmer. Wie sieht es mit dem betrieblichen Verbleib der Absolventen aus? Die überwiegende Mehrheit der Absolventen (77 Prozent) hat seit dem Werkmeisterschulabschluß den Betrieb nicht gewechselt. Unter den Absolventen, die vor 1990 die Werkmeisterschule abgeschlossen haben, haben 34 Prozent den Betrieb zwischenzeitlich gewechselt, unter den jüngsten befragten Jahrgängen waren es 17 Prozent. Man kann daher feststellen, daß etwa zwei Drittel der Werkmeisterschulabsolventen längerfristig in jenem Betrieb verbleiben, in dem sie während des berufs begleitenden Schulbesuches beschäftigt waren.

TABELLE 57:

**Wechsel des Betriebes nach
Abschluß der Werkmeisterschule**

FRAGE: "Haben Sie seit Abschluß der Werkmeisterschule den Betrieb gewechselt?"

	Abschlußjahr			
	1982-89 (n=327)	1990-92 (n=333)	1993 (n=386)	gesamt (n=1074)
	%	%	%	%
ja	34	18	17	23
nein	66	82	83	77
Summe	100	100	100	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Die Fachrichtungen "Maschinenbau/Automatisierungstechnik" und "Papierindustrie" nehmen eine Sonderstellung ein, da deutlich über 90 Prozent der Absolventen in ihren angestammten Betrieben verblieben sind.

Jene Teilgruppe, welche den Betrieb seit Abschluß der Werkmeisterschule gewechselt hat, wurde - in *offener Frageform* - nach den Gründen gefragt. Die Antworten machen deutlich, daß etwa zwei Drittel der betrieblich mobilen Absolventen aufgrund der Wahrnehmung einer beruflichen Verbesserungschance gewechselt haben.

TABELLE 58:

**Begründungen für Betriebswechsel bei jenen 23 Prozent,
welche den Betrieb seit Abschluß der Aufstiegsfortbildung
(Werkmeisterschule) gewechselt haben**

	So viele Prozent der betrieblich mobilen Befragten gaben als Begründung an ... (n=271)
Aufstieg	32%
Einkommen	16%
Berufs-, Aufgabenwechsel	9%
bessere Arbeit	7%
Standortwechsel, Arbeitsweg	7%
Arbeitsplatzverlust durch Entlassung, Konkurs	7%
Betriebsklima, Arbeitsbedingungen	6%
Sicherheitsaspekt, Wirtschaftslage	3%
persönliche Gründe	4%
weitere Ausbildung	3%

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Abschließend soll die Frage des Zusammenhangs von betrieblicher Förderung und Verbleib im Betrieb angesprochen werden. Anhand des Datenmaterials - siehe nachfolgende Tabelle - kann nachgewiesen werden, daß jene Befragungsteilnehmer, die sich weitgehend bzw. voll und ganz durch ihren Arbeitgeber unterstützt fühlten, überdurchschnittlich häufig im angestammten Betrieb geblieben sind. So kann die zu Beginn des Kapitels formulierte Behauptung, daß Förderung und Verbleib zusammenhängen, bestätigt werden.

TABELLE 59:

Betriebliche Förderung der Weiterbildung und Verbleib nach Abschluß der Werkmeisterschule

Unterstützung des Werkmeister- schulbesuchs durch den Arbeitgeber	Verbleib im Betrieb nach Abschluß der Werkmeisterschule?			Summe
	ja	nein	keine Angabe	
	%	%	%	
ja, voll und ganz (n=188)	91	8	1	100
ja, weitgehend (n=313)	82	17	1	100
nein, eher nicht (n=253)	74	26	-	100
nein, überhaupt nicht (n=315)	65	33	2	100
gesamt (n=1074)	77	22	1	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Graphik 6: Anteil der Absolventen, die nach Abschluß der Werkmeisterschule im Betrieb geblieben sind, nach der wahrgenommenen Unterstützung des Schulbesuchs durch die Arbeitgeber

UNTERSTÜTZUNG DES SCHULBESUCHS:

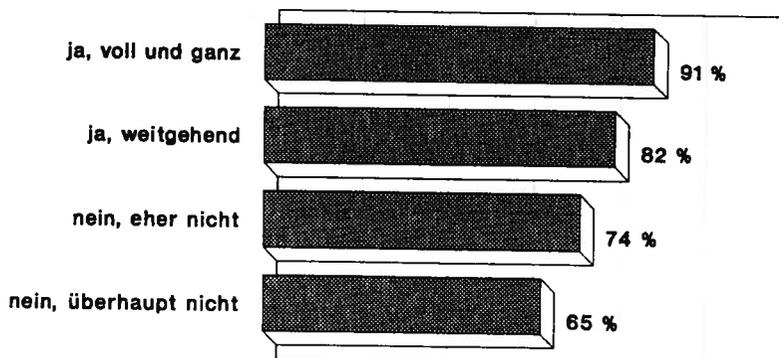


TABELLE 60:

**Zusammenhang zwischen Fachrichtung und
Betriebswechsel seit Beendigung der Werkmeisterschule**

Fachrichtung	Betriebswechsel			Summe
	ja	nein	k. Angabe	
	%	%	%	%
Maschinenbau (n=283)	25	75	0	100
Elektrotechnik (n=227)	13	86	1	100
Bauwesen (n=54)	37	63	0	100
Industrielle Elektronik (n=100)	33	63	4	100
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	39	57	4	100
Kraftfahrzeug-Technik (n=4)	75	25	0	100
Kunststofftechnik (n=26)	27	73	0	100
Lebensmitteltechnik (n=9)	44	56	0	100
MB/Werkzeugtechnik (n=5)	20	80	0	100
MB/Automatisierungs- technik (n=25)	8	92	0	100
MB/Betriebstechnik (n=227)	23	77	0	100
Papierindustrie (n=56)	5	95	0	100
Schuhindustrie (n=6)	0	100	0	100
Technische Chemie (n=20)	30	70	0	100
Textilchemie (n=4)	0	100	0	100
gesamt (n=1074)	22	77	1	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

6. Berufliche Auswirkungen

Aus Sicht der Absolventen sind Entsendung und Finanzierung durch den Betrieb nicht ausschlaggebend im Hinblick auf die betrieblichen Auswirkungen nach Abschluß der Werkmeisterschule. Der aktuelle betriebliche Bedarf und die erreichte Qualifikation stehen im Vordergrund. Für über 90 Prozent der befragten Absolventen brachte der Werkmeisterschulabschluß mehr und vertieftes Fachwissen. Mehr Verantwortung bestätigen 70 Prozent. Auswirkungen auf das Einkommen und das berufliche Ansehen sind bei etwa der Hälfte der Absolventen zu verzeichnen.

TABELLE 61:

Höheres Einkommen als Auswirkung des Besuchs der Werkmeisterschule nach Alter und Abschlußjahrgang

FRAGE: "Hatte der Abschluß der Werkmeisterschule für Sie einen höheren Verdienst zur Folge?"

<i>Abschlußjahrgang</i>	voll und ganz %	teil- weise %	eher nicht %	keine Antwort %	gesamt %
1982-89 (n=318)	29	35	26	10	100
	\ 64 /				
1990-92 (n=327)	18	34	40	8	100
	\ 52 /				
1993 (n=367)	15	32	41	12	100
	\ 47 /				
<i>Altersgruppe</i>					
bis 25 Jahre (n=268)	15	34	43	8	100
	\ 49 /				
26 bis 30 Jahre (n=385)	20	32	39	10	101
	\ 52 /				
über 30 Jahre (n=377)	25	35	28	12	100
	\ 60 /				
gesamt (n=1074)	20	34	36	10	100
	\ 54 /				

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Die Faktoren Berufserfahrung und weitere Qualifizierung bzw. Lebensalter haben hier erwartungsgemäß einen wesentlichen Einfluß. Von allen Antwortenden geben 54 Prozent Auswirkungen auf das Einkommen an, von den über 30jährigen sind es 60 Prozent, bei den Absolventen vor 1990 sind es fast zwei Drittel (64 Prozent).

Eine Sonderstellung nimmt in dieser Frage die Fachrichtung "Bauwesen" ein. In fast allen Bereichen dieser Frage ergeben sich Prozentsätze, die sich vom Gesamtergebnis mit großem Abstand abheben. Bei praktisch allen Fragen zur betrieblichen Anerkennung erleben die Absolventen der Fachrichtung "Bauwesen" überdurchschnittlich häufig positive Auswirkungen durch ihren Werkmeisterabschluß. Besonders hervorstechend ist, daß 83 Prozent der Bauwesen-Absolventen nach dem Besuch der Werkmeisterschule in ihrer Berufstätigkeit mehr Verantwortung übertragen bekommen.

Daß wir es bei der Wahrnehmung von mehr Verantwortung nicht mit einer bloßen subjektiven Wahrnehmung zu tun haben, läßt sich beim Vergleich zwischen Verantwortungs-/Verdienstzuwachs und Fachrichtungen demonstrieren: Die Tabelle 79 zeigt, daß die drei Spitzenränge in beiden Dimensionen von den gleichen Fachrichtungen eingenommen werden.

TABELLE 62:

**Betriebliche Anerkennung des Werkmeisterabschlusses
aus Sicht der Absolventen
(n=1074)**

FRAGE: "Wovon hängt die betriebliche Anerkennung des Werkmeisterschulabschlusses ab?"

	voll und ganz	teil- weise	eher nicht	keine Antwort	Summe
	%	%	%	%	%
vom betrieblichen Bedarf	52	33	7	8	100
von der tatsächlich erreichten Qualifikation	29	36	23	12	100
von der Entsendung u. Finan- zierung durch den Betrieb	9	25	46	20	100
von der Betriebsvereinbarung	7	34	41	18	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

TABELLE 63:

Auswirkungen des Abschlusses der Werkmeisterschule
(n=1074)

FRAGE: "Welche Auswirkungen hatte der Abschluß der Werkmeisterschule für Sie?"

	voll und ganz	teil- weise	eher nicht	keine Antwort	gesamt
	%	%	%	%	%
mehr und vertieftes Fachwissen	50	42 \ 92 /	3	5	100
mehr Verantwortung	36	35 \ 71 /	21	8	100
Einstufung als Angestellter	22	9 \ 31 /	53	16	100
höherer Verdienst	20	34 \ 54 /	36	10	100
höheres Ansehen	11	43 \ 54 /	34	12	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

7. Betriebliche Funktion

7.1 Einstufung

Zur Analyse der beruflichen Funktion der Werkmeisterschulabsolventen ist das Lebensalter der Befragten ein wesentliches Differenzierungskriterium. So sind bei den über 30jährigen Befragungsteilnehmern fast 4 von 10 auf der Meister-/Leiterebene tätig, während dies bei den bis 30jährigen exakt ein Viertel ist.⁹ Der Aufstieg in die

⁹ Dieses Ergebnis wird auch durch eine Befragung von Werkmeisterschulabsolventen aus dem Jahr 1990 bestätigt, in deren Stichprobe ein höherer Anteil an über 30jährigen als in vorliegender Erhebung von 1994 gegeben war. Dementsprechend war der Anteil der Absolventen, die auf Meister-/Leiterebene beruflich tätig waren, mit 32 Prozent unter den Befragten insgesamt höher als in der hier analysierten Erhebung (26 Prozent). Siehe: Alfred Freundlinger: Die Werkmeisterschule: Funktion dieser Weiterbildungseinrichtung aus Sicht ihrer Absolventen. ibw-Schriftenreihe Nr. 78, Wien 1990, S. 14 und 19.

Meisterebene ist in stärkerem Maße von mehrjähriger Betriebszugehörigkeit¹⁰ - und damit dem Lebensalter - bestimmt als das Erreichen einer Technikerfunktion. Die zuvor zitierten Untersuchungen zeigen ein Durchschnittsalter von über 40 Jahren bei den Werkmeistern. 65 Prozent der Meister in der Industrie waren - so die Studie von Hackl/Sztankovits - bei Übernahme dieser Position über 30, 42 Prozent über 35 Jahre alt.

TABELLE 64:

**Betriebliche Einstufung der Absolventen der
Werkmeisterschule nach Altersgruppen**

	bis 25 (n=278) %	26 bis 30 (n=398) %	über 30 (n=390) %	gesamt (n=1074) %
Facharbeiter	44	30	23	31
Vorarbeiter, Schichtführer	13	11	13	12
Meister, Werkmeister	9	18	28	19
Abteilungs-, Betriebsleiter	4	7	10	7
Techniker in Arbeitsvorbe- reitung, Programmierung, Qualitätssicherung	8	11	8	9
Techniker in Konstruktion/ Entwurf	8	6	5	6
Techniker in Vertrieb/Verkauf	5	8	7	7
Techniker in technischer Verwaltung, Vorkalkulation	1	3	3	3
übrige Tätigkeiten ⁽¹⁾	8	6	3	6
gesamt	100	100	100	100

(1) Enthält: nicht mehr in der Produktion oder als Techniker Tätige (Berufswechsler), nicht zuordenbare Antworten, keine Angabe

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

¹⁰ Siehe dazu: Elsa-Maria Hackl - Elisabeth Sztankovits: Meister in der Industrie. Aufgaben und Kompetenzen - Aus- und Weiterbildung. ibw-Forschungsbericht 20, Wien 1980, S. 35 und 54f.; Lothar Haslinger: Der Werkmeister im Industriebetrieb. Seine Ausbildung, Stellung im Betrieb, Aufgaben und Probleme. Diplomarbeit an der Universität Linz, Linz 1987; S. 33.

Berücksichtigt man einerseits den obigen Befund, daß das Erreichen einer Meisterposition von langjähriger Berufserfahrung abhängt, andererseits, daß heute zwei Drittel der Absolventen der Werkmeisterschule unter 30 Jahre alt sind, so ist nicht überraschend, daß ein "Meistervorrat" in den Betrieben entsteht und Wartezeiten und alternative Umsetzungen für die Absolventen ins Auge zu fassen sind¹¹. Durch den relativ frühen Einstieg in die berufliche Weiterbildung der Lehrabsolventen ist diese Situation jedoch weitgehend entdramatisiert, da weitere Spezialisierungen im Beruf und entsprechende Weiterbildungsaktivitäten - unter dem Gesichtspunkt der individuellen Lebensarbeitszeit - noch möglich und rentabel sind.

TABELLE 65:

Alter der Werkmeisterschulabsolventen des Abschlußjahrgangs 1993		
Altersgruppe	%	
20-24 Jahre	28	} 68
25-29 Jahre	40	
30-39 Jahre	27	
40-49 Jahre	5	
50-59 Jahre	0	
keine Angabe	0	
gesamt (n=386)	100	

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

26 Prozent der Befragten gaben eine Einstufung als Techniker bei der Frage nach der beruflichen Tätigkeit an. Im Hinblick auf die Altersgruppengliederung (siehe Tabelle 64) läßt sich im Falle des Technikereinsatzes keine Korrelation feststellen: Faßt man alle Technikerfunktionen zusammen, so ergibt sich der höchste Anteil für die 26- bis 30jährigen Befragten (28 Prozent). Der Umstand, daß unter den bis 25jährigen bereits mehr als jeder fünfte Lehrabsolvent mit Werkmeisterschulabschluß eine

¹¹ Eine ähnliche Situation für Deutschland wird auf der Basis einer Betriebsbefragung skizziert bei: Joachim Fischer: Zwischen Erosion und Stabilisierung - Der Meister. In: Ingrid Drexel (Hrsg.): Jenseits von Individualisierung und Angleichung. Die Entstehung neuer Arbeitnehmergruppen in vier europäischen Ländern, Frankfurt/New York 1994, S. 252f.

Technikerfunktion erreicht hat, unterstreicht die karrierebezogen wichtige Rolle einer relativ frühzeitig nach der Erstausbildung aufgenommenen berufsbegleitenden weiteren fachlichen Bildung.

Von den Absolventen der 80er Jahre - siehe Tabelle 66 - sind 33 Prozent in Technikerfunktion beschäftigt, von den Absolventen des letzten Jahrgangs hingegen erst 18 Prozent. Damit ist der Technikeranteil unter den Absolventen der 80er Jahre nahezu gleich hoch wie der Anteil jener, die auf der Meister-/Leiterebene tätig sind. Von den erreichten Technikerfunktionen ist der Bereich "Techniker in Arbeitsvorbereitung, Programmierung, Qualitätssicherung" am häufigsten anzutreffen. Bereits an zweiter Stelle unter den Technikern folgt der "Techniker in Vertrieb und Verkauf".

Dies zeigt, daß eine einseitige Orientierung am Berufsbild des Meisters der tatsächlichen Diversifikation beruflich-betrieblicher Funktionen der Absolventen der Werkmeisterschulen nicht mehr gerecht wird. Dieser Wandel hat sich aber bereits im Jahr 1966 in der Umbenennung des Absolventenverbandes vom Verband "Österreichischer Werkmeister" zum Verband "Österreichischer Werkmeister und Techniker" niedergeschlagen.¹²

Sieht man sich die Verteilung der beruflichen Funktion nach Altersgruppen im weiteren an, so kann festgestellt werden, daß die Einstufung als Facharbeiter, Vorarbeiter, Schichtführer bei den bis 25jährigen Befragten vorherrschend ist (57 Prozent sind auf dieser betrieblichen Ebene tätig). Knapp ein Viertel der über 30jährigen Befragungsteilnehmer ist als Facharbeiter eingesetzt. Die Werkmeisterschule fungiert damit einerseits als Aufstiegsvorbereitung, andererseits zur Qualifikationserhaltung und -erhöhung für Facharbeiter.

Abweichungen von den Gesamtergebnissen ergeben sich insbesondere in der Fachrichtung "Bauwesen", wo einerseits nur 6 Prozent der Absolventen als Facharbeiter beschäftigt sind (gegenüber 31 Prozent insgesamt), andererseits jedoch 52 Prozent auf der Meister-/Leiterebene eingestuft sind (gegenüber 26 Prozent im Durchschnitt der Stichprobe). Auch z.B. in der "Papierindustrie" kann man signifikante Abweichungen

¹² Zur Arbeit des Absolventenverbandes, der sich u.a. mit der fachlichen Information und der Weiterbildung der Mitglieder befaßt, siehe: Josef Dolezal: 25 Jahre Verband Österreichischer Werkmeister und Techniker, in: Verband Österreichischer Werkmeister und Techniker-ÖWT (Hrsg.), Der Österreichische Werkmeister und Techniker, 5/6, Wien 1984.

feststellen: 50 Prozent der Absolventen werden als Werkmeister beschäftigt, 16 Prozent als Vorarbeiter und nur 14 Prozent als Facharbeiter. Wie im Kapitel zum Weiterbildungsverhalten nach Abschluß der Werkmeisterschule (S. 86ff.) gezeigt wird, hat mehr als die Hälfte der Absolventen nach der Werkmeisterschule noch einen weiteren kurs- oder schulmäßigen Bildungsgang begonnen. Die Werkmeisterschule sollte daher im längerfristigen Kontext der Aus- und Weiterbildung sowie der Berufslaufbahn der Lehrabsolventen gesehen werden.

TABELLE 66:

**Betriebliche Einstufung der Absolventen der
Werkmeisterschule nach Abschlußjahren**

Betriebliche Einstufung	1982-89	1990-92	1993	gesamt
	(n=327)	(n=333)	(n=386)	(n=1074)
	%	%	%	%
Facharbeiter	17	33	42	31
Vorarbeiter, Schichtführer	10	14	12	12
Meister, Werkmeister	23	17	17	19
Abteilungs-, Betriebsleiter	12	6	5	7
Techniker in Arbeitsvor- bereitung, Programmierung, Qualitätssicherung	12	10	7	9
Techniker in Konstruktion/ Entwurf	5	8	5	6
Techniker in Vertrieb/ Verkauf	11	6	4	7
Techniker in technischer Verwaltung, Vorkalkulation	5	2	2	3
übrige Tätigkeiten ⁽¹⁾	5	4	6	6
gesamt	100	100	100	100

(1) Enthält: nicht mehr in der Produktion oder als Techniker Tätige (Berufswechsler), nicht zuordenbare Antworten, keine Angabe

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

7.2 Einsatzbereiche

Aufgrund von Vorgesprächen mit Experten wurden 9 Einsatzbereiche vorgegeben. "Fertigung/Produktion" und "Instandhaltung" sowie Tätigkeiten im Bereich der Produktionsvorbereitung sind die häufigsten Beschäftigungsbereiche der Werkmeisterschulabsolventen. Jeweils etwas mehr als 10 Prozent der Absolventen arbeiten in "Planung/Konstruktion/Entwurf" oder in "Qualitätssicherung, Meß- und Prüftechnik", oder im "Technischen Kundendienst".

Exakt 66 Prozent der Antworten der befragten Werkmeisterschulabsolventen lassen sich einem Einsatzbereich zuordnen, ein Drittel hat mehr als einen Einsatzbereich als kennzeichnend für seine betriebliche Tätigkeit genannt.

TABELLE 67:

**Betriebliche Einsatzbereiche der Absolventen der Werkmeisterschule
bei mehrfacher Zuordnungsmöglichkeit
(n=1074)**

FRAGE: "Wie bezeichnet man Ihren betrieblichen Einsatzbereich?"

	Anteil der Antwortenden, welche in diesem Bereich tätig sind ⁽¹⁾
Fertigung, Produktion	33%
Instandhaltung	30%
Fertigungsplanung, -steuerung, -überwachung, Arbeitsvorbereitung, Programmierung	18%
Technischer Kundendienst, Vertrieb/Verkauf	13%
Planung, Konstruktion/Entwurf	12%
Qualitätssicherung, Meß- u. Prüftechnik	11%
Ausbildungswesen	7%
Sicherheitstechnik, Umweltschutz	6%
Lager und Transport	3%

(1) Da mehr als eine Antwort möglich war, ergibt sich eine Summe über 100 Prozent.

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Da Überschneidungen der horizontal gegliederten Einsatzbereiche nicht a priori auszuschließen sind, konnten die Befragten - bei Interesse - mehr als einen Einsatzbereich als für ihre Tätigkeit zutreffend ankreuzen.

7.3 Einsatzbereiche nach Einstufung

Gliedert man die Einsatzbereiche nach betrieblicher Einstufung auf, so zeigt sich erwartungsgemäß bei den Facharbeitern und Meistern eine größere Nähe zur Produktion als bei den Technikern (siehe Tabellen 68 und 69). Interessant ist auch der relativ hohe Anteil der Vorarbeiter/Schichtführer in der Fertigungsplanung.

Graphik 7: Einsatz des technisch-gewerblichen Mittelbaus im Unternehmen

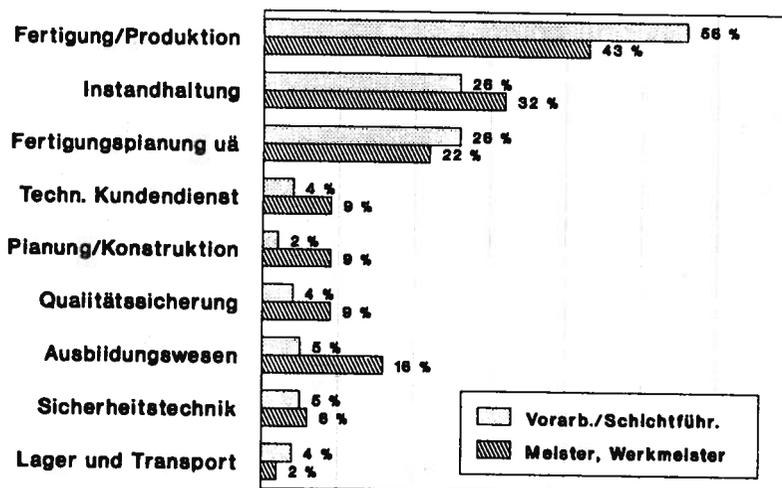


TABELLE 68:

Einsatzbereiche der Absolventen der Werkmeisterschule nach ihrer betrieblichen Einstufung - vom Facharbeiter bis zum Betriebsleiter

Spaltenprozentuierung

FRAGE: "Wie bezeichnet man Ihren betrieblichen Einsatzbereich?"

Einsatzbereich ⁽¹⁾	Facharbeiter (n=334)	Vorarbeiter, Schichtführer (n=131)	Meister, Werkmeister (n=205)	Abteilungs-/ Betriebsleiter (n=77)
Fertigung, Produktion	43%	56%	43%	35%
Instandhaltung	49%	26%	32%	25%
Fertigungsplanung, -steuerung, -überwachung, Arbeitsvorbereitung, Programmierung	7%	26%	22%	29%
Technischer Kundendienst, Vertrieb/Verkauf	6%	4%	9%	14%
Planung, Kon- struktion/Entwurf	6%	2%	9%	12%
Qualitätssicherung, Meß- u. Prüftechnik	7%	4%	9%	17%
Ausbildungswesen	2%	5%	16%	12%
Sicherheitstechnik, Umweltschutz	3%	5%	6%	18%
Lager und Transport	2%	4%	2%	8%

(1) Da mehr als eine Antwort möglich war, kann sich je Einstufung eine Spaltensumme von über 100 Prozent ergeben.

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

TABELLE 69:

**Einsatzbereiche der Absolventen der Werkmeisterschule,
die als Techniker tätig sind**

Spaltenprozentuierung

FRAGE: "Wie bezeichnet man Ihren betrieblichen Einsatzbereich?"

Einsatzbereich ⁽²⁾	Techniker in Arbeits- vorbereitung ⁽¹⁾ (n=99)	Techniker in Konstruktion, Entwurf (n=63)	Techniker in technischer Verwaltung/ Vorkalkulation (n=29)	Techniker in Vertrieb, Verkauf (n=74)
Fertigung, Produktion	6%	10%	3%	5%
Instandhaltung	14%	10%	24%	14%
Fertigungsplanung, -steuerung, -über- wachung, Arbeits- vorbereitung, Programmierung	42%	16%	24%	5%
Technischer Kundendienst, Vertrieb/Verkauf	4%	5%	14%	87%
Planung, Kon- struktion/Entwurf	11%	78%	35%	14%
Qualitätssicherung, Meß- u. Prüftechnik	44%	10%	14%	8%
Ausbildungswesen	6%	3%	7%	11%
Sicherheitstechnik, Umweltschutz	4%	5%	24%	5%
Lager und Transport	1%	0%	3%	7%

(1) sowie Programmierung, Qualitätssicherung

(2) Da mehr als eine Antwort möglich war, kann sich je Einstufung eine Spaltensumme von über 100 Prozent ergeben.

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

8. Konkurrenz durch HTL-Absolventen

Durch den verstärkten jährlichen Output an Absolventen von höheren technischen Lehranstalten (HTL) seit Anfang der 80er Jahre kommt es in den Betrieben auf einigen Ebenen zu einer verstärkten Konkurrenz zwischen Lehrabsolventen mit Aufstiegsfortbildung einerseits und Seiteneinsteigern mit HTL-Abschluß andererseits. Diese Fragestellung wird in Deutschland unter dem plakativen Titel "Das Ende des Facharbeiteraufstiegs?"¹³ thematisiert.

Bei genauerer Lektüre der einschlägigen Forschungsarbeiten stellt sich allerdings heraus, daß die im Titel enthaltene Hypothese bislang höchstens deduktiv überzeugend ist. Die empirische Evidenz ist bislang dürftig.¹⁴ Die Autorin kommt daher auch zur Schlußfolgerung: Der Aufstieg ins technisch-gewerbliche Mittelfeld deutscher Betriebe wurde "bislang kaum nennenswert substituiert", "der Seiteneinstieg aus der Ingenieur-Ausbildung blieb marginal".¹⁵ Zu einem ähnlichen Resümee kommt auch Joachim Fischer in seinem Beitrag über die Meisterposition in deutschen Industrieunternehmen, wenn er damit schließt, daß einschlägige Entwicklungen "in ernst zu nehmenden Größenordnungen nicht zu beobachten" sind "und sie sind auch schon Gegeninflüssen und kompensatorischen Maßnahmen ausgesetzt".¹⁶

In Österreich ist für Facharbeiter mit Aufstiegsfortbildung Konkurrenz durch Diplomingenieure von Fachhochschulen oder Technischen Universitäten kein Thema, zumal es die erstgenannte berufliche Bildungseinrichtung erst im Anfangsstadium gibt. Relevant hingegen ist sehr wohl die Konkurrenz durch Absolventen der höheren technischen Lehranstalten, deren Output im letzten Jahrzehnt um 41 Prozent gestiegen ist.¹⁷ Bemerkenswerterweise ist dabei die Absolventenzahl der Normalform, die mit

¹³ Ingrid Drexel: Das Ende des Facharbeiteraufstiegs? Neue mittlere Bildungs- und Karrierewege in Deutschland und Frankreich - ein Vergleich, Frankfurt/New York 1993.

¹⁴ So wenn z.B. die vermutete Abnahme des Facharbeiteraufstiegs in Technikerpositionen tatsächlich nur von 94 Prozent (1975/76) auf 91 Prozent (1989) und die gleichzeitige Zunahme des Seiteneinstiegs von Fachhochschul- und Hochschulabsolventen von 6 Prozent auf 9 Prozent stattgefunden hat. Drexel: Das Ende des Facharbeiteraufstiegs? 1993, a.a.O., S. 141.

¹⁵ Drexel: Das Ende des Facharbeiteraufstiegs? 1993, a.a.O., S. 143.

¹⁶ Joachim Fischer: Zwischen Erosion und Stabilisierung - Der Meister, a.a.O., S. 260.

¹⁷ Die Konkurrenz zwischen Lehrabsolventen mit Aufstiegsfortbildung und Ingenieuren mit Graduiertung unterhalb des Universitätsniveaus stellt sich in Österreich anders als in Deutschland dar. Die HTL-Normalform kann in Österreich im selben Alter wie die Lehrlingsausbildung begonnen werden, während die deutsche Fachhochschule eine tertiäre Bildungseinrichtung ist. Neben der Hauptform der höheren technischen Lehranstalten (HTL) gibt es in Österreich allerdings auch die Son-

etwa 15 Jahren begonnen wird und 5 Jahre dauert, nur um 25 Prozent gestiegen, während die Sonderformen um 139 Prozent zugenommen haben. Exakt ein Viertel der HTL-Absolventen kommt heute aus einer Sonderform dieser Schultype.

TABELLE 70:

**Maturanten der höheren technischen und gewerblichen
Lehranstalten (HTL)**

	Normalform		Sonderformen ⁽¹⁾		gesamt	
	Zahl	Index	Zahl	Index	Zahl	Index
1983	3816	100	655	100	4471	100
1986	4540	119	708	108	5248	117
1992	4634	121	1530	234	6164	138
1993	4756	125	1565	239	6321	141

(1) HTL für Berufstätige, Kollegs, Aufbaulehrgänge

Quelle: BMUK, Abteilung Bildungsökonomie und Statistik

Unsere Betriebs- und Absolventenbefragung gibt empirische Hinweise, auf welchen betrieblichen Einsatzbereichen mit einschlägiger betrieblicher Konkurrenz zu rechnen ist. Diese differenzierte Betrachtungsweise ist wichtig, weil die Durchsetzungschancen für die Werkmeisterschulabsolventen und die HTL-Absolventen *je nach vertikaler Einsatzebene und horizontalem Einsatzbereich* unterschiedlich zu beurteilen sein dürften. Aus nachfolgenden Ergebnissen ebenso wie aus der Betriebsbefragung - siehe Teil I der Studie - kann man folgern: Die Konkurrenz zwischen Werkmeisterschul- und HTL-Absolventen verschärft sich mit der Entfernung von der Produktion.

Verstärkte Konkurrenz aufgrund der HTL-Absolventenvermehrung tritt offensichtlich auf *Technikerebene* auf, die das eigentliche berufliche Qualifikationsziel der HTL ist. Drei Viertel der Werkmeisterschulabsolventen sehen eine verschärfte Konkurrenz um einschlägige Positionen.

derformen der HTL in Vollzeitform oder in Teilzeit für Berufstätige, die häufig von Lehrabsolventen und auch von Absolventen der Werkmeisterschule besucht werden.

Besonders zu vermerken ist noch die Fachrichtung "Kunststofftechnik" in bezug auf die Position der Techniker. Hier geben 94 Prozent der befragten Absolventen an, einer verstärkten Konkurrenzsituation durch HTL-Absolventen ausgesetzt zu sein.

Deutlich seltener als auf der Technikerebene, aber doch nicht zu übersehen, ist die Konkurrenz zwischen Werkmeisterschulabsolventen und HTL-Absolventen auf der *Meisterebene*: Etwa einer von neun Befragten nimmt häufig Konkurrenz auf dieser Ebene wahr.

TABELLE 71:

**Betriebliche Konkurrenz für Absolventen der
Werkmeisterschule durch HTL-Absolventen?
(Werkmeisterschulabsolventen, n=1074)**

FRAGE: "Auf welchen betrieblichen Positionen gibt es für Werkmeisterschulabsolventen verstärkte Konkurrenz durch HTL-Absolventen?"

	häufig	manchmal	selten	nie	k.A.	gesamt
	%	%	%	%	%	%
als Facharbeiter	3	6	33	45	13	100
als Vorarbeiter, Schichtführer	3	13	41	28	15	100
als Meister, Werkmeister	11	30	34	14	11	100
als Abteilungsleiter	63	21	7	2	7	100
als Techniker	76	14	4	1	5	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Der Befund im Hinblick auf horizontal strukturierte Einsatzbereiche innerhalb der betrieblichen Arbeitsteilung bestätigt die zuvor formulierte Aussage zur Zunahme der Konkurrenz mit der Entfernung von der Produktion. Verstärkte Konkurrenz zwischen Werkmeisterschulabsolventen und HTL-Absolventen wird insbesondere in den Bereichen "Planung/Konstruktion" und "Arbeitsvorbereitung/Fertigungsplanung" wahrgenommen.

TABELLE 72:

**Konkurrenz zwischen betrieblichem Aufstieg von Facharbeitern
und Seiteneinstieg aus der HTL
nach horizontal gegliederten Einsatzbereichen**

FRAGE: "Falls es im Betrieb verstärkte Konkurrenz zwischen Werkmeisterschulabsolventen und HTL-Absolventen gibt: In welchen der oben genannten Einsatzbereiche ist dies der Fall?"

	So viele Befragte sehen im jeweiligen Einsatzbereich einschlägige Konkurrenz
Planung, Konstruktion	236
Arbeitsvorbereitung, Fertigungsplanung	129
Qualitätssicherung, Prüftechnik	97
Kundendienst, Vertrieb	86
Sicherheitstechnik, Umweltschutz	66
Ausbildung	32
Produktion, Fertigung	32
Instandhaltung	32
Lager und Transport	11

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

9. Bildungslaufbahn

9.1 Weiterbildung nach Abschluß

Die Frage "Haben Sie einen weiteren Bildungsgang/Kurs begonnen?" wurde von 55 Prozent der Befragungsteilnehmer positiv beantwortet. Wir haben es bei den Werkmeisterschülern mehrheitlich mit einer besonders weiterbildungsaktiven Personengruppe zu tun. 34 Prozent der Befragten haben einen weiteren Bildungsgang oder Kurs nicht nur begonnen, sondern auch bereits *abgeschlossen*.

Tabelle 74 zeigt, welche Weiterbildungen begonnen wurden. Da einige Befragte - auf die offen gestellte Frage - mehr als eine Antwort gegeben haben, ist die Zahl der Nennungen etwas höher als die Zahl der Antwortenden (1.08 zu 1). Die Mehrheit der Befragten hat an die Werkmeisterschule weitere fachlich orientierte Kurse oder Lehrgänge angefügt. Computertechnologien, REFA-Lehrgänge und betriebswirtschaftliche Kurse werden häufig genannt. Etwa ein Drittel der über 1000 Befragungsteilnehmer haben eine einschlägige Weiterbildung in Form von Kursen und Lehrgängen gewählt:

TABELLE 73:

**Zusammenfassung der häufigsten Weiterbildungsaktivitäten der
Werkmeisterschulabsolventen
(n=1074)**

Weiterbildung in Form von Kursen und Lehrgängen	36%
HTL, Studium u.a.	13%
Erwerb von Befähigungsnachweisen; formale Höherqualifizierung	11%

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994; siehe Tabelle 74

Unter den schulischen Bildungsgängen ist die HTL der häufigste Weg: 10 Prozent der Befragungsteilnehmer geben an, nach Abschluß der Werkmeisterschule eine HTL begonnen zu haben. Weniger als 3 Prozent haben andere Wege zur Studienberechtigung bzw. zur fachlichen Höherqualifizierung gewählt. Hierbei ist zu erwähnen, daß für die 1994 Befragten die WIFI-Fachakademie noch ein sehr neues Angebot war. Weiterbildungen, die berufliche Befähigungsnachweise zum Ziel haben, wurden von etwas mehr als jedem zehnten Absolventen aufgenommen.

TABELLE 74:

**Art des Bildungsganges/Kurses, der nach Abschluß der
Werkmeisterschule begonnen wurde**
(1074 Befragte, 594 Antwortende, 643 Angaben, Mehrfachnennungen)

Antworten auf die offene Frage	absolut	Zusammen- fassung
REFA	66	
PC/EDV + Programmieren	61	
Aufbaulehrgänge/Zusatzlehrgänge	59	
CAD/CAM/CIM/CNC + Programmieren	43	
Fremdsprache (Englisch)	32	
Qualitätssicherung	23	
Sicherheitstechnik	22	
(Fach-)Kurse	18	
kaufmännisch-rechtliche Weiterbildung	18	
Führung (Persönlichkeitsbildung)	15	
Betriebsleiterlehrgang	8	
andere Lehre	7	
Verkauf/Marketing/Kundendienst	7	
SPS	6	
AMS	2	
Auditorenlehrgang	1	388
Unternehmerprüfung	35	
Industriemeister	24	
(Gewerbe-)Meisterprüfung	22	
Konzessionsprüfung	16	
andere Werkmeisterschule	11	
Gewerbeberechtigung	6	
Befähigungsprüfung	2	116
HTL	82	
Aufbaulehrgang HTL	18	
Abend-HTL	11	
Studienberechtigungsprüfung/Matura	15	
WIFI-Fachakademie	7	
Studium	4	
Handelsakademie	2	139

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

9.2 Rückblick auf die Wahl der Werkmeisterschule

Auf die Frage "Falls Sie heute nochmals die Wahl hätten: Würden Sie sich wieder für die Werkmeisterschule als berufliche Weiterbildung entscheiden?" antworteten 76 Prozent mit "ja" ("voll und ganz" oder "weitgehend"), 23 Prozent brachten zum Ausdruck, daß sie sich heute wahrscheinlich anders entscheiden würden; bei den unter 25jährigen Absolventen sind dies 30 Prozent, bei den über 30jährigen nur 16 Prozent.

TABELLE 75:

Wiederwahl der Werkmeisterschule? Aufgliederung nach Altersgruppe und Abschlußjahr

FRAGE: "Falls Sie heute nochmals die Wahl hätten: Würden Sie sich wieder für die Werkmeisterschule als berufliche Weiterbildung entscheiden?"

	ja, voll und ganz	ja/weit- gehend	nein/ eher nicht	nein/ überhaupt nicht	k.A.	Summe
<i>Altersgruppe</i>	%	%	%	%	%	%
bis 25 (n=278)	33	36	22	8	1	100
26 - 30 (n=398)	29	43	23	5	0	100
über 30 (n=390)	42	42	12	4	0	100
<i>Abschlußjahr</i>						
1993 (n=386)	33	42	18	6	1	100
90-92 (n=333)	40	38	19	3	0	100
82-89 (n=327)	32	43	19	5	1	100
gesamt (n=1074)	35	41	18	5	1	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Würden sich 69 Prozent der bis 25jährigen und 72 Prozent der 26 bis 30jährigen nochmals für die Werkmeisterschule entscheiden, so würden dies 84 Prozent der über 30jährigen. Besondere Zufriedenheit mit der Weiterbildungswahl nach dem Abschluß der Lehre findet sich unter den Absolventen der Fachrichtungen "Papierindustrie" (91 Prozent Zustimmung), "Bauwesen" (89 Prozent Zustimmung) und "Technische Chemie" (85 Prozent Zustimmung).

TABELLE 76:

**Wiederwahl der Werkmeisterschule?
Aufgliederung nach absolvierter Fachrichtung
(n=1074)
Zeilenprozentuierung⁽¹⁾**

Fachrichtung der besuchten Werkmeisterschule	ja/ eher ja %	nein/ eher nein %
Papierindustrie (n=56)	91	9
Bauwesen (n=54)	89	11
Technische Chemie (n=20)	85	15
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	82	14
Kunststofftechnik (n=26)	81	19
Elektrotechnik (n=227)	78	22
Maschinenbau/Automatisierungstechnik (n=25)	76	24
Maschinenbau/Betriebstechnik (n=227)	73	27
Industrielle Elektronik (n=100)	71	27
Maschinenbau (n=283)	69	30

⁽¹⁾ Rest der Zeilensumme auf 100 Prozent bedeutet "keine Angabe"

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Zusätzlich wurden die Absolventen in offener Frageform danach gefragt: "Falls nein: Was würden Sie *heute* wählen?" Betont werden muß, daß es sich hierbei um eine hypothetische Frage handelt. So wurde z.B. in den Antworten häufig das Wort "eventuell" gebracht. Das faktische Verhalten wurde weiter oben dargestellt (siehe Tabelle 74).

Es wurden 270 verwertbare Antworten gegeben. Nachfolgende Tabelle zeigt, daß die höhere technische Lehranstalt (HTL) in der Hauptform (Beginn mit 15 Jahren) - als Alternative zur Aufnahme einer Lehrlingsausbildung - am häufigsten genannt wurde (rund 12 Prozent der Befragten). Betrachtet man nur die Weiterbildungsmöglichkeiten für Lehrabsolventen, so liegt die HTL für Berufstätige knapp vor branchen-/fachspezifischen Kursen sowie Lehrgängen, die zur Gewerbeberechtigung führen. Im Hinblick auf die Anerkennung der Werkmeisterausbildung für die Schlossermeisterprüfung konnten - wie Reaktionen von Befragten zeigen - Erwartungen nicht erfüllt werden.

Fachakademien und Fachhochschulen werden ebenfalls als Weiterbildungswege erwogen.

TABELLE 77:

Hypothetische Bildungsentscheidung unter veränderten Bedingungen (n= 270)

FRAGE: "Falls nicht mehr die Werkmeisterschule: Was würden Sie heute wählen?"

Gruppierung der Antworten:	absolut	Zusammenfassung
5jährige höhere technische Lehranstalt (HTL)	110	
Höhere Schule ohne nähere Angabe	9	
Fachschule oder HTL-Matura	5	
Fachschule	1	125
HTL für Berufstätige (Abendunterricht)	37	
HTL-Aufbaulehrgang	4	41
Handelsakademie, -schule (Abendunterricht)	1	
Handelsakademie für Berufstätige	1	
Handelsakademie	1	3
branchenbezogene Ausbildung, Intensiv- kurse, Fachkurse, Spezialisierung	17	
Computerkurse, EDV-Weiterbildung, CAD/CAM, CNC	8	
Qualitätssicherungskurse	3	
REFA	2	
Fachkurse (oder ev. HTL)	1	
Kurse, die vom Betrieb finanziert und anerkannt werden	1	
interne Weiterbildung	1	
Mechatronic	1	34
andere Fachrichtung der Werkmeisterschule	2	
Bauhandwerkerschule oder HTL-Abendschule	1	
Bauhandwerkerschule	2	
Meisterschule	1	
gewerbliche Meisterprüfungsvorbereitung	16	
Konzessionskurs	4	
Konzessionsprüfung oder Studium	1	
gewerbliche Meisterprüfung oder HTL	5	32
Fachakademie	12	
HTL oder Fachakademie	3	15
Fachhochschule	8	
HTL, Fachhochschule	1	
Kolleg	1	10
Studienberechtigungsprüfung	4	
Studium	5	
HTL, Studium	1	10
B-Matura	1	1

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

TABELLENANHANG ZUR ABSOLVENTENBEFRAGUNG

TABELLE 78:

**Unterstützung durch den Arbeitgeber und Akzeptanz
kostenpflichtiger Ausweitung des CAD/CAM/CIM-Angebots
in der Werkmeisterschule**

	Unterstützung durch den Arbeitgeber					gesamt (n=1074)
	voll und ganz (n=188)	weit- gehend (n=313)	eher nicht (n=253)	gar nicht (n=315)	keine Angabe (n=5)	
Angebot an CAD/CAM/CIM	%	%	%	%	%	%
ausreichend	5	3	2	4	0	3
mehr + höhere Gebühr	30	33	27	31	20	31
mehr + gleiche Gebühr	19	31	31	31	0	29
mehr + Gebühr unwichtig	18	18	21	14	20	17
keine Angabe	28	15	19	20	60	20
Summe	100	100	100	100	100	100

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

TABELLE 79:

**Mehr Verantwortung und höherer Verdienst
durch Abschluß der Werkmeisterschule nach Fachrichtungen
(n=1074)**

	Anteil der Zustimmungen unter den Befragten der jeweiligen Fachrichtung	
	mehr Verantwortung	höherer Verdienst
	%	%
Papierindustrie (n=56)	89	73
Bauwesen (n=54)	87	72
Technische Chemie (n=20)	80	85
Elektrotechnik (n=227)	74	49
Kunststofftechnik (n=26)	69	54
Maschinenbau/Automatisierungs- technik (n=25)	68	52
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	68	54
Maschinenbau (n=283)	68	54
Maschinenbau/Betriebstechnik (n=227)	67	49
Industrielle Elektronik (n=100)	63	47

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

TABELLE 80:

**Zusammenhang von Fachrichtung der Werkmeisterschule
und aktueller betrieblicher Einstufung**

	n	F	V	M	L	AV	T/K	T/V	T/S	r	Summe
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Maschinenbau (n=283)	4	36	11	15	6	10	8	4	4	2	100
Maschinenbau/ Betriebstechnik (n=227)	4	35	12	15	7	14	4	1	6	2	100
Maschinenbau/ Automatisierungs- technik (n=25)	4	40	8	24	4	12	0	0	4	4	100
Elektrotechnik (n=227)	3	35	12	14	7	6	4	4	10	5	100
Industrielle Elektronik (n=100)	5	40	2	20	4	8	9	2	10	0	100
Kunststoff- technik (n=26)	0	8	11	31	15	12	12	0	11	0	100
Technische Chemie (n=20)	0	5	30	20	20	15	0	0	5	5	100
Papierindustrie (n=56)	0	14	16	50	7	4	2	0	7	0	100
Installations- und Sanitärtechnik (n=28)	0	14	7	18	14	4	7	7	21	8	100
Bauwesen (n=54)	0	6	28	41	11	2	6	4	0	2	100

- n = nicht mehr in der Produktion/als Techniker tätig
 F = Facharbeiter
 V = Vorarbeiter/Schichtführer
 M = Meister/Werkmeister
 L = Abteilungs-/Betriebsleiter
 AV = Techniker in Arbeitsvorbereitung/Programmierung/QS
 T/K = Techniker in Konstruktion/Entwurf
 T/V = Techniker in technischer Verwaltung/Vorkalkulation
 T/S = Techniker in Verkauf/Vertrieb/Kundenservice
 r = restliche Einstufungen

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

III. SYNOPSIS DER BETRIEBS- UND ABSOLVENTENBEFRAGUNG

Das ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft hat 1994 Betriebe und Absolventen der Werkmeisterschule schriftlich befragt. Nachfolgend werden Ergebnisse berichtet, die einen Vergleich der Befragung der Betriebe und der Befragung der Absolventen zulassen.

1. Zufriedenheit mit dem Unterricht im Überblick

Vergleicht man die beiden Befragungen, so stellt sich heraus (siehe nachfolgende Tabelle), daß die Zufriedenheit mit dem fachlich-technischen Unterricht in der Werkmeisterschule bei den betrieblichen Personalverantwortlichen sowie den Absolventen mit jeweils über 80 Prozent der Befragten hoch ist.

Der Unterricht in Mathematik und Physik in der Werkmeisterschule wird von den Absolventen deutlich besser als von den Betrieben bewertet. Bezüglich der Mathematik und der angewandten Mathematik ist aber auch die Zufriedenheit der Betriebe relativ hoch (nahe 80 Prozent).

Im Hinblick auf Kenntnisse und Fähigkeiten zur Mitarbeiterführung/-ausbildung schätzen die Absolventen die Unterrichtsqualität besser ein als die betrieblichen Personalfachleute. Wir finden hier mit 42 zu 61 Prozent den *größten Unterschied* in allen Beurteilungsdimensionen.

Die jeweils *ungünstigste* Bewertung - mit jeweils rund 4 von 10 Zufriedenen - ist im Hinblick auf die Vermittlung von Kenntnissen der wirtschaftlichen Bildung und Rechtskunde zu konstatieren. Eine weitere Frage, die ebenfalls an beide Gruppen gestellt wurde, bezog sich auf Kostenrechnung und Betriebswirtschaftslehre/-organisation. Die Kritik am wirtschaftlichen Unterrichtsangebot wird auch hier bestätigt: Nur etwas über 40 Prozent der Betriebe und der Absolventen halten das Angebot im Bereich Kostenrechnung und Betriebswirtschaftslehre/-organisation für ausreichend.

Fragt man die beiden Gruppen nach ihrer Zufriedenheit mit den betriebsspezifisch verwertbaren Kenntnissen, so fällt der Anteil der Zufriedenen sehr stark im Vergleich zu den sonstigen Einschätzungen. So ist die Zufriedenheit mit den unmittelbar

betriebsspezifisch verwertbaren Kenntnissen um etwa 40 Prozent niedriger als die Zufriedenheit mit der allgemeinen fachlichen Weiterbildungsleistung der Werkmeisterschule. Der Mehrheit der Befragten ist allerdings bewußt, daß es nicht das primäre Ziel der Werkmeisterschule ist, betriebsspezifische Kenntnisse zu vermitteln. Die erfragten Veränderungsvorschläge geben jedoch Aufschluß darüber, daß mehr Praxis- und Branchenorientierung erwartet werden.

TABELLE 81:

**Anteil der mit dem fachlichen Unterricht der Werkmeisterschule Zufriedenen⁽¹⁾:
Vergleich der Personalverantwortlichen mit den Absolventen**

	Betriebe (n=260)	Absolventen (n=1074)	Differenz Prozent- punkte
<i>Fachlich-technische Weiterbildung</i>			
Sicherung und Vertiefung des Wissens nach der Lehrlingsausbildung	85%	84%	+1
Erweiterung des technischen Wissens	84%	82%	+2
Vermittlung von Kenntnissen, die speziell im Betrieb gebraucht werden	49%	44%	+5
<i>Mathematik/Physik</i>			
Vermittlung von Kenntnissen der Mathematik und der angewandten Mathematik	77%	87%	-10
Vermittlung von Kenntnissen der Physik u. der angewandten Physik	57%	66%	-9
<i>Nichttechnische Weiterbildung</i>			
Vermittlung von Kenntnissen der Mitarbeiterführung und -ausbildung	42%	61%	-19
Vermittlung von Kenntnissen der wirtschaftlichen Bildung und Rechtskunde	39%	40%	-1
Angebot an Kostenrechnung und Betriebswirtschaft/-organisation ⁽²⁾	42%	43%	-1

(1) "sehr zufrieden" und "ziemlich zufrieden"

(2) Anteil derer, die das Angebot für "voll und ganz" oder "weitgehend ausreichend" halten

Quelle: ibw-Erhebungen 1994

2. Ausweitung des CAD/CAM/CIM-Angebotes?

25 Prozent der Betriebe empfinden das Angebot als ausreichend, unter den Absolventen sind dies nur 4 Prozent. Einen Ausbau des Angebotes befürworten betriebliche Personalverantwortliche zu 55 Prozent und die Absolventen zu 77 Prozent, wobei die betrieblichen Experten bei der Erhöhung der Teilnehmergebühren erkennbar zurückhaltender sind.

TABELLE 82:

Beurteilung des CAD/CAM/CIM Angebotes aus Sicht der betrieblichen Personalverantwortlichen und der Absolventen

FRAGE: "Wie beurteilen Sie das Angebot an CAD/CAM/CIM in der Werkmeisterschule?"

Anteil derer, die mit "trifft zu" antworten

	Betriebe (n=260)	Absolventen (n=1074)	Differenz Prozent- punkte
	%	%	
das Angebot ist ausreichend	25	4	+21
es sollte mehr sein, die Teilnehmergebühren sollten aber nicht steigen	26	29	-3
es sollte mehr sein, auch wenn sich die Teilnehmergebühren erhöhen	21	31	-10
es sollte mehr sein; die Gebührenfrage ist nicht relevant	8	17	-9
keine Angabe	21	20	+1
gesamt	101	101	

Quelle: ibw-Erhebungen 1994

3. Ausweitung des Angebotes an PC-Schulung?

Im Hinblick auf die PC-Schulung zeigt sich eine ähnliche Einschätzung wie bezüglich des zuvor behandelten Bereichs: 61 Prozent der betrieblichen Personalverantwortlichen und 84 Prozent der Absolventen sprechen sich für eine Angebotsausweitung aus,

wobei wiederum seitens der Betriebe Kostensteigerungen zurückhaltender beurteilt werden.

TABELLE 83:

Beurteilung des Angebotes an PC-Schulung aus Sicht der betrieblichen Personalverantwortlichen und der Absolventen

FRAGE: "Wie beurteilen Sie das Angebot an PC-Schulung in der Werkmeisterschule?"

Anteil derer, die mit "trifft zu" antworten

	Betriebe (n=260)	Absolventen (n=1074)	Differenz Prozent- punkte
	%	%	
das Angebot ist ausreichend	21	5	+16
es sollte mehr sein, die Teilnehmergebühren sollten aber nicht steigen	33	37	-4
es sollte mehr sein, auch wenn sich die Teilnehmergebühren erhöhen	20	32	-12
es sollte mehr sein; die Gebührenfrage ist nicht relevant	8	15	-7
keine Angabe	18	11	+7
gesamt	100	100	

Quelle: ibw-Erhebungen 1994

4. Vorschläge zum Unterricht

Die Ergebnisse zu der an die Absolventen und die Betriebe (offen gestellten) Frage darüber, was in der Werkmeisterschule verstärkt angeboten werden sollte, bestätigen den Befund zur Beurteilung des Unterrichts.

Die Vorschläge zur inhaltlichen Gestaltung des Unterrichts haben bei beiden Befragungsgruppen ähnliche Schwerpunkte, aber nicht die gleiche Rangfolge. Die Betriebe fordern etwa gleich häufig mehr betriebswirtschaftlichen Unterricht, mehr Förderung sozialer Qualifikationen, mehr neue Technologien und mehr Praxis- bzw. Branchen-

nähe. Für die Absolventen steht die Ausweitung des computerbezogenen Unterrichtes abgehoben an der Spitze der Vorschläge. Mehr Fremdsprachenausbildung wird von beiden Gruppen ähnlich oft vorgeschlagen.

TABELLE 84:

Vorschläge zum Unterricht aus Sicht der betrieblichen Personalverantwortlichen und der Absolventen

	Anteil unter den Nennungen	
	Betriebe (N=136)	Absolventen (N=1328)
mehr betriebswirtschaftlichen Unterricht, mehr Kostenrechnung u. a.	22%	9%
mehr Qualifizierung zu Mitarbeiterführung, Verhalten in der Gruppe etc.	20%	6%
mehr Praxisnähe, Branchennähe	21%	8%
mehr neue Technologien, CAD/CAM/CIM, mehr EDV-Unterricht, mehr PC-Schulung	22%	44%
Fremdsprache (fachbezogenes Englisch)	8%	12%

N = Zahl der Nennungen, wobei Mehrfachnennungen inkludiert sind

Quelle: ibw-Erhebungen 1994

5. Zeitliche Organisation

Werkmeisterschulen dauern in der Regel 4 Semester, wobei mehrmals wöchentlich Abendunterricht oder auch geblockte Unterrichtseinheiten Freitag nachmittags und samstags angeboten werden. Eine Änderung der Dauer ist durch die Befragungsergebnisse nicht zu begründen. 85 Prozent der Betriebe sind mit der Dauer der Werkmeisterschule zumindest "weitgehend" einverstanden; nur 10 Prozent eher nicht. Absolventen: Die derzeitige Dauer der Werkmeisterschule halten 80 Prozent der Befragten für ausreichend.

Die kritischen Vorschläge zur zeitlichen Organisation haben bei Betrieben und Absolventen einen im Vergleich zu den inhaltlichen Vorschlägen geringen quantitativen Stellenwert. Dies indiziert Akzeptanz und relativ geringen Anpassungsbedarf des An-

gebotes im Hinblick auf die zeitliche Organisation. Da die Vorschläge jeweils nur von 1 bis 2 Prozent der Befragten getragen werden, handelt es sich um sehr spezifische Anliegen. Bessere Zeitnutzung kommt immer wieder vor, wobei die Nutzung des Samstags kontrovers angesprochen wird; mehr Rücksichtnahme auf Schichtarbeiter ist ein weiterer Hinweis.

6. Änderung der Bezeichnung?

Der größte Prozentsatz der antwortenden Betriebe (42 Prozent) und der Absolventen (41 Prozent) findet die Bezeichnung "Werkmeister- und Technikerschule" sachlich adäquat.

TABELLE 85:

Bezeichnungsänderung der Werkmeisterschule?

FRAGE: "Es gibt den Vorschlag, die Bezeichnung "Werkmeisterschule" zu ändern. Halten Sie folgende Vorschläge zur Änderung der Bezeichnung für sachlich zutreffend?"

	Anteil der Zustimmungen	
	Betriebe (n=260) %	Absolventen (n=1074) %
Die Bezeichnung "Werkmeister- und Technikerschule" ist sachlich zutreffend	42	41
Die Bezeichnung "Technikerschule" ist sachlich zutreffend	18	21
Beibehaltung des derzeitigen Namens	27	33
anderes, keine Angabe	13	5
gesamt	100	100

Quelle: ibw-Betriebsbefragung 1994

Für das Beibehalten der Bezeichnung "Werkmeisterschule" sprechen sich 33 Prozent der Absolventen und 27 Prozent der Betriebe aus. Die Bezeichnung "Technikerschule" wird von jeweils rund 20 Prozent favorisiert.

7. Auswirkungen und Förderung

Für über 90 Prozent der befragten Absolventen brachte der Werkmeisterabschluß mehr und vertieftes Fachwissen. Mehr Verantwortung geben 70 Prozent an. Auswirkungen auf das Einkommen und das berufliche Ansehen sind bei *etwa der Hälfte* der Absolventen zu verzeichnen. Dieser - eine differenzierte Entwicklung im Beruf zeigende - Befund wird durch die Betriebsbefragung weitgehend bestätigt. Eine bessere Einstufung als Folge des Werkmeisterschulbesuchs ist häufig, aber nicht selbstverständlich: 42 Prozent der Betriebe geben an, daß sie Werkmeisterschulabsolventen "häufig" mehr bezahlen, 35 Prozent "manchmal", 8 Prozent "selten", 5 Prozent "nie".

Die Betriebsbefragung zeigt, daß der Werkmeisterschulbesuch in kleineren Betrieben häufiger ein höheres Einkommen nach sich zieht, während er in den Großbetrieben häufiger finanziell unterstützt wird. Die Befragungen der Arbeitgeber wie der Arbeitnehmer lassen erkennen, daß finanzielle Förderungen häufiger als zeitliche Förderungen des Werkmeisterschulbesuch gewährt werden.

Während knapp 60 Prozent der Absolventen finanzielle und/oder zeitliche Unterstützung des berufsbegleitenden Schulbesuchs durch den Arbeitgeber angeben, wird von über 80 Prozent der Betriebe eine derartige Unterstützung ihrer weiterbildungsaktiven Mitarbeiter zum Ausdruck gebracht. Wir dürften es hier mit einem *perzeptorischen Unterschied* im Hinblick darauf zu tun haben, was und ab welchem Ausmaß etwas als Förderung empfunden wird.

Die Absolventenbefragung zeigt, daß zwischen betrieblicher Förderung und Verbleib im Unternehmen nach Abschluß der Weiterbildung ein starker positiver Zusammenhang besteht.

8. Berufliche Funktion und Substitutionskonkurrenz

Die Auskünfte zur betrieblichen Einstufung der Absolventen der Werkmeisterschule seitens der betrieblichen Personalverantwortlichen einerseits, der Absolventen andererseits ergeben ein konsistentes Bild. Aufgrund der unterschiedlichen Perspektiven der Befragten konnten aber zu diesen Aspekten nicht direkt vergleichbare Fragen gestellt werden.

Die Betriebe wurden gefragt, welche Einstufungen mehr oder weniger häufig bei den Werkmeisterschulabsolventen vorkommen, wobei "häufig" - "manchmal" - "selten" und "nie" als Bewertung möglich waren. Die höchsten Anteile mit "häufig" entfielen dabei auf "Meister/Werkmeister" und "Facharbeiter". 43 Prozent der Absolventen der Werkmeisterschule sind - nach der Absolventenbefragung - als Facharbeiter oder Vorarbeiter/Schichtführer eingesetzt, gut ein Viertel ist auf der Meister-/Leiterebene beschäftigt und exakt ein Viertel ist als Techniker eingestuft.

16 Prozent der Betriebe sprechen von einem häufigen Einsatz der Werkmeisterschulabsolventen als "Techniker in Arbeitsvorbereitung, Programmierung, Qualitätssicherung". Dies ist die höchste Einschätzung bei den Technikertätigkeiten. Dieses Ergebnis über den Einsatz als Techniker zeigt sich auch in der Absolventenbefragung.

Fertigung/Produktion und Instandhaltung sowie Tätigkeiten im Bereich der Produktionsvorbereitung sind - in horizontaler Arbeitsteilung betrachtet - die häufigsten Beschäftigungsbereiche der Werkmeisterschulabsolventen. Jeweils etwas mehr als 10 Prozent der Absolventen arbeiten in "Planung/Konstruktion/Entwurf", "Qualitätssicherung, Meß- und Prüftechnik" oder im "Technischen Kundendienst".

Die Betriebs- wie die Absolventenbefragung lassen sehr deutlich erkennen, daß es in den Betrieben am häufigsten Konkurrenz um Technikerfunktionen zwischen Werkmeisterschulabsolventen und HTL-Absolventen gibt, fast ebenso häufig wird dies für die Abteilungsleiter Ebene konstatiert, aber nur manchmal oder selten für die Meisterebene.

Als Betroffene perzipieren die Absolventen diese Konkurrenzsituation noch schärfer als die betrieblichen Personalverantwortlichen, die auf einer übergeordneten Position agieren.

TABELLE 86:

Auf welchen betrieblichen Positionen gibt es für Werkmeisterschulabsolventen verstärkte Konkurrenz durch HTL-Absolventen?

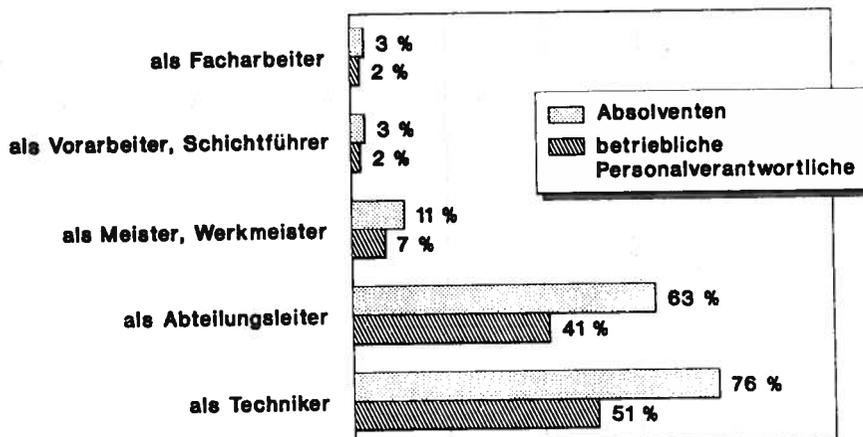
tabellierter Wert: "häufig" (1)

	Sicht der Betriebe (n=260)	Sicht der Absolventen (n=1074)	Differenz: Prozentpunkte
als Facharbeiter	2%	3%	+1
als Vorarbeiter, Schichtführer	2%	3%	+1
als Meister, Werkmeister	7%	11%	+4
als Abteilungsleiter	41%	63%	+22
als Techniker	51%	76%	+25

(1) Die Antwortmöglichkeiten lauteten: "häufig - manchmal - selten - nie"; 100 Prozent waren jeweils die befragten Betriebe oder die befragten Absolventen

Quelle: ibw-Absolventenbefragung 1994

Graphik 8: Häufige Konkurrenz zwischen Werkmeisterschulabsolventen und HTL-Absolventen - aus Sicht der Absolventen und der betrieblichen Personalverantwortlichen



Zusammenfassung

Die Werkmeisterschulen bilden neben den Vorbereitungslehrgängen für die Meisterprüfung die häufigste Weiterbildung für Lehrabsolventen im Bereich der technisch-gewerblichen Berufe. Ihrer Zielsetzung nach ist die Werkmeisterschule als fachliche Weiterbildung und Aufstiegsfortbildung zu klassifizieren. Rund 2100 Personen schließen pro Jahrgang österreichweit die Werkmeisterschule ab.

Aufgrund der Tatsache, daß Beruf und betriebliche Anforderungen einem rapiden technischen und organisatorischen Wandel unterliegen, sind immer wieder Anpassungen der Unterrichtsgegenstände notwendig. Dies erfordert Informationen aus der Berufswelt. Das ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft hat Personalverantwortliche aus Betrieben (n=260) und Absolventen der Werkmeisterschule (n=1074) österreichweit schriftlich befragt.

15 Fachrichtungen der Werkmeisterschule werden in der Auswertung unterschieden: Die zahlenmäßig stärksten sind dabei Maschinenbau und Elektrotechnik. Die Beurteilung des Lehrangebotes wurde in vergleichbarer Form in der Befragung der Absolventen und der Betriebe erhoben.

- * Die Zufriedenheit mit dem fachlich-technischen Unterricht in der Werkmeisterschule ist bei den betrieblichen Personalverantwortlichen sowie den Absolventen mit jeweils über 80 Prozent der Befragten als hoch einzustufen.
- * Im Hinblick auf Kenntnisse und Fähigkeiten zur Mitarbeiterführung und Mitarbeiterausbildung schätzen die Absolventen die Unterrichtsqualität mit 61 Prozent Zufriedenen besser als die betrieblichen Personalverantwortlichen (42 Prozent Zufriedene) ein.
- * Die jeweils *ungünstigste* Bewertung - mit jeweils nur rund 4 von 10 Zufriedenen - ist im Hinblick auf die Vermittlung von Kenntnissen der wirtschaftlichen Bildung und Rechtskunde zu konstatieren. Dies trifft auch auf die Bewertung des Angebots im Bereich Kostenrechnung und Betriebswirtschaft/Betriebsorganisation zu.

- * Im Hinblick auf den Unterricht in den computergestützten Fertigungstechnologien und die PC-Schulung zeigt sich: Eine deutliche Mehrheit der betrieblichen Personalverantwortlichen und ein noch größerer Anteil der Absolventen sprechen sich für eine Angebotserweiterung aus, wobei seitens der Betriebe damit verbundene Kostensteigerungen weniger als von den Absolventen (20 zu 32 Prozent) akzeptiert werden.

Die Vorschläge zur inhaltlichen Gestaltung des Unterrichts haben bei beiden Befragungsgruppen ähnliche Schwerpunkte, aber nicht die gleiche Rangfolge. Die Betriebe fordern etwa gleich häufig mehr betriebswirtschaftlichen Unterricht, mehr Förderung von Mitarbeiterführungs- und Ausbildungsfähigkeiten, mehr neue Technologien und mehr Praxis- bzw. Branchennähe des Unterrichts. Für die Absolventen steht die Erweiterung des computerbezogenen Unterrichts mit Abstand an der Spitze der Vorschläge. Mehr Fremdsprachenausbildung wird von beiden Gruppen ähnlich oft vorgeschlagen.

Werkmeisterschulen dauern in der Regel 4 Semester, wobei mehrmals wöchentlicher Abendunterricht oder auch geblockte Unterrichtseinheiten Freitag nachmittags und samstags angeboten werden. Eine Änderung der Dauer ist durch die Befragungsergebnisse nicht zu begründen.

Soll die Bezeichnung "Werkmeisterschule" geändert werden? Die Meinungen hierüber sind geteilt! Der relativ größte Prozentsatz der antwortenden Betriebe (42 Prozent) und der Absolventen (41 Prozent) findet jedoch die Bezeichnung "Werkmeister- und Technikerschule" sachlich adäquat. Für das Beibehalten der Bezeichnung "Werkmeisterschule" sprechen sich 33 Prozent der Absolventen und 27 Prozent der Betriebe aus. Die Bezeichnung "Technikerschule" wird von jeweils rund 20 Prozent favorisiert.

Auf die Frage "Falls Sie heute nochmals die Wahl hätten: Würden Sie sich wieder für die Werkmeisterschule als berufliche Weiterbildung entscheiden?" antworteten 76 Prozent mit "ja", 23 Prozent brachten zum Ausdruck, daß sie sich heute wahrscheinlich anders entscheiden würden. Für über 90 Prozent der befragten Absolventen brachte der Werkmeisterabschluß mehr und vertieftes Fachwissen, mehr Verantwortung geben 70 Prozent an. Auswirkungen auf das Einkommen sind für etwa die Hälfte der Absolventen wahrnehmbar, unter denjenigen, die vor 1990 die Werkmeisterschule abgeschlossen haben, sind es *fast zwei Drittel*.

Dieser - eine differenzierte Entwicklung im Beruf zeigende - Befund wird durch die Betriebsbefragung weitgehend bestätigt. Eine bessere Einstufung als Folge des Werkmeisterschulbesuchs ist häufig, aber nicht selbstverständlich: 42 Prozent der Betriebe geben an, daß sie Werkmeisterschulabsolventen "häufig" mehr bezahlen, 35 Prozent "manchmal", 8 Prozent "selten", 5 Prozent "nie".

Die Befragungen der Arbeitgeber wie der Arbeitnehmer lassen erkennen, daß *finanzielle* Förderungen häufiger als *zeitliche* Förderungen des Werkmeisterschulbesuch gewährt werden. Die Absolventenbefragung zeigt ferner zu dieser Thematik, daß zwischen betrieblicher Förderung und Verbleib im Unternehmen nach Abschluß der Weiterbildung ein starker positiver Zusammenhang besteht.

Während etwa 60 Prozent der Absolventen finanzielle und/oder zeitliche Unterstützung durch den Arbeitgeber angeben, wird von über 80 Prozent der Betriebe zum Ausdruck gebracht, daß sie ihre in der Werkmeisterschule nebenberuflich aktiven Mitarbeiter zeitlich oder finanziell oder auf beiden Arten unterstützt haben. Wir dürften es hier auch mit einem *perzeptorischen Unterschied* im Hinblick darauf zu tun haben, was und ab welchem Ausmaß etwas als Förderung empfunden wird.

Der betriebliche Aufstieg in die Meister-/Leiterebene ist - wie die Absolventenbefragung zeigt - stark von der Berufserfahrung (Lebensalter, Betriebszugehörigkeit) bestimmt, während dies im Hinblick auf das Erreichen einer Technikerfunktion nicht festzustellen ist. 38 Prozent der über 30jährigen Absolventen der Werkmeisterschule sind - so die Absolventenbefragung - auf der Meister-/Leiterebene im Betrieb tätig, knapp ein Viertel (23 Prozent) ist als Techniker eingestuft; bei den bis 30jährigen Absolventen ist der Technikeranteil mit 28 Prozent etwas höher.

Der Anteil der als Facharbeiter tätigen Absolventen sinkt mit dem Lebensalter (bis 25jährige: 44 Prozent - 26 bis 30jährige: 30 Prozent - über 30jährige: 23 Prozent). 3 von 4 der über 30jährigen Absolventen der Werkmeisterschule weisen eine betriebliche Position über dem Facharbeiterniveau auf, für das sie durch die Lehrlingsausbildung qualifiziert wurden.

Wenn Werkmeisterschulabsolventen als Techniker zum Einsatz kommen, dann betrifft dies am häufigsten den Einsatz als "Techniker in Arbeitsvorbereitung, Programmierung, Qualitätssicherung". "Fertigung/Produktion" und "Instandhaltung" sowie Tätig-

keiten im Bereich der Produktionsvorbereitung sind - in horizontaler Arbeitsteilung betrachtet - die häufigsten Beschäftigungsbereiche der Werkmeisterschulabsolventen. Jeweils etwas mehr als 10 Prozent der Absolventen geben "Planung/Konstruktion/Entwurf", "Qualitätssicherung, Meß- und Prüftechnik" oder "Technischer Kundendienst" als betrieblichen Einsatzbereich an.

Die Betriebs- wie die Absolventenbefragung lassen erkennen, daß in den Betrieben zwischen Werkmeisterschulabsolventen und Absolventen von höheren technischen Lehranstalten (HTL), deren jährliche Absolventenzahl im letzten Jahrzehnt stark gestiegen ist, in einigen Einsatzbereichen berufliche Konkurrenz besteht. Dies trifft für bestimmte Technikerfunktionen und ebenfalls häufig für die Abteilungsleiterenebene zu, aber eher selten für die Meisterebene.

Abschließend zum Stellenwert der Werkmeisterschule in der individuellen Bildungs- und Berufslaufbahn: Beruflicher Aufstieg und Einkommensverbesserung sind die häufigsten Motive zum Werkmeisterschulbesuch (über 70 Prozent der Befragten stimmten einschlägigen Vorgaben zu). Der Erwerb respektive Erleichterungen beim Erwerb der Gewerbeberechtigung (25 Prozent) oder der Ausbilderprüfung (46 Prozent) als Weiterbildungsmotiv ist ebenfalls verbreitet; die Werkmeisterschule als "Sprosse" zum HTL-Ingenieur wird schließlich von rund 20 Prozent der Absolventen als Schulbesuchsmotiv genannt und hebt sich - wie eine statistische Faktorenanalyse gezeigt hat - deutlich von den beiden anderen Motivationsfaktoren ab.

Bei den Werkmeisterschulabsolventen handelt es sich um eine weiterbildungsmäßig hochaktive Personengruppe. 55 Prozent der Befragungsteilnehmer haben einen weiteren Bildungsgang oder Kurs *begonnen*, 34 Prozent der Befragten haben einen solchen nicht nur begonnen, sondern auch bereits *abgeschlossen*.

Die Mehrheit der Befragten hat an die Werkmeisterschule weitere technische, fachspezifische oder betriebswirtschaftliche Kurse angefügt. Rund 10 Prozent der Befragungsteilnehmer geben an, nach Abschluß der Werkmeisterschule ihre Bildungslaufbahn an einer höheren technischen Lehranstalt (HTL) - in der Regel berufsbegleitend - fortgesetzt zu haben. Weiterbildungen, die berufliche Befähigungs- bzw. Berechtigungsnachweise zum Ziel haben, sind in etwa ebenso häufig wie der HTL-Besuch.

Summary

The Part Time Industrial Master College from the Point of View of their Graduates and of Human Resource Managers

Industrial Master colleges are one of the most frequent choices for successful apprentices wishing to obtain a more advanced qualification in technical, industrial or trade oriented occupations. About 10 to 15 per cent of the one-time apprentices in related occupations attend such a part time college in Austria.

These colleges are mostly organized as evening classes; in some provinces also on Friday afternoons and on Saturdays. The duration is two years, between 11 and 13 hours the week. Including compulsory and voluntary lessons, the course takes 1200 hours.

The present study is the result of two written surveys conducted among approximately 1000 graduates and among the human resource managers of 260 enterprises. 15 fields are involved, the largest being mechanical engineering and electrical engineering.

The main results of the surveys are the following:

Although about 80 per cent of the responding managers as well as the graduates think quite positively about the technical and subject-related lessons, some changes are demanded to cope with the future requirements.

The improvement most frequently requested was an extended supply of computer aided technologies. In the graduates' opinion, more emphasis should also be placed on human resources management and business administration at the middle management level they hope to enter at. Furthermore, subject related foreign language lessons (English) should be provided in an extended way.

The personnel managers of the enterprises propose more lessons in business administration and law related subjects, as well as an improvement in social skills, and they demand more practical and sectoral relevance of the topics. The responding managers would also vote for a bigger supply of computerized manufacturing technologies but here, many of them restrain themselves because of the higher fees that these would involve.

More than 80 per cent of the companies support their employees in attending this further training and education either by financial aid or by flexible working time.

The teaching objectives of the master college are on the one hand to increase the subject related technical qualifications after the apprenticeship training, and on the other hand to enhance qualifications of workers who wish to obtain promotion in the company.

3 out of 4 graduates who are over 30 years old obtain a position above the skilled worker level. The data show that the promotion to the "Meister"-level comes about to a high degree through age and occupational experience. 38 per cent of the over 30 years old graduates are occupationally active at the level of a "Meister" or a still higher level; 23 per cent work at the level of a technologist; 13 per cent are foremen, 23 per cent are skilled workers.

The author discusses some topical sociological hypothesis about the change in the lower and middle management in production companies. There is empirical evidence in our survey about a growing substitute competition between skilled workers who have attended the part time industrial master college and the graduates of one of the full time five year colleges. These full time advanced level technical colleges are highly attractive because they lead to vocational qualifications and to a full university entrance permission. About 10 per cent of an age group complete such a five year college, and nearly 40 per cent pass the final exam of apprenticeship training successfully.

Although the situation has changed by the expansion of higher education we can see still lots of chances of promotion for practical gifted young persons who start as apprentices and continue their training and education in a part time master college. This is especially true concerning the increasing manufacturing related service and maintaining functions.

More than 90 per cent stated that this further training and education had resulted in increased vocational knowledge, 70 per cent realize more occupational responsibilities. Among the graduates over 30 years, 70 per cent obtain a higher income due to their further training and education activity.

The graduates were asked if faced with the same choice they would choose once again the part time master college. 76 per cent would make the same decision.

Literatur- und Quellenverzeichnis

Bundesministerium für Unterricht und Kunst: Österreichische Schulstatistik 1993/94, Wien 1994.

Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport: Österreichische Schulstatistik 1987/88, Wien 1988.

Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport: Österreichische Schulstatistik 1985/86, Wien 1994.

Deutscher Industrie- und Handelstag: Industriemeister 2000. Profile einer Führungskraft in Gegenwart und Zukunft, Bonn 1990.

Josef Dolezal: 25 Jahre Verband Österreichischer Werkmeister und Techniker, in: Verband Österreichischer Werkmeister und Techniker-ÖWT (Hrsg.), Österreichische Werkmeister und Techniker, 5/6, Wien 1984.

Ingrid Drexel: Das Ende des Facharbeiteraufstiegs? Neue mittlere Bildungs- und Karrierewege in Deutschland und Frankreich - ein Vergleich, Frankfurt/New York 1993.

Joachim Fischer: Zwischen Erosion und Stabilisierung - Der Meister. In: Ingrid Drexel (Hrsg.): Jenseits von Individualisierung und Angleichung. Die Entstehung neuer Arbeitnehmergruppen in vier europäischen Ländern, Frankfurt/New York 1994.

Alfred Freundlinger: Die Werkmeisterschule: Funktion dieser Weiterbildungseinrichtung aus Sicht ihrer Absolventen. ibw-Schriftenreihe Nr. 78, Wien 1990.

Elsa-Maria Hackl, Elisabeth Sztankovits: Meister in der Industrie. Aufgaben und Kompetenzen - Aus- und Weiterbildung. ibw-Forschungsbericht 20, Wien 1980.

Lothar Haslinger: Der Werkmeister im Industriebetrieb. Seine Ausbildung, Stellung im Betrieb, Aufgaben und Probleme. Diplomarbeit an der Universität Linz, Linz 1987.

IHK-Weiterbildung: Industriemeister 2000. Entwurf einer Verordnung über die Prüfung zum anerkannten Abschluß Industriemeister - Fachrichtung Metall, Deutscher Industrie- und Handelstag, 2. Auflage, Bonn 1993.

Felix Jonak, Leo Kövesi: Das österreichische Schulrecht, 3. Auflage, Wien 1990.

Österreichisches Statistisches Zentralamt, Abteilung 1: Österreichische Schulstatistik, Schuljahr 1992/93, Wien, o.J.

Arthur Schneeberger: Lehrabschlußprüfung und berufliche Zukunft. Analyse einer schriftlichen Befragung und der amtlichen Statistik. ibw-Forschungsbericht 61, 2. unveränderte Auflage, Wien 1990.

Zum Autor:

Dr. Arthur SCHNEEBERGER

Studium an der Universität Wien: Promotion mit einer Untersuchung zur Methodologie der Sozialwissenschaften.

Berufliche Tätigkeit:

Forschung am Institut für Angewandte Soziologie (IAS) in Wien;
anschließend Forschungs- und Lehrtätigkeit an der Universität Erlangen-Nürnberg im Rahmen des Instituts für Soziologie und Sozialanthropologie;
seit 1986 Mitarbeiter des ibw-Instituts für Bildungsforschung der Wirtschaft, Leiter des Fachbereichs "Empirische Bildungs- und Arbeitsmarktforschung".

Neuere Arbeiten zur Berufsbildungsforschung:

Technische Qualifikation im Ländervergleich - Die Bundesrepublik Deutschland, Italien und die Schweiz aus österreichischer Perspektive (1990)

Studienerfolg und Studienabbruch in wirtschaftsnahen Studienrichtungen (1991)

Qualifikationsanforderungen und Weiterbildungsbedarf von Wirtschaftsjuristen (1991)

Aktuelle Entwicklungen und Perspektiven der Technikerbeschäftigung (1992)

Die Berufsschule im Urteil von Absolventen und Ausbildungsfachleuten (1993)

Akzeptanz der Facharbeiterkurzausbildung seitens der Wirtschaft (1993)

Bildung und Wettbewerbsfähigkeit - Empirische Hinweise aus der international vergleichenden Forschung (1993)

Beruflicher Verbleib und Zukunftspläne von Lehrabsolventen - Ergebnisse repräsentativer Befragungen (1994)

Brauchen wir wirklich "Flächenberufe"? (1994)

Weiterbildung in Gewerbe und Handwerk - Situation und Herausforderungen (1994)

Berufsausbildung, Qualifikationsstruktur und Jugendarbeitslosigkeit im internationalen Vergleich (1995)

Die Werkmeisterschule aus Sicht der Wirtschaft und der Absolventen (1995)