

Gerhard Syben

Weiterbildung im Steinmetzhandwerk

bbw

**Untersuchung im Auftrage des
Berufsbildungswerks des Steinmetz-
und Steinbildhauerhandwerks**

weiter bilden

Initiative für berufsbegleitende Bildung

gefördert von



EUROPÄISCHE UNION



Bundesministerium
für Arbeit und Soziales



Bremen, März 2014

Die vorgelegte Untersuchung war Bestandteil des Projekts „Weiterbildung im Steinmetzhandwerk“, das vom Berufsbildungswerk des Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerks im Auftrage der Tarifvertragsparteien Bundesinnungsverband des Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerks und Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt durchgeführt und mit Mitteln des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung aus der ESF-Sozialpartnerrichtlinie gefördert wurde (Förderkennzeichen IIB1-E006-HE-055). Der Ergebnisbericht stützt sich auf eigene Arbeiten des BAQ Forschungsinstituts, auf eine Untersuchung, die von Prof. Dr. Karl Düsseldorf, Universität Duisburg-Essen, gemeinsam mit der Projektleitung, Nina Pörtner, und Interviewern des Berufsbildungswerks durchgeführt wurde, und auf eine Expertise von Dr. Dieter Gerlach aus Demitz-Thumitz. Das Gesamtprojekt dauerte von 2012 bis 2014, die Untersuchungen in den Unternehmen wurden in den Jahren 2012 und 2013 durchgeführt.

Die wissenschaftliche Verantwortung für diesen Ergebnisbericht liegt beim BAQ Forschungsinstitut für Beschäftigung Arbeit Qualifikation. Autor ist Prof. Dr. Gerhard Syben.

Bremen, März 2014

Inhalt

	Seite
1. Situation und Entwicklungsbedarf der Weiterbildung für das Steinmetzhandwerk	5
2. Untersuchungsansatz und Methoden	11
3. Produktion und Beschäftigung im Steinmetzhandwerk	13
3.1 Unternehmen im Steinmetzhandwerk	14
3.2 Beschäftigung im Steinmetzhandwerk	14
3.3 Arbeitslosigkeit unter Steinmetzen und Steinbildhauern	17
3.4 Umsätze der Steinmetzunternehmen	18
4. Entwicklung der Rahmenbedingungen des Steinmetzhandwerks	21
4.1 Entwicklung der Rahmenbedingungen im Geschäftsfeld Grabmale	22
4.2 Entwicklung der Rahmenbedingungen im Geschäftsfeld Bau und Innenausbau	24
4.3 Entwicklung der Rahmenbedingungen im Geschäftsfeld Restaurierung	24
5. Stellung im Wettbewerb und Strategien der Steinmetzunternehmen	27
5.1 Untersuchungsmethoden der Erhebung und Auswahl der einbezogenen Unternehmen	27
5.2 Situation der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen	29
5.3 Stärken und Schwächen in der Selbsteinschätzung der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen	31
5.4 Technische Entwicklung im Steinmetzhandwerk und daraus folgende Anforderungen an die Qualifikation der Beschäftigten (Kurzexpertise)	34
5.5 Schwerpunkte der geplanten Unternehmensentwicklung	42
6. Weiterbildung im Steinmetzhandwerk	49
6.1 Ausbildung als Grundlage	49
6.2 Weiterqualifikation und beruflicher Aufstieg	50
6.3 Erhebungen zur Weiterbildung in den Bildungseinrichtungen des Steinmetzhandwerks	50
6.4 Weiterbildung in den in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen	55
6.5 Anbieter und ihre Bewertung	59
6.6 Formen der Weiterbildung in den in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen	61
6.7 Hemmnisse, die einer Teilnahme an Weiterbildung entgegenstehen	63
6.8 Bisherige Weiterbildungsinhalte und künftiger Bedarf	65

6.9	Offene Fragen zu Situation und Perspektive der Weiterbildung im Steinmetzhandwerk	72
7.	Neue Herausforderungen durch die europäische Berufsbildungspolitik	77
7.1	Der Deutsche Qualifikationsrahmen	77
7.2	Das System zum Transfer von Leistungsnachweisen und zur Anerkennung und Anrechnung von Lernleistungen aus anderen Lernkontexten (ECVET)	78
7.3	Validierung von Lernleistungen aus nicht-formalen und informellen Lernkontexten	78
8.	Empfehlungen für eine Weiterbildung als Bestandteil einer Modernisierungsstrategie im Steinmetzhandwerk (Branchenspezifische Handlungsempfehlungen – Leitfaden)	81
8.1	Empfehlungen zur Verbesserung der Information von Unternehmen und Beschäftigten über das Weiterbildungsangebot	82
8.2	Empfehlungen zur Verbesserung des Weiterbildungsangebots	82
8.3	Empfehlungen zur Verbesserung der Zugänglichkeit des Weiterbildungsangebots	83
8.4	Empfehlungen zur Förderung der Aufmerksamkeit für Weiterbildung	84
8.5	Was können die Betriebe tun? (Empfehlungen für die Betriebe)	84

Verzeichnis der Tabellen und Schaubilder

		Seite
Tabelle 1	Unternehmen des Steinmetzhandwerks nach Beschäftigtengrößenklassen 2008-2010	14
Tabelle 2	Beschäftigte im Steinmetzhandwerk nach Form der Beschäftigung 2008-2010	15
Tabelle 3	Beschäftigung im Steinmetzhandwerks nach Beschäftigtengrößenklassen 2008-2010	15
Tabelle 4	Umsätze im Steinmetzhandwerk nach Beschäftigtengrößenklassen 2008-2010	18
Tabelle 5	Anbieter von Weiterbildung im Steinmetzhandwerk nach Geschäftsfeldern der Unternehmen	59
Tabelle 6	Formen der Weiterbildung im Steinmetzhandwerk nach Geschäftsfeldern der Unternehmen	62
Tabelle 7	Hemmnisse, die einer Weiterbildung im Steinmetzhandwerk entgegenstehen, nach Geschäftsfeldern der Unternehmen	64
Tabelle 8	Künftiger Weiterbildungsbedarf in Steinmetzunternehmen	67
Tabelle 9	Weiterbildungswünsche in Steinmetzunternehmen aus der Sicht von Unternehmensinhabern und beschäftigten Fachkräften	69
Schaubild 1	Materialien und Informationen zur Unterstützung der Weiterbildung in Unternehmen des Steinmetzhandwerks	87

1. Situation und Entwicklungsbedarf der Weiterbildung für das Steinmetzhandwerk

Situation und Perspektiven des Steinmetzhandwerks sind gegenwärtig durch zwei Entwicklungspfade gekennzeichnet, die Stabilität und Dynamik miteinander verknüpfen. Nach wie vor gilt das Steinmetzgewerbe als ein Handwerk, das in eigener Fertigung für individuelle Kunden Qualitätsprodukte herstellt oder in handwerklich-künstlerischer Präzisionsarbeit Baudenkmale restauriert. Das ist die überdauernde Traditionslinie dieses Gewerks, die sich auch dadurch nicht ändert, dass für die Bearbeitung des Materials hochmoderne Technologie eingesetzt wird. Gleichzeitig unterliegt die Branche einer dynamischen Entwicklung der Nachfrage nach ihren Leistungen, die sich in verschiedenen Richtungen ausdifferenziert und die zur Auseinanderentwicklung der Tätigkeit von Steinmetzunternehmen in den verschiedenen Geschäftsfeldern und zu neuen Anforderungen an deren Leitung und an die Arbeit in der Leistungserstellung in den Unternehmen führt.

Die überkommene Vorstellung, die Steinmetze vor allem mit Grabmalen assoziiert, hat in dieser Ausschließlichkeit seit einiger Zeit keine Entsprechung in der geschäftlichen Realität der Steinmetzunternehmen mehr. Zwar bleiben Grabzeichen ein bedeutendes Geschäftsfeld, aber mit dem Wohlstand in Teilen der Bevölkerung entwickelt sich auch die Nachfrage nach Produkten aus Naturstein, vor allem im Bereich des Wohnens im weitesten Sinne. Wer ein Natursteinprodukt erwirbt, weiß in der Regel, dass er etwas Besonderes kauft und dementsprechend wachsen die Ansprüche der Kunden an die Qualität der Produkte und der Dienstleistung. In den Steinmetzunternehmen wiederum ist bekannt, dass nur Qualität der Produkte und des Service zu Kundenbindung führt und zu einer Verankerung in den Empfehlungsnetzwerken in einer Region. Neben Hochpreissegmenten bilden sich auf der anderen Seite der Skala aber auch Kundenanforderungen heraus, bei denen der Preis die dominierende Rolle spielt. Besonders, allerdings keineswegs nur in diesen Segmenten sind die Steinmetzunternehmen gefordert, durch Technikeinsatz, geschickten Materialeinkauf und leistungsfähige betriebliche Organisation ihre Produktivität ständig zu steigern.

Für die Gesamtheit dieser Anforderungen brauchen Steinmetzunternehmen qualifizierte Fachkräfte; dies gilt für die Ebene der Leitung wie für die Ebene der Ausführung. Qualität und Kundenbindung erfordern die fachkompetente Fundierung des Gewerks und des Berufs und seine entsprechende Repräsentation gegenüber den Kunden durch alle Beschäftigten des Unternehmens. Professionelle Nutzung der modernsten Technik und produktivitätsorientierte Organisation der Abläufe im Betrieb können nur sichergestellt werden, wenn die Kompetenz dazu auf allen Ebenen eines Unternehmens vorhanden ist. Angesichts der geringen Größe der überwiegenden Zahl der Steinmetzunternehmen ist daher Polyvalenz der Fachkräfte gefordert. Einseitig qualifizierte Spezialisten können aufgrund ihrer geringen Einsatzbreite die umfassenden Anforderungen der Unternehmen und des Marktes im Steinmetzhandwerk nicht erfüllen.

Die in den Steinmetzunternehmen geforderte Kompetenz der Fachkräfte in Leitung und Ausführung setzt neben der grundständigen Ausbildung der Fachkräfte und der Qualifikation des Meisters auch die ständige Weiterentwicklung der Kompetenzen aller Beschäftigten voraus. Dazu muss die fortlaufende Qualifizierung, die im Arbeitsprozess durch die Ausführung anspruchsvoller Arbeitstätigkeiten stattfindet, an geeigneten Stellen durch formale Bildungsprozesse unterstützt, vertieft und befestigt werden. Dies gilt umso mehr, wenn neue Märkte erschlossen, neue Kunden gewonnen und neue Produkte entwickelt werden sollen, es gilt, wenn im Betrieb die Anwendung bestehender Techniken optimiert

oder neue Techniken eingeführt werden sollen und es gilt nicht zuletzt, wenn die Organisation der Abläufe im Betrieb und die Abwicklung der kaufmännischen Seite des Geschäfts den Ansprüchen einer modernen und leistungsfähigen Unternehmensführung und Unternehmensorganisation entsprechen sollen. Ständige Weiterbildung oder – in der aktuellen Terminologie der europäischen Politik: Lebenslanges Lernen – ist daher eine Voraussetzung für den Bestand und die weitere Entwicklung des Steinmetzhandwerks, seiner Unternehmen und der Menschen, die in diesem Gewerbe arbeiten.

Eine umfassende und breit angelegte Darstellung der Situation der Weiterbildung im Steinmetzhandwerk war in dem Rahmen, der durch das Gesamtprojekt für diese Untersuchung abgesteckt war, allerdings nicht möglich, weil für eine repräsentative Untersuchung eine Stichprobengröße erforderlich gewesen wäre, die die Möglichkeiten des Vorhabens weit überschritten hätte. Zudem sprachen auch gewichtige methodologische Gründe gegen eine Verwendung der damit verbundenen quantitativen Methoden. Mit der Spitzenreitermethode, die für die Auswahl der in die Untersuchung einzubeziehenden Unternehmen gewählt wurde, konnte dagegen sichergestellt werden, dass nicht nur Informationen über die Erfahrungen mit der bisherigen und die Wünsche an die künftige Weiterbildung zur Verfügung gestellt werden konnten, sondern auch besonders valide Aufschlüsse über die Hemmnisse, die einer Nutzung von Weiterbildung im Wege stehen, und deren Überwindung Ausgangspunkt aller Überlegungen zur Verbesserung der Situation der Weiterbildung im Steinmetzhandwerk sein muss.

Diese Ergebnisse zeigen, dass selbst weiterbildungsaktive Steinmetzunternehmen nicht immer das Weiterbildungsangebot vorfinden, das sie für ihre betrieblichen Belange benötigen. Auf der anderen Seite ist das bisherige Weiterbildungsangebot der vier Bildungszentren des Steinmetzhandwerks nur schmal und selbst dieses teilweise geringe Angebot läuft noch zu einem guten Teil ins Leere. Die fehlende Passung hat sowohl strukturelle als auch räumliche Gründe. Aufgrund ihrer personellen und sächlichen Strukturen sind diese Bildungszentren für die Durchführung der überbetrieblichen Unterweisung im Rahmen der beruflichen Erstausbildung ausgerüstet. Damit fehlt ihnen an vielen Stellen die Möglichkeit, ein Angebot darzustellen, das sich für die Weiterbildung zur Anpassung an die technische, ökonomische und soziale Entwicklung eignet; zugleich hat sich an dieser Stelle ein Teufelskreis aus fehlendem Angebot und fehlender artikulierter Nachfrage etabliert, der selbst die vorhandenen Möglichkeiten der Bildungszentren noch unausgeschöpft lässt.

Hinzukommt, dass diese vier Bildungszentren, wenn in erster Linie von ihnen die Befriedigung des Weiterbildungsbedarfs des Steinmetzhandwerks erwartet würde, mit ihren Standorten im östlichen Niedersachsen, in der Mitte und im Südosten Bayerns sowie in Rheinhessen alle Steinmetzunternehmen der Bundesrepublik versorgen müssten.¹ Dadurch entstehen potentiell sehr große Einzugsbereiche, aus denen im Einzelfall sehr lange Anreisezeiten resultieren. Diese werden nicht nur an sich als hinderlich empfunden. Sondern sie ziehen, vor allem im Verhältnis zu den in der Anpassungsweiterbildung üblichen, häufig sehr kurzen Lehrgangsdauern von nur einem Tag oder sogar weniger, eine sehr unwirtschaftliche Relation von Aufwand und Nutzen einer Weiterbildungsteilnahme nach sich.

Im Falle der handwerksgebundenen Bildungszentren in Mainz, Ingolstadt und Königslutter kommt hinzu, dass diese Zentren aus rechtlichen Gründen ein Weiterbildungsangebot nur mit Schwierigkeiten

¹ Dies gilt auch für das Steinmetzbildungszentrum in Demitz-Thumitz (Sachsen), das jedoch aus förderrechtlichen Gründen nicht in diesem, sondern in einem anderen Vorhaben untersucht wurde.

darstellen können, das sich auch an Unternehmen richtet, die ihren Sitz außerhalb des eigenen Kammerbezirks haben.

Die Steinmetzunternehmen, die sich vor allem in jeder Hinsicht passgenaue, auf ihre jeweilige betriebliche Situation zugeschnittene Weiterqualifizierungsangebote wünschen, reagieren darauf teilweise mit dem Verzicht auf Weiterbildung, teilweise mit der Wahrnehmung der Angebote anderer Anbieter. Dabei mischen sich allerdings Strategien, die auf das Ungenügen des branchenimmanenten Weiterbildungsangebots zurückzuführen sind mit solchen, die sich aus der Struktur der Weiterbildungsnachfrage selbst ergeben und die auch dann zur Wahrnehmung anderer Angebote führen würden, wenn das Angebot der Bildungszentren des Steinmetzhandwerks keine Defizite aufwiese. Der entscheidende Faktor dafür ist das Gebiet, auf dem Weiterbildung von den Steinmetzunternehmen gewünscht wird, ob es sich also um fachlich-technische, betriebswirtschaftliche oder sozial-kommunikative Inhalte handelt.

Die Qualifizierung zur Anpassung an den technischen Fortschritt findet im Wesentlichen, wie in der gewerblichen Wirtschaft vielfach üblich, durch die Hersteller von technischer Ausrüstung und die Lieferanten von Material statt. Dies hat für die Steinmetzunternehmen den Vorteil, dass die Qualifizierung prinzipiell stets auf dem neuesten Stand ist, sich zeitlich und räumlich an die Bedürfnisse der Unternehmen anpassen kann, weil sie auch an den Arbeitsplätzen der entsprechenden Beschäftigten stattfinden kann, und im Regelfall kostenfrei angeboten wird. Vergleichbare Qualifizierungsangebote könnten von den vier Bildungszentren des Steinmetzhandwerks aus eigener Kraft also kaum dargestellt werden; eine Ausnahme bildet das Gebiet der numerischen Steuerung von Bearbeitungsmaschinen (CAD, CNC und AutoCAD), auf dem mindestens einige Bildungszentren den Bedarf der Steinmetzunternehmen sowohl personell als auch technologisch im Wesentlichen abdecken könnten. Auf den anderen Gebieten aber erscheint es wenig sinnvoll, dass sich die Bildungszentren des Steinmetzhandwerks auf eine Konkurrenz mit den Herstellern und Lieferanten einlassen, die zudem in der Regel ebenfalls über die für Bildungsveranstaltungen erforderliche personelle und sachliche Infrastruktur verfügen und die vielfach die Kosten für deren Nutzung übernehmen. Unausgeschöpft sind aber offensichtlich bisher die Möglichkeiten einer Kooperation zwischen Bildungszentren und Herstellerangeboten. Ein Bedarf der Steinmetzunternehmen im Hinblick auf diese sogenannten Herstellerschulungen besteht hingegen in einer Beratung, die ihnen hilft, qualitativ gute und seriöse Weiterqualifizierungsangebote der Hersteller und Lieferanten von solchen zuverlässig unterscheiden zu können, bei denen es sich eher um produktbezogene Werbe- und Verkaufsveranstaltungen handelt.

Für die Weiterbildung auf dem Gebiete der Führung und Organisation des Betrieb (zum Beispiel Kalkulation und Kostenrechnung, aber auch Führungskompetenz und betriebsinterne wie nach außen gerichtete Kommunikation einschließlich Marketing und Umgang mit Kunden) wählen die Steinmetzunternehmen vielfach Anbieter in der Region. Damit reagieren sie sowohl darauf, dass solche Angebote von den Steinmetzbildungszentren im Regelfall nicht gemacht werden, als auch darauf, dass diese Angebote ortsnah zu erreichen sind und die Seriösität der Anbieter eher überprüfbar ist, nicht zuletzt durch Urteile von Kollegen oder Kooperationspartnern. Dennoch besteht im Hinblick auf diese Angebote ein Bedarf aus der Sicht der Steinmetzunternehmen in mehrfacher Hinsicht. Denn Angebote aus dem Bereich der Betriebswirtschaft, des Managements oder der Kommunikation wenden sich meistens nur an Unternehmensinhaber, sind selten auf die Verhältnisse in kleinen Betrieben und kaum jemals auf die Belange von Unternehmen des Steinmetzhandwerks zugeschnitten. Damit erfüllen diese Ange-

bote die Anforderung einer passgenauen Weiterqualifizierung oft nicht, weil sie nicht auf die jeweilige Situation eines Steinmetzunternehmens in betriebswirtschaftlichen Fragen im Bereich der Kommunikation, der Kundenbeziehungen oder des Marketing ausgerichtet sind. Diese passgenauen Angebote aber fehlen gegenwärtig. Folglich besteht ein Bedarf an einer Entwicklung in diesen Themenbereichen.

Betrachtet man die bisherige Weiterbildung der Steinmetzunternehmen und ihre Wünsche nach künftigen Weiterbildungsangeboten thematisch, so zeigt sich, dass die Struktur der Antworten von Inhabern und Fachkräften aus den in die Untersuchung einbezogenen Betrieben kongruent ist. Zwar nennen die abhängig beschäftigten Fachkräfte (verständlicherweise) bei der zukünftig gewünschten Weiterbildung nur selten solche Inhaltsbereiche, die man als „Chef-Themen“ ansehen könnte, wie Kalkulation, Controlling oder Führungskompetenz. Davon abgesehen aber wünschen sich beide Gruppen sowohl technisch-fachliche als auch betriebswirtschaftliche und sozial-kommunikative Inhalte und beide Gruppen halten Angebote, die sich eher an die Leitungsebene richten, für ebenso wichtig, wie solche, die eher für die Ebene der Ausführung im Betrieb geeignet sind.

Vergleicht man die Aussagen über die bisherige Weiterbildungspraxis mit den Weiterbildungswünschen für die Zukunft, so werden zwar die technisch-fachlichen Inhalte jeweils am häufigsten genannt. Betriebswirtschaftliche und sozial-kommunikative Inhalte aber erreichen bei den Weiterbildungswünschen für die Zukunft deutlich höhere Werte als bei der bisherigen Weiterbildung. Dies kann durchaus als Hinweis darauf verstanden werden, dass die gestiegene Bedeutung dieser Themen in den Steinmetzunternehmen gesehen und ein Bedarf an Weiterbildung auf diesen Gebieten für alle Ebenen im Unternehmen artikuliert wird. Auf der Angebotsseite, also bei den Bildungszentren, ist man der Auffassung, Weiterbildung in dieser gewünschten thematischen Breite prinzipiell darstellen zu können. Einige Angebote müssten allerdings erst entwickelt und geeignete Referenten erst ausgesucht und angeworben werden. Die kammergebundenen Bildungszentren verweisen dazu zusätzlich auf die Möglichkeit der Kooperation mit den jeweiligen Handwerkskammern.

Aus einer übergeordneten Perspektive fallen bei der Frage nach der bisherigen und gewünschten künftigen Weiterbildung zwei Leerstellen ins Auge.

Viele der in die Untersuchung einbezogenen Steinmetzunternehmen haben Defizite bei den Abläufen und der Erledigung der Arbeit beklagt, die sich im weitesten Sinne unter dem Stichwort „Organisation der Arbeit“ bündeln lassen. Bei den mithilfe quantitativer Methoden ermittelten Weiterbildungswünschen aber kommt dieses Thema nicht vor. Die Befragung mit Hilfe qualitativer Methoden als auch die Diskussion der Ergebnisse auf der Abschlusskonferenz haben allerdings sehr deutliche Hinweise darauf gegeben, dass ein Weiterbildungsangebot auf diesem Gebiet in den Steinmetzunternehmen sehr wohl gewünscht wird. Hier scheint es besonders darauf anzukommen, ein Qualifizierungsangebot zu entwickeln, das die Anforderung erfüllt, passgenau auf die fachlichen Probleme eines Steinmetzunternehmens und seiner typischen Betriebsgröße zugeschnitten zu sein.

Bei den Hemmnissen, die einer Teilnahme an Weiterbildung entgegenstehen, haben sowohl die Befragungen der in die Untersuchung einbezogenen, weiterbildungsaffinen und weiterbildungsaktiven Steinmetzunternehmen als auch die Diskussionen auf der Abschlusskonferenz vor allem die objektiven Probleme hervorgehoben, die angesichts der kleinbetrieblichen Strukturen einer Freistellung einzelner Fachkräfte von der Arbeit entgegenstehen. Unter diesem Aspekt ist es dann aber erstaunlich,

dass Formen des Distanzlernens wie Fernlehrgänge, aber auch e-Learning, die eine Weiterbildungsaktivität orts- und anbieterunabhängig sowie zu frei gewählten Zeiten möglich machen, in den Steinmetzunternehmen bisher offenbar so gut wie nicht praktiziert werden. Möglicherweise liegt das allerdings auch daran, dass gegenwärtig steinmetzspezifische Angebote des Distanzlernens nicht existieren. Auch hier kann also ein erheblicher Entwicklungsbedarf gesehen werden.

Ein weiteres, wesentliches Hemmnis kann in der objektiven Schwierigkeit für kleine, inhabergeführte Unternehmen gesehen werden, sich über das tatsächlich extrem unübersichtliche Angebot wie auch über Möglichkeiten der Förderung einer Teilnahme zuverlässig informieren zu können.

2. Untersuchungsansatz und Methoden

Die hier vorgelegten Ergebnisse beruhen auf fünf verschiedenen Untersuchungsteilen, in denen mit unterschiedlichen Methoden vorgegangen wurde.

- Für die Darstellung der Situation von Produktion und Beschäftigung des Steinmetzhandwerks wurden amtliche Statistiken ausgewertet.
- Um Situation und Perspektiven der Weiterbildung im Steinmetzhandwerk im Kontext der Geschäftsstrategien der Unternehmen zu erfassen, wurde eine teilstandardisierte mündliche Befragung in 43 ausgewählten Steinmetzunternehmen durchgeführt; Ansatz und Instrumente dieser Befragung wurden in einer pre-test-Erhebung erprobt und geprüft.
- Ergänzende Informationen zur Situation der Weiterbildung im Steinmetzhandwerk wurden durch quantitative und qualitative Erhebungen in den vier Bildungseinrichtungen der Branche ermittelt.
- Eine vertiefte Untersuchung der für das Steinmetzhandwerk relevanten technischen Entwicklung und ihrer Auswirkungen auf die Beschäftigung wurde durch eine Kurzexpertise vorgenommen.
- Die Befunde aus allen Untersuchungsteilen wurden ergänzt durch Analysen auf der Basis von acht Fallstudien in Steinmetzunternehmen, für die die Erhebungen mit der qualitativen Methode des Leitfadeninterviews durchgeführt wurden.

Zudem wurden die Ergebnisse auf einer Abschlusskonferenz präsentiert und von den Teilnehmern und Teilnehmerinnen – Vertreter und Vertreterinnen aus Unternehmen (Inhaber und Arbeitnehmer), Verbänden und Bildungseinrichtungen – diskutiert.

Die Befragungen zu den Fallstudien hatten gegenüber dem ursprünglichen Untersuchungsplan bereits deutlich vor Erreichen der geplanten Zahl von zehn Erhebungen eine weitgehende Übereinstimmung der Resultate gezeigt, sodass von weiteren Befragungen keine zusätzliche Erkenntnis mehr erwartet werden konnte. Die Zahl der Fallstudien wurde daher um zwei auf acht reduziert, die freigewordene Kapazität für zunächst nicht vorgesehene Aktivitäten genutzt. Dazu gehörten zusätzlich zu der Untersuchung der Weiterbildung in den Bildungszentren der Branche eine Erhebung in der eng mit dem Steinmetzhandwerk kooperierenden Berufsschule in Königslutter, eine Diskussion zu einem ersten Berichtsentwurf mit den Interviewern der teilstandardisierten Erhebung sowie die Kurzexpertise zur technischen Entwicklung, die vom Autor dieses Berichts konzipiert und deren Resultate mit dem ausführenden Experten diskutiert wurden. Außerdem wurde eine ebenfalls vorher nicht vorgesehene Präsentation und Diskussion von Ergebnissen in zwei Sitzungen des Beirats des Bildungswerks des Steinmetzhandwerks vorgenommen.

Die Darstellung von Vorgehensweise und Methoden im Einzelnen erfolgt jeweils im Zusammenhang mit der Präsentation der erarbeiteten Resultate.

3. Produktion und Beschäftigung im Steinmetzhandwerk

Um die Produktion und Beschäftigung im Steinmetzhandwerk anhand der amtlichen Statistiken beschreiben zu können, ist zunächst eine Definition des Wirtschaftszweigs erforderlich. Unternehmen des Steinmetzhandwerks sind in verschiedenen Geschäftsfeldern tätig. Neben der Herstellung von Grabzeichen und der Restaurierung von historischen Gebäuden, die in der allgemeinen Vorstellung die prägenden Tätigkeitsbereiche dieser Branche sind, führen Steinmetzunternehmen auch Natursteinarbeiten an und in Gebäuden aus (für Fassaden, Treppen, Bodenbeläge, Küchen und Bäder sowie Gärten) und sie bieten spezielle Steinbildhauerarbeiten an wie die Herstellung von Formen und Modellen oder die Gestaltung von Schriften, Reliefs und Skulpturen.

Eine Darstellung von wirtschaftlicher Situation und Beschäftigung der Unternehmen mit diesem Tätigkeitsspektrum liegt in der amtlichen Statistik jedoch nicht vor; ebenfalls gibt es keine Informationen zum Umfang der Tätigkeit in den einzelnen Geschäftsfeldern. Daten zur wirtschaftlichen Aktivität im Verarbeitenden Gewerbe, zu dem die Aktivität von Steinmetzunternehmen systematisch gehört, werden üblicherweise nur für Unternehmen mit mindestens 50 Beschäftigten nachgewiesen.² Damit wird der Großteil der Unternehmen des Steinmetzhandwerks hier nicht erfasst. Detaillierte Daten zur wirtschaftlichen Aktivität von und zur Beschäftigung in Steinmetzunternehmen stehen dagegen auch für sehr kleine Unternehmen durch die Ergebnisse der sogenannten Handwerkszählung zur Verfügung.³ In die Handwerkszählung werden allerdings nur Unternehmen einbezogen, die in die Handwerksrolle eingetragen sind. Daten zu Unternehmen, die Steinmetzarbeiten ausführen, aber nicht zum Handwerk gehören, sind in dieser Erhebung folglich nicht enthalten.

Die Daten der Handwerkszählung, die früher als echte Unternehmensbefragung, allerdings in sehr großen Abständen (1964, 1977, 1995) durchgeführt wurde, werden seit dem Berichtsjahr 2008 durch die Auswertung des statistischen Unternehmensregisters gewonnen.⁴ Damit können die Resultate jährlich vorgelegt werden, ohne dass Handwerksunternehmen befragt werden müssen. Allerdings stehen auch nur die Informationen zur Verfügung, die in diesen Datenquellen enthalten sind. Außerdem werden nur Unternehmen erfasst, die im Berichtsjahr steuerbare Umsätze erzielt und/oder sozialversicherungspflichtige Beschäftigte haben. Da diese Neugestaltung der Datengewinnung für die Handwerkszählung erst vor kurzem erfolgt ist, können noch keine Vergleiche über einen längeren Zeitraum vorgenommen werden.

Die in der Handwerkszählung erfassten Unternehmen stellen prinzipiell auch den Geltungsbereich der Tarifverträge des Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerks zur Zusatzversorgung und zur Berufsbildung dar. Für eine detailliertere Betrachtung der Situation des Wirtschaftszweigs könnten daher prinzipiell auch die bei den tarifvertraglichen Einrichtungen vorliegenden Daten ausgewertet werden. Dabei wäre allerdings zu berücksichtigen, dass von diesen Tarifverträgen im Wesentlichen nur die gewerblichen Arbeitnehmer erfasst werden; dadurch unterscheidet sich die Zahlenbasis dieser Erfassung von der der Handwerkszählung.

² Statistisches Bundesamt, Fachserie 4, Reihen 3.1 und 4.1.1

³ Statistisches Bundesamt Fachserie 4, Reihe 7.2 (Handwerkszählung). – Für den spezifischen Zusammenhang dieses Projektes ist die Tatsache von Belang, dass in der Handwerkszählung eine Unterteilung nach alten und neuen Bundesländern nicht vorgenommen wird.

⁴ Vgl. hierzu und zum Folgenden Statistisches Bundesamt, Fachserie 4, Reihe 7.2, verschiedene Jahrgänge, Vorbemerkung und Erläuterungen

3.1 Unternehmen im Steinmetzhandwerk

Nach dem jüngsten vorliegenden Bericht aus der Handwerkszählung gab es im Jahre 2011 im Steinmetzhandwerk 4.761 Unternehmen mit steuerbaren Umsätzen (vgl. Tabelle 1). Diese Zahl hat sich gegenüber der ersten Handwerkszählung nach neuem Konzept im Jahre 2008 um 123 oder um 2,5 Prozent vermindert. Von den erfassten Steinmetzunternehmen hatten im Jahre 2011 etwa 70 Prozent weniger als fünf und weitere knapp 22 Prozent zwischen fünf und neun Beschäftigte. Etwa zwei Prozent der Steinmetzunternehmen hatten 20 und mehr Beschäftigte, darunter 0,4 Prozent 50 Beschäftigte oder mehr. Diese Struktur hat sich seit 2008 leicht zu den mittleren Unternehmen (fünf bis unter 20 Beschäftigte) verschoben. Der prozentual hohe Zuwachs der großen Unternehmen beruht auf den sehr kleinen Absolutwerten.

Tabelle 1

Unternehmen des Steinmetzhandwerks nach Beschäftigtengrößenklassen 2008-2011

Größenklasse	2008		2011		2008-2011
	abs.	v.H.	abs.	v.H.	v.H.
1 bis 4	3.442	70,5	3.317	69,7	-3,6
5 bis 9	1.043	21,4	1.028	21,6	-1,4
10 bis 19	298	6,1	318	6,7	6,7
20 bis 49	85	1,7	80	1,7	-5,9
50 und mehr	16	0,3	18	0,4	12,5
gesamt	4.884	100	4.761	100	-2,5

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 4.7.2, verschiedene Jahrgänge; eigene Berechnungen

Um die Bewegungen zwischen den Größenklassen bewerten zu können, müsste bekannt sein, ob die Veränderungen durch Wachstum bzw. Verkleinerung von Unternehmen oder aber durch Ausscheiden bzw. Neugründung erfolgt sind. Derartige Analysen liegen allerdings nicht vor.

3.2 Beschäftigung im Steinmetzhandwerk

Daten zur Beschäftigung im Steinmetzhandwerk können sowohl aus der Handwerkszählung als auch aus der Beschäftigtenstatistik entnommen werden. Beide Datenquellen verwenden allerdings unterschiedliche Erhebungskonzepte und beziehen sich auf unterschiedliche Erhebungsbereiche. Sie können daher nicht verglichen oder gar zusammengeführt, sondern müssen getrennt betrachtet werden.

3.2.1 Beschäftigung im Steinmetzhandwerk in der Handwerkszählung

In den erfassten Unternehmen des Steinmetzhandwerks waren 2011 genau 21.442 Personen tätig. Das war gegenüber 2008 ein Rückgang um 222 Beschäftigte oder um 1,0 Prozent (vgl. Tabelle 2); gegen-

über der Zahl von 20.849 aus dem Jahre 2010 ist es allerdings ein leichter Wiederanstieg. Gut 60 Prozent der Beschäftigten des Steinmetzhandwerks war im Jahre 2011 sozialversicherungspflichtig beschäftigt.

Tabelle 2

Beschäftigte im Steinmetzhandwerk nach Form der Beschäftigung 2008-2011

Beschäftigtenkategorie	2008		2011		2008-2011
	abs.	v.H.	abs.	v.H.	v.H.
Tätige Inhaber ¹⁾	5.201	24,0	5.116	23,9	-1,6
Sozialvers'pflichtige Beschäftigte	13.042	60,2	12.977	60,5	-0,5
Geringfügig Beschäftigte	3.421	15,8	3.349	15,6	-2,1
gesamt²⁾	21.664	100	21.442	100	-1,0

¹⁾ Durch Rückrechnung ermittelt ²⁾ Ohne unbezahlt mithelfende Familienangehörige

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 4.7.2, verschiedene Jahrgänge; eigene Berechnungen

Die Zahlen zur Beschäftigung haben sich gegenüber dem Jahre 2008 nur geringfügig verschoben. Weil die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten weniger stark zurückgegangen ist als die Zahlen der anderen Beschäftigtenkategorien, hat sich trotz dem Rückgang ihr Anteil insgesamt leicht erhöht.

Tabelle 3

Beschäftigung im Steinmetzhandwerks nach Beschäftigtengrößenklassen 2008-2011

Größenklasse	2008		2011		2008-2011
	abs.	v.H.	abs.	v.H.	v.H.
1 bis 4	7.359	34,0	7.015	32,7	-4,7
5 bis 9	6.652	30,7	6.535	30,5	-1,8
10 bis 19	3.816	17,6	4.059	18,9	6,4
20 bis 49	2.348	10,8	2.275	10,6	-3,1
50 und mehr	1.489	6,9	1.558	7,3	4,6
gesamt	21.664	100	21.442	100	-1,0
Durchschnitt je Unternehmen	4,4		4,5		

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 4.7.2, verschiedene Jahrgänge; eigene Berechnungen

Von allen Beschäftigten war ein knappes Drittel in den ganz kleinen Unternehmen (mit weniger als fünf Beschäftigten) tätig, ein weiteres knappes Drittel in der Größenklasse mit zwischen fünf und unter 10 Beschäftigten (vgl. Tabelle 3). Jeweils ein Sechstel arbeitete in Unternehmen mit zwischen zehn und 19 Beschäftigten sowie in den größeren Unternehmen (mit mindestens 20 Beschäftigten). Diese Struktur hat sich gegenüber 2008 nur wenig verändert. Die Anteile der Unternehmen mit zwischen 10 und unter 20 Beschäftigten sowie großen Unternehmen (50 und mehr Beschäftigte) an der Beschäftigung sind gestiegen, die Anteile der Unternehmen der übrigen Größenklassen sind dagegen leicht gesunken. Die durchschnittliche Beschäftigtenzahl der Unternehmen hat sich in der Folge leicht erhöht.

Gesunken ist der Anteil der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung vor allem in den Unternehmen der mittleren Größenklasse (fünf bis unter 20 Beschäftigte), in diesen Unternehmen ist auch der Anteil der geringfügig entlohnten Beschäftigten leicht erhöht worden. Der Anteil der Tätigen Inhaber an der Beschäftigung hat in den ganz kleinen Unternehmen etwas zugenommen. Knapp 16 Prozent der Beschäftigten im Steinmetzhandwerk waren geringfügig entlohnt; damit liegt das Steinmetzhandwerk im Durchschnitt aller Handwerksunternehmen. Die Tätigen Inhaber machten knapp 24 Prozent aus; unbezahlt mithelfende Familienangehörige werden in der Handwerkszählung nach dem neuen Konzept nicht erfasst.

3.2.2 Beschäftigung im Beruf Steinmetz und Steinbildhauer nach der Beschäftigtenstatistik

Für weitere Aufschlüsse über die Beschäftigung im Steinmetzhandwerk können Daten aus der sogenannten Beschäftigtenstatistik herangezogen werden; es wird noch einmal daran erinnert, dass diese Daten wegen der unterschiedlichen Erhebungsbereiche und Erhebungskonzepte nicht mit denen der Handwerkszählung verglichen oder gar zusammengeführt werden können.

Die Beschäftigtenstatistik hebt nicht auf den Wirtschaftszweig ab, sondern auf den Beruf. Die Daten umfassen also alle Berufsangehörigen unabhängig von dem Gewerbebereich, in dem sie tätig sind. Folglich werden auch Berufsangehörige einbezogen, die in anderen als Steinmetzunternehmen tätig sind, während umgekehrt Beschäftigte, die zwar in Steinmetzunternehmen tätig sind, aber andere Berufe ausüben (zum Beispiel im Büro), in diesen Daten nicht berücksichtigt sind.

Erfasst wird in der Beschäftigtenstatistik die von den Unternehmen gemeldete sozialversicherungspflichtige Beschäftigung; es fehlen also Selbständige, geringfügig Beschäftigte und Beamte. Dafür weist die Beschäftigtenstatistik eine Reihe von differenzierten Strukturinformationen aus, die in der Handwerkszählung nicht enthalten sind. Außerdem ermöglicht sie eine Betrachtung über einen längeren Zeitraum.

Die Veröffentlichungen der Beschäftigtenstatistik stellen jeweils eine sogenannte Berufsordnung dar. Die Berufsordnung 101 (Steinbearbeiter und Steinbearbeiterinnen) der Beschäftigtenstatistik⁵ umfasst neben Angehörigen des Steinmetz- oder Steinbildhauerberufs auch Berufe wie Natursteinschleifer und einschlägige Helferberufe, wobei nicht gesagt werden kann, welches Gewicht diese Gruppen einnehmen.⁶ Die gesamte sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in der Berufsordnung 101 wird für das Jahr 2011 (das ist die gegenwärtig aktuellste Version) mit 17.416 angegeben.

⁵ <http://bisds.infosys.iab.de/bisds/result?region=19&beruf=BO101&qualifikation=2>

⁶ Zur sprachlichen Vereinfachung wird im Folgenden nur der Begriff „Steinmetz“ verwendet.

Aus der Übersicht lässt sich ermitteln, dass gut zwei Drittel der Angehörigen des Steinmetzberufs im Verarbeitenden Gewerbe angesiedelt sind, zu dem auch das Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk gehört, das wären rund 11.800 Personen. Gut sieben Prozent sind im Baugewerbe tätig und gut ein Prozent in der Land- und Forstwirtschaft. Knapp 23 Prozent sind im Dienstleistungssektor beschäftigt, darunter fast acht Prozent im Handel und gut vier Prozent in einer Gruppe, zu der Beschäftigte unter anderem in Ingenieurbüros, aber auch in der Arbeitnehmerüberlassung zusammengefasst werden.

Nach den Daten der Beschäftigtenstatistik hatte die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Steinmetz- und Steinbildhauerberuf im Jahre 2001 noch 18.710 betragen, die Reduzierung bis 2011 auf 17.416 bedeutet einen Rückgang um 6,9 Prozent. Im Jahre 2003 hatte die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung allerdings auch schon mit 17.105 einen noch tieferen Punkt gehabt, sie war dann bis 2008 wieder auf einen Wert von 18.349 gestiegen. Der Rückgang seit 2008 fällt daher auf dieser Datengrundlage besonders hoch aus.

3.2.3 Die Beschäftigung von Männern und Frauen im Steinmetz- und Steinbildhauerberuf

Steinmetze und Steinbildhauer sind zwar weit überwiegend Männer, aber der Anteil der in diesem Beruf beschäftigten Frauen hat sich im betrachteten Zeitraum deutlich um 8,3 Prozentpunkte auf 13,9 Prozent im Jahr 2011 erhöht; dieser Wert hatte allerdings 2008 auch schon bei 15,0 Prozent gelegen. Eine Verteilung der im Steinmetzberuf beschäftigten Frauen nach den verschiedenen Wirtschaftsbereichen lässt sich aufgrund der Daten nicht ermitteln.

3.2.4 Die Altersstruktur der Beschäftigten im Steinmetz- und Steinbildhauerberuf

Die Veränderung der Altersstruktur der Beschäftigten zwischen den Jahren 2001 und 2011 zeigt eine eindeutige Verschiebung von jüngeren zu älteren Jahrgängen. Der Anteil aller Beschäftigten unter 35 Jahren hat im Zeitraum von 2001 bis 2011 abgenommen, der Anteil der mindestens 35-Jährigen ist dagegen gewachsen. Dabei zeigt die Betrachtung der einzelnen Altersgruppen, dass die Abnahme bei den Jüngeren und die Zunahme bei den Ältesten am deutlichsten ausfallen. Unter 25 Jahren waren im Jahre 2001 noch 12,2 Prozent aller Beschäftigten, 2011 dagegen nur noch 8,4 Prozent. Der Anteil der Altersgruppe der 25- bis unter 35-Jährigen reduzierte sich von 30,3 auf 24,3 Prozent. Dagegen nahm der Anteil der Beschäftigten zwischen 35 und unter 50 Jahren von 41,3 Prozent auf 42,1 Prozent leicht zu, der Anteil der 50 Jahre alten und älteren Beschäftigten wuchs deutlich von 15,7 auf 25,2 Prozent.

3.2.5 Die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten im Steinmetz- und Steinbildhauerberuf

Die Angaben der Beschäftigtenstatistik zur Qualifikationsstruktur sind für Analysen inzwischen nur noch eingeschränkt brauchbar, da diese Frage in den Erhebungen nicht mehr beantwortet werden muss und deswegen inzwischen Daten von über einem Fünftel der Beschäftigten nicht mehr vorliegen. Unter denen, die die Frage noch beantworten, ist der Anteil der Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung etwa fünfmal so hoch, wie der ohne abgeschlossene Berufsausbildung.

3.3 Arbeitslosigkeit unter Steinmetzen und Steinbildhauern

Von der Bundesanstalt für Arbeit liegen außerdem Daten zur Arbeitslosigkeit vor, diese stellen ebenfalls nicht auf den Wirtschaftszweig, sondern auf den Beruf ab. Die Arbeitslosenstatistik für das Jahr 2011 ist allerdings wegen einer methodischen Veränderung nicht mehr mit der der Jahre davor ver-

gleichbar. Im Zuge der im Jahre 2011 vorgenommenen Veränderung der Berufsklassifikation, die der Arbeitslosenstatistik zugrundeliegt, wurden die Helferberufe neu geordnet. Dadurch wurden viele Arbeitslose, die eine Helfertätigkeit anstrebten, neuen Berufen zugeordnet, obwohl in der Realität keine Veränderung stattgefunden hatte. Die Zahl der Arbeitslosen mit dem Zielberuf Steinmetz und Steinbildhauer, Steinmetzin und Steinbildhauerin wird für das Jahr 2011 mit 944 angegeben, das entspricht einer Arbeitslosenquote von 5,1 Prozent.⁷

Das Verhältnis der Arbeitslosen in diesem Beruf mit und ohne abgeschlossene Berufsausbildung (so weit Informationen über den Abschluss vorliegen) hat sich von 64 zu 33 Prozent im Jahr 2002 auf 54 zu 43 Prozent im Jahre 2011 verschoben. Obwohl die Daten zur Qualifikationsstruktur unvollständig sind, lässt sich aufgrund dieser Relationen doch die Aussage vertreten, dass das Arbeitslosigkeitsrisiko von Beschäftigten ohne Berufsausbildung relativ erheblich größer geworden ist. Der Anteil der Langzeitarbeitslosen hat nach dieser Erhebung von 25,6 Prozent im Jahr 2001 auf 26,8 Prozent zugenommen; er hatte in der Zwischenzeit aber auch schon bei über 28 Prozent gelegen.

3.4 Umsätze der Steinmetzunternehmen

Die Umsätze der in der Handwerkszählung erfassten Unternehmen des Steinmetzhandwerks betragen 2010 rund 1,8 Milliarden Euro, das war gegenüber 2008 eine Steigerung von 6,6 Prozent (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4

Umsätze im Steinmetzhandwerk nach Beschäftigtengrößenklassen 2008-2011

Größenklasse	2011			2008-2011		
	Umsatz	je Untern.	je tät. Pers.	Umsatz	je Untern.	je tät. Pers.
	in 1000 EUR			in v.H.		
1 bis 4	578.294	174	82	5,0	9,0	10,2
5 bis 9	469.598	457	72	3,0	4,5	4,8
10 bis 19	331.733	1.043	82	10,3	3,4	3,7
20 bis 49	229.936	2.874	101	8,1	14,9	11,6
50 und mehr	200.621	11.146	129	17,5 ¹⁾	4,5 ¹⁾	12,3 ¹⁾
gesamt	1.810.182	380	84	6,6	9,3	7,7

¹⁾ 2009-2011

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 4.7.2, verschiedene Jahrgänge; eigene Berechnungen

⁷ Anteil der Arbeitslosen an der Gesamtheit der dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehenden Personen (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte plus gemeldete Arbeitslose).

Die Zunahme der Umsätze verteilt sich unterschiedlich auf die Unternehmen in den einzelnen Größenklassen. Zugenommen haben vor allem die Umsätze in den sehr kleinen Unternehmen und in der Gruppe mit 20 und mehr Beschäftigten. Für die Gruppe der Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten sind die Umsätze 2008 nicht ausgewiesen worden, sodass ein Vergleich nur für die Jahre 2009 bis 2011 angestellt werden kann; er zeigt ebenfalls eine Zunahme.

Der Umsatzzuwachs in der gesamten Branche wurde von weniger Unternehmen mit weniger Beschäftigten erzielt, die Umsätze je Unternehmen und je tätige Person sind also deutlicher gewachsen als der globale Umfang. Die Zunahme des Umsatzes je Unternehmen lag bei durchschnittlich 9,3 Prozent, je tätige Person bei durchschnittlich 7,7 Prozent. Der Zuwachs war auch in allen Größenklassen zu verzeichnen; er war größer in den sehr kleinen und in den Unternehmen mit mindestens 20 Beschäftigten.

4. Entwicklung der Rahmenbedingungen des Steinmetzhandwerks

Informationen zur Entwicklung der Rahmenbedingungen des Steinmetzhandwerks liegen im Wesentlichen aus den qualitativen Erhebungen vor, die für die Fallstudien durchgeführt wurden. Die Fallstudien richteten sich auf die gegenwärtige Situation der Unternehmen und ihre Perspektiven, ihre Einstellung zur Weiterbildung und ihre aktuelle Weiterbildungspraxis sowie ihren künftigen Bedarf an Weiterbildung. Die Erhebungen wurden als persönliche Befragung mit der qualitativen Methode des Leitfadenterviews durchgeführt. Diese Methode ermöglicht eine intensive, den tatsächlichen Gesprächsverlauf berücksichtigende Befragung sowie vor allem eine Ermittlung von Einschätzungen und Begründungen der Unternehmensinhaber der einbezogenen Steinmetzunternehmen zu den verschiedenen Themen. Die Rahmenbedingungen, unter denen das Steinmetzhandwerk derzeit arbeitet und zu den Perspektiven, die sich daraus ergeben, konnten so differenzierter erfasst werden, als mit einer ganz oder teilweise standardisierten Erhebung. Die Befunde ergänzen sich damit mit denen der teilstandardisierten Befragung, in denen nach Stärken, Schwächen und Entwicklungsperspektiven der Unternehmen gefragt wurde.

Die Erhebungen zu den Fallstudien wurden vom BAQ Forschungsinstitut, Prof. Dr. Gerhard Syben, vorgenommen. In diese Erhebung wurden acht Unternehmen des Steinmetzhandwerks einbezogen. Befragt wurde der Unternehmensinhaber des jeweiligen Unternehmens, in zwei Fällen handelte es sich um den Junior-Chef, der jedoch bereits Verantwortung in der Unternehmensleitung trug und zwar vornehmlich im Personalbereich und für die Weiterbildung. Die Auswahl der Unternehmen erfolgte überwiegend auf der Basis von Vorschlägen der Projektleitung durch das BAQ Forschungsinstitut nach vergleichbaren Kriterien wie bei der Auswahl der teilstandardisierten Erhebung. Sie stellte in gleicher Weise sicher, dass Unternehmen verschiedener Unternehmensprofile und Betriebsgrößen in diesen Untersuchungsteil einbezogen wurden.

Über alle Geschäftsfelder und Betriebsgrößen hinweg gibt es offensichtlich zwei Tendenzen, die derzeit die prägenden Rahmenbedingungen für die Arbeit der Steinmetzunternehmen darstellen und die die bereits eingangs erwähnten dynamischen und stabilisierenden Effekte kombinieren. Das eine ist eine deutliche Ausdifferenzierung der Nachfragestruktur, das andere ist die Erwartung, dass ein Steinmetz ein handwerkliches Qualitätsprodukt aus eigener Fertigung liefert. Diese Erwartung hat sich offensichtlich auch da erhalten, wo die Leistungserbringung in einem mehr oder weniger stark technisierten Arbeitsprozess erfolgt: Der übergeordnete Maßstab für die Bewertung der Arbeit eines Steinmetzunternehmens ist nach wie vor die durch eigene Herstellung mit qualifiziertem Personal erzeugte Produktqualität. Entwicklungen wie die Zunahme von Importen werden zwar immer wieder als Veränderung von Rahmenbedingungen angeführt. Sie können aber nach den Aussagen der befragten Unternehmensinhaber als ein schon länger andauernde Trend angesehen werden, auf den sich die Steinmetzunternehmen inzwischen eingestellt haben und der insofern eine wichtige, aber keine neue Rahmenbedingung mehr darstellt.

Im Einzelnen haben die Bedingungen, unter denen die Steinmetzunternehmen arbeiten und die für ihre Arbeit von Bedeutung sind, nach den Ergebnissen der Erhebungen für die drei Geschäftsfelder: Grabmale, Bau und Restaurierung ein unterschiedliches Aussehen. Insofern die Geschäftsfelder, in denen ein Unternehmen tätig ist, auch eine Folge des gewählten (oder ererbten) Unternehmensprofils oder aber der geschäftlichen Strategie des einzelnen Unternehmens sind, sind die Rahmenbedingungen,

denen ein Steinmetzunternehmen unterliegt, damit in vielen Fällen, wenigstens teilweise, auch die Folge einer eigenen Entscheidung.

4.1 Entwicklung der Rahmenbedingungen im Geschäftsfeld Grabmale

Im Geschäftsfeld Grabmale ist die Tätigkeit der Steinmetzunternehmen bekanntlich seit geraumer Zeit vor allem durch die Veränderungen der Bestattungskultur geprägt; allerdings stellt sich diese Entwicklung in der Wahrnehmung einzelner Steinmetzunternehmen durchaus differenziert dar. Diese Differenzierungen können wiederum auf sachliche Rahmenbedingungen des einzelnen Unternehmen zurückgehen, nicht zuletzt auf die Sozialstruktur des lokalen Umfeldes. Einige Unternehmen sind im Übrigen der Auffassung, dass es in dieser Entwicklung eine Talsohle gegeben habe, die seit etwa fünf bis acht Jahren durchschritten sei.

Generell drückt sich der Wandel der Bestattungskultur für das einzelne Unternehmen sowohl in einem generellen Rückgang, als auch in einer qualitativen Differenzierung der Nachfrage nach Grabzeichen aus. Kulturelle Trends wie das Aufkommen neuer Formen der Bestattung, soziologische Entwicklungen wie der Wandel der Familienstrukturen oder die gestiegene räumliche Mobilität sowie nicht zuletzt ökonomische Veränderungen und ihre Konsequenzen wie die Spaltung am Arbeitsmarkt und die zunehmende Einkommensdifferenzierung haben in der Summe dazu geführt, dass bei mehr Kunden der Wunsch (oder die Notwendigkeit) entstanden ist, für ein Grabmal weniger Geld auszugeben und auch den anschließenden Pflegeaufwand zu begrenzen. Folglich werden die Grabzeichen weniger, kleiner und unaufwendiger. In diesem Zusammenhang vertraten viele der befragten Unternehmen die Ansicht, dass mit einem standardisierten Grabmal ohnehin keine Margen mehr erzielt werden können.

Zugleich hat eine Ausdifferenzierung stattgefunden, als deren Folge in grober Zuordnung drei Segmente entstanden sind, die durch ein jeweils spezifisches Verhältnis der Gewichtung der Elemente „Preis“ und „Qualität“ unterschieden werden können; eine solche Einteilung kann natürlich nur als analytisch betrachtet werden, die Realität ist in der Regel durch unscharfe Grenzen und Mischformen gekennzeichnet.

Im ersten Segment hält man zwar an einer herkömmlichen Bestattungsform und am Grabzeichen fest, aber das Grab hat im kulturellen Zusammenhang einer Familie – falls dieser sich nicht überhaupt aufgelöst hat – keinen wahrnehmbaren Stellenwert mehr. Für ein Grab werden nur Minimallösungen verlangt. Der Preis ist das nahezu einzige entscheidende Kriterium; diese Entwicklung wird allerdings dadurch abgemildert, dass die zugrundeliegenden soziologischen Entwicklungen auch in einkommensstärkeren Bevölkerungsschichten zu beobachten sind. Ein völliges Verschwinden des Grabzeichens wird zum Beispiel durch Entwicklungen wie Gemeinschaftsgräber verhindert.

Im zweiten Segment sind Standardlösungen zunehmend durch den Wunsch nach individuellen Lösungen abgelöst worden. Der Preis spielt eine entscheidende Rolle; dennoch bleibt der Wunsch, die in dem dadurch gesetzten Rahmen bestmögliche Qualität zu erwerben. Veränderungen werden darin gesehen, dass Beratungsgespräche deutlich länger dauern und Entwürfe für Schriften oder Zeichnungen teilweise viel intensiver diskutiert werden.

Nicht nur, aber besonders ausgeprägt in diesem Segment ist eine Veränderung der Rahmenbedingungen der Steinmetzunternehmen durch die umfassende Verfügbarkeit von Informationen, vor allem im Internet, und die teilweise Entspezialisierung fachlicher Wissensbestände durch den wachsenden Bil-

dungsstand der Bevölkerung eingetreten. Es gibt zunehmend den Typ Kunden, der sich vorab vor allem im Internet, aber auch in Baumärkten, umfassend über die Angebotsmöglichkeiten informiert hat und der wie ein quasi-professioneller Einkäufer auftritt. Dadurch wandeln sich auch die Anforderungen an das Steinmetzunternehmen. Um Verständnis dafür zu erreichen, dass die Qualität von Steinmetzarbeit ihren Preis hat, muss es zwar immer noch über sein Produkt, vor allem aber muss es über seine Produktionsbedingungen aufklären. Es muss einem Kunden nachvollziehbar erläutern können, warum ein herstellendes, am Ort ansässiges und eine Gewährleistung garantierendes Unternehmen eine andere Leistungs- und Kostenstruktur hat, als der über das Internet arbeitende Versandhandel und dass der Internethandel Leistungen nicht erbringt, die der Kunde aber von seinem Lieferanten erwartet und die sich folglich auch im Preis niederschlagen.

Auf der Basis der individualisierten Nachfrage – und aufgrund der bei Teilen der Bevölkerung gestiegenen finanziellen Möglichkeiten – existiert daneben als drittes Segment, das als Hochpreissegment angesehen werden kann und in dem vor allem individuell und künstlerisch gestaltete Grabzeichen verlangt werden. In diesem Nachfragesegment ist hohe Qualität selbstverständlich und die Kunden auch sind bereit, die für hochwertige Lösungen erforderlichen Mittel aufzuwenden. Hier besteht vor allem die Anforderung, dass der Steinmetz auf die Vorstellungen und Ideen eingehen kann, mit denen die Kunden kommen. In diesem Segment wird, wenn die Preisunterschiede im Rahmen bleiben, die beste Leistung gekauft und nicht die mit dem niedrigeren Preis.

Auftreten und Ausprägung solcher Nachfragesegmente kann von der jeweiligen gewachsenen regionalen Sozialstruktur abhängen, es kann aber auch auf sozialstrukturellen Veränderungen beruhen oder aber die Folge veränderter Ansprüche von Kunden sein, deren sozialstrukturelle Lage sich gar nicht geändert hat. Auf welches Segment – oder auf welche Segmente – sich ein Unternehmen einstellen muss, hängt folglich offenbar nicht zuletzt von der Sozialstruktur seiner jeweiligen Umgebung ab und begrenzt damit den eigenen Entscheidungsspielraum. Diese Abhängigkeit ist gewissermaßen die Kehrseite der Ortsnähe, die ein bedeutendes Element der geschäftlichen Strategie vieler Steinmetzunternehmen ist und die im Übrigen dazu führt, dass auch sehr kleine Unternehmen nicht selten mehrere Betriebsstätten unterhalten müssen. In der Folge kann ein Unternehmen in einer Stadt mehrere sozial unterschiedlich strukturierte Einzugsgebiete haben.

Das Hochpreissegment gilt vielfach als erstrebenswertes Ziel; in den qualitativen Erhebungen für die Fallstudien wurde jedoch auch darauf hingewiesen, dass dieses Segment für sehr kleine Unternehmen ein spezifisches Risiko berge. Dort seien nämlich die Auftragsgrößen oft so dimensioniert, dass ein – nicht immer auszuschließender – Zahlungsausfall sofort das ganze Unternehmen in Gefahr brächte, was in anderen Segmenten bei den dort üblichen kleineren Auftragsvolumina nicht der Fall wäre.

Eine weitere Veränderung der Nachfragesituation im Geschäftsfeld Grabmale ist durch die Einwanderung nach Deutschland und den damit eingetretenen kulturellen Wandel entstanden. Bei einigen dieser Bevölkerungsteile aus anderen Kulturen wird eine andere Einstellung zum Begräbnis beobachtet. Vor allem Aussiedler aus Osteuropa wollen oft noch große Grabmale und bemühen sich auch, diese zu erwerben. Allerdings wird in der Gruppe der Migranten auch das Bestreben sehr stark wahrgenommen, den günstigsten Preis herauszuverhandeln, nicht zuletzt wohl aufgrund der sozialen Lage und der daraus folgenden finanziellen Möglichkeiten dieser Gruppen. Es kommt freilich auch vor, dass Einwandererfamilien ein Grabmal aus ihrem Herkunftsland mitbringen oder aber, dass sie eine Bestattung in ihrem Ursprungsland vornehmen lassen.

Versuche mit alternativen Materialien für Grabzeichen (Glas, Stahl, Kunststoff), die eine Veränderung der Rahmenbedingungen für Steinmetze bedeutet hätten, haben sich offensichtlich nicht durchgesetzt.

4.2 Entwicklung der Rahmenbedingungen im Geschäftsfeld Bau und Innenausbau

Im Geschäftsfeld Bau, zu dem hier auch der Innenausbau gerechnet wird, sind die Rahmenbedingungen durch eine Mischung aus konjunkturellen und strukturellen Einflüssen gekennzeichnet. Die Bauwirtschaft ist kurzfristig gesehen immer in höherem Maße von Konjunkturbewegungen abhängig als andere Wirtschaftszweige. Strukturell gesehen aber nimmt in der langfristigen Betrachtung der Unternehmen die Nachfrage nach Naturstein als Material zu, was eine Folge der in Teilen der Bevölkerung gestiegenen Kaufkraft und der damit gewachsenen Ansprüche an den eigenen Lebensstandard sein dürfte. In einer etwas pointierten Aussage eines Befragten: Definiert man Luxus als etwas, das gut und angenehm ist, aber nicht unbedingt sein müsste, dann ist Naturstein ein Luxusprodukt und in der Folge ist das Steinmetzhandwerk eine Luxusbranche; es gibt andere Materialien, die den gleichen Zweck erfüllen und deutlich weniger Aufwand erfordern. Folglich wissen die Kunden, die Naturstein haben wollen, dass sie etwas Besonderes erwerben. Nach dieser Auffassung kann erwartet werden, dass die Nachfrage nach fachgerecht verarbeiteten Naturstein so stabil ist wie der Wohlstand im Lande.

Je nach Kaufkraft und vor allem nach konjunktureller Situation besteht bei Kunden in anderen Preissegmenten jedoch immer wieder auch die Tendenz, für Preisreduzierungen auch Abstriche an der Qualität in Kauf zu nehmen (Beispiel: Treppenstufen in zwei statt wie früher in drei Zentimetern Stärke). Auch in diesem Geschäftsfeld aber gibt es ein Hochpreissegment, in dem solche Tendenzen nicht zu beobachten sind. Neben den Kunden, die Qualität wollen und die wissen, dass Qualität einen dementsprechenden Preis hat, werden hier sogar gelegentlich Kunden angetroffen, die die Qualität nach dem Preis beurteilen und die befürchten, nicht die beste Leistung eingekauft zu haben, wenn ihnen der Preis zu niedrig erscheint.

Im Geschäftsfeld Bau müssen sich die Steinmetzunternehmen durch das Aufkommen von Kompositmaterialien, wenn sie sich nicht aus den entsprechenden Auftragsbereichen zurückziehen wollen, technisch und qualifikatorisch auf die Arbeit mit diesen Materialien einstellen.

In diesem Geschäftsfeld wird ferner das Aufkommen neuer Konkurrenten beobachtet, die Steinmetzarbeiten anbieten. Dies sind vor allem Unternehmen des Garten- und Landschaftsbaus, des Baugewerbes oder sogenannte Hausmeisterdienste, die die Ausführung von entsprechenden Arbeiten an oder in Gebäuden übernehmen.

4.3 Entwicklung der Rahmenbedingungen im Geschäftsfeld Restaurierung

Soweit unter „Restaurierung“ die Instandsetzung von historischen Baudenkmalern (Kirchen, profane Gebäude) verstanden wird, unterscheidet sich dieses Geschäftsfeld des Steinmetzhandwerks von den anderen durch die Auftragsstruktur. Hier besteht eine in Grenzen stabile Nachfrage und die Auftraggeber werden überwiegend von Baufachleuten vertreten, die Qualität erkennen und bewerten können und die auch den für Qualitätsproduktion erforderlichen Aufwand kennen. Die Anforderungen dieser Kunden haben sich nicht geändert. Gefordert werden neben der Produktqualität auch Termintreue und gute Organisation der Leistungserstellung. Einige Unternehmen sehen in diesem Geschäftsfeld allerdings einen Unterschied zwischen privaten Auftraggebern, die in der Regel ein Bewusstsein für den

Erhalt der in ihrem Besitz befindlichen Baudenkmäler haben und die auch bereit sind, den dafür erforderlichen Aufwand zu tragen, und einigen Öffentlichen Auftraggebern, für die – unter dem Druck ihrer jeweiligen Haushaltssituation, der Parlamente und der Rechnungshöfe – die Abwicklung nur möglichst wenig kosten soll.

Auf Seiten des öffentlichen Auftraggebers hat sich überdies das Verhalten insofern geändert, als Entscheidungen zu kurzfristigen Lösung eines Problems, die unmittelbar auf der Baustelle gebraucht wird, heute vielfach erst nach aufwendigen formalen Abstimmungs- und Rückversicherungsprozessen zustande kommen. Die früher übliche ad-hoc-Absprache zwischen den fachkundigen Vertretern von Auftraggeber und Auftragnehmer wird vielfach als nicht mehr möglich bezeichnet. Diese Entwicklung findet sich im Übrigen auch in anderen Sektoren, in denen Erfahrungen mit öffentlichen Auftraggebern vorliegen.

5. Stellung im Wettbewerb und Strategien der Steinmetzunternehmen

Die Befunde zur Stellung von Steinmetzunternehmen in dem durch diese Rahmenbedingungen geprägten Wettbewerb, zu den Perspektiven, die sie für sich sehen und zu den Strategien, mit denen sie ihre weitere Entwicklung zu sichern versuchen, liegen vor allem aus der Erhebung vor, die als teilstandardisierte Befragung durchgeführt worden ist. Ergänzende Informationen wurden in den qualitativen Erhebungen zu den Fallstudien gewonnen.

5.1 Untersuchungsmethoden der Erhebung und Auswahl der einbezogenen Unternehmen

Diese Erhebung fand als persönliche Befragung mit einem teilstandardisierten Fragebogen statt. Befragt wurden der Unternehmensinhaber⁸ sowie im Regelfall auch eine Fachkraft aus dem jeweiligen Betrieb. Außerdem sollte, wo vorhanden, auch ein Helfer befragt werden. Diese Möglichkeit wurde jedoch nur selten eröffnet und die Ergebnisse erbrachten auch keine für die Untersuchung bedeutenden Resultate, sodass sie hier unberücksichtigt gelassen werden. Die Untersuchung wurde von Prof. Dr. Karl Düsseldorff, Universität Duisburg-Essen, gemeinsam mit den Interviewern konzipiert. Als Interviewer wurden ein Ausbilder aus einem Bildungszentrum des Steinmetzhandwerks und ein Experte mit Erfahrung in der Beratung kleiner und mittlerer Unternehmen eingesetzt.⁹

Das Erhebungsinstrument ist vor Beginn der Befragungen in einem Betrieb, der die Auswahlkriterien erfüllte, getestet worden; die Ergebnisse aus diesem pre-test wurden allerdings nicht in die Auswertung einbezogen. Für die Auswertung standen folglich 43 Erhebungsprotokolle zur Verfügung.

Die für die Teilnahme an der Untersuchung ausgewählten Unternehmen waren in mehrfacher Hinsicht nicht repräsentativ für die Gesamtheit des Steinmetzhandwerks, sondern stellten eine Auswahl nach der Spitzenreitermethode dar. Für eine repräsentative Untersuchung wäre angesichts der Vielfalt der Betriebsgrößen, Geschäftsfelder und betrieblichen Handlungsmodelle eine Stichprobengröße erforderlich gewesen, die die Möglichkeiten des Vorhabens weit überschritten hätte. Davon abgesehen hätte aber auch für jede Form von auf statistische Repräsentativität gerichteter Stichprobenziehung die Datengrundlage über die Grundgesamtheit gefehlt, die für einen Zugriff auf die Untersuchungseinheiten erforderlich gewesen wäre, weil es kein der Fragestellung der Untersuchung angemessenes Unternehmensregister gibt. Das Problem des Stichprobenumfanges hätte durch eine geklumpte Auswahl etwas vermindert werden können, eine geklumpte Stichprobe wäre jedoch ohne Informationen über die Grundgesamtheit überhaupt nicht möglich gewesen.

Darüberhinaus hätten bei diesen Untersuchungsformen quantitative Methoden zum Einsatz kommen müssen wie standardisierte schriftliche Befragung ohne Anwesenheit eines Interviewers oder Telefoninterviews, bei denen die Möglichkeit nicht bestanden hätte, wichtige Begriffe für alle Befragten

⁸ Aus den Darstellungen ging implizit hervor, dass in einem Unternehmen offensichtlich eine Inhaberin befragt wurde. Unter den befragten Fachkräften schien mindestens eine Gesellin gewesen zu sein. Da dies in der Darstellung der Untersuchungsergebnisse sprachlich jedoch nicht durch die Verwendung der weiblichen Form explizit gemacht wurde, kann es auch in diesem Bericht nicht unterschieden werden. Es wird daher durchgehend die männliche Form verwendet.

⁹ Da der Autor dieses Berichts an der teilstandardisierten Erhebung nicht beteiligt war, wurden die Ergebnisse zwischen Prof. Dr. Düsseldorff, den Interviewern und der Projektleitung sowie dem Autor vor der Aufnahme in den Bericht ausführlich diskutiert, um Verzerrungen und Fehlinterpretationen zu vermeiden.

unzweideutig zu definieren oder auf Nachfrage Klärungen vorzunehmen, von denen die auf Verständnis beruhende Beantwortung der Fragen abhängt. Schließlich hätte ein ausreichender Rücklauf vorausgesetzt, dass vor allem auch solche Unternehmen sich in ausreichendem Umfang an der Untersuchung beteiligt und die Fragen zur Situation der Weiterbildung und zur ihren Weiterbildungswünschen beantwortet hätten, die sich bisher nicht an Weiterbildung beteiligt haben. Damit aber konnte nicht gerechnet werden. Die Risiken des Einsatzes von quantitativen Untersuchungsmethoden mussten daher insgesamt als erheblich größer eingeschätzt werden als die möglichen Vorteile aus einer am Ende vielleicht sogar zweifelhaften Repräsentativität der Ergebnisse.

Eine repräsentativ angelegte Untersuchung war allerdings auch gar nicht erforderlich. Es konnten nämlich durch eine Befragung ausgewählter, weiterbildungsaffiner Unternehmen nicht nur die benötigten Informationen über die Erfahrungen mit der bisherigen und die Wünsche an die künftige Weiterbildung ermittelt, sondern vor allem auch Aufschlüsse über die Hemmnisse gewonnen werden, die einer Nutzung von Weiterbildung im Wege gestanden haben. Solche Informationen waren vor allem zur Beurteilung des gegenwärtigen Weiterbildungsangebots schon deswegen als valider anzusehen, weil mangelndes Interesse als Grund für eine nicht befriedigende Wahrnehmung des bestehenden Weiterbildungsangebots ausgeschieden werden konnte.

Die Auswahl der in die Untersuchung einzubeziehenden Unternehmen wurde daher nach der sogenannten Spitzenreitermethode vorgenommen. Qualitative Auswahlmethoden, zu denen auch die Spitzenreitermethode gehört, werden in der Sozialforschung unter anderem dann verwendet, wenn die Zahl der einzubeziehenden Unternehmen – nicht zuletzt aus ökonomischen Gründen – begrenzt und gleichzeitig sichergestellt werden soll, dass diejenigen betrieblichen Merkmale in ausreichendem Umfang in der Auswahl vertreten sind, die für die jeweilige Fragestellung besonders wichtig sind. Es kommt also auf die Bedeutung dieser Merkmale für den Untersuchungszweck an und nicht darauf, wie häufig sie in der Grundgesamtheit vorkommen. Durch die Verwendung der Spitzenreitermethode wird zudem angestrebt, dass die einbezogenen Unternehmen einen im Hinblick auf die jeweilige Untersuchungsfrage fortgeschrittenen Entwicklungsstand repräsentieren. Dahinter steht die Überlegung, dass diese Unternehmen schon da sind, wo die übrigen Unternehmen noch hin wollen, sodass sich aus den Ergebnissen auch Entwicklungstendenzen ablesen lassen. Umgekehrt konnte davon ausgegangen werden, dass bei einer solchen Auswahl auftretende Probleme der Weiterbildung in anderen Bereichen der Branche kaum kleiner und damit durch die Befunde auf keinen Fall überzeichnet sein dürften.

Für diese Untersuchung zur Weiterbildung im Steinmetzhandwerk sollten die Erhebungen also in solchen Steinmetzunternehmen durchgeführt werden, die weiterbildungsaktiv oder mindestens für Weiterbildung aufgeschlossen waren. Dieser Auswahlgesichtspunkt dürfte auch die Auskunftsbereitschaft der einbezogenen Unternehmen gefördert haben. Ergänzend wurde angenommen, dass weiterbildungsaktive Unternehmen auch in wirtschaftlicher, technologischer, organisatorischer und sozialer Hinsicht zu den Spitzenreitern ihres Gewerks zählen; es war also wahrscheinlich, dass eine Untersuchung in diesen Unternehmen mit größerer Wahrscheinlichkeit Aufschlüsse über den Beitrag der Weiterbildung zum betrieblichen Erfolg ermitteln würde, als es bei einer anderen Betriebsauswahl der Fall gewesen wäre.

Weiterhin war für diese Untersuchung von Bedeutung, dass die Breite der verschiedenen Geschäftsfelder abgedeckt wurde, in denen Unternehmen des Steinmetzhandwerks tätig sind; das sind neben dem Grabmalbereich andere Tätigkeitsbereiche, in denen Natursteine be- oder verarbeitet werden: vor

allem Bau und Innenausbau, Garten- und Landschaftsbau sowie Restaurierung und Denkmalpflege. Auch diese Vorgabe legte eine qualitative Auswahl der einzubeziehenden Unternehmen nahe, da für eine repräsentative Auswahl, die eine ausreichende Vertretung von Unternehmen aus allen diesen Geschäftsfeldern sichergestellt hätte, die entsprechenden Informationen über die Grundgesamtheit nicht vorliegen. Diesen Vorteilen der Spitzenreitermethode stand folglich als Nachteil vor allem gegenüber, dass aufgrund des begrenzten Umfangs der Zahl der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen eine Auswertung der Daten in einem statistischen Sinne nicht vorgenommen werden konnte. Dies galt noch mehr bei der Betrachtung der Resultate nach Geschäftsfeldern, weil dort die Zahlen logischerweise noch deutlich kleiner sind. Die Ergebnisse können daher weder eine strukturelle noch eine regionale Verteilung des Weiterbildungsbedarfs abbilden; diese Fragen müssen einstweilen offenbleiben.

Ebenfalls wegen der kleinen Zahlen werden in der Darstellung im Regelfall die Absolutwerte verwendet, Prozentwerte werden nur in Ausnahmefällen angegeben. Die in diesen Zahlen aufscheinenden Verteilungen geben jedoch in ausreichendem Maße qualitative Informationen über Sachverhalte und Strukturen von geschäftlicher Tätigkeit und Weiterbildung im Steinmetzhandwerk und deren relatives Vorkommen. Soweit durch dieses Vorgehen neue Fragen auftreten oder an dieser Stelle der Bedarf nach repräsentativer Absicherung von Ergebnissen entsteht, müssen diese durch vertiefte Untersuchungen aufgeklärt werden.

5.2 Situation der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen

Die in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen bildeten die wesentlichen Geschäftsfelder des Steinmetzhandwerks sowie die vorhandenen Größenstrukturen des Gewerbes ab. Der überwiegende Teil der in diese Untersuchung einbezogenen Unternehmen erzielte seine Umsätze in mehr als einem Geschäftsfeld; allerdings sind die Umsatzanteile nicht für alle Unternehmen vollständig mitgeteilt worden. Für die meisten Unternehmen zeigte sich ein dominantes Geschäftsfeld, in dem mindestens 60 Prozent der Umsätze erzielt wurden. Die Grenze von 60 Prozent ermöglichte eine trennscharfe und vollständige Einteilung, sodass keine Zweifel über die Zuordnung zu einem Betriebstyp entstanden. Soweit die Daten über die Anteile der einzelnen Geschäftsfelder am Gesamtumsatz nicht vorlagen, wurde die Zuordnung aufgrund der verbalen Darstellung in den Untersuchungsberichten vorgenommen.

Zahlenmäßig dominierte der Grabmalbereich. Unter den 43 einbezogenen Unternehmen waren fünf reine Grabmalunternehmen ohne Umsätze in anderen Geschäftsfeldern; insgesamt 16 Unternehmen lagen mit ihren Umsätzen aus diesem Geschäftsfeld auf oder über der Grenze von 60 Prozent. Acht Unternehmen waren überwiegend (d. h. mit mindestens 60 Prozent ihrer Umsätze) im Baugeschäft einschließlich Innenausbau tätig; eine Differenzierung nach Bau und Innenausbau war aufgrund der Daten nicht möglich und hätte auch zu einer noch kleineren Felddbesetzung geführt. Neun Unternehmen hatten einen Umsatzanteil von mindestens 60 Prozent in der Restaurierung. Zehn Unternehmen wiesen nach dem 60-Prozent-Kriterium keinen eindeutigen Schwerpunkt auf, sie werden im Folgenden als Mischunternehmen bezeichnet. Mit dieser Verteilung waren sowohl die zentralen Geschäftsfelder des Steinmetzhandwerks als auch die vorhandenen Strukturen der Geschäftsfelder ausreichend in der Betriebsauswahl vertreten. Ein Vergleich der Unternehmen der Auswahl mit der Gesamtheit der Steinmetzunternehmen kann nicht vorgenommen werden, da entsprechende Strukturdaten für die Gesamtheit der Unternehmen nicht vorliegen. Er ist aber an dieser Stelle auch entbehrlich, da ein solcher

Vergleich bei einer quantitativen Betriebsauswahl vor allem dem Nachweis dient, dass die ausgewählten Unternehmen in wichtigen Merkmalen der Grundgesamtheit entsprechen. Das ist bei dem hier gewählten Vorhaben bereits durch die qualitative Auswahl sichergestellt.

Interessant ist im Übrigen, dass die größte Gruppe der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen (13) in den ersten Jahren der Bundesrepublik nach 1945 gegründet worden ist, die zweitgrößte (11) aber bereits vor 1920. Aus der Zwischenkriegszeit (4) sowie aus der Zeit nach der deutschen Vereinigung (6) stammten dagegen deutlich weniger Betriebe. Eine Information über das Gründungsjahr lag allerdings von neun Unternehmen nicht vor. Ein Zusammenhang zwischen dem Alter eines Unternehmens und seiner geschäftlichen Strategie oder seinem Weiterbildungsverhalten wurde freilich weder erwartet noch gefunden.

5.2.1 Betriebsgröße der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen

Die durchschnittliche Betriebsgröße der einbezogenen Unternehmen lag bei 12 Beschäftigten. Das ist das Dreifache des Durchschnittswertes für alle Steinmetzunternehmen in Deutschland und dürfte ein Ergebnis der Auswahl nach der Spitzenreitermethode sein. Die höchste durchschnittliche Beschäftigtenzahl (19 Beschäftigte) wiesen die Unternehmen mit dem geschäftlichen Schwerpunkt auf der Restaurierung auf. Zu diesem Betriebstyp gehörte auch das größte überhaupt in diese Untersuchung einbezogene Unternehmen (mit 39 Beschäftigten); allerdings war in diesem Geschäftsfeld auch das – abgesehen von einem Ein-Personen-Unternehmen im Geschäftsfeld Grabmale – kleinste aller einbezogenen Unternehmen (mit vier Beschäftigten) vertreten. Bei den anderen drei Untergruppen betrug die durchschnittliche Beschäftigtenzahl zehn bis zwölf. Bei dem auf Grabmale konzentrierten Betriebstyp (Durchschnittswert elf Beschäftigte) war zwar die Zahl der sehr kleinen Unternehmen am größten, es gab aber auch in diesem Segment ein Unternehmen mit 30 Beschäftigten.

5.2.2 Beschäftigung in den in die Erhebung einbezogenen Unternehmen

In der Erhebung wurden einige Angaben zur Struktur der Beschäftigung der einbezogenen Unternehmen erhoben. Diese waren allerdings nicht in allen Fällen vollständig. In einigen Fällen war aus der Darstellung nicht eindeutig zu ersehen, ob der Unternehmensinhaber bei der Beschäftigung miterfasst worden war, was bei den geringen Betriebsgrößen in den meisten Fällen durchaus relevant gewesen ist. In einigen Fällen sind Reinigungskräfte zu den Beschäftigten gezählt worden, in den meisten anderen Fällen (vermutlich) nicht. Der Begriff der Fachkraft wurde oft pauschal verwendet, sodass nicht immer zu erkennen war, ob unter dieser Kategorie nur Gesellen des Steinmetzberufs oder auch Meister oder aber auch Fachkräfte aus Büro und Verwaltung erfasst worden sind. In wieder anderen Fällen wurde die Zahl der Fachkräfte gar nicht angegeben. Eine Fachkräftequote kann also nicht berechnet werden. Aufgrund der Ergebnisse aus dieser Erhebung ist allerdings der Schluss wohl zulässig, dass an- und ungelernete Arbeitskräfte im Steinmetzhandwerk für Arbeiten in der Fertigung offensichtlich keine Rolle spielen; dieser Befund kann freilich auch auf die Spitzenreitermethode zurückgehen.

Weiterhin kann gesagt werden dass knapp 80 Prozent der erfassten Beschäftigten in vollzeit arbeiteten und dass 25 Prozent weiblich waren; Informationen darüber, wieviele der beschäftigten Frauen in der Produktion bzw. als Steinmetzinnen arbeiteten, liegen allerdings nicht vor. Rund zwölf Prozent der Beschäftigten in den einbezogenen Unternehmen hatten einen Migrationshintergrund. Dieser Wert liegt um vier Prozentpunkte über der in der Beschäftigtenstatistik ausgewiesenen Zahl der Ausländer

im Steinmetzberuf; bekanntlich können aber beide Kategorien nicht miteinander verglichen werden. Ein Vergleich mit dem Anteil aller Menschen in der Bundesrepublik mit Migrationshintergrund ist wenig aussagekräftig, weil ein sinnvoller Vergleich mit den für eine Beschäftigung in diesem Gewerbe infragekommenden Personen angestellt werden müsste; diese ist aber innerhalb der genannten Personengruppe nicht eindeutig abzugrenzen. Die Beschäftigung von Berufsrückkehrerinnen oder Berufsrückkehrern wurde nur vereinzelt mitgeteilt (drei Personen von insgesamt 534 erfassten Beschäftigten in den untersuchten Betrieben).

32 der befragten 43 Unternehmen bildeten aus. Gut zwölf Prozent der Beschäftigten waren Auszubildende; das ist etwa doppelt soviel, wie im Branchendurchschnitt. Die daraus errechnete Ausbildungsquote von 1,5 Auszubildenden pro befragten Unternehmen ist liegt noch deutlicher über dem Mittel von einem Auszubildenden auf fünf Betriebe, das für die gesamten Branche gilt. Allerdings wurden die Berufe der Auszubildenden nicht mitgeteilt, sodass darunter auch Auszubildende anderer Berufe, etwa in den Büroberufen oder als Naturwerksteinmechaniker sein können. Einige Unternehmen merkten in der Befragung an, dass sie trotz Bemühen keine Auszubildenden gefunden hätten.

Etwa ein Viertel der Unternehmen griff neben den fest angestellten Beschäftigten gelegentlich auf Personen im Werkvertrag oder als freie Mitarbeiter zurück.

Auch die Altersstruktur der Beschäftigten in den aufgrund der Spitzenreitermethode einbezogenen Unternehmen unterschied sich vom Durchschnitt des Steinmetzhandwerks. Von den Beschäftigten der in diese Untersuchung einbezogenen Unternehmen, deren Einordnung in eine Altersgruppe mitgeteilt wurde, waren 43 Prozent jünger als 35 Jahre (gesamt: 32,7 Prozent) und nur knapp 21 Prozent waren 50 Jahre und älter (gesamt: 25,7 Prozent). Die Mittelgruppe (35 bis unter 50 Jahre) machte rund 36 Prozent (gesamt: 42,1 Prozent) aus. Die in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen hatten also offensichtlich eine jüngere Belegschaft und waren vor allem in der jüngeren Altersgruppe deutlich stärker besetzt als der Durchschnitt der Unternehmen im Steinmetzhandwerk.

5.3 Stärken und Schwächen in der Selbsteinschätzung der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen

Die Unternehmensinhaber der einbezogenen Unternehmen wurden zunächst einerseits zu Vorteilen im Wettbewerb und zu den Stärken ihres Unternehmens sowie zu dessen Schwächen befragt, außerdem wurden sie um die Angabe der Schwerpunkte der geplanten Unternehmensentwicklung gebeten, also zu den Perspektiven und Strategien, die im Unternehmen vorhanden waren oder entwickelt wurden. Zur Ermittlung der Stärken und Schwächen sowie der Strategien wurde ein Erhebungsinstrument mit Antwortvorgaben eingesetzt, das den einbezogenen Unternehmen vorab zugesandt worden war und das im Interview als Gesprächsgrundlage diente. Dieses Instrument ermöglichte aber auch die Äußerung zusätzlicher Aspekte. Die Antworten wurden für die Auswertung zu Bündeln zusammengefasst, mit denen die Strukturen der Unternehmensentwicklung verdeutlicht werden können.

5.3.1 Stärken

Die Benennung der eigenen Stärken und Wettbewerbsvorteile spiegelt deutlich das dominante Selbstverständnis der Befragten als modernes Handwerk wider (und methodisch natürlich auch das zahlenmäßige Gewicht der Unternehmen mit dem geschäftlichen Schwerpunkt auf der Herstellung von Grabmalen). Als Stärke des Unternehmens und Vorteil im Wettbewerb wurde vorrangig die hohe Qua-

lifikation der Mitarbeiter hervorgehoben (in der einen oder anderen Form von 33 der 43 befragten Unternehmen genannt) und die dadurch mögliche Qualitätsproduktion (genannt von 32 Unternehmen). Die Stärke besteht nach Auffassung der befragten Unternehmensinhaber darin, dass gleichermaßen rasche Reaktion und Flexibilität im Bezug auf Kundenwünsche als auch die Fähigkeit zu individueller Problemlösung (28 Unternehmen) sichergestellt sind; außerdem garantiert sie Zuverlässigkeit und Termintreue (22 Unternehmen). Genauso viele Unternehmen (22) sahen ihre Stärke im Wettbewerb in der Fähigkeit zu Kundenorientierung und Beratung. Auf dieser Basis hoben etwa drei Viertel der Unternehmen hervor, dass sie in der Region bekannt, vernetzt und geschätzt seien, was sich im Vorhandensein einer Stammkundschaft ausdrücke (von 29 Unternehmen genannt). Die eigene technische Ausstattung wurde dagegen nur von 13 Unternehmen, eine schlagkräftige Organisation nur von zehn Unternehmen und ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis sogar nur von vier Unternehmen als besonderer Wettbewerbsvorteil angesehen. Es ist von Bedeutung, dass dieses Profil nicht allein bei den Unternehmen aus dem Geschäftsfeld Grabmale vorgefunden wurde, sondern dass es sich generell durch die Gesamtheit der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen hindurchzieht. Es kann allerdings nicht mit Sicherheit gesagt werden, inwieweit dieser Befund eine Folge der Spitzenreitermethode ist.

Zudem müssen bei der Interpretation solcher Befunde stets die Grenzen eines halb-standardisierten Erhebungsinstruments berücksichtigt werden, das im Kontrast zu seiner scheinbaren Exaktheit keineswegs unmissverständliche Daten liefert. Vielmehr müssen solche Daten sachverständig interpretiert werden, die dazu erforderliche Kenntnis wird ebensowenig durch die Daten selbst mitgeliefert, wie alle hierfür erforderlichen Informationen. So kann die Tatsache, dass nur ein knappes Drittel der Unternehmen die technische Ausstattung zu seinen Wettbewerbsvorteilen rechnete, sehr verschiedene Gründe haben, die von außen ohne weitergehende Untersuchungen nicht aufzuklären sind. Ein solches Ergebnis wäre nämlich sowohl mit einer kritischen Einschätzung der eigenen technischen Ausstattung verträglich als auch mit der Tatsache, dass die Unternehmen zwar gut ausgerüstet sind, darin aber keinen Vorteil gegenüber anderen Unternehmen sehen, von denen sie wissen oder vermuten, dass sie über eine vergleichbare Ausrüstung verfügen. Immerhin nannten bei der Aufzählung der Schwächen nur elf Unternehmen die eigene Technologie „verbesserungsbedürftig“.

Dass diese Werte nicht auf eine Vernachlässigung der Technik in Steinmetzunternehmen beruhen, dürfte wiederum daraus hervorgehen, dass nicht weniger als 32 Unternehmen, also knapp drei Viertel der Unternehmen in der Untersuchung, die Einführung neuer Techniken als Schwerpunkt der vorgesehenen Unternehmensentwicklung bezeichneten. Von der fehlenden Benennung der technischen Ausrüstung als Wettbewerbsvorteil darf also nicht umstandslos auf eine Vernachlässigung dieses Faktors geschlossen werden.

Auch muss die Tatsache, dass ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis in dieser Befragung nicht als Wettbewerbsvorteil angegeben wurde, keineswegs bedeuten, dass die Unternehmen ihr Angebot nicht durchaus tatsächlich in einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis sehen. Eine solche Selbsteinschätzung kann sich zum Beispiel hinter anderen Antwortkategorien verbergen, etwa hinter der Angabe, dass man auf Qualitätsproduktion setze, was durchaus die implizite Bedeutung haben kann, dass diese ihren Preis eben auch wert sei.

Insgesamt sollten also die Ergebnisse dieser Untersuchung nicht so sehr als fixes Bild der Situation im Steinmetzhandwerk angesehen werden, sondern vielmehr als Anregung für deren zukunftsorientierte Diskussion.

5.3.2. Schwächen

Die von den einbezogenen Unternehmen genannten Schwächen sind erwartungsgemäß ein Spiegelbild der selbst eingeschätzten Stärken und Wettbewerbsvorteile. Sachverhalte, die die Produktion betreffen, wurden nicht genannt. Im Vordergrund standen dagegen vor allem Schwächen in der Organisation des Unternehmen und der Arbeitsabläufe. 24 Unternehmen benannten Probleme, die sich unter diesen Kategorien bündeln lassen; übertroffen nur noch von der Aussage, man habe (vor allem aufgrund des Bestrebens zur Qualitätsproduktion) ein höheres Preisniveau als die Mitbewerber (27 Unternehmen). Aufgrund der Schwächen in der betrieblichen Organisation wurde allerdings auch von einigen befragten Unternehmensinhabern eingeräumt, dass es gelegentlich zu Lieferfristen und Problemen mit der Termintreue komme (zusammen elf Unternehmen), an manchen Stellen sogar zu Qualitätsproblemen (drei Unternehmen).

Zwölf Unternehmen beklagten in der einen oder anderen Form Arbeitskraftprobleme wie fehlende Fachkräfte, vor allem das Fehlen von Spezialqualifikationen und einen hohen Krankenstand (dieses letztere Ergebnis wurde auch von den befragten Fachkräften bestätigt).

Im Übrigen weisen die Ergebnisse deutlich darauf hin, dass die in diese Untersuchung einbezogenen Steinmetzunternehmen die Notwendigkeiten des Marktes und die Anforderungen des Wettbewerbs durchaus erkannt haben. Immerhin zusammen zwölf Unternehmen beklagten Schwächen im Marketing, in der Darstellung des eigenen Angebots („zu traditionell“) und in der Selbstdarstellung der Branche, die nicht auf der ganzen Breite des Angebots eines modernen Steinmetzbetriebes aufgebaut sei. Außerdem wurde die Kommunikation nach außen als nicht immer gut angesehen.

5.3.3 Stärken und Schwächen nach Geschäftsfeldern

Die Betrachtung der Selbsteinschätzung von Stärken und Schwächen sowie der Schwerpunkte der geplanten Unternehmensentwicklung der in diese Untersuchung einbezogenen Unternehmen des Steinmetzhandwerks nach dem jeweils dominanten Geschäftsfeld Grabmale, Bau und Restaurierung bzw. nach der Einordnung als Mischunternehmen weist eine Reihe interessanter Befunde auf.

Über die Geschäftsfelder hinweg sahen so gut wie alle Unternehmen ihre Stärken im Bereich des Marktes und ihres eigenen Angebotes sowie in der eigenständigen Produktion. Wo als Stärken die Organisation des Unternehmens und der Arbeit angegeben wurden, waren dies vor allem die Unternehmen aus dem Geschäftsfeld Restaurierung sowie die Mischunternehmen, während die Unternehmen aus den Geschäftsfeldern Grabmale und Bau in dieser Hinsicht zurückhaltender waren. Auch wo die Benennung der technischen Ausrüstung als Stärke im Wettbewerb erfolgte, waren dies eher Unternehmen aus den beiden Geschäftsfeldtypen, die sich im Bezug auf die Organisation der Abläufe als stark bezeichneten. Erwähnenswert ist allerdings, dass immerhin ein Viertel der Grabmalunternehmen (vier von 16 Unternehmen) ebenfalls die Auffassung vertraten, dass sie auf dem Gebiet der technischen Ausrüstung über eine Wettbewerbsvorteil bzw. eine Stärke verfügten. Dagegen bewahrheitete sich die Vermutung nicht, dass die Betonung der technischen Ausrüstung als betriebliche Stärke auf einen „Großbetriebseffekt“ zurückkehren könnte. Es waren im Gegenteil eher kleine und sogar ganz kleine Unternehmen, die sich in dieser Richtung äußerten.

Eine fehlende Benennung der Qualifikation der Arbeitskräfte als betriebliche Stärke konzentrierte sich wiederum – auf den ersten Blick wahrscheinlich überraschend – auf das Geschäftsfeld Grabmale.

Beide Befunde weisen jedoch erneut darauf hin, dass Untersuchungen mit einem teilstandardisierten Erhebungsinstrument nur begrenzten Möglichkeiten haben, Ergebnisse bereitzustellen, deren Daten ihre Interpretation gewissermaßen von selbst mitliefern. Die Tatsache, dass ausgerechnet etwa die Hälfte der Grabmalunternehmen die Qualifikation ihrer Arbeitskräfte nicht als Stärke im Wettbewerb angeführt haben, könnte auch einfach bedeuten, dass sie die hohe Qualifikation der Beschäftigten für so selbstverständlich halten, dass sie das gar nicht als etwas Besonderes ansehen. Und schon gar nicht kann aus der fehlenden Benennung als Stärke im Wettbewerb auf ein objektives Niveau der Qualifikation der Arbeitskräfte geschlossen werden. Bei der Benennung von betrieblichen Schwächen hat jedenfalls kein Unternehmen mangelnde, aber einige haben fehlende Qualifikation (d. h. fehlende Fachkräfte) genannt und bei den Schwerpunkten der Unternehmensentwicklung haben insgesamt 24 Unternehmen die Sicherung des Fachkräftestamms erwähnt, aber keiner dessen Nachqualifizierung.

Die genannten betrieblichen Schwächen bei der Organisation des Unternehmen und der Arbeitsabläufe sowie des Preisniveaus traten in unterschiedlicher Weise in Unternehmen aus unterschiedlichen Geschäftsfeldern auf. Organisationsmängel nannten vor allem die Grabmalunternehmen (elf von 16 Betrieben) und die Unternehmen ohne dominantes Geschäftsfeld (sieben von zehn Betrieben). Mit dem eigenen Preisniveau unzufrieden waren dagegen eher die Unternehmen aus den Geschäftsfeldern Bau (sechs von acht), Restaurierung (sieben von neun) und die Mischunternehmen (sieben von zehn).

5.4 Technische Entwicklung im Steinmetzhandwerk und daraus folgende Anforderungen an die Qualifikation der Beschäftigten (Kurzexpertise)

Für die Herstellung von Erzeugnissen aus Naturstein und für dessen Bearbeitung werden in den Betrieben des Steinmetzhandwerks unterschiedliche Techniken verwendet. Diese reichen von handgeführten Werkzeugen bis zu vollautomatischen Bearbeitungszentren. Ihre Bedienung erfordert verschiedene Qualifikationen und ihre Entwicklung erzeugt in unterschiedlicher Weise einen Weiterbildungsbedarf; dies gilt einschließlich der in den letzten Jahren zunehmend verwendeten künstlichen Materialien (Quarzkomposite, Keramik). Die eingesetzten Techniken lassen sich zum einen danach unterscheiden, ob Erzeugnisse hergestellt oder ob bestehende Bauwerke restauriert werden. Zum anderen können die Techniken zur Herstellung von Erzeugnissen nach den technologischen Merkmalen der einzelnen Erzeugnisgruppen unterschieden werden. Technische Mittel werden außerdem im Bereich der Warenwirtschaft, der Logistik und des Transports der Erzeugnisse sowie ihres Einbaus eingesetzt.

Die folgende Darstellung dieser Techniken und ihrer Entwicklung wurde als Kurzexpertise von Dr. Dieter Gerlach aus Demitz-Thumitz im Auftrage des BAQ Forschungsinstituts erarbeitet. Sie vertieft die Untersuchung einer zentralen Rahmenbedingung des Bedarfs an Qualifizierung und Weiterbildung im Steinmetzhandwerk und stellt in dieser ausführlichen Form eine Ergänzung der Aufgabenstellung des Untersuchungsauftrages dar. Sie enthält eine Analyse verschiedener Techniken und ihrer aktuellen Entwicklung nach Verwendungszwecken und Erzeugnisgruppen, sowie die daraus folgenden Anforderungen an die Qualifizierung der Beschäftigten.

Technische Bearbeitung nach Erzeugnisgruppen und Tätigkeitsbereichen

Die Expertise ist in die Erzeugnisgruppen Massiverzeugnisse, plattenförmige Erzeugnisse, Spaltzeugnisse, Restauration und Softwarelösungen unterteilt. Die Erzeugnisgruppe Massiverzeugnisse beinhaltet Produkte mit Materialdicken ab 8 bis 12 cm und die Erzeugnisgruppe plattenförmige Erzeug-

nisse Materialdicken, die darunter liegen. Die Einteilung in Erzeugnisgruppen erlaubt eine Differenzierung von Tätigkeiten und Qualifikationsanforderungen entsprechend der zugrunde liegenden Technologien. Der Tätigkeitsbereich Softwarelösungen trifft für alle Firmen zu.

a) *Massiverzeugnisse (wie zum Beispiel)*

Grabsteine	Blockstufen	Tür- und Fenstergewände
Sockel	Keilstufen	Kaminbauteile
Gruftabdeckungen	Podestplatten	Duschtassen
	Bordsteine	
Kanalbauelemente	Pflasterplatten	Brunnenelemente
Brückenbauteile	Bodenplatten	Säulen
Abdeckungen		Poller

1) Technik, Technologie, Werkzeuge

Für die Herstellung von Halbzeugen (Vorprodukte) für Massiverzeugnisse werden lineare Einblattsägen, Großblattsägen, Blocksägen und Seilsägen genutzt. Halbzeuge sind insbesondere dicke Platten (> 8 bis 12 cm), in der Grabmalbranche oft Tranchen genannt, und massive Formstücke. Die Einblattsägen mit Diamantgatterblatt finden besonders bei der Teilung von Sandstein Verwendung. Hier schätzt man die Stabilität des Diamantsägeblattes und die damit verbundene hohe Vorschubgeschwindigkeit (cm/min) und Zeitspanfläche (cm²/min). Mit Großblatt-Kreissägen (Diamanttrennscheiben Ø 1 000 bis 1 600 mm) werden Massivstücke für die Weiterbearbeitung vorbereitet, aber auch Fertigprodukte produziert (Blockstufen, Keilstufen, Sockel). Die Schnitttiefe ist bei Großblattsägen auf ca. 40 bis 70 cm begrenzt. Einen großen Anwendungsumfang hatten die Blocksägen mit einem Trennscheibendurchmesser von 1 600 bis 4 000 mm. Sie waren in den vergangenen drei bis vier Jahrzehnten in den verschiedensten Bauformen Hauptproduktionsmittel für die Herstellung von Platten, insbesondere auch für die Grabmalbranche. Die Bedeutung von Blocksägen geht stark zurück. Sie werden durch die Seilsägetechnologie ersetzt. Die Monowire (Einfachseilsägen, Vertikalseilsägen, Horizontalseilsägen, Konturenseilsägen) sind bei der Produktion dicker Platten und bei der Herstellung von Fertigerzeugnissen (Grabsteine) unentbehrlich geworden. Dadurch sind auch technologische Veränderungen bedingt. Ein Beispiel hierfür ist die Tranchenherstellung für die Grabsteinproduktion. Mit einer Horizontalseilsäge können je nach Bedarf nacheinander von mehreren Rohblöcken unterschiedlicher Steinsorten Tranchen abgesägt werden, ohne dass die Rohblöcke in ihrer Lage verändert werden müssen. Danach werden die abgesägten Rohplatten mit Saughebern in waagerechter Position zur Weiterbearbeitung transportiert.

Die Fertigstellung von Grabsteinen erfolgt mit Brückensägen, Konturenseilsägen, mit Gelenkarmmaschinen an Säulen oder als Wandanbau, mit Bearbeitungsvorrichtungen, Kantenautomaten und Bearbeitungszentren. In größeren Unternehmen sind die einzelnen Fertigungsstufen mit Transporteinrichtungen und Zwischenlagern zu Fertigungslinien verbunden. Bei den anderen Massiverzeugnissen handelt es sich überwiegend um 3D-Objekte. Profilierte längliche Erzeugnisse (Tür- und Fenstergewände)

werden mit 5-Achsen-Drehkopf-Brückensägen, Diamanttrennscheiben und Fräswerkzeugen hergestellt, kompliziertere Elemente mit Bearbeitungszentren. 5- und 6-Achsen-Bearbeitungszentren (Linearachsen x, y und z, Drehachsen A und C, die 6. Achse ist eine Drehvorrichtung) haben immer größere z-Achsen. Dadurch ist es möglich Duschtassen, Waschbecken und Badewannen aus einem Rohblock herzustellen. Die Voraussetzungen für großen Materialabtrag bis hin zur Feinstbearbeitung wurden durch die Entwicklung von Diamantwerkzeugen für alle Bearbeitungsarten geschaffen. Allen Bearbeitungsvorrichtungen und Maschinen liegt der Trend zugrunde, durch immer mehr automatisierte Arbeitsabläufe (CNC-Steuerungen, Hard- und Softwarekomponenten, Datenbanksysteme, Diamantwerkzeuge, Werkzeugmagazine) die Produktionsprozesse bedienungsunabhängiger zu gestalten.

2) Qualifikationsanforderungen

In der Erzeugnisgruppe verringert sich die Handarbeit. Im Grabsteinbereich werden Schriften, Ornamente und figürliche Darstellungen zunehmend maschinell gefertigt. Wichtig werden Kenntnisse über den Seilsägeprozess. Darunter fallen Fachkenntnisse über Seilspannung, Seildurchbiegung, Seilgeschwindigkeit, Seilperlenverschleiß und Seilverschluss bis hin zur Seilbiegeline (Kosinus-Hyperbolicus-Funktion), damit der gesamte Bearbeitungsprozess hinsichtlich der Maschinenfunktionen, des Werkzeugeinsatzes, der Produktivität und Erzeugnisqualität optimal abgesichert ist. Der Bänkeprozess der Rohblöcke und die Teileentnahme unterscheiden sich gegenüber der Bearbeitung mit linearen Einblattsägen und Blocksägen kaum. Die CNC-Maschinenteknik erfordert eine fachgerechte Bedienung. Je komplizierter die 3D-Erzeugnisse sind, desto höher sind die Anforderungen im CAD/CAM-Bereich. Reine Programmierkenntnisse sind nicht erforderlich.

b) Plattenförmige Erzeugnisse (wie zum Beispiel)

Fassadenplatten	Küchenarbeitsplatten
Bodenplatten	Theken- und Ladenausrüstungen
Tritt- und Setzstufen	Waschtische
Fensterbänke	
Fliesen	Einfassungen

1) Technik, Technologie, Werkzeuge

In der Erzeugnisgruppe ist die handwerkliche Tätigkeit stark zurückgegangen. Sie wird noch größtenteils beim Verkleben von Bauteilen (z.B. Sichtblenden bei Küchenarbeitsplatten) und der Nacharbeit der Klebepbereiche sowie der Beseitigung von Fehlerstellen erforderlich. In Eck- und Gehrungsbereichen, wo mechanische Bearbeitungen nicht ausgeführt werden können, sind mitunter handwerkliche Arbeiten mit handgeführten Maschinen und entsprechenden Werkzeugen notwendig. Im Hartgestein hat sich die Rohplattenproduktion stark geändert. Stahlsand-Gatter (Granitgatter) sind zwar noch im Einsatz, werden aber zunehmend durch Mehrfachseilsägen (Multiwire) abgelöst. Eine Ausnahme bildet die Fliesenproduktion. Sie ist insgesamt durch Importe fast auf null gesunken, ist aber noch für die Nutzung heimischer Materialien vorhanden und wird mit Brückensägen realisiert. Im Weichgestein

werden Platten noch überwiegend mit Diamantgattern gesägt. Gegenwärtig gibt es sogar noch Neuinvestitionen. Der allgemeine Trend geht jedoch zu den Seilsägen, weil hier beispielsweise durch Seilwechsel alle Materialien gesägt werden können, außerdem sind gegenüber Gattern die Investitions- und Betriebskosten geringer.

Die Plattenproduktion erfolgt nur in Großbetrieben der Natursteinindustrie. Steinmetzbetriebe kaufen die benötigten Rohplatten beim Händler. Zunehmend sind auch wieder heimische Natursteine gefragt. Mittelständische Unternehmen, welche Steinbrüche, aber keine Sägekapazität besitzen, lassen in den Großbetrieben Platten sägen. Die Verarbeitung der Rohplatten erfolgt immer seltener mit herkömmlichen Maschinen. Damit verbundene Kenntnisse (mechanische Steuerungen, Ersatzteilaustausch mechanischer Elemente, herkömmliche Schmiersysteme) sind nicht mehr notwendig. Stand der Technik sind moderne handgeführte Maschinen (Drehzahl- und Drehmomentregelung, Innenwasserzuführung), Bearbeitungsvorrichtungen, Brückensägen mit bis zu sechs interpolierenden Achsen, Sägezentren, Kantautomaten, Bearbeitungszentren und Wasserstrahlanlagen. Bearbeitungsvorrichtungen erfordern während des Arbeitsprozesses teilweise noch Bedienungshandlungen (manueller Werkzeugwechsel, Schablonentausch, Wegbegrenzung der Linearachsen). Brückensägen, Sägezentren, Kantautomaten, Bearbeitungszentren und Wasserstrahlanlagen sind überwiegend CNC-gesteuert. Sie werden als Einzelmaschinen eingesetzt und mit Transport- und Zwischenlagertechnik zu kompletten ergebnisbezogenen technisch-technologischen Anlagen verbunden.

Die Werkzeugentwicklung hat einen hohen Stand erreicht. Säge-, Fräs-, Bohr-, Schleif-, Polier- und Bürstwerkzeuge enthalten vorwiegend Diamantkörnungen als Schleifmittel und können für eine vollautomatische Produktion in Werkzeugmagazinen aufgenommen werden.

2) Qualifikationsanforderungen

Es entfallen Kenntnisse über das „Kerbrollen“ (Wirkmechanismus zwischen Gatterblatt, Abrasivmittel und Sägefuge) beim Sägeprozess mit Pendel- und Lineargattern sowie damit verbunden auch Kenntnisse über verschiedenartige Abrasivmittel, Stahlsägeblätter und Sägeblattspannsysteme. Mit dem Einsatz von Mehrfachseilsägen werden Kenntnisse über den Seilsägeprozess notwendig. Beim Aufbänken und Sichern der Rohblöcke sowie der Sicherung und Entnahme der gesägten Platten gibt es keine wesentlichen Änderungen.

Die Qualifikationsanforderungen konzentrieren sich in der Erzeugnisgruppe auf die Objekterfassung und -bearbeitung, die CNC-Maschinenbedienung sowie Werkzeug- und Materialkenntnisse. Zur Objekterfassung und -bearbeitung gehören die fachgerechte Bedienung von Aufmaßsystemen (Proliner, Laser) für beispielsweise Küchenarbeitsplatten, die Werkstückeinteilung für Bodenplattenbereiche, Treppenanlagen und Fassaden, wenn dies vom Kunden oder Projektanten nicht vorgegeben ist.

Die CNC-Maschinenbedienung ist ein Schwerpunkt, obwohl hier die Bedienerfreundlichkeit durch logische und einfache grafische Bedienoberflächen (Interaktion mit der Maschine) ständig gesteigert wird. Das wird auch dadurch erreicht, dass mit Eingaben im CAD-Bereich infolge hinterlegter Programmteile bereits CAM-Daten geladen werden, ohne dass der Bediener etwas davon bemerkt. Die Qualifikationsanforderungen an den CNC-Maschinenbediener werden sich im CAD/CAM-Bereich nicht erhöhen, sogar langfristig verringern.

Werkzeug- und Materialkenntnisse stehen in engem Zusammenhang. Versagende Werkzeuge führen zu Qualitätsmängeln beim Werkstück und letzten Endes zum Maschinenstillstand. Es muss bekannt sein, welche Maßnahmen dazu führen, dass die Werkzeuge wieder optimal arbeiten. Zum Naturstein kommen mit steigender Tendenz Engineered Stone (Quarkompositwerkstoffe) und Keramik hinzu. Daraus entstehen erhebliche neue technisch-technologische Anforderungen im Produktionsprozess.

c) Spalterzeugnisse (wie zum Beispiel)

Mosaik	Riemchen	Pflasterplatten
Kleinpflaster	Mauersteine aller Arten	Bordsteine
Großpflaster	Böschungssteine	Säulen
Gabionen ^(a)		Poller

^(a) Als Gabionen werden Drahtkörbe bezeichnet, in die Bruchsteine einsortiert oder eingeschüttet, durch Rütteln verdichtet und in Hangbereichen zur Stabilisierung eingesetzt werden.

1) Technik, Technologie, Werkzeuge

Spalterzeugnisse werden hauptsächlich im Straßenbau, für zentrale öffentliche Plätze und im Garten- und Landschaftsbau eingesetzt. Noch vor drei bis vier Jahrzehnten wurden die Spalterzeugnisse aus dem Rohmaterial nur durch Spaltung hergestellt. Die unförmigen Rohsteine wurden durch Keillochspaltung mit Hilfe von Drucklufthämmern in quaderförmige Halbzeuge gespalten und danach mit Brettfallhämmern zu Mosaik, Klein- und Großpflaster zerkleinert. Brettfallhämmer sind nicht mehr im Einsatz. Sie wurden ab der 1970-er Jahre durch Hydraulikpressen ersetzt. Riemchen stellte man aus Plattenresten mit schnellhübigen Exzenterpressen her. Heutzutage haben Riemchen wegen des hohen Versetzaufwandes kaum noch Bedeutung.

Gegenwärtig gibt es im Wesentlichen zwei Technologien der Herstellung von Spalterzeugnissen: Erstens die reine Spalttechnologie und zweitens die Kombination aus mechanischer Vorfertigung und nachfolgender Spaltung. Beide Technologien sind je nach gewünschter Produktionskapazität als Einzelarbeitsplätze oder verkettete Produktionsanlagen üblich. Bei der reinen Spalttechnologie werden aus unförmigen Rohsteinen durch Spaltmaschinen abgestufter Spaltkraft (z.B.: 1000/400/100/60/40/20 t) Produkte immer kleinerer Größe hergestellt. Die großen Hydraulikpressen sind mit Manipulatoren ausgerüstet. Alle Maschinen sind mit Förderanlagen verbunden. Die automatische Abförderung der einzelnen Spaltprodukte erfolgt nach bestimmten Maschinengrößen: 400 t – große Böschungs- und Mauersteine, 100 t – Mauersteine, 60 t – Großpflaster, 40 t – Kleinpflaster, 20 t – Mosaik. Bei der mechanischen Vorfertigung werden plattenförmige Halbzeuge eingesetzt, die bereits die jeweils gewünschte Oberflächenstruktur aufweisen (gestockt, geflammt, gestrahlt, gebürstet). Die Plattendicken entsprechen den Erzeugnisdicken. Die plattenförmigen Vorprodukte werden mit hydraulischen Plattenspaltern (Spaltlänge 60 bis 160 cm) und hydraulischen Pflasterpressen in kleinen Fertigungslinien zu den entsprechenden Produkten zerteilt. Roh gespaltene Säulen und Poller werden durch reine Handarbeit hergestellt. Ein Sonderprodukt sind die Gabionen.

2) Qualifikationsanforderungen

Je größer der Anteil der Spaltarbeit bei der Herstellung der Spalterzeugnisse, desto wichtiger sind umfassende Materialkenntnisse. Für die Qualität der Spalterzeugnisse und die Produktivität bei deren Herstellung ist es unerlässlich, natürliche Vorzugsspaltrichtungen zu erkennen. Bei reinen Spaltprodukten ist deren Herstellung oft nur dann möglich, wenn die Vorzugsspaltrichtungen erkannt werden, bzw. vom Steinbruch her bekannt sind (Granit q-, l- und s-Spaltrichtung). Bei der Spalterzeugnisherstellung aus plattenförmigen Vorprodukten sind keine wesentlichen Materialkenntnisse erforderlich.

d) Restauration (wie zum Beispiel)

Reinigung	Bestandsaufnahme und Dokumentation
Ergänzung und Antragung	Bildhauerarbeiten
Konservierung	CNC-Bearbeitung
	Robotereinsatz
Ornamente	
Schriften	
Figuren	
Maßwerke	
Krümmlinge	

1) Technik, Technologie, Werkzeuge

In der Erzeugnisgruppe können die Anforderungen in Handarbeiten und intelligente Maschinenarbeiten gegliedert werden. Zu den Handarbeiten mit Nutzung einfacher Werkzeuge, Vorrichtungen und Maschinen zählen die Reinigung, die Ergänzungs- und Antragetchnik (Steinersatz) sowie alle bildhauerischen Arbeiten. Für die Reinigung gibt es verschiedene technisch-technologische Varianten. Eine einfache Methode ist die von Alfred Kärcher maßgeblich entwickelte Hochdruckwasserstrahlreinigung. Druckluftstrahlgeräte sind in mehreren Varianten am Markt. Es wird in Nass- und Trockenstrahlgeräte unterschieden, mit stufenloser Druckregelung, einstellbarem Strahlmittelstrom, wählbaren Düsenfunktionen und Strahlmittelrückgewinnung. Ein junges mechanisches Verfahren ist das Trockeneisstrahlen. Auswahlkriterien sind in erster Linie der Grad der Bauwerks- und Bauteilschonung sowie Produktivität und Kosten. Seit etwa 20 Jahren ist die Laserreinigung aktuell. Während aber in Deutschland die Natursteinreinigung mittels Laserstrahl hauptsächlich auf Feinarbeiten der Denkmalpflege beschränkt ist, wurde beispielsweise in den Niederlanden bereits 2003 die gesamte Front des Rotterdamer Rathauses durch Laserreinigung vom Schmutz befreit – ohne Gerüst und Plane! Die Laserreinigung erfordert hohes Fachwissen. Das beginnt mit der Laserauswahl (z.B.: Nd:YAG, Er:YAG, CO₂-Laser), die Wahl der Einsatzparameter (Wellenlänge, Energiedichte, Impulsdauer, Impulsfrequenz und Laserfokus), erstreckt sich über Laborvorversuche zur Ermittlung optimaler Eindring-

tiefen in Abhängigkeit von der Verschmutzungsart und der Verschmutzungstiefe und reicht bis hin zur Chromametermessung (Farbmessung des Ergebnisses der Reinigung). Die chemische Reinigung ist in den Hintergrund getreten. Alkalisch oder sauer wirkende Chemikalien haben kaum zu verhindernde Nebenwirkungen. Für die Ergänzungs- und Antragechnik sowie die Konservierung steht ein umfangreiches Sortiment an Ergänzungswerkstoffen und Chemikalien zur Verfügung.

Zu den intelligenten Maschinenarbeiten kann die Bestandsaufnahme und Dokumentation sowie die CNC-Bearbeitung und die Robotertechnik gezählt werden. Die Bestandsaufnahme mit herkömmlichen Messwerkzeugen und Schablonenanfertigung verliert an Bedeutung. Es sind analoge Messmethoden, die erst arbeitsaufwendig in CAD-Daten umgesetzt werden müssen. Digitale Messmethoden gestatten die sofortige Übertragung in CAD-Zeichnungen, deren ungehinderte einfache Bearbeitung und Umwandlung in CAM-Dateien. Zu den digitalen Messmethoden zählen die Lasermessgeräte und Scanner. Eine Sonderstellung nehmen die häufig verwendeten Proliner ein. Bei diesem Verfahren werden angetastete Messpunkte digitalisiert. Ohne körperliche Antastung von Messpunkten kommen die laser-gestützten Aufmaßsysteme aus. Sie liefern digitale Dokumentationen von 2D- und 3D-Objekten, allerdings nur in dem Umfang, wie der Laserstrahl die Objekte erfasst hat. Anders dagegen beim Scannen mit dem 3D-Laser. Hierbei wird durch Lasertriangulation ein nahezu geschlossenes Abbild einer feingliederten 3D-Struktur erzeugt. Die effektivste und genaueste Erfassung komplexer Objekte für die Restauration erfolgt mit optischen 3D-Echtzeitscannern. Das tragbare Handgerät wird um das Objekt geführt, es erstellt bis zu 15 Messungen (Bilder) pro Sekunde, und die Scannersoftware setzt die Einzelbilder zu einem Gesamtbild zusammen. Fehlstellen im Objekt werden durch die Software automatisch ergänzt, oder am PC nachgebessert. Mit dem Datenexport an eine CNC-Maschine oder einen Roboter ist eine vollautomatische Fertigung gewährleistet.

2) Qualifikationsanforderungen

Die Restauration von Bauwerken und Bauteilen aus Naturstein erfordert spezielle Kenntnisse. Steinmetz- und Steinbildhauermeister können ihr Wissen und Können in vom Bundesinnungsverband des Steinmetz, Stein- und Holzbildhauerhandwerks anerkannten Restauratorenlehrgängen erweitern. Zu allgemeinen Themen wie Baustillehre, Kunstgeschichte, Denkmalpflege, Bauphysik, Bauchemie, Gesteinskunde u.s.w. sollte insbesondere die Bestandsaufnahme und Dokumentation von Objekten bis hin zur CNC-Maschinensteuerung höchste Aufmerksamkeit finden. Die digitale Erfassung von Maßwerken, Skulpturen, Figuren, Ornamenten und fein gegliederten Bauwerksteilen ist Voraussetzung für automatische CNC-Bearbeitungen. Von der Datenerfassung bis zum automatischen Fertigungsprozess durch beispielsweise Roboter sind Arbeitsgänge notwendig, die eine hohe Qualifikation erfordern. Darunter fallen die Auswahl der Programme mit denen die erfassten Daten bearbeitet werden sollen, die Datenbearbeitung zur Erstellung von CAD-Dateien, die Generierung von CAM-Dateien und die vollständige Simulation des Bearbeitungsprozesses zur Erreichung der Produktionssicherheit. Im Vergleich mit anderen Ländern trifft der Robotereinsatz in Deutschland noch auf Skepsis.

e) Tätigkeitsbereich Softwarelösungen

1) Software

Die Software muss die Erfordernisse der Natursteinbranche erfüllen und die Produktionsbedingungen jedes einzelnen Unternehmens berücksichtigen. Die Warenwirtschaftssysteme (ERP = Enterprise Resource Planning) sind auf das Steinmetzhandwerk zugeschnitten. In den letzten Jahren hat sich der Umfang der verfügbaren Softwaremodule stark erweitert. Zu Beginn konzentrierte man sich hauptsächlich auf die Angebotsbearbeitung, die Auftragsbearbeitung, die Kalkulation, die Stammdatenverwaltung, Kundendatei und Textbearbeitung sowie den Einkauf, die Lagerverwaltung und die Nachkalkulation.

Angebot	Rohmaterialeingang
Auftrag	Rohmaterialerfassung
Arbeitsvorbereitung	Lagerhaltung
Produktionsplanung und -kontrolle	Inventur
Versand	Barcode-Systeme

Im CAD-Bereich wurden für bestimmte Erzeugnisgruppen separate Softwaremodule entwickelt und damit die Erstellung von Einzelteilzeichnungen und kompletten Projekten wesentlich erleichtert, und durch automatische Kompatibilitätsprüfungen fehlerfrei gestaltet. Ausgereifte, aber auch ständig weiterentwickelte Softwarepakete liegen für Küchenarbeitsplatten, Fassaden, Treppen, Bodenbeläge und die Bad- und Grabmalgestaltung vor. CAM-Lösungen gibt es für alle wesentlichen CNC-gesteuerten Maschinen. Das betrifft Brückensägen und Bearbeitungszentren mit Werkzeugmagazinen und 5 bis 6 interpolierenden Achsen sowie vollautomatische Sägeanlagen, Wasserstrahlanlagen und Roboter. Eine große Erleichterung der Arbeit im CAD/CAM-Bereich entsteht dadurch, dass bei der Erstellung von Objekten im CAD-System schon unbemerkt Daten durch Makros für den CAM-Bereich hinterlegt werden.

Immer mehr Beachtung erfährt die Produktionssteuerung. Darunter fallen die Bereiche Produktionsplanung, Betriebsdatenerfassung und Maschinendatenerfassung. Am Anfang des Produktionsprozesses steht die Rohplattendigitalisierung. Die Rohplatten werden fotografiert oder gescannt, Fehlerstellen werden identifiziert, und die nutzbare Fläche wird berechnet. Die Erfassung und Abspeicherung der Rohplattendaten ist Voraussetzung für effektive CAD-Arbeiten, Lagerverwaltung und Inventuren. Von der Erfassung der Rohplatten bis zur Kennzeichnung von Einzelwerkstücken sind im gesamten Produktionsprozess Barcode-Lösungen von großer Bedeutung. Mit Barcodes gekennzeichnete Teile sind jederzeit zu identifizieren, da die Codes alle relevanten Angaben aus den Bereichen ERP, CAD und CAM enthalten.

2) Qualifikationsanforderungen

In den Softwarebereichen ERP, CAD, CAM sowie Produktionsplanung und -steuerung sind die Qualifikationsanforderungen unterschiedlich zu bewerten. ERP-Systeme stellen keine hohen Anforderun-

gen. CAD/CAM-Arbeiten sind im 2D-Bereich z.B. bei Bodenplatten, Fassadenplatten, Küchenarbeitsplatten u. dergl. nicht zu anspruchsvoll. Anders dagegen erfordern im 3D-Bereich z. B. bei Maßwerken, Kapitellen, Figuren u. dergl. längere Einarbeitungszeiten in die speziellen Programme. Erschwert werden die Arbeiten dadurch, dass bei 3D-Fertigungsprozessen immer geprüft werden muss, ob die Bearbeitungswerkzeuge auch alle Punkte der herzustellenden Kontur erreichen, oder ob Änderungen der Werkstückposition und/oder der Bearbeitungseinheit (z.B. Roboter) notwendig sind.

f) Zusammenfassung

In allen Erzeugnisgruppen und dem Tätigkeitsbereich Softwarelösungen haben sich, zwar sehr unterschiedliche, aber wesentliche technisch-technologische Weiterentwicklungen ergeben, die eine Veränderung der Qualifikationsanforderungen bedingen.

Fast völlig entfallen ist der Sägeprozess mit Linear- und Pendelgattern nach dem „Kerbrollprozess“. Das Spalten mit Brettfallhämmern und die chemische Reinigung von Natursteinobjekten sind nicht mehr aktuell. Mechanische Maschinensteuerungen und herkömmliche Schmiersysteme haben keine Zukunft mehr. Die Objekterfassung mit konventionellen Messwerkzeugen und Schablonen wird immer seltener. Bestehen geblieben sind Handarbeiten mit Stahl- und Hartmetallwerkzeugen, Arbeiten mit handgeführten Maschinen und die Keilloch-, Rundkeil- und Patentkeilspaltung mit der Notwendigkeit über ausreichende Materialkenntnisse im Naturstein zu verfügen. Hand- und SPS-gesteuerte Maschinen zum Sägen, Schleifen, Polieren, Bohren und Fräsen haben nach wie vor Bestand. Das trifft auch für die herkömmliche Logistik zu, angefangen vom Bänkeprozess über die Teilefertigung bis hin zur Entnahme und dem Versand der Fertigerzeugnisse.

Arbeiten in den Bereichen ERP, CAD, CAM, Produktionsplanung und -steuerung haben sich in Inhalt und Form stark verändert. Neue Softwaremodule erfordern eine ständige Weiterbildung. Unmittelbar oder vor geraumer Zeit sind neu hinzugetreten:

- Die Technologie des Seilsägens in unterschiedlichsten Varianten
- Technologien des Antikisierens (Struktur + SiC), Satinierens (Ebenheit + Dia) und die Strukturierung von Oberflächen
- 3D-Wasserstrahlarbeiten
- Moderne Aufmaßsysteme zur Objekterfassung
- Neue Werkstoffe Engineered Stone und Keramik
- Bis zu sechs interpolierende Achsen bei CNC-Maschinen
- Der Einsatz von Robotern
- Komplette erzeugnisbezogene technisch-technologische Fertigungslinien

5.5 Schwerpunkte der geplanten Unternehmensentwicklung

Die von den einbezogenen Unternehmen gesetzten Schwerpunkte der geplanten Unternehmensentwicklung zeigten vier klare Tendenzen. Am häufigsten wurde, wie bereits erwähnt, die Einführung neuer Techniken genannt (32 der befragten 43 Unternehmen). Die Bedeutung der Technik für das Steinmetzhandwerk wurde dadurch noch unterstrichen, dass gleichzeitig zwölf Unternehmen die Ver-

besserung der Wartung des bestehenden Maschinenparks zu den Zielen für die nächste Zeit erklärt haben. Der zweite Schwerpunkt lag in der Gewinnung neuer Märkte (für 26 Unternehmen) und der Entwicklung neuer Produkte (für 21 Unternehmen) sowie im Gewinnen neuer Kunden (für 24 Unternehmen). Drittens wurden, wie ebenfalls bereits erwähnt, von 24 Unternehmen verschiedene Maßnahmen angeführt, um den Fachkräftestamm des Unternehmens zu sichern oder auszubauen. Und viertens wurde, wie nach dem Ergebnis der Betrachtung von Stärken und Schwächen zu erwarten, die Beseitigung der Organisationsmängel genannt (von ebenfalls 24 Unternehmen).

5.5.1 Strategieschwerpunkt neue Techniken

Der Schwerpunkt der geplanten Unternehmensentwicklung bei der Verbesserung der technischen Ausstattung bedeutete einerseits, dass man sich um die Ausstattung auf einem möglichst optimalen technischen Niveau bemühen wollte. Er bedeutete aber andererseits, dass die technische Ausstattung in den Unternehmen nicht an sich als vorteilhaft angesehen, sondern dass sie danach bewertet wurde, ob sie tatsächlich oder nur vermeintlich das Leistungsprofil des Unternehmens verbessert und seine Leistungsfähigkeit vergrößert. So wurde in den qualitativen Erhebungen für die Fallstudien ermittelt, dass für kleinere Grabmalunternehmen etwa die Anschaffung eines Roboters aus zwei Gründen keine Verbesserung mit sich bringen würde. Zum einen wurde geurteilt, dass die Oberflächenstruktur eines Steins, die typisch ist für handwerkliche Bearbeitung („bewusste Zufälligkeit“), durch einen Roboter nicht zu simulieren ist, der letztlich doch ein schematisches Produkt abliefert. Zum anderen würde die Amortisation einer solchen Maschine ein Produktionsvolumen erfordern, das von einem kleinen Unternehmen gar nicht dargestellt werden kann. Das Unternehmen geriete also durch eine solche technische Anschaffung in eine Situation, in der es gleichzeitig sein Angebot ausweiten müsste, aber seine Nachfrage beschränken würde, indem es seine Kunden nicht mehr mit der gewohnten und verlangten Produktqualität beliefern könnte oder anders: Es müsste Grabsteine in Serie produzieren für eine Klientel, die gerade solche Grabsteine nicht will.

In dieser Perspektive kann auch etwas, das vordergründig wie ein „technologischer Rückstand“ aussieht, mit einem Vorteil verbunden sein und dies wäre nur scheinbar paradox. Ein Beispiel hierfür ist die technische Ausrüstung zum Sägen von Steinplatten. Ist die Technik so ausgelegt, dass Platten einzeln gesägt werden müssen, aber nicht ein ganzer Block auf einmal bearbeitet werden kann, so klingt dies auf den ersten Blick weniger produktiv. Diese Produktionsweise hat dennoch den Vorteil, dass alle Elemente für eine Treppe nacheinander und auch in verschiedenen Abmessungen aus einem Block gesägt werden können, wodurch eher Farbunterschiede vermieden werden können, sodass ein qualitativ hochwertiges Produkt hergestellt werden kann. Mit einer scheinbar leistungsfähigeren Anlage, die mehrere Blöcke auf einmal bearbeiten kann, wäre das nicht möglich, da diese zwar sehr viele Platten in einem Arbeitsgang, aber auch nur in einem Maß herstellen kann. Ein Verzicht auf spezialisierte Hochleistungstechnik kann zudem auch unter dem Aspekt sinnvoll sein, dass man in der Regel dort, wo die eigene technische Kapazität nicht ausreicht, immer die Möglichkeit hat, im Bedarfsfalle Leistungen zuzukaufen, die man selbst nicht oder nicht ausreichend produktiv herstellen kann.

Hingewiesen wurde außerdem auf einen Effekt der Nachfrageveränderung im Geschäftsfeld Grabmale für die technische Ausstattung: Mit der Verkleinerung der Grabzeichen (zum Beispiel Grabplatte statt Grabstein) kann auch die Notwendigkeit zum Einsatz von Hebegeräten reduziert werden oder gar ganz

entfallen, was zu einer geringeren Auslastung dieser technischen Hilfsmittel und zu einer verringerten Wirtschaftlichkeit ihrer Anschaffung führt.

Allerdings erbrachte die qualitative Erhebung für die Fallstudien auch einen Befund, wonach die Verlagerung der Tätigkeit in ein neues Geschäftsfeld (Küchenarbeitsplatten) an den dafür erforderlichen Investitionskosten scheitern kann. Dies wäre der Fall, wenn der zu erwartende finanzielle Aufwand einer Neuanschaffung gemessen am Umsatz des Betriebs sehr hoch ist und gleichzeitig das Risiko als groß eingeschätzt wird, in diesem Geschäftsfeld mit Qualitätsansprüchen von Kunden konfrontiert zu werden, die auf einer „Ignoranz gegenüber dem natürlichen Material“ (sc. dessen natürlicher Unregelmäßigkeit) beruhen. Es wäre dann zu befürchten, dass man eine Technologie angeschafft hat, mit deren Einsatz man sich plötzlich unerfüllbaren Kundenwünschen gegenüber sieht.

5.5.2 Strategieschwerpunkt Kerngeschäft und neue Märkte

Ein weiterer Schwerpunkt im Rahmen der von den einbezogenen Unternehmen genannten Ziele der Unternehmensentwicklung war die Stabilisierung oder der Ausbau des Kerngeschäfts (genannt von 27 Unternehmen). Diese auf die bisherigen geschäftlichen Schwerpunkte gerichtete Strategie darf nun allerdings keineswegs als rückwärtsgewandt missverstanden werden. Vielmehr dürfte sie lediglich bedeuten, dass die Unternehmen ihre vorhandene Basis nicht um neuer Felder willen aufgeben, sondern im Gegenteil stärken wollen, weil nur so eine weitere Unternehmensentwicklung überhaupt für möglich gehalten wird. Immerhin benannten von den 26 Unternehmen, die das Streben nach neuen Märkten als Perspektiven des Unternehmens angegeben hatten, 20 Unternehmen gleichzeitig den Ausbau des Kerngeschäfts als wichtiges Unternehmensziel.

Bei der Suche nach neuen Absatzmöglichkeiten verfolgten die Steinmetzunternehmen überwiegend eine eher auf Kooperation als auf Expansion gerichtete Strategie. An förmliche Übernahmen als strategisches Vorgehen dachte in der teilstandardisierten Erhebung nur eine Minderheit von zwei der befragten Steinmetzunternehmen. Diese Relation wurde in den qualitativen Erhebungen für die Fallstudien bestätigt. Auch eine räumliche Expansion wollten nur wenige Unternehmen wagen (fünf Unternehmen), von denen zwei (allerdings grenznah angesiedelte) Unternehmen explizit ausländische Märkte im Blick hatten.

Das Ergebnis der teilstandardisierten Befragung, wonach von den in diese Untersuchung einbezogenen Unternehmen ein knappes Drittel (14 Unternehmen) künftig zur Absicherung und Erweiterung des Geschäfts eine Kooperation mit Unternehmen anderer Branchen anstrebte, wurde ebenfalls durch die qualitativen Erhebungen für die Fallstudien bestätigt. Wo eine Ausweitung auf bisher nicht oder nicht systematisch angebotene Leistungen ins Auge gefasst wurde, handelte es sich um Arbeiten im Zusammenhang mit dem eigenen Gewerk, nicht jedoch um gewerkeübergreifende Leistungen; am Beispiel des Geschäftsfeldes Grabmale also: zum Beispiel Pflege des Grabmals, nicht jedoch der Pflege der gesamten Grabstätte.

Gesucht wurde dagegen die Kooperation vor allem mit auf der Wertschöpfungskette vorgelagerten Unternehmen: Architekten und Innenarchitekten, Küchen- und Bäderstudios, aber auch Bauunternehmen oder Bestatter. In dieser Sichtweise würde eine Erweiterung der Produktpalette als kontraproduktiv angesehen: so würde zum Beispiel die Integration auch gärtnerischer Leistungen in das Leistungsprofil eines Steinmetzunternehmens die Unternehmen des Gartenbaus und der Floristik verprellen, mit denen man bisher gut zusammengearbeitet hat, etwa beim Verkauf von Einfassungen. Die Bildung

von Kooperationsnetzen wurde daher als wesentlich besser beurteilt als eine Übernahmestrategie. Weiterhin wurde bei einer Integration gewerkefremder Leistungen befürchtet, dass man die für ein qualitativ gutes Angebot ausreichende Kompetenz gegenüber Fachunternehmen nicht erreichen kann und von den Kunden auch nicht zugerechnet bekommen würde.

Einige Unternehmen aus dem Geschäftsfeld Bau wünschten sich die Möglichkeit, Kooperationspartner aus dem eigenen Gewerk für das gemeinsame Anbieten von Leistungen zu finden, etwa für große Aufträge in der Herstellung oder Sanierung von Fassaden; als Forum dafür war in erster Linie die Innung im Blick. Nach der Erfahrung dieser Unternehmen wird die Innung jedoch von Grabmalsteinmetzen dominiert, sodass sie als Plattform für die Herstellung einer Kooperation von Bausteinmetzen nicht infrage kommt. Es bleibt zu überprüfen, inwieweit dies ein einmaliges regionales Problem oder aber eine generelle Erscheinung ist.

Zur Ausweitung des eigenen Angebotsspektrums wird weiterhin die Vergabe von Teilleistungen an Nachunternehmer praktiziert. Dies findet vor allem entsprechend den dort üblichen Verfahrensweisen im Geschäftsfeld Bau statt. Die für diese Untersuchung befragten Steinmetzunternehmen legten dabei Wert auf dauerhafte und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Nachunternehmern; bei der Vergabe an Unternehmen, mit denen man bisher noch nicht zusammengearbeitet hatte, wurde darauf geachtet, ob die ausgewählten Unternehmen sich für eine dauerhafte Kooperation eigneten.

Allerdings scheinen nicht alle Steinmetzunternehmen so zurückhaltend zu sein. In einigen Unternehmen wurde die Erweiterung des Geschäftsprofils innerhalb des eigenen Unternehmens, zum Beispiel durch Friedhofsgärtnerei, aber auch Bestattungsleistungen als durchaus möglich angesehen. Ein Qualifikationsproblem wurde nicht befürchtet, weil es möglich sei, entsprechende Kompetenz zuzukaufen. Erforderlich seien vor allem eine entsprechende Kapitalausstattung und ein unternehmerischer Wille.

Auch wurde im Rahmen der Erhebung über „Abwehrstrategien“ von Steinmetzunternehmen als Reaktion auf das Eindringen branchenfremder Unternehmen in das eigene Gewerk berichtet. Man würde in solchen Fällen dann selbst Leistungen aus den eindringenden Branchen anbieten. Die Ausführung würde man allerdings an Fachunternehmen aus diesen Gewerken untervergeben; eine eigene Ausführung von Arbeiten aus anderen Gewerken würde man auch in dieser Variante als ineffektiv einschätzen.

Einige der befragten Unternehmen sahen das Vordringen von branchenfremden Unternehmen, die Leistungen im Naturstein anboten, zwar – abgesehen davon, dass sie die Übernahme von Leistungen aus einem zulassungspflichtigen Handwerk, dem diese nicht angehören, als rechtlichen fragwürdig bewerteten – kurzfristig als schädlich an, in einer längerfristigen Perspektive aber durchaus auch als Chance für das Steinmetzhandwerk. Ausgangspunkt dieser Einschätzung war die Tatsache, dass in diesen Fällen eine Ausführung von Arbeiten in Naturstein erfolgt ist und die Kunden sich einmal für den Naturstein entschieden haben. Zwar haben sie aktuell den Aufwand für qualitativ gutes Material und eine fachgerechte Arbeitsausführung sparen wollen. Da gewerkefremde Anbieter in der Regel eine fachgerechte Arbeitsausführung auch tatsächlich nicht garantieren können, kann erwartet werden, dass dies über kurz oder lang zu Schäden führen wird. Es besteht dann die Möglichkeit, dass die Kunden ihre Enttäuschung nicht dem Material, sondern dessen nicht fachgerechter Behandlung zuschreiben. In einem solchen Falle würde die Behebung der Schäden dann dem Fachunternehmen angetragen,

also dem Steinmetz. Aufgrund solcher Erfahrungen ist man also der Auffassung, dass in heute entgangenen Umsätzen durchaus Aufträge von morgen liegen können.

Ein ähnlicher Effekt wird vermutet, wenn Bauherrn von Eigenheimen, die aus finanziellen Gründen aktuell an manchen Stellen an der fachgerechten Ausführung von Arbeiten und am Material sparen, sich nach einigen Jahren des Abbaus der finanziellen Anspannung aus der Bauphase bei anstehenden Erneuerungs- und Verschönerungsarbeiten nunmehr die fachgerechte Ausführung und das qualitativ hochwertige Material leisten wollen und können.

Unter dem gleichen langfristigen Aspekt kann dann auch die Verwendung solcher importierten Steine gesehen werden, die von geringer Qualität sind.

5.5.3 Strategieschwerpunkt Verbesserung der Dienstleistungsqualität

Die qualitativen Erhebungen im Rahmen der Fallstudien lieferten ergänzend einige differenzierte und konkrete Befunde zu den Wettbewerbsstrategien, die insgesamt zeigen, dass die Steinmetzunternehmen bei der Sicherung einer Perspektive für das eigene Unternehmen durchaus aktiv und innovativ sind. Die Schwerpunkte ihrer strategischen Überlegungen lagen bei der Verbesserung der Dienstleistungsqualität und der Kundenorientierung.

Die Steigerung der Dienstleistungsqualität drückt sich vor allem in einer Verbesserung der Beratungsqualität aus, was bedeutet, dass mit dem Angebot noch mehr auf die Wünsche der Kunden eingegangen werden kann. Einige befragte Unternehmensinhaber führten die Überwindung des Nachfragerückgangs im Geschäftsfeld Grabmale – neben externen Faktoren – auch darauf zurück, dass viele Steinmetzunternehmen ihre Dienstleistungsqualität in diesem Sektor deutlich verbessert haben.

5.5.4 Strategieschwerpunkt Arbeitskräfteversorgung

In der teilstandardisierten Erhebung hatte ein großer Teil der befragten Unternehmen die Sicherung des Fachkräftestamms als wichtiges Strategieelement der Zukunft genannt. In den qualitativen Erhebungen für die Fallstudien war nach den Möglichkeiten gefragt worden, den eigenen Fachkräftebedarf sichern zu können. Dabei war ein geteiltes Urteil zutage getreten.

Einige befragte Unternehmensinhaber berichteten, dass sie Fachkräfte über den Arbeitsmarkt nicht rekrutieren könnten. Manche drückten dies auch sehr drastisch aus und bezeichneten den Arbeitsmarkt als „am absoluten Tiefpunkt“. Allerdings gab es auch gegenteilige Urteile. Danach besteht durchaus ein Angebot an fertigen Arbeitskräften, auch wenn es als „nicht gerade „überbordend“ beurteilt wurde.

Die meisten befragten Unternehmen waren der Ansicht, dass ihnen für die Sicherung ihrer Fachkräfteversorgung nur die eigene Ausbildung bleibt. Aber auch die Möglichkeit, Auszubildende zu finden, wurde unterschiedlich eingeschätzt. Einzelne Unternehmensinhaber sahen die Schwierigkeit, Auszubildende zu finden, darin, dass der Beruf letztlich immer noch mit schwerer körperlicher Arbeit verbunden und teilweise witterungsabhängig sei. Deswegen wollten immer weniger junge Menschen den Beruf des Steinmetzen lernen. Andere verwiesen auf die Hürde, die darin bestehe, dass mindestens Mittlere Reife gefordert wird, weil sonst die Anforderungen der Berufsschule nicht bewältigt werden können; das schränke die Zahl der Bewerber ein und stelle die Unternehmen in die Konkurrenz um Jugendliche mit guten Ausbildungsvoraussetzungen. Die meisten der befragten Unternehmen hatten allerdings bisher immer noch ausreichend Auszubildende gefunden. Einige berichteten sogar von sehr

hohen Bewerberzahlen, wobei allerdings nicht wenige Bewerbungen auf offensichtlich weitgehender Unkenntnis der Arbeitswelt und des vorgeblich angestrebten Berufs beruhten. In solchen Fällen haben sich Praktika bewährt, die vor einer Entscheidung über die Vergabe eines Ausbildungsvertrages gefordert wurden. Auch die in Schulen vorgesehenen Schülerpraktika können eine geeignete Form sein, das Interesse am Steinmetzberuf zu testen und zu wecken.

Einzelne Faktoren (Eigenschaften der Unternehmen, Region, in der sie angesiedelt sind, o.ä.), auf die die unterschiedliche Ausbildungsnachfrage zurückgeführt werden können, ließen sich nicht ermitteln.

Eine weitere Möglichkeit, den Fachkräftebedarf zu decken, wurde in einigen Unternehmen beobachtet, in denen Gesellen und Gesellinnen beschäftigt waren, die keine formale Berufsausbildung durchlaufen, sondern die ihre entsprechende Kompetenz durch langjährige Berufstätigkeit erworben hatten. Sowohl in der teilstandardisierten Erhebung als auch in den qualitativen Erhebungen für die Fallstudien wurden Beispiele dafür genannt, dass ein solcher Qualifizierungsweg im Einzelfall durchaus zu einer vollgültigen Qualifikation als Steinmetz oder Steinmetzin führen kann. Diese Möglichkeit der Qualifizierung ist deswegen von Interesse, weil sie künftig durch die sogenannte Validierung der Ergebnisse nicht-formalen und informellen Lernens unterstützt werden soll, für die in der Folge der Erarbeitung des Deutschen Qualifikationsrahmens die Erarbeitung eines Verfahrens im Gange ist (vgl. auch Abschnitt 7. unten). Weiterbildung könnte dann zum Beispiel eingesetzt werden, den Qualifizierungsweg solcher Beschäftigter durch systematische Lernanteile zu unterstützen.

5.5.5 Möglichkeiten einer neuen Arbeitsteilung?

Eine gegenteilige Lösung der Arbeitskraftprobleme könnte theoretisch darin liegen, die Arbeitsteilung im Unternehmen zu ändern, sodass auch weniger qualifizierter Arbeitskräfte eingesetzt werden könnten. Prinzipiell halten einige der befragten Unternehmensinhaber dies auch für möglich, allerdings nicht für sinnvoll. Wesentlicher Grund ist, dass die Betriebe angesichts ihrer durchschnittlich geringen Größe auf die Polyvalenz der vorhandenen Arbeitskräfte angewiesen sind. Nur durch vielseitig ausgebildete und einsetzbare Fachkräfte wird sichergestellt, dass die vielfältigen Arbeiten in einem Steinmetzunternehmen mit ausreichender Produktivität und Qualität ausgeführt werden können. Diese Polyvalenz ist nur mit einem hohen allgemeinen Qualifikationsniveau erreichbar.

5.5.6 Strategien nach Geschäftsfeldern

Die Schwerpunkte der Strategien der in die teilstandardisierte Untersuchung einbezogenen Unternehmen für die weitere Unternehmensentwicklung unterschieden sich in den einzelnen Geschäftsfeldern nur wenig. Aktivitäten, die auf den Markt und die Entwicklung marktfähiger Angebote gerichtet waren, wurden von allen Unternehmen genannt, Sachverhalte, die die Produktion betrafen (mit Ausnahme der technischen Ausrüstung, die hier gesondert betrachtet wird) von keinem. Verbesserungen an ihrer technischen Ausrüstung wollten Unternehmen aus den Geschäftsfeldern Bau und Restaurierung sowie die Mischunternehmen mit einzelnen Ausnahmen alle vornehmen, im Grabmalbereich waren es immerhin auch neun von 15 Unternehmen – bei der Bewertung dieses Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass gerade die Grabmalunternehmen bereits ihre vorhandene technische Ausstattung als gut bewertet hatten. Auf eine Sicherung des Fachkräftestamms waren die Absichten von der Hälfte bis zwei Drittel der Unternehmen in den einzelnen Geschäftsfeldern gerichtet; relativ etwas

mehr waren es in den Mischunternehmen (sechs von zehn) und in der Restaurierung (sechs von neun), etwas weniger im Bau (fünf von acht) und im Grabmalbereich (sieben von 16 Unternehmen).

Aufgrund der kleinen Zahlen können diese Ergebnisse aber nur erste Hinweise geben, deren Validierung weitergehende Untersuchungen erfordern würden.

6. Weiterbildung im Steinmetzhandwerk

Die Befunde zur Situation der Weiterbildung und zum künftigen Bedarf an Weiterbildung beruhen ebenfalls auf der teilstandardisierten Erhebung sowie auf den qualitativen Erhebungen zu den Fallstudien. Außerdem wurde durch das BAQ Forschungsinstitut eine quantitative und qualitative Erhebung von Situation und Perspektive der Weiterbildung in den vier zum Steinmetzhandwerk gehörenden Bildungszentren des Steinmetzhandwerks vorgenommen, die durch eine Erhebung in einer Berufsschule ergänzt wurde.

Die Angaben zur Ausbildung als Grundlage der Weiterbildung im Steinmetzhandwerk wurden aus einer Analyse der Berufsbildungsstatistik gewonnen.

6.1 Ausbildung als Grundlage

Steinmetz und Steinbildhauer, Steinmetzin und Steinbildhauerin sind anerkannte Berufe nach der Handwerksordnung, sie werden im Dualen System ausgebildet. Alternative Ausbildungswege existieren nicht. Die Ausbildung liegt also innerhalb des Rahmens staatlicher Regulierung in der Hand der Branche selbst. Die Dauer der Ausbildung beträgt drei Jahre. 14 Wochen der Ausbildung finden in überbetrieblichen Ausbildungsstätten statt. Die Ausbildungsordnung wurde zuletzt 2003 novelliert. Um den technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen Rechnung zu tragen wurden Inhalte und Prüfungsanforderungen verändert, sodass das Qualifikationsspektrum erweitert, die Fähigkeit zur selbständigen Arbeit und zur Sicherung der Qualität erhöht sowie die Kommunikationsfähigkeit im Betrieb und gegenüber den Kunden gesteigert wurden.

Daten zur Ausbildung liegen in der Berufsbildungsstatistik vor, die das Bundesinstitut für Berufsbildung auf der Basis amtlicher Statistiken¹⁰ erstellt.

Die Anzahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge hat seit dem Jahr 2001 von 615 auf 405 im Jahr 2011 abgenommen, das ist ein Rückgang von 34,1 Prozent. Seit 2008 schwankt diese Zahl zwischen 425 und 405. Der Anteil der weiblichen Auszubildenden schwankt ebenfalls, hat sich aber im gesamten betrachteten Zeitraum von 6,2 auf 13,9 erhöht.

Der Prüfungserfolg im Beruf im Steinmetz- und Steinbildhauer liegt seit 2008 um einen Wert von 85 Prozent, er betrug 2011 gut 89 Prozent. Dieser Anstieg muss allerdings vor dem Hintergrund der Tatsache gesehen werden, dass sich die absolute Zahl der jährlich erfolgreich abgeschlossenen Prüfungen in diesem Beruf zwischen 2001 und 2011 von 768 auf 303 oder um rund 60 Prozent verringert hat. Allerdings wird der Prüfungserfolg von Auszubildenden seit 2005 anders berechnet als davor, die heutigen Werte sind daher mit denen weiter zurückliegender Jahre nicht vergleichbar.

Die Vorbildung der Auszubildenden mit neu abgeschlossenem Ausbildungsvertrag hat sich in dem betrachteten Zehn-Jahres-Zeitraum zugunsten höherer Abschlüsse verschoben. Zwischen 2001 und 2011 reduzierten sich unter den neuen Auszubildenden der Anteil ohne Hauptschulabschluss von 3,3 Prozent auf 3,0 Prozent und der Anteil mit Hauptschulabschluss von 47,0 auf 43,0 Prozent. Gleichzeitig nahmen der Anteil der Realschüler von 33,3 Prozent auf 37,8 Prozent und der Anteil mit Hoch-

¹⁰ Siehe auch Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 3 sowie <http://www.bibb.de/de/781.htm>

schulzugangsberechtigung von 12,0 Prozent auf 15,6 Prozent zu; diese beiden Gruppen zusammen stellen also inzwischen deutlich über die Hälfte der Auszubildenden im Steinmetz- und Steinbildhauerberuf. Der Anteil der Auszubildenden aus dem Übergangssystem schwankte zwischen knapp drei und fünf Prozent und lag 2011 bei 5,9 Prozent.

In den qualitativen Erhebungen für die Fallstudien wurde allerdings deutlich, dass die Steigerung des Vorbildungsniveaus in den Unternehmen nicht immer nur positiv gesehen wird, weil vor allem bei den Abiturienten und Abiturientinnen die Wahrscheinlichkeit nicht gering ist, dass diese nach dem Ende der Ausbildung zum Steinmetzen bzw. zur Steinmetzin eine weiterführende Ausbildung (Studium) anstreben und damit dem Unternehmen verloren gehen. Es wäre also im Interesse des Steinmetzhandwerks an einer Sicherung seines Fachkräftebedarfs, diesen Jugendlichen entweder eine weiterführende Ausbildung innerhalb des Steinmetzhandwerks anbieten oder aber ihnen auch nach einem Studium eine Perspektive in den Unternehmen eröffnen zu können.

Die Veränderungen der Anteile der schulischen Vorbildung der Auszubildenden hin zu längeren Ausbildungswegen schlagen sich auch in der Entwicklung der Altersstruktur nieder: die Auszubildenden sind im Durchschnitt immer älter. Diese Werte liegen für die zurückliegende Zeit allerdings nur für das Jahr 2006 in einer mit den heutigen Daten vergleichbaren Form vor. In der Zeit von 2006 bis 2011 verringerte sich danach der Anteil der unter 18 Jahre alten Ausbildungsanfänger von 47,4 auf 36,6 Prozent. Der Anteil der 18- bis unter 21-Jährigen erhöhte sich dagegen von 30,4 auf 31,1 Prozent und der Anteil der Auszubildenden, die bei Ausbildungsbeginn mindestens 21 Jahre alt waren stieg von 22,2 auf 31,1 Prozent.

Von den Auszubildenden im Steinmetzberuf waren im Jahre 2011 weniger als drei Prozent Ausländer; diese Zahl sagt aber bekanntlich nichts über einen Migrationshintergrund der Auszubildenden aus. Ein Migrationshintergrund wird in der Berufsbildungsstatistik nicht erhoben

6.2 Weiterqualifikation und beruflicher Aufstieg

Die Anzahl der Meisterprüfungen ist im Betrachtungszeitraum kontinuierlich zurückgegangen. Wurden im Jahr 2001 noch 205 Meisterprüfungen abgenommen, so reduzierte sich die Zahl der Prüfungen bis zum Jahre 2011 auf 99. Das war ein Rückgang um 51 Prozent.

6.3 Weiterbildung in den Bildungseinrichtungen des Steinmetzhandwerks

Zur Ermittlung des Standes der Weiterbildung im Steinmetzhandwerk wurden auch Erhebungen in den Bildungszentren des Steinmetzhandwerks durchgeführt. Hierbei handelt es sich um die vier Bildungseinrichtungen in Königslutter, Mainz, Ingolstadt und Wunsiedel, in denen die überbetriebliche Unterweisung der Auszubildenden in der Erstausbildung für den Beruf Steinmetz und Steinbildhauer, Steinmetzin und Steinbildhauerin stattfindet und die von daher prinzipiell über die entsprechenden Voraussetzungen (Personal, Infrastruktur, technische Ausstattung) verfügen, um auch ein Weiterbildungsangebot darstellen zu können. Sie stehen in einer engen Kooperationsbeziehung mit dem Berufsbildungswerk des Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerks. Außerdem wurde eine Erhebung in der mit dem Steinmetzhandwerk kooperierenden Berufsschule in Königslutter durchgeführt, bei der vor allem der künftige Weiterbildungsbedarf thematisiert wurde.

6.3.1 Methoden der Untersuchung

Für die Ermittlung der Aktivitäten der einzelnen Bildungszentren in der Weiterbildung, die vom BAQ Forschungsinstitut durchgeführt wurde, wurden zwei verschiedene Methoden eingesetzt. Mit einem standardisierten Fragebogen wurden die Personalausstattung sowie Umfang und Struktur der durchgeführten Weiterbildung erfasst. Dieser Fragebogen wurde an die einzelnen Bildungszentren geschickt und dort ausgefüllt; nach der Rücksendung wurden die Daten geprüft, einzelne Missverständnisse wurden telefonisch oder im anschließenden mündlichen Interview geklärt und die Eintragungen entsprechend verändert. Der Fragebogen enthielt außerdem einige Fragen zur Weiterbildungsaktivität des Bildungszentrums. Diese wurden ebenfalls schriftlich beantwortet, die Antworten waren dann eine der Grundlagen des anschließenden Interviews, das mit einem Leitfaden durchgeführt wurde. In diesen Gesprächen wurden auch die technische Ausstattung und die Gebäudeinfrastruktur erfasst, zum Teil auf der Basis von kurzen schriftlichen Übersichten der Bildungszentren.

Die Interviews fanden mit den Leitern der Bildungszentren in Königslutter, Ingolstadt und Wunsiedel als mündliche Gespräche statt, das Interview mit dem Leiter des Bildungszentrums in Mainz wurde aufgrund terminlicher Schwierigkeiten telefonisch geführt.

6.3.2 Personelle und sächliche Ausstattung der Bildungszentren

Die Ausstattung der vier Bildungseinrichtungen ähnelt sich naturgemäß, unterschiedliche Profile sind nicht zu erkennen, angesichts der weit überwiegenden Tätigkeit im Bereich der beruflichen Erstausbildung aber auch nicht zu erwarten. Besonderheiten sind die räumliche und organisatorische Verbindung des Bildungszentrums in Wunsiedel mit dem deutschen Natursteinarchiv sowie die räumliche Nähe des Bildungszentrums in Königslutter mit der Berufsschule, die auf angrenzenden Grundstücken untergebracht sind.

In allen vier Einrichtungen sind Steinmetzmeister als Ausbilder tätig, die neben ihrer Meisterqualifikation auch über eine langjährige Berufserfahrung und zwar sowohl im Gewerk als auch in der Bildungsarbeit verfügen. Mehrere weisen eine Doppelqualifikationen auf (als Restauratoren, in anderen handwerklichen Berufen wie Fliesenleger, sowie als Betriebswirt, Soziologe oder Techniker) und/oder sie besitzen spezielle Kompetenzen in Themengebieten wie Maschinenanwendung, Steinmetzarbeiten im Baubereich, EDV/CAD/AutoCAD, Schrift oder Bildhauerarbeiten.

Alle vier Einrichtungen verfügen über Hallen, in denen die Ausbildung stattfindet, sowie über eine technische Ausstattung, die eine Ausbildung im Wesentlichen auf dem Stand der Technik des Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerks ermöglicht, auch wenn naturgemäß nicht jedes Bildungszentrum für jedes Spezialgebiet technisch ausgerüstet ist. Die Zentren dürften nach der Einschätzung ihrer Leiter maschinell besser ausgestattet sein, als viele kleine Betriebe; mittlere oder größere Unternehmen dürften danach eine ähnliche oder bessere Ausstattung haben. In einem Zentrum ist eine Sandstrahlmaschine wieder abgeschafft worden, weil deren Anwendung der Grundausbildung im Schriftenhauen hinderlich war.

6.3.3 Weiterbildungsaktivität der Bildungszentren

Die Weiterbildungsaktivität der vier Bildungszentren wurde für das Referenzjahr 2012 erhoben. Die Erhebung richtete sich sowohl auf die Aufstiegsfortbildung, das heißt die Meistervorbereitung, als

auch auf die Anpassungsweiterbildung zur Sicherung der Kompetenzen entsprechend der technischen, ökonomischen und sozialen Entwicklung und, als Besonderheit des Steinmetzhandwerks, auf die Weiterbildung zum Restaurator im Steinmetzhandwerk, die eine Weiterqualifizierungs- und Spezialisierungsmöglichkeit für Meister darstellt.

Die Weiterbildung umfasste im Referenzjahr in drei der Bildungszentren des Steinmetzhandwerks nur einen sehr kleinen Teil der gesamten Aktivität. Lediglich im Steinmetzbildungszentrum in Wunsiedel hatte die Weiterbildung einen größeren Umfang.

- Im Bildungszentrum Königslutter wurden in der Weiterbildung drei mehrtägige Lehrgänge aus dem Bereich der Anpassungsweiterbildung mit zusammen 21 Teilnehmern durchgeführt; diese machten rund 750 von rund 69.000 Teilnehmertagen, die das Zentrum insgesamt verzeichnete.
- In Mainz wurden ein Meistervorbereitungskurs und ein mehrtägiger Lehrgang aus dem Bereich der Anpassungsweiterbildung realisiert; eine Teilnehmerstatistik war nicht verfügbar.
- In Ingolstadt fanden insgesamt drei mehrtägige Lehrgänge aus dem Bereich der Anpassungsweiterbildung mit zusammen 42 Teilnehmern statt.
- In Wunsiedel umfasste das gesamte Angebot an Fort- und Weiterbildung im Jahr 2012 zusammen 50 Veranstaltungen mit rund 700 Teilnehmern. Durchgeführt wurden Tagesseminare aus dem Bereich der Anpassungsweiterbildung mit zwischen zwei und acht Stunden Dauer, ein achtwöchiger Kurs zur Aufstiegsfortbildung für Steinmetzgesellen im Bereich Denkmalpflege und ein Restauratorenkurs für Steinmetzmeister, der sich aus zwölf Einheiten unterschiedlicher Dauer zusammensetzte. Die Zahl der Teilnehmerstunden betrug zusammen rund 18.300, das entspricht umgerechnet etwa 3.000 Teilnehmertagen.

Ein erhebliches Problem stellen Angebote dar, die geplant und vorbereitet werden, dann aber mangels Anmeldungen nicht zustandekommen. Dieses Problem ist auch in den Erhebungen bei den Steinmetzunternehmen als eines benannt worden, das die Teilnahme an Weiterbildung behindert. Da diese Angebote am vermuteten Bedarf der Unternehmen des Steinmetzhandwerks ausgerichtet worden waren, wurde in den Leitfadenterviews mit den Leitern der Einrichtungen versucht zu ermitteln, welche Gründe für die fehlende tatsächliche Nachfrage ursächlich sein könnten.

6.3.4 Gründe für die Nicht-Inanspruchnahme des Weiterbildungsangebots der Bildungszentren

Gründe für die Nicht-Inanspruchnahme des Weiterbildungsangebots der Bildungszentren können in verschiedenen Faktoren liegen. Aufgrund formaler Überlegungen kommen infrage: das Angebot selbst, die Werbung für das Angebot, die Zeitpunkte, zu denen die Veranstaltungen stattfinden sollen und der Aufwand, den eine Teilnahme mit sich bringen würde.

Betrachtet man die inhaltliche Struktur der Weiterbildungsangebote der vier Bildungszentren des Steinmetzhandwerks, so ist augenfällig, dass diese sich weit überwiegend an Unternehmen aus dem Geschäftsfeld Grabmale richten. Dieser Umstand könnte aber nur die Zurückhaltung der Steinmetzunternehmen aus anderen Geschäftsfeldern bei der Wahrnehmung des Weiterbildungsangebots der branchenbezogenen Bildungszentren erklären, nicht jedoch, warum auch auf das Geschäftsfeld Grabmale ausgerichtete Veranstaltungen immer wieder nicht zustande kommen. Dies gilt nicht zuletzt für Angebote, die für den Umgang mit moderner Technologie qualifizieren. Zwar ist es vorgekommen, dass einzelne Unternehmen ihren gesamten Beschäftigtenstamm auf einem Gebiet schulen lassen, auf

dem sich ein Qualifizierungsbedarf gezeigt hat (Beispiel: AutoCAD), dies wurde jedoch als Ausnahme bezeichnet. Außerdem gibt es die Erfahrung, dass auch Kurse, die sich an Steinmetzunternehmen ungeachtet ihres spezifischen Leistungsprofils richten (Beispiel: EDV-Anwendungen im Büro), nicht mehr nachgefragt werden, oder dass Meistervorbereitungskurse mangels Nachfrage nicht zustandekommen. Dennoch ist festzuhalten, dass die strukturell fehlende inhaltliche Passung von Angebot an und Nachfrage nach Weiterbildung ein Problem darstellt, auf das die Bildungszentren reagieren müssen.

Weiterhin wird in den Bildungszentren vermutet, dass in den Unternehmen und bei den Beschäftigten nicht immer ein ausreichendes Bewusstsein von der Relevanz einzelner Themen der Weiterbildung für die Arbeit im Unternehmen und für die eigene berufliche Tätigkeit existiert. Die hierfür angeführten Beispiele: Zeichnerisches Gestalten, Umsetzen von Ideen, Anfertigen von Freihandskizzen (für die Auftragsakquisition), Ladungssicherung (für die Sicherheit des Transports und die Vermeidung von Transportschäden) oder CAD-Anwendungen sind offenbar im Einzelfall sicher diskussionswürdig. Generell betrachtet widerspricht die Vermutung einer nicht ausreichenden Relevanzeinschätzung von Weiterbildungsangeboten durch die Unternehmen und ihre Beschäftigten aber den Befunden an anderer Stelle dieser Untersuchung. Solche Themen sind nämlich sowohl unter den Inhalten aufgeführt, die in den befragten Unternehmen bisher schon im Rahmen von Weiterbildung behandelt wurden, als auch unter denen, die für die Zukunft gewünscht werden. Wenn sie realisiert wurden, geschah dies aber bisher überwiegend offensichtlich aufgrund von Angeboten anderer Anbieter als der branchenbezogenen Bildungszentren.

Die reinen Kosten wurden in der Erhebung über das Weiterbildungsangebot der Bildungszentren des Steinmetzhandwerks als Gründe für die geringe Weiterbildungsteilnahme ausgeschlossen. Es wurde einhellig die Auffassung vertreten, dass diese Kosten in den Unternehmen als Investition in die Qualifikation der betrieblichen Fachkräfte gesehen und dementsprechend auch getragen würden. Ein Beleg für diese Auffassung könne schon darin gesehen werden, dass auch für die Teilnahme an Weiterbildungsangeboten anderer Anbieter Kosten entstünden, die von den Unternehmen offensichtlich übernommen würden. Im Übrigen wurde die Auffassung, dass die Kosten kein echtes Hemmnis einer Weiterbildung darstellen, auch in den teilstandardisierten und qualitativen Erhebungen weitgehend bestätigt. In der Abschlusskonferenz kam das Thema der betrieblichen Aufwendungen allerdings gleichsam durch die Hintertür in die Diskussion. Angemerkt wurde, dass seitens der Arbeitgeber ein Interesse daran bestünde, im Gegenzug zur Finanzierung einer Weiterqualifizierung eine verbindliche und rechtlich einwandfreie Verpflichtung des Arbeitnehmers erhalten zu können, den Betrieb für eine angemessene Zeit nicht zu verlassen.

Anders als die reinen Kosten wurde dagegen das Verhältnis von Aufwand und Nutzen einer Weiterbildungsteilnahme in den Bildungszentren des Steinmetzhandwerks betrachtet. Durch die geographisch sehr ausgedehnten Einzugsbereiche der einzelnen Bildungszentren entstehen für die meisten potentiellen Teilnehmer lange Anfahrtswege und insbesondere bei kürzeren Veranstaltungen ein unökonomisches Verhältnis von Reiseaufwand und Bildungszeit. Darin wurde ein ernstzunehmendes Hindernis einer Weiterbildungsteilnahme gesehen. Diese Überlegung wird indirekt auch durch die Ergebnisse der Befragung der Unternehmensinhaber nach den Hemmnissen einer Weiterbildungsteilnahme im Rahmen dieses Projektes gestützt. Evident ist weiterhin, dass der Weiterbildungsbedarf der einbezogenen Unternehmen überwiegend durch Anbieter aus dem regionalen Einzugsbereich gedeckt

wird oder aber durch Anbieter wie Hersteller und Lieferanten, die gegebenenfalls ihrerseits den Aufwand tragen, der aus der Entfernung zum Sitz des einzelnen Steinmetzunternehmens entsteht. Auch dies kann als indirekte Bestätigung der These angesehen werden, dass die großen Einzugsbereiche eine besondere Schwierigkeit für die Weiterbildungsaktivität der branchenbezogenen Bildungszentren darstellen.

Nicht ausgeschlossen wurde in den Bildungszentren, dass das Nichtzustandekommen von Weiterbildungskursen im Einzelfall auch auf Schwächen in der Information potentieller Teilnehmer zurückzuführen sein könnte. Insbesondere da, wo die Werbung für das Weiterbildungsangebot allein über die Unternehmen läuft, könnte es sein, dass die eigentliche und zahlenmäßig größte Zielgruppe, nämlich die Gesellen, nicht immer erreicht wird. Daraus wurde der Schluss gezogen, dass die Gesellen – wie es früher praktiziert wurde – künftig wieder direkt angeschrieben werden sollen. Allerdings ist zu bedenken, dass – wenn nur die Bildungszentren des Steinmetzhandwerks betrachtet werden – aufgrund der ausgedehnten Einzugsbereiche rechnerisch sehr viele Unternehmen auf ein Bildungszentrum entfallen, was die Werbung (jedenfalls soweit sie mit dem Medium Papier erfolgt) prinzipiell erst einmal verteuert. Mit elektronischen Kommunikationsmitteln könnte die Information über das Angebot allerdings ohne besondere Kosten geschehen, freilich müsste der Aufbau einer e-mail-Datei erst bewerkstelligt werden.

Daneben ist zu bedenken, dass ein internetbasiertes Informationsangebot bereits jetzt durch das Berufsbildungswerk bereitgestellt wird; theoretisch dürfte das Argument mangelnder Informiertheit über das Weiterbildungsangebot der branchenbezogenen Bildungszentren also gar nicht auftreten. Da es dennoch vorgebracht wird, sollten Art und Umfang der Nutzung dieses Informationsangebots des Berufsbildungswerks evaluiert werden, um gegebenenfalls Gründe für die Diskrepanz zwischen der bestehenden Möglichkeit für Steinmetzunternehmen, sich zu informieren, und der Aussage über mangelnde Information aufklären zu können. Es würde nicht überraschen, wenn sich zeigte, dass das Vorhandensein eines internetbasierten Informationsangebots noch nichts über die Bereitschaft der Zielgruppen aussagte, ein solches Informationsangebot auch zu nutzen. Der Versuch einzelner Bildungszentren, die tatsächlichen Weiterbildungsbedürfnisse der Unternehmen durch direkten Kontakt zu ermitteln, stellt sicher eine aussichtsreiche Aktivität dar, kann sich aber naturgemäß wohl nur an Unternehmen im unmittelbaren Einzugsbereich richten. Der gleichen Einschränkung unterliegt die ständige Einladung, die eines der Bildungszentren an Unternehmen ausgesprochen hat, sich bei Aufkommen eines Weiterbildungsbedarfs direkt an das Bildungszentrum zu wenden.

Schließlich existiert ein spezifisches Problem der kammergebundenen Zentren. Dieses macht sich in der beruflichen Erstausbildung wegen der dort existierenden Umlageregelung nicht bemerkbar. Es wird aber auf dem Gebiet der Weiterbildung als ein weiteres Hemmnis für eine Weiterbildungsteilnahme angesehen und kann, wenn nicht allein, so doch mit ursächlich dafür sein, dass die Weiterbildung für das Steinmetzhandwerk im Rahmen der gesamten Bildungsarbeit einer Handwerkskammer quantitativ so gut wie keine Rolle spielt. Im Falle der kammergebundenen Bildungszentren führt nämlich die Größe der Einzugsbereiche der einzelnen Bildungszentren dazu, dass sich das Weiterbildungsangebot zwangsläufig auch an Unternehmen aus anderen Kammerbezirken richtet. Die Übernahme des Aufwandes, der dem Bildungszentrum aus der Teilnahme solcher Unternehmen (im Grunde schon aus den Werbeaufwendungen dafür) entsteht, ist mit der Satzung der jeweiligen Handwerkskammer nur dann vereinbar, wenn die Teilnehmer von außerhalb des Kammerbezirks wenigstens einen Deckungs-

beitrag leisten. Ein Deckungsbeitrag aber kann nach der Einschätzung der Leiter der Bindungszentren mit Weiterbildungsveranstaltungen, besonders mit solchen von kurzer Dauer, in der Regel nicht erwirtschaftet werden oder er würde zu extrem hohen Teilnehmergebühren führen. Überlegungen zu einer Ausweitung des Weiterbildungsangebots für das Steinmetzhandwerk müssten dieses besondere Problem der kammergebundenen Bildungszentren mit berücksichtigen.

6.4 Weiterbildung in den in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen

Ein Hauptteil der Untersuchung richtete sich auf die Erfassung der Situation der Weiterbildung in Steinmetzunternehmen, ihre bisherige Weiterbildungspraxis und den künftigen Weiterbildungsbedarf. Information zu diesen Gegenstandsbereichen wurden in der teilstandardisierten Erhebung und in der qualitativen Erhebung für die Fallstudien ermittelt.

6.4.1 Methoden der Untersuchung

In der teilstandardisierten Erhebung wurden zum einen die Unternehmensinhaber nach ihren bisherigen Aktivitäten und Erfahrungen mit der Weiterbildung gefragt sowie nach den Themen der Weiterbildung, die sie für die Zukunft für ihren Unternehmen für wichtig hielten. Vergleichbare Fragen wurden zum anderen in jedem Unternehmen auch einer Fachkraft, in einigen Unternehmen zusätzlich noch einem Helfer vorgelegt. Bei der Befragung wurde implizit unterstellt, dass nur die berufliche Weiterbildung gemeint war. Innerhalb der beruflichen Weiterbildung wurde nicht unterschieden zwischen Aufstiegsfortbildung und Anpassungsweiterbildung; die Antworten lassen allerdings den Schluss zu, dass im Regelfall die Weiterqualifizierung zur Anpassung der Kompetenzen an die technische, ökonomische und soziale Entwicklung gemeint gewesen ist. Bei der Frage nach dem Interesse der Beschäftigten könnte auch die berufliche Aufstiegsfortbildung (vor allem zum Meister) gemeint gewesen sein.

Die Befunde wurden durch Ergebnisse der qualitativen Erhebung für die Fallstudien ergänzt.

6.4.2 Strukturen der Weiterbildung in den Betrieben

In allen in die teilstandardisierte Untersuchung einbezogenen Unternehmen hatten Betriebsangehörige in den letzten Jahren an Weiterbildung teilgenommen; eine Ausnahme bildete der kurz vor dem Ruhestand befindliche Unternehmensinhaber des Ein-Personen-Betriebs. Von den 43 befragten Unternehmen bezeichneten sich aber nur 29 als mehr oder weniger weiterbildungsaktiv, zwölf Unternehmen nannten ihre bisherige Weiterbildungsteilnahme eher gering.

Die Weiterbildungsteilnahme beruhte in so gut wie allen Fällen auf einer Entscheidung des Unternehmensinhabers. Von einer Betriebsvereinbarung über die Weiterbildung wurde nur in einem Falle berichtet, ohne dass dazu nähere Einzelheiten mitgeteilt wurden. Der Unternehmensinhaber war auch in nahezu allen Unternehmen der Alleinverantwortliche für die Weiterbildung und der Ansprechpartner für die Beschäftigten; in einigen Unternehmen teilte er die Verantwortung mit einem Angehörigen der Meisterebene oder mit dem Junior-Chef, der auch auf diese Weise in die Betriebsleitung hereinwachsen sollte (freilich ohne dass der Unternehmensinhaber sich aus der Verantwortung zurückgezogen hätte). Nicht selten erfolgte die Weiterbildungsteilnahme auch auf Anregung (wenn nicht sogar auf einen gewissen Druck) des Unternehmensinhabers. Diese zentrale Stellung des Unternehmensinhabers

in der Frage der Weiterbildung wurde auch in den qualitativen Erhebungen für die Fallstudien bestätigt. In einigen Unternehmen hatten die Beschäftigten (abgesehen von der immer vorhandenen formalen Möglichkeit eines negativen Mitspracherechts, indem sie sich hätten weigern können) insofern auch ein positives Mitspracherecht, als ihre Anregungen und Wünsche gerne aufgenommen wurden.

Als Anreiz für die Beschäftigten, an Weiterbildung teilzunehmen, wurde von den befragten Unternehmensinhabern vor allem die Kostenübernahme und die Freistellung von der Arbeit bezeichnet. In elf Unternehmen wurden allerdings auch andere Anreize eingesetzt. Diese bestanden vor allem darin, dass den Beschäftigten im Falle einer gesteigerten Qualifikation Möglichkeiten des beruflichen Aufstiegs und der Lohnerrhöhung in Aussicht gestellt wurden; in einzelnen Fällen wurde auch auf die damit verbundene Steigerung der Sicherheit des Arbeitsplatzes hingewiesen. Es gab allerdings auch Unternehmen, in denen solche zusätzlichen Anreize bewusst abgelehnt wurden. Eine Besonderheit stellte ein Steinmetzunternehmen dar, dass seinen Beschäftigten bei einem Museumsbesuch die Hälfte der Kosten erstattet und den ganzen Eintritt für den Besuch von Skulpturenausstellungen.

Angesichts der Größenstruktur der für diese Untersuchung insgesamt befragten Unternehmen kann es nicht verwundern, dass eine schriftlich fixierte Personalentwicklung, die als Rahmen für die Weiterbildung hätte fungieren können, nur ausnahmsweise vorgefunden wurde. Die qualitative Erhebung für die Fallstudien zeigte allerdings, dass die meisten Unternehmensinhaber sehr wohl über die wichtigsten der für eine Personalentwicklung erforderlichen Informationen verfügen und dass sie auch entsprechende Pläne, insbesondere für die erforderlich werdende Besetzung von Führungspositionen, gleichsam im Kopf haben. Dies wird auch daran deutlich, dass sich Entscheidungen der Unternehmensinhaber zur Weiterbildung offenkundig durchaus mehr oder minder an Grundsätzen von Personalentwicklung orientieren. So wurde etwa aus einem Unternehmen berichtet, dass ein junger Meister demnächst für seine Aufgaben in der Führungshierarchie in bestimmten Bereichen besonders geschult werden wird. In einem anderen Fall wurde angegeben, dass einzelne Beschäftigte im Unternehmen mit Blick auf eine Weiterentwicklung ihrer Kompetenz eingesetzt und gefördert werden.

Die Tatsache, dass der Ausgangspunkt für die Definition einer längerfristig orientierten Weiterqualifizierung in den Unternehmen des Steinmetzhandwerks stets allein der erkennbare betriebliche Bedarf ist, kann als Orientierung an einer Organisationsentwicklung angesehen werden, der dann allerdings die Personalentwicklung eindeutig untergeordnet wäre. Das kann Zweifel an der Effektivität der Personalentwicklung auslösen, weil die Potentiale der Beschäftigten bei einer solchen Sichtweise nur in Abhängigkeit von der Organisation, also dem Unternehmen, betrachtet werden. Die Möglichkeit, die Unternehmensentwicklung auch von den Potentialen der Beschäftigten aus zu denken, wurde dagegen nicht erwähnt, die darin enthaltenen Möglichkeiten scheinen nicht gesehen zu werden. Ob ein solcher Ansatz möglicherweise dennoch im Einzelfall praktiziert wird, konnte mit den Mitteln dieser Untersuchung nicht festgestellt werden. Ein besonderes Budget für die Weiterbildung gab es in drei der untersuchten Unternehmen. Soweit Kosten für Weiterbildung entstanden und vom Unternehmen übernommen wurden, wurden diese aus allgemeinen Mitteln bestritten.

6.4.3 Information der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen über das Weiterbildungsangebot

Die in die qualitative Erhebung für die Fallstudien einbezogenen Unternehmen wurden überwiegend von den Anbietern regelmäßig über ein branchenbezogenes Weiterbildungsangebot informiert. In der

Abschlusskonferenz wurde die Kommunikation mit den Bildungseinrichtungen als ein wesentliches Mittel zur Verbesserung der Situation der Weiterbildung in den Unternehmen hervorgehoben. Bisher erhalten die befragten Steinmetzunternehmen Informationen über das Weiterbildungsangebot vor allem durch die Organisationen des Handwerks (Kammern, Innungen, Kreishandwerkerschaften) sowie auch direkt durch die Bildungseinrichtungen des Steinmetzhandwerks oder indirekt über die Internetseite des Berufsbildungswerks. Weitere Informationsquellen sind die branchenbezogene Fachpresse sowie örtliche Weiterbildungseinrichtungen, nicht zuletzt die Volkshochschulen. Eine weitere Informationsquelle über geeignete Weiterbildungsangebote scheinen Kooperationsbeziehungen zu sein und zwar sowohl mit Kollegen als auch mit Kooperationspartnern wie etwa Architekten, die häufig ein kongruentes Weiterbildungsinteresse haben (beispielsweise an Herstellerschulungen über neue Materialien).

Die in der qualitativen Erhebung für die Fallstudien befragten Unternehmen waren sowohl mit dieser Information als auch mit dem Angebot zufrieden; dieses Ergebnis stimmt allerdings nicht mit dem der teilstandardisierten Erhebung überein, in der immerhin fast die Hälfte der befragten Unternehmen fehlende Information und mangelhafte Beratung als Hemmnisse benannte, die einer Teilnahme an Weiterbildung entgegenstehen. In der qualitativen Erhebung zu den Fallstudien bezeichneten die meisten Unternehmensinhaber es nicht als erforderlich, dass sie versuchten, sich selbst weitere Informationen über ein geeignetes Weiterbildungsangebot über das hinaus zu beschaffen, was sie ohnehin auf den Tisch bekommen; auch fehle ihnen die Zeit dafür.

Von dieser generellen Zufriedenheit mit der Information über das Weiterbildungsangebot gab es allerdings einige bemerkenswerte Ausnahmen. So gab es in die Untersuchung einbezogene Unternehmen, denen das Internetportal des Berufsbildungswerkes nicht bekannt war. Einem anderen Unternehmen aus dem Einzugsbereich eines der Bildungszentren des Steinmetzhandwerks zwar dessen Aktivität in der beruflichen Erstausbildung, nicht aber dessen Weiterbildungsangebot bekannt; dasselbe Unternehmen erhielt allerdings regelmäßig Informationen zur Weiterbildung aus einem anderen, in diesem Falle sogar weiter entfernt liegenden Bildungszentrum der Branche.

6.4.4 Teilnahme verschiedener Beschäftigtengruppen an Weiterbildung

Nach den Aussagen aller für die teilstandardisierte Erhebung befragten Unternehmensinhaber steht Weiterbildung in den Unternehmen allen Beschäftigten offen. In der realen Weiterbildungsteilnahme ergaben sich allerdings doch erhebliche Unterschiede. Fach- und Führungskräfte und Vollzeitbeschäftigte sowie nicht zuletzt die Unternehmensinhaber selbst nahmen deutlich häufiger an Weiterbildung teil, als andere Beschäftigte. Dieser Befund wurde auch durch die qualitative Erhebung für die Fallstudien bestätigt. In einem Fall wurde dies damit begründet, dass der Unternehmensinhaber an Weiterbildung teilnimmt, um anschließend das Gelernte an seine Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen weiterzugeben. Im Rahmen der qualitativen Erhebung wurde berichtet, dass auch Mitarbeiter, die an Weiterbildung teilgenommen hatten, die dort erworbenen Kenntnisse anschließend an andere Beschäftigte im Unternehmen weitergeben.

Aus den Daten der teilstandardisierten Erhebung über die Beteiligung der verschiedenen Beschäftigtengruppen an Weiterbildung sollten aber voreilige Schlüsse nicht gezogen werden. Es ist aufgrund der Ergebnisse, die als Antworten in mündlichen Interviews aus der Erinnerung der Befragten und (vermutlich) ohne die Analyse von Dokumenten erhoben wurden, nicht zu entscheiden, ob zum Bei-

spiel Fachkräfte oder Vollzeitbeschäftigte tatsächlich beim Zugang zu Weiterbildung bevorzugt waren oder ob sie einfach deswegen häufiger als Teilnehmer an Weiterbildungsmaßnahmen in Erscheinung (und damit ins Bewusstsein der Befragten) getreten sind, weil sie auch die größte Beschäftigtengruppe in den Unternehmen darstellen. Beispielsweise wurde in einem Unternehmen angemerkt, es nähmen nur Vollzeitbeschäftigte an Weiterbildung teil – der Unternehmen beschäftigte aber auch nur Personen in Vollzeit.

Insofern als valider anzusehen sind Auskünfte, wonach in einigen Unternehmen gezielt an- und ungelernete Beschäftigte oder aber Migranten (zum Spracherwerb) zu einer Weiterbildung geschickt wurden. Davon abgesehen wurde in allen Unternehmen betont, dass besondere Weiterbildungsprogramme oder eine besondere Aufforderung zur Teilnahme an Weiterbildung für Gruppen wie ältere Arbeitnehmer, Beschäftigte mit Migrationshintergrund oder Berufsrückkehrerinnen sich aus zwei Gründen erübrigen: In den Belegschaften der in diese Untersuchung einbezogenen Steinmetzunternehmen waren ältere Arbeitnehmer und Migranten vergleichsweise wenig, Berufsrückkehrerinnen nur ausnahmsweise vertreten und wo sie beschäftigt waren, wurden sie – jedenfalls nach der Einschätzung der befragten Personen – beim Zugang zu Weiterbildung gleich behandelt. In den qualitativen Erhebungen für die Fallstudien wurde bestätigt, dass kein Anlass für besondere Weiterbildungsangebote für diese Personenkreise gesehen wird; aus dem Antwortverhalten konnte gelegentlich geschlossen werden, dass schon die Frage danach angesichts des Integrationsgrades vor allem von Migranten in die Unternehmen als verwunderlich angesehen wurde. Die geringe Quote der ausländischen Auszubildenden im Steinmetzberuf könnte im Übrigen ein Hinweis darauf sein, dass Zugangshürden zu beruflicher Bildung für Personen mit Migrationshintergrund eher beim als nach dem Eintritt in die Unternehmen existieren.

6.4.5 Kosten und Freistellung für Weiterbildung

Nach den Antworten der in der teilstandardisierten Erhebung befragten Unternehmensinhaber übernahmen die meisten Unternehmen auch die Kosten für die Weiterbildung (von 38 der befragten 43 Unternehmen genannt) und sie gewährten – soweit die generellen Probleme, die in dieser Hinsicht bestehen, überwunden werden konnten – auch die erforderliche Freistellung von der Arbeit (von 35 Unternehmen genannt). Etwas anderes gilt diesen Aussagen zufolge lediglich für Weiterbildungsangebote, die durch die Anbieter selbst von vorneherein außerhalb der Arbeitszeit gelegt worden waren sowie für Messebesuche, die ihrer Natur nach teilweise auch in die Freizeit hineinreichen.

Der Befund hinsichtlich der Freistellung dürfte allerdings im Lichte der Befragung der Fachkräfte vermutlich etwas relativiert werden müssen. In einem beachtlichen Teil (etwa einem Drittel) der hier einbezogenen Unternehmen wurde nach den Ergebnissen der Fachkräftebefragung eher nach einem Muster verfahren, dass das Unternehmen die Kosten übernimmt und die Beschäftigten wenigstens teilweise ihre Freizeit einbringen. Das Prinzip der Teilung des Aufwandes nach dem Muster „die Kosten zahlt der Betrieb, die Beschäftigten bringen Freizeit ein“ wurde grundsätzlich auch durch die qualitativen Erhebungen für die Fallstudien bestätigt. In einem Falle – bei dem allerdings nicht die Anpassungsweiterbildung, sondern das Interesse eines Beschäftigten an einer Aufstiegfortbildung zur Diskussion stand – wurde ein quasi umgekehrtes Muster praktiziert: Das Unternehmen kam dem Mitarbeiter bei der Arbeitszeitgestaltung entgegen, die Kosten trug er allerdings allein.

Ein weiteres Kriterium der Finanzierung der Weiterbildung ist der betriebliche Nutzen. So erfolgt den Ergebnissen der Untersuchung zufolge in einigen Fällen die Finanzierung der Weiterbildung dann ausschließlich durch das Unternehmen, wenn es sich um einen artikulierten betrieblichen Bedarf sowie um einen Mitarbeiter handelt, der sich mit dem Unternehmen identifiziert. Auch an dieser Stelle wird im Übrigen also erneut deutlich, dass Weiterbildung auch dann im Kontext von Konzepten betrieblicher Personalentwicklung stehen kann, wenn es sich nicht um schriftlich fixierte Pläne handelt.

6.5 Anbieter und ihre Bewertung

Nach den Ergebnissen der teilstandardisierten Erhebung waren Anbieter der von den Unternehmen genutzten Weiterbildung hauptsächlich Lieferanten oder Hersteller von Material und Gerät (von 31 Unternehmen genannt), Kammern und Innungen bzw. deren Bildungseinrichtungen (ebenfalls 31 Nennungen) und Bildungszentren (25 Nennungen) (vgl. Tabelle 5). In den Interviews hat sich die Frage nach der Nutzung von Bildungszentren explizit auf die vier Zentren des Steinmetzhandwerks gerichtet und es sind offenbar vor allem die Unternehmen aus den Geschäftsfeldern Grabmale und Restaurierung, die dieses Bildungsangebot nutzen. Dennoch steht die hohe Zahl von 25 Nennungen in einem gewissen Widerspruch zu der geringen registrierten Inanspruchnahme des Weiterbildungsangebots dieser Einrichtungen; die Diskrepanz konnte jedoch nicht aufgeklärt werden. Auch die Zahl von 13 Nennungen, die auf Berufsschulen entfielen, ist erklärungsbedürftig; es kann vermutet werden, dass es sich etwa um Bildungseinrichtungen handelt, in denen Bildungszentren und Berufsschulen auf einem Gelände angesiedelt sind, sodass Außenstehende diese als Einheit betrachten und nicht immer eine institutionelle Differenzierung hinsichtlich der von ihnen besuchten Einrichtung vornehmen.

Tabelle 5

Anbieter von Weiterbildung im Steinmetzhandwerk nach Geschäftsfeldern der Unternehmen

absolute Nennungen – Mehrfachnennungen möglich

	Grab	Bau	Rest	Mix	Su
Kammern, Innungen	12	6	8	5	31
Lieferanten, Hersteller	12	6	3	10	31
Bildungszentren	7	4	8	6	25
Berufsschulen	2	3	4	4	13
Verbände	1	0	1	0	2
n = 43					

Legende der Geschäftsfelder: Grabmale, Bau und Innenausbau, Restaurierung; Mix: Unternehmen ohne eindeutigen geschäftlichen Schwerpunkt.

Quelle: Erhebungen im Rahmen des Projekts „Weiterbildung im Steinmetzhandwerk“

In einigen Fällen wurde von den befragten Unternehmensinhabern auch mitgeteilt, welche Einrichtungen als Anbieter überhaupt nicht infrage kämen oder in den Unternehmen als Weiterbildungsanbieter

unbekannt seien. Dies betraf sowohl Bildungszentren als auch Kammern und Innungen; letztere wurden gelegentlich abwechselnd für „sehr gut“ und für „überhaupt nicht“ geeignet erklärt. Diese Antworten, die vermutlich auf regionale Besonderheiten oder schlechte Erfahrungen in der Vergangenheit zurückgingen, müssten vermutlich am Einzelfall aufgeklärt werden; dies war jedoch nicht Ziel dieser Untersuchung. Das Spektrum der in Anspruch genommenen Weiterbildungsanbieter wurde durch die qualitativen Erhebungen für die Fallstudien bestätigt; eine zahlenmäßige Auswertung ist aufgrund der geringen Anzahl nicht sinnvoll. Interessant sind dagegen einige Ergänzungen.

So wurden in den Fallstudien-erhebungen die örtlichen Volkshochschulen vergleichsweise häufig als Bildungsanbieter genannt, deren Angebote wahrgenommen wurden. Das betraf vor allem Angebote zur Führung und Organisation des Unternehmen (Beispiel: Zeitmanagement). Ferner wurden Angebote von Hochschulen am Ort (Beispiel: CAD-Kurs) oder des vom Unternehmen beschäftigten Software-Entwicklers (Beispiel: EDV-Kurs) genutzt. Bei Herstellerschulungen wurde darauf hingewiesen, dass diese nicht per se qualitativ gut sind. Insbesondere besteht ein hohes Bedürfnis nach herstellerunabhängigen Schulungen, dieser Wunsch wurde auch in der Abschlusskonferenz deutlich unterstrichen. In dieser Hinsicht wünschen sich die Steinmetzunternehmen Hilfestellung von ihren Einrichtungen wie der Innung, dem Berufsbildungswerk oder den Bildungszentren. Bisher wird in solchen Fällen vor einer Entscheidung über eine Teilnahme häufig das Urteil von Kollegen oder Kooperationspartnern gesucht. Allerdings ist die Teilnahme an diesen Veranstaltungen oft auch deswegen attraktiv, weil sich diese Angebote nicht allein an Steinmetze richten, sondern auch an andere Berufsgruppen, mit denen dann Kontakte geknüpft werden können, die prinzipiell später in Richtung auf betriebliche Kooperation ausgebaut werden können. In einem Fall wurde berichtet, dass Weiterbildung auf Initiative von mehreren Unternehmensinhabern von Steinmetzunternehmen formal zwar unter dem Dach der Innung, faktisch aber in Eigenregie angeboten wurde, indem Weiterbildung für alle Beschäftigten dieser Unternehmen zusammen organisiert und im Unternehmen durchgeführt wurde (in diesem Falle handelte es sich um einen Schriftkurs und einen Kurs im Freihandzeichnen).

Bei nicht branchengebundenen Anbietern gibt es allerdings gerade auf dem Gebiet der Führung und Organisation eines Unternehmen allgemeine Angebote (Beispiel: Marketing und Werbung), die nicht auf die Betriebsgrößen abgestellt sind, wie sie im Steinmetzhandwerk üblich sind. Ähnliches gilt für Weiterbildungsangebote zur Organisation von Betrieben, die auf der betriebswirtschaftlichen Managementliteratur aufgebaut sind, und die sich so gut wie ausschließlich an den Problemen der stationären Großindustrie, der Unternehmensverwaltungen oder der Unternehmen des Finanzsektors orientieren. Hier besteht folglich aus der Sicht des Steinmetzhandwerks ein Entwicklungsbedarf, der auch auf der Abschlusskonferenz noch einmal deutlich unterstrichen wurde.

Unmittelbar auf den Beruf des Steinmetzen und des Steinbildhauers bezogene Weiterbildungsangebote werden nach den Ergebnissen dieser Untersuchung tatsächlich in der Regel nur von den branchenbezogenen Bildungseinrichtungen angeboten. Für den Besuch solcher Angebote spielt nach den übereinstimmenden Äußerungen der Befragten dann die Entfernung eine entscheidende Rolle; dies bestätigt die in den Befragungen der Leiter dieser Bildungseinrichtungen gewonnenen Einsichten. Während bei einer Teilnahme an dem mehrere Wochen in Anspruch nehmenden Kurs zum Restaurator das Verhältnis von Reiseaufwand und Kursdauer aus der Sicht eines Unternehmens sinnvoll ist, gilt dies für Angebote mit geringer Dauer nicht. Die Wahrnehmung solcher Angebote scheitert dann vordergründig

an dem Problem der fehlenden Abkömmlichkeit im Betrieb, im Kern allerdings auch an dem ungünstigen Verhältnis von Aufwand und Nutzen.

Kritisiert wurde, dass die Bildungszentren des Steinmetzhandwerks über diese am Berufsbild des Grabmalsteinmetzen ausgerichtete Veranstaltungen hinaus nicht Veranstaltungen anbieten, die auf andere Geschäftsfelder, vor allem auf das Geschäftsfeld Bau und Innenausbau bezogen sind. Einige Unternehmen scheinen die Angebote der Steinmetzbildungszentren deswegen nicht in Anspruch zu nehmen, weil diese sich nach ihrer Auffassung nur an Steinmetze aus dem Geschäftsfeld Grabmale richten. Nicht ausgeschlossen werden kann auch, dass sich inzwischen ein Teufelskreis etabliert hat, in dem die Steinmetzunternehmen von den branchengebundenen Bildungszentren Angebote etwa für das Geschäftsfeld Bau nicht mehr erwarten und dann auch die tatsächlich vorhandenen Angebote nicht mehr beachten mit der Folge, dass entsprechende Kurse nicht zustandekommen, die Angebote eingestellt werden und die Unternehmen das, was sie suchen, folglich auch tatsächlich nicht mehr vorfinden. In diesem Zusammenhang bemerkenswert ist ein Urteil aus der qualitativen Befragung für die Fallstudien, wonach auch die Bildungseinrichtung der (regional zuständigen) Kammer kein Angebot habe, das für die Unternehmen attraktiv sei, während die bestehenden Angebote als zu „grabsteinlastig“ angesehen wurden. Eine solche Bewertung könnte aber regional bedingt sein, denn ein anderes Unternehmen, das im Geschäftsfeld Bau angesiedelt war, nutzte neben den Angeboten des Naturwerksteinverbandes vor allem Kurse seiner regionalen Handwerkskammer.

Liegen über ein Weiterbildungsangebot oder über einen Anbieter bisher keine Informationen vor, an denen die eine Entscheidung ausgerichtet werden kann, so orientieren sich die befragten Unternehmensinhaber an Indikatoren, die Hinweise auf die Qualität und Nützlichkeit eines Weiterbildungsangebots versprechen. Entscheidende Kriterien in solchen Fällen sind das Thema und der erwartete betriebliche Nutzen sowie der Aufwand, der durch eine Teilnahme verursacht wird. Es folgen dann Kriterien wie Dauer und Lage des Kurses (ist Freistellung erforderlich, wenn ja, wie lange) sowie Ruf und Qualität des Anbieters. Eine Rolle können dabei auch das Renommée und die (zugeschriebene) Qualität eines Referenten spielen. Allerdings fühlen sich selbst weiterbildungsinteressierte Unternehmensinhaber überfordert – wenn nicht fahrlässig in die Irre geleitet – wenn sie auf sich allein gestellt die Informationen über Angebote und Fördermöglichkeiten in der Weiterbildung regelmäßig suchen, prüfen und bewerten sollten. Die bekannte Unübersichtlichkeit auf dem Felde der Weiterbildung legt folglich dringend nahe, den Unternehmen hier künftig eine effektive Unterstützung geben zu können. Bemerkenswert ist, dass Kosten nur dann eine Rolle spielen, wenn sie entweder an sich unverhältnismäßig sind oder im Bezug auf den zu erwartenden Nutzen nicht angemessen erscheinen; dies stützt die Befunde aus anderen Untersuchungsteilen. Bei Herstellerkursen sind Indikatoren einer Einschätzung der Anbieter alle Informationen, die darauf schließen lassen, dass es sich nicht um reine Produktwerbung handelt und dass aktuelle Thematiken behandelt werden. Außerdem spielen die Qualität der Produkte eines Herstellers und seine allgemeine Servicequalität eine Rolle. Gerade in diesen Fällen werden Erfahrungen oder wenigstens Einschätzungen durch Kollegen gesucht und geschätzt.

6.6 Formen der Weiterbildung in den in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen

Bei den Formen der praktizierten Weiterbildung wurden in der teilstandardisierten Erhebung das Studium von Fachliteratur (von 29 Unternehmen) und der Besuch von (hauptsächlich) Messen und Fachkongressen (ebenfalls von 29 Unternehmen) am häufigsten genannt (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6

Formen der Weiterbildung im Steinmetzhandwerk nach Geschäftsfeldern der Unternehmen

absolute Nennungen – Mehrfachnennungen möglich

	Grab	Bau	Rest	Mix	Su
Fachkongresse, Messen	11	5	6	7	29
Fachliteratur	9	6	7	7	29
Am Arbeitsplatz	8	5	5	9	27
Seminare außer Haus	7	4	5	6	22
Seminare im Haus	3	2	3	1	9
Interne Besprechungen, Mitarbeitergespräche	2	2	3	2	9
e-learning, blended learning	1	0	1	0	2
Fernlehrgänge	1	0	0	1	2
n = 43					

Legende der Geschäftsfelder: Grabmale, Bau und Innenausbau, Restaurierung; Mix: Unternehmen ohne eindeutigen geschäftlichen Schwerpunkt.

Quelle: Erhebungen im Rahmen des Projekts „Weiterbildung im Steinmetzhandwerk“

Das Lernen am Arbeitsplatz folgte mit 27 Nennungen; hier lassen einzelne Erläuterungen darauf schließen, dass damit weniger das Lernen im Prozess der Arbeit gemeint war, sondern eher die Schulung durch Hersteller an neuer Technik, die dann im Unternehmen und an den Arbeitsplätzen stattfand, an denen sich auch die technische Ausrüstung befand; mit Sicherheit kann dies allerdings aufgrund der Daten nicht gesagt werden. Wenn Seminare organisiert oder besucht wurden, bevorzugten die Unternehmen Veranstaltungen außerhalb des Unternehmens (22 Nennungen); Seminare im Unternehmen selbst fanden in neun der einbezogenen 43 Unternehmen statt.

Vielleicht unerwartet, aber durchaus im Einklang mit der modernen Auffassung von betrieblicher Bildung wurde von immerhin neun der in der teilstandardisierten Erhebung befragten Unternehmensinhaber darauf hingewiesen, dass auch Gespräche im Unternehmen als Mittel der Weiterbildung genutzt und gezielt eingesetzt würden. Auf dieser Überlegung beruhen auch Qualifizierungsformen, die in der neueren Diskussion über betriebliche Bildungsansätze hervorgehoben werden wie etwa Qualitätszirkel oder Lernstatt. Diese werden in den Steinmetzunternehmen offensichtlich in durchaus beachtlichem Umfang praktiziert, ohne dass allerdings diese Begriffe verwendet würden. Dabei werden auch die beruflichen Erfahrungen und Kompetenzen der Mitarbeiter genutzt; es ist nicht nur der Unternehmensinhaber, der Fachkenntnisse und Informationen weitergibt. Anlässe sind vor allem Fehler oder Erledigungsprobleme; es wurde aber selbstkritisch angemerkt, dass solche Diskussionen nur selten und meistens unsystematisch geführt werden („zwischen Tür und Angel“). Auch dieser Befund kann aufgrund der qualitativen Erhebungen für die Fallstudien indirekt bestätigt werden. Hier wurde zum Beispiel davon berichtet, dass organisatorische Vorkehrungen für die Planung der Arbeit des nächsten

Tages regelmäßig am Abend vorher durchgesprochen wurden mit der Folge, dass sich nicht nur die Organisation im Unternehmen deutlich verbessert, sondern auch das organisatorische Basiswissen der Beschäftigten erhöht hat. Dieser Befund ist auch deswegen von Bedeutung, weil Organisationsmängel als eine der häufigsten Schwächen der befragten Unternehmen im Wettbewerb angeführt worden waren, während dieser Inhalt bei der Frage nach dem Weiterbildungsbedarf kaum genannt worden war.

Lernformen wie Fernlehrgänge (zwei Nennungen) und e-learning bzw. die als blended learning bezeichnete Verbindung von e-learning und unterstützenden Präsenzveranstaltungen (ebenfalls zwei Nennungen) dagegen wurden in den untersuchten Unternehmen nur ausnahmsweise in Anspruch genommen. Dies ist insofern verwunderlich, als bei den überwiegend sehr kleinen Betriebsgrößen des Steinmetzhandwerks die Freistellung der Beschäftigten von der Arbeit ein wesentliches, wenn nicht überhaupt das zentrale Hemmnis darstellt, das die Teilnahme an Weiterbildung hindert. Selbst wenn sich nicht alle Bildungsinhalte für die Vermittlung im Distanzlernen eignen, wäre dies dennoch prinzipiell eine Möglichkeit, das Problem der Entfernung zu Bildungsanbietern zu überbrücken. Es läge daher nahe, gerade diese Möglichkeiten der Weiterbildung zu nutzen, da hierbei Zeit und Ort durch die Lernenden selbst bestimmt werden können. Es wäre also hilfreich, die Gründe für diese Distanz zum Distanzlernen näher aufzuklären

Unter Qualifizierungsaspekten weiterhin interessant sind Verfahrensweisen, über die aus einem Unternehmen im Rahmen der qualitativen Erhebungen für die Fallstudien berichtet wurde, wonach dort regelmäßig und systematisch altersgemischte Teams gebildet werden. Damit ist zum einen der Effekt der Weitergabe von Erfahrungswissen verbunden. Zum anderen werden, vor allem, wenn Auszubildende beteiligt sind, die älteren Beschäftigten gezwungen, ihr Wissen zu verbalisieren, was nicht nur Lerneffekte für die Auszubildenden, sondern auch für sie selbst hat.

6.7 Hemmnisse, die einer Teilnahme an Weiterbildung entgegenstehen

Die Ermittlung von Hemmnissen, die einer Weiterbildungsteilnahme entgegenstehen, hat angesichts der Auswahlmethode der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen eine besondere Bedeutung. Da es sich um weiterbildungsaktive oder mindestens weiterbildungsaffine Unternehmen handelt, scheidet der Grund mangelnden Interesses aus; es kann also erwartet werden, dass es in einer solchen Befragung tatsächlich objektive Hemmnisse zum Vorschein kommen. Genannt wurden in der teilstandardisierten Erhebung von den Unternehmensinhabern vor allem die Probleme der Freistellung von der Arbeit (von 28 der befragten 43 Unternehmen), aber auch das Fehlen geeigneter Angebote (ebenfalls von 28 Unternehmen) (vgl. Tabelle 7). Darüberhinaus wiesen 19 Unternehmen darauf hin, dass Angebote, die man für geeignet angesehen hatte, nicht zustande gekommen waren. In einem Fall wurde darauf hingewiesen, dass es keine geeigneten Weiterbildungsangebote für Umschüler gebe. 20 befragte Unternehmensinhaber bezeichneten fehlende Beratung und unzureichende Information über das Weiterbildungsangebot als hinderlich für eine Weiterbildungsteilnahme.

Die Kosten für eine Weiterbildungsteilnahme wurden, verglichen mit den anderen Hemmnissen, relativ selten genannt (von zwölf Unternehmen). Zu den Kosten wurden dabei im Übrigen nicht allein Kursgebühren gerechnet, sondern auch der Aufwand für An- und Abreise. Zwar bezeichneten nur zwei befragte Unternehmensinhaber die Entfernung zu den Weiterbildungsanbietern (vor allem also zu den Bildungszentren der Branche) als Hemmnisse. Es kann aufgrund zusätzlicher Bemerkungen ver-

mutet werden, dass das Verhältnis von Aufwand und Nutzen einer Teilnahme an einer Weiterbildung von den Unternehmen dann als ungünstig eingeschätzt und die Teilnahme folglich vermieden wird, wenn etwa eine eintägige Veranstaltung zusätzlich je einen Tag für An- und Abreise erfordert.

Tabelle 7

Hemmnisse, die einer Weiterbildung im Steinmetzhandwerk entgegenstehen, nach Geschäftsfeldern der Unternehmen

absolute Nennungen – Mehrfachnennungen möglich

	Grab	Bau	Rest	Mix	Su
Keine Möglichkeit der Freistellung von der Arbeit	9	5	6	8	28
Fehlen geeigneter Angebote	8	5	7	8	28
Fehlende Beratung, schlechte Information	6	4	5	5	20
Angebote kamen nicht zustande	6	3	4	6	19
Keine Möglichkeit der Vereinbarkeit mit der Familie	4	4	4	5	17
Fehlende Bereitschaft der Mitarbeiter	4	3	3	3	13
Kosten	5	2	2	3	12
Fehlender Praxisbezug der Angebote	2	3	3	3	11
Entfernung zu Anbietern	1	1	0	0	2
Fehlende Angebote für Umschüler	0	0	0	1	1
n = 43					

Legende der Geschäftsfelder: Grabmale, Bau und Innenausbau, Restaurierung; Mix: Unternehmen ohne eindeutigen geschäftlichen Schwerpunkt.

Quelle: Erhebungen im Rahmen des Projekts „Weiterbildung im Steinmetzhandwerk“

Diese Befunde wurden in den qualitativen Erhebungen für die Fallstudien bestätigt. Unterstrichen wurde dabei, dass das Problem der fehlenden Abkömmlichkeit zu einer weitgehenden Konzentration der Weiterbildung auf die auftragsarme Zeit bzw. die Wintermonate führt.

In der teilstandardisierten Erhebung nannten weiterhin elf Unternehmensinhaber den fehlenden Praxisbezug der Angebote als Weiterbildungshemmnis. Dieser Befund verdiente näher aufgeklärt zu werden, weil der fehlende Praxisbezug eines Weiterbildungskurses ja logischerweise erst nach erfolgter Teilnahme beurteilt werden kann; in den qualitativen Erhebungen bestand dazu nicht die Möglichkeit, weil dieses Argument in den Antworten nicht vorkam. Es muss sich also um Zuschreibungen handeln, die entweder aufgrund der Titel von Veranstaltungen vorgenommen wird oder aufgrund von eigenen oder kommunizierten schlechten Erfahrungen mit einem Anbieter oder einem Dozenten; in beiden Fällen wäre es immerhin möglich, Abhilfe zu schaffen.

Schließlich wurde von einem guten Viertel der befragten Unternehmensinhaber (13 Unternehmen) die fehlende Bereitschaft der Mitarbeiter als Hemmnis für einer Weiterbildungsteilnahme genannt; einige in der qualitativen Erhebung für die Fallstudien befragte Unternehmensinhaber waren der Auffassung, dass die Bereitschaft überwiegend davon abhinge, ob die Teilnahme bezahlt wird.

Dieses Resultat verdient zunächst deswegen besondere Aufmerksamkeit, weil es, für sich genommen, den Bemühungen um eine Verstärkung der betrieblichen Weiterbildungsanstrengungen von einer unerwarteten Seite entgegensteht. Methodisch muss zunächst darauf hingewiesen werden, dass aus den Daten nicht ersichtlich ist, ob sich dies auf alle oder nur auf einige der Beschäftigten eines Unternehmens bezog. In diesem Zusammenhang ist an den Befund zu erinnern, dass in der teilstandardisierten Erhebung die Fachkräfte aus elf Unternehmen von Initiativen der Mitarbeiter zur Weiterbildung berichtet haben. Im Ganzen dürfte es sich hier um einen komplexen Sachverhalt handeln, der ohne zusätzliche Untersuchungen nicht zureichend aufgeklärt werden kann. Da man nicht von einer prinzipiellen Aversion von Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen gegen Weiterbildung ausgehen kann, müssten also vor allem die Bedingungen im Einzelnen ermittelt werden, die zur Ablehnung einer Weiterbildungsteilnahme geführt haben.

Zu berücksichtigen ist auch, dass sowohl in der teilstandardisierten Erhebung als auch in der qualitativen Erhebung für die Fallstudien die – scheinbare? – Weiterbildungsabstinenz der Beschäftigten in den Steinmetzunternehmen mindestens teilweise damit begründet wurde, dass nicht nur deren Qualifikation bereits sehr gut und für die zu erledigenden Aufgaben vollkommen ausreichend ist, sondern dass die tägliche Arbeit dieser Fachkräfte zudem einen erheblichen Lerneffekt hat, da sie permanent mit der Herstellung qualitativ hochwertiger Produkte befasst sind und sich folglich durch ihre tägliche Arbeit stetig weiterentwickeln. Daraus wurde der Schluss gezogen, dass „gewöhnliche“ Weiterbildungsangebote für diese Fachkräfte nicht attraktiv seien; an „besonderen“ Angeboten nähmen sie dagegen durchaus teil.

Lediglich vereinzelt wurde beklagt, dass etwa ältere Beschäftigte eine gewisse Technikresistenz aufwiesen und daher auch nicht zu einer entsprechenden Weiterbildungsteilnahme zu bewegen wären. Vorschläge für besondere Weiterbildungsangebote für ältere Arbeitnehmer stellte ein befragter Unternehmensinhaber dar, der allerdings selbst keine Älteren in seinem Unternehmen hatte.

6.8 Bisherige Weiterbildungsinhalte und künftiger Bedarf

Nach den Ergebnissen der teilstandardisierten Erhebung erfolgte die Identifikation des Weiterbildungsbedarfs in einem Teil der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen in formalen Verfahren; überwiegend findet sie allerdings eher informell statt. Vor allem bilden Gespräche des Unternehmensinhabers mit den Mitarbeitern (von 29 Unternehmen genannt) die Grundlage für die Feststellung eines Weiterbildungsbedarfs. Diese Gespräche unterschieden sich in Formalisierungsgrad und Häufigkeit, sie reichten von einer formalen Besprechung im Rahmen der Personalentwicklung bis zu gelegentlichen Unterhaltungen am Rande. Dieser Unterschied wurde allerdings von den betrieblichen Akteuren offensichtlich nicht als bedeutend angesehen. Vielmehr scheint eine mündliche Verständigung, in welcher Form auch immer, aus, in der Regel auszureichen, um Einigkeit darüber herzustellen, dass eine Weiterqualifizierung aus betrieblicher Sicht angebracht wäre. Stellenbeschreibungen, die als Grundlage für Qualifizierungsnotwendigkeit der Beschäftigten herangezogen werden können, gab es

in 16 Unternehmen. Daneben stellten betriebliche Erledigungsprobleme eine wichtige Quelle der Identifizierung eines Bedarfs an Weiterbildung dar. Die am häufigsten genannten Erledigungsprobleme betrafen (in der einen oder anderen Form) die Organisation des Unternehmen und der Arbeitsabläufe (23 Nennungen); rechnet man noch Probleme der internen Kommunikation hinzu (13 Nennungen), bestätigen diese Feststellungen die Befunde aus der Stärken-Schwächen-Analyse und der Erhebung der Schwerpunkte der Unternehmensentwicklung. Weitere Erledigungsprobleme entstammten der Bedienung von Maschinen (15 Nennungen) und deren Wartung (14 Nennungen).

Auf die entsprechende Frage äußerten 21 der 43 befragten Unternehmensinhaber allerdings, dass eine Lösung dieser Erledigungsprobleme nicht in Weiterbildung liegen könne, elf vertraten eine andere Auffassung (neun Befragte gaben dazu keine Antwort). Interessanterweise bezeichneten von den 29 weiterbildungsaktiven Unternehmen 17 ebenfalls Weiterbildung nicht als Lösung ihrer Erledigungsprobleme. Für diese Unternehmen dürfte es folglich eher eine längerfristig ausgerichtete Begründung für Weiterbildung geben. Im Übrigen muss – abgesehen von der Trivialität, dass etwa Probleme der Finanzierung einer Investition oder Behinderungen durch ein zu enges Betriebsgelände in Innenstadtlage keine Bildungsprobleme sind – berücksichtigt werden, dass diese Einschätzung sich in der Regel auf ein ganzes Bündel unterschiedlicher Erledigungsprobleme gleichzeitig bezog. Eine genaue Bestimmung im Einzelnen, welche Erledigungsprobleme einer Bearbeitung durch Weiterbildung zugänglich sein können, welche nicht und wo die Möglichkeiten und Grenzen von Bildung für die Lösung betrieblicher Probleme überhaupt liegen, konnte nicht Gegenstand dieser Untersuchung sein.

6.8.1 Inhalte der bisherigen Weiterbildung

Unter den Gegenstandsbereichen bisheriger Weiterbildung in den in der teilstandardisierten Erhebung untersuchten 43 Unternehmen wurde – sieht man davon ab, dass für eine regelmäßige Schulung auf dem Gebiet des Arbeits- und Gesundheitsschutzes eine rechtliche Verpflichtung besteht – das Gebiet neue Techniken und Maschinenbedienung mit 27 Nennungen am häufigsten genannt; auch dies relativiert die Befunde, wonach die Unternehmen in der technischen Ausstattung nur relativ selten eine betriebliche Stärke sehen. Es folgen die Gebiete Bauchemie (25 Nennungen) und Transport, Logistik und Ladungssicherung (21). Von jeweils 19 bis 17 Unternehmen wurden die Gebiete Kommunikationsfähigkeit nach außen, EDV/IT, Restaurierung, Kalkulation, Kostenrechnung und Controlling sowie CAD/CNC genannt, die Fachgebiete Gestaltung und Schrift, Marketing, Bautechnik, Material- und Gesteinskunde, Qualität und Schadensvermeidung, Aufmaß und Dokumentation, Oberflächenbearbeitung, Recht und Maschinenwartung zwischen 13 und zehn mal. Weitere Nennungen entfielen auf Führungskompetenz, Konstruktion und das Herstellen von Werkzeugen.

Interessanterweise haben die Unternehmen aus den Geschäftsfeldern Grabmale und Restaurierung sowie auch die Mischunternehmen etwa gleichviele verschiedene Inhalte bisheriger Weiterbildung genannt (acht pro Unternehmen), während für die Unternehmen aus dem Geschäftsfeld Bau im Durchschnitt nur fünf Inhalte von Weiterbildung registriert wurden, an denen ihre Beschäftigten bisher teilgenommen haben. Dabei wies zum Beispiel die Weiterbildung der Unternehmen aus dem Geschäftsfeld Grabmale deutliche Schwerpunkte auf (Transport, Ladungssicherheit und Logistik, Qualität und Schadensvermeidung, neue Techniken und Maschinenbedienung, aber auch Marketing und Kommunikationsfähigkeit), während Schwerpunkte bei den Unternehmen aus dem Geschäftsfeld Bau nur für

die Bereiche neue Techniken und Maschinenbedienung sowie EDV/IT zu erkennen sind. Die kleinen Zahlen raten allerdings auch hier dazu, solche Befunde nicht überzustrapazieren.

So gut wie alle in der teilstandardisierten Erhebung befragten Unternehmensinhaber gaben an, dass der Erfolg einer Weiterbildungsteilnahme überprüft werde. Das wesentliche Mittel hierfür waren formale oder informelle Gespräche mit den Beschäftigten im Anschluss an die Teilnahme. Die Evaluationsgespräche werden in einigen Fällen ergänzt durch Beobachtungen am Arbeitsplatz. Formale Analyseinstrumente werden in diesem Zusammenhang nur ausnahmsweise verwendet (eine Nennung). In nicht wenigen Fällen wurde die Weiterbildungsteilnahme in der Personalakte vermerkt.

6.8.2 Weiterbildungswünsche und künftiger Weiterbildungsbedarf aus der Sicht der Unternehmensinhaber

Der künftige Weiterbildungsbedarf wurde in der teilstandardisierten Erhebung mit zwei Fragen erhoben. Den Unternehmensinhabern wurde zunächst die Frage nach einem künftigen Qualifizierungsbedarf gestellt. In einem anderen Teil der Befragung wurden die in die Zukunft gerichteten Weiterbildungswünsche sowohl vom Unternehmensinhaber als auch von den beschäftigten Fachkräften erfragt (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8

Künftiger Weiterbildungsbedarf in Steinmetzunternehmen

absolute Nennungen – Mehrfachnennungen möglich

	Inhaber
Qualifizierung für neue Produkte	16
Kommunikation nach außen und Beratungskompetenz	11
Qualifizierung für neue Märkte	10
Erweiterung der technischen Kompetenz Neue Techniken, Techniken für besondere Anwendungsgebiete	10
Kompetenzen der Unternehmens- und Mitarbeiterführung Projektmanagement, Planungstechniken, Motivation, Führungskompetenz	10
Erweiterung der CAD/CAN-Kompetenz	9
Kompetenzen für die Organisation von Betrieb und Arbeit	6
	n = 43

Quelle: Erhebungen im Rahmen des Projekts „Weiterbildung im Steinmetzhandwerk“

Die Frage nach dem künftigen Qualifizierungsbedarf stand im Zusammenhang mit der Ermittlung der betrieblichen Situation und den betrieblichen Strategien. Es überrascht daher nicht, dass die Antworten einen engen Bezug zu die dort geäußerten Ansichten und Vorhaben haben. Im Vordergrund steht die

Qualifizierung für die Entwicklung neuer Produkte (16 Nennungen) und für die Bearbeitung neuer Märkte (zehn Nennungen). Es folgen technische Bedarfe wie die Erweiterung der CAD/CNC-Kompetenz (neun Nennungen) sowie allgemein neue Techniken oder Techniken für besondere Anwendungsbereiche (z.B. Verklebung oder Schleiftechniken) (zusammen zehn Nennungen). Kompetenzen für die Unternehmens- oder Mitarbeiterführung wie Projektmanagement, Motivation der Mitarbeiter, Führungskompetenz oder Teamfähigkeit wurden zusammen neunmal genannt, Kommunikationsfähigkeit nach außen siebenmal und Beratungskompetenz viermal. Sechs Antworten entfielen auf das Themenfeld der Organisation von Betrieb und Arbeit.

Bei den Wünschen an die künftige Weiterbildung im Unternehmen waren die Angaben der Unternehmensinhaber in der Regel zahlreicher und vielfältiger als die der beschäftigten Fachkräfte, in der Struktur ließen sich jedoch zwischen den Weiterbildungswünschen der Chefs und der Mitarbeiter kaum Unterschiede ausmachen (vgl. Tabelle 9). An der Spitze der geäußerten Weiterbildungswünsche standen die Kenntnis von und der Umgang mit neuen Techniken, neuen Werkzeugen und die Maschinenbedienung (von 28 Unternehmensinhabern genannt); hinzurechnen ist die Wartung von Maschinen, die von 16 Inhabern genannt wurde. Von ihnen besonders häufig genannt wurde weiterhin das Gebiet Transport, Schadensvermeidung und Logistik (24 Nennungen). Deutlich öfter als bei der bisherigen Weiterbildung wurden ein Bedarf an den Gegenstandsbereichen Kalkulation, Kostenrechnung und Controlling genannt (von 21 Unternehmensinhabern) sowie an Schulung im Umgang mit CAD/CNC (19 Nennungen). Auch die weitere Struktur des von den Betrieben geäußerten Weiterbildungsbedarfs wies diese Mischung von technischen Inhalten einerseits und kommunikativen Inhalten andererseits auf: Bauchemie (20 Nennungen), Kundenorientierung sowie Kommunikations- und Sozialkompetenz (19 bzw. 21 Nennungen), Bautechnik und Material-/Gesteinskunde (ebenfalls jeweils 19 Nennungen).

Eine Qualifizierung für die Herstellung neuer Produkte wurde von 16 Betrieben gewünscht, für die Verbesserung des Marketing von 15 Betrieben und für eine Unterweisung in den Regeln der Qualitätsproduktion und Schadensvermeidung sowie im Aufmaß und in der Dokumentation (jeweils von 14 Betrieben). Dieses Ergebnis macht weiterhin deutlich, dass eine erforderliche Weiterqualifizierung im Steinmetzhandwerk sowohl bei den Inhabern (ausgedrückt in Inhalten wie Kalkulation, Kostenrechnung und Controlling oder Marketing) als auch bei den übrigen Beschäftigten (ausgedrückt in Inhalten wie Umgang mit neuen Techniken, Maschinenbedienung, Transport und Ladungssicherheit oder CAD/CNC) gesehen wird oder aber auf beiden Seiten gleichermaßen (ausgedrückt in Inhalten wie Kommunikations- und Sozialkompetenz aber auch Bauchemie, Bautechnik, Material- und Gesteinskunde oder Aufmaß und Dokumentation), wenn auch vermutlich in unterschiedlicher Ausprägung.

Zwischen zwölf und zehn Unternehmen wünschten Weiterbildung auf den Gebieten Oberflächenbearbeitung, Gestaltung und Schrift, neue Werkzeug, Restaurierung, Recht und Führungskompetenz. Ferner wurden genannt: Kommunikationsfähigkeit nach außen, Konstruktion, EDV/IT, Beratungskompetenz, Motivation, Projektmanagement, Büroorganisation, Planungstechniken und Teamfähigkeit. Vereinzelt artikulierten die Unternehmensinhaber auch den Wunsch nach einer Qualifizierung für die Bearbeitung neuer Märkte oder die Übernahme neuer Aufgaben im Rahmen betrieblicher Profilveränderungen, ohne dass dies allerdings spezifiziert worden wäre.

Tabelle 9

Weiterbildungswünsche in Steinmetzunternehmen aus der Sicht von Unternehmensinhabern und beschäftigten Fachkräften

absolute Nennungen – Mehrfachnennungen möglich

	Inhaber	Fachkräfte
Neue Techniken, neue Werkzeuge, Maschinenbedienung	28	22
Transport, Schadensvermeidung, Logistik	24	15
Kalkulation, Kostenrechnung, Controlling	21	2
Kommunikations- und Sozialkompetenz	21	7
Bauchemie	20	13
Arbeitssicherheit	20	15
CAD/CNC	19	12
Bautechnik	19	8
Material- und Gesteinskunde	19	10
Kundenorientierung	19	
Maschinenwartung	16	8
Marketing	15	
Aufmaß, Dokumentation	14	10
Oberflächenbearbeitung	12	13
Gestaltung, Schrift	12	14
Restaurierung	12	12
Recht	12	
Führungskompetenz	11	
EDV/IT	9	
Konstruktion	9	7
Büroorganisation	2	
	n = 43	n = 34

Quelle: Erhebungen im Rahmen des Projekts „Weiterbildung im Steinmetzhandwerk“

Sehr auffällig ist, dass das Gebiet, auf dem die größte Zahl der Unternehmen eigene Schwächen gesehen hat und das auch in der geplanten Unternehmensentwicklung eine prominente Rolle spielte, in der teilstandardisierten Befragung unter den gewünschten Weiterbildungsinhalten nicht auftaucht: das Gebiet der Organisation der Arbeit; die häufige Benennung des Controlling unter den Gebieten des künftigen Bedarfs an Weiterbildung kann dafür nicht als Ersatz gelten. Erklären ließe sich dies eigentlich nur dadurch, dass in den Unternehmen Organisation als etwas gilt, was man können muss, aber nicht lernen kann. Angesichts einer ebenso traditions- wie umfangreichen betriebswirtschaftlichen, arbeitssoziologischen und arbeitspsychologischen Fachliteratur, selbst wenn diese sich primär an Großunternehmen der hochtechnisierten Industrie und des Dienstleistungsbereichs richtet, wäre eine solche Interpretation freilich eher verwunderlich; der Grund für dieses offensichtliche Missverhältnis bleibt allerdings noch aufzuklären.

Auch durch die qualitativen Erhebungen für die Fallstudien wurden eindeutig bestätigt, dass eine Weiterqualifizierung in diesem Felde in den Unternehmen als absolut notwendig angesehen wird. Die erkennbare Vernachlässigung des Themas „Organisation der Arbeit“ als Gegenstand von Weiterbildung wurde von den befragten Unternehmensinhabern nicht unterstützt, sondern, im Gegenteil, kritisch gesehen. Die in dieser Teiluntersuchung befragten Unternehmensinhaber hielten dieses Thema durchweg für wichtig und wünschten es sich in der Weiterbildung; vermutlich nicht zuletzt deswegen, weil es sich hier um ein Thema handelt, das Unternehmensinhaber wie Beschäftigte in gleicher Weise betrifft; wohl aus diesem Grunde ist die Planung der eigenen Arbeit bereits Gegenstandsbereich der beruflichen Erstausbildung.

Als thematische Beispiele, zu denen man Weiterbildung wünschte, wurden Themen genannt wie Zeiteffektivität, Leistungseffektivität, Mitarbeitereffektivität, Auftragsabwicklung per EDV, Optimierung innerbetrieblicher Wege, Verteilung der Arbeit, Arbeiten in einem Strang und innerbetriebliche Logistik. Auch in diesem Erhebungsteil wurde betont, dass im Steinmetzhandwerk nicht eine Unterweisung auf der Basis der großbetriebs- und verwaltungsorientierten Management-Literatur gewünscht wird, sondern praxisorientierte Lösungen für die Organisationsprobleme von Kleinunternehmen des handwerklich-verarbeitenden Sektors. Auch in der Abschlusskonferenz wurde der Eindruck, dass dieses Thema in den Steinmetzunternehmen vielleicht unterschätzt werden könnte, deutlich korrigiert. Bei dieser Veranstaltung wurde nachdrücklich auf die Notwendigkeit hingewiesen, entsprechende, auf den Bedarf der Steinmetzunternehmen zugeschnittene Weiterqualifizierungsangebote zu entwickeln.

Zu den Themen, die in den qualitativen Befragungen als wichtig bezeichnet wurden, gehörte weiterhin die Kalkulation; allerdings wurde auch dies von einem Befragten damit kommentiert, dass ihm die Kenntnis der Kalkulationsgrundsätze wenig nütze, wenn er den auf diese Weise korrekt ermittelten Preis am Markt nicht durchsetzen könne. Das führte ihn zu dem Urteil, dass formale Kalkulationsmethoden nicht praxisangemessen sind und dass es vielmehr hier erneut darum ginge, Lösungen zu vermitteln, die für die Realität von kleinen Unternehmen in bestimmten Branchen taugen.

Weiterhin wurde auch in diesem Untersuchungsteil die Bedeutung des Themas Kundenkommunikation und Kundenorientierung unterstrichen.

Die Frage nach dem künftigen Weiterbildungsbedarf wurde auch in der Untersuchung der Situation der Weiterbildung in den Bildungszentren des Steinmetzhandwerks behandelt sowie in der Untersuchung in der Berufsschule in Königslutter, die dort eng mit dem Bildungszentrum zusammenarbeitet.

Die Ergebnisse zeigen, dass der in den Bildungseinrichtungen gesehene Weiterbildungsbedarf der Branche von dem von den Unternehmen geäußerten Bedarf nicht abweicht. Auch dies ist ein Argument dafür, dass die Gründe für die schwache Inanspruchnahme der Weiterbildungsangebote der branchebezogenen Bildungszentren nicht etwa in einer grundsätzlichen Fehleinschätzung der Bedarfslage der Unternehmen durch die Bildungszentren gesehen werden können.

Soweit in beiden Erhebungen zum Weiterbildungsbedarf auch Wünsche der Steinmetzunternehmen ermittelt wurden, die das enge fachliche Spektrum der gewerkespezifischen Arbeitsausführung überschreiten, sahen sich vor allem die kammergebundenen Bildungszentren ohne Einschränkungen zu einem Angebot in der Lage. Dies galt aber auch für das Bildungszentrum in Wunsiedel, das derartige Angebote durch die Anwerbung von fachlich einschlägig qualifizierten externen Dozenten darstellen könnte. Auffassungsunterschiede zwischen den einzelnen befragten Zentrumsleitern bestanden allein darin, ob für Themenbereiche wie Energieeinsparung, Controlling, kaufmännische EDV-Anwendungen oder Kommunikationskompetenz auf bestehende gewerkeübergreifende Angebote verwiesen werden kann oder ob hier Angebote entwickelt werden müssten, die auf die spezielle Situation von Steinmetzunternehmen zugeschnitten sind.

Weiterhin wurden als Weiterbildungsbedarf solche Themenbereiche formuliert, die weniger eine Weiterbildung als eher eine Beratung der Unternehmen erfordern würden; genannt wurden hier Gegenstandsbereiche wie Erschließung neuer Marktsegmente, Personalentwicklung oder Verbesserung der technischen Ausstattung. Hier verwiesen die Bildungszentren auf die Beratungsangebote vor allem der Handwerkskammern (Betriebsberater). Offensichtlich und nachvollziehbar besteht seitens der kammergebundenen Bildungszentren keine große Neigung, sich auf ein Feld zu begeben, auf dem mit der Handwerkskammer bereits eine „befreundete Organisation“ tätig ist, die zudem dafür viel besser ausgestattet ist. Allerdings wird eine fachliche Kooperation für sinnvoll gehalten, wenn ein Betriebsberater dies für die Analyse steinmetzspezifischer Probleme für erforderlich hält.

Der geäußerte Weiterbildungsbedarf für die Zukunft zeigt im Vergleich mit der – von den gleichen Personen aufgezählten – bisherigen Weiterbildung, welche Weiterentwicklung die Unternehmensinhaber (und im Übrigen auch die Beschäftigten) vor Augen haben. Zum einen ist darin der Hinweis enthalten, dass der technischen Ausrüstung und den technischen Anwendungen in den Unternehmen des Steinmetzhandwerks nach wie vor ein erheblicher, in Zukunft vielleicht sogar noch größerer Stellenwert eingeräumt wird. Zum anderen wurden von den befragten Personen vermehrt Inhalte aus dem Bereich der betriebswirtschaftlich orientierten Unternehmensführung und der sogenannten soft skills genannt.

In den qualitativen Erhebungen für die Fallstudien wurden die genannten Weiterbildungsbedarfe im Wesentlichen bestätigt; auch hier ist eine zahlenmäßige Ergänzung allerdings nicht sinnvoll. Wichtiger ist, zu registrieren, dass in diesen Interviews gelegentlich auch bezweifelt wurde, dass die Grundausrichtung der Weiterbildung für Unternehmen im Steinmetzhandwerk noch angemessen ist. Statt am Bild des Künstlers müsse sie sich am Bild des Unternehmers ausrichten. Methoden wie Kalkulation oder Buchhaltung (im Meisterkurs) dürften nicht die abstrakten Kategorien und Methoden des Fachs in den Mittelpunkt stellen, sondern anwendungsgerechte Lösungen für Unternehmensinhaber von kleinen Betrieben, die den größten Teil ihrer Zeit für die Werkstatt, für die Baustelle oder für die Akquisition von Aufträgen brauchen.

6.8.3 Weiterbildungswünsche der Mitarbeiter

Die in der teilstandardisierten Erhebung befragten Fachkräfte waren typischerweise Gesellen (in vier Fällen auch Meister), zwischen 25 und 50 Jahre alt und mindestens fünf, meistens aber schon mehr als zehn Jahre im Unternehmen beschäftigt. Alle, die sich dazu äußerten (38 von 42 Befragten) bezeichneten die gegenwärtige Lage des Unternehmen als gut oder wenigstens zufriedenstellend. Soweit in den Unternehmen eine Veränderung des Leistungsprofils angestrebt wurde, war ihnen dies nicht in allen, aber in den meisten Fällen bekannt. Wenn es ihnen bekannt war, verfügten allerdings nur einige auch über eine wenigstens grobe Kenntnis der Richtung der geplanten Veränderungen. Soweit dies nicht der Fall war, war allerdings aufgrund der Formulierungen nicht immer zu unterscheiden, ob die befragten Fachkräfte nicht wussten, ob Änderungen im Geschäftsprofil geplant waren oder ob sie wussten, dass keine geplant gewesen sind.

Über Rahmenbedingungen (Vorhandensein bzw. Nicht-Vorhandensein von Weiterbildungsbudget oder Betriebsvereinbarung zur Weiterbildung, Entscheidungsstrukturen, Kostenübernahme, Freistellung) waren die befragten Fachkräfte offensichtlich ebenfalls im Prinzip informiert, ebenso über das reale Weiterbildungsgeschehen (Teilnahme an und Inhalte der Weiterbildung); dies ist angesichts der insgesamt kleinen Betriebsgrößen allerdings auch nicht verwunderlich.

Die Hinweise der Fachkräfte auf das tatsächliche Verfahren bei der Freistellung dürften zu der erwähnten leichten Korrektur der Ergebnisse der Unternehmensinhaberbefragung führen. In der Wahrnehmung der beschäftigten Fachkräfte wird in den Unternehmen durchaus erwartet, dass die Beschäftigten, sozusagen im Gegenzug zur Bezahlung der Weiterbildungskosten durch den Betrieb, ihrerseits Freizeit einbringen.

Von betrieblichen Konflikten über die Weiterbildung wurde nicht berichtet. Erwähnt wurden dagegen in immerhin einem knappen Drittel der Betriebe Initiativen der Belegschaft zur Weiterbildung. Bei der Bewertung dieser Zahl ist zu berücksichtigen, dass sich solche Initiativen in weiterbildungsaktiven Unternehmen oft erübrigen. Vorhandensein oder Abwesenheit solcher Initiativen können also ganz unterschiedliche Gründe haben: ein – wie auch immer entstandenes – fehlendes/besonders großes Interesse an Weiterbildung oder ein weiterbildungsaktives/weiterbildungsarmes Umfeld.

Die von den Fachkräften aus ihrer Sicht und ihren Beobachtungen des Betriebsalltags geschlossenen notwendigen Veränderungen in den Unternehmen waren nicht so detailliert und reichhaltig, wie die der Unternehmensinhaber, in der Struktur aber mit diesen kongruent. Themen wie Einführung neuer Techniken, Verbesserung der Maschinenwartung oder Verbesserung der Organisation der Arbeit und der Abläufe genossen bei den Fachkräften den gleichen Stellenwert wie bei den Unternehmensinhabern. Auffällig war auch, dass Themen wie Kostensenkung oder aber Sauberkeit am Arbeitsplatz von den Fachkräften mindestens ebenso nachdrücklich reklamiert wurden, wie von den Chefs.

Die Weiterbildungswünsche der Mitarbeiter wichen von denen der Unternehmensinhaber nur insofern grundsätzlich ab, als „Chef-Themen“ wie Führungskompetenz, Kundenorientierung, Kalkulation, Kostenrechnung und Controlling oder kaufmännische EDV von den Mitarbeitern, die als Gesellen auch nicht im Büro arbeiteten, kaum oder gar nicht genannt wurden (vgl. Tabelle 9). (Die Schulung zum Thema Arbeitssicherheit wird aus dem bereits oben genannten Grund wiederum hier nicht berücksichtigt.) Am häufigsten wurden Themen wie neue Techniken, neue Werkzeuge und Maschinenbedienung, Gestaltung und Schrift, Oberflächenbearbeitung, Bauchemie, Restaurierung, Bildhauerei

und CAD/CNC genannt. Es folgten Material- und Gesteinskunde, Transport, Ladungssicherheit und Logistik, Aufmaß und Dokumentation sowie Bautechnik und Maschinenwartung. Auf den ersten Blick verwunderlich ist, dass das Thema Kommunikation von den Fachkräften zwar genannt wurde, aber verhältnismäßig selten und dass es deutlich hinter den direkt produktionsbezogenen Themen rangiert.

6.9 Offene Fragen zu Situation und Perspektive der Weiterbildung im Steinmetzhandwerk

Mit der Erarbeitung erster Aufschlüsse über Situation und Perspektive der Weiterbildung im Steinmetzhandwerk sind zugleich neue Fragen entstanden, die im Rahmen der bisher angestellten Untersuchungen noch nicht aufgeklärt werden konnten.

- **Fachkräfteversorgung**

Nach den bisherigen Ergebnissen ist für alle Steinmetzunternehmen die Versorgung mit qualifizierten Fachkräften eine der wichtigsten Voraussetzungen für den Erfolg des Unternehmens. Während einige in die Untersuchung einbezogene Unternehmen ihren Fachkräftebedarf offenbar ohne Schwierigkeiten decken konnten, gaben andere an, dass der Arbeitsmarkt für Fachkräfte im Steinmetzberuf das erforderliche Angebot nicht bereitstelle. Eine derart unterschiedliche Einschätzung kann auf verschiedene Faktoren zurückgehen.

So können zum Beispiel die spezifische regionale Arbeitsmarktsituation und die Konkurrenz durch Unternehmen anderer Wirtschaftszweige, das Profil und das Geschäftsfeld des einzelnen Unternehmens oder aber seine personalwirtschaftlichen Strategien eine Rolle spielen. Auch kann die Möglichkeit von Bedeutung sein, Unterschiede in der unternehmensspezifischen Nachfrage nach Fachkräften und im Arbeitskräfteangebot durch gezielte Weiterbildung auszugleichen.

Eine Aufklärung dieser Fragen konnte in der vorliegenden Untersuchung nicht erfolgen, sie könnte aber zu einer Verbesserung der Arbeitskräfteausstattung betroffener Unternehmen beitragen.

- **Nachfrage nach Ausbildungsmöglichkeiten**

Zur Fachkräfteversorgung gehört auch die Nachfrage nach Ausbildungsmöglichkeiten im Steinmetz- und Steinbildhauerberuf. Diese wurde von einigen in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen skeptisch, von anderen Unternehmen aber durchaus als befriedigend betrachtet, ohne dass die Gründe für diese unterschiedliche Sichtweise (und für die ihr zugrundeliegende unterschiedliche Situation der Unternehmen) aufgeklärt werden konnten.

Insbesondere eine Evaluation der Möglichkeiten, Jugendliche vor der Entscheidung für einen Ausbildungsberuf mit dem Steinmetzhandwerk in Berührung zu bringen, könnte die Nachfragesituation auch auf der Ebene eines einzelnen Unternehmens positiv beeinflussen. Dazu könnte auch die Übertragbarkeit von Modellen geprüft werden, die in anderen Wirtschaftszweigen entwickelt worden sind.

- **Information über das Weiterbildungsangebot**

Obwohl ein umfassendes und aktuelles internetbasiertes Angebot einer Information über das Weiterbildungsangebot der Bildungszentren des Steinmetzhandwerks durch das Berufsbildungswerk existiert, bezeichnete eine verblüffend große Zahl der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen unzureichende Information über die Möglichkeiten der Weiterbildung als Hemmnis einer Weiterbil-

dungsteilnahme. Da Information über das Angebot eine Basisvoraussetzung für die Förderung der Weiterbildung ist, besteht hier ein erheblicher Bedarf an Aufklärung und Evaluation der Nutzung dieses Informationsangebots.

In welchem Umfang wird die Information des Berufsbildungswerks genutzt? Lässt sich bei verschiedenen Nutzergruppen ein systematisch unterschiedliches Informationsverhalten erkennen? Gibt es möglicherweise systematisch definierbare Gruppen, die diesen Informationsweg nicht nutzen? Was sind Gründe, die einer Nutzung möglicherweise entgegenstehen? Wie wird das Informationsangebot von den potentiellen Nutzern bewertet? Welche Erkenntnisse lassen sich daraus gewinnen, die die Nutzung des Informationsangebots fördern?

- **Steinmetzspezifische Weiterbildungsinhalte**

Von den meisten der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen wurde künftig ein Weiterbildungsangebot in betriebswirtschaftlichen und sozial-kommunikativen Themengebieten gewünscht. Zugleich wurde Kritik an Angeboten in diesen Themengebieten geäußert, die allgemein gehalten, auf die Probleme der stationären Großindustrie ausgerichtet und eher an der Fachtheorie als an den konkreten Problemen kleiner Betriebe des handwerklichen Sektors orientiert sind.

In dieser Untersuchung konnte allerdings die Frage nicht geklärt werden, ob es möglich ist, Weiterbildungsangebote auf Themengebieten wie etwa Kalkulation, Controlling oder Kundenkommunikation zu entwickeln, die auf die ganz spezifische Situation der Unternehmen des Steinmetzhandwerks ausgerichtet sind. Eine solche Klärung dürfte aber die Voraussetzung dafür sein, dass angemessene Weiterbildungsangebote für das Steinmetzhandwerk in diesen Themenfeldern entstehen können.

- **Weiterbildung auf dem Gebiet der Arbeitsorganisation**

Während bei den betrieblichen Schwächen und den Erledigungsproblemen von vielen der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen Sachverhalte beklagt wurden, die sich unter der Überschrift „Organisation der Arbeit“ zusammenfassen lassen, wurde dieses Themengebiet weder bei der bisherigen noch bei der künftig gewünschten Weiterbildung genannt. Gleichzeitig wurde es aber als wichtig für die Sicherung von Produktivität und Qualität bezeichnet.

Diese Widersprüche konnten in der Untersuchung nicht aufgeklärt werden. Zugleich musste offenbleiben, wie ein entsprechendes, auf die Situation eines Kleinbetriebs des Steinmetzhandwerks zugeschnittenes Weiterbildungsangebot im Bereich der Organisation der Arbeit aussehen könnte. Es wäre daher dringend erforderlich, diese Fragen mit dem Ziel zu untersuchen, ein geeignetes Weiterbildungsangebot auf diesem Themenfeld für die Effektivierung der Unternehmensleitung und für die Effizienzsteigerung der betrieblichen Abläufe zu entwickeln.

- **Weiterbildungsbereitschaft der Beschäftigten**

Während von einigen der befragten Unternehmensinhaber erklärt wurde, dass ein Hemmnis für eine größere Weiterbildungsteilnahme die fehlende Bereitschaft der Beschäftigten sei, sahen andere auf Seiten der Beschäftigten keinen Hinderungsgrund; andere Ergebnisse deuteten ebenfalls auf ein durchaus vorhandenes Interesse der Beschäftigten an Weiterbildung hin.

Tatsächlich dürfte es so sein, dass eine Bereitschaft der Beschäftigten zur Teilnahme an Weiterbildung von den Rahmenbedingungen abhängt; es konnte in der Untersuchung allerdings nicht aufgeklärt werden, welche Bedingungen eine Weiterbildungsbereitschaft der Beschäftigten beeinflussen und besonders, welche Bedingungen eine Weiterbildungsteilnahme fördern.

Hier besteht insofern ein dringender Aufklärungsbedarf, als eine Weiterbildungsstrategie des Steinmetzhandwerks, die sich nicht auf die Bereitschaft der Beschäftigten zur Teilnahme an Weiterbildung stützen könnte, nur sehr schwer in die Realität umsetzbar wäre.

- **Möglichkeiten der Entwicklung eines e-Learning-Angebots für das Steinmetzhandwerk**

Das wesentliche Hemmnis einer Weiterbildungsteilnahme im Steinmetzunternehmen ist, angesichts der vorherrschenden geringen Betriebsgrößen, die fehlende Möglichkeit der Freistellung von der Arbeit. Zugleich ist die oft große Entfernung zu den brancheneigenen Bildungsanbietern eine Erschwerung für die Weiterbildungsteilnahme.

Unter diesen Gesichtspunkten ist es verwunderlich, dass Möglichkeiten des Distanzlernens – als Fernlehrgänge, als e-Learning oder als blended learning (Angebote in Kombination aus e-Learning und Präsenzveranstaltungen) – in diesem Wirtschaftszweig bisher so gut wie nicht genutzt werden.

Unklar ist allerdings bisher, in welchem Umfang sich Gegenstandsbereiche der Weiterbildung auf diesen Wegen tatsächlich vermitteln lassen. Geklärt werden muss folglich, welche Themenbereiche sich für diese Vermittlungsformen eignen, wie eine solche Vermittlung aussehen kann und welche Schritte, welche Rahmenbedingungen und welche Ressourcen erforderlich sind, um ein entsprechendes Angebot zu entwickeln.

- **Weiterbildung und Beratung**

Einige der aus den in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen geäußerten Weiterbildungswünsche berührten die Nahtstelle zwischen Weiterbildung und Unternehmensberatung. Nicht weiter untersucht werden konnte in diesem Zusammenhang die Frage, in welchen Strukturen dieses Interesse am sinnvollsten aufgenommen werden könnte. Zwar bieten die Handwerkskammern bekanntlich ihren Mitgliedsunternehmen eine Beratung an, es musste aber offenbleiben, ob diese in allen Fällen so differenziert erfolgen kann, dass auch die spezifischen Belange des Steinmetzhandwerks davon erfasst werden.

Um eine solche Beratung möglichst effizient und effektiv zu gestalten, müssten zum einen die Möglichkeiten der entsprechenden Stellen aufgeklärt werden, sich mit den spezifischen Problemen einzelner Branchen und Unternehmen eingehend zu befassen. Andererseits müsste die Möglichkeiten erkundet werden, die in den Kammern vorhandene, vermutlich eher allgemein ausgerichtete Beratungskompetenz durch Kooperation, beispielsweise mit den Bildungszentren des Steinmetzhandwerks, besser auf die Bedürfnisse der Steinmetzunternehmen zuzuschneiden.

7. Neue Herausforderungen durch die europäische Berufsbildungspolitik

Im Zuge der Europäisierung der Berufsbildungspolitik wird gegenwärtig in der Bundesrepublik die Einführung einiger neuer Instrumente der Berufsbildungspolitik vorbereitet, die zu neuen Herausforderungen für die nationale und sektorale Ausbildung und Weiterbildung führen. Für das Steinmetzhandwerk relevant sind in diesem Zusammenhang besonders der Deutsche Qualifikationsrahmen, das Europäische Kredit- und Transfersystem ECVET und die in diesem Zusammenhang voraussichtlich an Bedeutung gewinnende Validierung der Ergebnisse nicht-formalen und informellen Lernens.

7.1 Der Deutsche Qualifikationsrahmen

Mit der Verabschiedung des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR) hat die Bundesrepublik das europaweit einheitliche Schema zur Klassifizierung von Bildungsabschlüssen übernommen.¹¹ Indem der DQR eine einheitliche Struktur für die Abschlüsse von allgemeiner, beruflicher und Hochschulbildung darstellt und die Lernergebnisse, die den verschiedenen Bereichen des Bildungssystems erbracht werden, in einer einheitlichen Terminologie beschreibt¹², hat sich die Deutsche Bildungspolitik die Ziele besonders deutlich zu eigen gemacht, die mit diesem Instrument verbunden sind: Erhöhung der Transparenz der nachgewiesenen Kompetenzen auch über die Grenzen von Ländern und Teilbereichen des Bildungssystems hinweg, Steigerung der Vergleichbarkeit von Zertifikaten und im Endeffekt Förderung der Durchlässigkeit des Bildungssystems sowie Unterstützung der Mobilität von Lernenden und Arbeitskräften.

Da der Deutsche Qualifikationsrahmen als Transparenzinstrument bezeichnet wird, dem eine rechtliche Bindewirkung, etwa für Berechtigungs- oder Entlohnungssysteme, ausdrücklich nicht zugestanden wird, dürfte er vermutlich, zumal, wenn man ihn isoliert betrachtet, mindestens kurzfristig kaum eigene Auswirkungen auf die Bewertung von Bildungsabschlüssen entfalten. Dies gilt umso mehr, als die Abschlüsse auch der beruflichen Ausbildung und der beruflichen Fortbildung weitgehend entlang der vorher schon implizit geltenden Bewertungslogik in die acht Niveaustufen des DQR eingeordnet worden sind, die für den DQR aus dem übergreifenden Referenzdokument, dem Europäischen Qualifikationsrahmen, übernommen wurden. Danach gehören die Abschlüsse der dreijährigen Berufsausbildung in die Niveaustufe vier und die Abschlüsse der Fortbildung zum Meister in die Niveaustufe sechs, in die gleichzeitig der Bachelorgrad als erste Stufe der Abschlüsse des Hochschulsystems eingeordnet worden ist. Auch der künftig vermutlich selbstverständliche Vermerk der jeweiligen Niveaustufe des DQR auf den Abschlusszeugnissen von Gesellen- und Meisterprüfung dürfte kaum besondere Auswirkungen auf die Bildungsprozesse und auf das Selbstverständnis ihrer Absolventen haben.

Soweit innerhalb eines Gewerks auf europäischer Ebene Kooperation, Austauschbeziehungen und Mobilität von Lernenden existieren, kann neben dem europäischen und dem nationalen Qualifikationsrahmen auch ein europäischer sektoraler Qualifikationsrahmen von Interesse sein. In einem sektoralen Qualifikationsrahmen würden die Kompetenzen nicht in allgemeiner Terminologie beschrieben, sondern als berufs- oder gewerkespezifische Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen. Ein sektoraler

¹¹ Es ist zu beachten, dass der Begriff „Qualifikation“ in diesem Kontext nicht, wie sonst im Deutschen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten bezeichnet, sondern eine Adaptation des englischen Begriffs „*qualification*“ ist, was Abschlüsse bedeutet.

¹² Alle Lernergebnisse werden als Kenntnisse, Fertigkeiten, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz beschrieben.

Qualifikationsrahmen kann daher zum Beispiel eingesetzt werden, um rasch und zuverlässig entscheiden zu können, ob Lernleistungen, die in einem anderen Lande oder in einem anderen Ausbildungsgang erbracht worden sind, einem Bestandteil der Ausbildung im Steinmetzberuf in Deutschland entsprechen, was zum Beispiel Mobilitätsmaßnahmen (Austausch von Auszubildenden) wesentlich erleichtert. Ein sektoraler Qualifikationsrahmen für das Steinmetzhandwerk wäre auf der Basis des Europäischen Qualifikationsrahmens sowie bereits vorhandener nationaler Qualifikationsrahmen in Kooperation der Steinmetzorganisationen verschiedener Länder zu entwickeln.

Innerhalb Deutschlands können neue Herausforderungen für die berufliche Ausbildung und vor allem für die Weiterbildung dadurch entstehen, dass der DQR den Rahmen darstellen wird, innerhalb dessen die Durchlässigkeit des Bildungssystems gesteigert werden soll. Die Instrumente hierfür werden derzeit mit der Etablierung des Europäischen Kredit- und Transfersystems ECVET und von Verfahren für die Validierung der Ergebnisse nicht-formalen und informellen Lernens geschaffen.

7.2 Das System zum Transfer von Leistungsnachweisen und zur Anerkennung und Anrechnung von Lernleistungen aus anderen Lernkontexten (ECVET)

Das Europäische Kredit- und Transfersystem ECVET ist ein Mechanismus, mit dessen Hilfe Lernleistungen, die in einem Bereich des Bildungssystems erbracht worden sind, so beschrieben und transparent gemacht werden können, dass sie – bei entsprechendem Inhalt und Niveau sowie entsprechender Qualität – in einem anderen Bereich des Bildungssystems anerkannt oder angerechnet werden können. Unter Anerkennung wird dabei die Akzeptanz als Zugangsvoraussetzung verstanden, während Anrechnung bedeutet, dass ein Lernergebnis aus einem Bildungsgang einen Teil eines anderen Bildungsganges ersetzen kann.

Zum Beispiel könnte der Mechanismus der Anrechnung bedeuten, dass Lernleistungen, die in einer Maßnahme der Berufsausbildungsvorbereitung oder in einer Ausbildung in einem anderen Beruf erbracht worden sind, bei entsprechender Qualität ganz oder teilweise auf die berufliche Erstausbildung zum Steinmetzen und Steinbildhauer angerechnet werden; die entsprechenden Teile der Ausbildung müssten dann nicht erneut absolviert werden. Es könnte auch heißen, dass eine Lernleistung, die mit der Meisterprüfung in fachlicher Hinsicht erbracht worden ist, auf das entsprechende Fach eines Hochschulstudiums angerechnet wird. Es gibt allerdings unterschiedliche Auffassung hinsichtlich der Frage, ob auch Teile von Bildungsgängen oder nur ganze Bildungsgänge anerkennungs- oder anrechnungsfähig sein sollen. Von erheblicher Bedeutung für die Bewertung der Mechanismen von Anerkennung und Anrechnung dürfte sein, ob die Entscheidungsbefugnis über Anerkennung und Anrechnung allein bei der aufnehmenden Stelle liegt. Wirklich valide Erfahrungen auf breiterer Grundlage liegen mit den beiden Mechanismen allerdings bisher noch nicht vor.

7.3 Validierung von Lernleistungen aus nicht-formalen und informellen Lernkontexten

Für die berufliche Weiterbildung von besonderem Interesse sind die Instrumente der Validierung der Ergebnisse nicht-formalen und informellen Lernens; dabei ist zu beachten, dass es sich trotz der Begriffsähnlichkeit um zwei völlig unterschiedliche Mechanismen handelt.

Als nicht-formales Lernen wird in der (inzwischen auch in Deutschland übernommenen) Terminologie der europäischen Berufsbildung jegliches Lernen verstanden, das zwar in einem organisierten Rah-

men, aber außerhalb des offiziellen Bildungssystems stattfindet; hierfür ist der Weiterbildungsbereich ein besonders gutes Beispiel. Als Validierung wird in diesem Kontext der Vorgang bezeichnet, in dem ein Zertifikat, das aufgrund einer solchen Weiterbildung verliehen wird, offiziell einer Niveaustufe des Deutschen Qualifikationsrahmens zugeordnet wird. Das entsprechende Verfahren, das vermutlich zur Schaffung eines Systems von zur Zertifizierung befugter Instanzen und der Beschreibung eines Antrags- und Zertifizierungsverfahrens führen wird, ist derzeit in der Entwicklung. Die Möglichkeit einer solchen Validierung wäre beispielsweise interessant für die Weiterbildung zum Restaurator im Steinmetzhandwerk. Die Besonderheit bestünde dann darin, dass es sich um eine Qualifikation oberhalb der Meisterebene handelt, was vermutlich einen Präzedenzfall in der Einordnung von Abschlüssen der beruflichen Bildung in die Niveausystematik des DQR darstellen dürfte.

Als informelles Lernen wird in dieser Terminologie jegliches Lernen verstanden, das gleichsam als Begleiterscheinung von Handlungen auftritt, die ein ganz anderes Ziel haben. Das am schnellsten einleuchtende Beispiel ist das Lernen im Prozess der Arbeit, das sich überwiegend unbewusst vollzieht und das sich in beruflicher Erfahrung niederschlägt.

Diese Erfahrung als Ergebnis informellen Lernens wird zwar in den Unternehmen hoch geschätzt, es gibt aber in der Regel keinen prozessunabhängigen Nachweis für ihr Vorhandensein. Validierung der Ergebnisse informellen Lernens bedeutet folglich, dass eine Person die Lernergebnisse, die sie in informellen Lernprozessen erreicht hat, sichtbar machen, identifizieren, bewerten und anerkennen lässt und dass ihr darüber auch ein Zertifikat ausgestellt wird. Dieses Zertifikat soll den gleichen Stellenwert haben, wie ein Zertifikat über Lernleistungen, die innerhalb des offiziellen Bildungssystems oder durch nicht-formales Lernen erzielt wurden. Es soll demzufolge ebenfalls einen Platz in der Niveausystematik des Deutschen Qualifikationsrahmens haben.

Es erscheint einleuchtend, dass an eine solche Validierung der Lernergebnisse informellen Lernens zwar die gleichen Niveauanforderungen gestellt werden müssen, wie sie in anderen Prüfungen gelten, dass aber die Formen der Prüfung dem Charakter des Erfahrungslernens angemessen sein müssen und folglich nicht dieselben sein dürfen, wie im offiziellen Bildungssystem.

Eine Validierung der Ergebnisse informellen Lernens kann vor allem in drei verschiedenen Fällen sinnvoll sein. Der eine Fall betrifft Personen, die keine formale berufliche Lehre absolviert, aber durch langjährige einschlägige berufliche Tätigkeit soviel an Kompetenzen erworben haben, dass eine Anerkennung und Zertifizierung dieser Lernleistungen möglich und berechtigt ist. Der zweite Fall betrifft Beschäftigte, die nach einer beruflichen Erstausbildung in ihrer beruflichen Laufbahn eine umfangreiche und qualitativ hochwertige berufliche Erfahrung erworben haben, die aber nicht nachweisbar ist und darum auch höchstens inoffiziell, aber nicht offiziell anerkannt und also auch nicht zertifiziert wird. Und der dritte Fall betrifft die berufliche Fortbildung, wo derzeit berufliche Erfahrung zum Beispiel zwar als Zugangsvoraussetzung zur Meisterprüfung verlangt, aber nur in Jahren und nicht in tatsächlicher Kompetenz gemessen wird.

8. Empfehlungen für eine Weiterbildung als Bestandteil einer Modernisierungsstrategie im Steinmetzhandwerk (Branchenspezifische Handlungsempfehlungen – Leitfaden)

Eine funktionierende Weiterbildung spielt im Rahmen einer Strategie, die auf die Modernisierung einer Branche gerichtet ist, eine wichtige Rolle. Weiterbildung ist folglich kein Selbstzweck, sondern muss sich an dem Nutzen für die Verbesserung der Kompetenzen der Menschen ausweisen, die in einer Branche arbeiten. Sie stellt einen wesentlichen Faktor der Sicherung des Fachkräftebedarfs dar, unterstützt die Konkurrenzfähigkeit der Unternehmen und der Branche und bildet damit eine ihrer Stärken im Wettbewerb. Die Notwendigkeit einer starken Weiterbildung gilt für die Unternehmensinhaber wie für die anderen Beschäftigten in der Branche. In einem Wirtschaftszweig, in dem ein sehr großer Teil der Inhaber in der unmittelbaren Leistungserstellung tätig ist, gelten für Meister und Gesellen auch inhaltlich oft ähnliche Notwendigkeiten der Weiterbildung.

Empfehlungen für die Stärkung der Weiterbildung im Steinmetzgewerbe müssen direkt an den Problemen ansetzen, die in den Untersuchungen zu Situation und Perspektive der Weiterbildung ermittelt worden sind. Sie müssen zugleich die Handlungsmöglichkeiten berücksichtigen, die den Akteuren der Branche – in erster Linie also den Tarifvertragsparteien und dem Berufsbildungswerk, in zweiter Linie dann den Betrieben – zur Verfügung stehen. Die Empfehlungen richten sich daher vorrangig auf die Angebotsseite der Weiterbildung. Die formulierten Ansatzpunkte entsprechen thematisch den wesentlichen Befunden aus dieser Untersuchung:

- Information über das Angebot,
- Inhalte und Formen des Angebots selbst,
- Zugänglichkeit des Angebots und
- Aufmerksamkeit für die Weiterbildung.

Zusätzlich sind allerdings auch Empfehlungen entwickelt worden, die den Betrieben dabei helfen sollen, ihren Bedarf an Weiterbildung unter den bestehenden Rahmenbedingungen zu decken.

Insgesamt beschränken sich die Empfehlungen auf diejenige Weiterbildung, die zur Anpassung an den technischen, wirtschaftlichen und sozialen Fortschritt in den Unternehmen des Steinmetzgewerbes erforderlich ist. Die Aufstiegsfortbildung zum Meister und die Fortbildung der Meister in Spezialgebieten (Restaurator) unterliegen anderen Bewertungen und Gesetzen; sie bleiben hier unberücksichtigt. Die Empfehlungen gelten grundsätzlich für alle Geschäftsfelder, in denen Steinmetzbetriebe tätig sind.

Es ist unausweichlich, dass Empfehlungen für die Verstärkung der Weiterbildung zu dem Vorschlag führen, Dinge zu tun, die bisher nicht getan worden sind. Folglich kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Umsetzung auch nur eines kleinen Teils der Empfehlungen – oder auch anderer Gedanken, die im Zuge von Reflexion und Diskussion dieser Empfehlungen entstehen – möglich ist, ohne dass dafür zusätzliche Mittel aufgewendet werden, insbesondere zusätzliches Personal beschäftigt wird. Diese Konsequenz ist daher bei den im Folgenden entwickelten Empfehlungen mitzudenken. Es ist allerdings nicht Aufgabe dieser Empfehlungen, hierfür Vorschläge zu entwickeln. Es kann aber den Tarifvertragsparteien und dem Berufsbildungswerk empfohlen werden, eine Projektgruppe einzusetzen, die sich mit den Möglichkeiten einer Umsetzung dieser Empfehlungen oder darauf basierender Entscheidungen der Gremien befasst. Auch sollen die Maßnahmen der Umsetzung auf jeden Fall evaluiert werden, damit die Möglichkeit einer Feinjustierung einzelner Aktivitäten genutzt werden können.

8.1 Empfehlungen zur Verbesserung der Information von Unternehmen und Beschäftigten über das Weiterbildungsangebot

Dieser Teil der Empfehlungen blendet ausdrücklich die Frage aus, ob Information eine Holschuld oder eine Bringschuld ist. Auch wenn man sich im Bezug auf die Weiterbildung im Einzelfall ein aktiveres Informationsverhalten seitens der Unternehmen wünschen möchte: wenn die Unternehmen, aber auch die Beschäftigten, sich nicht ausreichend informiert fühlen, müssen neue Wege erkundet und erprobt werden, die Information in die Unternehmen und an die Arbeitsplätze zu bringen.

- (1) Neben der bestehenden Information durch direkten Versand und die Internetseite sollte ein „Newsletter Weiterbildung“ entwickelt werden, der regelmäßig, z.B. einmal im Monat, verbreitet wird. Dadurch wird Weiterbildung als Thema ins Bewusstsein der Adressaten gehoben und die Möglichkeit ständiger aktueller praktischer Information über Weiterbildungsangebote eröffnet. Im Zeitalter der elektronischen Post und der Smartphones dürften die Unternehmen vollständig und die Beschäftigten weit überwiegend nach dem Aufbau eines entsprechenden Verteilers auf diese Weise erreichbar sein, ohne dass zusätzliche Kosten für die Verteilung entstehen.
- (2) Daneben sollte die Kooperation mit der Fachpresse zur Verbreitung der bestehenden Weiterbildungsangebote und zur Werbung für die Weiterbildung intensiviert werden.

Die Unternehmen haben allerdings nicht allein ein Interesse daran, die formalen Rahmeninformationen über einzelne Weiterbildungsangebote (Titel, Daten) zu bekommen, sondern sie benötigen auch eine Unterstützung bei der Identifizierung von Angeboten, die seriös, für ihren Bedarf geeignet und qualitativ angemessen sind.

- (3) Es sollen eine oder mehrere Anlaufstellen geschaffen werden, bei denen Unternehmen und Beschäftigte, die ein Weiterbildungsangebot suchen, das auf den ersten Blick nicht im bestehenden Angebot der Branche zu finden ist, beraten werden können. Diese Beratung soll sich folglich ausdrücklich auch auf Angebote beziehen, die nicht in Einrichtungen der Branche angesiedelt sind.

In bestimmten Fällen benötigen Unternehmen und Beschäftigte nicht nur Unterstützung bei der Identifizierung von geeigneten Weiterbildungsangeboten, sondern auch bei der Identifizierung ungeeigneter Angebote.

- (4) Die Anlaufstellen sollen auch in der Lage sein, wenigstens eine grobe Qualitätsprüfung vorzunehmen um gegebenenfalls vom Besuch eines Weiterbildungsanbieters abraten zu können, bis zusätzliche und verlässliche Informationen eingeholt worden sind.

8.2 Empfehlungen zur Verbesserung des Weiterbildungsangebots

Die Unternehmen des Steinmetzgewerbes wünschen sich passgenaue, qualitativ gute und effizient durchgeführte Weiterbildungsangebote. Soweit sie diese gegenwärtig bereits finden, besteht keine Veranlassung, daran etwas zu ändern. Defizite bestehen allerdings offensichtlich darin, dass betriebswirtschaftliche und sozial-kommunikative Angebote nicht immer ausreichend auf die spezifische Situation von Steinmetzunternehmen ausgerichtet sind sowie auf dem Gebiet der Ablauforganisation.

- (5) Es sollen Weiterbildungsangebote entwickelt werden, die auf die wirtschaftlichen und organisatorischen Situationen und Probleme von Unternehmen zugeschnitten sind, wie sie im Stein-

metzgewerbe vorherrschen. Die Arbeit soll projektförmig organisiert sein, d. h. einen jeweils inhaltlich und zeitlich definierten Anfangs- und Endpunkt und einen begrenzten Aufwand haben; allerdings sollten eine Erprobung und deren Evaluation vorgesehen werden. Diese Projekte können je nach fachlichem Schwerpunkt in einem der Bildungszentren angesiedelt sein.

- (6) Die Bildungszentren sollen in die Lage versetzt werden, vor der Durchführung von Weiterbildungskursen, die sich auf die Verbesserung betrieblicher Abläufe oder auf die Beseitigung betrieblicher Erledigungsprobleme richten, die konkrete Problemlage in den Unternehmen, die sich an der Weiterbildung beteiligen wollen, zu erkunden, um eine möglichst direkte Behandlung der betrieblichen Fragestellungen zu erreichen.
- (7) Die Bildungszentren sollen in die Lage versetzt werden, die Unternehmen bei der Entwicklung und Nutzung nicht-formalisierter Lernformen im Unternehmen zu unterstützen. Solche Lernformen, die unter Begriffen wie Qualitätszirkel oder Lernstatt diskutiert werden, bestehen in ihrem Kern darin, betriebliche Probleme oder Ziele im Gespräch zu erörtern und unter Nutzung der Kompetenzen aller an dem Gespräch Beteiligten eine Lösung zu erarbeiten. Solche Lernformen erfordern meistens nur wenig Zeit, können maßgenau an die betrieblichen Abläufe angepasst werden und haben in der Regel über die konkrete Problembehandlung hinaus einen Lerneffekt bei denen, die daran teilnehmen. Vielfach werden vergleichbare Formen bereits in den Unternehmen angewendet, ohne dass die entsprechende Begrifflichkeit dafür benutzt wird. Es bedarf in der Regel eines relativ geringen Aufwandes, diese Lernformen zu einem festen Bestandteil betrieblicher Abläufe und einer betrieblichen Weiterbildungskultur zu machen.
- (8) Die Bildungszentren sollen ihr Angebot durch eine Kooperation mit anderen, geeigneten Anbietern ausweiten. Als Kooperationspartner kommen praktisch alle Anbieter infrage, die über Kompetenzen auf den Themengebieten verfügen, die für Unternehmen und Beschäftigte des Steinmetzgewerbes von Bedeutung sein können.
- (9) Nicht selten wird der Inhalt einer Weiterbildungsveranstaltung, an denen ein Unternehmensangehöriger teilgenommen hat (vielfach der Inhaber), anschließend in den Steinmetzunternehmen an die anderen Beschäftigten weitergegeben. Diese Aktivitäten sollen unterstützt werden, indem Inhabern, aber auch dafür geeigneten anderen Beschäftigten Weiterbildungsangebote zur Durchführung von Bildungsmaßnahmen gemacht werden (nach dem Prinzip „train the trainer“).

Einige Anforderungen der Steinmetzunternehmen nach besserer Information berühren die Nahtstelle zwischen Weiterbildung und Betriebsberatung.

- (10) Es soll eine Anlaufstelle geschaffen werden, die Steinmetzunternehmen auf der Basis von Kenntnis des Steinmetzgewerbes bei der Inanspruchnahme der Betriebsberatung der Handwerkskammern unterstützt (oder die den Betriebsberatern bei der Beratung von Steinmetzunternehmen durch die spezifische Kenntnis des Gewerks zur Seite steht).

8.3 Empfehlungen zur Verbesserung der Zugänglichkeit des Weiterbildungsangebots

Das wesentliche Hemmnis für eine Weiterbildungsteilnahme auf der Nachfrageseite war die fehlende Möglichkeit einer Freistellung von der Arbeit, auf der Angebotsseite die oft großen Entfernungen zu den Bildungszentren der Branche.

- (11) Um diesen Problemen abzuhelpfen sollen Angebote entwickelt werden, die als Distanzlernen organisiert sind; dafür eignen sich traditionelle Fernlehreangebote oder neuerdings das e-Learning. In beiden Fällen ist es erforderlich, dass ergänzend und begleitend Präsenzveranstaltungen stattfinden (blended learning).
- (12) Die Bildungszentren sollen in die Lage versetzt werden, ihre Angebote auch zu dezentralisieren und gleichsam in die Fläche zu gehen, um die Zugänglichkeit für Betriebe zu verbessern.
- (13) Unternehmen haben sich beklagt, dass Weiterbildungsangebote, an denen sie ein Interesse hatten, mangels Beteiligung nicht zustandegekommen sind. Es soll beim Berufsbildungswerk eine Börse eingerichtet werden, an die Weiterbildungswünsche gemeldet werden können und wo durchführungsfähige Seminare zusammengestellt oder, durch Ausschreibung im Newsletter, zusammengebracht werden können. Dem gleichen Zweck kann es dienen, wenn das Berufsbildungswerk oder die Bildungszentren einzelne Angebote gemeinsam mit mehreren Unternehmen einer Region plant oder entwickelt und durchführt.

8.4 Empfehlungen zur Förderung der Aufmerksamkeit für Weiterbildung

Die Diskussion über die Weiterbildung und ihre Rolle bei der Modernisierung des Steinmetzgewerbes soll intensiviert werden.

- (14) Es wird vorgeschlagen, im Rahmen der Stone-tec jeweils einen Weiterbildungskongress zu veranstalten, auf dem die Bedeutung von Weiterbildung im Steinmetzgewerbe thematisiert und durch praktische gute Beispiele veranschaulicht wird.
- (15) In dem Zusammenhang sollen Steinmetzunternehmen durch einen Preis für besonderes Engagement in der Weiterbildung gewürdigt werden.
- (16) Beim Berufsbildungswerk soll eine zentrale Statistik über die Weiterbildungsteilnahme geführt werden, die eine Feststellung des Erfolgs einzelner Maßnahmen der Weiterbildung im Rahmen der Modernisierungsstrategie des Steinmetzgewerbes erlaubt und die Möglichkeit der Steuerung des Angebots auf der Basis tatsächlicher Verhältnisse eröffnet.

8.5 Was können die Betriebe tun? (Empfehlungen für die Betriebe)

Die Betriebe des Steinmetzhandwerks müssen aber nicht warten, bis ein Weiterbildungsangebot entwickelt worden ist, das genau ihren Bedürfnissen entspricht und bis Rahmenbedingen vorhanden sind, die dessen Wahrnehmung einfach machen. Die vorhandenen weiterbildungsaktiven Betriebe, von denen einige für diese Untersuchung befragt wurden, machen es vor: Weiterbildung im Betrieb und für Beschäftigte und Betrieb ist möglich. Sie ist in erster Linie und in letzter Konsequenz das Resultat der Aktivität eines Betriebs selbst. Es sollen daher hier auch einige Empfehlungen gegeben werden, wie Betriebe, die bisher noch eher weiterbildungsabstinent und weiterbildungsungewohnt sind, ihre Aktivitäten auf diesem Gebiet verstärken können. Dazu wird auch auf unterstützende Materialien hingewiesen (siehe Seite 87).

Aus den Ergebnissen der Untersuchung lassen sich darüberhinaus einige Empfehlungen ableiten, die die Informationen in diesen Materialien gewerkespezifisch ergänzen und zu deren Umsetzung die darin jeweils enthaltenen Arbeitsmittel genutzt werden können.

8.5.1 Nutzung der vorhandenen Weiterbildungsangebote

Die Resultate der Untersuchung haben gezeigt, dass weiterbildungsaktive Betriebe – wenn auch vielleicht mit einem gewissen Aufwand – die Weiterbildungsangebote finden, die sie benötigen.

- (17) Dazu kann es erforderlich und nützlich sein, die vorhandene Information über das Weiterbildungsangebot systematisch und regelmäßig zu durchsuchen: das Internetportal des Berufsbildungswerks, die Internetseiten der regionalen Kammer und der örtlichen Arbeitsagentur, die Angebote der örtlichen Volkshochschulen und der Weiterbildungsstellen von Hochschulen oder die Angebote von Herstellern und Lieferanten, mit denen ein Unternehmen zusammenarbeitet sowie die branchenspezifische Fachpresse. Außerdem kann es Anbieter zu speziellen Themenbereichen geben, die regional (zum Beispiel am Ort ansässige Ingenieurgesellschaften) oder innerhalb überregionaler fachlicher Netze (zum Beispiel Fachverbände oder Arbeitsgemeinschaften) ermittelt werden können. Einige zentrale Internetadressen sind auf Seite 87 aufgeführt.
- (18) Diese regelmäßige, erste Sichtung des Gesamtangebots muss keineswegs vom Unternehmensinhaber selbst durchgeführt werden; dieser muss erst einbezogen werden, wenn eine Vorauswahl schon getroffen worden ist. Für eine solche Vorauswahl sind auch andere Beschäftigte im Betrieb qualifiziert oder sie können ohne viel Aufwand entsprechend qualifiziert werden.
- (19) Diese Aufgabe übernehmen kann auch ein betrieblicher Weiterbildungsbeauftragter, der vom Unternehmer ernannt wird und dessen Aufgabe die Förderung der Weiterbildung im Betrieb ist.
- (20) Die Frage von Seriösität, Leistungsfähigkeit und Preiswürdigkeit von Anbietern von Weiterbildung, mit denen keine eigene Erfahrung vorliegt, ist vorab niemals vollständig zweifelsfrei zu klären. Das verbleibende Risiko kann jedoch mithilfe der Checklisten in den oben genannten Materialien, noch besser aber durch Information und Austausch innerhalb regionaler Netzwerke (zum Beispiel mit Kooperationspartnern oder auch mit Kollegen) weitgehend reduziert werden.
- (21) Weitere Informationsmöglichkeiten sind Internetseiten der Anbieter, ihre (gedruckten oder elektronischen) Programme und gegebenenfalls auch ihre Büros und deren Personal.
- (22) In Zweifelsfällen können auch das Berufsbildungswerk, eines der brancheninternen Bildungszentren oder die Berufsbildungsexperten der Kammer direkt oder indirekt Hilfestellung bei der Einschätzung eines unbekanntens Anbieters leisten.
- (23) Vorsicht ist auf jeden Fall angebracht, wenn die angebotene Veranstaltung unverhältnismäßig aufwendig ist, mit Titel und Image der Referenten statt mit konkreten Inhalten und ihrer Qualität beworben wird, der Anbieter erkennbar mehr seinen Gewinn als einen Kompetenzzuwachs der Teilnehmer im Auge hat, die Beschreibungen unspezifisch und inhaltsleer sind („10 Regeln für den sicheren Erfolg“) oder wenn unrealistische Versprechungen gemacht werden („in zwei Tagen zum Experten“).

8.5.2 Schaffung eines eigenen Weiterbildungsangebots

In der Untersuchung gibt es Beispiele dafür, dass Steinmetzunternehmen durchaus auch in der Lage sind, sich ihr passendes Weiterbildungsangebot selbst zu schaffen.

- (24) Mehrere – auch kleine – Unternehmen können sich zusammentun und eine Weiterbildungsveranstaltung organisieren, für die auf diese Weise eine ausreichende Teilnehmerzahl zusammenkam, was einem einzelnen dieser Unternehmen nicht möglich gewesen wäre.
- (25) Weiterbildungsveranstaltungen können von einem Betriebsangehörigen besucht werden, der die Kenntnisse anschließend im Unternehmen an die anderen Beschäftigten weitergibt. Dies kann, muss aber keineswegs immer nur der Chef sein.
- (26) Der drohende Teufelskreis zwischen nicht zustande gekommenen Angeboten der brancheninternen Bildungseinrichtungen und einer fehlender Nachfrage von der Seite der Betriebe kann durchbrochen werden, indem Betriebe – einzeln oder zu mehreren – aktiv auf ein Bildungszentrum zugehen und mit ihm die Gestaltung einer bestimmten Weiterbildungsveranstaltung vereinbaren. Auch wenn das Bildungszentrum das gewünschte Angebot nicht selbst darstellen kann, kann es mit seiner Expertise bei der Suche nach einem entsprechenden Anbieter behilflich sein.

8.5.3 Ermittlung des betrieblichen Weiterbildungsbedarfs

Auch in kleinen Betrieben, wie sie im Steinmetzhandwerk üblich sind, kann der Bedarf an Weiterbildung systematisch ermittelt werden. Dem widerspricht nicht, dass aufgrund der geringen Größe und der übersichtlichen Strukturen Chef und Beschäftigte meistens auch ohne systematische Bedarfsermittlung recht gut wissen, „was los ist“ und woran es vielleicht fehlt. Eine systematische Vorgehensweise stellt nicht nur sicher, dass nichts vergessen worden ist, sondern sie bringt oft auch Dinge ans Tageslicht, die den betrieblichen Akteuren zwar im Grundsatz bekannt sind, die aber oft eher implizit und diffus gewusst und in ihrer Bedeutung für den betrieblichen Erfolg und den Bezug zur Weiterbildung oft nicht immer klar erkannt werden. Die systematische Vorgehensweise soll also nicht das implizite Wissen ersetzen oder gar verdrängen, sondern unterstützen und fruchtbar machen.

Die systematische Ermittlung kann durch schriftliche Instrumente (wie sie zum Beispiel in den oben genannten Materialien enthalten sind), aber auch durch innerbetriebliche Kommunikation oder durch eine Kombination beider Formen erfolgen.

- (27) Schriftliche Instrumente zur Ermittlung eines Weiterbildungsbedarfs können sein: Formblätter zur Ermittlung von Kompetenzen und Kompetenzlücken von Beschäftigten, Listen, in denen die bisherige Weiterbildung im Betrieb erfasst wird, sodass Schwerpunkte und Leerstellen offenkundig werden und analysiert werden können, oder Checklisten zur Ermittlung von Erledigungsproblemen im Betrieb. In größeren Betrieben kann auch eine Tabelle mit der Altersstruktur der Beschäftigten dazugehören. Umfangreiche und vielfältige Checklisten und ähnliche Arbeitsinstrumente finden sich in den auf Seite 87 vorgestellten Materialien.
- (28) Die systematische Ermittlung eines Weiterbildungsbedarfs kann auch durch Gespräche erfolgen; es darf sich dann aber nicht – oder jedenfalls nicht nur – um Gespräche „zwischen Tür und Angel“ handeln. Zu einer entsprechenden Gesprächskultur in einem Betrieb gehören regelmäßige, formale Gespräche zur persönlichen beruflichen Entwicklung, die die Stärken der Beschäftigten berücksichtigen, auf die Beseitigung ihrer Schwächen abzielen und ihnen insgesamt berufliche Perspektiven aufzeigen. Solche Gespräche dienen dann auch der Identifizierung des jeweiligen persönlichen Weiterbildungsbedarfs.

Materialien und Informationen zur Unterstützung der Weiterbildung in Unternehmen des Steinmetzhandwerks

Steinmetzbezogener Fragebogen zur Selbstanalyse von und für Unternehmen des Steinmetzhandwerks und ihre Beschäftigten.

Dieser Fragebogen wurde im Laufe des Projektes „Weiterbildung im Steinmetzhandwerk“ entwickelt und getestet. Er wird den Steinmetzbetrieben nunmehr in einer überarbeiteten Version kostenlos zur Verfügung gestellt.

Er enthält **Fragen**, mit deren Hilfe Steinmetzunternehmen sich mit begrenztem Aufwand selbst ein Bild ihrer geschäftlichen und betrieblichen Situation sowie der bisherigen Weiterbildung im Betrieb machen können.

Darauf bezogen können dann die für die Zukunft notwendigen **Weiterbildungsinhalte** ermittelt werden. Der Fragebogen kann von jedem und jeder im Betrieb benutzt werden.

Bezugsquelle: Berufsbildungswerk des Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerks, Wiesbaden.
www bbw-steinmetz.de

Dobischat/Düsseldorff/Fischell: Leitfaden für die Qualifizierungsberatung von kleinen und mittleren Unternehmen.

Dieser Leitfaden enthält Hinweise, Erläuterungen und Hilfsmittel zur Organisation der Weiterbildung im Betrieb; er wird kostenlos abgegeben.

Er ist in **Module** gegliedert, die den Schritten betrieblichen Weiterbildungsaktivitäten entsprechen (Bedarfsermittlung, Planung der Weiterbildung, Auswahl von Anbietern, Ergebnissicherung und Umsetzung der Ergebnisse in die Praxis).

Die **Erläuterungen** enthalten knappe, klare Hinweise oder kurze Fragen, die den Benutzer auf die wichtigen Punkte hinlenken.

Zu jedem Modul gehören **Arbeitsblätter**, die einen Arbeitsschritt unterstützen.

Bezugsquelle: Universität Duisburg-Essen, Fachbereich Bildungswissenschaften. www.uni-due.de/biwi/

Bundesministerium für Bildung und Forschung: Weiterbildung im Betrieb. Info- und Toolbox für Personalverantwortliche, Betriebs- und Personalräte. Bonn 2013

Die Toolbox ist gegliedert in: Hinweise und Erläuterungen zu Bedarfsanalyse und Umsetzung, **Arbeitsinstrumente und Checklisten, Gute Beispiele**; zudem ein Glossar mit wichtigen Begriffen und Erläuterungen zur Bedeutung der Weiterbildung.

Die Toolbox orientiert sich eher an Verhältnissen in größeren Betrieben, sie enthält jedoch auch Material, das ebenso in kleinen Betrieben verwendbar ist.

Kostenloser Download:
www.bmbf.de/pub/toolbox_berufliche_weiterbildung_in_betrieb.pdf

oder per Post:
Publikationsversand der Bundesregierung
Postfach 48 10 09
18132 Rostock
Telefon: 030 18 272 2721

Nützliche Internet-Adressen

Berufsbildungswerk: www bbw-steinmetz.de

Handwerkskammern: www.zdh.de/handwerksorganisationen/handwerkskammern.html

Arbeitsagentur:

www.arbeitsagentur.de/web/content/DE/BuergerinnenUndBuerger/Detail/index.htm?df?ContentId=L6019022DSTBAI486063

www.arbeitsagentur.de/web/content/DE/Unternehmen/Arbeitsmarktinformationen/Qualifizierungsberatung/index.htm

www.arbeitsagentur.de/web/wcm/idc/groups/public/documents/webdatei/mdaw/mta5/~edisp/l6019022dstbai451112.pdf

Volkshochschulen: www.dvv-vhs.de/wir-ueber-uns/landesverbaende.html

Weiterbildungsinformationssystem des DIHT: <https://wis.ihk.de/typo3/index.php>

Deutscher Bildungsserver: www.iwwb.de/

- (29) Schriftliche und auf Gesprächen basierende Formen der Ermittlung eines Weiterbildungsbedarfs können kombiniert werden, zum Beispiel, indem die schriftlich ermittelten Sachverhalte anschließend zum Gegenstand von Gesprächen gemacht werden.
- (30) Es ist von zentraler Bedeutung, dass solche Ermittlungsprozesse vom Vertrauen im Betrieb getragen werden. Wenn Betriebsangehörige befürchten müssen, dass die Feststellung von Kompetenzlücken nicht zu einer Weiterqualifizierung, sondern zu Nachteilen im Betrieb führt, werden sie sich einer solchen Feststellung widersetzen und die Bedarfsermittlung damit unbrauchbar machen.

8.5.4 Verbindung der Weiterbildung mit der Organisations- und Personalentwicklung

Die Untersuchung hat gezeigt, dass das Handeln vor allem der Unternehmensinhaber sich in vielen Betrieben bereits jetzt an den Grundsätzen einer Organisations- und Personalentwicklung orientiert, auch wenn diese nicht schriftlich fixiert ist. Um eine an den Zielen des Betriebs ausgerichtete Orientierung der Weiterbildung sicherzustellen, sollten die Betriebe daher die vorhandenen Ansätze ihrer bisher informellen Organisations- und Personalentwicklung systematisieren.

- (31) Voraussetzung dafür ist eine Zieldefinition: Wo wollen wir hin? Eine solche Zieldefinition wird vor allem in dem oben genannten „Leitfaden für die Qualifizierungsberatung“ mit der angestrebten Stellung des Unternehmens am Markt verknüpft; sie verbindet daher die Weiterbildung direkt mit dem betrieblichen Erfolg und legitimiert sie durch diesen Erfolgsbezug. Eine explizite, am besten schriftlich fixierte Zieldefinition hat überdies den Vorteil, dass sie ausformuliert werden muss, also nicht so leicht im Ungefähren bleiben kann und dass sie leichter und nachhaltiger kommunizierbar ist, als eine nur mündlich mitgeteilte oder allein im Kopf des Unternehmensinhabers existierende.
- (32) Neben den betrieblichen Zielsetzungen als Orientierungspunkte eines Weiterbildungsbedarfs sollten auch die Weiterbildungswünsche der Beschäftigten als Ausgangspunkte in Betracht gezogen werden. Sie stellen ein wichtiges betriebliches Potential dar, das vielfach ungenutzt bleibt und sie eröffnen Entwicklungsmöglichkeiten, die ohne diese Informationen möglicherweise nicht erkannt werden können. Die Untersuchung hat ergeben, dass es in Betrieben des Steinmetzhandwerks offenbar auch Weiterbildung auf Initiative der Beschäftigten gibt. Diese Potentiale dürfen nicht verschenkt werden.

8.5.5 Ausbau vorhandener Ansätze von informeller Weiterbildung im Betrieb

Die Untersuchung hat gezeigt, dass in vielen Steinmetzbetrieben betriebliche Handlungsweisen existieren, die oft nicht als Weiterbildung aufgefasst werden, obwohl sie einen bedeutenden Effekt für die Weiterqualifizierung der Beschäftigten haben. Diese Handlungsweisen sollten daher künftig bewusst auch als Weiterbildung verstanden und entsprechend ausgestaltet und eingesetzt werden. Formen solcher Handlungsweisen sind zum Beispiel Gespräche am Feierabend über Probleme, die während des Arbeitstages aufgetaucht oder auch über Dinge, die besonders gut gelaufen sind, Gespräche über die Vorbereitung des kommenden Tages oder Gespräche anlässlich bevorstehender oder geplanter Veränderungen (neue Kunden, neue Geschäftsfelder und Produkte, neue Aufgaben, neue Materialien oder Werkzeuge, neue Formen der Organisation der Arbeit).

- (33) Solche Gespräche, die in der Terminologie der betrieblichen Weiterbildung auch als Qualitätszirkel oder Lernstatt bezeichnet werden, sollten bewusst auch als Lernveranstaltungen konzipiert und ausgeführt werden: kurze Formulierung eines Lernziels, Mitteilung der Inhalte, Möglichkeit zu Rückfragen, Versicherung, dass alle alles verstanden haben, beim nächsten Mal oder bei Gelegenheit Überprüfung des Lernerfolgs.
- (34) Solche Lernformen, die nur wenig Zeit in Anspruch nehmen und zeitlich und sachlich gut in die betrieblichen Abläufe eingepasst werden können, leben von drei Elementen: von der Regelmäßigkeit und von der Ernsthaftigkeit, mit der sie betrieben werden sowie davon, dass die Beschäftigten ihren Beitrag und ihren Lernerfolg ernst genommen sehen.
- (35) Besonders wirkungsvoll ist es daher, wenn alle Beschäftigten beim solchen Gelegenheiten auch abwechselnd die Rolle des „Lehrenden“ übernehmen können.
- (36) Auch die Organisation dieser Lernveranstaltungen kann Aufgabe eines betrieblichen Weiterbildungsbeauftragten sein.