

**BUND DEUTSCHER
ZIMMERMEISTER**

BDZ

im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes



Berufslaufbahnkonzept

Bund Deutscher Zimmermeister

im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes

April 2004

Berufslaufbahnkonzept

Bund Deutscher Zimmermeister

im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes

April 2004

Inhalt:

Vorwort	Seite 3
1. Einführung	Seite 4
2. Berufslaufbahnkonzept	Seite 7
3. Erstausbildung, Zimmerergeselle	Seite 8
4. Weiterbildung und Aufstiegsfortbildung der Gesellen	Seite 13
5. Fort- und Weiterbildung der Meister	Seite 16
6. Zukunftsperspektiven einer akademischen Fortbildung	Seite 23
7. Berufsbildungspass	Seite 29
8. Zusammenfassung	Seite 30
Anlagen	Seite 31



Vorwort

„Aus-, Fort- und Weiterbildung ist kein Luxus, sondern ein existentielles Gut.“¹

Die technische Entwicklung unterliegt einem immer schneller fortschreitenden Wandel. Davon erfasst ist auch die Bauwirtschaft und das Handwerk. Deutliche Belege hierfür sind eine kaum mehr überschaubare Zahl an neuen Produkten auf dem weiten Sektor der Baustoffe, neue, Maschinen gestützte Fertigungsverfahren und damit einhergehende betriebliche Möglichkeiten der Vorfertigung, neue Bauarten und Bausysteme, um nur einige Aspekte zu nennen. Auf der anderen Seite sehen sich die Unternehmen einem stetig wachsendem wirtschaftlichen Druck und steigenden Qualitätsansprüchen ihrer Kunden gegenüber.

Diese großen Herausforderungen können nur mit innovativen Geschäftsstrategien, modernen Organisationsformen und umfassend qualifizierten Mitarbeitern bewältigt werden. Als Folge steigen die Anforderungen an die Beschäftigten und Firmeninhaber gleichermaßen.

Der Erhalt der betrieblichen Arbeitsplätze ist in Zukunft mehr denn je nur durch qualitätsbewusste und innovative Betriebsführung sichergestellt.

Die Bildung im Handwerk gewinnt damit zentrale Bedeutung. Sie muß offensiv agieren und darf nicht Zeit versetzt reagieren.

Der BDZ hat die Initiative ergriffen und das vorliegende Berufslaufbahnkonzept erarbeitet. Es zeigt die dringend notwendigen Veränderungen in der Aus-, Fort- und Weiterbildung auf.

Zentrales Ziel der beruflichen Bildung im Zimmererhandwerk ist es, durch die Qualität der Aus-, Fort- und Weiterbildung den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Anforderungen an eine moderne Berufsbildung Rechnung zu tragen und langfristige Perspektiven aufzuzeigen.

Berlin, April 2004

Bund Deutscher Zimmermeister
im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes

Heinrich Cordes
Bundesvorsitzender

Heinz Hellmuth
Vorsitzender des Berufsbildungsausschusses

¹ Bundespräsident Johannes Rau anlässlich der Eröffnung des Fachkongresses des Bundesinstituts für Berufsbildung am 23.10.2002

1. Einführung

1.1 Grundsätzliche Ansprüche an eine moderne berufliche Bildung

Das Zimmererhandwerk hat ein breites Tätigkeitsfeld. Dazu zählen z.B. traditionelle Dachkonstruktionen, Denkmalpflege, Treppenbau, Ingenieurholzbau, Dachdeckung oder der Holzhausbau. Moderne Abbundanlagen und CAD-Programme unterstützen die handwerkliche Ausführung. Hinzu kommt die technische Entwicklung bei den Baustoffen. Die Umsetzung der Anforderungen an einen zeitgemäßen Wärme-, Schall- und Brandschutz eröffnen zusätzliche Bereiche. Ebenso ergeben sich neue Aufgabenfelder in der energetischen Aufrüstung und Modernisierung von Gebäuden, z. B. durch Solar-, Lüftungs- und weitere Anlagentechnik.

Dem Zimmererhandwerk erschließen sich also auf breiter Basis vielfältige Möglichkeiten betrieblichen Engagements. Diese gilt es zu nutzen, um die Grundlagen der wirtschaftlichen Existenz langfristig zu sichern und eine künftige Prosperität zu gewährleisten.

Die Wahrnehmung dieser Chancen setzt jedoch zwingend solide ausgebildete Fachkräfte voraus, die den hohen Anforderungen einer umfassenden Qualitätsarbeit gerecht werden und die in der Lage sind, die an sie gestellten Erwartungen immer wieder neu zu erfüllen. Deshalb muss das Bildungsangebot das breite Spektrum an Handlungswissen aus den einzelnen Tätigkeitsfeldern abbilden und neben dem Wissen und Können auch Strukturen, sogenanntes Meta-Wissen, vermitteln und die ganze Persönlichkeit fördern.

Es gewinnen neben der reinen fachlichen Kompetenz für das berufliche Handeln die Entwicklung der persönlichen Schlüsselqualifikationen immer größere Bedeutung. Zu nennen sind hier die Methodenkompetenz als Voraussetzung zur selbständigen Erarbeitung von Problemlösungen und eigenständiger Wissensaneignung, Teamfähigkeit als Ausdruck der Sozialkompetenz und die Entwicklung der Individualkompetenz, um verantwortungsbewusst im beruflichen Kontext handeln zu können. Auch diese Aspekte müssen in einer modernen Ausbildung angesprochen und gefördert werden.

In Bezug auf die Meisterausbildung im Handwerk ist der Tatsache Rechnung zu tragen, dass die derzeit stark technisch ausgerichtete Wissensvermittlung den jungen Unternehmer heute nicht mehr ausreichend auf die betriebswirtschaftlichen, juristischen und ökonomischen Problemstellungen des Alltags vorbereitet.

Darüber hinaus ist auf allen Qualifikationsebenen Weiterbildung notwendig, die vorhandenes Wissen und die

erworbenen Kompetenzen festigt und an den Stand der Technik anpasst. Auch oberhalb der Meisterebene gilt es, Qualifizierungen bis hin zu einem Hochschulabschluss zu ermöglichen.

1.2 Konsequenzen aus der demografischen Entwicklung

Die demografische Entwicklung prognostiziert einen Geburtenrückgang, und damit einhergehend die zunehmende Überalterung unserer Gesellschaft. Beleg dafür ist unter anderem die Zahl der Schulabgänger, die in absehbarer Zeit drastisch sinken wird. Hieraus ergeben sich für die berufliche Bildung zwei wichtige Folgerungen: Auf dem Lehrstellenmarkt wird ein Konkurrenzkampf verschiedenster Berufe um geeignete Bewerber absehbar. Nur wer Jugendlichen mit seinem Ausbildungsangebot attraktive Perspektiven für eine berufliche Zukunft bietet, wird in der Lage sein, den notwendigen Nachwuchs rekrutieren und aus einem größeren Bewerberpool auswählen zu können.

Notwendig wird zum Zweiten, dass die Struktur der Berufsausbildung die Bereitschaft zur Fortund Weiterbildung fördert und inhaltlich auf ein lebenslanges Lernen vorbereitet. Eine älter werdende Erwerbsbevölkerung kann die wirtschaftlich dringend benötigte Innovationskraft nicht mehr gänzlich aus der jüngeren Generation beziehen. Daher wird es zukünftig immer wichtiger, auch bei älteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die vorhandene Handlungskompetenz kontinuierlich zu erweitern.

1.3 Zielformulierung für die zeitgemäße Anpassung der beruflichen Bildung

Die berufliche Bildung sieht sich vielfältigen Herausforderungen gegenüber. Alle an der Aus-, Fort- und Weiterbildung beteiligten Personen und die involvierten Einrichtungen sind aufgefordert, in angemessener Weise zu reagieren. Die gewachsenen traditionellen Strukturen müssen angepasst und neu ausgerichtet werden. Nur dadurch kann den veränderten Ansprüchen Rechnung getragen werden.

Das übergeordnete Ziel der beruflichen Bildung liegt in der Bereitstellung hoch qualifizierter Fachkräfte, die das Zimmererhandwerk in die Lage versetzen, alle Potentiale zukünftiger Entwicklungen aktiv zu gestalten und auszu-schöpfen.

Im Einzelnen lassen sich folgende Ziele einer Weiterentwicklung der beruflichen Bildung formulieren:

- Sie muss den Bedarf an entsprechend ausgebildeten Fachkräften bereitstellen können.
- Sie muss die kontinuierliche Mitarbeiterqualifikation einfordern und sicherstellen.
- Sie muss eine flexible Anpassung an den neuesten Stand der Technik ermöglichen.
- Sie muss für Jugendliche attraktiv sein und ihnen eine Identifikationsmöglichkeit bieten.
- Sie muss einerseits lernschwächere Jugendliche unterstützen und stärken, andererseits lernstarke junge Menschen fördern und ihnen berufliche Perspektiven darstellen.
- Sie muss durch eine handlungsorientierte Ausrichtung die berufliche Praxis realitätsnah abbilden.
- Sie muss neben der Vermittlung der fachlichen Handlungskompetenz auch die persönlichen Schlüsselqualifikationen verstärkt ansprechen und entwickeln.
- Sie muss leistungswilligen und motivierten Menschen einen kalkulierbaren, persönlichen Karriereweg aufzeigen, der transparent, durchgängig und aufeinander aufbauend ist.
- Sie muss flexibel gestaltet sein, um auf ökonomische Erfordernisse schnell und zielorientiert reagieren zu können.
- Sie muss mit zunehmender Fort- und Weiterbildung die Belange der Unternehmensführung und Betriebswirtschaft immer stärker in den Vordergrund rücken.
- Sie muss Anreize für ein lebenslanges Lernen enthalten.
- Sie müssen verbindliche, einheitliche und abprüfbare Qualitätsstandards in der beruflichen Bildung gewährleisten sein.
- Das Zimmererhandwerk muß die berufliche Bildung als deutlich sichtbares Qualitätssiegel für Verbraucher, Banken und Versicherungen etablieren.

1.4 Entwicklung in den letzten Jahren

Der Bund Deutscher Zimmermeister hat in den vergangenen Jahren bereits verschiedene Maßnahmen in der Aus-, Fort- und Weiterbildung mit dem Ziel der Verbesserung der Ausbildung und des Technologietransfers in die Praxis umgesetzt.

Hierzu zählen:

- Erstellung eines bundeseinheitlichen Rahmenlehrplans für Vorbereitungslehrgänge auf die Meisterprüfung im Zimmerer-Handwerk (1988 und 2001)
- Gründung des BDZ Arbeitskreises Meisterschulen (1990) mit dem Ziel der Schulung und Information der Multiplikatoren
- Schaffung eines Weiterbildungskonzeptes in drei Stufen (Vorarbeiter, Werkpolier, Polier) mit den Säulen Ingenieurholzbau, Holzhausbau, Ausbau/Trockenbau, Treppenbau (1990)
- Fortschreibung des Weiterbildungskonzeptes zur Fortbildung zum gepr. Polier Ausbau, Schwerpunkt Zimmererarbeiten (Zimmerer-Polier) (1995)
- Erstellung einer Muster-Meisterprüfungsaufgabe (1992, 2003)
- Gründung eines BDZ Arbeitskreises - Berufslaufbahnkonzept (2002)

1.5 Umsetzung der Ziele durch modularen Aufbau der beruflichen Bildung

1.5.1 Ausbildung zum Gesellen

Die duale Ausbildung im Betrieb und in der Berufsschule mit der ergänzenden praktischen Ausbildung in den überbetrieblichen Ausbildungsstätten hat sich bewährt. An ihr wird weiterhin festgehalten. Das schulische Berufsgrundbildungsjahr, das sogenannte BGJ, das in Bayern und Niedersachsen für Zimmerer existiert, steht dem vorliegenden Berufslaufbahnkonzept nicht entgegen. Eine fundierte Grundausbildung ist ohne Zweifel unabdingbar für den erfolgreichen weiteren beruflichen Werdegang. Durch die 24monatige Ausbildung zum Ausbaufacharbeiter Schwerpunkt Zimmerer wird sichergestellt, dass diese grundsätzlichen handwerklichen Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt werden.

Daran schließt sich eine Vertiefungsausbildung von weiteren 18 Monaten an, die im Bereich der überbetrieblichen Ausbildung modular gestaltet ist. Die einzelnen Module haben jeweils ein Schwerpunktthema und decken in ihrer Summe alle Bereiche des Zimmererhandwerks ab. Sie gliedern sich in Pflicht-, Wahlpflicht- und reine Wahlmodule. Dieser Aufbau gestattet es dem Unternehmer, einen Auszubildenden genau für seine betrieblichen Erfordernisse zu qualifizieren, ohne dabei auf die Grundbildung zu verzichten. Ferner eröffnet es ihm die Möglichkeit, bei

einer betrieblichen Neuorientierung seine Mitarbeiter zur Weiterbildung auf einzelne Kurse schicken zu können. Andererseits kann ein Lehrling oder Mitarbeiter an Hand der Module auch eigene klare Wünsche für seine Bildung formulieren.

Zusätzlich trägt der modulare Aufbau durch seine klar gegliederte Struktur wesentlich zur Transparenz der Ausbildung bei und beinhaltet gleichzeitig Perspektiven für die Weiterbildung.

Damit sind wichtige Anforderungen an die Neugestaltung der beruflichen Bildung erfüllt.

1.5.2 Zimmererpolier

Die erfolgreiche modulare Ausbildung zum Zimmererpolier wird mit ihren ersten vier Modulen auf die Meisterausbildung angerechnet. Der Zimmererpolier entlastet den Meister auf dem Gebiet der technischen Organisation des Betriebes, der Arbeitsvorbereitung und der Baustellenabwicklung. Dadurch kann sich der Meister als Betriebsinhaber verstärkt auf die unternehmerische Führung des Betriebes konzentrieren.

Auch mit diesem modularen Aufbau der Fortbildung werden, wie schon bei der Gesellenausbildung erläutert, die weiter oben formulierten Ziele umgesetzt.

1.5.3 Ausbildung zum Zimmermeister

Der für die Gesellenausbildung entwickelte modulare Aufbau wird über die Qualifizierung zum Zimmererpolier bis zum Zimmermeister fortgeführt.

Es werden insgesamt sieben Fortbildungsmodule geschaffen. Die Ausrichtung orientiert sich an dem derzeit gültigen Rahmenlehrplan für die Meisterausbildung im Zimmererhandwerk. Die sieben Module decken jeweils in sich abgeschlossene Themengebiete ab. Dabei verfolgt die Gliederung der Module das Ziel, die anfangs verstärkt technischen Inhalte zu vermitteln, wie z.B. Schiften, Treppenbau, Dachdeckung, Bauphysik, Baustoffkunde oder Bauablaufplanung, um im weiteren die betriebswirtschaftlichen Aspekte in den Vordergrund zu rücken. Am Ende jedes Bausteines finden abschließende Prüfungen statt. Diese addieren sich insgesamt zu den vier, durch Verordnung vorgegebenen Teilen der Meisterqualifikation.

1.6 Zukunft des Meisterbriefes

Die gesellschaftliche und politische Diskussion über den sogenannten „großen Befähigungsnachweis“ scheint zwar durch die Novellierung der Handwerksordnung und die Reduzierung der Berufe der Anlage A, bei denen der Meistertitel weiterhin Bestand hat, derzeit ausgeschlossen zu sein. Es steht jedoch zu befürchten, dass durch Ausnahmeregelungen oder politische Einflussnahmen dieser Sachstand aufgeweicht und ausgehöhlt wird. So kristallisiert sich immer deutlicher heraus, dass die Gründung und Führung eines Handwerksbetriebes nicht mehr von dieser Qualifikationsstufe abhängig gemacht wird. Die Erlaubnis, nur als Meister Lehrlinge ausbilden zu dürfen, ist bereits vom Gesetzgeber in Frage gestellt worden.

Das Schlüsselwort, mit dem der Bund Deutscher Zimmermeister auf diese Entwicklung antwortet, heißt „Qualität“! Die Aus- und besonders die Fortbildung zum Zimmermeister muss als deutlich sichtbares Qualitätssiegel etabliert werden.

Für den Kunden, sei es nun ein privater Bauherr oder die öffentliche Hand, muss klar werden, dass ihm mit einem Zimmerer, der sich der Meisterausbildung unterzogen hat, ein in jeder Hinsicht verlässlicher Partner gegenüber steht. Das gilt in besonderem Maße auch für die Zuliefererindustrie, für die Banken und Versicherungen, deren Einfluß bei der Beschaffung von Finanzmitteln einen immer zentraleren Stellenwert erlangt.

Dem Gesellen, der sich zum Zimmermeister fortbilden will, muss deutlich klar sein, dass er sich mit dieser Fortbildung entscheidende Wettbewerbsvorteile gegenüber einem Konkurrenten erwirbt und seine ökonomischen Perspektiven nachhaltig verbessert. Es muss ihm klar sein, dass er sich ohne das dort vermittelte Wissen in ein unkalkulierbares finanzielles und persönliches Risiko bei der Gründung oder Übernahme eines Betriebes begibt. Anders macht es für ihn keinen Sinn, für die Meisterausbildung Geld, Zeit und Arbeit zu investieren.

Die Akzeptanz dieser Ausbildung bei künftigen Unternehmensgründern und Führungspersonal steht und fällt mit ihrer Qualität.

Mit einem solchen Leitgedanken und Ziel macht sich das Zimmererhandwerk unabhängig von möglichen politischen und gesellschaftlichen Einflüssen. Er eröffnet sich damit die wichtige Option offensiv zu agieren statt zeitversetzt zu reagieren.

2. Das Berufslaufbahnkonzept

2.1 Grundsätzliches

Eine moderne Ausbildung schafft die Grundlage für eine individuelle, auf die persönlichen Möglichkeiten, Neigungen und Interessen abgestimmte Aufstiegsfortbildung im gesamten beruflichen Werdegang. Sie berücksichtigt die betrieblichen Belange und muss flexibel auf die technische Entwicklung einerseits und die Marktsituation der Betriebe andererseits reagieren. Ziel ist die Existenzsicherung qualifizierter Betriebe und damit auch Arbeitsplatzsicherheit für die Mitarbeiter.

Eine moderne Berufsausbildung orientiert sich ferner am lebenslangen Lernen. Lebenslanges Lernen bedeutet einerseits notwendige Weiterbildung auf Grund der ständig fortschreitenden Entwicklungen. Andererseits wird dadurch ein beruflicher Aufstieg ermöglicht, der jedoch von den persönlichen Neigungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie den betrieblichen Belangen bzw. dem Bedarf am Arbeitsmarkt abhängt.

Eine Weiterqualifizierung in diesem Sinne muss daher Möglichkeiten bieten, auf vorhandenem Wissen und erlernten Kenntnissen und Fertigkeiten aufzubauen und diese nicht erneut abprüfen zu müssen. Gleichzeitig ist die Aufstiegsfortbildung durch einen jeweils höheren theoretischen Anteil geprägt.

Die Schaffung einer kontinuierlichen Weiterqualifizierung legt einen modularen Aufbau eines Berufslaufbahnkonzeptes nahe. Dabei gilt es, eine zu starke Differenzierung und Zersplitterung in Module zu vermeiden. Dem wird mit dem vorliegenden Berufslaufbahnkonzept entgegengewirkt, indem vorhandene Berufsbezeichnungen und Abschlüsse, wie z.B. Geselle, Polier, Meister beibehalten werden. Die Module beschreiben jeweils einen klar definierten Kompetenzbereich und sind Bausteine für den Erwerb der nächsten Qualifikationsstufe.

Die Beibehaltung vorhandener Berufsbezeichnungen zeigt, dass es im Wesentlichen um eine Neuordnung der Inhalte geht, die sich an den heutigen Anforderungen, die an einen Zimmerer, Zimmererpolier oder Zimmermeister gestellt werden, orientieren. Die Beibehaltung akzeptierter und bekannter Berufsbezeichnungen sind aus Sicht des Zimmererhandwerks wichtig, um die Identifikation mit dem erlernten Beruf zu erhalten.

2.2 Die Struktur des Berufslaufbahnkonzeptes

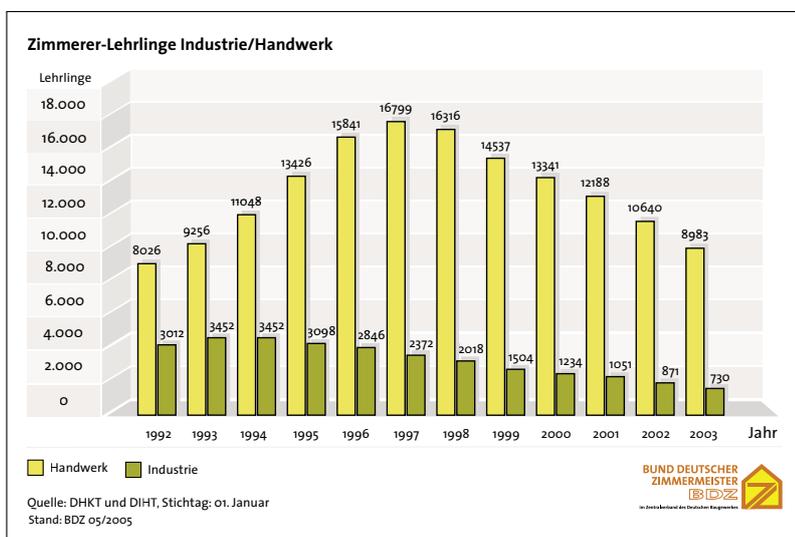
Das Berufslaufbahnkonzept berücksichtigt daher:

- Erstausbildung zum Zimmerergesellen nach dem Model „2 plus 1½“:
 - Ausbildung zum Ausbaufacharbeiter
 - Ausbildung zum Zimmerergesellen
- Weiterbildung auf Gesellenebene
- Fortbildung zum Zimmererpolier
- Fortbildung zum Zimmermeister
 - Weiterbildung auf Meisterebene
 - Fortbildung auf Meisterebene
- Anschlussausbildung

3. Erstausbildung zum Zimmerergesellen:

„2 plus 1/2“

Eine solide und breite berufsfeldbezogene Ausbildung ist für junge Menschen eine wichtige Voraussetzung für berufliche Aufstiegsperspektiven. Das Zimmerer-Handwerk ist sich der Verantwortung gegenüber den jungen Menschen bewusst. Gleichzeitig soll einer verkürzten Ausbildung Rechnung getragen werden, um flexibel und nach den jeweiligen Neigungen der Auszubildenden den individuellen Belangen entsprechen zu können.

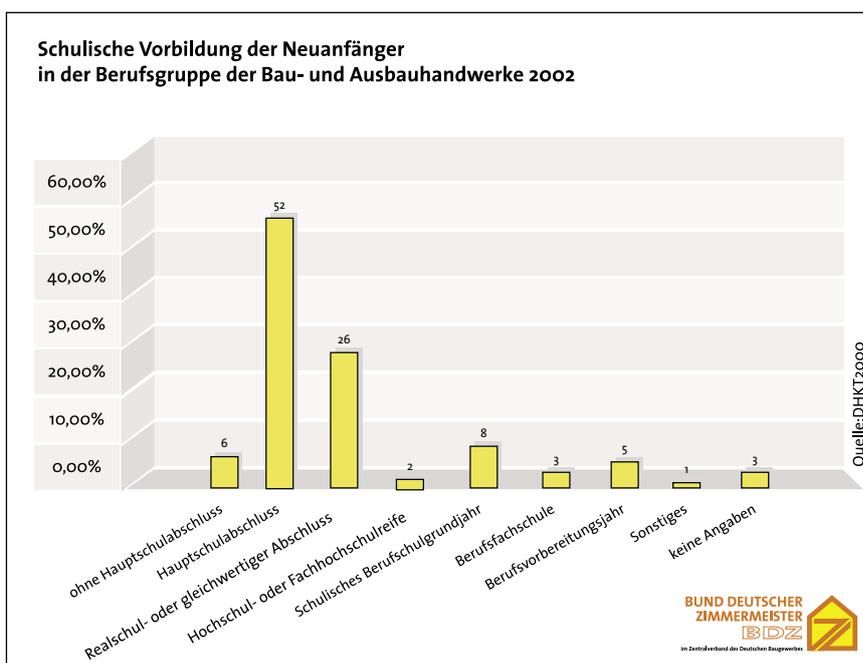


3.1 Entwicklung der Lehrlingszahlen

Die Entwicklung der Lehrlingszahlen ist, bedingt durch die demografische Entwicklung und die derzeit anhaltende Baukrise, insgesamt rückläufig. Für das Zimmererhandwerk zeigt das folgende Diagramm die Entwicklung seit 1992 für Gesamtdeutschland. Zu erkennen ist die deutlich höhere Ausbildungsbereitschaft des Handwerks gegenüber der Industrie. So werden über 90% der Zimmerer-Lehrlinge im Handwerk ausgebildet, gegenüber 7% in der Bauindustrie.

3.2 Schulische Vorbildung

Die schulische Vorbildung der Zimmererlehrlinge enthält die folgende Grafik. Gegenüber vergleichbaren Bauberufen ist die im Verhältnis höhere Zahl an Lehrlingen mit mittlerer Reife bzw. gymnasialem Abschluss auffällig. Von je her waren es Zimmerer bzw. Zimmermeister, die komplette Häuser oder auch Brückenbauwerke errichtet haben. Das konstruktive und statische Verständnis ist in diesem Beruf daher schon immer vorhanden gewesen.



3.3 Ausbildungshemmnisse

Die derzeit vorhandenen Ausbildungshemmnisse sind für Betriebe und Auszubildende sowie aus der Sicht des Systems unterschiedlich und stellen sich nach einer Umfrage wie folgt dar:

Bei Betrieben:

- Keine Zuversicht in die eigene Geschäftsentwicklung
- Keine Beschäftigung nach der Lehre möglich
- Für eigene Mitarbeiter keine Arbeit
- Lohn nach der Ausbildung zu hoch
- Ausbildungsvergütung zu hoch
- Zu niedrige Erstattung durch die ULAK
- Ausbildungszeit im Betrieb zu kurz
- Außerbetriebliche Ausbildungszeiten zu lang
- Insgesamt zu teuer

Bei betroffenen Schülern/Lehrlingen:

- Schlechte Ausbildungsvoraussetzungen
- Nicht ausbildungsfähig
- Nicht ausbildungswillig
- Keine Lust
- Keine Ziele
- Anforderungen zu hoch
- Prüfung zu schwer

Im System/in der Ausbildungsordnung begründet:

- Zu viele Inhalte
- Zu breit angelegt
- Zu viel Theorie
- 3jährige Ausbildung erforderlich?
- Ausbildungsordnung nur noch für Führungskräfte geeignet
- Ausbildungsordnung für „normale“ Schüler nicht geeignet
- Muss eine andere Systematik her?

3.4 Hintergründe für das Ausbildungsmodell „2 plus 1½“

Die Erstausbildung zum Zimmerergesellen, so die Forderung des BDZ, soll von 3 Jahren auf 3½ Jahre verlängert werden. Sie gliedert sich in 2 Ausbildungsphasen mit einem Abschluss als Ausbaufacharbeiter nach 2 Jahren und der darauf aufbauenden Vertiefungsphase von 1½ Jahren mit dem Abschluss „Zimmerer-Geselle“. Grundsätz-

lich entspricht dies dem Modell „2plus1“ des Zentralverbandes des Deutschen Baugewerbes.

Einerseits berücksichtigt die Gliederung in zwei Ausbildungsabschnitte die Forderung nach zweijährigen Berufsabschlüssen, die insbesondere lernschwächeren Auszubildenden entgegen kommt. Die neue Gliederung 2plus1½ bietet über den modularen Aufbau auch zu einem späteren Zeitpunkt die Möglichkeit der Fortsetzung der Ausbildung zum Zimmerer-Gesellen und darüber hinaus zum Zimmererpolier oder zum Meister.

Andererseits ist es auf Grund der rasanten technischen Entwicklungen und Neuerungen auf allen Gebieten des beruflichen Handelns im Zimmererhandwerk erforderlich, die Ausbildung zum Zimmerergesellen auf mindestens 3½ Jahre auszudehnen. Die für eine solide und zukunftsgerichtete Ausbildung erforderlichen Lerninhalte haben bereits in den vergangenen Jahren an Umfang zugenommen, die eine Verlängerung der Ausbildung erfordern. Die Verlängerung der Ausbildung auf 3½ Jahre trägt damit den Veränderungen und Entwicklungen im Zimmerer- und Holzbaugewerbe Rechnung. So gibt es heute eine größere Anzahl von Holzprodukten (DIN 4074 Bauholz, Konstruktionsvollholz, Balkenschichtholz, Brettschichtholz, Furnierstreifenholz), von Holzwerkstoffen, Dämmstoffen und Gipsplatten, über deren Anwendung und Verarbeitung der Zimmerergeselle Bescheid wissen muss, um den Qualitätsstandard zu halten. Die Entwicklung bei den Maschinen und Abbundanlagen erfordert weitergehende Kenntnisse beim Schiften und Abbund (insbesondere des rechnerischen Abbundes) sowie im Umgang mit der EDV. Hinzu kommen neue Tätigkeitsfelder, wie die Dachdeckung oder auch die Solartechnik.

Mit einer Ausbildungszeit von 3½ Jahren ist der Zimmerer hinsichtlich der Ausbildungsdauer vergleichbar z.B. mit den Ausbildungsberufen des Werkzeugmachers, des Metallbauers oder des Elektrikers.

Das Für und Wider einer Verlängerung der Ausbildungszeit von 3 auf 3½ Jahre ist in den zuständigen Gremien des BDZ eingehend diskutiert worden. Das Ergebnis ist im Anhang, Tabelle 1, zusammengefasst.

Nach diesem zweistufigen Ausbildungsmodell wird zunächst ein Lehrvertrag über 2 Jahre zum Ausbaufacharbeiter abgeschlossen. Nach Bestehen der Prüfung wird ein Anschluss-Lehrvertrag über 1½ Jahre zum Zimmerer-Gesellen abgeschlossen. Der Abschluss eines Lehrvertrages direkt über 3½ ist ebenfalls möglich, sofern sich Betrieb und Lehrling darauf verständigen.

3.5 Die Ausbildungsphasen zum Zimmerer-Gesellen

3.5.1 Modell „2 plus 1½“

Die Ausbildung zum Zimmerer-Gesellen (Spezialfacharbeiter) nach dem Ausbildungsmodell „2 plus 1½“ sieht die beiden folgenden Phasen vor (s. Tabelle 1):

- 2-jährige Einstiegsausbildung mit dem Abschluss „Ausbaufacharbeiter“ mit anschließender
- 1½-jährige Vertiefungsausbildung mit dem Abschluss „Zimmerer-Geselle“.

3.5.2 Die erste Ausbildungsphase

Für die erste Ausbildungsphase wird zwischen dem Betrieb und dem Lehrling ein Vertrag über 2 Jahre abgeschlossen. In der 1. Ausbildungsphase erfolgt nach einer 6-monatigen berufsgruppenbezogenen Grundausbildung sowie einer weiteren 6-monatigen berufsspezifischen Grundausbildung eine 12-monatige Fachausbildung.

Die betriebliche Ausbildung wird durch die überbetriebliche Ausbildung mit einer Dauer von jeweils 8-11 Wochen in den beiden Lehrjahren ergänzt.

Nach dem ersten Lehrjahr wird eine Zwischenprüfung abgelegt. Die erste Ausbildungsphase schließt nach dem zweiten Lehrjahr mit der Abschlussprüfung zum Ausbaufacharbeiter ab.

Nach wie vor kann das 1. Lehrjahr auch durch ein schulisches Berufsgrundschuljahr, wie derzeit z.B. in Bayern oder Niedersachsen, absolviert werden.

3.5.3 Die zweite Ausbildungsphase

Für die 2. Ausbildungsphase wird zwischen Betrieb und Lehrling ein neuer Lehrvertrag über 1½ Jahre abgeschlossen.

In der 2. Ausbildungsphase erfolgt eine Vertiefungsausbildung, bei der die jeweiligen betrieblichen Belange wie auch die persönlichen Interessen und Neigungen Berücksichtigung finden.

Die Vertiefungsphase über 1½ Jahre wird ebenfalls durch eine überbetriebliche Ausbildung von 8-11 Wochen ergänzt.

Die überbetriebliche Ausbildung ist modular aufgebaut. Die Module gliedern sich in ein Pflichtmodul sowie weitere Wahlpflichtmodule und Wahlmodule (s. Tabelle 2).

Die Abschlussprüfung zum Ausbaufacharbeiter wird als Zwischenprüfung zum Spezialfacharbeiter anerkannt, so dass sich ein Absolvent zu der Gesellenabschlussprüfung anmelden kann, wenn er die betriebliche Ausbildung absolviert, am Berufsschulunterricht teilgenommen und die erforderliche Anzahl von Modulen der Vertiefungsausbildung belegt hat.

Die Module werden mit einer Dauer von 1-3 Wochen von den überbetrieblichen Ausbildungsstätten angeboten und beziehen sich auf spezielle Tätigkeitsbereiche, die in der Tabelle 2 aufgeführt werden.

Tabelle 1: Das Ausbildungsmodell „2 plus ½“

Lehrjahr	Abschluss	Art der Ausbildung	Dauer	Bemerkungen
1. Ausbildungsphase: Einstiegsausbildung (Abschluss eines Lehrvertrags über 2 Jahre)				
1. Lehrjahr		Grundausbildung	6 Monate	berufsgruppenbezogene Grundausbildung mit Bezug zu Beton und Stahlbeton (Einschalung), Trockenbau, Fliesen und Estrich
		Grundausbildung	6 Monate	berufsspezifische Grundausbildung
		Zwischenprüfung		
2. Lehrjahr	Ausbaufacharbeiter	Fachausbildung	12 Monate	
		Abschlussprüfung		
2. Ausbildungsphase: Vertiefungsausbildung (Abschluss eines neuen Lehrvertrages über 1½ Jahre)				
3½. Lehrjahr	Zimmerer-Geselle	Vertiefungsausbildung	18 Monate	Lernstärkere Auszubildende werden in der 2. Phase auf den Abschluss Zimmerer-Geselle (Spezialfacharbeiter) vorbereitet
		Abschlussprüfung		

Die genannten Module sind nicht abschließend und können je nach der wirtschaftlichen Entwicklung im Zimmerer- und Holzbaugewerbe oder auch nach dem Bedarf der Praxis ergänzt werden.

3.5.4 Struktur der Module in der überbetrieblichen Ausbildung

3.5.4.1 Pflichtmodule

Das Pflichtmodul mit einer Dauer von 4 Wochen in der überbetrieblichen Ausbildung deckt weitgehend die bisherigen Ausbildungsinhalte ab und damit das Ausbildungsberufsbild zum Zimmerer.

3.5.4.2 Wahlpflichtmodule

Die Wahlpflichtmodule umfassen einen weiteren Zeitraum von 4 Wochen überbetrieblicher Ausbildung, sodass insgesamt 8 Wochen als Mindestzeit erreicht werden. Die Wahlpflichtmodule ermöglichen Vertiefungen (z.B. Ausbau, Abbundtechnik) in einem Tätigkeitsfeld, wobei in der überbetrieblichen Ausbildung die notwendigen theoretischen Inhalte und die praktische Umsetzung zu vermitteln sind.

3.5.4.3 Wahlmodule

Weitere 3 Wochen überbetriebliche Ausbildungszeit können freiwillig mit Wahlmodulen belegt werden, in denen z.B. eine weitere Spezialisierung (z. B. Hausbau, Ingenieurholzbau) erfolgt.

3.5.5 Gegenüberstellung der derzeitigen und zukünftigen Ausbildungszeiten

Einen Vergleich der betrieblichen Zeiten, der überbetrieblichen Zeiten und der Berufsschulzeiten zeigt die folgende Tabelle 3. Die überbetriebliche Zeit reduziert sich von heute mit 32-37 Wochen auf 24-33 Wochen. Gleichzeitig steigt der betriebliche Anteil um 21-25 Wochen. Vor allem im 1. Lehrjahr wird die betriebliche Zeit um 9 Wochen angehoben, was den Betrieben und Lehrlingen entgegen kommt.

Lehrjahr	Gesamtzahl der Wochen	Berufsschule	ÜBA (alt)	ÜBA (neu)	Betrieb		Veränderung zu heute in Wochen
					Urlaub	Betriebliche Zeit	
Anzahl der Wochen							
1. Lehrjahr	52	12	von 17 bis 20	von 8 bis 11	6	26 23	+ 9 Wochen + 9 Wochen
2. Lehrjahr	52	12	von 11 bis 13	von 8 bis 11	6	26 23	+ 3 Wochen + 2 Wochen
3. Lehrjahr	52	12	4	von 5 bis 7	6	29 27	- 1 Wochen - 3 Wochen
3 1/2. Lehrjahr	26	6	–	von 3 bis 4	3	14 13	+ 14 Wochen + 13 Wochen
Gesamt	182	42	von 32 bis 37	von 24 bis 33		95 86	+ 25 Wochen + 21 Wochen

Tabelle 3: Zeiten in der Lehrlingsausbildung; Berufsschule, ÜBA (alt), ÜBA (neuer Vorschlag), Betrieb

Module	Inhalte	Dauer der ÜBA	Bemerkungen
Pflichtmodul			
Holzbau und Ausbau	Schiften nach Senkelmethode bzw. Verstichmaß z.B. Grat, Kehle, Flugsparren, Kehlbohle...	4 Wochen	Bisherige überbetriebliche Ausbildungszeit im 3. Lehrjahr
Wahlpflichtmodule*		Das Pflichtmodul und ein Wahlpflichtmodul ergeben zusammen 8 Wochen	
Abbundtechniken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vertiefung Schiften: Einstieg in die Flächenschiftung 2. Computerunterstützter Abbund z. B. Eingabe einfacher Dachkonstruktion, Arbeiten nach Plänen, Anreißen 3. CNC-Abbundtechnik z.B Ansteuerung, Bedienung und Wartung von Abbundanlagen 	4 Wochen	
Modernisierung und Bauen im Bestand	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trockenbau 2. Dämmtechnik 3. Dachdeckung mit Metallarbeiten 4. Haustechnik 	4 Wochen	
Holzhausbau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baukonstruktionen für Dach, Wand und Decke 2. Trockenbau 3. Dämmtechnik 4. Haustechnik 5. Putzsysteme 6. Luftdichtheit, Blower- Door 	4 Wochen	
Ingenieurholzbau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hallenkonstruktionen z.B. Binderkonstruktionen, Aussteifungsverbände 2. Sonderkonstruktionen z.B. Brücken, 3. Transport und Montage 	4 Wochen	
Treppenbau und Montage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ausarbeitung, Modellbau 2. Oberflächenbearbeitung 3. EDV Bearbeitung 4. Treppen, Montage 5. Fenster und Türen, Montage 6. Dachflächenfenster 	4 Wochen	
Wahlmodule* (können auch im 2. Lehrjahr angeboten werden)		max. 3 Wochen	Ergänzung der Ausbildung
Holzhausbau (Grundlagen)		3 Wochen	
Holzhausbau (Vertiefung)		2 Wochen	Für Lehrlinge mit Wahlpflichtmodul „Holzhausbau“.
Abbund (Grundlagen)		2 Wochen	
Ingenieurholzbau (Grundlagen)		2 Wochen	
Treppenbau (Vertiefung)		3 Wochen	Für Lehrlinge mit Wahlpflichtmodul „Treppenbau und Montage“.
Sanierungs- und Restaurierungstechniken		3 Wochen	
Dämmtechnik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wärmedämmverbund-Systeme, 2. Einblasdämmung etc. 	2 Wochen	
Solartechnik und Photovoltaik		1 Woche	
Dachtechnik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dachdeckung 2. Dacheinbauteile 3. Bekleidungen 4. Metallarbeiten 	3 Wochen	
Betriebswirtschaft, Marketing	z.B. Umgang mit Kunden	1–2 Wochen	
* Die Module sind so aufgebaut, dass sie einerseits bestimmte Tätigkeitsschwerpunkte, andererseits spezielle Arbeitsgebiete berücksichtigen. Die genannten Module sind nicht abschließend und können je nach der wirtschaftlichen Entwicklung im Zimmerer- und Holzbaugewerbe oder auch dem Bedarf der Praxis vom BDZ ergänzt werden.			

Tabelle 2: Aufbau der Module in der 2. Ausbildungsphase (Vertiefungsausbildung 18 Monate)

4. Weiterbildung und Aufstiegsfortbildung der Gesellen

4.1 Entwicklungsgeschichte

Bereits 1990 hat der Bund Deutscher Zimmermeister ein Weiterbildungskonzept mit dem Ziel veröffentlicht, die Weiterbildung auf Gesellenebene zu fördern und damit eine Anpassung an die technische Entwicklung zu gewährleisten. Dieses Weiterbildungskonzept gliederte sich in die vier Säulen Hausbau, Ausbau/Trockenbau, Ingenieurholzbau und Treppenbau. Die Kurse gliederten sich in Vorkurs, Werkpolierkurs und Polierkurs mit einem Umfang von jeweils 160 Stunden (s. Anhang).

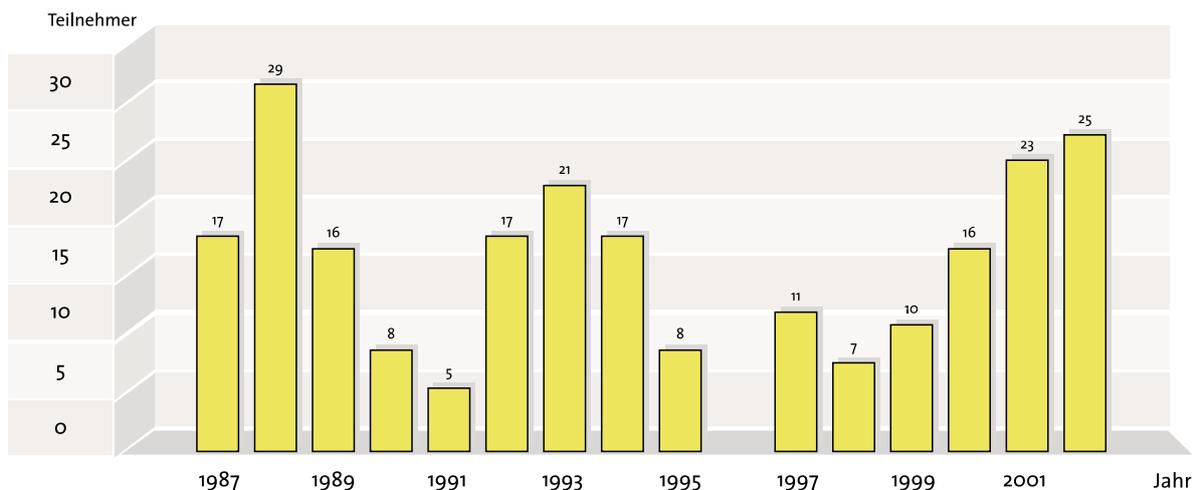
Hieraus wurde 1995, nach schwierigen Verhandlungen mit den Tarifvertragspartnern, die Qualifikation des „geprüften Polier Ausbau, Schwerpunkt Zimmerer“ (Zimmerer-Polier) geschaffen. Dabei waren die Vorgaben aus der Fortbildung zum gepr. Polier Ausbau zu berücksichtigen. Berücksichtigung des wirtschafts-, rechts- und sozialkundlichen Teils sowie der Arbeitspädagogik nach diesen Vorgaben ging letztendlich zu Lasten der fachtechnischen Inhalte. Sowohl die Teilnehmer an dieser Fortbildung als auch die Betriebe beurteilten diese Inhalte als zu umfangreich für die angestrebte Qualifizierung. Daher besteht die Notwendigkeit, hier stärker zwischen Inhalten für die Polierausbildung und die Meisterausbildung zu differenzieren.

4.2 Fort- und Weiterbildung auf Gesellenebene

Fortbildung dient der weiteren Qualifizierung. Es bestehen Fortbildungsregelungen, die vom Bundeswirtschaftsministerium oder vom Deutschen Handwerkskammertag (DHKT) veröffentlicht werden und in denen die Prüfung für die jeweilige Qualifikation geregelt ist. Zur Prüfungsvorbereitung werden von verschiedenen Bildungsträgern entsprechende Kurse angeboten (z.B. die Fortbildung zum Zimmerer für Restaurierungsarbeiten).

Weiterbildung dient der Auffrischung, Aktualisierung und Ergänzung des fachpraktischen und fachtheoretischen Wissens. Weiterbildung findet in Form von Seminaren und Kursen statt. Die Fortbildung „Zimmerer für Restaurierungsarbeiten“ hat, wie ein Blick auf die Statistik zeigt, in den letzten Jahren nur eine untergeordnete Rolle gespielt. Erst ab dem Jahr 2000 ist wieder ein etwas stärkeres Interesse feststellbar.

Prüfungsteilnehmer Zimmerer für Restaurierungsarbeiten



Quelle : BIBB Datenblätter zur Weiterbildung,
DHKT Statistik der beruflichen Fortbildungsprüfungen

4.3 Aufstiegsfortbildung: Vorarbeiter, Werkpolier, Polier, Meister

4.3.1 Statistik zur Gesellen- und Meisterprüfung im Zimmererhandwerk

Die Entwicklung der Meisterprüfungen stellt sich gegenüber der Entwicklung der Gesellenprüfungen relativ konstant dar. Jährlich gibt es etwa 1000 neue Meister, die jedoch nicht alle in die Selbständigkeit gehen. Der BDZ hat daher bereits 1991 ein Weiterbildungskonzept mit den Qualifizierungen Vorarbeiter, Werkpolier und Polier entwickelt um den Gesellen einen beruflichen Aufstieg bis zum gepr. Polier Ausbau (Schwerpunkt Zimmerer) zu ermöglichen.

4.3.2 Problemanalyse der derzeitigen Aufstiegsfortbildung

In der bestehenden Aufstiegsfortbildung zeigt sich als wesentliches Hemmnis eine fehlende Durchgängigkeit in den Prüfungsinhalten. Prüfungsleistungen in der jeweils nächsten Qualifizierungsstufe werden nicht oder nur bedingt anerkannt. Dies liegt einerseits an den unterschiedlichen Prüfungsausschüssen, wie z.B. für den Werkpolier, Polier und Meister. Andererseits ergeben sich Probleme aus den jeweiligen Prüfungsgrundlagen, da sich Teile von Prüfungsfächern nicht ohne weiteres herauslösen lassen.

Ein weiteres Problem stellt die Besetzung der Prüfungsausschüsse mit ehrenamtlichen Prüfungsausschussmitgliedern dar. Künftig wird es immer schwieriger, Prüfungsausschüsse insbesondere mit ehrenamtlichen Prüfern zu besetzen. Gleichzeitig werden die Prüfung und die Prüfungsinhalte durch die technischen und betrieblichen Neuerungen immer aufwändiger.

4.3.3 Neuausrichtung der Aufstiegsfortbildung innerhalb des Berufslaufbahnkonzeptes

Als Ansatz wird ebenfalls eine modular aufgebaute Fortbildung gewählt, die jedoch auf die traditionellen Qualifikationen, wie Vorarbeiter, Werkpolier, Polier und Meister abgestimmt ist. So können einzelne Module, je nach Interesse, Zeit oder Angebot, besucht werden. Ist ein bestimmter Umfang an Modulen absolviert, kann die Prüfung für die nächste Qualifikation abgelegt werden. Das bedingt aufeinander aufbauende und abgestimmte Lehrinhalte. In Tabelle 4 ist der modulare Aufbau der Aufstiegsfortbildung vom Zimmerergesellen über den Zimmererpolier bis zum Zimmermeister dargestellt.

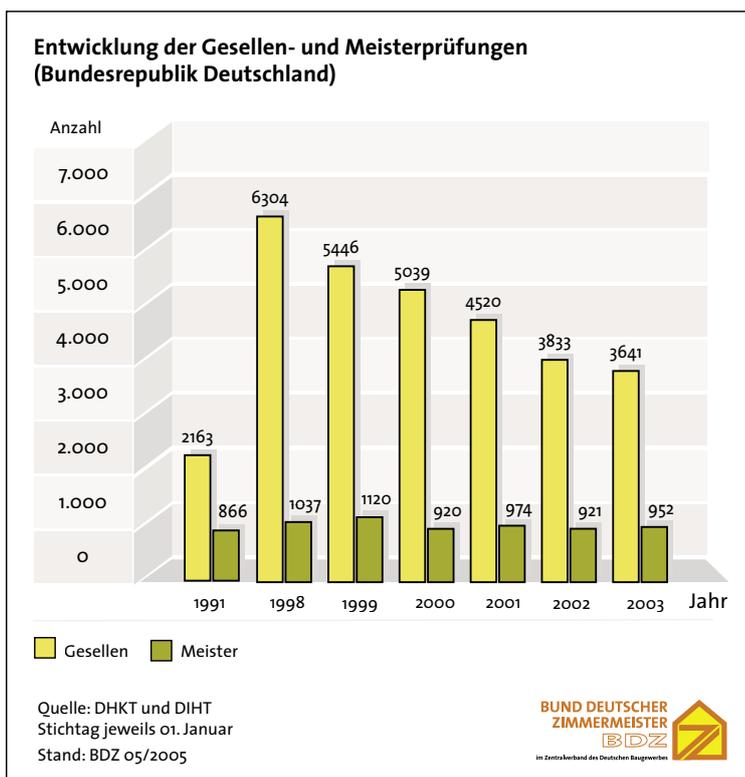
In die Qualifikationsstufe zum Polier wurde bewusst das Modul „Berufs- und Arbeitspädagogik“ integriert, da diese Führungskraft, wie in der Einführung unter Punkt 1.5.2 erwähnt, den Meister in der technischen und betrieblichen Organisation des Betriebes entlasten soll und daher seine

Kompetenzen in der Führung von Mitarbeitern erweitert werden muss.

Mit fortschreitender Qualifizierung berücksichtigen die Module eine entsprechend zunehmende Gewichtung der betriebswirtschaftlichen und unternehmerischen Lehrinhalte. Bei der Aufstiegsfortbildung wird deshalb vom Bund Deutscher Zimmermeister eine grundsätzliche Anerkennung vorhergehender Prüfungsleistungen gefordert. Insgesamt sollten daher für Fortbildungsprüfungen zwei Prüfungsausschüsse eingerichtet werden:

- Prüfungsausschuss A: Vorarbeiter, Werkpolier
- Prüfungsausschuss B: Polier und Meister

Da die Meisterprüfungsverordnung für das Zimmererhandwerk noch keine handlungsorientierte Prüfung vorsieht, ist hier dringender Handlungsbedarf für eine Überarbeitung gegeben.



4. Weiterbildung und Aufstiegsfortbildung der Gesellen

	Modul-Nr.	Stunden	Inhalte	Prüfungen
Polier				
Polier	1 (Vorarbeiter)	200	Werkstattpraktikum (150 Std.): <ul style="list-style-type: none"> • Schiften • Treppenbau • Dachdeckung • EDV Theorie (50 Std.): <ul style="list-style-type: none"> • Fachbezogene Mathematik • Grundlagen rechnerischer Abbund • Dachausmittlung • Grundlagen Dachdeckung 	Verordnung über das Berufsbild und über die Prüfungsanforderungen im praktischen und im fachtheoretischen Teil der Meisterprüfung im Zimmerer-Handwerk: Teil I: Arbeitsprobe nach § 4 Vorarbeiter-Prüfung im Ausbildungszentrum
	2 (Werkpolier)	200	Werkstattpraktikum (50 Std.): <ul style="list-style-type: none"> • Schiften • Treppenbau • Dachdeckung • EDV Theorie (150 Std.): <ul style="list-style-type: none"> • Fachbezogene Mathematik • Grundlagen rechnerischer Abbund • Dachausmittlung • Grundlagen Dachdeckung 	Werkpolier-Prüfung Teil I: Arbeitprobe
	3	200	Theorie: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Bauphysik • Grundlagen Baukonstruktion • Grundlagen Betriebsführung • Grundlagen Baustoffkunde • Vertiefung Rechnerischer Abbund • Vertiefung Baustoffkunde 	Verordnung über das Berufsbild und über die Prüfungsanforderungen im praktischen und im fachtheoretischen Teil der Meisterprüfung im Zimmerer-Handwerk: Teil II: Fachtheoretische Prüfung nach § 5 Baustoffkunde (Abs. 3)
	4	120	Berufs- und Arbeitspädagogik	Verordnung über gemeinsame Anforderungen in der Meisterprüfung im Handwerk: Teil IV: Prüfung der berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse nach § 5
	Summe	720		
Meister				
Meister	5	230	Betriebswirtschaft	Verordnung über gemeinsame Anforderungen in der Meisterprüfung im Handwerk: Teil III: Prüfung der betriebswirtschaftlichen, kaufmännischen und rechtlichen Kenntnisse nach § 4
	6	330	Theorie: <ul style="list-style-type: none"> • Kalkulation • Bauvertragsrecht • Verdingungswesen • EDV • Öffentliches Baurecht • Unfallverhütung, Arbeitsschutz, • Arbeitssicherheit, Umweltschutz • Vertiefung Betriebsführung 	Verordnung über das Berufsbild und über die Prüfungsanforderungen im praktischen und im fachtheoretischen Teil der Meisterprüfung im Zimmerer-Handwerk: Teil II: Fachtheoretische Prüfung nach § 5 Kalkulation (Abs. 4)
	7	520	Praxis: <ul style="list-style-type: none"> • Entwurf Theorie: <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefung Bauphysik • Vertiefung Baukonstruktion • Vertiefung Dachdeckung • Baustatik und Festigkeitslehre • Vermessungslehre • EDV 	Verordnung über das Berufsbild und über die Prüfungsanforderungen im praktischen und im fachtheoretischen Teil der Meisterprüfung im Zimmerer-Handwerk: Teil I: Meisterprüfungsarbeit nach § 3 Teil II: Fachtheoretische Prüfung nach § 5 <ul style="list-style-type: none"> • Technische Mathematik (Abs. 1) • Prüfungsfach Fachtechnologie (Abs. 2)
	Summe	1080		
Gesamtsumme	1800			

Tabelle 4: Vorschlag für eine modulare Aufstiegsfortbildung vom Gesellen zum Meister

5. Fort- und Weiterbildung der Meister

5.1 Grundsätze einer zeitgemäßen Fort- und Weiterbildung auf Meisterebene

Bildung und Qualifizierung sind wirtschaftliche Schlüsselfaktoren für den erfolgreichen Wettbewerb im Zimmererhandwerk. Hier sind moderne, zielgruppengerechte Bildungskonzepte gefragt. Die Verantwortung liegt zukünftig nicht nur beim Unternehmer, sondern insbesondere auch beim Mitarbeiter. Er muss bereit sein, für seine fachliche und persönliche Qualifikation sowie Leistungsfähigkeit die Verantwortung zu übernehmen.

Dieses Berufslaufbahnkonzept soll neueste Entwicklungen aufgreifen und weiter entwickeln, wobei sich die inhaltlichen und strukturellen Reformprozesse am Arbeitsprozess orientieren müssen. Notwendige Optimierungen können dabei jedoch nicht isoliert betrachtet werden. Die Bildungsbereiche im Zimmerer- und Holzbaugewerbe müssen als Ganzes gesehen werden, um eine verbesserte Vernetzung zu erreichen.

5.2 Definition der geregelten und unregulierten Fortbildung

Es wird zwischen der so genannten „geregelten Fortbildung“, die sich als Aufstiegsfortbildung in der Regel an einheitlichen Rahmenlehrplänen orientiert, entsprechende Zulassungsvoraussetzungen beinhaltet und mit einer berufsqualifizierenden Prüfung abschließt und der „ungeregelten Fortbildung“, der Weiterbildung, unterschieden, die eine handwerksbezogene Vertiefungs- und Ergänzungsqualifikation darstellt, die keiner speziellen Strukturen bedarf und sich nach den individuellen Zielen und Inhalten der Teilnehmer und Bildungseinrichtungen ausrichtet.

5.3 Abgrenzung der innerhalb des Berufslaufbahnkonzeptes dargestellten Fortbildungsmöglichkeiten

Die Vielzahl der unregulierten Fort- und Weiterbildungsangebote bleiben den individuellen Möglichkeiten der jeweiligen Bildungseinrichtungen überlassen. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf die geregelten Lehrgänge und skizzieren Entwicklungen innerhalb dieser Weiterbildungsmöglichkeiten.

Im Einzelnen werden näher dargestellt:

- Geprüfter Restaurator im Handwerk
- Geprüfter Gebäudeenergieberater im Handwerk
- Dachdeckermeister als Zweitqualifikation
- Holzbaubetriebswirt
- Sonstige Lehrgänge

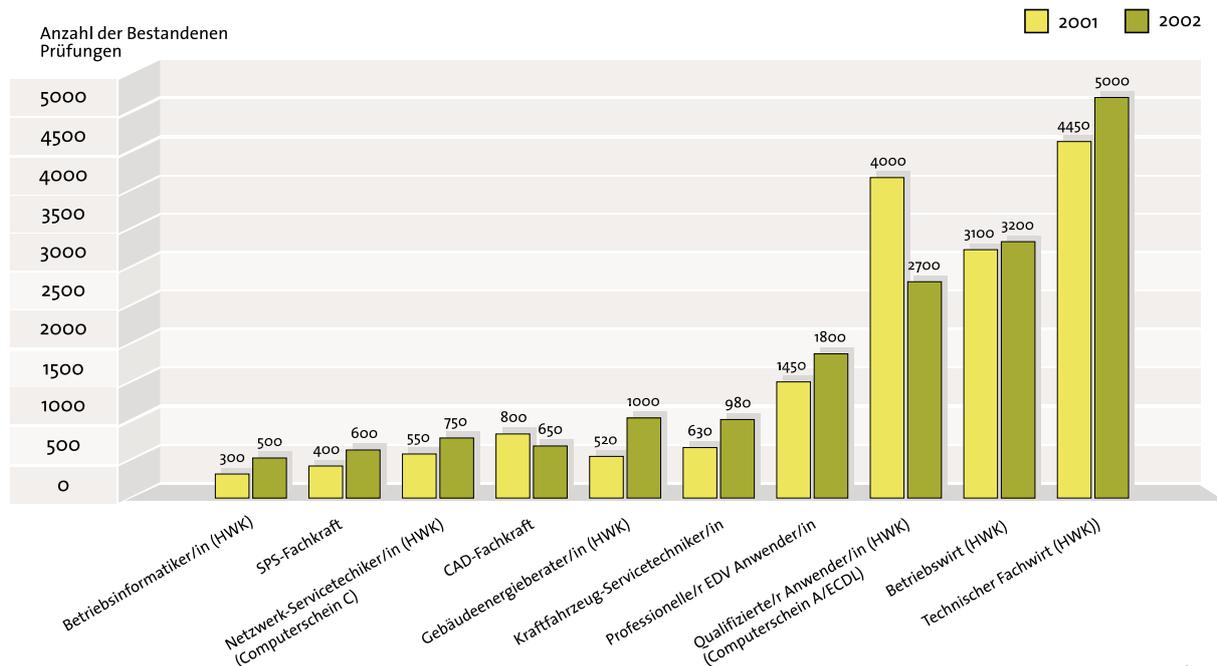
Betrachtet man die beliebtesten Weiterbildungsangebote im gesamten Handwerksbereich, so fällt auf, dass einige der dort aufgeführten Lehrgänge auch für das Zimmerer- und Holzbaugewerbe zunehmend eine besondere Bedeutung gewinnen. Dies sind der Betriebswirt im Handwerk, der Gebäudeenergieberater und die CAD-Fachkraft.

5.3.1 Geprüfter Restaurator im Handwerk

Der Markt „Denkmalpflege“ nimmt heute durch das gestiegene Bewußtsein um die Erhaltung, Pflege und Konservierung auch weniger bedeutsamer Baudenkmäler und zusätzlich verstärkt durch die Wiedervereinigung einen wesentlichen Anteil am deutschen Baugeschehen ein. Durch die erhöhte Nachfrage auf dem Gebiet der Denkmalpflege werden verstärkt Handwerker benötigt, die in den alten Techniken ausgebildet sind.

Geregelte Fortbildung	Weiterbildung (Ungeregelte Fortbildung)
<ul style="list-style-type: none"> • Werkpolier, Geprüfter Polier Ausbau (Schwerpunkt Zimmerer) • Zimmermeister • Restaurator im Zimmerhandwerk • Geprüfter Gebäudeenergieberater im Handwerk • Betriebswirt im Handwerk • Aufbaulehrgang zum Dachdeckermeister 	<ul style="list-style-type: none"> • Schiffkurse: Grund- und Aufbaukurse, Flächiges Schiften • Treppenbaukurse: Grund- und Aufbaukurse • Drechselarbeiten für den Treppenbau • Trockenbaulehrgänge • Holzhausbau für Gesellen • Fenstermontage • Fachkraft für Oberflächenbeschichtung • Holzsortierung in Theorie und Praxis • EDV-Kurse: Grundlagen, Kalkulation, Statik, Bauphysik, Abund, CAD, Termin- und Kapazitätsplanung, Internet • Grundlagen für Dachdeckerarbeiten • Seminare zu den Themen : Statik, Bauphysik, Niedrigenergiehäuser, Unternehmensführung • Studienreisen: Finnland, Schweden, Kanada, Japan

Die zehn am häufigsten bestandenen Fortbildungsprüfungen im Vergleich 2002 / 2001



Quelle: DHKT



Seit 1981 beschäftigten sich der Zentralverband des Deutschen Handwerks und der Zentralverband des Deutschen Baugewerbes mit diesem gewachsenen Bedarf. Der ZDB verfolgte dabei den Weg, für die Fortbildungsmaßnahmen im Bereich der Restaurierungsarbeiten auf zwei unterschiedlichen Ausbildungsebenen eine entsprechende Qualifikation zu schaffen.

5.3.1.1 Gesellenebene

Auf der Gesellenebene sollten vorwiegend manuelle Fertigkeiten für die Restaurierungsarbeiten vermittelt werden. Im Jahre 1985 wurde die besondere Rechtsvorschrift für die Fortbildungsprüfung zum "Zimmerer für Restaurierungsarbeiten" erlassen, dem ein Vorbereitungslehrgang von 250 bis 300 Unterrichtsstunden zu Grunde liegt.

5.3.1.2 Meisterebene

Auf der Meisterebene sollten Fortbildungsmaßnahmen insbesondere mit der Vermittlung fachtheoretischer Kenntnisse durchgeführt werden. Das Handwerk hat 1984 die handwerkliche Restauratorentätigkeit geregelt und damit den Schutz des Titels "Geprüfter Restaurator im Handwerk" herbeigeführt. Die Prüfung wird vor einer Handwerkskammer abgelegt.

Der Titel dient dem Nachweis, dass der Zimmermeister besondere Kenntnisse und Fertigkeiten in alten Techniken erworben hat und sich insbesondere in Bau- und Kunstgeschichte sowie in denkmalpflegerischen Belangen auskennt. Der BDZ hat im Juli 1989 einen bundeseinheitlichen Rahmenlehrplan zur Vorbereitung auf diese Fortbildungsprüfung veröffentlicht. Der Geprüfte Restaurator im Zimmerer-Handwerk ist somit eine der ältesten Berufsqualifikationen im Bereich der Aufstiegsfortbildung.

Die in den letzten Jahren gesammelten bundesweiten Erfahrungen in der Ausbildung von Restauratoren führen zur Zeit zu Überlegungen, diese Ausbildung zu novellieren, um sie so den zukünftigen Anforderungen der Denkmalpflege anzupassen. Insbesondere der Bereich der Bestandsaufnahme und Dokumentation soll durch eine separate Studien- bzw. Projektarbeit aufgewertet werden, da der besondere Stellenwertwert dieses Planungsstadiums für den gesamten Sanierungsprozess wichtig ist. Um durch die Stärkung der mittleren Führungsebene zwischen Gesellen und Meister zur Entlastung des Meisters als Unternehmensführer zu forcieren, erscheint auch hier eine Überarbeitung und Novellierung dieser Weiterbildungsstufe angebracht. Der BDZ hält es jedoch für erforderlich, auch die Fortbildung „Zimmerer für Restaurierungsarbeiten“ unter den Gesichtspunkten des technologischen Fortschritts und eines modularen Bildungs-



systems mit Vernetzung einzelner Qualifikationsstufen zu überarbeiten. Der derzeitige Stand der Überarbeitung wird detailliert im Anhang erläutert.

Die im Anhang enthaltene Tabelle ist eine Gegenüberstellung des alten Stoff- und Rahmenlehrplans aus dem Jahr 1989, der zur Zeit noch Gültigkeit besitzt, und des neuen Lehrplans, welcher sich aus den zur Zeit laufenden Planungen ergibt. Auffallend ist dabei insbesondere die geplante Aufstockung des Gesamtstundenumfangs von 400 auf 610 Stunden, die praktisch ausschließlich dem fachspezifischen Teil zu Gute kommt.

Einen Überblick zu den Teilnehmerzahlen seit 1987 gibt das obenstehende Diagramm.

verstärkt eine planerische und beratende Rolle gegenüber dem Bauherrn einnimmt.

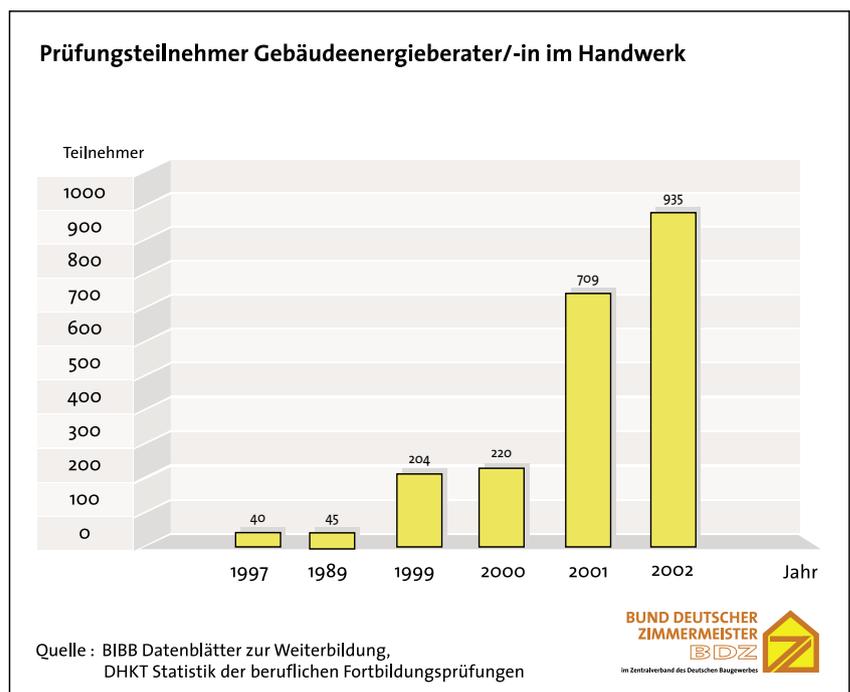
Nach ersten Entwürfen für die Prüfungsordnung und den Rahmenlehrplan aus dem Jahr 1994 wurde im Juli/August 2001 auf Initiative der drei maßgebenden Zentralverbände eine Novellierung der Prüfungsordnung und des Rahmenlehrplanes veranlaßt.

Für das Zimmerer-Handwerk bietet der Fortbildungslehrgang zum Gebäudeenergieberater im Handwerk interessante Möglichkeiten. Wie eine Umfrage des Instituts Roland Berger im Auftrag des BDZ zeigt, erwarten die Zimmerer- und Holzbaubetriebe in den nächsten Jahren einen Anstieg des Dienstleistungsanteils. Ebenso wird für das Geschäftsfeld „Modernisierung nach EnEV“ eine verstärkte

5.3.2 Geprüfter Gebäudeenergieberater im Handwerk

Auf Grund des veränderten Umweltbewusstseins in der Bevölkerung und unterstützt durch die daraus entstanden energiepolitischen Ziele der Bundesregierung, die mit Einführung der neuen Energieeinsparverordnung im Jahr 2002 eine messbare Einsparung des CO₂-Ausstoßes im Gebäudebestand anstrebt, gewinnt diese Fortbildungsmaßnahme zunehmende Bedeutung, wie auch die unten stehende Tabelle zeigt.

Innerhalb dieser Weiterbildung muss sich der Zimmermeister breite bauliche, anlagentechnische und fachübergreifende Kenntnisse erarbeiten, da er



Nachfrage erwartet. Bis zum Jahr 2010 gehen die Zimmerer zu dem von einem deutlichen Anstieg an Planungsleistung aus. Durch die Qualifikation zum Gebäudeenergieberater schafft der Zimmerer eine gute Voraussetzung, diese zukünftigen Entwicklungen erfolgreich mitzugestalten.

5.3.3 Dachdeckermeister als Zweitqualifikation

In Folge der Novellierung der Handwerksordnung zum 1. April 1998 eröffnen sich für die Zimmereibetriebe neue Aufgabenbereiche. Durch die Ausweitung auf die Arbeitsfelder Herstellung und Reparatur von Ziegeldächern wird der Weg zum Komplettanbieter geebnet. Eine durch den BDZ in Auftrag gegebene Studie unterstreicht diese Entwicklung. Sie zeigt deutlich, dass die Zimmereibetriebe bis zum Jahr 2010 mit einem Anstieg an Komplettleistungen rechnen und dem Geschäftsfeld „Schlüsselfertiges Bauen“ eine besondere Bedeutung zukommt. Die Bildungsträger sind gefordert, attraktive Angebote im Bereich Fort- und Weiterbildung zu entwickeln.

Eine Möglichkeit besteht darin, einen Aufbaukurs zum Dachdeckermeister (Teil I „Fachpraxis“ und Teil II „Fachtheorie“) anzubieten. Die Zulassungsvoraussetzung dieser Weiterbildungsmaßnahme ist der Meistertitel im Zimmerer-Handwerk. Aufbauend auf die Ausbildungsinhalte zur Vorbereitung auf die Zimmermeisterprüfung werden im fachpraktischen und fachtheoretischen Teil die zusätzlichen Inhalte vermittelt, die zur Ablegung der Dachdeckermeisterprüfung notwendig sind. Dadurch, dass die Inhalte der beiden Rahmenlehrpläne bei diesem Kurskonzept gegeneinander abgeglichen sind, können inhaltliche Wiederholungen in einzelnen Fächern vermieden werden. Der Aufbaukurs umfasst einen Stundenumfang von ca. 650

Unterrichtsstunden. Die Teilnehmer schließen diesen Kurs mit der Meisterprüfung zum Dachdeckermeister ab.

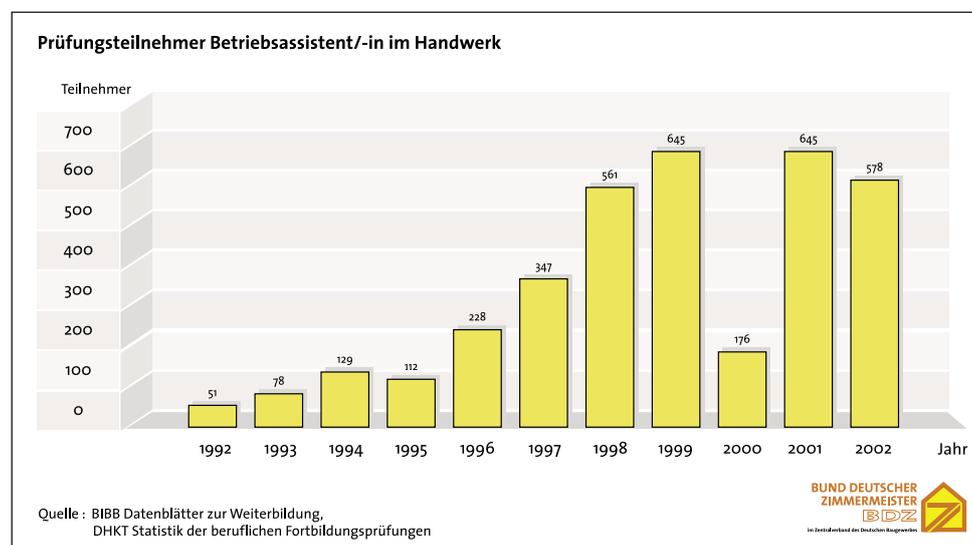
5.3.4 Holzbaubetriebswirt

Im Bereich Unternehmensführung bieten die einzelnen Bildungseinrichtungen schon seit Jahren ein vielschichtiges Fortbildungsangebot, wie die nachfolgenden Grafiken zeigen.

Insbesondere der Betriebswirt im Handwerk [neu Betriebswirt/-in (HWK)] erfährt dabei eine hohe Akzeptanz. Er umfasst ca. 410 Unterrichtsstunden und ist in die vier Themenbereiche Betriebswirtschaft, Personalführung, Recht/Steuern und Volkswirtschaft gegliedert. Den neu gestalteten bundeseinheitlichen Rahmenlehrplan, der handlungsorientierte Ansätze berücksichtigt, hat das Institut für Technik der Betriebsführung, Forschungseinrichtung im Deutschen Handwerk e.V. (itb), erarbeitet. Das itb stellt diesen über seine Homepage den Organisationen des Handwerks als PDF-Datei zur Verfügung.

Das Problem aller dieser Aufstiegsfortbildungen besteht jedoch darin, dass sie für das gesamte Handwerk konzipiert sind und die spezifischen Besonderheiten eines einzelnen Handwerksbereichs nicht berücksichtigen. Aus diesem Grund gab es in den letzten Jahren immer wieder Ansätze, Unternehmenslehrgänge zu entwickeln, die stärker berufsbezogen ausgerichtet sind. In den Jahren 1995/96 bot die Akademie des Zimmerer- und Holzbaugewerbes in Anlehnung an den Betriebswirt des Handwerks einen Lehrgang „Holzbaubetriebswirt/-in“ an. Leider wurde diese Konzept nicht weiter ausgebaut und optimiert. Um Lehrgänge für den Bereich Unternehmensführung anzubieten, die auch die spezifischen Inhalte des Zimmerer- und Holzbaugewerbes zu berücksichtigen, wäre es notwendig, bestehende Lehrgangskonzepte zu überprüfen und zu modifizieren. Ziel ist auch hierbei ein geregeltes, bundesweites Fortbildungskonzept zu entwickeln.

er- und Holzbaugewerbes zu berücksichtigen, wäre es notwendig, bestehende Lehrgangskonzepte zu überprüfen und zu modifizieren. Ziel ist auch hierbei ein geregeltes, bundesweites Fortbildungskonzept zu entwickeln.

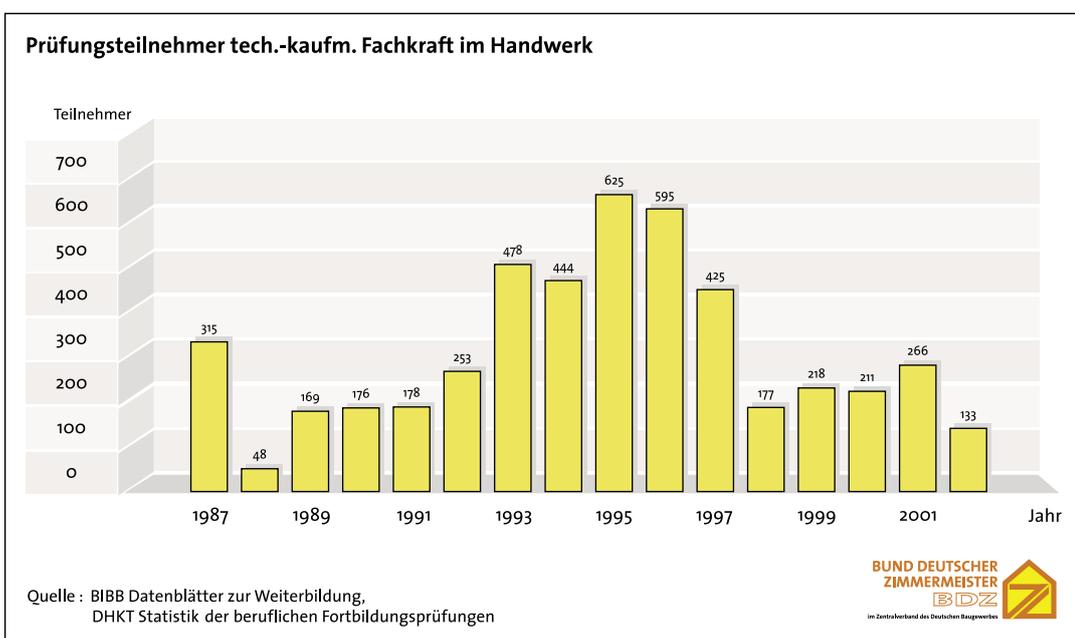
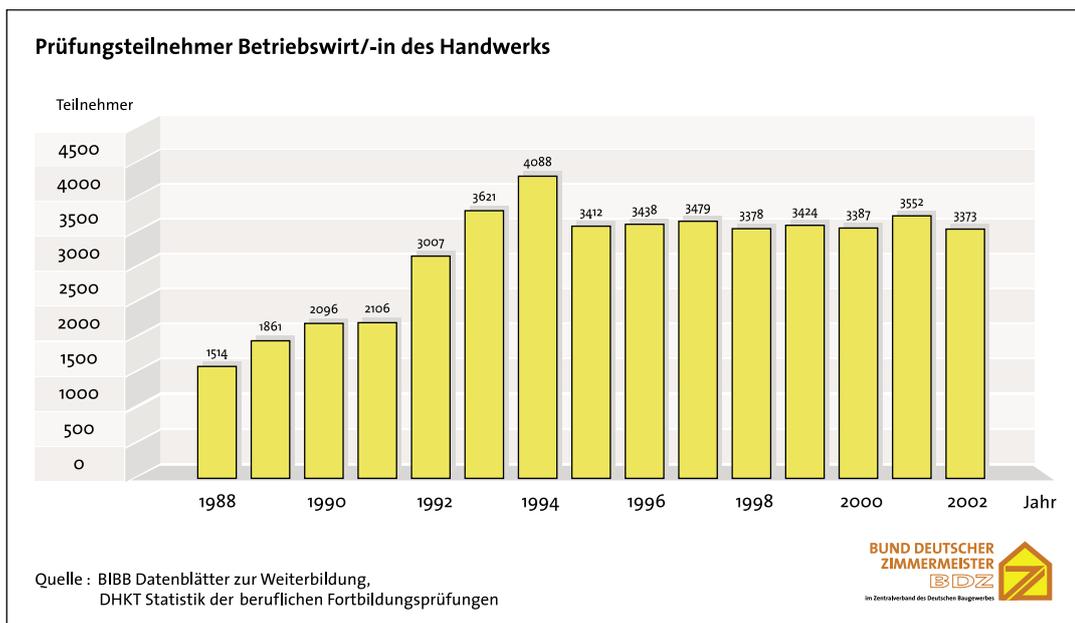


5.3.5 Sonstige Lehrgänge

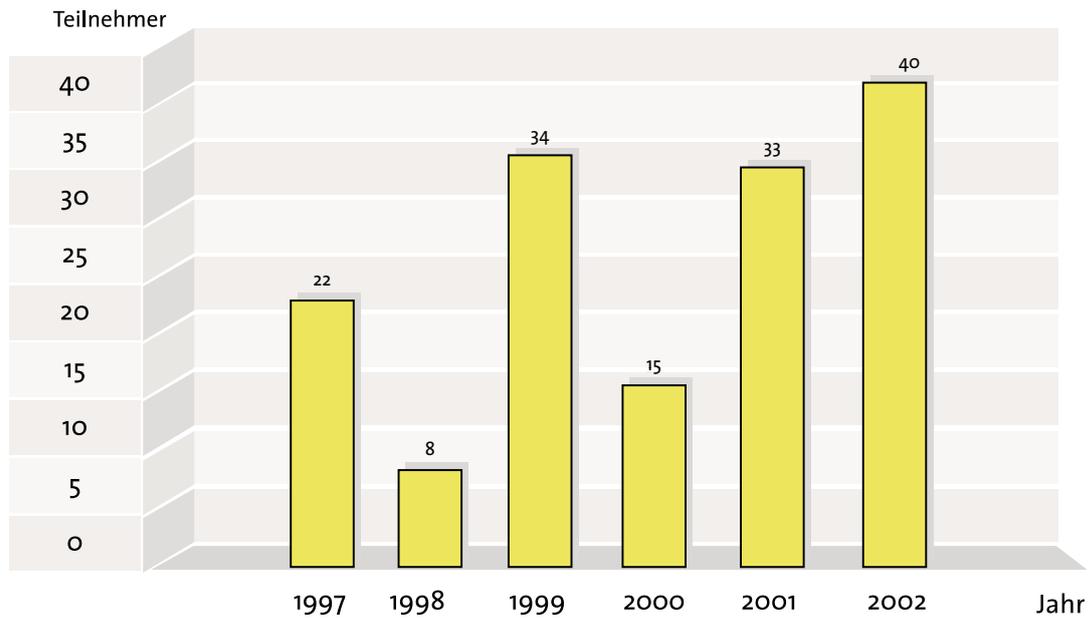
Der Fort- und Weiterbildungsmarkt bietet noch eine Reihe weiterer geregelter Fortbildungslehrgänge, die mehr oder weniger stark Aufgabenfelder des Zimmerer- und Holzbaugewerbes tangieren, wie die nachfolgenden Grafiken zeigen.

Einzelne dieser Lehrgänge werden nur regional angeboten, wie z.B. die Fachkraft für Trockenbau in Sachsen und Sachsen-Anhalt.

Diese Lehrgänge gilt es auf ihre Kompatibilität zum Zimmerer-Handwerk hin zu untersuchen und zu prüfen, inwieweit diese die Grundlage für zusätzliche Fortbildungsangebote bilden können.



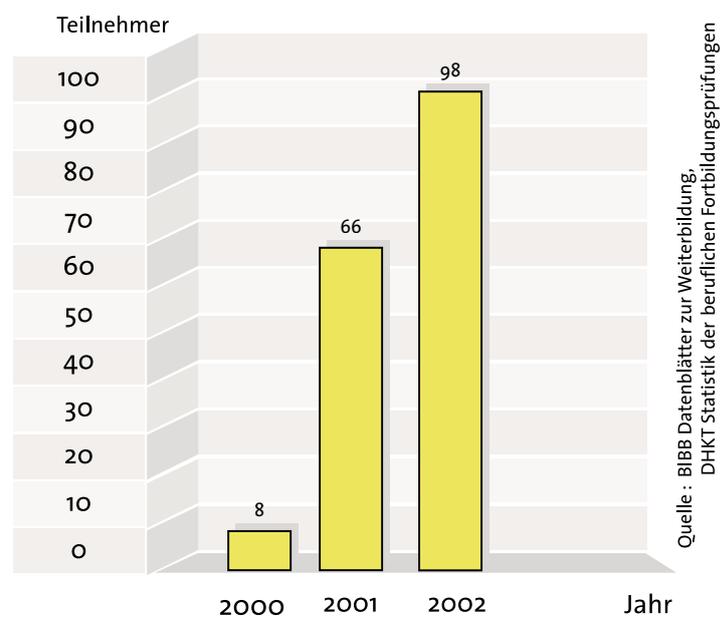
Prüfungsteilnehmer Technische/r Betriebswirt/in



Quelle : BIBB Datenblätter zur Weiterbildung,
DHKT Statistik der beruflichen Fortbildungsprüfungen



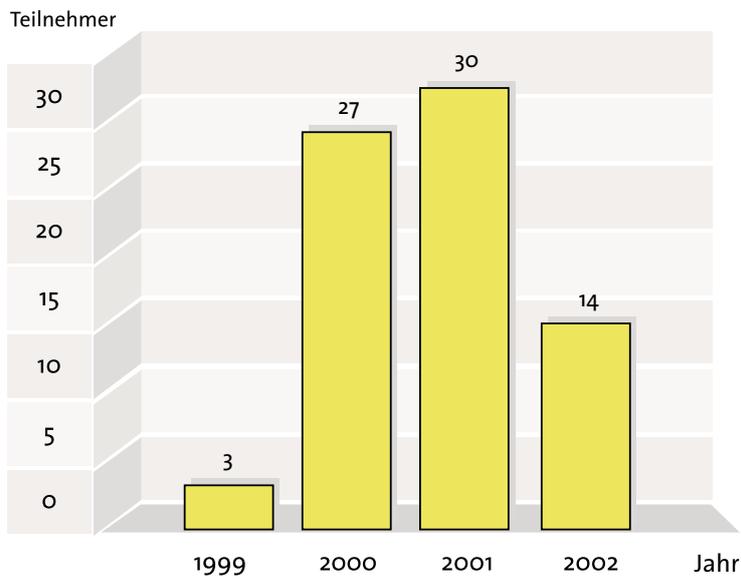
Prüfungsteilnehmer Fachkraft für Solartechnik



Quelle : BIBB Datenblätter zur Weiterbildung,
DHKT Statistik der beruflichen Fortbildungsprüfungen

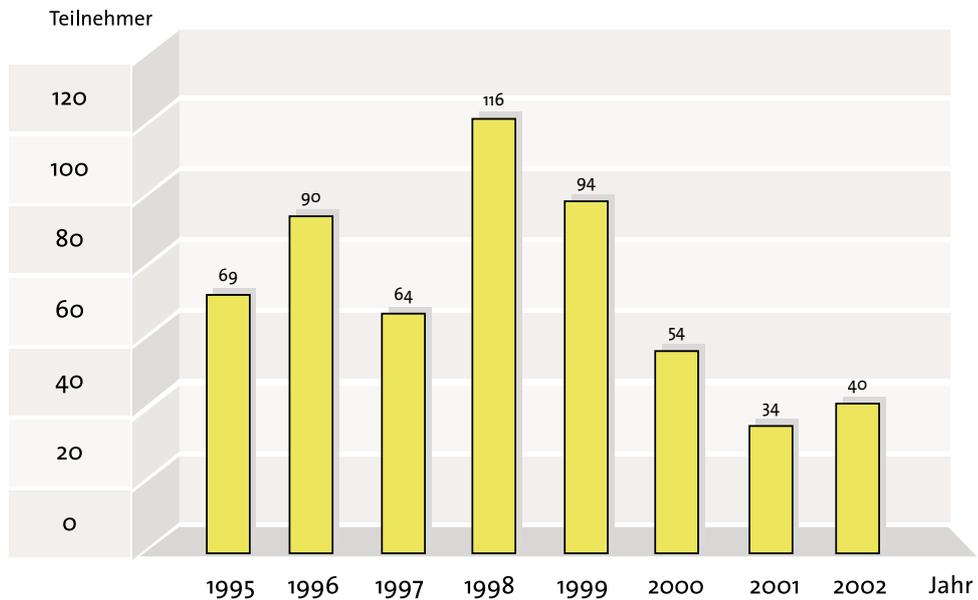


Prüfungsteilnehmer Holz- und Bautenschutztechniker/-in



Quelle : BIBB Datenblätter zur Weiterbildung,
DHKT Statistik der beruflichen Fortbildungsprüfungen

Prüfungsteilnehmer Fachkraft für Trockenbau



Quelle : BIBB Datenblätter zur Weiterbildung,
DHKT Statistik der beruflichen Fortbildungsprüfungen



6. Zukunftsperspektiven einer akademischen Fortbildung

6.1 Zugangsberechtigung Fachhochschule und Hochschule

Grundsätzlich bestehen in allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland Möglichkeiten des Hochschulzugangs für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung. In der Regel kann eine auf ein bestimmtes Fach beschränkte Studienberechtigung erworben werden, die in einem engen fachlichen Zusammenhang mit der vorhergehenden beruflichen Ausrichtung steht. Die Regelungen des Hochschulzugangs können dabei sehr unterschiedlich ausgestaltet sein.

Einen umfassenden Überblick gibt die „Synoptische Darstellung der in den Ländern bestehenden Möglichkeiten des Hochschulzugangs für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung auf der Grundlage hochschulrechtlicher Regelungen“, die im März 2003 vom Sekretariat der ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder erstellt wurde (Zugang über www.kmk.de). In Tabelle 1 sind die wesentlichen Ergebnisse dieser Synopse zusammengefasst.

Das Bundesinstitut für Berufsbildung hat das Thema Hochschulkompatibilität in der Aufstiegsfortbildung im Herbst 2001/Winter 2002 genauer untersucht. Ausführungen hierzu finden sich im Berufsbildungsbericht 2003 des Bundesministeriums für Bildung und Forschung BMBF. Im Nachfolgenden sind einige Kernaussagen festgehalten, die auch Orientierungspunkte für dieses Berufslaufbahnkonzept sind.

So sollen Fortbildungsaktivitäten nach Ansicht der Unternehmen in ein System des lebensbegleitenden Lernens integriert werden, das u.a. auch eine akademische Ausrichtung ermöglicht. Die Unternehmen halten dabei eine bedarfsgerechte Weiterentwicklung der Aufstiegsfortbildung, hin zu hochschulkompatiblen Teilleistungen und Abschlüssen, für erforderlich. Dabei wird die Notwendigkeit einer weitestgehend modularen Konzeption hervorgehoben.

Die befragten Unternehmen befürworten, ebenso wie die Hochschulen, eine erweiterte bedarfsgerechte Durchlässigkeit zwischen den Systemen der beruflichen und akademischen Bildung.

Ziel des BDZ ist es, dass die Zulassungsvoraussetzungen für Meister harmonisiert werden.

6.2 Master- und Bachelor - Studiengänge

6.2.1 Entwicklung und Qualitätssicherung

Bis vor einigen Jahren waren in Deutschland der Bachelor- oder Bakkalaureus-Abschluss noch fast unbekannt. Heute bieten immer mehr Hochschulen diese Möglichkeit eines Studiums an. Mit der 4. Novelle des Hochschulrahmengesetzes (HRG) hat der Bundesgesetzgeber die Einrichtung von Bachelor- und Masterstudiengängen an Universitäten ermöglicht.

Im Zuge der Umsetzung dieser Studiengänge wurde mit Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 03.12.1998 die Einführung eines Akkreditierungsverfahrens für Bachelor-/Bakkalaureus und Master-/Magisterstudiengänge in die Wege geleitet, welches die Qualität der Abschlüsse durch ein Gutachterverfahren sicherstellen soll.

6.2.2 Bachelor - Studiengänge

Für die Unternehmen rückt der „Bachelor“ stärker in den Vordergrund, möglicherweise, weil diese Ausbildung häufig auch als „praxisorientierte Wissenschaft“ beschrieben wird. Die Bachelor- und Masterabschlüsse sind eigenständige berufsqualifizierende Hochschulabschlüsse. Der Bachelor stellt dabei den ersten akademischen Abschluss dar, den man an einer Hochschule erwerben kann.

Neben den traditionellen Studiengängen entstehen durch den Bachelorstudiengang spezialisierte oder aber auch fächerübergreifende Studiengänge, die den einzelnen Hochschulen die Möglichkeit bieten, ihre originären Stärken besser einzusetzen. Die straffe Organisation der Bachelorstudiengänge steigert den Studienerfolg. Ihre besondere Stärke liegt in der Vermittlung praxisnaher Studieninhalte, berufsfeldbezogener Zusatzqualifikationen, z.B. in den Bereichen BWL, EDV und Fremdsprachen, und von Schlüsselqualifikationen wie Teamfähigkeit, Präsentationstechnik und kommunikative Kompetenz. Diese stehen gleichwertig neben den fundierten wissenschaftlichen Studieninhalten. Das sich aus den Bachelor- und Masterstudiengängen ableitende, gestufte System passt sich zudem gut in das Konzept des lebenslangen Lernens ein.

6.2.3 Master - Studiengänge

Der anschließende Masterstudiengang baut auf den Bachelorstudiengang auf. Er kann diesen fachlich fortführen und vertiefen oder fächerübergreifend erweitern.

Zahlreiche Informationen zu diesem Thema, z.B. „10 Thesen zur Bachelor- und Masterstruktur in Deutschland“ sind auf der Homepage des Sekretariats der ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (www.kmk.de) zu finden.

6.3 Weiterführender Ausblick auf die akademische Qualifizierung von Meistern

6.3.1 Erfahrungen aus der Meisterausbildung

Das nachfolgend dargestellte Fort- und Weiterbildungssystem greift die Erfahrungen in der Meisterausbildung der letzten Jahre auf. Viele Meisterschüler entwickeln die Fähigkeit zu Lernen erst während ihrer einjährigen Meisterausbildung richtig. Sie erhöhen ihre individuellen Leistungsgrenzen und entwickeln neue Motivation zur Weiterbildung. Der nächste Weiterbildungsschritt wäre dann z.B. eine Techniker Ausbildung oder ein Studium. Beides hätte jedoch zur Folge, dass bestimmte Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sein müssten. Außerdem bekommen die Jungmeister keine Anrechnung ihrer Meisterausbildung auf diese weiterführenden Qualifikationen, d.h. Grundlagen der Bauphysik, Statik oder Baukonstruktion müssen wiederholt werden. Die Ausbildungsdauer verlängert sich unnötig.

6.3.2 Konsequenzen für die Meisterausbildung

In dem neu entwickelten Fortbildungssystem bekommt der Jungmeister die Möglichkeit einer reibungslosen Weiterführung seiner Ausbildung. Durch Modifikationen in der Meisterausbildung werden die Voraussetzungen dazu geschaffen, in einer sich anschließenden einjährigen Techniker Ausbildung einen Abschluss als Holzbautechniker zu erlangen. Ähnliche Modelle gibt es schon in Bayern und in Hessen für den Bereich des Holzbearbeitungstechnikers. Durch das „Kasseler Modell“ soll die Meisterausbildung dagegen aufgewertet werden. Den Teilnehmern, die während der Meisterausbildung Spaß am Lernen entwickeln, werden somit neue Wege eröffnet. Die Meisterausbildung stellt den Einstieg und somit die Basis dieser Weiterbildung dar. Zurzeit läuft an der Bundesfachschule in Kassel erstmalig eine solche kombinierte Meister/Techniker Ausbildung mit vom hessischen Kultusministerium anerkannten, modifizierten Lehrgangsinhalten.

Interessant wird diese Kombination vor allem dann, wenn

der nächste Schritt zur akademischen Ausbildung durch Einbeziehung dieser Techniker Ausbildung in ein Bachelorstudium erreicht wird. Die Selbstverständlichkeit des Praxisbezugs in der akademischen Lehre, wie ihn die angelsächsische Bildungslandschaft kennt und es der Bachelorabschluss fordert, fehlt in unserer bisherigen akademischen Landschaft und kann durch dieses Weiterbildungsmodell verwirklicht werden. Durch eine Auffächerung in verschiedene Vertiefungsbereiche, z.B. Holzbau, Fertigungs- und Anlagentechnik oder Projektmanagement, bietet sich der Holzwirtschaft die Möglichkeit, qualifizierte, praxisnah ausgebildete Bachelor-Absolventen für Führungsaufgaben einzusetzen. Die Entwicklung und Umsetzung eines Bachelorstudiengangs kann nur in enger Zusammenarbeit mit einer Hochschule erfolgen, da diese neu zu konzipierenden Studiengänge nach Möglichkeit auf bestehende Angebote für Diplomstudiengänge zurück greifen sollen. Die Regelstudienzeit für Bachelorstudiengänge beträgt mindestens drei und höchstens vier Jahre. Für den Bereich des Holzbaus bietet sich dabei ein Studiengang mit der Bezeichnung „Bachelor of Engineering“ an.

Ziel des BDZ ist es, für den Holzbau die Möglichkeiten eines akademischen Abschlusses unter Berücksichtigung der beruflichen Aufstiegsfortbildung zu schaffen. Dabei bietet sich, wie zuvor aufgezeigt, eine Kombination bestehender Fortbildungs-Bausteine unter Einbeziehung eines Bachelorstudiums an. In Zusammenarbeit mit Berufsbildungseinrichtungen, Technikerschulen und Hochschulen muss ein durchgängiges Bildungskonzept entwickelt werden. Hier ist es hilfreich, schon frühzeitig eine Akkreditierungsanstalt mit einzubeziehen. Der BDZ besitzt durch die Arbeitskreise Meisterschulen und Hochschulen gute Kontakte, die es in diesem Zusammenhang zu nutzen gilt.

Tabelle 1:

Möglichkeit des Hochschulzuges für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung Stand März 2003				
Land	Berufliche und schulische Voraussetzungen der Bewerber	Zulassungsverfahren	Anzahl der Bewerber	Erfolgsquote
Baden-Württemberg	Hochschulen und Berufsakademie - Berufliche Tätigkeit seit mind. einem Jahr in Deutschland - Abschluss einer mind. zweijährigen Berufsausbildung - Meisterprüfung oder gleichwertige berufliche Fortbildung oder Abschluss an einer Fachschule - mind. vierjährige Berufstätigkeit im erlernten Beruf	Eignungsprüfung mit schriftlichem und mündlichem Teil (Allgemeinwissen und fachbezogenes Wissen)	Fachhochschulen: ca. 40 Hochschulen und Berufsakademien von 1996 bis 2002: 420	Fachhochschulen: ca. 90 % Hochschulen und Berufsakademien: ca. 25 %
Bayern	- einschlägiger Meisterabschluss mit mind. Note 2 in den fachlichen Kenntnissen - Abschluss der Technikerschule mit Prüfungsgesamtnote „gut“	Propädeutikum an der Fachhochschule im Sommerhalbjahr und anschließende Ergänzungsprüfung	20 – 30 Bewerber	über 90 % der Bewerber
Berlin	- Realschulabschluss oder gleichwertige Schulbildung - einschlägige abgeschlossene Berufsausbildung oder - Meisterprüfung, Abschluss als staatl. geprüfter Techniker oder - vergleichbare Ausbildung - Möglichkeit der Anrechnung von Ersatzzeiten	Probestudium, 2 bis 4 Semester vor endgültiger Immatrikulation	Pro Studienjahr etwa 250 Personen	Seit WS 1991/92 haben 340 Studierende erfolgreich die Zwischenprüfung abgelegt
Brandenburg	- Mindestalter 24 Jahre - Abschluss der Sekundarstufe I und eine für das Studium geeignete Berufsausbildung - Nachweis einer mehrjährigen Berufserfahrung oder erfolgreiche Meisterprüfung in einem für das Studium geeigneten Beruf	- fachrichtungbezogene Eignungsprüfung - Bewerber mit Meisterprüfung können anstelle der Prüfung ein Probesemester absolvieren	Jährlich ca. 80	ca 63 %
Bremen	1. Variante „Einstufungsprüfung“: - Mindestalter 24 Jahre - abgeschlossene Berufsausbildung - mind. 3-jährige Berufstätigkeit - Hauptwohnung seit einem Jahr in Bremen - Teilnahme an Maßnahmen der Fort- und Weiterbildung 2. Variante „Probestudium“: - Mindestalter 24 Jahre - abgeschlossene Berufsausbildung - zusätzliche Fortbildung zum Meister, staatl. geprüften Techniker oder vergleichbarer Prüfung - Hauptwohnung seit einem Jahr in Bremen 3. Variante „Kontaktstudium“: - Mindestalter 24 Jahre - mind. 3-jährige Berufstätigkeit - Hauptwohnung seit einem Jahr in Bremen	a.) Einstufungsprüfung b.) Probestudium c.) Kontaktstudium	WS 1997/98 Einstufungsprüfung: 63 Probestudium: 10 WS 1999/2000 Einstufungsprüfung: 57 Probestudium: 13	WS 1997/98 Einstufungsprüfung: 38 Probestudium: 10 WS 1999/2000 Einstufungsprüfung: 38 Probestudium: 8
Hamburg	Eingangsprüfung - abgeschlossene Berufsausbildung oder eine mind. 4-jährige berufliche Tätigkeit ergänzend : Teilnahme Beratungsgespräch - Ablegung einer geeigneten fachspezifischen Fortbildungsprüfung als Meister oder Fachwirt oder gleichwertige Fortbildungsprüfung	1. Alternative: Eingangsprüfung 2. Alternative: Beratungsgespräch	von 1997 – 2001 ca. 2050	1310 (ca. 64%)

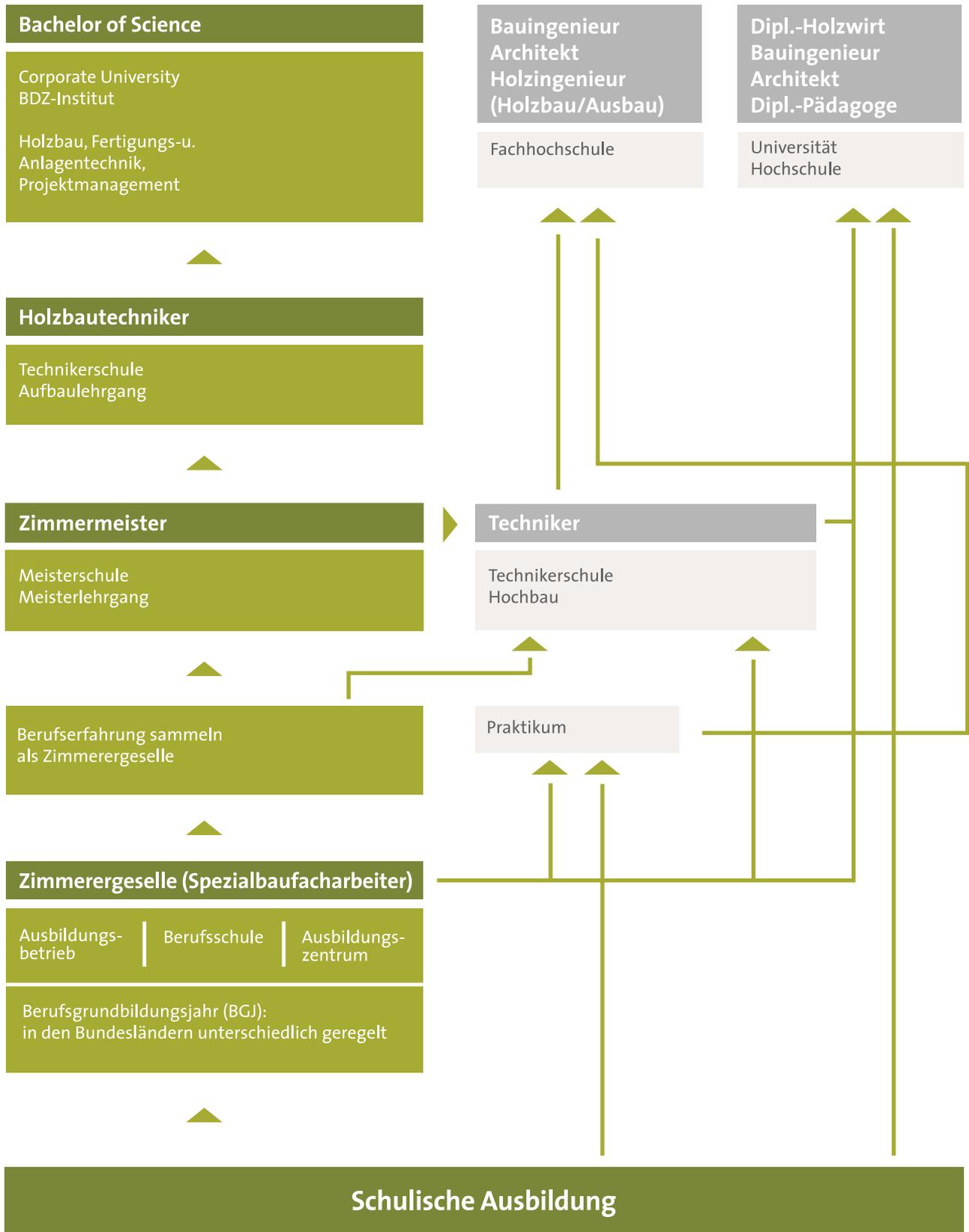
6. Zukunftsperspektiven einer akademischen Fortbildung

Möglichkeit des Hochschulzuges für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung Stand März 2003				
Land	Berufliche und schulische Voraussetzungen der Bewerber	Zulassungsverfahren	Anzahl der Bewerber	Erfolgsquote
Hessen	<ul style="list-style-type: none"> - Abschlussprüfung in einem einschlägigen anerkannten Ausbildungsberuf - in der Regel mind. 4 Jahre einschlägiger Berufserfahrung nach Abschlussprüfung - Nachweis einschlägiger Weiterbildungsmaßnahmen 	Schriftliche Prüfung und Prüfungsgespräch Schriftliche Prüfung kann Bewerbern mit zusätzlichen Abschlüssen oder Gasthörern erlassen werden	von 1994–1996 Universitäten: 362 Fachhochschulen: 519	Von 1994–1996 Universitäten: 189 Fachhochschulen: 276
Mecklenburg-Vorpommern	<ul style="list-style-type: none"> - entweder mind. 5-jährige berufliche Tätigkeit oder eine abgeschlossene Berufsausbildung und eine mind. 3-jährige berufliche Tätigkeit - Ausbildung und Tätigkeit müssen in einem, dem Studiengang zurechenbaren Berufsfeld erfolgen 	a.) schriftliche Prüfung (2 Klausuren) b.) mündliche Prüfung	von 1998–2001 Universitäten: 144 Fachhochschulen: 213	von 1998–2001 Universitäten: 63 Fachhochschulen: 109
Niedersachsen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alternative: <ul style="list-style-type: none"> - abgeschlossene Berufsausbildung und mind. 2-jährige berufliche Tätigkeit im erlernten Beruf oder mind. 3-jährige Tätigkeiten in verschiedenen Berufsbereichen oder 5-jährige Tätigkeit in einem Berufsbereich die den Anforderungen eines Ausbildungsberufs vergleichbar sind - mind. 1 Jahr Wohnsitz in Niedersachsen - Gutachten über die Prüfungsvorbereitung - bestandene Prüfung für den Erwerb der fachbezogenen Hochschulzugangsberechtigung 2. Alternative: <ul style="list-style-type: none"> - Ablegung der Meisterprüfung 3. Alternative: <ul style="list-style-type: none"> - Abschluss staatl. geprüfter Techniker oder staatl. geprüfter Betriebswirt 4. Alternative: <ul style="list-style-type: none"> - durch vom Ministerium als gleichwertig festgestellte abgeschlossene Vorbildung 	1. bis 4. Alternative: Kein besonderes Verfahren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alternative: jährlich 800-1000 2. bis 4. Alternative: keine gesicherten Erkenntnisse 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alternative: Studierende ohne Abitur bestehen Zwischen- und Abschlussprüfung ebenso häufig wie Abiturienten 2. bis 4. Alternative: keine gesicherten Erkenntnisse
Nordrhein-Westfalen	Einstufungsprüfung: <ul style="list-style-type: none"> - Vollendung des 24. Lebensjahrs - abgeschlossene Berufsausbildung - mind. 5-jährige berufliche Tätigkeit, die nicht auf Erwerb ausgerichtet gewesen sein muss ohne Einstufungsprüfung: <ul style="list-style-type: none"> - in Rahmen von Modellversuchen - Ablegung der Meisterprüfung 	Einstufungsprüfung	bis Ende 1990 Universitäten: 730 Fachhochschulen: 1408	bis Ende 1990 zugelassen: Universitäten: 411 FH: 1024 davon bestanden: Universitäten: 126 FH: 661
Rheinland-Pfalz	<ul style="list-style-type: none"> - abgeschlossene berufliche Ausbildung, Durchschnittsnote 2,5 oder besser - Ausübung des erlernten Berufs oder vergleichbarer Tätigkeit über 3 Jahre (UNI) oder 2 Jahre (FH) - enger Zusammenhang zwischen Ausbildung, Berufstätigkeit und Studienfach 	Universitäten: <ul style="list-style-type: none"> - Hochschulzugangsprüfung oder Probestudium von mind. 2 und höchstens 4 Semestern Fachhochschule: <ul style="list-style-type: none"> - Probestudium von mind. 2 und höchstens 4 Semestern 	Universitäten: SS 2002 und WS 2002/03 = 126 FH: SS 2002 und WS 2002/03 = 118	Hochschulzugangsprüfung ca. 66%

6. Zukunftsperspektiven einer akademischen Fortbildung

Möglichkeit des Hochschulzuganges für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung Stand März 2003				
Land	Berufliche und schulische Voraussetzungen der Bewerber	Zulassungsverfahren	Anzahl der Bewerber	Erfolgsquote
Saarland	<ul style="list-style-type: none"> - Abschlussprüfung in einem einschlägigen anerkannten Ausbildungsberuf - mind. 4 Jahre hauptberufliche Tätigkeit im erlernten oder verwandten Beruf - einschlägige Weiterbildung - mind. 2 Jahre Wohnsitz oder berufliche Tätigkeit im Saarland 	<ul style="list-style-type: none"> - Teilnahme an Zentraler Studienberatung oder Fachstudienberatung - Eignungsgespräch 	1995 bis 2002 117	1995 bis 2001 81 (69%)
Sachsen	<ul style="list-style-type: none"> - abgeschlossene Berufsausbildung und anschließend mind. 3-jährige Tätigkeit - Zugangsprüfung 	Zugangsprüfung der aufnehmenden Hochschule	1994 – 2002 UNI: 748 FH: 192	1994 – 2002 UNI: 342 (46%) FH: 59 (31%)
Sachsen-Anhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Realschulabschluss oder gleichwertige Schulbildung - abgeschlossene Berufsausbildung dem Studiengang entsprechend - mehrjährige Berufstätigkeit - Feststellungsprüfung 	Feststellungsprüfung der aufnehmenden Hochschule	seit 1997 mehr als 1000	ca. 50%
Schleswig-Holstein	<p>a.) Probestudium:</p> <ul style="list-style-type: none"> - abgeschlossene Berufsausbildung - Notendurchschnitt mind. 3,0 - mind. 5-jährige Tätigkeit nach der Ausbildung - mind. 3 Jahre Hauptwohnsitz in Schleswig-Holstein - ggf. Vorpraktikum <p>b.) Eignungsgespräch</p> <p>Nachweis besonders hoher Qualifikation durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berufsfachschulabschluss, Notendurchschnitt 2,0 und 2-jährige Berufstätigkeit - Meisterprüfung und Berufstätigkeit - der Meisterprüfung entsprechende Fortbildungsprüfung mit guter Gesamtnote und Berufstätigkeit - Fachschulabschluss, Notendurchschnitt mit 2,0 und Berufstätigkeit sowie - einschlägige Vorbildung für den gewünschten Studiengang <p>c.) Eignungsprüfung Fachhochschulen</p> <ul style="list-style-type: none"> - mind. Hauptschulabschluss - abgeschlossene Berufsausbildung und mind. 2-jährige berufliche Tätigkeit - angemessene Vorbereitung auf die Prüfung oder - mind. 7-jährige Tätigkeit - Nachweis von befriedigenden Leistungen 	<p>a.) Probestudium von mind. 2 und höchstens 4 Semestern</p> <p>b.) Eignungsgespräch</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemeiner Gesprächsteil - fachlicher Gesprächsabschnitt <p>c.) Eignungsprüfung FH:</p> <ul style="list-style-type: none"> - schriftliche Prüfung - mündliche Prüfung 	<p>Probestudium: UNI Kiel von 1999 bis 2002: 52</p> <p>FH Pinneberg von 2000 bis 2002: 884</p> <p>Eignungsgespräch: 2000 bis 2002: 61</p> <p>Eignungsprüfung FH: 2000 bis 2002: 20</p>	<p>Probestudium: UNI Kiel von 1999 bis 2002: 24</p> <p>FH Pinneberg von 2000 bis 2002: 795</p> <p>Eignungsgespräch: 2000 bis 2002: 21</p> <p>Eignungsprüfung FH: 2000 bis 2002: 11</p>
Thüringen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alternative „Eingangsprüfung“: <ul style="list-style-type: none"> - abgeschlossene Berufsausbildung - mind. 2-jährige berufliche Tätigkeit 2. Alternative „Probestudium“: <ul style="list-style-type: none"> - Meisterprüfung mit Note gut - mind. 3 Jahre Hauptwohnsitz in Thüringen 	<ul style="list-style-type: none"> - Eingangsprüfung - Probestudium 	<p>Eingangsprüfung: 1995 bis 2002: 121</p> <p>Probestudium: 2000 bis 2002: 10</p>	<p>Eingangsprüfung: 1995 bis 2002: 28</p> <p>Probestudium: 2000 bis 2002: 7</p>

Tabelle 2



7. Berufsbildungspass

Das Zimmererhandwerk hat sich in den vergangenen Jahren im Zusammenhang mit Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen des öfteren mit einer entsprechenden Dokumentation in Form eines Berufsbildungspasses befasst.

Hintergrund war die Vielzahl von Teilnahmebescheinigungen beim Besuch einer Firmenschulung oder sonstigen Weiterbildungskursen. Die Teilnahmebescheinigung sagt aber nichts über die Schulungsinhalte und die vermittelten Inhalte aus. Bei Firmenschulungen steht in der Regel das eigene Produkt im Mittelpunkt. Eine ganzheitliche Betrachtung, auch im Zusammenhang mit anderen Gewerken, fehlt häufig.

Mit der Einführung eines modular aufgebauten Berufslaufbahnkonzeptes ist die Forderung verbunden, dass die absolvierten Aus- und Fortbildungsabschnitte bzw. Weiterbildungsmodule in einem Berufsbildungspass entsprechend dokumentiert werden.

Dabei ist zwischen verschiedenen Qualifizierungen zu unterscheiden:

- Ausbildung (Ausbaufacharbeiter, Zimmerer-Geselle)
- Fort- und Weiterbildungen
- Weiterbildungen des Verbandes
- Schulungen und Seminare verschiedener Weiterbildungsträger, Firmenschulungen und Seminare
- Auslandsaufenthalte und sprachliche Qualifizierungen

Der Berufsbildungspass ist ein persönliches Dokument, in dem der berufliche Werdegang dokumentiert wird. Dies erleichtert die Nachweisführung, Urkunden usw. könnten entfallen. Den Betrieben gibt der Berufsbildungspass einen Überblick über die absolvierten Weiterbildungen und die Qualifizierungsstufen.

In den vergangenen Jahren wurde bereits ein europäischer Berufsbildungspass geschaffen. Dieser dokumentiert alle Auslandsaufenthalte. Es ist zu erwarten, dass im größer werdenden europäischen Markt Auslandsaufenthalte und sprachliche Qualifizierungen an Bedeutung gewinnen. Dies betrifft vor allem Betriebe in grenznahen Bereichen oder Betriebe, die überregional tätig sind.

8. Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden Berufslaufbahnkonzept hat der Bund Deutscher Zimmermeister die aktuellen und dringenden Fragen der beruflichen Bildung aufgegriffen, Antworten und Lösungen erarbeitet und ein durchgängiges, auf lebenslanges Lernen ausgerichtetes Konzept entwickelt.

Ziel der beruflichen Bildung ist, die Existenz der Betriebe durch qualifiziert ausgebildete Fachkräfte langfristig zu sichern und jungen Menschen eine attraktive berufliche Karriere zu ermöglichen.

Ausgerichtet am lebenslangen Lernen berücksichtigt das Berufslaufbahnkonzept eine aufeinander aufbauende, durchgängige Aus-, Fort- und Weiterbildung. Es werden sowohl die betrieblichen Belange als auch die persönlichen Neigungen und Interessen der Auszubildenden und Mitarbeiter in den Betrieben berücksichtigt. Gleichzeitig ist damit auch der Einstieg für Jugendliche mit schlechteren Startchancen gegeben. Lernschwache Jugendliche sollen unterstützt und gestärkt werden. Lernstärkere junge Menschen werden gefördert.

Gleichzeitig endet der einmal erlernte Beruf nicht in einer Sackgasse, sondern jederzeit ist eine Weiterqualifizierung und Aufstiegsfortbildung möglich. Dies betrifft vor allem die Fortbildung vom Gesellen über den Werkpolier, Polier, bis hin zum Meister.

Das Berufslaufbahnkonzept weist auch auf die Bedeutung der Meisterqualifikation hin, die für eine dauerhafte und zukunftsfähige Führung eines Betriebes die notwendigen Kenntnisse vermittelt. Neben der Technik sind dies insbesondere Betriebswirtschaft, Recht, Kalkulation und Unternehmensführung.

Der Endverbraucher verbindet mit dem Meistertitel unter anderem Vertrauenswürdigkeit und Qualität. Gleichzeitig kann der Meister durch die Ausbildereignung junge Menschen ausbilden und motivieren und ihnen eine berufliche Perspektive aufzeigen. Der Meistertitel ist in der Zukunft ein Qualitätssiegel, mit dem sich Handwerksbetriebe ihren Kunden, Zulieferern und ihren Banken gegenüber ausweisen können. Dies stärkt die Wettbewerbsfähigkeit und damit die betriebliche Existenz und sichert Arbeitsplätze.

Die Meisterausbildung ist auch Grundlage für den Einstieg in Fortbildungen wie zum Geprüften Restaurator im Zimmererhandwerk oder zum Geprüften Gebäudeenergieberater und ermöglicht durch Zusatzqualifikationen, wie den Dachdeckermeister, immer stärker „Leistungen aus einer Hand“ anzubieten. Dies betrifft insbesondere das Bauen im Bestand, das immer mehr an Bedeutung gewinnt, sowie die Erwartungen der Kunden, Leistungen aus einer Hand zu erhalten.

Darüber hinaus muss für die Meister der Zugang zu Fachhochschulen und Hochschulen weiter geöffnet werden. Hier gilt es, die Zugangskriterien bundesweit zu vereinheitlichen und Master und Bachelorstudiengänge zu ermöglichen.

Berufliche Bildung ist eine Investition in die Zukunft, sowohl für die Betriebe, die qualifizierte Fachkräfte benötigen, als auch für den Einzelnen, dem ein beruflicher Karriereweg offen stehen muss.

*Bund Deutscher Zimmermeister
Berlin, Entwurfsstand April 2004*

Anhang

1. Begriffsdefinition:

- Ausbildung: Lehrlingsausbildung zum Gesellen
- Fortbildung: Qualifizierungsmaßnahmen auf der Grundlage einer Fortbildungsregelung (gepr. Restaurator , gepr. Gebäudeenergieberater, gepr. Polier)
- Weiterbildung: Qualifizierungsmaßnahme in Form von Seminaren und Kursen

2. Pro und Contra einer 3½-jährigen Ausbildung:

Im BDZ-Berufsbildungsausschuss sind insbesondere die folgenden Fragen zur Dauer der Ausbildungszeit über 3 oder 3½ Jahre diskutiert worden:

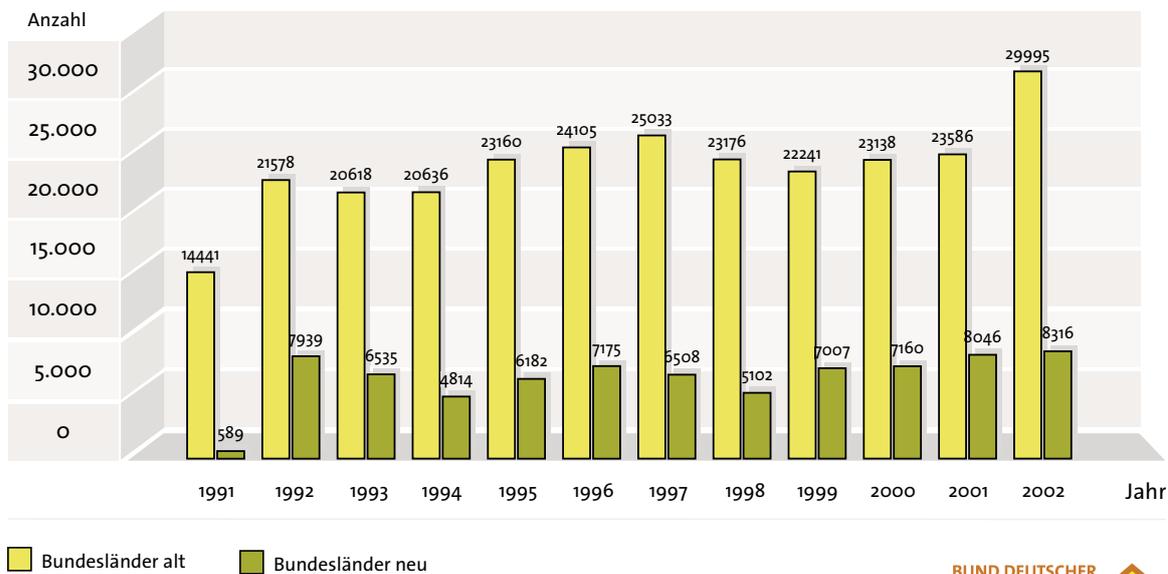
Ist die Gefahr der Abwanderung einer großen Zahl von Auszubildenden in andere Bauberufe bzw. Bereiche tatsächlich gegeben?

Ist das Image des Zimmerers nicht so gut, dass eine höhere Ausbildungszeit Akzeptanz findet?

Der BDZ-Berufsbildungsausschuss hat diese Fragen hinsichtlich einer 3½-jährigen Ausbildungszeit positiv bewertet. Da der Zimmerer nach wie vor ein attraktiver Bauberuf ist, wird eine Abwanderung in andere Berufe auf Grund der Lehrzeitverlängerung nicht befürchtet. Erforderlich ist auch künftig eine solide und qualifizierte Ausbildung und zwar im Interesse des Lehrlings und der Betriebe gleichermaßen.

3½-jährige Ausbildung:	
Pro	Contra
Der technische und technologische Wandel und die Entwicklung im Bauwesen nimmt ständig zu, gleichzeitig kann an der beruflichen Grundbildung nicht viel gekürzt werden. Die Grundlagen sind nach wie vor zu vermitteln. EDV-Programme, Abbundanlagen und Maschinen die Arbeit erleichtern (z.B. Mathematik, Schiften) sind auch heute noch wichtige Grundlagen.	Gefahr der Abwanderung in andere Handwerke (Baubereich oder andere Bereiche)
Ausbildungsinhalte werden immer umfangreicher, daher mehr Zeit notwendig	Schlechtes Image der Bauberufe,, daher verstärkte Gefahr der Abwanderung
Andere Ausbildungsberufe (Werkzeugmacher, Metallbauer, Elektriker) haben auch 3,5 Jahre und Nachfrage nach Auszubildenden	
Wiederaufnahme der Ausbildung nach einigen Praxisjahren (Laufbahnkonzept, Aufstiegsfortbildung)	Gefahr des Abbruchs der Ausbildung nach 2 Jahren
Die Prüfung kann in der Winterzeit stattfinden, in der in den Betrieben nicht viel läuft.	
Modularer Aufbau: Persönliche und betriebliche Möglichkeiten der Ausbildungsschwerpunkte. Siehe Holzrahmenbau, Dachdeckung etc.	Durch Bundeswehr unterbrochene Ausbildungszeit
Längere betriebliche Zeit	Politisch lässt sich derzeit keine Erhöhung der Ausbildungszeit durchsetzen
Dem Auszubildenden wird deutlich, dass er etwas tun muss	
Defizite in der schulischen Vorbildung. Vieles muss nachgeholt werden.	Demografische Entwicklung, die Zahl der potentiellen Schulabgänger wird geringer

Bestandene Fortbildungen von 1991 bis 2002 im Bundesgebiet



Quelle: DHKT



Rahmenlehrplan zum Holzbaubetriebswirt/-in (Akademie des Zimmerer- und Holzbaugewerbes e.V. AZH)

Veranstaltungen / Themenfelder	Unterrichtsstunden [45 Min.]
Pflichtveranstaltungen Teil 1 / Betriebswirtschaft	
1. Bilanzanalyse und Erfolgsrechnung in Zimmereibetrieben	24
2. Betriebsabrechnung und Kalkulation	16
3. Finanzierung im Zimmerer- und Holzbaugewerbe	16
4. Marketing	16
5. Personalführung	16
6. Planung und Organisation	24
7. Verhaltenstraining und Arbeitstechniken	16
8. EDV im Zimmererhandwerk	16
Summe	144
Pflichtveranstaltungen Teil 2 / Holzbautechnik	
9. Holz als hochleistungsfähiger Baustoff 16	16
10. Umwelt und Arbeitsschutz im Zimmerer- und Holzbaugewerbe 16	16
11. Bauphysik – Holzhaus	24
Summe	56
Gesamtsumme	200
Wahlpflichtfächer Teil 2 / Holzbautechnik	
12. Niedrigenergiehäuser in Holzbauweise 24	24
13. Dachgeschossausbau 1	16

Rahmenlehrplan zum gepr. Gebäudeenergieberater im Handwerk (Stand 2001)

STUNDENTAFEL		
	U-Stunden Einzelfächer	Gesamt- U-Stunden Prüfungsfach
Fachtheorie		
1. Bauwerk und Baukonstruktion		35
1.1 Baustoffkunde	10	
1.2 Baukonstruktion	20	
1.3 Umweltschutz/Baustoffrecycling	5	
2. Bauphysik		40
2.1 Wärmeschutz	15	
2.2 Feuchteschutz	10	
2.3 Schallschutz	10	
2.4 Brandschutz	5	
3. Technische Anlagen		40
3.1 Energie- und Umwelttechnik	15	
3.2 Anlagentechnik - Heizung	15	
3.3 Anlagentechnik - Lüftung	10	
4. Anforderungen und Nachweise nach der Energieeinsparverordnung EnEV		5
Fachpraxis		
5. Modernisierungsplanung		70
5.1 Gesetze und Verordnungen zur Energieeinsparung im Gebäudebestand kennen.		
5.2 Gebäude und technische Anlagen aufnehmen und für die bauphysikalische Beurteilung dokumentieren.		
5.3 Berechnungen nach der Energieeinsparverordnung und mitgeltender Normen durchführen können.		
5.4 Konzept zur Verbesserung der Energiebilanz des Gebäudebestandes entwickeln und darstellen.		
5.5 Kosten/Nutzrechnung der geplanten Modernisierungsmaßnahme aufstellen.		
5.6 Entsorgungskonzept für die geplante Modernisierungsmaßnahme aufstellen.		
5.7 Rechtliche Bestimmungen für das Bauen im Bestand bei der Modernisierungsplanung berücksichtigen.		
6. Luftdichtheitsmessung mit Blower-Door und Thermographie		10
Gesamtunterrichtsstunden		200

Studentafel für die Ergänzungsausbildung zum Dachdeckermeister für Zimmermeister

Nr.	Fachgebiet / Inhalt	Unterrichtsstunden à 45 Min.
	Fachpraxis (Teil I)	350
	Fachtheorie (Teil II)	20
1.	Dachberechnung	
1.1	Fachrechnen / Statik: <ul style="list-style-type: none"> - Dübelstatik - Flachdach / Windsogverankerung 	
1.2	Fachzeichnen: <ul style="list-style-type: none"> - Dachausmittlung / Werkzeichnung / Auswertung von Bauzeichnungen - Schiefer 	
2.	Fachkunde	200
2.1	Grundlagen und Fachregeln	
2.2	UVV / Gefahrstoffe / Entsorgung	
2.3	Deckung geneigter Dächer <ul style="list-style-type: none"> - Aufbau / Konstruktionsmerkmale wärmedämmter Dächer - Wärmedämmaufdachsysteme, Zusatzmaßnahmen - Deckunterlagen (Schalung, Lattung...), Unterspannbahn, Unterdach - Schiefer / Faserzementdachplatten - Faserzementwellplatten - Dachziegel / Dachsteine - Metalldeckung - Sonstige Deckungen (Holz, Rohr und Stroh...) 	
2.4	Bekleidung von Außenwänden <ul style="list-style-type: none"> - Wärmedämmung / Belüftung - Aufbau / Anforderungen 	
2.5	Ableiten von Oberflächenwasser	
2.6	Bauphysik	
2.7	Dächer mit Abdichtung	
2.8	Bauwerksabdichtungen	
2.9	Blitzschutz	
3.	Werkstoffkunde	40
4.	Kalkulation	40
	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen (Kostenarten, Kalkulationsbasen, Kostensteuerung...) - Materialmengenberechnung / Leistungsbeschreibung für Schiefer - Materialmengenberechnung / Leistungsbeschreibung für Dachziegel - Materialmengenberechnung / Leistungsbeschreibung für Dachentwässerung - Materialmengenberechnung / Leistungsbeschreibung für Flachdach - Kalkulation der Einheitspreise für Schiefer, Dachziegel, Dachentwässerung und Flachdächer 	
	Summe	300
	Gesamtsumme	650

