

- [4] Institut für regionale Bildungsplanung – Arbeitsgruppe Standortforschung (Hrsg.): Modell für die Planung von Studienzentren für Fernunterricht und Fernstudium, (= Materialien zur Regionalen Bildungs- und Entwicklungsplanung, Bd. 88), Braunschweig 1975.
- [5] Derenbach, R.; Wittmann, Tore, F.: Teilnahme am Unterrichtsangebot privater Fernlehrinstitute im regionalen Vergleich. In: Motivation von Fernunterrichtsteilnehmern, (= Informationen zum beruflichen Fernunterricht, Heft 7) Berlin 1982.
- [6] Quelle: Landesinstitut für Schulentwicklung und Curriculumplanung NRW, 1976.
- [7] Peter, O.: Zur Sozialstruktur der Fernschüler und ihrer Motivation. In: Deutscher Studienkreis, Jg. 8 (1969), Heft 4, berichtet z. B. von amerikanischen Fernschulen, die „besonders erfolgreich“ Standesamtslisten als Instrumente einer gezielten Werbung nutzen.
- [8] Die Befragungen und ihre Auswertungen wurden von Albrecht, H. mit Unterstützung von Chehade, A. durchgeführt.
- [9] Albrecht, H.: Erste Ergebnisse einer Befragung zur Motivation von Teilnehmern am berufsbildenden Fernunterricht. In: Motivation von Fernunterrichtsteilnehmern (= Informationen zum beruflichen Fernunterricht, Heft 7) Berlin 1982.

Ernst Ross

Das Projekt „Modellfernlehrgang Elektronik“ – ein Überblick

Die Aufgaben des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) für den Bereich des Fernunterrichts sind im Berufsbildungsförderungsgesetz (BerBiFG) § 14 Abs. 6 a bis e eingehend beschrieben. Im Mittelpunkt steht dabei der Auftrag, „durch Forschung und Förderung von Entwicklungsvorhaben zur Verbesserung und zum Ausbau des beruflichen Fernunterrichts beizutragen“.

Dieser Auftrag war ebenso wie die Überprüfungspraxis des BIBB im Bereich des Fernunterrichts Grundlage und Ansatzpunkt für das Projekt Modellfernlehrgang Elektronik (MFL). Nicht zuletzt aufgrund eines gewissen Drucks von seiten der Fernlehrinstitute galt es, bei der Überprüfung der eingereichten Fernlehrgänge nicht nur Auflagen und Empfehlungen für eine Verbesserung des Lehrmaterials zu erteilen, sondern in einer Modellmaßnahme zu erproben, ob sich bestimmte Anforderungen an das Lehrmaterial überhaupt realisieren bzw. in die Praxis übertragen lassen.

Der nachfolgende Beitrag gibt einen knappen Überblick über die Ziele, die Konzeption, die Durchführung und einige Ergebnisse des Forschungsprojektes „Entwicklung und Erprobung eines Modellfernlehrgangs im Fachgebiet Elektrotechnik/Elektronik“ [1].

Ziele des Projekts

Das übergeordnete Ziel, zum Ausbau und zur Verbesserung des Fernunterrichts beizutragen, sollte durch eine grundlegende Veränderung der bisher im Fernunterricht üblichen didaktischen und methodischen Gestaltung erreicht werden. Dazu diente

- die Anwendung von in der Medienforschung erprobten Verfahren bei der Entwicklung des Lehrmaterials: Formulierung der Ausgangslage und des Unterrichtsproblems, Festlegung und Operationalisierung der Lernziele, Identifikation und Beschreibung der Adressatenmerkmale, Entwicklung neuer Medienkombinationen, Beurteilung unterschiedlicher Medien im Hinblick auf Praktikabilität und Wirtschaftlichkeit, Erprobung der entwickelten Medien, Revision.
- Die Erprobung von Mitteln zur Optimierung und zur Steuerung des Lernverhaltens von Fernstudierenden durch lehrgangsbezogene Studienanleitungen, lernergesteuerte Lerneinheiten und einen hohen Anteil an praktischen Übungen und Experimenten für die Fernunterrichtsphase
- die konzeptionelle Weiterentwicklung und Erprobung von Medien unter technologischem Aspekt: Experimentiersätze, Telefonbetreuung, teilweise standardisierte Konsultation und Korrektur
- die Initiierung von Kleingruppen für den Fernunterricht zur Überwindung der isolierten Situation einzelner Teilnehmer und als Voraussetzung zur Reduktion der Kosten auf seiten

der Teilnehmer bei der Verwendung kostenintensiver technischer Medien.

Nicht zuletzt diente die Entwicklung des Fernlehrgangs der Deckung des Bedarfs, den die zunehmende Nachfrage nach beruflicher Weiterbildung im Fachgebiet Elektrotechnik/Elektronik erzeugt. Die stürmische Entwicklung der Elektronik und der ständig wachsende Einsatz von elektronischen Baugruppen, Schaltungen und Geräten hat einen großen Bedarf an Fachkräften erzeugt, die elektronische Geräte und Anlagen aufbauen, warten, reparieren und bedienen können. Von dieser Entwicklung sind elektrotechnische Berufe ebenso betroffen wie andere, die bisher ohne entsprechende Kenntnisse und Fertigkeiten ausgeübt werden konnten. Aus diesem Grund wendete sich der Lehrgang an Interessenten,

- die eine abgeschlossene Berufsausbildung in einem elektrotechnischen Beruf besitzen, deren Ausbildung jedoch schon vor längerer Zeit abgeschlossen wurde oder
- die mehrere Jahre in einem industriellen oder handwerklichen elektronischen Beruf gearbeitet haben, jedoch keinen beruflichen Abschluß erworben haben oder
- die eine mehrjährige Praxis in Berufen haben, in denen Grundkenntnisse der Elektrotechnik/Elektronik noch nicht in der Ausbildung vermittelt wurden.

Die Mittel, mit denen diese Ziele erreicht werden sollten, gehen aus den Arbeitsschritten im Projekt hervor (s. Abbildung 1, Seite 50).

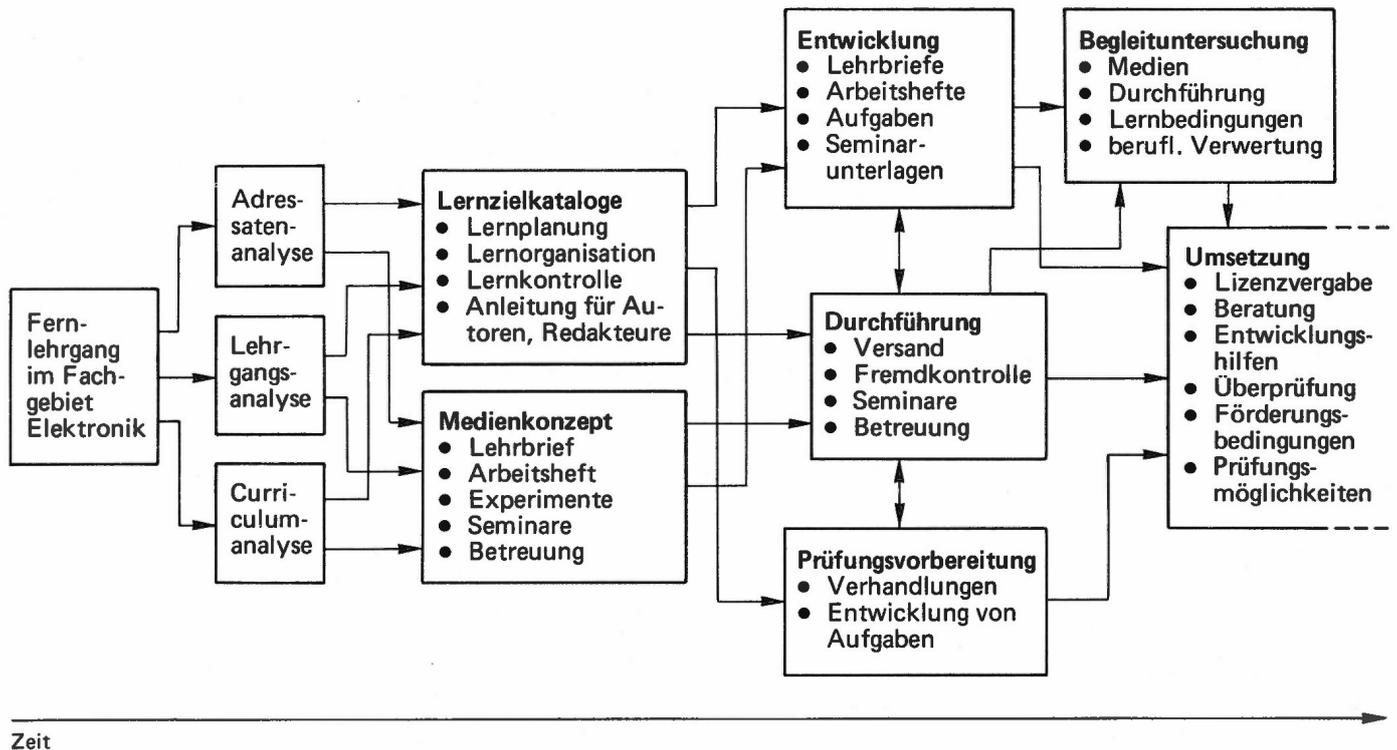
Eine besondere Rolle für die gesamte Projektarbeit spielten dabei die Adressatenanalyse, Lehrgangsanalyse und Curriculumanalyse.

Die Medien des Lehrgangs

Der MFL ist als ein integriertes Lernsystem zu verstehen. Hauptsächliche Informationsträger sind schriftliche Materialien – Lehrbriefe und Arbeitshefte –, die durch einen Lehrbaukasten und ein Oszilloskop ergänzt werden. Neben diese für die Fernunterrichtsphasen vorgesehenen Materialien treten Seminare, in denen mit einer erweiterten Geräteausstattung gearbeitet wird, sowie die schriftliche, telefonische oder personale Betreuung der Teilnehmer (s. Abbildung 2, Seite 50).

Die Entwicklung der schriftlichen Medien und der Konzeption zur Durchführung des Lehrgangs wurde eingeleitet mit einer systematischen Untersuchung auf dem Markt befindlicher Lehrgänge aus dem entsprechenden Fachgebiet, einer Teilnehmer- und Bedarfsanalyse und einer Analyse von Lehrplänen, Empfehlungen und Lernzielkatalogen zum Fach, die von Verbänden, Kammern und anderen Stellen ausgearbeitet worden waren. Resultat dieser Ar-

Abbildung 1: Projekttaufbau



Zeit

Abbildung 2: Medien und Unterrichtsformen des MFL

Fernunterrichtsphase	Direktunterrichtsphase
23 Lehrbriefe (theoretisch orientiert)	8 zweitägige Seminare mit erweiterter technischer Ausrüstung max 20
23 Arbeitshefte (praktisch orientiert)	2 eintägige (Stütz-)Seminare bei besonderen Lernschwierigkeiten max 20
Baukasten und Oszilloskop	1 eintägiges Seminar zur Prüfungsvorbereitung max 20
22 Sätze Fremdkontrollaufgaben	Personale Betreuung
Schriftliche und telefonische Betreuung	

beiten waren die Lernzielkataloge zum MFL, die den inhaltlichen und weitgehend auch schon den didaktisch-methodischen Rahmen des Lehrgangs festlegten. Als weitere Vorgaben wurde der formale Aufbau der schriftlichen Materialien (Zeitvorgaben für die Bearbeitung durch die Adressaten, Anzahl und Umfang der Lerneinheiten, Lernschritte und praktische Übungen, Häufigkeit von Arbeitsaufträgen und -aufgaben, Layout, Gestaltungsmerkmale für Grafiken u. a.) festgelegt. Mit Hilfe dieser Vorgaben wurden die schriftlichen Materialien (Lehrbriefe, Arbeitshefte, Aufgaben, Übungen, Seminarunterlagen) entwickelt.

Als Experimentiergeräte wurden in den Fernunterrichtsphasen eine Elektronikbox und ein Oszilloskop eingesetzt. Der Einsatz von technischem Gerät und seine Erprobung diente vor allem dem Zweck, die praktische Verwertbarkeit des Fernunterrichts

zu steigern und den Transfer des Gelernten auf Situationen und Aufgaben am Arbeitsplatz zu erleichtern.

Zweiergruppenarbeit

Ist schon der Einsatz von Experimentiergeräten im Fernunterricht eine selten durchgeführte und kaum erprobte Maßnahme, so wurde im Zusammenhang mit den praktisch-meißtechnischen Übungen eine weitere interessante Neuerung eingeführt: Das Experimentiersystem wurde an die Teilnehmer ausgeliehen und die praktisch-meißtechnischen Übungen wurden von zwei Teilnehmern gemeinsam bearbeitet. Dadurch sollte der Isolation des Fernstudierenden entgegengewirkt und eine Möglichkeit zum fachlichen und persönlichen Dialog schon in der Fernunterrichtsphase geschaffen werden.

Nach Abschluß der Durchführungsphase steht fest, daß sich dieser problematische Aspekt des Modellversuchs bewährt hat. Die Beteiligung an der Zweiergruppenarbeit und ihre Merkmale gehen aus den folgenden Tabellen hervor (s. Abbildung 3, Seite 51).

Die Zweiergruppenarbeit wurde von den Teilnehmern akzeptiert (ca. 400 der 509 Beginner des Lehrgangs haben zumindest zeitweise in Zweiergruppen gearbeitet und gelernt, die Zweiergruppenarbeit wurde in vielen Fällen über die praktisch-meißtechnischen Übungen hinaus auf die gesamte Bearbeitung des Lehrgangs ausgedehnt). Im Umgang mit den Geräten haben die Teilnehmer Sorgfalt walten lassen, so daß kaum Schäden auftraten, die auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen wären. Die Rückgabe der Geräte nach Abschluß des Lehrgangs blieb ebenfalls zufriedenstellend (von 305 ausgeliehenen Sätzen wurden bisher 8 noch nicht zurückgegeben).

Aufgrund des Erfolges dieses Teils des Modellversuchs eröffnen sich dem Fernunterricht Möglichkeiten, die bisher noch nicht genutzt wurden:

- Aus ökonomischer Sicht: Ausleihe und gemeinsames Arbeiten mit einem Hardwaresatz verringert die Kosten insbesondere für den Teilnehmer.

- Aus didaktischer Sicht: Die bisher überwiegend auf Vermittlung kognitiv orientierter Fähigkeiten beschränkten Materialien im Fernunterricht werden ersetzt durch Systeme zur Vermittlung komplexer praxisorientierter Fähigkeiten.
- Aus sozio-psychologischer Sicht: Die Isolation des Teilnehmers wird aufgelockert, der fachliche und persönliche Dialog angeregt, die Motivationslage des isolierten Studierenden verbessert. Der Fernunterricht entwickelt sich damit Schritt für Schritt von einer anonymen zu einer öffentlichen Sache.

Abbildung 3:

Teilnahme an der Zweiergruppenarbeit

Es haben gearbeitet	in Zweiergruppen	als Einzellerner
laut Anmeldebogen	80%	20%
zu Beginn des Lehrgangs	55%	45%
im Oktober 1980 (nach 1 1/2 Jahren)	34%	66%

Merkmale der Zweiergruppenarbeit

Merkmale	Arbeit in Zweiergruppen	Arbeit als Einzellerner
Kündigungsrate	14%	20%
Beteiligung an der Fremdkontrolle	+	-
Noten bei der Fremdkontrolle	(+)	-
Teilnahme an den Seminaren	+	-

Die Begleitseminare

Die Diskussion über die Vorteile der Ergänzung von Fernlehrgängen durch unterschiedliche Nahunterrichtsformen wird seit langer Zeit kontrovers geführt. Für den Modellfernlehrgang wurde bewußt die Konzeption eines integrierten Fernlehrgangs gewählt. Integriert in dem Sinne, daß neben den medienzentrierten Fernunterrichtsphasen begleitende Seminare mit personalem Unterricht in das Gesamtsystem einbezogen wurden.

Die Seminare dienten einmal der weiteren Auflösung der Isolation der Teilnehmer, zum anderen der Unterstützung des Lernens und zum dritten zur Durchführung schwierigerer praktisch-meßtechnischer Übungen, für die das in der Fernunterrichtsphase einsetzbare Experimentiersystem nicht ausreichte.

Verlauf der Durchführungsphase

Die Durchführung des MFL wurde vom DAG-Technikum übernommen. Es übernahm damit die Werbung für den Lehrgang, den Vertragsabschluß mit den Teilnehmern mit dem dazugehörigen Zahlungsverkehr und den organisatorischen Aufgaben, es verschickte die Lernmaterialien, sorgte für die organisatorische und pädagogische Betreuung der Teilnehmer, trug zur Formierung und Festigung der Zweiergruppenarbeit bei, führte die begleitenden Seminare und eine interne Abschlußprüfung durch.

Nach einer Vorbereitungs- und Werbephase vom Herbst 1978 bis April 1979, die mit erheblicher Skepsis bezüglich der geplanten Teilnehmerzahl von 500 verfolgt wurde, nahmen bis Ende Juni 1979 509 Teilnehmer den Lehrgang auf.

Über die Motive der Teilnehmer und ihre Rangfolge, geben die Abbildungen 4 und 5 Auskunft.

Abbildung 4: Rangfolge der Motive zur Teilnahme am MFL

1. Es handelt sich um ein Weiterbildungsangebot im Fernunterricht mit den insbesondere im organisatorischen Bereich liegenden Vorteilen dieser Lernform
2. Durch die Teilnahme kann die berufliche Situation verbessert werden
3. Es besteht Interesse am Fachgebiet Elektronik
4. Bestimmte Charakteristika des MFL (z. B. die schriftlichen Medien, der Einsatz eines Lehrbaukastens u. a.) spielen eine Rolle bei der Entscheidung zur Teilnahme

Abbildung 5: Gründe für die Teilnahme am MFL

	Daß ich mich weiterbilden kann, ohne Berufstätigkeit zu unterbrechen	Daß ich mir selbst einteilen kann, wann und wie lange ich den Lernstoff bearbeite	Daß ich zuhause arbeiten kann
Für meine Teilnahme ist			
- von großer Bedeutung	76	52	53
- von mittlerer Bed.	16	30	31
- von geringer Bed.	3	12	10
- völlig ohne Bed.	1	2	14
keine Angaben	3	4	3
	99	100	101
Index *)	3,73	3,38	3,05

	Daß ich für meinen jetzigen Beruf Kenntnisse in Elektrotechnik/Elektronik benötige	Daß ich mich beruflich verbessern möchte	Daß ich eine andere berufliche Tätigkeit ausüben möchte
Für meine Teilnahme ist			
- von großer Bedeutung	58	37	7
- von mittlerer Bed.	22	29	17
- von geringer Bed.	12	19	19
- völlig ohne Bed.	6	12	50
keine Angaben	2	4	8
	100	101	101
Index *)	3,35	2,94	1,78

*) Nennungen gewichtet: große Bedeutung = 4 mittlere Bedeutung = 3 usw.

Danach war es für sie am wichtigsten, daß dieses Weiterbildungsangebot eine Maßnahme des Fernunterrichts war. Für viele Teilnehmer war es von großer Bedeutung, daß sie sich weiterbilden konnten, ohne ihre Berufstätigkeit zu unterbrechen und sich selbst einteilen konnten, wann und wie lange sie lernen wollten. Diese Gründe rangierten noch vor berufsbezogenen Teilnahme-gründen wie etwa, daß man teilnahm, weil man die Kenntnisse für seinen jetzigen Beruf benötigte.

Der Schulabschluß und die Berufstätigkeit der Teilnehmer geben Aufschluß darüber, ob die angestrebten Adressaten erreicht wurden. Auskunft über diese Daten gibt die Abbildung 6.

Abbildung 6: Schulabschluß der Teilnehmer am MFL

Hauptschule/Volksschule	56,0%
Mittlerer Schulabschluß	13,3%
Gymnasium	3,2%
Fachhochschule	9,3%
Hochschule	0,4%
keine Angaben	17,7%

Berufstätigkeit der Teilnehmer am MFL

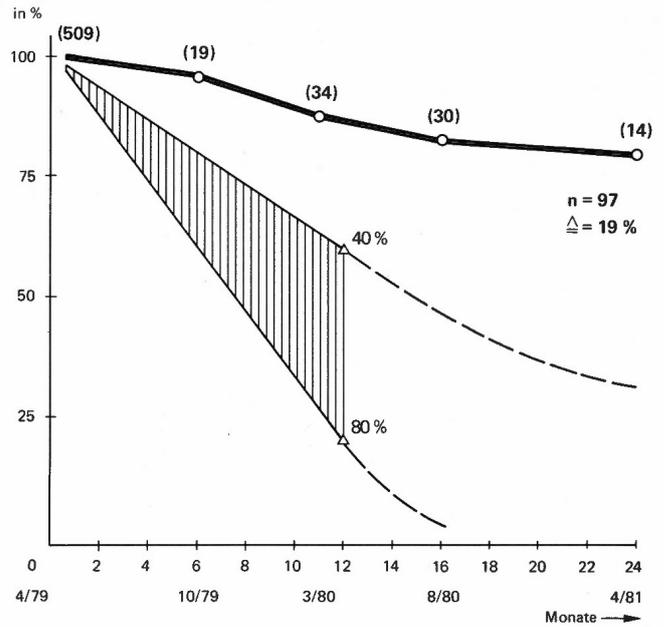
Elektrofacharbeiter	43,0%	} 46,5%
E-Ingenieure	0,6%	
E-Techniker	2,9%	
Mechaniker u. ähnl. Fertigungsberufe	15,3%	} 36,1%
Ing. ohne Elektro	2,9%	
Techniker o. E.	17,9%	
Dienstleistungsberufe	10,2%	
Ohne Beruf	1,0%	
keine Angaben	6,1%	

Die Teilnehmer erhielten in regelmäßigen Abständen die Lernmaterialien zugeschickt, wurden zu den ebenfalls in periodischer Folge stattfindenden Seminaren eingeladen und wurden daneben in schriftlicher und telefonischer Form betreut. Ein wichtiger Bestandteil der Durchführung des Lehrgangs war darüber hinaus der Korrekturdienst, der die Möglichkeit schaffte, auch unabhängig von den Seminaren den Lernerfolg der Teilnehmer zu verfolgen.

Ein wichtiges Indiz für den Erfolg des Lehrgangs ist die Dropout-Quote (siehe Abbildung 7) und die Teilnahme an den Seminaren und Prüfungen (siehe Abbildung 8).

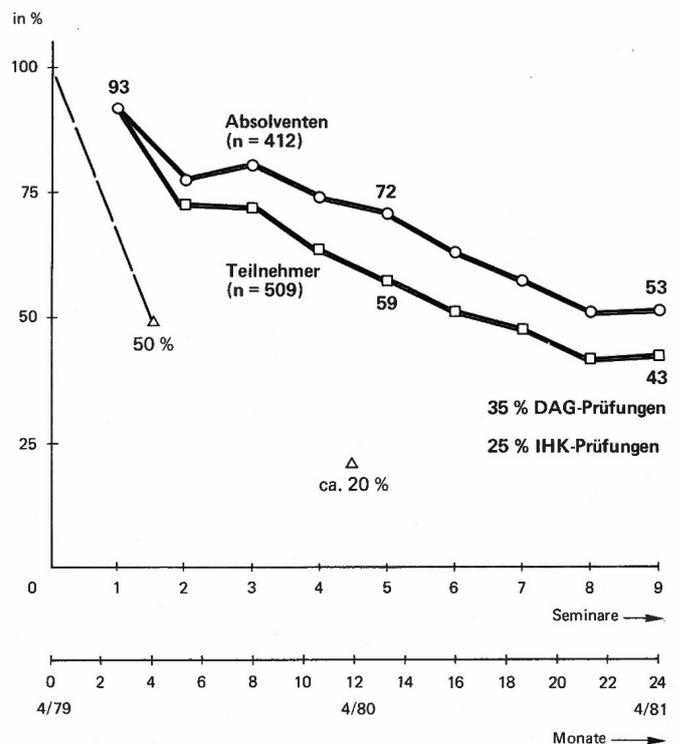
Im Verlauf des Lehrgangs kündigten 97 Teilnehmer, das ist eine Rate von 19%. Die Befragung der Abbrecher nach den Gründen für die vorzeitige Beendigung des Lehrgangs ergab, daß der Zeitmangel, vor allem wegen beruflicher oder familiärer Belastungen, der entscheidende Grund für die Kündigung des Lehrgangs war. Einigen dauerte der Kurs zu lange oder sie glaubten, die als notwendig erachteten mathematischen Vorkenntnisse nicht zu besitzen. Für einen weiteren Teil der Kündiger war ein Grund zum Aussteigen die fehlende Förderung durch das Arbeitsamt oder durch den Betrieb. Einen weiteren Kündigungsgrund sahen viele darin, daß die Seminartermine ungünstig lagen oder die Entfernung zu den Seminarorten zu groß war. Jeder dritte Kündiger konnte freitags und samstags nicht für Seminare frei bekommen.

Abbildung 7: Kündigungen



△ Vergleichswerte im Fernunterricht nach eigenen Angaben von Fernlehrinstituten

Abbildung 8: Teilnahme an den Seminaren und Prüfungen



△ Vergleichswerte von VHS-Kursen 50% Dropout bei etwa 4monatigen Lehrgängen [3].
Etwa 20% Teilnahme an Zertifikatsprüfungen bei einjähriger Lehrgangsdauer [4].

Im Vergleich zu Dropout-Quoten von 40–80%, die die Fernlehrinstitute für Lehrgänge von etwa 1 Jahr angeben, ist trotz aller Schwierigkeiten, die die Teilnehmer am MFL hatten, die Dropout-

Quote von 19% ein großer Erfolg. Er zeigt, daß Fernunterricht bei einem qualitativ guten Angebot durchaus eine effektive Form der Weiterbildung sein kann.

Die Seminare

Die Seminare wurden in regelmäßigen Abständen von etwa 6 bis 8 Wochen in Essen und Würzburg durchgeführt. Wegen der großen Zahl von Teilnehmern wurden zunächst 24 Seminargruppen zu 20 Personen gebildet, von denen jeweils 2 am gleichen Wochenende und gleichen Seminarort unterrichtet wurden (jeweils freitags von 10.00–17.00 Uhr und samstags von 8.00–15.00 Uhr). Das gleiche Seminar wurde also 6 Wochen lang parallel in Essen und Würzburg durchgeführt. Insgesamt wurden 10 Seminare abgehalten.

Der Besuch der Seminare war anfangs sehr hoch (93% der Teilnehmer nahmen am ersten Seminar teil) und nahm dann relativ gleichmäßig bis zu einer Quote von 43% (218 Personen) ab, die auch das letzte Seminar noch besuchten. Entsprechend der Entwicklung der Teilnehmerzahlen wurde die Anzahl der Seminargruppen im Verlauf des Lehrgangs reduziert. Insgesamt wurden etwa 2.700 Seminarstunden durchgeführt.

Prüfungen

Den Abschluß der Durchführungsphase bildete die institutsinterne Prüfung im Mai 1981, die vom Durchführungsträger vorbereitet und durchgeführt wurde. An ihr nahmen 178 Personen teil, also 35% aller Teilnehmer bzw. 43% aller Absolventen [2]. Die Prüfung bestand aus einem theoretischen und einem praktischen Teil.

Seit Beginn des Projektes war außerdem angestrebt worden, für die Absolventen des MFL eine anerkannte und damit verwertbare Fortbildungsprüfung einzurichten. Aus diesem Grunde fanden eine Reihe von Gesprächen mit Vertretern des Deutschen Volkshochschulverbands (DVV), des Zentralverbands der elektrotechnischen Industrie (ZVEI), des DIHT, der Prüfungsaufgaben- und Lehrmittelentwicklungsstelle der Arbeitsgemeinschaft der Industrie- und Handelskammern in Baden-Württemberg (PAL) und verschiedener Kammern statt. Ein konkretes und befriedigendes Ergebnis konnte dabei jedoch nicht erzielt werden. Auch entsprechende Anträge des DGB und der DAG zum Erlaß einer Rechtsverordnung für eine Fortbildungsprüfung im Fachgebiet Elektronik brachten keinen Erfolg.

Im Frühjahr 1980 wurden dann an den Industrie- und Handelskammern Münster und Ludwigshafen Prüfungsordnungen erlassen, die mit den Inhalten des MFL deckungsgleich waren. Durch intensive Bemühungen konnte erreicht werden, daß auch die Industrie- und Handelskammer Würzburg diese Prüfungsordnung verabschiedete und für die Teilnehmer am MFL somit eine Prüfungsmöglichkeit bei den Industrie- und Handelskammern Münster und Würzburg geschaffen wurde.

An der IHK-Fortbildungsprüfung Elektronik II im Juni 1981 nahmen dann insgesamt 128 MFL-Absolventen teil. Bezogen auf alle Teilnehmer (N = 509) entspricht das einer Rate von rund 25%, bezogen auf die Absolventen sind es 31%. Die IHK-Prüfung bestand aus drei Teilen, zwei schriftlichen Teilen (Analog- und Digitaltechnik) und einem praktischen Teil (Schalten und Messen).

Die Beteiligung an den Prüfungen ist zwar im Vergleich zu zertifikatsorientierten oder anderen abschlussorientierten Weiterbildungsmaßnahmen in Form von Direktunterricht (Teilnahmequoten 15 bis 20%) außerordentlich gut, sie wäre mit Sicherheit jedoch noch günstiger ausgefallen, wenn die Teilnehmer nicht erst im April 1981 konkret über die Prüfungsmöglichkeiten bei den Industrie- und Handelskammern hätten informiert werden können. Die Teilnehmer mußten bezüglich der Prüfungen zu lange im unklaren gelassen werden. Etliche wären ansonsten sicher stärker motiviert gewesen, und hätten den Lernprozeß besser in Hinblick auf die Prüfungen abstimmen können.

Zusammenfassung: Zur Durchführung des MFL

Am augenfälligsten bei der Frage nach dem Erfolg der Durchführung des Modellfernlehrgangs Elektronik ist die außerordentlich hohe Durchhaltequote von 81% der Teilnehmer. Insbesondere, wenn man berücksichtigt, daß der Lehrgang immerhin zwei Jahre gedauert hat und zwischenzeitlich eine Verlängerung der Maßnahme notwendig war, die auch vertraglich zwischen dem Durchführungsträger und den Teilnehmern geregelt werden mußte. Die Durchhaltequote ähnlicher Kurse liegen nach eigenen Angaben der Fernlehrinstitute bei 20 bis 60%.

Erfreulich ist ebenfalls die Quote der Prüfungsteilnehmer, die sich im Vergleich zu Weiterbildungsmaßnahmen, die im Direktunterricht durchgeführt werden, durchaus sehen lassen kann und damit im Zusammenhang die große Zahl derer, die durch Besuch der Seminare und die Einsendung der Fremdkontrollaufgaben zwei Jahre lang sichtbar aktiv an diesem Lehrgang gearbeitet haben. Selbst nach Aussagen des Durchführungsträgers, der insbesondere am Anfang des Modellversuchs die Erfolgsaussichten durchaus skeptisch beurteilte, dürfte es keine vergleichbare berufsbildende Fernunterrichtsmaßnahme in der Bundesrepublik geben oder gegeben haben, „die eine auch nur annähernd so hohe und gute Erfolgsquote aufzuweisen hat“ wie der MFL.

Weiterhin kann festgestellt werden, daß sich die Zweiergruppenarbeit und das Ausleihverfahren für das Experimentiersystem ebenfalls wider Erwarten gut bewährt haben. Die Zweiergruppenarbeit hat sich positiv auf den Besuch der Seminare, die Bearbeitung der Fremdkontrollaufgaben und auf das Durchhaltevermögen der Teilnehmer ausgewirkt. Bei der Ausleihe der Geräte sind selten Probleme aufgetaucht. Wesentlicher Erfolg des Einsatzes der Hardware in der Unterrichtsphase ist die Tatsache, daß sie das Lernen erleichterte und praktische Elemente in den Lehrgang integrierte, die einer fertigungsorientierten Tätigkeit ähnlich sind. Damit konnte ein stärkerer Bezug des gesamten Lehrgangs zur beruflichen Tätigkeit oder zum beruflichen Ziel der Teilnehmer hergestellt werden.

Naturgemäß sind bei der Vorbereitung und bei der Entwicklung des Lehrgangs wie auch im Laufe der Durchführungsphase eine Reihe von Schwierigkeiten aufgetreten. Zum Beispiel während der Werbephase als wegen nur sehr kurzer Dauer und relativ geringer Intensität der Werbung um die angestrebte Zahl von 500 Teilnehmern gebangt werden mußte oder als sich herausstellte, daß die Teilnehmer erhebliche Schwierigkeiten mit der zeitlichen Gestaltung des Lehrgangs hatten und dieser daher verlängert werden mußte. Erhebliche Probleme bereitete auch die Frage der externen Abschlußprüfung, die leider bis zum letzten Moment offen bleiben mußte.

Trotzdem kann man von einem Erfolg der Maßnahme sprechen, der neben der sorgfältigen Erarbeitung der eingesetzten Medien und der Konzeption des Gesamtlehrgangs auch dem Einsatz und Engagement aller Beteiligten bei der Durchführung dieses Lehrgangs zuzuschreiben ist. Abgerundet wurde der Erfolg dieses Projekts dadurch, daß der Lehrgang inzwischen in Lizenz vergeben wurde und dies dazu beiträgt, daß ein bewährter und in einem Modellversuch erprobter Lehrgang weiterhin angeboten werden kann und seine wesentlichen Ergebnisse Eingang in die Praxis finden.

Anmerkungen

- [1] Neben dem Autor haben Albrecht, H., Balli, C., Breitsprecher, G., Diener, W. und Lietzau, E. zeitweise oder über die gesamte Dauer an diesem Projekt mitgearbeitet.
- [2] Als Absolventen werden die 412 Teilnehmer bezeichnet, die bis zum Ende im Lehrgang verblieben sind.
- [3] Vgl. die Beiträge in Nuissl, E. u. Sutter, H.: Dropout in der Weiterbildung – eine Literaturexpertise empirischer Untersuchungen, Heidelberg (AfeB) 1979.
- [4] Vgl. z. B. PAS des DVV (Hrsg.): Statistische Mitteilungen des Deutschen Volkshochschulverbandes – Arbeitsjahr 1981, S. 30 oder Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bildung im Zahlenspiegel 1981, Stuttgart und Mainz 1981, S. 117.