

<b>Vorhaben Nr.:</b>	<b>3.0.534</b>
<b>Titel:</b>	<b>Evaluation der Fernunterrichtsangebote „Industriemeister Metall“</b>
<b>Bearbeiter:</b>	Erwin Maier
<b>Laufzeit:</b>	III/2003 bis IV/2004
<b>Beteiligte:</b>	Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, Stuttgart (IAT) Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht, Köln (ZFU) Studiengemeinschaft Darmstadt, Pfungstadt (SGD)
<b>Wesentliche Ergebnisse</b>	<p>Der evaluierte Fernlehrgang zur Vorbereitung auf die Prüfung zum Industriemeister Metall basiert auf einem ausformulierten Konzept, das den mit der Verordnung vorgegebenen Ansprüchen in groben Zügen gerecht wird.</p> <p>Die Durchführung erfolgt unter Verwendung von didaktisch miteinander verknüpftem handlungsorientiertem Lern- und Anleitungsmaterial, auf das die Lernenden selbstgesteuert oder selbstinitiiert zugreifen. Weiter wird der Prozess der Förderung der Handlungskompetenz bei den Lernenden durch einen begleitenden, speziell konzipierten „<i>Moderationsunterricht</i>“ unterstützt.</p> <p>Aus den Untersuchungen konnte auch die Erkenntnis gewonnen werden, dass die Qualität der Prüfungsvorbereitung mit Fernunterricht dem durch Präsenzlehrgänge nicht nachsteht. Weiterer Entwicklungs- und Forschungsbedarf ist nachfolgend aufgeführt.</p>
<b>Veröffentlichungen:</b>	<p>Dieckmann, Heinrich; Gidion, Gerd; Maier, Erwin; Vennemann, Michael: Selbstgesteuert Führen lernen? in Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) (2003), Heft 6, 32. Jahrgang, Seite 2-22</p> <p>(Schlussbericht der Evaluation, Veröffentlichung vorgesehen) Dieckmann, Heinrich; Gidion, Gerd; Maier, Erwin; Vennemann, Michael: Evaluation der Fernlehrgänge zur Vorbereitung auf die Prüfung „Geprüfter Industriemeister/-in Metall“</p>

## Kurzdarstellung:

Seit dem Jahr 1997 ist eine neue Verordnung zur Prüfung des *Industriemeisters Metall* in Kraft. Kern der neuen Prüfung ist, dass im Prüfungsteil zu den handlungsspezifischen Qualifikationen nicht mehr nach Fächern und fachteiligem Wissen geprüft wird, sondern anhand „betrieblicher Situationsaufgaben“. Der aus der Prüfung abzuleitende Anspruch der Handlungsorientierung basiert auf der Erkenntnis einer gewandelten Arbeitsrealität. Die auf die neue Prüfung vorbereitenden Fernlehrgänge und der Vergleich Präsenz-<sup>1</sup>/Fernlehrgänge waren der Schwerpunkt einer durchgeführten Evaluation.

### Ziele und Fragestellung

Die Evaluation hatte das Ziel, die Umsetzung neuer Qualifikationsanforderungen durch die Verwendung betrieblicher Aufgabenstellungen im Lernprozess zu erkunden und zu bewerten. Die wesentlichen Fragestellungen bezogen sich auf die

- Optimierung und Bewertung des Lernprozesses hinsichtlich neuer Qualifikationsanforderungen und deren Umsetzung in Fernlehrgängen (Erreichbarkeit der Lernziele) sowie
- die Eignung des Fernlernens für die Vorbereitung auf diese Art der Prüfung, auch im Vergleich mit Präsenzlehrgängen.

Weiter sollte anstehender Entwicklungs- und Forschungsbedarf bezüglich dieses Themas herausgearbeitet werden.

### Umsetzung der Evaluation

Die diesbezügliche Untersuchung basierte auf der Analyse schriftlicher Unterlagen (Konzeptionen, Lernhefte, Arbeitsergebnisse aus den Lehrgängen), auf der teilnehmenden Beobachtung verschiedener Veranstaltungen (Präsenzphasen) innerhalb der Lehrgänge, auf Gesprächen mit und Befragungen von Teilnehmenden, Trainern, Tutoren, Organisatoren, Autoren und Prüfern.

Evaluationsziel	Evaluationsmethode	Evaluationsergebnis
Beurteilung der Eignung des Konzeptes des Fernlehrgangs für die Prüfungsvorbereitung im Sinne der neuen Verordnung	Dokumentenanalyse der Lehrgangskonzeption und der Organisationsplanung, Expertengespräche mit relevanten Akteuren	Strukturierte Stellungnahme zu wesentlichen Fragestellungen auf Basis kriterienbasiert durchgeführter Analyse und Expertenstatements
Ermittlung der Umsetzung der Verordnungsziele in den Unterlagen zum Fernlehrgang	Dokumentenanalyse der Lehrgangsmaterialien	Bewertung der Unterlagen nach einem spezifischen Kriterienkatalog
Erkundung der Umsetzung der Verordnungsziele in den Präsenzphasen zum Fernlehrgang	Teilnehmende Beobachtung an Präsenzphasen im Lehrgang	Schriftliche Berichte zum Verlauf der Präsenzphasen nach Beobachtungskriterien, die vor allem den Aspekt der Situations- und Handlungsorientierung berücksichtigen

<sup>1</sup> Die Umsetzung der auf die neue Prüfung vorbereitenden Lernprozesse in Präsenzlehrgängen wurde über vier Jahre durch Modellversuche des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) begleitet und evaluiert, siehe auch: Claus Drewes, Dietrich Scholz und Dieter A. Wortmann (Hrsg.): Aus der Arbeit lernen. Situationsaufgaben als neues Leitbild der Qualifizierung zum Geprüften Industriemeister Metall, Bielefeld: W. Bertelsmann, 2000

Evaluationsziel	Evaluationsmethode	Evaluationsergebnis
Bewertung des Handelns der Lernenden in der Prüfungssituation	Prüfungssimulation mit Teilnehmenden in einer Präsenzphase	Auswertung der schriftlich vorliegenden Prüfungsarbeiten und der Beurteilung durch die „Prüfer/Prüferinnen“
Erhebung der Ansichten von relevanten Akteursgruppen zu zentralen Aspekten der Umsetzung der neuen Lehrgänge	Befragung von Lehrgangsanbietern, Teilnehmern, Trainern, Autoren und Prüfern	Auswertung der Befragung und Interpretation der Ergebnisse
Überprüfung der Berücksichtigung von ausgewählten Ansprüchen aus gesetzlichen Vorschriften in den Fernlehrgängen	Dokumentenvergleich zwischen Lehrgangsunterlagen, Gesetzestexten und Vorschriften	Tabellarische Gegenüberstellung mit besonderer Hervorhebung kritischer bzw. bemerkenswerter Aspekte

*Tabelle 1: Evaluationsziele, -methoden und Ergebnisse im Überblick*

### *Forschungs- und Weiterentwicklungsbedarf*

Ausgehend von den bislang erreichten Evaluationsergebnissen und den gemachten Erfahrungen zeigen sich unterschiedliche Bedarfe der Forschung und der Weiterentwicklung.

Die Prüfungsverordnung definiert den Kern der Erneuerung durch die Verbindung betrieblicher Situationsaufgaben mit Fachinhalten aus den Qualifikationsschwerpunkten. In den Fernlehrgängen führt das zu dem Dreiklang der situativen Aufgabenstellungen, der fachspezifischen Studienbriefe und der weiteren, offenen Informationsquellen, die während des Lernens angezapft werden können. Die wechselseitige Verknüpfung dieser Unterlagen stellt erhebliche Anforderungen an Lernende und das Lehrpersonal. Vorwiegend die Verbindung und Verzahnung der situativen Aufgaben mit den fachsystematischen Materialien ist konzeptionell und praktisch noch zu optimieren.

Die Tutorentätigkeit hat in dem neuen Lehrgang eine ausgeweitete Bedeutung. Ihre Ausgestaltung und tatsächliche Umsetzung ist von grundlegender Bedeutung für den Gesamterfolg. Insgesamt spielt die tutorielle Betreuung in dem Fernlehrgang zwar eine wesentliche Rolle, ihre tatsächliche Nutzung ist jedoch steigerbar.

Die Durchführung der Prüfung stellt neue Anforderungen an das Prüfpersonal. Es wird bei der neuen Prüfung eine differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen gefordert. Der herkömmliche Vergleich zwischen vorgelegten Lösungen und der Musterlösung ist nicht mehr ausreichend, zudem muss sich das Prüfpersonal auf fächerübergreifende Aufgabenstellungen einstellen. Entwicklung, Qualifizierung und Anerkennung der Prüfertätigkeit sind hier gleichermaßen bedeutsam und erfordern weitere Forschungsanstrengungen.

Die Sicherstellung der Nachhaltigkeit der entwickelten neuen Elemente im Fernlehrgang und die Ausbreitung der geeigneten Teile auf andere Fernlehrgänge in einer wirtschaftlich attraktiven Form ist eine zukünftige Aufgabe. Bislang sind die mit der Umsetzung der neuen Anforderungen in den Fernlehrgängen verbundenen Aufwände nicht kostendeckend zu erbringen.