

## 1. Forschungsprojekt Nr.: **2.2004**

Titel:

### **Integrierte Prüfungen - wissenschaftliche Unterstützung bei der Entwicklung und Evaluation einer neuen Prüfungsform**

## 2. Problemdarstellung, Forschungspriorität

Die Neuordnung des Berufsbildes des Technischen Zeichners/der Technischen Zeichnerin ist am erweiterten Qualifikationsbegriff orientiert. Es werden nicht mehr Fertigkeiten und Kenntnisse getrennt dargestellt, sondern als Qualifikationen definiert und kombiniert in den Ausbildungsordnungen als Lernziel ausgewiesen. Darüber hinaus umfasst der Begriff der Qualifikation auch "zusätzlich personale Fähigkeiten und Komponenten wie Entscheidungsfähigkeit, Verantwortungsbereitschaft, Belastbarkeit, Teamgeist und ähnliches, die erforderlich sind, um die eigene Arbeit selbstständig planen, durchführen und kontrollieren zu können".\* Gleichzeitig sieht die Ausbildungsordnung erstmals eine integrierte Prüfung vor, die zunächst Erprobungscharakter hat. Die in der Verordnung über die Berufsausbildung zum Technischen Zeichner/zur Technischen Zeichnerin enthaltenen Prüfungsregelungen (§§ 7 bis 12) zur integrierten Prüfung gelten befristet bis zum Jahr 2000.

Die Begründung dafür ist in der Tatsache zu sehen, dass sich die Prüfungen bisher zu stark auf Detailkenntnisse und spezielle Fertigkeiten bezogen haben.

Integrierte Prüfungen werden als Lösungsansatz für eine stärker auf berufliche Handlungskompetenz ausgerichtete Prüfung gesehen. Dabei hat die Erhöhung des Praxisbezuges und die Nähe zum Beschäftigungssystem Vorrang. In fachlicher Abstimmung mit diesem Neuordnungsverfahren wurde eine Aufstiegsfortbildung mit dem Abschluss "Geprüfter Konstrukteur/Geprüfte Konstrukteurin" konzipiert. Sie sollen in den folgenden Jahren evaluiert werden.

Integrierte Prüfungen sind in Aufgaben gegliedert, die den Arbeitsaufträgen der betrieblichen Praxis ähneln. Dieses Strukturprinzip kann in unterschiedlicher Weise realisiert werden. Dabei werden Kenntnisse und Fertigkeiten, theoretische und praktische Anforderungen, schriftliche, mündliche und praktische Leistungen in integrierter Form geprüft.

Der neue Ansatz erfordert besonders als flächendeckende Anwendung bei Prüfungen in einem Beruf nicht nur spezielle Aufgabenerstellungs-, Prüfungs- und Bewertungsverfahren, sondern ein adäquates Prüfungssystem. Dieses umfasst zusätzlich als weitere Systemteile u.a. Beschreibungen der zu prüfenden Qualifikationen und eine entsprechende Infrastruktur (organisatorische, inhaltliche und finanzielle Voraussetzungen), einschließlich Maßnahmen zur Qualifizierung des Prüfungspersonals.

Ein solcher für das berufliche Prüfungswesen weitreichender Ansatz bedarf vor einer möglichen Ausweitung einer gründlichen Evaluation und - als Voraussetzung dafür - einer wissenschaftlich unterstützten Entwicklung der neuen Prüfungsform.

Das Projekt ist der Forschungspriorität 3 "Individualisierung und Differenzierung beruflicher Bildung durch curriculare, organisatorische und didaktische Maßnahmen" zugeordnet.

---

\* Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.): Berufsbildungsbericht 1987, Grundlagen und Perspektiven für Bildung und Wissenschaft.- Heft 17 - Bonn 1987, S. 92

### 3. Forschungsziel

Das Projekt zielt auf eine wissenschaftlich begründete Unterstützung bei der Entwicklung von Systemen für integrierte Prüfungen für Technische Zeichner/Technische Zeichnerinnen und Geprüfte Konstrukteure/Geprüfte Konstrukteurinnen sowie auf die Evaluation der zugrundeliegenden Prüfungsstruktur und -anforderungen. Dabei kommt dem Aspekt der Effizienzsteigerung und Kostenminderung der Prüfungen besondere Bedeutung zu.

Die wissenschaftliche Unterstützung soll sich auf folgende Schwerpunkte beziehen:

- Aufbereitung der zu prüfenden Qualifikationen in einer Form, die es ermöglicht, den Bezug zu den integrierten Prüfungsaufgaben aufzuzeigen,
- Gestaltungsmerkmale, Erstellungsverfahren und Auswertungsverfahren für integrierte Prüfungsaufgaben,
- Schulungskonzepte für Personen, die integrierte Prüfungsaufgaben erstellen und Prüfungsergebnisse bewerten,
- Evaluation der Prüfungsstruktur und der Prüfungsanforderungen. Die Evaluation soll Aussagen über die Machbarkeit, Akzeptanz und Aussagefähigkeit sowie Vor-/Nachteile "Integrierter Prüfungen" anhand zu entwickelnder Kriterien liefern.

Ziel ist die Erarbeitung von

- Hilfen für die Zwischen- und Abschlussprüfungen in den einzelnen Fachrichtungen bei Technischen Zeichnern/Technischen Zeichnerinnen,
- Hilfen für die Prüfung bei Geprüften Konstrukteuren/Geprüften Konstrukteurinnen,
- Aussagen und Empfehlungen zu der neuen Prüfungsstruktur und den Prüfungsanforderungen in den beiden Berufen (ggf. mit Hinweisen auf notwendige Modifikationen).

Neben den Entwicklungsarbeiten zur Umsetzung der integrierten Prüfungsform wird die folgende allgemeine Hypothese geprüft:

Bei der vorgesehenen wissenschaftlich begründeten Entwicklung integrierter Prüfungen werden bei dieser Prüfungsform als Aspekt der Effizienzsteigerung die Qualitätskriterien Objektivität, Zuverlässigkeit, Validität, Ökonomie, Fairness und Akzeptanz in hinreichendem Maße erfüllt. Das Einhalten dieser Standards trägt dazu bei, dass durch die neue Prüfungsform Personengruppen mit unterschiedlicher Vorbildung nicht benachteiligt bzw. bevorzugt werden. Damit gemeint sind konkrete Fragen wie zur Aussagefähigkeit, Durchführbarkeit und zur Chancengleichheit (keine Benachteiligung durch das Verfahren) auch für Hauptschüler.

### 4. Zeitrahmen

III/94 bis IV/00

### 5. Zwischenberichte

IV/95; II/97; III/99

Mitarbeiter/-innen

**Dr. Schmidt, Jens** (0228/107-1618); Bertram, Bärbel; Ebbinghaus, Margit; Geb, Natalia; Hecker, Oskar; Dr. Lennartz, Dagmar