

[10] Vgl. Antrag 337 des 11. Ordentlichen Bundeskongresses des DGB, abgedruckt, in: Gewerkschaftliche Bildungspolitik, Heft 7/8, 1978, sowie Heft 8/1980, S. 248 – 260.

[11] Der DGB-Vorschlag zur Neuordnung bezieht auch die Ausbildungsberufe des Öffentlichen Dienstes ein.

[12] Vgl. Görs, D.: Zur Reform und Neuordnung der Ausbildung in kaufmännischen und verwaltenden Berufen. In: Veränderung der Büroarbeit und kaufmännische Berufsausbildung; a.a.O., S. 165 f.

[13] Antrag 337 des 11. Ordentlichen Bundeskongresses des DGB; a.a.O., zit. nach Görs, D.: a.a.O., S. 166.

[14] Görs, D.: a.a.O., S. 163.

[15] Vgl. etwa Lutz, B.: Bildungssystem und Beschäftigungsstruktur in Deutschland und Frankreich. In: ISF (Hrsg.): Betrieb – Arbeitsmarkt – Qualifikation, Band I, Frankfurt 1976.

Crusius, R. / Wilke, M.: Plädoyer für den Beruf. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B. 48/79, S. 3 – 13.

Werner Gerwin

Hochschultage „Berufliche Bildung '80“

Bericht über die Fachtagung „Metalltechnik“

Zielsetzung der Fachtagung Metalltechnik

Neben der Beteiligung aller Praxisbereiche für Berufsbildung an einem gemeinsamen Diskussions- und Arbeitsprozeß – hatte sich die Fachtagung Metalltechnik als besonderes Ziel gesetzt, eine erste Bestandsaufnahme von Problemen des Berufsfeldes durchzuführen. Dabei standen folgende Schwerpunkte thematisch im Vordergrund:

- Praxis beruflicher Bildung, dargestellt an ausgewählten Modellversuchen
- Analyse technisch-ökonomischer Entwicklungen in der metallverarbeitenden Wirtschaft und ihren Auswirkungen auf die Arbeitsplätze
- Funktion und Bedeutung einer Fachdidaktik Metalltechnik
- Ausbildung von Lehrkräften für das Berufsfeld Metalltechnik (Schwerpunkte Hochschulbildung)

Diese vier inhaltlichen Arbeitsschwerpunkte bildeten einen ersten Einstieg im Rahmen der kooperativen Diskussion von Lehrern, Ausbildern, Hochschulangehörigen (Professoren und Studenten) und Vertretern der Bildungsverwaltung. Die Fachtagung war von der Bremer Universität und der Universität Hannover vorbereitet worden [1].

1. Themenschwerpunkt

– Praxis beruflicher Bildung

In einführenden Beiträgen wurden aufbauend auf Erfahrungen aus Modellversuchen einige wichtige Probleme der Berufsbildungspraxis im Berufsfeld Metalltechnik referiert und diskutiert.

Zunächst wurde die These entwickelt, daß berufliche Bildung sinnvoll und effektiv nur in konkreten Anwendungsbezügen erfolgen kann. Von daher stellte sich die Frage nach der Funktion und dem Stellenwert außerbetrieblicher Berufsausbildung. Simulationen von betrieblicher Praxis sollten demzufolge nur dort durchgeführt werden, wo Anwendungsbezüge durch die Besonderheiten des Lernortes oder der Berufsstruktur nicht hergestellt werden können. Die Frage nach dem Inhalt und dem Verhältnis von Grund- und Fachbildung in der Berufsausbildung ergab, daß Grundbildung nicht lediglich der kleinste gemeinsame Nenner der zufällig am Anfang der traditionellen Berufe des Berufsfeldes ermittelten Inhalte sein kann, sondern neben dem veränderten Qualifikationsbedarf neue Problemlösungsstrategien berücksichtigt werden müssen und damit zu einer neuen Qualität beruflicher Kompetenz erweitert werden können. Dieses Problem tritt besonders im Berufsfeld Metalltechnik exemplarisch

hervor durch die Ausrichtung des Berufsfeldes an den Kenntnissen und Fertigkeiten schlossererischer Berufe. Hier gilt es auch in Zukunft, den traditionellen Rahmen der Vermittlung von Fertigkeiten und Kenntnissen durch eingefahrene Lehrgangsarbeiten zu überdenken, z. B. Elementarlehrgang Metall und andere.

Schließlich muß berücksichtigt werden, daß durch die gegenwärtige Bildungspraxis bestimmende mehrfache Theorie-Praxis-Trennung eine fortschrittliche berufliche Grundbildung unmöglich gemacht wird, weil die theoretische Ausbildung sich immer noch an ingenieurwissenschaftlichen Kategorien orientiert. Praktische Ausbildung reduziert sich oftmals auf die Vermittlung von Regeln und Fertigkeiten. Berufliches Handeln stellt sich demgegenüber doch immer als komplexes Handeln dar. Von daher muß versucht werden, die Ziele der Inhalte der Berufsbildung durch Handlungsstrukturanalysen neu zu bestimmen.

Anschließend wurde besonders auf die Abstimmungsproblematik zwischen theoretischer und praktischer Berufsbildung eingegangen. Am Beispiel des Mehrmediensystems Metall (MMM) des Bundesinstituts für Berufsbildung wurde versucht darzustellen, wie durch Medien die Bereiche Fachtheorie und Fachpraxis in der beruflichen Grundbildung zusammengefaßt und das gegenseitige Verständnis zur Vermittlung von gemeinsamen Bildungsinhalten gefördert werden kann. Bei diesen Abstimmungsmaßnahmen bilden die vom Mehrmediensystem Metall angebotenen Medien (Lehrprogramme, fachpraktische Übungen und Experimentallübungen) eine konkrete Hilfe zur Lösung standortbestimmter Abstimmungsprobleme. Sie bieten Theorielehrern, Praxislehrern und betrieblichen Ausbildern einen Rahmen, der die vielfältigen Beziehungen von Fachtheorie und Fachpraxis schon bei der gemeinsamen Ausbildungsplanung deutlich machen kann. Abgestimmte Medien sollen somit dazu beitragen, den gemeinsamen Bildungsauftrag von Schule und Betrieb zu fördern und für Schüler/Auszubildende die Einheit der Lernorte durch inhaltliche Bezüge herzustellen.

2. Themenschwerpunkt

– Analyse technisch-ökonomischer Entwicklungen

Einleitend wurden bezogen auf die technisch-ökonomischen Entwicklungen im Berufsfeld Metalltechnik die Konsequenzen einer zunehmenden Taylorisierung der Arbeit aufgezeigt. Es wurde deutlich, daß im Verlauf der Industrialisierung durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen die Qualifikationsanforderungen aus dem einzelnen Facharbeiter herausverlagert wurden und dies tendenziell zu einer Abnahme der Qualifikationsanforderungen eines zukünftigen Facharbeiters führen kann.

In der Diskussion wurde deutlich, daß dieser Prozeß nur gestoppt werden kann, wenn die Arbeiter bereit und in der Lage sind, selbst über die arbeitsorganisatorische Gestaltung ihres Arbeitsbereiches (mit) zu bestimmen.

In weiteren Ausführungen wurde anschließend die Entwicklung der Beschäftigungssituation von Facharbeitern im Metallbereich unter quantitativen und qualitativen Aspekten und auch unter dem Gesichtspunkt der Berufsausbildung dargestellt. Dabei wurde davon ausgegangen, daß nach vorliegenden Untersuchungen der Metallbereich wie in der Vergangenheit auch in der Zukunft eine hervorragende Stellung bei der Ausbildung und Beschäftigung von Facharbeitern einnehmen wird. Weder bei den Beschäftigungszahlen noch bei den Auszubildendenzahlen in diesem Bereich hat es starke Schwankungen gegeben noch zeichnen sich solche gegenwärtig ab. Unter qualitativen Aspekten ist aber im Metallbereich (wie auch in anderen Bereichen) eine deutliche Polarisierung der Qualifikationsanforderungen festzustellen. Einer großen Zahl von anspruchlosen Tätigkeiten steht eine deutlich geringere Zahl von anspruchsvollen Tätigkeiten gegenüber.

Dieser Polarisierungsthese wurde gegenübergestellt, daß es ein grundsätzliches und zunehmendes Interesse der Unternehmen an qualifizierten Facharbeitern gibt. Die einfache Polarisierungsthese wird den arbeitsorganisatorischen Entscheidungen in den Betrieben des Metallbereichs nicht gerecht. Zukünftige Arbeitsplatzanforderungen können nur von einem entsprechend hochqualifizierten Facharbeiterpotential gelöst werden.

Die These der Polarisierung wurde jedoch am Beispiel des Einsatzes von Mikroelektronik als Werkzeugmaschinensteuerung an CNC-Maschinen unterstützt. Der Einsatz von CNC-Maschinen wird zu einem radikalen Abbau von traditionellen Facharbeiterplätzen für metallverarbeitende Berufe führen, da die von diesen Arbeitsplätzen geforderten Bedienungsqualifikationen wesentlich geringer einzustufen sind als beispielsweise die noch heute geltenden Facharbeiterqualifikationen eines Spitzendrehers. Die bislang vermittelten Qualifikationen eines herkömmlichen Drehers werden künftig keine entscheidende Relevanz mehr besitzen. Eine grundlegende Überprüfung der Bildungs- und Ausbildungsinhalte für diesen Facharbeiterberuf ist z. B. notwendig. Die Diskussion machte deutlich, daß die o. g. Entwicklungen nicht nur in Großbetrieben sich durchzusetzen beginnen, sondern schon in Klein- und Mittelbetrieben Eingang gefunden haben. Die Diskussion des Qualifikationsbedarfs ergab schließlich, daß lediglich für Programmierungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten eine relativ geringe Anzahl hochqualifizierter Facharbeiter notwendig sein wird.

Unter diesen nicht sehr rosigen Zukunftsaussichten bekam die These, daß Facharbeiter Träger von Interessen und Qualifikationen sein müssen, ein besonderes Gewicht.

Es würde anhand einer empirischen Untersuchung dargestellt, daß Facharbeiter zukünftig den Arbeitsplatzveränderungen gegenüber nur bestehen können, wenn sie neben arbeitsplatzbezogenen Qualifikationen auch über innovatorische Qualifikationen verfügen, durch welche sie befähigt werden sollen,

- Arbeitsplätze kritisch zu beurteilen und
- Arbeitsbedingungen zu analysieren,
- Vorschläge und Strategien zur Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen zu entwickeln,
- Strategien zur Durchsetzung ihrer Interessen zu entwickeln und in Handlung umzusetzen.

3. Themenschwerpunkt

– Fachdidaktik Metalltechnik

Die Beiträge zur Bedeutung und Funktion einer Fachdidaktik ließen erkennen, wie schwierig es sein wird, von einheitlichen Voraussetzungen bei der Begriffsbestimmung von Fachdidaktik

im Metallbereich auszugehen. Sowohl an den allgemeinen theoretischen Beiträgen als auch an den konkreten Beispielen wurde deutlich, daß über Fachdidaktik im Berufsfeld Metalltechnik noch immer sehr unterschiedliche Auffassungen bestehen. Die fachdidaktische Diskussion bewegt sich immer noch im Spannungsfeld zwischen einer inhaltlichen Orientierung an der reinen Fachwissenschaft (hier gibt es leider die Führungsrolle des Maschinenbaues) und eine Orientierung in der allgemeinen Erziehungswissenschaft mit ihren Theoriegebäuden, die häufig den Auszubildenden nur übergestülpt werden und somit an ihren beruflichen Realitäten und an ihren Interessen vorbeigehen.

Als Zielsetzung für Fachdidaktik unter Beachtung eines umfassenden Technikverständnisses wurde allgemein festgestellt:

- Fachgerechtes Lösen technologischer Aufgaben (Sachkompetenzen).
- Selbständiges, reflektiertes und kommunikationsoffenes Reagieren auf vorfindbare und selbst herbeigeführte Situationen (humane Kompetenzen).
- Verantwortliches Teilnehmen an der technisch-technologischen Entwicklung (gesellschaftlich-politische Kompetenzen).

4. Themenschwerpunkt

– Ausbildung von Lehrkräften

Die Ausbildung von Lehrkräften im Berufsfeld Metalltechnik wurde beispielhaft dargestellt an den Modellen der Gesamthochschule Paderborn, der Universität Hannover, der Universität Hamburg und der Universität Bremen.

Wie schon bei der Darstellung und Diskussion der Probleme der Fachdidaktik im Metallbereich ist die Realität der Ausbildung von Lehrkräften im Berufsfeld Metalltechnik heterogen und von unterschiedlichen Auffassungen und Ansätzen geprägt. Neben einer traditionell fachwissenschaftlich orientierten Ausbildung der Gesamthochschule Paderborn, in das die zukünftige Praxis der Berufsschullehrer partiell eingebaut wird, wurde über projektorientierte Arbeitsweisen an der Universität Hannover berichtet, die in allgemeine berufspädagogische Grundlagenveranstaltungen eingebettet sind. Neben fachdidaktischen Problemen stehen an der Universität Hamburg berufspraktische Probleme im Vordergrund. Diese werden durch berufspraktische Erfahrungen während des Studiums aufgefangen. Das Bremer Modell versucht, durch eine Integration der Fachwissenschaftern und Erziehungswissenschaften und einem hohen Anteil an berufspraktischen Erfahrungsmöglichkeiten die Ausbildung der zukünftigen Berufsschullehrer auf ihre zukünftigen Arbeitsplätze hin zu orientieren. Bei allen vorgestellten Modellen sollen in Zukunft berufspraktische Probleme auch in der ersten Phase der Lehrerausbildung vermehrt in den Vordergrund gestellt werden.

Die Fachtagung Metalltechnik wurde abgeschlossen mit einer allgemeinen Forderung, die in den vielen Themenbereichen identifizierten Probleme auf den nächsten Hochschultagungen zur beruflichen Bildung in Hannover vor allem unter stärkerer Beteiligung der betrieblichen Ausbildung und ihrer Themen fortzusetzen. Dazu wurden folgende Arbeitsschwerpunkte vorbereitet festgelegt:

- Abstimmungsprobleme im Berufsfeld Metalltechnik
- Entwicklung einer Fachdidaktik/Technikdidaktik
- Studienanteile in der Lehrerausbildung (Praxisprobleme)
- Neuordnung der Metallberufe
- Möglichkeiten und Formen der gegenseitigen Unterstützung von Schulen, Betrieben und Hochschulen

Anmerkung:

- [1] Die Tagungsergebnisse sind in einem Reader „Berufliche Bildung und Lehrerbildung im Berufsfeld Metalltechnik“ von der Universität Bremen unter der Vertriebsnummer X 021 veröffentlicht worden.