

Umfassendere Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten zur rechnergestützten Ingenieurarbeit

Diskussionsbeitrag des Genossen Doz. Dr. Dieter Tischendorf, Sektion FPM, auf der Beratung des Parteiaktivs CAD/CAM

Wir stehen vor der Aufgabe, moderne Fertigungskonzepte der Arbeitsplatz- und prozessbezogenen Automatisierung, die ein kurzfristiges Reagieren auf Kundenwünsche bei effektiver Fertigung und hoher Produktqualität ermöglichen, durch komplexen Einsatz der zentralen und dezentralen Rechen- und Durchführungsplanung und der Durchführungsplanung zu realisieren. Aus dem bisher Erreichten sind zwei für die Lösung dieser Aufgabe bedeutungsvolle Tendenzen des Einsatzes der Rechen- und Durchführungsplanung erkennbar:

Das nähere Heranziehen der Rechnerleistungen an den Arbeitsplatz des Ingenieurs zum Aufbau intelligenter Informationsverarbeitungslösungen.

Die zunehmende informationelle Kopplung der Datenverarbeitungslösungen über Fachbereichsgrenzen hinweg, das heißt schrittweise daten- und softwareseitige Integration der Informationsverarbeitungslösungen.

Da mit derartigen Informationsverarbeitungslösungen bereits nachweisbar die Reaktionszeiten vom Eingang des Kundenauftrages bis zur Auslieferung des fertigen Erzeugnisses auf ein Zwanzigstel reduziert werden und die Produktqualität erhöht wird, sind sie ein wesentlicher Schlüssel für Intensivierungsprozesse in unserer Volkswirtschaft.

Wenn wir aber wissen, daß Internationalität mit der zunehmenden Automatisierung der Fertigung der Zeitverläufe für das volle Wirksamwerden der Absolventen in Betrieben und Forschungseinrichtungen in den letzten Jahren deutlich angewachsen ist und bis zu zwei Jahre umfaßt, erschließen sich für die Hochschulen und Universitäten hinsichtlich der richtigen Profilierung ihrer Ausbildung entsprechend den Erfordernissen der modernen Produktion neue Aufgaben und eine hohe Verantwortung. Verlangt werden heute Absolventen mit fundierten Grundlagen in den Einzelwissenschaften, Methoden und Lösungsstrategien für komplexe Aufgaben beherrschend und die Informationsverarbeitungsprozesse rational und automatisierungstauglich gestalten.

Um zur Lösung dieser volkswirtschaftlich überaus bedeutsamen Aufgaben beizutragen, wurde bereits seit unserer Hochschule als erste in unserer Republik die Ausbildung in einer Seminargruppe von Technologen der Fachrichtung Fer-

tigungsprozessgestaltung in einer Vertiefungsrichtung FPM/IV begonnen. Es geht uns darum, Technologen auszubilden, die mit der Softwareentwicklung und -erarbeitung im Fachgebiet und deren Einordnung in den gesamtbetrieblichen Ablauf vertraut sind. Die ASU-IVA-Ausbildung wird insbesondere durch die Sektionen Informatik und FPM getragen; sie beginnt bereits im ersten Semester und ist organisch in den weiteren Studienablauf

zuführen, die für die Industrie typisch ist.

Die Ausbildung in der Vertiefungsrichtung ist einer immer wieder bestätigten Erfahrung des Lehrkörpers zufolge ein ergebnisreicher und lohnender Prozeß. Hervorzuheben sind Eifer, Fleiß und Kreativität der Studenten, die, ausgehend von der Analyse ihres Aufgabenfeldes, seiner Modellierung und vergangenständlichen Umsetzung in

Lehr- und Forschungsaufgaben genutzt werden.

Wir können heute im Sinne einer ersten Zwischenbilanz feststellen, daß wir den jungen Studienbewerber mit der ASU-IVA-Vertiefungsrichtung für ein Berufsziel gewinnen, das weitgehend auch den individuellen Vorstellungen entspricht. Dies wird auch deutlich in den Aussprachen mit Neumatrikulierten, in denen ihre Beweggründe für die Aufnahme eines Studiums in der Vertiefungsrichtung deutlich werden. Zu nennen sind hier das große Feld für eigenständige Betätigung und die attraktive Orientierung der Ausbildung an der modernen Produktion. Sichtbarer Ausdruck des gestiegenen Interesses ist die Zunahme der Bewerberzahl für die Ausbildung in der Fachrichtung FPM/IV - trotz verlängerter Studiendauer und erhöhter Anforderungen. Waren es bei der Matrikel 81 etwa 20 Prozent der Studienbewerber, die sich für die Vertiefungsrichtung bewarben, so sind es mit Matrikel 85 schon über 70 Prozent. Mit der Erweiterung auf zwei ASU-IVA-Gruppen kann den fachbezogenen Anforderungen in der Forschung sowie Aus- und Weiterbildung noch wesentlich besser entsprochen werden.

Für die zukünftige Arbeit werden folgende Schlussfolgerungen gezogen:

Wir müssen hinsichtlich der ASU-Ausbildung (IVA und IVb) unsere Anstrengungen darauf richten, daß weitere Fachlehrveranstaltungen sich auf das Vermitteln von Kenntnissen und Fertigkeiten hinsichtlich rechnerunterstützter Arbeitsweisen profilieren. CAD/CAM ist ein durchgängiger ingenieurmäßiger Anwendungsfall der Informatik und keine spezielle Ressortaufgabe.

In der ideologischen und fachlichen Arbeit müssen die Kommunisten an der Spitze stehen. Das beginnt bei erforderlichen Weiterbildungsmaßnahmen, setzt sich fort über weitere Neuprofilierungen von Lehrveranstaltungen und berührt sicher auch grundsätzliche Fragen historischer gewachsener Strukturen.

Nicht zuletzt muß in notwendigen Umfang wissenschaftlicher Nachwuchs für die Hochschule und die Industrieinrichtungen herangebildet werden. In dem Maße, wie es uns gelingt, eine moderne Ausbildung durchzusetzen, werden wir auch die Entwicklung von befähigten Spitzenkräften vorantreiben können.



Genosse Doz. Dr. Tischendorf mit Studenten der Vertiefungsrichtung FPM/IV am Bürocomputer.

eingebunden, weil sie nicht als Ressortaufgabe gesehen wird, sondern mehr oder weniger alle Wissensgebiete betrifft.

Forschungsergebnissen, rechnergestützte Aufgaben lösen.

In den letzten zwei Jahren wurde von uns das ASU-IVA-Pachstudium intensiv vorbereitet. Besondere Bedeutung erlangt die praktische Arbeit mit der modernen Rechentchnik in den höheren Semestern. Große Anstrengungen haben wir demzufolge unternommen, um die materiell-technischen Voraussetzungen zu sichern und die notwendige Software für die Ausbildung aus Forschungsergebnissen rechtzeitig abzuleiten. Um die Einarbeitung der Absolventen nach planmäßiger und verbindlicher sowie in kürzeren Zeiträumen zu realisieren, ist es erforderlich, in den letzten Semestern die Ausbildung an Hardware durch-

Ebenso bedeutsam sind die Ergebnisse der ASU-IVA-Ausbildung hinsichtlich der entstehenden Applikationslösungen zur Rationalisierung der technologischen Arbeit. Aufbauend auf bereits nachgenutzter Software, wächst die Erwartungshaltung der Industrie, künftig Software der TH Karl-Marx-Stadt in stärkerem Maße zur Rationalisierung der betrieblichen Arbeit einsetzen zu können - voraus sich weitere Anknüpfungspunkte für langfristige und planmäßige Zusammenarbeit mit den Hauptpraxispartnern ergeben. Mit dem Aufbau des Lehr- und Forschungslabors „Präsen“ kann beispielsweise die modernste Fertigungstechnik des Kombines „Fritz Heckert“ unmittelbar für



Magnifizenz Prof. Dr. Manfred Krauß zeichnet ein Kollektiv der Sektion Fremdsprachen mit dem Professor-August-Schlöfer-Preis, Stufe 2, aus.

Ehrungen

Zu Beginn des Studienjahres ehrte der Minister für Hoch- und Fachschulwesen verdiente Angehörige der Universitäten, Hoch- und Fachschulen unseres Landes. Für hervorragende Leistungen in Lehre und Forschung wurden von unserer Hochschule ausgezeichnet:

Ehrentitel „Verdienter Hochschullehrer der DDR“

NPT Prof. Dr.-Ing. habil. Alexis Neumann, Sektion FPM

Humboldt-Medaille in Silber

Kollektiv der Sektion Ma „Numerische Behandlung partieller Differenzialgleichungen“ mit den Mitgliedern Prof. Dr. sc. nat. Volkmar Friedrich, Doz. Dr. sc. nat. Horst Kretzschmar, Prof. Dr. rer. nat. habil. Frieder Kuhnert, Dr. rer. nat. Ulrich Langer, Doz. Dr. sc. nat. Wilfried Weinelt, Dr. rer. nat. Günther Windisch

Anlässlich der feierlichen Immatrikulation der Studenten der Matrikel 85 am 9. September 1985 wurden in Anerkennung hervorragender Leistungen bei der Erziehung, Aus- und Weiterbildung Hochschulangehörige ausgezeichnet:

Professor-August-Schlöfer-Preis, Stufe 1

Prof. Dr.-Ing. habil. Horst Weber, Sektion FPM

Professor-August-Schlöfer-Preis, Stufe 2

Doz. Dr. rer. oec. Heinz Tschöck, Sektion ML

Kollektiv der Sektion F mit den Mitgliedern Prof. Dr. sc. paed. Gerhard Fischer, Dr. paed. Karl Fornar, Dipl.-Phil. Irina Dickomey, Dipl.-Lehrer Valentina Lindner, Dipl.-Ing. Tatjana Spiridonowa

Professor-August-Schlöfer-Preis, Stufe 3

Doz. Dr. sc. oec. Rolf Auerwald, Sektion WTW

Kollektiv der Sektion TmVI mit den Mitgliedern Prof. Dr. sc. techn. Günter Hartmann, Dr.-Ing. Wolf Neumann, Dr.-Ing. Armin Reif, Dr.-Ing. Wolfram Risch, Dr.-Ing. Heidrun Steinbach, Dr.-Ing. Joachim Zink



Feste Bekanntheit mit moderner Forschungstechnik: Teilnehmer am FDJ-Funktionslehrgang der Matrikel 85 im Steuerungszentrum in der Sektion TmVI.

20 Jahre Ausbildung

(Fortsetzung von Seite 1)

polytechnischen Oberschulen der Stadt Karl-Marx-Stadt mit fast zwanzig Jahre sind im Rahmen eines Patenschaftsvertrages Lehrstudenten der Sektion Mathematik erfolgreich an der außerunterrichtlichen Bildung und Erziehung im Promerhaus „Juri Gagarin“ beteiligt.

Anerkennung fanden die Leistungen von Lehrstudenten unserer Hochschule u. a. durch die Verleihung des Diesterwegpreises an IV-Absolventen sowie durch die Verleihung von neun Karl-Marx- und acht Wilhelm-Pieck-Stipendien.

In gegenwärtig acht Jugendobjekten bzw. wissenschaftlichen Studentenzirkeln nutzen Lehrstudenten die Möglichkeit, an der Lösung pädagogischer, psychologischer, methodischer und ingenieurwissenschaftlicher Forschungsaufgaben mitzuwirken. Zahlreiche Preise zentraler Leistungsschauen sowie der Hochschulleistungsschau dokumentieren den wissenschaftlichen Wert der ausgestellten Exponate.

Allen diese wenigen skizzierten Fakten lassen den Stellenwert unserer Hochschule als Lehrerbildungsinstitution sichtbar werden. Am

22. und 23. Oktober dieses Jahres werden die Lehrerbildner der Sektionen Mathematik, Physik/Elektronische Bauelemente und Erziehungswissenschaften auf zahlreichen wissenschaftlichen Veranstaltungen

Forschungsergebnisse verteidigen, mit Praxis- und Kooperationspartnern die weitere Umsetzung der neuen Studiendokumente erörtern sowie in Foren mit FDJ-Studenten, Studienbewerbern und ehemaligen Absolventen unserer Hochschule Probleme des Diplomehrstudiums diskutieren. Höhepunkt wird die Festveranstaltung am 22. Oktober sein. Sowohl die Aktivitäten in Vorbereitung auf das Jubiläum als auch die 20 Jahre Ausbildung von Ober- und Hochschullehrern an der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt als auch die geplanten wissenschaftlichen Veranstaltungen sind dem Anliegen verpflichtet, mit Blick auf das 100-jährige Jubiläum der Ingenieur- und Technischen Ausbildung in Chemnitz/Karl-Marx-Stadt den universellen Charakter des Aufgabenfeldes unserer Hochschule in Erziehung, Ausbildung und Forschung zu unterstreichen und weitere anspruchsvolle Aufgaben in Lehre, Forschung und Studium zur Vorbereitung des XI. Parteitagess der SED abzuleiten.

Doz. Dr. sc. paed. Fuchs, Sektion E

Zentraler Arbeitskreis der Meister tagte an unserer Hochschule

Unlängst fand eine Beratung des zentralen Arbeitskreises der Meister beim Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen in unserer Einrichtung statt.

An dieser Beratung unter der Leitung des Vorsitzenden des Arbeitskreises, Obermeister Haase, nahmen teil: der Stellvertreter des Ministers für Hoch- und Fachschulwesen, Genosse Prof. Dr. Garscha, der 1. Projektor der TH Karl-Marx-Stadt, Genosse Prof. Dr. Brendel, der Verwaltungsdirektor, Genosse Dr. Jäkel, der Direktor für Technik und materiell-technische Versorgung, Genosse Burghardt, und der Leiter der Abteilung Arbeit und Löhne als Verantwortlicher für das Meisterkollektiv der TH Karl-Marx-Stadt, Genosse Zeller.

Schwerpunkt - insbesondere in Vorbereitung des XI. Parteitagess der SED - bildet die weitere Erschließung noch vorhandener Reserven bei effektiver Nutzung der vorhandenen materiell-technischen Basis, um einen weiteren Leistungsanstieg unserer Lehr- und Forschungsergebnisse bei gleichzeitiger Verbesserung der Arbeits-, Studien- und Lebensbedingungen zu erreichen. Genosse Prof. Dr. Garscha stellte in seinen einleitenden Ausführungen klar heraus, daß noch stärker als bisher die gegenseitigen Erfahrungen genutzt werden müssen und aus Vorhandenem mehr geschaffen werden muß, um somit die ökonomische Basis unseres Staates weiter zu stärken.

Hauptziel dieser Beratung war, Schwerpunkte für die weitere Arbeit unserer Werkstätten auf dem Gebiet der Sicherung der materiell-technischen Basis zu erarbeiten. Die Mitglieder des zentralen Arbeitskreises der Meister, die alle als Leiter in den Werkstätten der Lehre und Forschung in den Hochschuleinrichtungen der DDR tätig sind, erläuterten anstehende Probleme, Initiativen und stellten ihre bisherigen guten Erfahrungen zur Diskussion.

Von besonderem Interesse für die

Arbeitsberatung waren Vorschläge für die Nutzung vorhandener Materialreserven über den Aufbau eines Informationssystems mittels EDV für die bestimmten ausgewählten Materialien im Rahmen des MHF, der Organisation der Generalreparaturen von Maschinen mittels Verträgen mit Kombinat und den territorialen Nutzergemeinschaften sowie der Ausbildung der Lehrlinge für die Einrichtungen des MHF.

Anhand der Ergebnisse der Diskussion und des dem MHF vorliegenden Materials über die Schwerpunkte der Arbeit des zentralen Arbeitskreises der Meister beim MHF konnte eingeschätzt werden:

Die Arbeit des zentralen Arbeitskreises der Meister und die Meisterkollektive der Einrichtungen haben sich bewährt;

Jede Initiative, die uns vorwärtsbringt, ist alleseitig zu unterstützen;

Probleme, die bei der Beschaffung von Minderungen in der Materialwirtschaft auftreten, werden durch das MHF untersucht, um entsprechende Lösungen vorzubereiten;

für die Bevorratung von Verbrauchsmaterial ist in Abstimmung mit dem MHF eine Neuregelung anzustreben, um den Anforderungen und den Besonderheiten von Lehre und Forschung Rechnung zu tragen;

die Möglichkeit zum Aufbau einer zentralen Dispositionskartei für bestimmte Materialien über die Rechentechnik des MHF wird untersucht;

für die Durchführung von Generalreparaturen an ausgewählten Maschinen sind Anstrengungen des MHF zu unternehmen, um zentral über die Industrieministerien, Kombinate und bezirksgeleitete Industrie eine vertragliche Absicherung zu erreichen.

In der weiteren Beratung des zentralen Arbeitskreises der Meister stand der Erfahrungsaustausch über

Werkstattprobleme im Mittelpunkt. Eine gelungene Aktivität des Arbeitskreises, in Verbindung mit Mitarbeitern des DTmV, Kollegin Kadner und Domack, war die Durchführung einer kleinen Materialbörse von verschiedenen in der TH Karl-Marx-Stadt nicht mehr benötigten Materialien für den Werkstattbedarf.

Vorzügliche Organisation und Ordnung in diesen Lagern fand von den Meistern des zentralen Arbeitskreises hohe Anerkennung. Die meisten

der in diesem Rahmen angebotenen Materialien wurden durch diese Aktivität an andere Hochschuleinrichtungen bereits verkauft.

Die Auswertung der Ergebnisse dieser Tagung wird in der nächsten Beratung des Meisterkollektivs der TH Karl-Marx-Stadt erfolgen.

Dipl.-Wirt. Zeller, Leiter der Abteilung Arbeit und Löhne
Obermeister Haase, Sektion FPM



In der Zusammenarbeit zwischen der Sektion Mathematik und den Organen der Volksbildung spielt das Jugendobjekt „Mathematische Schülerzirkel“ eine bedeutende Rolle.

Auch im Studienjahr 1984/85 haben die Mitglieder dieses Jugendobjekts ihren Beitrag zur Förderung mathematisch begabter Schüler in unserem Bezirk geleistet.

11 Studenten der Studienrichtung Diplomehrer für Mathematik und Physik waren als Leiter von Kreisarbeitsgemeinschaften Mathematik im Pionierhaus „Guri Gagarin“ tätig und führten mit Schülern der Klassenstufen 6 bis 10 insgesamt rund 350 Zirkelstunden durch. Sieben Studenten der Studienrichtung Diplommathematiker arbeiten als Korrektoren im Korrespondenzzirkel Mathematik des Bezirkes Karl-Marx-Stadt und korrigierten rund 4000 Lösungen von Schülern der Klassenstufen 8 bis 12.

Unser Bild: Dr. König, Sektion Ma, unterstützt die Volksbildung bei der Talentförderung.