

„HS“ gratuliert im Juni 1980

Zum 65. Geburtstag Prof. Hermann Hagedorn Sektion Maschinen-Bauelemente

Zum 60. Geburtstag Albert Hennig Hochschulbibliothek Gerda Kunz Sektion Technologie der metallverarbeitenden Industrie Anneliese Stemmler Direktorat für Studienangelegenheiten

Zum 20jährigen Betriebsjubiläum Klaus Erben Sektion Fertigungsprozeß und Fertigungsmittel Waldtraud Gabriel Sektion Verarbeitungstechnik Helmut Horn Direktorat für Planung und Ökonomie/HA-Grundfondswirtschaft

Prof. Dr. Hans Jäckel Sektion Mathematik Hochschuldozent Dr. Gisbert Klauke Sektion Verarbeitungstechnik Dora Thümler Direktorat für Planung und Ökonomie Hochschuldozent Dr. Günter Wiegand

Sektion Chemie und Werkstofftechnik Erika Wolf Sektion Marxismus-Leninismus Hochschuldozent Dr. Achim Wust Sektion Maschinen-Bauelemente

Zum 15jährigen Betriebsjubiläum Klaus Braun Direktorat für Planung und Ökonomie/HA Grundfondswirtschaft Dr. Reinald Brumme Sektion Informationstechnik Irmgard Heerklott Direktorat für Studienangelegenheiten

Rosemarie Lockweil Sektion Textil- und Ledertechnik Hochschuldozent Dr. Peter Morzeck Sektion Physik/Elektronische Bauelemente Dr. Heinz Richter Sektion Verarbeitungstechnik

Zum 10jährigen Betriebsjubiläum Prof. Dr. Horst Aurich Sektion Verarbeitungstechnik Peter Frauendorf Sektion Rechenstechnik/Datenverarbeitung Dr. Jürgen Gottlieb Sektion Verarbeitungstechnik Christine Häckel Rektorat

Dieter Hädrich Sektion Automatisierungstechnik Frank Haubold Direktorat für Planung und Ökonomie / Grundfondswirtschaft Gisela Haubold Direktorat für Planung und Ökonomie

Dr. Hans-Peter Linke Sektion Mathematik Dr. Reinhard Magerl Sektion Rechenstechnik/Datenverarbeitung Anneliese März Hochschulbibliothek

Dr. Klaus Nehrkorn Sektion Rechenstechnik / Datenverarbeitung Eberhard Otto Sektion Textil- und Ledertechnik Hildegard Paschke Direktorat für Planung und Ökonomie/Mensa

Dr. Eberhard Pausch Sektion Maschinen-Bauelemente Hochschuldozent Dr. Günter Pfeifer Sektion Automatisierungstechnik Margot Sommer Direktorat für Studienangelegenheiten/Wohnheime

Dr. Franz Trapp Sektion Wirtschaftswissenschaften Elsa Trenscheil Rektorat Gerolf Unger Sektion Maschinen-Bauelemente

Martina Werrmann Hochschulbibliothek Dora Wöllner Direktorat für Planung und Ökonomie/Allgemeine Verwaltung

„Hochschulspiegel“

Herausgeber: SED-Partisorganisation der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt.

Redaktionskollegium: Dipl.-Math. E. Schreiber, verantw. Redakteur, Dipl.-Hist. D. Wagner, Redakteur, H. Schröder, Bildredakteur, Dipl.-Ing. G. Häcker, Dipl.-Sportlehrer G. Hauck, Dipl.-Ing. G. Hellwig, Dr. A. Hupfer, Dr. P. Klobes, Dr. W. Leonhardt, Prof. Dr. R. Martini, Ch. Müller, Dr. E. Müller, Dr. D. Roth, Dipl.-Lehrer B. Schauenburg, Dipl.-Ing. B. Schüttel, Dr. G. Schütze, Dipl.-Math. C. Tichatzky, Dr. H. Walther, Dipl.-Gwl. K. Weber.

Veröffentlicht unter Lizenz-Nr. 123 K des Rates des Bezirkes Karl-Marx-Stadt. Druck: Druckhaus Karl-Marx-Stadt. 1432

Im Blickpunkt: V. Hochschulkonferenz Wissenschaft und Hochschulbildung konsequent auf die Beschleunigung des gesellschaftlichen Fortschritts richten

Warum höhere Anforderungen an die ökonomische Ausbildung für Diplomingenieure?

Im Beschluß des Politbüros des ZK der SED vom 18. 3. 1980 über die Aufgaben der Universitäten und Hochschulen in der entwickelten sozialistischen Gesellschaft wird gefordert, in den ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtungen die ökonomischen Grundlagen und Wirkungen der ingenieurwissenschaftlichen Arbeit sowie die Leitung und Organisation der Produktion unter Beachtung der zunehmenden Automatisierung dieser Prozesse eng miteinander zu verflechten. Damit ist die politische und ökonomische Verantwortung des Diplomingenieurs für die beschleunigte Durchsetzung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts einschließlich der ökonomischen Verwertbarkeit seiner Ergebnisse mit ihren Konsequenzen für die gewachsenen Ansprüche an das Ausbildungsniveau auf diesem Gebiet für die kommenden Jahre klar formuliert.

Es reicht nicht mehr aus, am Ende ingenieurwissenschaftlicher Forschungs- und Entwicklungsarbeiten die Frage zu stellen, was ökonomisch „dabei herausgekommen ist“. Ökonomisches Denken und Handeln, Fragen nach der ökonomischen Verwertbarkeit ingenieurwissenschaftlicher Arbeiten müssen am Anfang stehen, d. h. bereits beim Konzipieren ingenieurwissenschaftlicher Aufgaben. Jede ingenieurwissenschaftliche Leistung wirkt früher oder später, direkt oder indirekt auf die Effektivität der materiellen Produktion und die Qualität der Erzeugnisse. Je zielstrebtiger dies erfolgt, desto bedeutender ist der ingenieurwissenschaftliche Beitrag zur Stärkung der materiell-technischen Basis der sozialistischen Volkswirtschaft und ihrer ökonomischen Leistungskraft, zur Realisierung der wirtschafts- und sozialpolitischen Ziele der Partei.

Diese Zusammenhänge zu erkennen und die ihnen entsprechenden Haltungen und Initiativen bereits während des ingenieurwissenschaftlichen Studiums zu erreichen ist die wichtigste Anforderung an die Profilierung der ökonomischen Ausbilder zukünftiger Diplomingenieure in Verbindung mit ihrer Ausbildung auf dem Gebiet der Leitung und Organisation der Produktion.

Mit Recht wird in diesem Zusammenhang immer wieder gefordert: „Gebt uns eine ökonomische Meßlatte, ihr Ökonomen, eine Meßwertskala!“ Ich bin der Meinung, daß die mit der neuen Ordnung der Planung der Volkswirtschaft der DDR 1981 bis 1985 in den Plan Wissenschaft und Technik außer dem Niveauziel aufzunehmende ökonomische Hauptzielstellung der jeweiligen Aufgabe des Planes Wissenschaft und Technik durchaus als eine solche „ökonomische Meßlatte“ charakterisiert werden kann.

Danach sind als ökonomische Hauptzielstellung für das Einführungsjahr, soweit zutreffend, anzugeben:

- Industrielle Warenproduktion zu Industrieabgabepreisen im Planjahr und im Folgejahr, darunter mit Gütezeichen „Q“, darunter mit

- gestalterischem Prädikat SL (Spitzenleistung);
- Selbstkosten;
- Export (SW und NSW);
- Kostenvorgabe;
- Preisvorgabe;
- NSW-Importabläufen;
- Arbeitszeiteinsparung;
- Arbeitskräftefreisetzung bzw. Arbeitsplätzeinsparung;
- Selbstkostensenkung;
- Materialeinsparung;
- Energieeinsparung;
- Verwertung von Sekundärrohstoffen und Abprodukten.

Um mit solchen „ökonomischen Meßlatte“ in der Praxis arbeiten zu können, muß die der Student des Ingenieurwesens im Studium kennenlernen. Nicht nur das, solche Kriterien der ökonomischen Verwertung der Ergebnisse des wissenschaftlich-technischen Fortschritts wären durchaus geeignet, bei der Einschätzung von Exponaten für die Hochschulleistungsbeurteilung der Studenten und jungen Wissenschaftler und in der naturwissenschaftlich-technischen Forschung an den Universitäten und Hochschulen stärker berücksichtigt zu werden.

Prof. Dr. sc. oec. Erich Walther, Sektion Wirtschaftswissenschaften

Gestaltungslösungen integrierter Fertigungen im Mittelpunkt von Diskussion und Erfahrungsaustausch

Das Problemseminar „Betriebsgestaltung“ stellte sich, ausgehend von den durch die II. Tagung des ZK der SED fixierten höheren Maßstäben in der technologischen Forschung das Ziel, neueste wissenschaftliche Erkenntnisse der Rationalisierung komplexer Fertigungsprozesse einem breiten Teilnehmerkreis zu vermitteln. Dabei standen Gestaltungslösungen integrierter Fertigungen, insbesondere integrierte gegenstandsspezialisierte Fertigungsabschnitte (IGFA) im Mittelpunkt der Diskussion und des Erfahrungsaustausches.

An dem Problemseminar, das im Auftrage des Weiterbildungszentrums „Technologie des Maschinenbaus“ unter der wissenschaftlichen Leitung des Wissenschaftsbereiches Betriebsprojektierung / Produktionsprozesssteuerung der Sektion Tmvt durchgeführt wurde, nahmen 57 Vertreter aus Betrieben und aus dem Bereich des Hochschulwesens teil.

Während sich in den Jahren 1976 und 1978 die thematisch angelegten Problemseminare in erster Linie mit der Entwicklung und Projektierung von integrierten gegenstandsspezialisierten Fertigungsabschnitten beschäftigten, stellte das Seminar 1980 eine qualitative Höherentwicklung dar, da hier bereits Erfahrungen bei der Projektierung und Realisierung von IGFA vermittelt und diskutiert werden konnten.

Das von Prof. Wirth und Dr.-Ing. Lehnardt geleitete Problemseminar behandelte 3 Komplexe.

Im 1. Komplex wurden neueste Forschungsergebnisse unserer Sektion vorgestellt. Ausgehend von den grundsätzlichen Erkenntnissen zum Entwicklungstrend in der metallverarbeitenden Industrie und zur Gestaltung von IGFA, wurden unter Beachtung des Be- und Verarbeitungssystems die einzelnen Flußsysteme dargestellt und untersucht. Der Werkstofffluß und der Informationsfluß wurden unter anderem als tragende Flußsysteme besonders hervorgehoben und neue Gestaltungslösungen vorgestellt. Ausgehend von den Aufgaben und Funktionen von IGFA, wurden die möglichen Grundvarianten und die Anbindung der Be- und Verarbeitungssysteme über ein koordiniertes Lager- und Transportsystem an interne und externe Zentralspeicher dargestellt. Die Charakteristika der möglichen Grundvarianten IGFA, A, B und C wurden herausgearbeitet. Auf die notwendigen Entscheidungen

zur Integration peripherer Prozesse wurde eingegangen. Für die Vorbereitung von IGFA konnten Projektierungsmethoden vorgestellt und Hinweise auf den Rechnerinsatz zur Rationalisierung dieser Arbeiten gegeben werden. Die Anforderungen, die an das kombinierte Lager- und Transportsystem (KLTS) und an das Übergabe- und Handhabungssystem (DHS) als tragende Systeme im IGFA gestellt werden, wurden besonders herausgearbeitet. Für die Produktionsprozesssteuerung konnten die 3 Grundfunktionen Disposition, Lenkung und Überwachung der Produktion abgehandelt und Lösungen der Fertigungssteuerung des IGFA vorgestellt werden.

Im 2. Komplex wurden den Teilnehmern realisierte integrierte Fertigungsabschnitte der DDR vorgestellt. Dabei gingen die Referenten besonders auf Erfahrungen der Projektierung und Realisierung ihrer entwickelten Lösungen ein. Im einzelnen wurden folgende Lösungen ausführlich behandelt: „Klein-Rota“, Basishalter für Werkzeugmaschinen, „Kombiniertes Lager- und Transportsystem“, „Integriertes flexibles Maschinensystem FZ 200 zur Futterteil- und Zahnradbearbeitung“, „Prismatische und kurze rotationsymmetrische Teile“ und „Blockfertigung für Bohrungseinbauelemente und Gehäuse“.

Der 3. Komplex beinhaltete den Erfahrungsaustausch zu Gestaltungslösungen und Teilsystemen des IGFA. Besondere Bedeutung hatte die Besichtigung des IGFA im VEB Industriewerke Karl-Marx-Stadt, an dessen Aufbau ein Kollektiv dieses Betriebes gemeinsam mit Mitarbeitern und Studenten unserer Hochschule arbeitete. An Ort und Stelle konnten die Erfahrungen, die beim Aufbau und während des laufenden Betriebes gemacht wurden, diskutiert werden. Besonderes Interesse fand dabei die Lösung der Fertigungsorganisation in diesem Bereich.

Darüber hinaus wurden vom Veranstalter Diskussionsgruppen zu Teilproblemen gebildet. Dabei ergaben sich eine Reihe von wichtigen Vorschlägen für die Forschung, die Fachgruppenarbeit der KDT und für die Gestaltung zukünftiger Problemseminare.

Der Wissenschaftsbereich Betriebsprojektierung / Produktionsprozesssteuerung hat den interessierten Praxispartnern eine „Monographie

zur integrierten gegenstandsspezialisierten Fertigungsabschnitten, Grundvariante C“, die eine Zusammenfassung der Forschungsergebnisse unserer Hochschule enthält, zur Nachnutzung angeboten. Dieses Material wurde von den Praxispartnern mit großem Interesse aufgenommen. Gleichzeitig erhielten die Teilnehmer Einblick in die vorliegenden 7 getrennt nachnutzbaren Teilsysteme für die Gestaltung von IGFA/C.

Zur noch effektiveren Popularisierung und Nachnutzung der gemeinsamen Forschungsergebnisse auf diesem Gebiet wird zwischen dem Forschungszentrum des Werkzeugmaschinenbaus Karl-Marx-Stadt und der Sektion Tmvt eine Nutzergemeinschaft „IGFA“ gegründet.

Mit dem durchgeführten Problemseminar „Betriebsgestaltung“ trägt unsere Hochschule mit dazu bei, den Beschluß des Politbüros des ZK der SED über die „Aufgaben der Universitäten und Hochschulen in der entwickelten sozialistischen Gesellschaft“ auf dem Gebiet der Weiterbildung von Industriekadern umzusetzen.

Dr.-Ing. Dieter Lehnardt, Dipl.-Gwl. Renate Dähn, Sektion Tmvt

13. Sonntagsvortrag an der Technischen Hochschule

Gemeinschaftsveranstaltung der Technischen Hochschule mit der URANIA-Mitgliedergruppe an der THK und dem KDT-Hochschulvorstand.

Sonntag, den 23. Juni 1980, 10 Uhr, Reichenhainer Straße 70, Hörsaal 1

Wie entsteht eine Zeitung?

Zur Entwicklung der Zeitungsherstellung in den letzten 30 Jahren, Hochdruck, Offsetdruck, Tiefdruck - Mehrfarbenreproduktion. Wie entstehen Zeitungen und Illustrierte heute?

Referent: Doz. Dr.-Ing. Erich Hermans, Sektion Verarbeitungstechnik.

Neue Initiativen in Auswertung der 12. ZK-Tagung

Sektion Verarbeitungstechnik

Die Hochschullehrer, Mitarbeiter und Studenten der Sektion Verarbeitungstechnik sehen in Vorbereitung des X. Parteitages ihre Verpflichtung darin, das vorhandene materielle und geistige Potential noch wirksamer für einen höheren Leistungs- und Effektivitätszuwachs einzusetzen. Wir wollen einen entscheidenden Beitrag zur Beschleunigung der wissenschaftlich-technischen Fortschritte leisten. Wir nehmen uns vor, bis zu diesem gesellschaftlichen Höhepunkt Aufgaben zu realisieren, die weit über die bisher gestellten Ziele und Verpflichtungen hinausgehen. Dabei konzentrieren wir uns auf Schwerpunkte, die der ökonomischen Strategie der DDR entsprechen. Deshalb stellen wir uns in Vorbereitung des X. Parteitages, mit Zwischenabrechnung zur V. Hochschulkonferenz, folgende Schwerpunktaufgaben:

- 1. Ausarbeitung eines Vorschlages für einen Grundstudienplan Verarbeitungstechnik.

Entsprechend der bei uns vertretenen Fachrichtungen und den hohen anteiligen Immatrikulationszahlen auf dem Gebiet der Verarbeitungstechnik (2% der Gesamtimmatrikulationen aller Hochschulen) trägt unsere Hochschule eine besondere Verantwortung für die Entwicklung dieser Wissenschaftsdisziplin.

In Wahrnehmung dieser Verantwortung haben wir uns das Ziel gestellt, einen Vorschlag für einen eigenständigen Grundstudienplan Verarbeitungstechnik auszuarbeiten. Der Grundstudienplan Verarbeitungstechnik schafft mit der Voraussetzung, das Wissensgebiet Verarbeitungstechnik schneller zu entwickeln und das theoretische Niveau der Ausbildung zu verbessern.

- 2. Inbetriebnahme der 1. Ausbaustufe des Ausbildungszentrums Polygraphie.

Die Errichtung des Ausbildungszentrums Polygraphie erfolgt entsprechend der „Rahmenvereinbarung“ über den gemeinsamen Aufbau und die Nutzung eines Ausbildungszentrums an der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt, die von der Hochschule, dem VEB Kombinat Polygraph „Werner Lamberz“ Leipzig und der Zentr. Berlin unterzeichnet wurde.

Forschungsgruppe Informationssysteme

Gegenwärtig erproben wir das als konkreter Anwendungsfall unserer theoretischen Arbeiten von uns entwickelte Planungs- und Rechensystem PRS an Praxisbeispielen. Angeregt durch die vielen eindrucksvollen Initiativen der Werktätigen unserer Republik in Vorbereitung des X. Parteitages der SED wollen wir 2 Monate vorfristig zum geplanten Abschlußtermin der Erprobungsphase alle programmseitigen Voraussetzungen schaffen, damit ab Frühjahrsemester des Studienjahres

1980/81 das Planungs- und Rechensystem PRS zur Herstellung der Stundenpläne unserer Hochschule und anderer Bildungseinrichtungen stabil verfügbar ist. Durch diese Überleitungsmaßnahme wird es möglich, die komplizierte Arbeit der Herstellung von Stundenplänen an Bildungseinrichtungen elektronischen Datenverarbeitungsanlagen zu übertragen. Damit leisten wir einen Beitrag zur Rationalisierung innerhalb eines nichtproduktiven Bereiches.

Prof. Dr. rer. nat. habil. Hans Jäckel

(Fortsetzung von Seite 1)

Produktion konnten die Magdeburger außerdem allein 1979 für 750 000 Mark Fremdaufträge aus anderen Betrieben zusätzlich übernehmen.

Als Rückwirkung auf unsere theoretische Arbeit wurde uns klar, daß es notwendig ist, uns in Zukunft stärker auf die Lösung inverser Aufgaben zu konzentrieren. Hier gab es bisher zu wenig theoretischen Vorlauf. Das gilt übrigens auch für die Erarbeitung neuer mathematischer Modelle, die die untersuchten Produktionsprozesse immer besser beschreiben. Diese neuen Modelle setzen ihrerseits wieder neue analytische und numerische Verfahren zu deren Bearbeitung voraus.

Wenn Genosse Erich Honecker auf der 12. Tagung des ZK unserer Partei die Überzeugung zum Ausdruck bringt, daß die Kommunisten überall auf die Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts, das entscheidende Kettenglied für die

weitere stabile und dynamische Entwicklung der Volkswirtschaft der DDR, Einfluß nehmen“, so ist das für mich sowohl die Bestätigung für die Nützlichkeit meiner bisherigen Arbeit als auch zugleich Verpflichtung, um neue, noch höhere Leistungen in der wissenschaftlichen Arbeit zu kämpfen.

In Vorbereitung des X. Parteitages werden wir unsere Arbeiten im SKET fortsetzen. Jede überführte Lösung stellt die Aufgabe, neu zu überlegen, wie Energie und Arbeitszeit eingespart werden kann. Zur Zeit konzentrieren wir uns auf die Schmelze des Magdeburger Werkes und beginnen auf Initiative des Rektors unserer Hochschule in Zusammenarbeit mit dem Wissenschaftsbereich Experimentalphysik eine ähnliche Arbeit in der neuen Rudolf-Harlab-Gießerei. In diesem Zusammenhang wird auch die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den technischen Sektionen unserer Hochschule, insbesondere den Sektionen FPM und VT, weiter ausgebaut.

FDJ-Gruppe 76/12

(Fortsetzung von Seite 1)

veranstaltungen, wobei es am günstigsten wäre, wenn uns schon rechtzeitig vor Beginn dieser Spezialausbildung bekannt wäre, in welchem Betrieb wir mit welcher Aufgabenstellung eingesetzt werden sollen. Diese wahlobligatorische Spezialausbildung hebt unsere Eigenverantwortung, setzt sie allerdings auch bereits voraus.

Die Veränderungen der sozialen Stellung, der Lebenserfahrung und

der Altersstruktur der Studenten, die in den letzten Jahren vor sich zögern sind, lassen eine wesentliche Erhöhung der Anforderungen an uns Studenten zu. Wir sind der Meinung, daß diese Veränderungen bei der Gestaltung des gesamten Studiiprozesses, z. B. bei der weiteren Entwicklung einer kameradschaftlichen Zusammenarbeit von Hochschullehrer und Student, und auch bei der Absolventenvermittlung noch stärker beachtet werden sollten.