

vom 2. bis 16. Oktober 1984 in den Ausstellungshallen am Schloßteich Leistungsschau der Robotertechnik unseres Bezirkes

Roboter sorgen für Rationalisierungsschub

Anlässlich des 35. Jahrestages der DDR findet in den Ausstellungshallen am Schloßteich eine Ausstellung unter dem Motto „Industrierobotertechnik – die entscheidende Quelle zur Steigerung der Arbeitsproduktivität und Effektivität“ statt. Diese Ausstellung hat das Ziel, die seit dem X. Parteitag der SED im Bezirk erreichten Ergebnisse und gesammelten Erfahrungen bei der Entwicklung, Produktion und der effektiven Anwendung der Robotertechnik zu demonstrieren und zu verallgemeinern. Im Mittelpunkt steht dabei, wie es

mit Hilfe der Tempobeschleuniger, insbesondere der Robotertechnik, unter den Bedingungen der intensiv erweiterten Reproduktion einen neuen Rationalschub zu organisieren;

die technologischen Prozesse grundlegend umzugestalten und die Arbeits- und Lebensbedingungen der Werktätigen wesentlich zu verbessern.

satzfälle und technische Charakteristiken von Robotern ersichtlich. 55 Prozent der ausgestellten Exponate und Einsatzfälle tragen das Zeichen des Bezirksjugendobjektes.

Im Informationsstand werden unter dem Motto „Informieren, beraten und nachnutzen“ erstmals auf einer Ausstellung die Leit- und Ko-

ordinierung vorhandener Grundfonds

Produktionssteigerung durch Industrierobotertechnik – mehr hochwertige Konsumgüter für die Bevölkerung und für den Export

Verbesserte Arbeitsbedingungen und hohe ökonomische Effekte –

insbesondere für Werkstücke und Werkzeuge, den leitliniengeführten Transportroboter

– einen Roboterarbeitsplatz zum MAG-Schweißen von Bauteilen für das Konsumgüterprogramm des VEB Germania (technologischer Roboter IR 10E mit dem ersten Anwendungsfall der neuen Steuerung des VEB Numerik „Karl Marx“ IRS 700 in der Industrie)

– die Fertigungszelle Drehen FC DFS 2/2 mit dem Portalroboter IR 2 P

– eine breit nachnutzungsfähige Modernisierungslösung des Roboters MWR 01 mit einer Revolverdrehmaschine DRT'a

– die prozessflexiblen Roboter IR 5, EG 3/1, IR 2S1

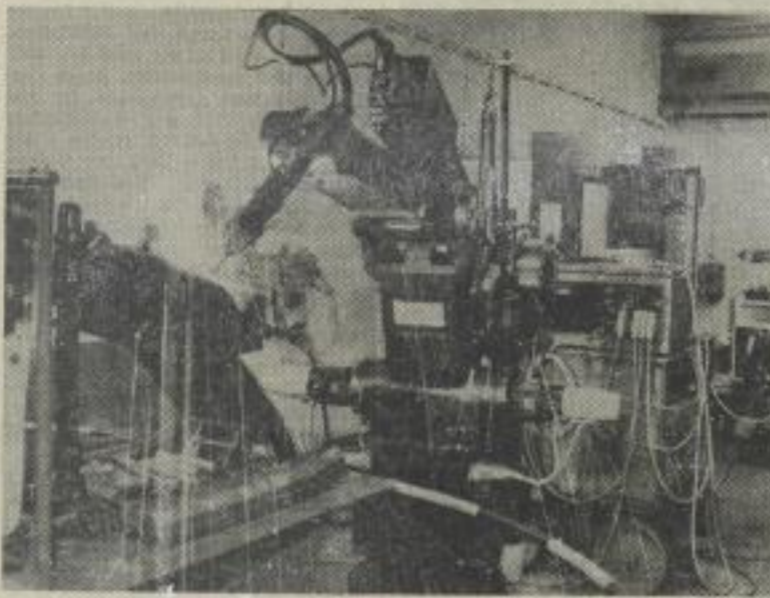
– den Farbspritzroboter IFA – TR 10

– den Montageroboter PHM 40

– den Industrie-Nährroboter INA 3

– den mechanisierten Nährarbeitsplatz – BR 8333

sowie weitere Lösungen der Robotertechnik.



Auf der Leistungsschau der Robotertechnik unseres Bezirkes wird auch der Schweißroboter zu sehen sein, der mit der unter maßgeblicher Beteiligung unserer Hochschule entwickelten Steuerung IRS 701 ausgerüstet ist.

Einsatzfälle mit hoher Effektivität

Diese Leistungsschau zeigt die Ergebnisse des Bezirksjugendobjektes „Robotertechnik“ bei der Einbeziehung der Jugend zur Meisterung der Aufgaben von Wissenschaft und Technik.

An der Ausstellung beteiligen sich im Bezirk ansässige Kombinate der metallverarbeitenden und der Leichtindustrie, Großbetriebe, besonders der Elektronik/Elektrotechnik, sowie das Bauwesen (insgesamt 4 Betriebe).

Auf etwa 100 Exponatetafeln sind die ökonomisch effektivsten Ein-

ordnungs- und Robotertechnik der DDR mit der Datenbank Robotertechnik und dem Bezirkszentrum Mikroelektronik wirksam.

Erfolge unseres sozialpolitischen Programms

• Mikroelektronik und Robotertechnik – niveaubestimmende Faktoren der Leichtindustrie

• Informationsstand

• Sozialistische ökonomische Integration im RGW auf dem Gebiet der Robotertechnik

Sieben Komplexe demonstrieren:

• Leistungsfähige Maschinen und Industrierobotertechnik – Bausteine flexibel automatisierter Fertigungsstätten

• Investitionssparende Rationalisierung durch Verbindung des Robotereinsatzes mit der Mo-

Die Roboterschau zeigt in Funktion

– zum ersten Mal ein Systemmodul für den automatischen Transport,

Ausstellung mit interessantem Programm

Während der Ausstellung laufen regelmäßig interessante und neue Filme zur Robotertechnik. Darüber hinaus finden am 9., 10. und 11. Oktober öffentliche Vorträge zur Robotertechnik statt.

Öffnungszeiten der Ausstellung

Nach der Eröffnung am 2. Oktober (geschlossene Veranstaltung) ist die Roboterausstellung vom 3. bis 16. Oktober täglich von 9 bis 18 Uhr geöffnet (am 13./14. Oktober ist geschlossen).

Der Eintritt beträgt 2 Mark, für Schüler und Rentner 0,50 Mark.



Die Sektion FPM unserer Hochschule fertigt im Wissenschaftsbereich Gerätebau 1984 sechs Typen neuer Geräte. Unser Bild: Koll, Dipl.-Ing. Schürich und Kolln, B. Kopka bei Arbeiten an einer Trennschaltung für die Leistungsmessung.

Wissenschaftlicher Gerätebau an der TH Karl-Marx-Stadt

Die ökonomische Strategie der SED in ihrer neuen Etappe ist darauf gerichtet, dem Prozeß der Intensivierung umfassenden Charakter zu verleihen und durch neue Technologien und neue Produkte zu höherer Effektivität zu gelangen. Richtungweisend sind dafür die Orientierungen, die der Generalsekretär des ZK der SED, Erich Honecker, auf der 7. Tagung des Zentralkomitees und der Berliner Bezirksdelegiertenkonferenz der SED gegeben hat.

Die Technische Hochschule Karl-Marx-Stadt trägt, ihrem polytechnischen Profil entsprechend, für zukunftsweisende wissenschaftlich-technische Entwicklungsrichtungen eine hohe Verantwortung. Daher ist den Hochschulangehörigen im 35. Jahr der DDR schöpferische Aktivitäten aus, um im sozialistischen Wettbewerb 1984 im wissenschaftlichen Gerätebau eine qualitativ neuen Schritt zu gehen.

Die Hochschulangehörigen haben erkannt, daß die höheren Anforderungen an die Wissenschaft, der wissenschaftliche Erkenntnisgewinn und die Aneignung modernen Wissens einen beachtlichen materiellen und finanziellen Aufwand erfordern und zu höheren Anforderungen an die Gerätetechnik führen. Die Entwicklung und der Bau von Unikaten sowie Aktivitäten zur Anpassung und Umrüstung von Geräten und Versuchständen an Universitäten und Hochschulen werden zur unbedingten Notwendigkeit.

Der Wissenschaftliche Gerätebau an der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt dient neben der Eigenversorgung von Geräten, Ersatzteilen, Materialien und Feinchemikalien in erster Linie der Versorgung anderer Einrichtungen des Ministeriums für Hoch- und Fachschulwesen. So werden 1984 in den Sektionen FPM, IT, AT, PEB und VT für andere Einrichtungen optoelektronische Meßwertübertrager, Zeitrelaisbausteine, 8-Kanal-Schalter, Netzgeräte, Programmiergeräte, universelle 4-Sondenmeßplätze, Sensoren und Feuchtigkeitsschlepper gefertigt. Versorgt werden aber auch Einrichtungen der Akademie der Wissenschaften und Betriebe des Territoriums. Insgesamt entstehen 1984 150 Geräte. Im Planentwurf wissenschaftlicher Gerätebau 1985 wurden wertmäßig 75 Prozent Mehrleistungen als 1984 geplant. Zum Leistungsangebot gehören aber auch die Erarbeitung der speziellen Software, Lizenzvergaben, technische Dokumen-

tation zur Nachnutzung, Kundenberatungen und die Erarbeitung kundenspezifischer Lösungen. Dazu wird die Angebotstätigkeit auf der Hochschulleistungsschau, auf der zentralen MMM in Leipzig, zur Messe in Plowdiv (VR Bulgarien) und zur 2. Angebotsmesse im März 1985 in Leipzig genutzt.

Im Rahmen des FDJ-Studentenkomitees 1984 wurde eine FDJ-Studentenbrigade, bestehend aus neun FDJ-Studenten, drei Wochen in den Sektionen PEB, IT und FPM im Wissenschaftlichen Gerätebau eingesetzt. Die Studenten haben Geräte weiterentwickelt, Bauteile angefertigt, Leiterplatten bestückt und andere Arbeiten ausgeführt.

Die planmäßige Erhöhung der Leistungen im Wissenschaftlichen Gerätebau führte bereits im MHF-Bereich zu höheren Leistungen in der wissenschaftlichen Arbeit und förderte die Überführung wissenschaftlich-technischer Ergebnisse, Geräte mit höherer Leistungsfähigkeit sind entstanden.

Die guten Ergebnisse an der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt konnten 1984 erreicht werden, weil die Parteiorganisation und die Hochschulleitung dem Neuen gegenüber aufgeschlossen sind. Die Leistungen der Sektionen, die in den wissenschaftlichen Gerätebau einbezogen sind, leisten eine qualifizierte politisch-ideologische Arbeit. Durch eine straffe Regelung gelingt es der Hochschule, den Aufgaben gerecht zu werden. Die betreffenden Mitarbeiter in den Sektionen vollbringen im sozialistischen Wettbewerb bei der Entwicklung und Herstellung von Geräten hohe Leistungen.

Die besten Erfahrungen der Koordinierungsstelle des Ministeriums für Hoch- und Fachschulwesen und anderer Bildungseinrichtungen unseres Landes wurden ohne Vorbehalte übernommen. Der Wissenschaftliche Gerätebau ist Gegenstand im Kooperationsverband „Wissenschaftliche Geräte Karl-Marx-Stadt“ geworden.

Zur weiteren Leistungssteigerung im Wissenschaftlichen Gerätebau, wie z. B. Angebote für den Export und stärkere Einbeziehung der Studenten, haben sich die Hochschulangehörigen für das kommende Jahr neue, große Aufgaben gestellt.

Dr. D. Rührold, DTmtV

Erfahrungsaustausch der Leiter von Jugendforscherkollektiven

Die FDJ-Bezirksleitung führte im Rahmen der 26. Bezirksmesse der Meister von morgen einen Tag der Leiter der Jugendforscherkollektive durch. Zwei Gruppen von Jugendforschern besuchten auch unsere Hochschule.

An den Beratungen in den Sektionen FPM und CWT nahmen Genosse Wolfgang Enders, Sekretär der Bezirksleitung der SED, und Genossin Christa Schniebe, Abteilungsleiter der Bezirksleitung der SED, teil.

Der Erfahrungsaustausch in der Sektion FPM wurde mit einer Besichtigung von Versuchsfeld und Meßlabor eröffnet. Hierbei konnten sich die Jugendforscher mit dem Forschungsprofil und modernen Forschungseinrichtungen der Sektion bekannt machen. Während des Rundganges kam es zu angeregten Diskussionen mit Bearbeitern von Jugendobjekten und jungen Wissenschaftlern. Die Gespräche wurden im neuen Senatsaal unserer Hochschule fortgesetzt. Genosse Prof. Dr. E. Herling, Direktor der Sektion FPM, unterstrich die Bedeutung der aktiven Unterstützung der Jugendforscherkollektive in der Industrie durch die Beteiligung von Studenten, Diplomanden und jungen Wissenschaftlern.

Genosse Prof. Dr. G. Marx, Direktor der Sektion CWT, begrüßte die Leiter von Jugendforscherkollektiven und erläuterte ihnen die Aufgaben seiner Sektion auf dem Gebiet der Forschung. Auch in der Sektion CWT nahmen die Teilnehmer an diesem Erfahrungsaustausch an einem Rundgang durch Laboratorien teil. In einer anschließenden Diskussion wurden die Schwerpunkte für die Arbeit der Jugendforscherkollektive herausgearbeitet. Die Jugendforscher wurden darauf orientiert, ihre Anstrengungen auf die Nutzung eigener Rohstoffe, die Erzeugung hochwertiger Konsumgüter, den rationellen Energieeinsatz u. a. Probleme zu konzentrieren. Abschließend wurde eingeschätzt, daß die bisherige Arbeit der Jugendforscherkollektive außerordentlich erfolgreich war und in Zukunft verstärkt fortgesetzt werden wird.

Forschungsverteidigung

Vor Fachleuten aus den Kombinate Textima, Pumpen und Verdichter, Mikroelektronik sowie der TU Dresden, dem Institut für Leichtbau und anderen Sektionen der TH Karl-Marx-Stadt verteidigten Wissenschaftler des Lehrstuhls Dynamik Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Dynamik schnelllaufender Rotoren. Solche Rotoren stellen in verschiedenen Maschinenarten, z. B. Zentrifugen, Textilspindeln, Ventilatoren, Schließspindeln, Wickler von Chemiefasermaschinen und Wäscheschleudern, dynamisch sehr hoch beanspruchte Baugruppen dar, da die Fliehkräfte bei hohen Drehzahlen bei Ultrazentrifugen bis zu 9000 U/min die statische Belastung um mehrere Zehnerpotenzen übersteigen. Sichere und wirtschaftliche Konstruktionen sind nur möglich, wenn das Schwingungsverhalten der hochtourigen Rotoren, das durch die Lagerbauarten, die Kreisbewegung und das Maschinengetriebe stark be-

einflußt wird, genügend genau vorausberechnet werden kann, um z. B. Resonanzen zu vermeiden. Die zugrunde gelegte Theorie und das aufgestellte EDV-Programm FERMOD erlauben, das dynamische Verhalten beliebiger Rotorsysteme vorauszurechnen und dynamisch günstige Konstruktionen zu schaffen. Durch die enge Zusammenarbeit mit Konstrukteuren konnten schon während der Bearbeitung des Forschungsthemas Rechnergebnisse an 12 Betriebe im Rahmen von Nachnutzungsverträgen übergeben werden.

Das Verteidigungsgremium bestätigte die erfolgreiche Erfüllung der Forschungsaufgaben, und mehrere Betriebsvertreter drückten ihr Interesse an der weiteren Zusammenarbeit mit dem Forschungskollektiv aus.

Prof. Dr. sc. techn. Hans Dresig, Themenleiter



Die Studenten und jungen Wissenschaftler, Lehrlinge und Facharbeiter unserer Hochschule demonstrieren auf der diesjährigen Bezirksmesse der Meister von morgen den hohen Leistungsstand der Jugendforscher der TH Karl-Marx-Stadt und ihren Beitrag zum Leistungsanstieg in Wissenschaft, Technik und Ökonomie.

Bild oben: Auszeichnung der Preisträger der 26. Bezirks-MMM durch den Projektor für Erziehung und Ausbildung, Genossen Prof. Dr. Boltz. Bild rechts, Mitte: Namhafte Wissenschaftler unserer Hochschule unterstützen die MMM-Bewegung. Genosse Prof. Dr. Ch. Weilmantel, Sektion PEB, hielt auf der 26. Bezirks-MMM einen Vortrag zum Thema: „Durch Eingriffe in atomare Strukturen zu besseren Werkstoffen“. Bild rechts unten: Roman Schubert (vorn), Facharbeiter für Nachrichtentechnik, arbeitet in der Abteilung Schwachstromtechnik des Direktors materiell-technische Versorgung unserer TH. Er entwickelte einen Prüfzettel, der in seinen technischen Parametern erhebliche Verbesserungen gegenüber herkömmlichen vergleichbaren Geräten aufweist. Der Prüfzettel mit zugehörigem Prüfdruck wurde als Exponat auf der MMM vorgestellt. Es ist vorgesehen, den als Neuererworbener anerkannten Prüfzettel in einer größeren Stückzahl zu fertigen. Roman Schubert, ein aktiver FDJler, wurde zur Hochschulleistungsschau mit dem Ehrenpreis der Zentralen Gewerkschaftsleitung ausgezeichnet.

