

Die Direktive des X. Parteitages in der Diskussion • Die Direktive des X. Parteitages in der Diskussion • Die Direktive des X. Parteitages in

Unter Führung der Partei der Arbeiterklasse und im Zusammenwirken mit den staatlichen Leitern und den gesellschaftlichen Organisationen haben die Angehörigen der Sektion Grundlagen des Maschinenwesens in ihren Arbeits- und Studentenkollektiven zur Weiterführung des sozialistischen Wettbewerbs neue und anspruchsvolle Aufgaben beraten und beschlossen.

Diese neuen Initiativen, mit wissenschaftlichen Leistungen aufzuwarten, die weit über bisherige Ziele hinausgehen, sind als Antwort zu werten auf die kluge und weitsichtige Politik unserer Partei der Arbeiterklasse, die auf eine gesicherte Existenz, auf ein Leben in Frieden und auf die zielgerichtete Realisierung des sozialpolitischen Programms gerichtet ist.

Die Angehörigen unserer Sektion betrachten die anspruchsvollen Aufgaben der 80er Jahre als eine Aufforderung an jeden Wissenschaftler, Mitarbeiter und Studenten, das Beste zu geben - bei der weiteren Qualifizierung der Ausbildung und der kommunistischen Erziehung der Studenten sowie des wissenschaftlichen Nachwuchses;

- mehr Spitzenleistungen in der Forschung zu erbringen und dafür zu sorgen, daß diese noch rascher in die Praxis überführt werden

- in der Grundlagenforschung fundamentale Leistungen zu erbringen.

Lehre und Forschung unserer Sektion sind auf „Leichtbau und ökonomische Verwendung von Werkstoffen und Energie“ ausgerichtet. Wir wollen dazu beitragen, daß der spezifische Verbrauch an volkswirtschaftlich wichtigen Energieträgern, Rohstoffen und Materialien weiterhin entscheidend gesenkt werden kann.

In konsequenter Weiterführung von Forschungsaufgaben unter den auf dem X. Parteitag genannten neuen Bedingungen haben sich folgende Schwerpunkte unserer Arbeit herauskristallisiert:

• Erhöhung der politisch-ideologischen Wirksamkeit und der Befähigung aller Sektionsangehörigen mit dem Ziel, hohe Leistungen in Lehre, Erziehung, Forschung und Verteidigungsbereitschaft zu vollbringen.

• Erzielung hoher Studienergebnisse. Insbesondere in der Grundlagen- und Fachausbildung, in den Fächern Technische Mechanik, Konstruktionslehre und Werkstofftechnik.

• Entscheidender Beitrag zur rechner-

gestützten Konstruktion mit dem Ziel der Rationalisierung des Konstruktionsprozesses.

• Pasche Weiterentwicklung der den Welt höchststand darstellenden Grundlagenresultate auf den Gebieten der Pulvermetallurgie, der Korrosions- und Diffusionsvorgänge, Ableitung verbesserter Werkstoffe, Technologien und Maßnahmen zur Erhöhung des Korrosions- und Verschleißwiderstandes.

Mit Leistungen aufwarten, die weit über bisherige Ziele hinausgehen

Angehörige der Sektion Grundlagen des Maschinenwesens berieten und beschlossen neue Wettbewerbsaufgaben



Zu unserem nebenstehenden Foto: Studentische Übungen in der Versuchshalle Marschnerstraße der Sektion Grundlagen des Maschinenwesens (rechts: Dr.-Ing. Siegmund Tittel, Leiter des Bereichs Technik). Im Hintergrund der Halle sehen wir Forschungsobjekte aus den Wissenschaftsbereichen der Sektion zur Materialökonomie und Substitution von Importmaterialien.

Fotos: Sütterlin, UFBS/Liebert

Entwicklung und breite Anwendung von Verfahren zur betriebsgerechten, optimalen Auslegung und Erhöhung der Zuverlässigkeit von Maschinenelementen technischer Systeme.

Auf der Grundlage des nach dem X. Parteitag präzisierten Kampfpro-

grammes der SED-Grundorganisation und der Wissenschaftskonzeption der TU wird gegenwärtig die wissenschaftliche Konzeption der Sektion überarbeitet.

In Umsetzung der genannten Schwerpunktaufgaben der Sektion Grundlagen des Maschinenwesens wur-

den in den Arbeitskollektiven Überlegungen angestellt, wie am besten diese Aufgaben gelöst werden können und welchen Beitrag das ganze Kollektiv und jedes Kollektivmitglied dabei zu leisten hat.

Bei der Überarbeitung ihres Wettbewerbsprogramms und der Formulierung von Zusatzeverpflichtungen ließen sich zum Beispiel die Mitarbeiter des Kollektivs Konstruktions- und Getriebetechnik davon leiten, daß die Forschungsergebnisse noch schneller praxi wirksam werden müssen und die interdisziplinäre Zusammenarbeit weiter ausgebaut werden muß.

Deshalb betrachten sie als Schwerpunkte ihrer Arbeit:

- Intensivierung der Forschung auf dem Gebiet der „Rechnergestützten Konstruktion“ durch Beiträge aller Forschungsgruppen

- Mitwirkung bei der Entwicklung neuer, hochwertiger Werkstoffsortimente auf der Basis von verstärkten Polymeren unter dem Aspekt des ökonomischen Materialverhaltens und des Leichtbaus

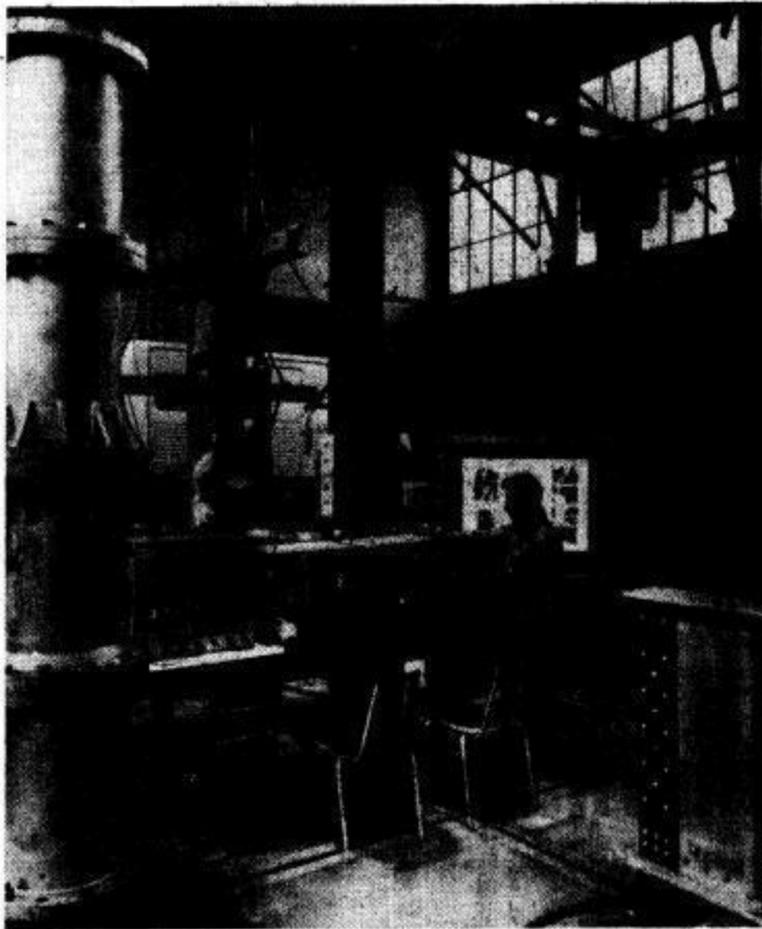
- Schaffung von Grundlagen für die Tragfähigkeitsberechnung von Zahnradgetrieben unter besonderer Beachtung der Zuverlässigkeit

- Verstärkte Einbeziehung der Rechen- und Messtechnik bei der Auslegung getriebetechnischer Baugruppen

- Anwendung moderner mathematischer Verfahren und Einsatz der Bildschirntechnik im Rahmen der LV-Getriebetechnik

- Überführung von Forschungsergebnissen in die Industrie, zum Beispiel Mehrzweckgerät für die Bauindustrie, Schließeinheit für Spritzgießen, Berechnungsverfahren für Getriebe.

Die Mitarbeiter des Kollektivs Technik haben ebenfalls ihre Aufgaben präzisiert und sich vorgenommen, bei der Erfüllung der staatlichen Planaufgaben eine höchstmögliche Ausnutzung der Arbeitskapazität bei sparsamem Umgang mit Energie und Material zu gewährleisten. Sie betrachten es als ihre wichtigste Aufgabe, die Wissenschaftsbereiche so zu unterstützen, daß die Forschungs- und Lehraufgaben ohne Abstriche erfüllt werden können.



Sektion Physik / WB Angewandte Kernphysik Halbleiterdetektor-Spektrometer zielgerichtet in Kleinserienproduktion überführen

Als Angehörige des Wissenschaftsbereiches Angewandte Kernphysik werden wir unsere ganze Kraft dafür einsetzen, mit unseren Leistungen in Lehre und Forschung zur raschen Realisierung der in der Direktive des X. Parteitages zum Fünfjahresplan 1981 bis 1985 abgesteckten gewaltigen Ziele beizutragen. Unser besonderes Augenmerk gilt dabei der Nutzarmachung von Ergebnissen der kernphysikalischen Forschung für die Belange der Sensortechnik, des wissenschaftlichen Gerätebaus und des Energieprogrammes der DDR.

Deshalb nehmen wir in unser Schwer-

punktprogramm zusätzlich den Abschluß einer Komplexvereinbarung auf mit der Akademie der Wissenschaften der DDR, Zentralinstitut für Kernforschung und Zentrum für wissenschaftlichen Gerätebau, und dem VEB ROBOTRON-Meljelektronik „Otto Schön“ Dresden zur zielgerichteten Überführung eines Halbleiterdetektor-Spektrometers für die Kleinserienproduktion beim Zentrum für wissenschaftlichen Gerätebau. Eines der ersten Muster wird im Technik Montagetechnologie der Mikroelektronik zur Schaltkreiskontrolle eingesetzt.

Sektion Geodäsie und Kartographie / Gewerkschaftsgruppe 19/1 Entwicklungszeiten erheblich verkürzen

Im Ergebnis der bisherigen Auswertung des X. Parteitages, insbesondere der im Rechenschaftsbericht des ZK enthaltenen Begründungen zur Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts und des Diskussionsbeitrages des Generaldirektors des VEB Carl Zeiss Jena, Genossen Biermann, will das Forschungskollektiv „Weiterentwicklung von Vermessungs-

geräten“ zur erheblichen Verkürzung der Entwicklungszeiten beitragen. Es sieht deshalb vor, die bisher für 1990 geplanten Ergebnisse mit der Zielstellung BES (I) - das heißt, den fortgeschrittenen internationalen Stand bestimmend - mit der Stufe G4 in Übereinstimmung mit dem Auftraggeber Kombinat VEB Carl Zeiss Jena bereits Ende 1983 zu erreichen.

Sektion Informationsverarbeitung / WB Rechnersysteme Ab Herbstsemester '81 Lehrveranstaltung „Mikrorechenstechnik“

Die vor uns stehenden anspruchsvollen Aufgaben, die weit über die bisherigen Ziele hinausgehen, erfordern den persönlichen Einsatz jedes Angehörigen unserer Gesellschaft. Die Kollegen des Wissenschaftsbereiches Rechnersysteme sind bereit sich diesen Anforderungen zu stellen und durch die Übernahme neuer, höherer Aufgaben in Lehre, Erziehung und Forschung zu einem spürbaren Leistungsanstieg unserer Volkswirtschaft beizutragen.

Zur Erhöhung der Produktivität der Aus- und Weiterentwicklung auf dem Gebiet der Mikrorechenstechnik in Zusammenarbeit mit der Sektion Grundlagen des Maschinenwesens wird ein Mikrorechner-Praktikumskabinett

aufgebaut, das den erhöhten Anforderungen an die Qualität und dem wesentlich erweiterten Umfang der Lehrveranstaltungen gerecht wird. Im Rahmen einer Neuerwerbsvereinbarung werden von Mitarbeitern der Sektion Informationsverarbeitung dazu zusätzliche Arbeitsstunden geleistet.

Auf der Grundlage der neuesten Ergebnisse der Mikrorechenstechnik ist die Lehrkonzeption für den Aufbau einer Lehrveranstaltung „Mikrorechenstechnik“ zu erarbeiten, die für alle Studenten der Sektion Informationsverarbeitung obligatorisch ist. Diese Lehrveranstaltung ist erstmalig für den Studienjahrgang 1979/80 im Herbstsemester 1981 durchzuführen.

Institut für Hochschulsport Sportunterricht stärker auf Persönlichkeitsentwicklung ausrichten

Neben einer soliden körperlich-sportlichen Leistungsfähigkeit als Voraussetzung für Gesundheit und Schaffenskraft beim Lernen und in der Arbeit, für die Landes- und Zivilverteidigung lassen sich beim Sporttreiben Ordnung und Disziplin, Mut, Einsatzbereitschaft und weitere wertvolle Willens- und Charaktereigenschaften besonders schulen. Wir werden deshalb die pädagogisch-methodische Gestaltung des Sportunterrichts und unsere Forschungsarbeit stärker auf diesen Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung der Studenten ausrichten.

Der Stärkung der Verteidigungsfähigkeit ist nach wie vor besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Die wehrsportlichen Übungen und Leistungskontrollen sind deshalb noch besser politisch-ideologisch zu motivieren und so zu gestalten, daß Anregungen für ein wehrsportliches Üben in den FDJ-Gruppen vermittelt werden. Die Gruppen für Wehrkampfsport und die Übungsleiterausbildung in dieser Sportart für die Grundorganisationsform der GST sind weiter zu vervollkommen.

Alle Sportlehrer unterstützen die HSG als Übungsleiter oder Funktionär beim weiteren Ausbau des Freizeitsportes an der Universität. Dabei ist besonders die Studententliga - die Massenbasis für das organisierte Sporttreiben in der Freizeit an der Universität - weiter zu vervollkommen und besonders auch für die Studentinnen noch attraktiver zu gestalten.

Sektion Marxismus-Leninismus Publikation gemeinsam mit sowjetischen Partnern

In unserer gesamten Forschungsarbeit werden wir verstärkt solche Publikationen, Analysen und Studien vorlegen, mit denen wir die propagandistische Tätigkeit der Partei unterstützen und Vorschläge für die effektivere Nutzung der Vorträge und Triebkräfte des Sozialismus unterbreiten. Durch die gemeinsame Publikation von

zwei Monografien entwickeln wir die Zusammenarbeit mit unseren sowjetischen Partnern vom Moskauer Energetischen Institut sowie vom Leningrader Polytechnischen Institut weiter.

Sektion Physik/ AG Grundlagenausbildung Zusätzliche Entwicklung und Bau eines Funkenzählers

Auf dem X. Parteitag wurden die entscheidende Bedeutung der Wissenschaft für die Weiterentwicklung der Volkswirtschaft hervorgehoben und Anforderungen an die Wissenschaft herausgearbeitet. Eine Aufgabe besteht darin, eigene Beiträge zum wissenschaftlichen

Gerätebau zu leisten. Wir haben uns deshalb entschlossen, zusätzlich zu den geplanten Arbeiten die Entwicklung und den Bau eines Funkenzählers zur Auswertung von Festkörperdetektoren bis Mitte 1982 zu realisieren. Dazu werden folgende Teilaufgaben gelöst:

- Anmeldung eines Patentes (15. 5. 81)
- Erarbeitung der Konstruktionsunterlagen (31. 12. 81)
- Bau des Funkenzählers (31. 3. 82)
- Inbetriebnahme und Erprobung des Funkenzählers (30. 6. 1982)

Die Entwicklung des Funkenzählers erfolgt in Zusammenarbeit von Mitarbeitern des Wissenschaftsbereiches Strahlenschutzphysik, des Konstruktionsbüros und der Sektionswerkstatt. Diese Arbeiten stellen insbesondere für die Kollegen der Werkstatt eine zusätzliche Aufgabe dar.

Durch neue Wirkprinzipien zu rationelleren Technologien

(Fortsetzung von Seite 2)

Die Erzeugnissentwicklung auf der Basis neuer Verarbeitungstechnologien und neuer Wirkprinzipien bedarf einer gründlichen Vorbereitung und Planung. Deshalb werden auf der Grundlage einer umfassenden Analyse des Weltstandes, einer Einschätzung zum internationalen Entwicklungstrend und der Anforderung der Anwenderindustrie im In- und Ausland langfristige Konzeptionen zur Forschung und Entwicklung je Erzeugnisgruppe beraten und bestätigt. Diese Arbeit ist nicht vom Kombinat allein zu bewältigen, dazu ist die Gemeinschaftsarbeit mit Wissenschaftlern von Forschungseinrichtungen und Vertretern der Anwenderindustrie erforderlich.

Ausgehend von den Konzeptionen vergibt das Kombinat Aufträge zur Grundlagen- und Anwendungsforschung an die Forschungseinrichtungen, die sie gemeinsam mit dem Forschungs- und Entwicklungskollektiv des Kombinates NAGEMA bearbeiten. Regelmäßig werden Zwischenbewertungen durchgeführt und zum Abschluß der Vertragsforschungsarbeiten mit Labormustern die neuen Verfahren oder Wirkprinzipien funktionell nachgewiesen. In der Regel folgt danach die Entwicklung und Produktion entsprechender Maschinen.

Gemeinsames Forschungs- und Erprobungszentrum

Wichtig für den erfolgreichen Abschluß der Entwicklungsarbeit ist ein enges Zusammenwirken zwischen den Forschungsinstitutionen, der Anwenderindustrie und dem Maschinenbau vom Beginn der Grundlagen- und Anwendungsforschung bis zur Produktion der ersten Serienmaschinen. Auf der Grundlage eines Komplexvertrages zwischen der Technischen Universität Dresden und dem VEB Kombinat NAGEMA wird gegenwärtig ein gemeinsames Forschungs- und Erprobungszentrum eingerichtet. Sein Kernstück bildet ein Technikum der Universität.

In dem Forschungs- und Erprobungszentrum werden ab 1982 Angehörige der Technischen Universität Dresden und des VEB Kombinat NAGEMA unter Nutzung der bei beiden Partnern vorhandenen technischen Mittel und Erfahrungen gemeinsam an Aufgaben der Grundlagen- und Anwendungsforschung arbeiten sowie Maschinen- und Anlagenbau vornehmen. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Entwicklung neuer sowie der Optimierung vorhandener Herstellungsverfahren und Wirkprinzipien. Für den VEB Kombinat NAGEMA bestehen somit die Voraussetzungen, durch die Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts die Zahl der Spitzenleistungen in der Erzeugnissentwicklung wesentlich zu erhöhen.



Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik Schöpferische Ausbildung im Studentischen Rationalisierungs- und Konstruktionsbüro

Ein wesentlicher Aspekt in der studentischen Arbeit unserer Sektion ist die Realisierung von Jugendobjekten. Wir orientieren im Wettbewerb darauf, daß die Jugendobjekte in hoher Qualität und termingerecht erfüllt werden. Ebenso wird die produktiv-schöpferische Phase der Ausbildung durch Bearbeiten konstruktiver Aufgaben im SRKB weiter ausgebaut. Dazu gehören zum Beispiel

- Erhöhung der Produktivität ohne zusätzliche Arbeitskräfte durch Überarbeitung von Baugruppen von Maschinen im VEB Reifenwerk Riess
- Entwicklung und Konstruktion eines Kistenfüllers für Äpfel (VEG Obstproduktion Borthen) mit der Zielstellung: Reduzierung der Arbeitskräftezahl, höhere Produktivität, schonendere Behandlung des Erntegutes.