

Unsere Hochschule wird 25 Jahre alt (3) Arbeiter und Bauern an die Universitäten und Hochschulen

Der Hochschule für Maschinenbau war von 1955 bis 1963 eine Arbeiter-und-Bauern-Fakultät angeschlossen. Damit beherbergte sie in ihrem Gefüge eine Bildungsstätte besonderer Art, die anschaulich zeigt, wie groß die Aufmerksamkeit der Arbeiterklasse und ihre Partei auf die Herausbildung einer neuen Intelligenz richtete.

Am 18. Oktober 1945 erließen das Zentralkomitee der KPD und der Zentrallausschuß der SPD einen gemeinsamen Aufruf zur Durchführung einer demokratischen Schulreform. Sie war unerläßlich, um das jahrhundertalte Bildungsprivileg der besitzenden Klassen zu brechen und die staatliche Einheitsschule als einzige Institution für schulische Bildung und Erziehung zu schaffen. Ständig unterstützt von der sowjetischen Besatzungsmacht, begannen Kommunisten und Sozialdemokraten gemeinsam, erste Schritte zu gehen, das Bildungsideal der Arbeiterklasse in die Tat umzusetzen. Auch die Universitäten und Hochschulen öffneten wieder ihre Pforten, nachdem die schlimmste faschistische Verwischung des Hochschulwesens beseitigt war.

Am 12. Dezember 1945 gab die Deutsche Zentralverwaltung für Volksbildung in der Sowjetischen Besatzungszone im Zusammenhang mit dem Befehl Nr. 50 des Chefs der Sowjetischen Besatzungsgruppen über den Neuaufbau der Universitäten und Lehranstalten mit Hochschulcharakter „Grundlegende Hinweise über die Zulassung zum Studium an Universitäten und Hochschulen“ heraus, in denen es hieß: „Die beschlossene Schulreform wird erst später neuen Nachwuchs für die Universitäten und Hochschulen hervorbringen. So sind Maßnahmen, die mit den herkömmlichen Methoden brechen, unvermeidlich... Die Universitäten und Lehr-

anstalten mit Hochschulcharakter haben Sonderkurse allgemeinbildender Art einzurichten.“ Nach einer Verordnung der Landesverwaltung Sachsen „über die Einrichtung von Vorbereitungskursen für das Studium an Hochschulen“ begann Anfang März auch in Chemnitz im Gebäude der Staatlichen Akademie für Technik ein solcher Vorbereitungskurs. Zu den Teilnehmern des ersten Lehrgangs, die unter denkbar schwierigsten Verhältnissen die Hochschulreife erwarben und dabei noch bis zu 30 Wochenstunden in ihren Betrieben arbeiten mußten, gehörte unter anderen auch der jetzige Wissenschaftsbereichsleiter in der Sektion Fertigungspraxis und Fertigungsmittel, Prof. Dr.-Ing. habil. Harry Trumpold, Mitglied der Volkammer und Vorsitzender des Bezirksausschusses der Nationalen Front.

Die große Resonanz, die das „Arbeiterstudium“, wie es allgemein bezeichnet wurde, bei der Bevölkerung fand, läßt erkennen, daß die Einführung dieser Kurse einem echten Bedürfnis entsprach. Allerdings gab es auch nicht wenige Gegner dieser demokratischen Errungenschaft, die das Ansehen der Arbeiterstudenten in der Öffentlichkeit zu diffamieren suchten, so wie sie auch gegen die Neulehrer, Volksrichter, Volkspolitiker und andere Vertreter der neuen Ordnung auftraten. Der Arbeiterklasse stand damals noch ein langer und beharrlicher Ringen bevor, bis Vertreter des werktätigen Volkes an den Universitäten und den anderen höheren Bildungsanstalten festen Fuß gefaßt hatten und mit ihnen ein wahrhaft antifaschistisch-demokratischer Geist Einzug hielt.

Im Jahre 1946 wurden die ersten Vorstudienanstalten eröffnet, 1947 auch in unserer Stadt. Sie bereite-

(Fortsetzung auf Seite 6)

DSF-Arbeit nach dem 11. Kongreß

Am 20. Juni führte der DSF-Hochschulvorstand eine Beratung zur Auswertung des 11. Kongresses der Freundschaftsgesellschaft durch.

Zu Beginn der Beratung berichteten die beiden Konferenzdelegierten der Hochschule, Prof. Dr. Klaus Beer (Ma) und Sabine Mühlisch (VT), über ihre Eindrücke vom Kongreß und zogen Schlußfolgerungen für die künftige Arbeit unserer DSF-Grundeinheit (untenstehend Auszüge aus dem Referat von Prof. Beer). Die anschließende Diskussion brachte eine Reihe weiterer Anregungen für die konkrete Gestaltung der Arbeit der DSF-Gruppen.

Der Geschichte der deutsch-sowjetischen Freundschaft an unserer Hochschule und der Entwicklung der Beziehungen zu sowjetischen Einrichtungen weiter nachzugehen, ist eines der wichtigsten Vorhaben der DSF-Grundeinheit, erläuterte Dr. Griebner, stellvertretender Vorsitzender des DSF-Hochschulvorstandes, das präzisierete Arbeitsprogramm der DSF-Grundeinheit. In Verantwortung der Sektionsvorstände werden Studenten Jahresarbeiten zur Erarbeitung einer Chronik der deutsch-sowjetischen Freundschaft an unserer Bildungseinrichtung anfertigen. Außerdem werden Chroniken der Partnerschaftsbeziehungen zu sowjetischen Einrichtungen an den Sektionen erarbeitet.

Eine zweite wichtige Aufgabe besteht darin, führte Dr. Griebner weiter aus, das Buch der Freundschaft der Hochschulgrundeinheit mit der Verteidigung der Ergebnisse im Kampf um den Ehrennamen „Kollektiv der DSF“ laufend durch neue Beiträge zu erweitern. Außerdem sollten der Inhalt der Wandzeitungswettbewerbe für die Chronik mit genutzt und im Jahr ein bis zwei Diskussionsabende zur Verteidigung des Geschichtsbewußtseins in den Kollektiven durchgeführt werden. Dafür sollen die Sektionsvorstände weitere Referenten gewinnen.

In der Diskussion zum Arbeitsprogramm hob Dr. Münch (Sektion Marxismus-Leninismus) die Bedeutung von Arbeiten zur Erforschung der deutsch-sowjetischen Freundschaft im Territorium und speziell auch an unserer Hochschule hervor.

Wolfgang Trenn (Direktorat für internationale Beziehungen) betonte in seinem Diskussionsbeitrag, daß die Geschichte der deutsch-sowjetischen Freundschaft an unserer Hochschule wesentlich durch die Beziehungen zu Partnerinstitutionen in der Sowjetunion bestimmt ist. Er erklärte die Bereitschaft des Dire-

ktorats für internationale Beziehungen, unterstrich in seinem Diskussionsbeitrag die Notwendigkeit, gute Traditionen hinsichtlich Studium, Aspirantur und Zusatzstudium in der Sowjetunion auch in Gegenwart und Zukunft tatsächlich weiterzuführen und die Überzeugung zu vertiefen, daß die Ergebnisse der sowjetischen Wissenschaftler am effek-



Interessante Gespräche auch in der Beratungspause. Unser Bild zeigt Prof. Dr. Klaus Beer, Vorsitzender des Bezirksvorstandes der Gesellschaft für DSF, Dr. Harimut Heckendorf (Ma), Udo Dietze, stellvertretender Sekretär der Parteilitung, und Dr. Annemarie Prichodko (FPM).

torats für internationale Beziehungen, die Sektionen bei der Erforschung dieser Partnerschaftsbeziehungen zu unterstützen.

Jürgen Heinig, Sekretär der FDJ-Kreisleitung empfahl, auch die Erfahrungen jener Studenten in breiterem Maße zu nutzen, die im Austauschpraktikum, im Studentensommer, in Freundschaftszügen und anderen Formen Gelegenheit hatten, die Sowjetunion aus eigener Anschauung kennenzulernen. Günter Hunger, Direktor für Kader und

Styten unmittelbar in der Sowjetunion studiert werden können.

Die Beratung beschloß das präzisierete Arbeitsprogramm der DSF-Grundeinheit. Die Mitglieder der Freundschaftsgesellschaft werden, wie es Dr. Siegfried Wirth, Vorsitzender des DSF-Hochschulvorstandes in seinem Schlußwort sagte, die Beratung zum Ausgangspunkt nehmen, um eine noch größere Massenwirksamkeit ihrer Arbeit zu erreichen und so die Beschlüsse des 11. DSF-Kongresses zu verwirklichen.

Eine neue Etappe im Wirken der DSF

Von Prof. Dr. Klaus Beer, Vorsitzender des DSF-Bezirksvorstandes

Der 11. Kongreß unserer Gesellschaft war ein wichtiges Ereignis in Vorbereitung des 20. Jahrestages der Gründung der DDR. Er unterstrich die Verantwortung unserer Gesellschaft für die Verwirklichung der Parteibeschlüsse und die große Bedeutung der Freundschaft zur Sowjetunion.

Der Kongreß war einmütig in der Diskussion und in seinen Beschlüssen. Er nahm das abgeordnete Statut an und wählte den neuen Vorstand.

In dem von Kurt Thiele vorgetragenen Bericht des Zentralvorstandes wurde allen ehrenamtlichen Funktionären unserer Gesellschaft der Dank für die geleistete Arbeit ausgesprochen. Ich möchte diesen Dank an die

Funktionäre unserer Grundeinheit weitergeben.

Der 11. Kongreß hat für unsere Arbeit neue Ziele gestellt. Er fordert von uns, der qualitativen Seite unserer Arbeit größere Aufmerksamkeit zu widmen, ein noch größeres Verständnis für die Lebensnotwendigkeit der Freundschaft zur Sowjetunion zu erreichen, die Rolle der Sowjetunion als Pionier des Menschheitsfortschritts noch wirksamer zu propagieren und die Arbeit in unserer Gesellschaft stärker in Einheit mit der Arbeit zur Stärkung unseres sozialistischen Vaterlandes zu sehen.

Die Diskussionsbeiträge auf dem 11. Kongreß demonstrierten uns Beispiele sinnvoller Verbindung der DSF-Arbeit mit den Aufgaben in der Produktion, der Landwirtschaft, der wissenschaftlichen Arbeit usw. Deutlich kam das im gemeinsamen Diskussionsbeitrag der Moskauer Arbeiterin Galina Kirilowa und der Gornsdorfer Arbeiterin Heidemarie Jerschel zum Ausdruck. Ihr Beitrag war ein Höhepunkt der Diskussion. Sie erzählten, wie durch beharrliche Arbeit mit den Kollegen die Areflewa-Methode zur Anwendung gelangte und damit Gold und Bronze in Kontaktbauelementen eingespart werden. Auch wir wollen so vorgehen und noch stärker gemeinsame Erfahrungen nutzen.

Bei den erhöhten Anforderungen, die an uns gestellt sind, wollen wir bewährte Methoden der DSF-Arbeit kontinuierlich fortsetzen. Besonders interessant verlaufen solche Gewerkschaftsversammlungen, wo angeregt durch sowjetische Bücher und Filme Probleme der kommunistischen Moral und kommunistischer Verhaltensweisen, wo über Mut, Risikofreudigkeit und Verantwortungsbewußtsein gegenüber der Gesellschaft anhand der Situation im eigenen Arbeitskollektiv diskutiert werden.

Die Beschlüsse des 11. Kongresses unserer Gesellschaft müssen ihre Konkretisierung in den Arbeitsprogrammen der DSF-Gruppen finden. Im präzisiereten Arbeitsprogramm der Hochschulgrundeinheit wird dafür der Leitfaden gegeben. Das Arbeitsprogramm muß uns Anleitung zu kontinuierlicher Arbeit sein. Es geht nicht darum, zu sporadisch gegebenen Zeitpunkten etwas zu tun. Es geht auch weniger um Proklamationen und Feststellungen, sondern um eine kontinuierliche Überzeugungsarbeit, die Initiativen hervorruft.

Den DSF-Leitungen in den Sektionen und in der Hochschule insgesamt kommen hier verantwortungsvolle Aufgaben bei der politischen Leitung der Arbeit der Freundschaftsgesell-

schaft zu. Sie müssen die Arbeit anleiten, nicht nur registrieren, was getan wurde. Bewährt hat sich zum Beispiel, den DSF-Kollektiven ein oder zwei konkrete Aufgaben zu stellen und sie an deren Erfüllung zu messen. Es geht dabei unter anderem um die konzeptionelle Arbeit, d. h. um solche Aufgaben wie die Planung der Vortragstätigkeit, der Wandzeitungs- und Wissenswettbewerbe, die Planung der Arbeit im Traditionskabinett, die Auswertung von persönlichen Erlebnissen und die Organisation von Freundschaftstreffen.

Aber all diese Aktivitäten sind zugleich vor allem ideologische Arbeit. Mit ihnen wirken wir dafür, daß die Völker der Sowjetunion und der DDR ihre Kräfte vereinen und als unzertrennliche Kampfgefährten auf dem Weg des sozialistischen und kommunistischen Aufbaus der Festigung der sozialistischen Genossenschaft voranschreiten. Mit ihnen lösen wir die Aufgabe, die Errungenschaften des Sowjetvolkes, seine Leistungen seit dem Großen Oktober sowie die Taten für die vom XXV. Parteitag der KPdSU beschlossenen Ziele zu propagieren. Besondere Aufmerksamkeit widmen wir dabei der Erhellung der sozialistischen Demokratie in der Sowjetunion, der in der Verfassung der UdSSR verbrieften Menschenrechte.

Wir haben, um einen weiteren wichtigen Schwerpunkt unserer Arbeit zu nennen, noch wirksamer die Rolle der Sowjetunion im Kampf um die Abrüstung zu erläutern. Wir müssen jedem Mitglied unserer Gesellschaft nahebringen, wie um die in Helsinki erzielten Ergebnisse über Jahrzehnte gerungen wurde und daß auch die nächsten Schritte beharrlichen Kampfes verlangen. Und schließlich geht es uns darum, mitzuhelfen, das Geschichtsbewußtsein besonders unserer Jugendlichen zu entwickeln und zu vertiefen. Dazu bietet die nächste Zeit viele Anlässe. Der zu erwartende Start des ersten DDR-Kosmonauten wird ebenfalls Gelegenheit bieten, politisch-ideologisch für die Ziele unserer Gesellschaft aktiv zu werden.

Der 11. DSF-Kongreß zeigte, daß unsere Gesellschaft in ihrer politischen und kulturellen Arbeit immer dort Erfolge erzielt, wo auf Fragen, die aus aktuellem Anlaß in der täglichen Arbeit entstehen, auf die konkrete Situation im Arbeitsbereich bezugnehmend Antworten gegeben wurden. Ausgehend von dem den Kongreß beherrschenden Enthusiasmus glaube ich sagen zu können, daß wir allen Grund haben, unsere Arbeit optimistisch fortzusetzen.



Sie gehören zu denen, die an der Entwicklung der ABF Karl-Marx-Stadt maßgeblich mitgewirkt haben: Doz. Dr. Hans Wicht (CWT), Dipl.-Gw.-Lehrer Horst Höfler (Direktorat für Kader und Qualifizierung) und Prof. Dr. Werner Kunze (Wwl, v. L. u. r.).

Methoden zur theoretischen Beschreibung von Metallverformungsvorgängen

Beitrag der Hochschule zur Entwicklung der Wissenschaft Technologie

Am 7. Juni 1978 trafen sich — organisiert von der Forschungsabteilung der Sektion Fertigungsprozess und Fertigungsmittel — an unserer Hochschule Fachleute verschiedener Wissensgebiete, um über Stand und Probleme von „Methoden zur theoretischen Beschreibung von Metallverformungsvorgängen“ zu diskutieren. Das umfangreiche Vortragsprogramm weist auf die viele Wissensgebiete umfassende Problemstellung hin.

Im ersten Vortrag wurde von Prof. Dr.-Ing. habil. Weber und Dr.-Ing. Leopold (Technische Hochschule Karl-Marx-Stadt) ein Überblick über Stand und Probleme einer Kontinuumsmechanischen Modellierung des Spannungsverformungsprozesses gegeben. Die beschriebenen Kontinuumsmechanischen und systemtheoretischen Modellierungsverfahren sind geeignet, um die infolge mechanischer und thermischer Belastung des Werkzeugs verursachten Werkzeugverformungen und Änderungen der Werkzeuggeometrie zu berechnen und damit die Qualität der bearbeiteten Teile zu erhöhen, eine günstige Werkzeuggeometrie hinsichtlich Verschleißverhalten und nötigen Energieaufwandes zu ermitteln und durch die dem Realvorgang adäquate Modelle vorzuschläge für wirkungsvolle AC-Steuerungsvarianten zu erarbeiten. Der Vortrag wies darauf hin, daß eine auf diese Ziele gerichtete Modellierung die Zusammenarbeit von Techno-

logen, Mechanikern, Mathematikern, Kybernetikern und Werkstoffspezialisten unbedingt erfordert.

Durch Prof. Dr. rer. nat. habil. Pechel (Akademie der Wissenschaften Berlin) wurden im Vortrag „Unschärfe Beschreibung von Wachstumsvorgängen“ detaillierte Vorstellungen über die Nutzung von Wachstumsmechanismen zur Erklärung von Risikwachstum- bzw. Bruchvorgängen erläutert. Vorangestellt wurden Grundlagen, die die für den klassischen Mechaniker zur Zeit noch nicht übliche Nutzung von Methoden der Theorie unscharfer Signale auch für mechanische Systeme betreffen. Besonders interessant und zukunftsrichtig sind solche Methoden, die es gestatten, Trendfunktionen und andere für Anfahrvorgänge, Verschleißentwicklung und des Risikowachstums zu bestimmen.

In einem dritten Hauptvortrag stellten Prof. Dr. sc. nat. Stroppe und Dipl.-Phys. Schreppel (Technische Hochschule „Otto von Guericke“ Magdeburg) zum Thema „Theoretische und metalltechnische Aspekte der definierten Ermittlung von Werkstoffkenngrößen bei hohen Belastungsgeschwindigkeiten“ Forschungsergebnisse vor, die mittels des Prinzips der Hopkinsonschen Stangen erzielt wurden. Stoffgesetze, die auch für hohe Deformationsgeschwindigkeiten gelten, sind für die breitere Anwendung systemtheoretischer Methoden bei der Modellierung von Verformungsvor-

gängen (Spannen/Umformen) dringend nötig.

Doz. Dr.-Ing. Koczyk (Technische Hochschule „Otto von Guericke“ Magdeburg) erläuterte die Methode der kleinen Lastschritte — angewandt auf große Werkstoffverformungen in der Umformtechnik. In einem weiteren Kurzvortrag über „Deformationsfeldberechnung in Spannwurzeln“ berichtete Dipl.-Ing. Barankow (Institut für Physik der Werkstoffbearbeitung Berlin). Mittels fotografischer aufgebrachter Kreuzraster und Schnittuntersuchung wurden Deformationsgeschwindigkeiten und Gitterlinienfelder im Bereich der Scharzonen ermittelt.

Von Dr.-Ing. Kreisig (Ingenieurhochschule Zwickau) wurden zum Thema „Das Stoffgesetz bei Anisotropie und die experimentelle Ermittlung der Materialkennwerte“ Vorstellungen entwickelt. Rechenprogramme zur Berechnung viscoplastischer Verformungszustände, die als nulle Näherung, die idealplastische Lösung nutzen und danach iterativ viskose Anteile unter Nutzung der Methode der finiten Elemente berücksichtigen, stellte Dr.-Ing. Drey (Ingenieurhochschule Zwickau) vor. Dr.-Ing. Fischer und Dr.-Ing. Günther formulierten Ansätze zur Einbeziehung der Risikomechanik in die theoretische Erklärung des Spannungsverformungsprozesses.

Dr. Jürgen Leopold, Sektion FPM

Spezialklassen in der Sektion Mathematik

Unsere Spezialklasse, die 1964 gegründet wurde, ist eine der fünf an den Hochschulen und Universitäten unserer Republik bestehenden Einrichtungen zur besonderen Förderung von Interessen und Begabungen der Schüler auf mathematischem Gebiet.

Die Arbeit von Mathematik-Spezialklassen und -schulen ist eng mit den Fragen der Einheitlichkeit und Differenzierung in unserem sozialistischen Bildungswesen verbunden. Die Einheitlichkeit des Bildungswesens, errungen im harten Kampf gegen die Bourgeoisie und ihre Ideologie und die daraus erwachsenen Bildungsprivilegien einer Elite, steht im engen dialektischen Wechselverhältnis zu seiner Differenzierung. Dabei sind die Spezialklassen — prozentual gesehen — nicht die wichtigste Form der Differenzierung der Bildungsstruktur.

Neben der didaktischen Differenzierung (der teilweise unterschiedlichen Gestaltung des Unterrichts für einzelne Schüler auf der Grundlage eines im Prinzip einheitlichen Unterrichtsgeschehens) in „Normalklassen“ bilden der fakultative Unterricht und die außerunterrichtliche Arbeit in entsprechenden Arbeitsgemeinschaften die Hauptform der Differenzierung. Qualitativ besitzen die Spezialklassen jedoch eine große Bedeutung und verfügen über langjährige Erfahrungen. Ausgehend von dem gesellschaftlichen Bedürfnis nach Kadern mit besonders guter mathematischer Bildung, haben sie in den letzten Jahren in der DDR und in den anderen sozialistischen Ländern vor allem aber in der Sowjetunion, einen festen Platz im Bildungswesen gefunden.

Aufnahme in die Spezialklasse unserer Hochschule finden solche Absolventen der 10. Klasse, die durch die Anwendung der genannten Hauptformen der Differenzierung im Volkswirtschaftswesen ein höheres Fachinteresse und größeres Leistungsvermögen aufweisen. Unter Berücksichtigung des Umstands, daß diese Schüler während des späteren Studiums die fachliche und gesellschaftliche Arbeit ihrer Seminargruppen entscheidend beeinflussen und zu wissenschaftlichen Spitzenkräften im Hochschulwesen oder in der Volkswirtschaft heranwachsen sollen, müssen sich diese Schüler im gleichen Maße durch vorbildliche moralische Verhaltensweisen auszeichnen und ihre Verbundenheit mit der Politik unseres Staates durch ihre Haltung und gesellschaftliche Aktivitäten beweisen haben.

Die jährliche Anzahl der Bewerbungen überschreitet im Mittel das Doppelte der 25 dafür zur Verfügung stehenden Plätze, so daß sich Eignungsprüfungen und -gespräche notwendig machen.

In einer zweijährigen Ausbildung, die mit dem Erwerb des Abiturs abschließt, versuchen wir, alle Vorteile, die die Hochschule derartigen Begabungen bieten kann, zu nutzen. Erfahrene Lehrer im Hochschuldienst und wissenschaftliche Mitarbeiter mehrerer Sektionen fördern und fordern durch Intensivierung der Unterrichtsgestaltung und Erhöhung des Grades der schöpferischen Arbeit das Leistungsvermögen der Schüler. Eine Extensivierung des Unterrichts erfolgt lediglich in den für unsere Spezialklasse festgelegten Schwerpunktfächern Mathematik und Physik. Im Rahmen der wissenschaftlich-praktischen Arbeit finden naturwissenschaftliche Praktika statt, und es erfolgt eine Einführung in die Programmierung.

Als sehr vorteilhaft erwies es sich, einen Lehrstuhl, dem Lehrstuhl Numerische Mathematik IV, die Verantwortung für die erzieherische und fachliche Arbeit mit der Spezialklasse zu übertragen. Unter Mithilfe des gesamten Kollektivs konnten gute Erfolge erzielt werden:

deutliche Leistungssteigerung in beiden Klassen, Herausbildung einer bewußteren Lernhaltung, ein immer größerer Grad der Selbständigkeit in der gesellschaftlichen Arbeit beider FDJ-Gruppen und nicht zuletzt größere Erfolge in allen Mathematik- und Physikolympiaden des Bezirkes und der Republik. Sieben Schüler der gegenwärtig bei uns arbeitenden Spezialklassen haben sich für die DDR-Stufe der XVII. Olympiade Junger Mathematiker qualifiziert und werden, wie in vielen Jahren zuvor, unserer Hochschule alle Ehre machen.

(Fortsetzung folgt)
Dipl.-Math. D. Zaddach,
Leiter der Spezialklasse