



1. Mai 1963 - Wehende Fahnen, leuchtende Transparente, Birkengrün, festlich geschmückte Menschen und strahlender Sonnenschein gaben dem diesjährigen 1. Mai einen würdigen Rahmen. In unserer Stadt demonstrierten Zehntausende Werktätige, unter ihnen Studenten aus 11 Ländern, die gemeinsam mit den Angehörigen unserer Hochschule den internationalen Kampf- und Feiertag der Arbeiterklasse festlich begingen.

Gesellschaftswissenschaftler promovierte

Genosse Hans Lohse vom Institut für Gesellschaftswissenschaften promovierte mit dem Thema „Einige Fragen der Erziehung zur Aggressivität in der westdeutschen Bundeswehr (Studie zu politisch-ideologischen Fragen der Moral der Bundeswehr)“.

Als Mitarbeiter im Parteiapparat erhielt Genosse Hans Lohse 1954 den Auftrag, an der gegründeten Hochschule für Maschinenbau die Vorlesungen und Übungen im Grundlagenstudium zu organisieren und durchzuführen. Neben seiner umfangreichen Lehrtätigkeit qualifizierte er sich zum Diplomelehrer für Marxismus-Leninismus. Er erhielt 1958 das Diplom der philosophischen Fakultät der Karl-Marx-Universität Leipzig. Genosse Hans Lohse sah damit seine fachliche Qualifizierung nicht als beendet an, sondern fertigte während seiner Assistentenzeit eine Dissertation zu obengenanntem Thema an. Am 7. Mai 1963 verteidigte er erfolg-

reich seine Dissertation an der philosophischen Fakultät der Karl-Marx-Universität Leipzig.

Genosse Dr. Lohse ließ sich bei der Wahl des Themas seiner Dissertation davon leiten, daß besonders vom deutschen Imperialismus und Militarismus Gefahr für den Frieden in Deutschland und Europa ausgeht. Er stellte exakte Untersuchungen an, woraus sich der aggressive Charakter der westdeutschen Bundeswehr ergibt. Mit diesen wissenschaftlichen Untersuchungen werden Genosse Dr. Lohse und alle Mitarbeiter des Instituts für Gesellschaftswissenschaften die Möglichkeit haben, noch besser in Lehrveranstaltungen den Studenten unserer Hochschule die Gefährlichkeit des deutschen Imperialismus und Militarismus aufzuzeigen. Wir möchten Genossen Dr. Lohse für seine erfolgreiche Verteidigung den herzlichsten Glückwunsch aussprechen.

Vorsicht beim Umgang mit Ormig-Material

Dieser Tage erreichte uns von der VVB Chemiefaser und Fotochemie folgende Mitteilung:

Ein tragischer Todesfall veranlaßt uns, einige Hinweise zu geben, die beim Umgang mit Ormig-Material unbedingt beachtet werden müssen. Eine junge Kollegin führte Schreibarbeiten aus, die auf Ormig-Matrizen übertragen werden mußten. In der Arbeitspause drückte sie sich im Gesicht einen Pickel auf. Nach wenigen Tagen verstarb die Kollegin an einer Blutvergiftung.

Ormig-Matrizen können bekanntlich unter Verwendung von Ormig-Kohlepapier beschrieben werden. Entsprechend den Besonderheiten des Ormig-Verfahrens muß dieses Kohlepapier besondere Eigenschaften besitzen, die von denen des normalen Schreibmaschinen-Kohlepapiers stark abweichen. Das Ormig-Papier enthält u. a. als Zusatz aus Steinkohle gewonnenes Kristallviolett. Dieser Zusatz besitzt, wie zur Genüge bekannt ist, eine überaus hohe Farbtintensität auch gegenüber der menschlichen Haut. Gelangt Kristallviolett in die Blutbahn, so treten sehr rasch Vergiftungserscheinungen auf, die unver-

züglich der klinischen Behandlung bedürfen.

Um Blutvergiftungen weitgehend auszuschließen, sind beim Umgang mit Ormig-Material insbesondere folgende vorbeugende Maßnahmen zu beachten:

- Arbeiten mit Ormig-Material dürfen nur ausgeführt werden, wenn an den Händen keine Hautverletzungen vorhanden sind oder wenn diese durch geeignete Verbände sicher gegen Farbstoffeinwirkungen geschützt werden.
- Nach jedem Umgang mit Ormig-Material müssen die Hände gründlich gereinigt werden; das trifft ganz besonders vor der Einnahme von Mahlzeiten zu. Vor der Verwendung von Abzugsflüssigkeit, wie Heicto-Fluid, Ormiglin u. a. oder anderen Lösemitteln zum Reinigen der Hände, muß wegen der damit einhergehenden Gefahren nachdrücklich gewarnt werden. Es darf nur Handwaschpaste und Seife verwendet werden.

(Entnommen aus der Betriebszeitung des VEB Röhrenwerk „Anna Seghers“.)

ZRA 1 bald einsatzbereit

Mit dem Rechenzentrum erhält nicht nur unsere Hochschule, sondern darüber hinaus unser Bezirk eine Institution, die nicht unwesentlich zur raschen Steigerung der Arbeitsproduktivität beitragen wird. Die Ausrüstung, die zur Zeit aus den elektronischen Digitalrechnern Cellatron SER 2 und ZRA 1 besteht, gewährleistet die mathematische Behandlung der meisten wissenschaftlich-technischen, aber auch vieler ökonomischer und technologischer Probleme in sehr kurzer Zeit. Wir sehen deshalb unsere Aufgabe darin, alle Kreise für die Nutzung dieser Geräte zu gewinnen, um sie möglichst voll auszunutzen. Ihre Benutzung eröffnet Möglichkeiten für Industrie, Handel und Forschung, die trotz vieler vorliegender Erfahrungen heute noch nicht abzuschätzen sind. Die Einrichtung des Rechenzentrums an unserer Hochschule sollte uns deshalb auch Verpflichtung sein, ständig und überall für die Durchsetzung der modernen und fortschrittlichen Arbeitsmethoden einzutreten.

Wenn wir heute den Stand der Vorbereitung für die volle Aufnahme des Rechenbetriebs einschätzen, ergeben sich einige ernste Probleme. Trotz aller Bemühungen ist es uns bisher nicht gelungen, die Industriebetriebe, Institutionen und auch die Hochschul-Institute in größerem Umfang an der Lösung von Aufgaben mittels elektronischer Automaten zu interessieren. Das ist einerseits auf das Anklammern an alte Arbeitsmethoden und andererseits auf die vielfach vorhandene Unkenntnis über die Arbeitsweise und Einsatzmöglichkeiten dieser Geräte zurückzuführen. Um diese Schwierigkeiten zu überwinden, führen Mitarbeiter des Rechenzentrums Lehrgänge durch. Zur Zeit läuft ein solcher Kursus für Angehörige der Industrie. Im September soll ein Programmierlehrgang durchgeführt werden. Damit wollen wir erreichen, daß in den

wichtigsten Betrieben und Institutionen einige sachkundige Mitarbeiter beschäftigt sind. Diese werden dann besser in der Lage sein, der modernen Rechentechnik zum Durchbruch zu verhelfen.

Wir sind uns im klaren darüber, daß die Haupteinsatzgebiete der elektronischen Rechengröße in Zukunft Oekonomie und Technologie sein werden. Wenn auch zur Zeit in unserer Republik die dafür dringend notwendigen Datenverarbeitungsanlagen noch nicht ausreichend vorhanden sind, müssen wir trotzdem alles tun, um die momentan vorhandenen Geräte auf diese Gebiete anzuwenden. Die Entwicklung von Datenverarbeitungsanlagen wird noch einige Jahre in Anspruch nehmen. So lange können wir nicht warten. Der Abstand, den wir hierbei vom Weltniveau haben, würde von Tag zu Tag größer. Es herrscht Einverständnis darüber, daß der ZRA 1 für ökonomische Probleme nicht gut geeignet ist. Wir stellen aber die Frage, ob wir deshalb auf seinen Einsatz für diese Aufgaben verzichten sollen. Dieser Verzicht würde in der Gegenwart ein Verzicht auf die mathematische Behandlung dieser Aufgaben sein. Selbst wenn nur kleinere oder Teilprobleme behandelt werden können, so bringt dies doch großen ökonomischen Nutzen. Die dabei gewonnenen Erfahrungen sollten ebenfalls nicht unterschätzt werden.

Wir glauben, die Ausstellung über Mathematik in der Oekonomie, die vor wenigen Wochen in unserer Hochschule stattfand, sollte allen klargemacht haben, daß sich auch in der Gegenwart viel erreichen läßt, besonders auf dem Gebiet der Transportoptimierung. Wir hoffen, daß die Erfahrungen des Zentralinstituts für Automatisierung in Dresden auch die hartnäckigsten Widersacher überzeugen haben und damit die Propaganda (Fortsetzung auf Seite 4)

BAUSTEINE DES KOMMUNISMUS

Neues aus Wissenschaft und Technik der Sowjetunion und der Volksdemokratien

Sibirisches Wunder

Der Jenissej ist der größte Riese unter allen Flüssen der Sowjetunion. Seine Energiereserven betragen 20 Millionen Kilowatt. Die Angara ist um 6 Millionen Kilowatt „schwächer“ als der Jenissej. Die Energiereserven der Wolga betragen 12 Millionen Kilowatt, des Irtysch 3,2 Millionen und des Dnepr 1,7 Millionen.

Das Wasserkraftwerk von Krasnojarsk steht an der Spitze der Energiespektanten der Welt. Seine Kapazität beträgt 5 Millionen Kilowatt. Das Bratsker Wasserkraftwerk wird mit 4,5 Millionen Kilowatt den zweiten Platz einnehmen. Dann folgen das Wolga-Kraftwerk „XXII. Parteitag der KPdSU“ mit 2,5 Millionen Kilowatt, das Kraftwerk „W. I. Lenin“ mit 2,3 Millionen Kilowatt, das Kraftwerk „Grand Cooley“ am Columbia River (USA) mit 1,97 Millionen Kilowatt und das Kraftwerk „Bernhard-Island“ mit 1,82 Millionen Kilowatt am St.-Lorenz-Strom (Kanada).

Die Kapazität jedes Aggregates der sowjetischen Wasserkraftwerke beträgt (in 1000 Kilowatt): das Wasserkraftwerk

von Krasnojarsk	500
von Bratsk	225
das Wolgakraftwerk „XXII. Parteitag der KPdSU“	115
das Wasserkraftwerk „W. I. Lenin“ am Dnepr	75
und das Wolchow-Wasserkraftwerk	8

Der Aufwand je Kilowatt installierter Kapazität ist beim Krasnojarsker Wasserkraftwerk, verglichen mit allen großen Wasserkraftwerken unseres Landes, am niedrigsten. Er

beträgt nur insgesamt 100 Rubel. Am Wasserkraftwerk von Bratsk waren es 160 Rubel, am Wolga-Wasserkraftwerk „XXII. Parteitag der KPdSU“ 305 Rubel, am Wolga-Wasserkraftwerk „W. I. Lenin“ 305 Rubel und am Wasserkraftwerk „Gorki“ 170 Rubel.

Die Selbstkosten einer Kilowattstunde Elektroenergie betragen durchschnittlich in der Sowjetunion 0,2 Kopeken. Die Elektroenergie des Krasnojarsker Wasserkraftwerkes wird mit 0,03 Kopeken je Kilowattstunde die billigste sein.

Je Kilowatt installierter Kapazität wenden die Kraftwerkbauer von Krasnojarsk einen Kubikmeter Beton auf. Das ist nur ein Drittel des Aufwandes, verglichen mit dem Wolga-Kraftwerk „W. I. Lenin“. An Erdarbeiten ist am Jenissej der Aufwand um 70mal geringer als an der Wolga.

Neue Maschine zum Bündeln von Rohrpaketen

Während des Transports zum Lager wird ein von einer Spezialmaschine gebündeltes Rohrpaket zufällig und unabsichtlich stark angestoßen, der herumgelegte Draht bricht, das Paket fällt auseinander.

Vier Neuerer aus dem Rohrwälzwerk „Lenin“ in Dnepropetrowsk beschlossen, derartigen Betriebsstörungen, die leicht auch Unfälle zur Folge haben können, ein Ende zu bereiten. Sie schufen eine neue Maschine, die solche Zwischenfälle ausschließt.

Mit dieser Maschine kann das Verpacken von Rohren voll mechanisiert werden. Sie bündelt die Pakete kontinuierlich und mit so vielen Draht-

windungen, wie sie durch das Gewicht und die Abmessungen des Rohrpaketes erforderlich sind. Die bisher verwendete Maschine hat um jedes Paket nur eine Drahtschlinge gelegt.

Die neue Maschine legt und bindet die Drahtschlingen und schneidet gleichzeitig die Enden des Drahtes ab. Das Einrichten ist nur bei Beginn des Bündelns erforderlich, danach werden die eingeführten Rohrpakete mechanisch gebündelt, bis der Drahtvorrat in den Trommeln erschöpft ist.

Der Hauptvorteil der neuen Maschine ist darin zu sehen, daß die Drahtschlingen so dicht an das Paket angelegt werden können, wie dies mit keiner der bisher bekannten Maschinen möglich ist.

Die Maschine besteht aus einer Trommel mit dem Bindedraht, einer als Zahnsegment ausgebildeten Wickelvorrichtung und einer Bindevorrichtung.

Eine Besonderheit dieser Maschine ist das Zahnsegment, an dem die Spule mit dem Drahtführer befestigt ist. Es wird durch zwei Zahnräder über ein Getriebe in Bewegung versetzt, rotiert um das Rohrpaket und umwickelt es mit dem Bindedraht.

Auch die Bindevorrichtung ist eine Neuerung. Sie besteht aus vier Rollenmitnehmern und Kerbrädern, die den Draht zusammenbinden und die Enden abschneiden.

Die Konstruktion der Maschine wurde inzwischen vom Unions-Forschungs- und Projektierungsinstitut für den Metallurgiemaschinenbau anerkannt.

Technische Universität Chemnitz