

Spitzenexponate auf der III. Zentralen Leistungsschau der Studenten und jungen Wissenschaftler, die von den anderen Universitäten, Hoch- und Fachschulen der DDR eingereicht wurden, stellen wir heute vor. Die Ausstellung in Rostock-Schutow umfaßt 700 Quadratmeter Ausstellungsfläche in sechs Messhallen. Die Messehalle 10 bietet zum Beispiel den Besuchern eine Vielzahl gelungener Problemlösungen in den Bereichen Naturwissenschaft und Technik, die sowohl für die Grundlagenforschung von Nutzen sind als auch sofort in der Praxis Verwendung finden. Charakteristisch für die Leistungsschau ist eine den strukturbestimmenden Bereichen der Volkswirtschaft entsprechende Themenwahl: Untersuchungen zur Chemie der Hochpolymeren, zur chemischen Verfahrenstechnik und Petrochemie gehören neben Forschungen über physikalische und mathematische Probleme zu den Schwerpunkten des Bereichs.

Problemlösungen zur Intensivierung des Lernens

Moderne Unterrichtsmittel, die den Lernprozeß in den Schulen intensivieren helfen, stellen Pädagogikstudenten in Rostock aus. So präsentiert sich die Halle 9 auf dem Messegelände als moderne Schule mit zweckmäßig eingerichteten Lehrkabinetten. So schufen Studenten des Institutes für Lehrerbildung „Adolph Diesterweg“ Putbus gemeinsam mit erfahrenen Unterstufenlehrern elektrische Übungsgeräte für den Mathematikunterricht, Arbeits- und Lehrmittel für die Bildbetrachtung und ein Versuchsprogramm für sportlich leistungsschwache Schüler der Unterstufe. Die Themen entsprechen den schulsportlichen Erfordernissen und der didaktischen Konzeption des neuen Lehrplanes.

Die entwickelten Geräte werden der Praxis zur Verfügung gestellt.

Lehrmaterial für Fernsehfunk

Studenten der Theaterwissenschaften untersuchten unterschiedliche Sendeformen des Deutschen Fernsehfunks auf ihre fernsehgerechte dramaturgische Gestaltung. Diese Arbeit entstand in einem Praktikum beim Fernsehen. Der Deutsche Fernsehfunk verwendet die Ausarbeitungen bereits als Lehrmaterial.

Komplexe Gleitbauanlage

Ein Kollektiv der Ingenieurschule für



Eine von der TH Magdeburg entwickelte Lehr- und Lernmaschine wird erklärt.

Schwermaschinenbau „Walter Ulbricht“ Roßwein projektierte und konstruierte eine komplexe Gleitbauanlage, bestehend aus Gleit-Schalung mit Arbeitsbühne, Betonförderungseinrichtung und Betonstiel. Mit dieser Anlage wurde der größte Gleitbau Europas, das Hochhaus der Karl-Marx-Universität Leipzig, errichtet.

Reinstnickel durch Elektrolyse

Einem Kollektiv von sieben Studenten der Bergakademie Freiberg gelang es,

Reinstnickel durch Elektrolyse zu entwickeln. Diese Arbeit entstand in Gemeinschaft mit dem VEB Vereinigte Halbleitwerke Hettstedt. Die Herstellung von Reinstnickel durch Elektrolyse bietet für die Volkswirtschaft unserer Republik die Möglichkeit, sich von Importen unabhängig zu machen. Ebenfalls an der Bergakademie Freiberg erreichte ein Studentenkollektiv die Verbesserung der Kaltverformbarkeit rost- und hitzebeständiger Stähle, der durch das neue Verfahren gewonnenen hochwertigen Edelstahl ergibt pro Tonne einen Nutzen von 3000 Mark.

Operationsforschung

Einen Netzplanstimulator für die sozialistische Landwirtschaft entwickelten Studenten der Ingenieurschule für Landtechnik Nordhausen gemeinsam mit Wissenschaftlern der Universität Halle, Sektion Tierproduktion. Mit der Anwendung dieses Gerätes, das bereits auf der agr 69 mit großem Erfolg ausgestellt war, hält die moderne Operationsforschung Einzug auch in unseren landwirtschaftlichen Großbetrieben.

Studenten bearbeiten EDV

Ein Prüfer für den Lochstreifenleser und -stanzer der elektronischen Datenverarbeitungsanlage Robotron 300 entwickelte Leonie Gruner, Studentin der Sektion Betriebsmeß-, Steuerungs- und Regeltechnik der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Die Arbeit entstand im Auftrag des Organisations- und Rechenzentrums des Kombinat Zentrak - Werk Sömmerda. Das Gerät ermöglicht jederzeit eine exakte Überprüfung der Leser und Stanzer bei laufender Maschine. Damit entfällt die bisher notwendige wöchentliche Wartungszeit, die für den Betrieb jährlich einen Verlust von 34 000 Mark bedeutet. Der Einsatz des Prüfergerätes amortisiert sich in 31 Wochen.

WESTDEUTSCHLAND

Zehntausende gegen CSU-Politik

Bayerns Universitätsstädte waren am Freitag Schauplatz der bisher größten und eindrucksvollsten Demonstrationen gegen die reaktionäre Schul- und Hochschulpolitik des bayrischen CSU-Kultusministers Huber. Zehntausende Studenten, Ingenieurstudenten und Schüler zogen durch München, Nürnberg, Augsburg und Regensburg.

Alliin in München trugen annähernd 10 000 Demonstranten trotz Regen ihre Transparente und Plakate vier Stunden durch die verkehrsreiche Innenstadt.

Zwischen „Erneuerung“ und „Kontinuität“

Auch für das Gebiet der Bildungspolitik stehen Westdeutschlands Wissenschaftler und Studenten vor dem von Brandt aufgegebenen Rätsel, wie denn „Erneuerung“ und „Kontinuität“ der westdeutschen Politik zugleich zu realisieren seien. Für die Lösung auf dem Gebiet der Hochschulpolitik können wir eine bescheidene Hilfestellung anbieten: Während der bisherigen Wissenschaftsminister Stoltenberg vor Amtsantritt hauptamtlicher Krupp-Direktor im Krupp-Konzern war (und jetzt schon wieder ist), gehört der neue, Prof. Leussink, nur dem Verwaltungsrat der Essener Krupp AG an.

Generalstreik angekündigt

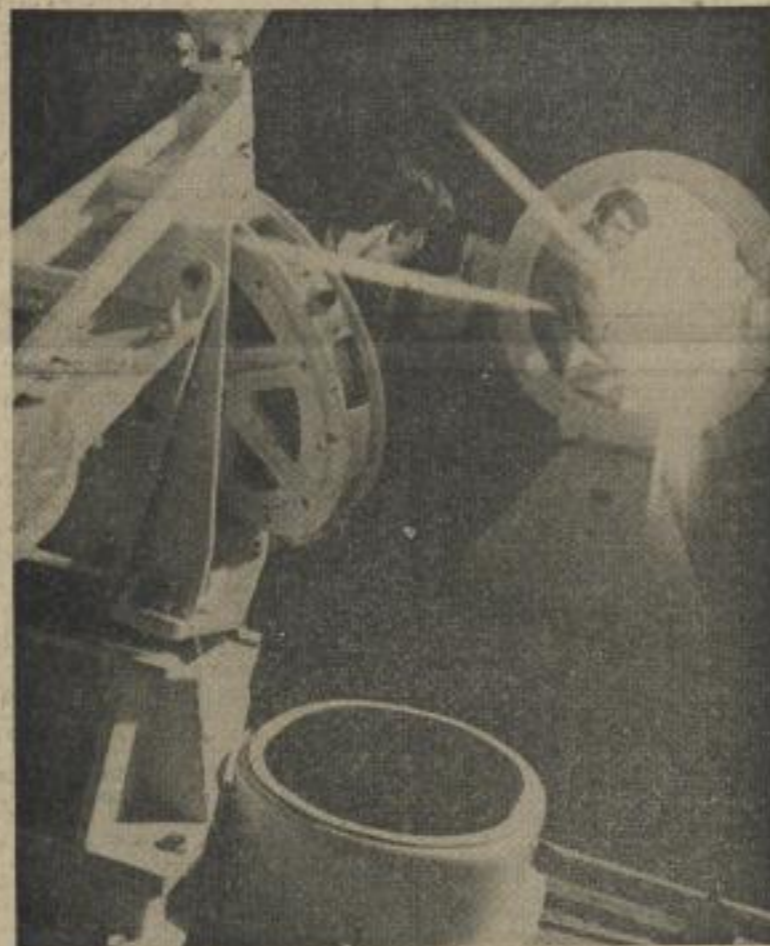
Der Allgemeine Studentenausschuß der Marburger Universität will einen Prozeß vor dem Bundesverfassungsgericht unterstützen, um eine Entscheidung gegen die Zulassungsbeschränkung zum Studium herbeizuführen. Es wurde angekündigt, daß im Laufe des Wintersemesters zum Generalstreik aufgerufen werden soll, wenn das hessische Kultusministerium keine entscheidenden Maßnahmen zur Erhöhung der Immatrikulationszahlen an der Universität Marburg einleitet.

So liegt zum Beispiel die Zulassungsquote dieses Semesters für das Studium der Zahnmedizin bei 1,3 Prozent der Bewerber. Die Studenten machen die konzeptionslose westdeutsche Bildungspolitik dafür verantwortlich.

Boycott gegen NP-Assistenten

Germanistikstudenten der Universität Bonn wehrten sich gegen die Verherrlichung der NP durch einen ihrer Assistenten, indem sie seine Übungen seit Semesterbeginn boykottierten. Das Direktorium des Seminars billigte diese Entscheidung der Studenten und sicherte ihnen zu, daß ihnen daraus keine Nachteile entstünden. In einer Institutsvollversammlung distanzieren sich auch die übrigen Institutshörer von dem Nazi und betonten, daß eine Verherrlichung der NP, die Heine, Börne, Sternheim als jüdische und un-deutsche Literaten beschimpfte, nicht mit der Verantwortung für die Einführung von Germanistik-Anfängern ins Studium zu vereinbaren sei. Bezeichnenderweise berief sich der NP-Anhänger auf den bayrischen CSU-Ministerpräsidenten Goppel, der der NP bescheinigt hatte, man könne „fruchtbar mit ihr zusammenarbeiten“.

UZ 44/69, Seite 6



Neue Wissenschaft: Kosmische Geologie

Zu dem umfangreichen von den Besatzungen der letzten Raum-schiffe ausgeführten wissenschaftlichen Programm gehörten auch Untersuchungen von geologischen Objekten der Erde. Die vom Kosmos aus angefertigten zahlreichen Schwarzweiß- und Farbfotos liefern dem Geologen ein wertvolles zusätzliches Material. Auf den kosmischen Fotos läßt sich eine ganze Serie geologischer Gebilde verfolgen, die bei Aufnahmen von der Erde aus nicht zu erkennen oder zu überblicken sind.

Die Untersuchung der aus dem Kosmos aufgenommenen Brüche und Erosionserscheinungen auf der Erdoberfläche führt zu prinzipiell neuen Schlussfolgerungen über das Vorhandensein bestimmter Bodenschätze.

Die kosmische Geologie kann den Wissenschaftlern einen globalen geologischen Überblick über die Oberfläche und die Struktur nicht nur der Erde, sondern auch des Mondes, des Mars und des Merkur liefern, dies wird aber zusammen mit benachbarten Wissenschaften die Effektivität der geologischen Forschungen bedeutend erhöhen.

Unser Foto zeigt den Laboranten Krgundol in Pulkowo, der mit Hilfe eines Horizontal-Sonnenteleskops die Magnetfelder der Sonne und die Bewegung von Stoffen in ihrer Atmosphäre mißt. Das Gerät dient außerdem der Aufstellung von Spektralanalysen.

Foto: ZB

Reformen - aber für wen?

Das Organ der westdeutschen Monopole „Handelsblatt Düsseldorf - Deutsche Wirtschaftszeitung“ verkündete am 11. Oktober, wie wenig sich „Wirtschaftskreise“ vom Bonner Regierungswechsel beeindruckt zeigen. Wir zitieren:

„Seit die Wirtschaft in zunehmendem Maße den Investitionswert der Bildung erkannt hat, wird auch in diesen Kreisen verstärkt über Bildungspolitik diskutiert, freilich mit einer besonderen Akzentuierung... So arbeiten in 200 Arbeitskreisen Schule/Wirtschaft allein über 8000 Pädagogen aller Schulformen... In einer öffentlichen Veranstaltung (im Oktober), zu der Vertreter von Wirtschaft und Gewerkschaften, Klerus und Bundeswehr, Schulen und Hochschulen erschienen waren, referierte Prof. Dr. Günter Schmolders (Köln) zum Thema „Die Hochschule der Zukunft und die Anforderungen der Wirtschaft“. Da die gegenwärtigen Hochschulgesetze sich ohnehin nur mit organisatorischen Fragen beschäftigen (darf man?), versuchte Schmolders (im Auftrag der Monopole) von Anfang an das eigentliche inhaltliche Problem der Bildungsziele zu klären.“

Damit sind die Kompetenzen der neuen Regierung auf dem Gebiet der

Bildungspolitik recht eindeutig abgesteckt - zumindest die Vorstellungen der „Wirtschaftskreise“ über diese Kompetenz: Den Inhalt von Lehre und Forschung an den Hochschulen bestimmen die Monopole in jedem Fall. Wenn sich die SPD-Regierung um die bessere Organisation dieser Inhalte verdient machen will - dann hat, blitschön, niemand was gegen SPD. So setzen die Monopole sogar Hoffnungen darin, daß die SPD reformfreudiger, energischer an die westdeutsche Hochschullagere herangehen werde, wobei sie selbstverständlich mit Reformen innerhalb des staatsmonopolistischen Herrschaftssystems rechnen.

Das ist zu beachten, wenn sich Westdeutschlands Wissenschaftler und Studenten über angekündigte Veränderungen im Bildungswesen freuen. Westdeutschlands Kommunisten haben hervor, daß es eigener Willens und Gebungen der Werktätigen bedarf, um die angekündigten Reformen der Regierung Brandt tatsächlich in eine neue Politik einmünden zu lassen, die den Interessen des westdeutschen Volkes dient. Fürs Bildungswesen wie für alle anderen Bereiche der Innen- und auch der Außenpolitik gilt, daß eine wirklich neue Politik nur durch die demokratische Aktivität des werktätigen Volkes erreicht werden kann. Ein neuer Minister allein tut's nicht, selbst wenn er wollte, was ein Mitglied des Kruppischen Verwaltungsrats auch erst beweisen muß. Ms.

Schulbeispiele für westdeutsche „Demokratie“

Darmstadt, 2. Oktober:

Als aktiv Beteiligter an Demonstrationen gegen die Entlassung eines progressiven Studienassessors ist der Unterprimaner Andreas Müller vom Gymnasium verwiesen worden, Müller habe in einer Gruppe von Schülern gestanden, in der mehrfach das Wort „Streik“ gefallen sei“, heißt es in der Begründung. Regierungspräsident Wiesscher betonte in einem Schreiben an besorgte Eltern, daß von Repressalien gegen Schüler, die an den Demonstrationen teilgenommen haben, keine Rede sein könne.

Düsseldorf, 23. Oktober:

Der Kulturausschuß des nordrhein-westfälischen Landtags veranstaltete eine „Anhörung“ zum Entwurf des Hochschulgesetzes der Regierung. Geladen waren Vertreter der Gewerkschaften, der Assistenten und Studenten, um - so Ministerpräsident Kühn (SPD) - deren Meinungen noch in den Gesetzent-

Räumlicher Bau aufgeklärt

Den räumlichen Bau des kristallinen Insulins konnte die Nobelpreisträgerin Professor Dorothy Hodgkin von der Abteilung für molekulare Biophysik an der Universität Oxford aufklären. Wie die röntgenkristallographischen Untersuchungen ergaben, besteht das rhomboedrische Insulin aus einem kompakten Komplex, der insgesamt sechs Insulin-Moleküle und zwei Zinkatome enthält. Dieser Komplex, der auch in wässriger Lösung beständig ist, wird aus drei ringförmig angeordneten, identischen Untereinheiten gebildet. Die beiden Eiweißketten der einzelnen Insulin-Moleküle sind außerordentlich kompliziert gefaltet und zeichnen sich durch eine unregelmäßige Struktur aus.

Aus den bisherigen Analysen haben sich keine Rückschlüsse auf die Wirkungsweise des Insulins ziehen lassen.

Saturn-Atmosphäre untersucht

Eine Absorptionslinie des Ammoniak haben Kleiner Astronomen mit Hilfe neuer Geräte im Spektrum des Planeten Saturn festgestellt. Für diese Beobachtungen waren ein Photometer, das schwache Lichtströme registriert, und ein neuartig konstruiertes Spektrometer angefertigt und am Teleskop installiert worden.

Die ukrainischen Astronomen gelangten zu der Schlussfolgerung, daß sich das Ammoniak in den oberen Schichten der Saturnatmosphäre befindet. Dies widerspricht der landläufigen Vorstellung von den tiefen Temperaturen, die in diesen Atmosphärenschichten herrschen sollen. In diesem Fall müßte das Ammoniak in Form von Kristallen auftreten. Die sowjetischen Forscher vermuten, daß die Entdeckung der Ammoniak-Absorptionslinien ermöglichen wird, eine Reihe der auf der Saturnscheibe beobachteten Erscheinungen anders als bisher zu erklären.

Grünpflanzen erzeugen Polymere

Grünpflanzen sind imstande, Polymere zu erzeugen, die für ihre Lebenstätigkeit notwendig sind. Wie georgische Wissenschaftler ermittelt haben, synthetisieren die Pflanzen die Polymere aus dem Isopren, das von den Blättern nur bei Lichteinwirkung abgeschieden wird. Ohne Licht und ohne Kohlensäure kommt dieser Prozeß zum Stillstand. Die sowjetischen Botaniker bringen die Abscheidung des Gases in Zusammenhang mit photochemischen Reaktionen.

Diese Entdeckung wird nach Ansicht von Fachleuten ermöglichen, neue Wege zur Lenkung der Produktivität der Pflanzen ausfindig zu machen.

Russisch in elf Tagen erlernt

Einen Intensivkursus „Russisch für Chemiker und Ingenieur-Wissenschaftler“ haben die Farbenfabriken Bayer in Leverkusen durchgeführt. 29 Wissenschaftler, die im Rahmen ihrer Tätigkeit mit der Auswertung sowjetischer Fachliteratur betraut sind, sollen nach insgesamt elf Lehrtagen in der Lage gewesen sein, die Literatur ihres jeweiligen Fachgebietes ins Deutsche zu übersetzen oder zumindest informativ zu lesen und zu beurteilen. Wortschatzminima, Tabellen und andere Lehrmittel wurden mit Hilfe elektronischer Datenverarbeitung entwickelt.

Neues menschliches Organ?

Ein neues Organ im menschlichen Körper, eine Serie sogenannter lymphoproliferaler Mikroorgane, will der schwedische Gewebeforscher Prof. Karl-Erik Fiebeler von der Universität Uppsala entdeckt haben. Das neue Organ soll mit der Bildung von Antikörpern im Zusammenhang stehen.

Welche praktische Bedeutung die Entdeckung haben wird, ist noch nicht zu sagen.

Frankfurt (Main), 23. Oktober:

Der Allgemeine Studentenausschuß der Frankfurter Universität legte in einer Dienstaufsichtsbeschwerde gegen Rektor Buegg Protest dagegen ein, daß während der Sommerpause auf Veranlassung der Universitätsverwaltung an Universitätsgebäuden Mikrofone zur Bespitzelung von Studentenveranstaltungen angebracht worden waren. Der Pressesprecher der Universität versuchte, die Beschwerde als gegenstandslos hinzustellen, weil bisher noch „keine Veranstaltungen mit genügend starken Lautsprecheranlagen stattgefunden hätten“. Außerdem sei „nicht mehr genau feststellbar, auf wessen Weisung die Anlagen angebracht wurden“.