

Welt der Wissenschaft

Gerät zur Beseitigung von Gehirngeschwülsten

Ein Gerät, mit dem Gehirngeschwülste zerstört werden sollen, wird zur Zeit im Moskauer Forschungsinstitut für experimentelle chirurgische Apparate und Instrumente entwickelt.

Durch eine kleine Öffnung im Schädel wird ein Polyäthyl-Röhrchen eingeführt, in dem sich eine bewegliche feine Elektrode befindet. Ring um diese Elektrode bildet sich der Herd der Zerstörung der Geschwulst. Damit man sich überzeugen kann, daß keine gesunden lebenswichtigen Zentren angegriffen werden, ist am Ende des Röhrchens noch eine zweite, unbewegliche Elektrode angebracht. Diese Elektrode gewährleistet die Registrierung der Bioströme des Gehirns auf einem Spezialgerät. So wird die Kontrolle über den Verlauf der Operation garantiert.

Sonne verursacht Erdbeben

Eine verstärkte Erdbebenaktivität hängt mit Sonnenprozessen zusammen. Das trifft sowohl auf Jahre des Maximums als auch des Minimums der Sonnenaktivität zu. Diese Meinung äußerte der sowjetische Geophysiker Alexander Sytnik. Die Sonnenaktivität beeinflusst tektonische Prozesse wahrscheinlich infolge Veränderungen der Winkelgeschwindigkeit der Erdrotation. Auf Grund seiner Unterlagen könne man die stärksten Erdbeben zeitlich voraussagen. Er hoffe, daß man auch bald den Ort, an dem sich die Erdbeben ereignen können, vorher bestimmen kann.

Neues Wasserstoffisotop entdeckt?

Eine Gruppe italienischer Wissenschaftler erklärte, ein neues Isotop des Wasserstoffs, den sogenannten „Wasserstoff 4“, entdeckt zu haben. Bisher waren der „Wasserstoff 1“, der in der Natur am meisten verbreitet ist, bekannt; dann das Deuterium mit der Massenzahl 2, das dem schweren Wasser angehöre und bei Kernspaltungen verwendet wird, sowie das Wasserstoffisotop mit der Massenzahl 3, das bei Kernverschmelzungen eingesetzt wird. Das neue Wasserstoffisotop soll in seinem Kern drei Neutronen und ein Proton besitzen, und seine Lebensdauer wird nach einhundertmilliardstel Sekunden bemessen.

Polnisches Hochschulwesen vor großen Aufgaben

Polen verfügt zur Zeit über 300 000 Spezialisten mit Hochschulbildung. Nach den Entwicklungsplänen der Volkswirtschaft werden 1980 – also in weniger als 20 Jahren – etwa 900 000 Fachleute mit Hochschulbildung gebraucht. Während gegenwärtig jährlich 20 000 Absolventen der Hochschulen verlassen, müssen es Ende 1980 über 70 000 sein. Um dieses Ziel zu erreichen, sollen die vorhandenen Hochschulen weiter ausgebaut werden, da durch die Einrichtung neuer Hochschulen allein das Problem nicht gelöst werden kann.

Elektronenrechner regelt Arbeitsablauf

Eine elektronische Rechenmaschine für die Steuerung des technologischen Prozesses in Bergwerken und Tagebauen ist vom Laboratorium für Automatik und Telemechanik des Bergbauinstituts in Leningrad entwickelt worden. Der Rechenmaschine wurde ein den Verhältnissen des Bergwerks „Goragmagitnaja“ im Ural angepaßtes Programm aufgegeben. Sie vermag aus den Angaben, die aus den verschiedenen Bereichen des Bergwerks wie Tagebau, Erzhalten und Anreicherungsanlagen eingehen, schnell einen Dispositionsplan zu entwerfen, der die günstigsten Lösungen für den Arbeitsablauf und das Zusammenwirken der einzelnen Betriebsstellen enthält.

„Ersatzhaut“

Ein „Ersatzgewebe“, das bei Verletzungen der menschlichen Haut die Heilung beschleunigt, wurde von ukrainischen Ärzten unter der Leitung von Andrei Brodski geschaffen.

Das neuentwickelte, als „biologische Haut“ bezeichnete Material wird aus Kalbsleder gewonnen, ist elastisch und kommt dem menschlichen Gewebe in bezug auf seine Heilungseigenschaft außerordentlich nahe. Klinische Erprobungen der „Ersatzhaut“ haben positive Ergebnisse gebracht.

Vulkane auf der Venus

Eine stark entwickelte Vulkantätigkeit auf der Venus hat der sowjetische Astronom Nikolai Kosyrew festgestellt. Er verglich die Spektren der Venus-Atmosphäre mit denen des Rauchs der Vulkane Tolbachik und Klytschewskaja auf Kamtschatka. Dabei fand er Übereinstimmung in zwei Absorptionen. Die Untersuchungen und Messungen der Spektrogramme waren in der Sternwarte von Pulkowo vorgenommen worden.

Langwellen gründlich erforscht

Die langen Radiowellen im Bereich von 15 bis 30 sowie von 2000 bis 4000 Kilometer Wellenlänge breiten sich am leichtesten längs der Oberfläche aus. Dies stellte der sowjetische Physiker Prof. Jakow Alpert zum Abschluß einer zehnjährigen Forschungsarbeit auf diesem Gebiet fest.

Das Studium der Ausbreitung der langen Wellen ist für die Lösung einer Anzahl physikalischer und technischer Probleme wichtig. So wird in den letzten Jahren immer häufiger versucht, sie für die Navigation auszunutzen. Bei Alperts Experimenten erwies sich die Brauchbarkeit der langen Wellen auch für die kosmische Forschung.

Universitätszeitung, Nr. 2, 18. 1. 1963, S. 2

Gemeinsame Fachtagungen

Anlässlich seines 10jährigen Bestehens führte das Institut für Landschaftsgestaltung das Kolloquium „Landschaftliche Planung und meliorative Landschaftsgestaltung“ verbunden mit einer Exkursion zu Schwerpunktsobjekten im Raum Leipzig-Nordost durch. Der außerordentliche Wiederhall dieser Veranstaltung veranlaßte uns, erweiterte Auswertungsmöglichkeiten zu suchen. Beratungen mit Fachkollegen führten zu dem Entschluß, zentrale Jahresfachtagungen über aktuelle Fragen der meliorativen Landschaftsgestaltung gemeinsam mit den Nachbarinstituten in Rostock und Berlin zu veranstalten. Damit werden die Erfahrungen der bisherigen Spezialkolloquien der Institute in ein größeres Vorhaben übergeführt.

Herr Prof. Dr. Olibertz, Direktor des Instituts für Meliorationswesen der Universität Rostock, der zentralen Ausbildungsstätte für Diplom-Meliorationsingenieure, und Herr Dr. Illner, komm. Direktor des Instituts für Landschaftspflege der Humboldt-Universität Berlin, begrüßten unsere Vorschläge für eine engere Zusammenarbeit. Die Fachabteilung des Ministe-

riums für Landwirtschaft, Erfassung und Forstwirtschaft sicherte ihre Unterstützung zu.

Zur Zeit laufen die Vorbereitungen zu einer Frühsoforttagung 1963 in Rostock. Aus dem Fragenkomplex „Schutzpflanzungen“ werden praktische Probleme der Bodenerosionsbekämpfung in den Vordergrund gestellt. Alle leitenden Fachkollegen aus den Baubetrieben, den Planungs- und Projektierungsstellen, aus dem Staatsapparat sowie Vertreter interessierter Nachbarinstitute können hinzugezogen werden. Sowjetische Kollegen werden über das Ministerium eingeladen. Die in Aussicht stehende Teilnahme des Amtleiters für Bodenschutz der niederösterreichischen Landesregierung, Dozent Dr. Mazek-Fialla, Wien, wäre ein Gewinn.

So werden wir in Leipzig, Rostock und Berlin zu einem engeren Kontakt mit allen Kollegen der Praxis kommen, die auf unsere Unterstützung warten und genaue Informationen über fortgeschrittene Arbeitsergebnisse auch aus anderen sozialistischen Staaten haben wollen.

Arbeitsökonomisches Kolloquium in Böhlen

Im Dezember 1962 veranstaltete das Institut für Arbeitsökonomik ein Kolloquium mit dem Komitat „Otto Grothe“ in Böhlen zu neuen Problemen der materiellen Interessierung der Werktätigen an der Entwicklung der neuen Technik und der Verbesserung der Betriebsverhältnisse.

Die Anwesenheit der Arbeitsdirektoren der Betriebe der VVB Mineralöle und organische Grundstoffe sowie zahlreicher Vertreter des Komitates bewies das große Interesse an dieser Problematik.

Dr. Bionert vom Institut für Arbeitsökonomik wertete in seinem einleitenden Referat die Diskussion zum Vorschlag des sowjetischen Ökonomen Libermann aus und zog wichtige Schlussfolgerungen für die

zweckmäßigere Gestaltung des Prämien-systems. Im Mittelpunkt der Diskussion standen die Fragen der materiellen Interessierung der leitenden technischen und ökonomischen Kader. Sie brachte neue, praktisch wertvolle Vorschläge, zeigte aber zugleich noch die Vereinigenheit einiger technischer Kader gegenüber diesen neuen umwälzenden Fragen.

Die geplante Fortsetzung des Kolloquiums wird die weitere Auseinandersetzung mit dem zum Teil überholten System der materiellen Interessierung und den veralteten Auffassungen hierzu sowie die Entwicklung geeigneter konkreter Prämien-systeme zum Inhalt haben.

Dr. Hummel

Tagung der Historiker

Die Kommission der Historiker der DDR und der CSSR veranstaltete im Plenarsaal der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin eine wissenschaftliche Arbeitstagung zum Problemkreis der deutsch-tschechoslowakischen Beziehungen in Vergangenheit und Gegenwart. Die Konferenz, an deren Vorbereitung und Durchführung Historiker des Instituts für Geschichte der europäischen Volksdemokratien an der Karl-Marx-Universität in starkem Maße beteiligt waren, zeichnete zum erstmaligen marxistischen Gesamtbild der politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Be-

ziehungen zwischen dem deutschen Volk und den Völkern der Tschechoslowakei. Die Tagung war ein Schritt zur Lösung der nunmehr vor der Geschichtswissenschaft der sozialistischen Länder stehenden Aufgabe, auf der Grundlage der nationalen Geschichtskonzeptionen das internationale Geschichtsbild der Arbeiterklasse zu schaffen. Die Referate und zahlreichen Diskussionsbeiträge trugen zur Vertiefung der Freundschaft zwischen der DDR und CSSR wie auch zum Kampf gegen den westdeutschen Imperialismus und Militarismus bei.

Gastvorträge über Linguistik

Im Dezember weihte Professor Dr. Zs. Telegdi, Professor für allgemeine Sprachwissenschaft an der Universität Budapest und am Institut für Sprachwissenschaft der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, als Gast des Instituts für Sprachwissenschaft in Leipzig, Prof. Telegdi gilt als einer der bedeutendsten marxistischen Sprachtheoretiker. Internationale Anerkennung hat er vor allem durch seine Bemühungen erlangt, die sich immer stürmischer entwickelnden Methoden der strukturellen Linguistik methodologisch einzuschätzen und marxistisch zu interpretieren. Unter diesem Gesichtspunkt wählte er auch die Themen seiner Gastvorträge aus, in denen er zu wichtigen theoretischen Problemen der Linguistik Stellung nahm.

Am 7. Dezember sprach Professor Telegdi zum Thema „Bemerkungen zu einer neuen Konzeption der Grammatik“. Objekt seiner Untersuchungen war die von dem amerikanischen Linguisten Chomsky erarbeitete Transformationsgrammatik. Er unterstrich ihre unbestrittenen Vorzüge gegenüber älteren Methoden zur Beschreibung der Syntax einer Sprache und schloß daran seine eigenen Gedanken zur Vervollkommnung der Transformationsgrammatik an.

Der zweite Vortrag Prof. Telegdis am 10. Dezember zum Thema „Die Schranken des Historismus und ihre Überwindung“ beschäftigte sich mit dem Verhältnis der

historischen Sprachwissenschaft zur synchronischen. Prof. Telegdi betonte, daß eine Einheit der Sprachwissenschaft auf höherer Ebene nur erreicht werden kann, wenn Zustand und Bewegung als korrelative Elemente erkannt sind und ihr dialektischer Zusammenhang aufgedeckt wird. Eine große Bedeutung mißt er in dieser Frage den Transformationen bei, denn sie beziehen sich zwar auf syntaktische Konstruktionen eines Sprachzustandes, stellen aber zwischen diesen gleichzeitigen Konstruktionen das Verhältnis eines Nacheinander her. Prof. Telegdi ist damit der erste, der die Transformationsgrammatik zur Lösung eines allgemeinen sprachtheoretischen Problems heranzieht.

Die zu beiden Vorträgen erschienenen Philologen aller Fachrichtungen dankten Prof. Telegdi vor allem dafür, daß er mit seinen Ausführungen Probleme klären half, die im Augenblick im Mittelpunkt der sprachwissenschaftlichen Diskussion in der DDR stehen. Zwischen Prof. Telegdi und dem Institut für Sprachwissenschaft wurden weitere Gespräche vereinbart.

Prof. Telegdi hielt außerdem am Orientalischen Institut, Abteilung Orientalische Sprachwissenschaft, einen Vortrag über die Komposita im Neupersischen, der von den Leipziger Orientalisten mit großem Interesse aufgenommen wurde.

B. Schnau

Hochschulpädagogische Schriftenreihe

Ein neues Hilfsmittel zur Verbesserung der Bildung und Erziehung

Seit 1961 erscheint im VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften die Hochschulpädagogische Schriftenreihe, deren Hefte I bis IV jetzt vorliegen. Die Reihe wird im Auftrage der Zentralen Kommission für Hochschulpädagogik beim Staatssekretariat für das Hoch- und Fachschulwesen herausgegeben. Ihr Ziel ist es, durch die Darlegung und Verallgemeinerung der besten Erfahrungen bei der Bildung und Erziehung der Studierenden sowie durch Veröffentlichungen von Ergebnissen erster hochschulpädagogischer Untersuchungen zur Entwicklung einer Theorie der sozialistischen Hochschulpädagogik beizutragen.

Damit erhalten sowohl der wissenschaftliche Nachwuchs als auch die Hochschullehrer wertvolle Anregungen für die pädagogische Vervollkommnung ihrer Arbeit in Lehre und Erziehung. Für die Teilnehmer an hochschulpädagogischen Lehrveranstaltungen stellt die Schriftenreihe grundlegendes Studienmaterial dar.

Das Heft I erhält sein Gepräge durch Beiträge aus dem Institut für Ingenieurpädagogik der Technischen Universität Dresden. Jedoch weisen vorrangig die Arbeiten von Lehmann („Die Vorlesung als akademische Lehrveranstaltung und ihre Vorbereitung“) sowie von Lichtencker („Zur Erziehung und Bildung in den Lehrveranstaltungen der sozialistischen Hochschule“) über den Bereich des

technisch-naturwissenschaftlichen Studiums hinaus.

Das Heft II enthält einen Beitrag von Conrad „Vorträge zur Einführung wis-

Die aktuelle Rezension

senchaftlicher Assistenten in die Pädagogik“ und einen Bericht von Widmann über die erziehungswissenschaftliche Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses an der Karl-Marx-Universität. Die geschlossene, kurz gefasste Darstellung der theoretischen Grundlagen der Erziehungswissenschaft mit Bezug auf die pädagogische Arbeit an Hochschulen erreicht weitestgehend das Verständnis der Vorlesungen zu speziellen hochschulpädagogischen Problemen und bietet den Hochschullehrern die Möglichkeit, ihre pädagogischen Erfahrungen zu systematisieren.

Das Doppelheft III/IV wurde als ein spezifischer Diskussionsbeitrag der Hochschulpädagogik zur Verantwortung des Hochschullehrers in der DDR geschrieben. Es behandelt vornehmlich die Frage, wieder Hochschullehrer die Studierenden erfolg-

Prof. Kurt Hager spricht

Zum Thema „Die Ergebnisse des VI. Parteitag der SED“ spricht Genosse Professor Kurt Hager, Kandidat des Politbüros und Sekretär des ZK der SED, am 28. 1. 1963. Diese Veranstaltung, die im Rahmen des Marxistischen Kolloquiums durchgeführt wird, findet um 18 Uhr im Großen Hörsaal der Physiologie statt.

Kommuniqué

der Sitzung des Akademischen Senats vom 19. Dezember 1962

Der Rektor Prof. Dr. Dr. h. c. Georg Mayer berichtete über die Ergebnisse der letzten Rektorenkonferenz und gab eine Einschätzung des derzeitigen Standes des sozialistischen Massenwettbewerbs zu Ehren des VI. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands an der Karl-Marx-Universität.

Die Prorektoren für Marxismus-Leninismus, Studienangelegenheiten und Forschungsangelegenheiten gaben auf dieser Grundlage einen Überblick über die erzielten Erfolge und umrissen die nächsten Aufgaben für die Fortführung des Wettbewerbs.

Insbesondere aus der Vorbereitung auf den 10. Jahrestag der Namensgebung der Karl-Marx-Universität im Mai 1963 ergibt sich für die geplanten wissenschaftlichen Konferenzen „Produktivkraft Wissenschaft“ und „Die Deutsche Demokratische Republik verkörpert die Zukunft der deutschen Nation“ die Notwendigkeit, systematisch wissenschaftliche Ergebnisse zu erarbeiten, Thesen zu veröffentlichen und einen größeren Kreis von Wissenschaftlern in die Gemeinschaftsarbeit einzubeziehen. Über die bislang geleisteten Vorarbeiten zu der geplanten Publikation über die Entwicklung der Karl-Marx-Universität seit ihrer Wiedereröffnung berichtete der Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, Prof. Dr. Harig.

Um den 10. Jahrestag der Namensgebung unserer Universität zu einer umfassenden Rechenschaftslegung über das in Forschung und Lehre Erreichte zu gestalten, bedarf es nach der einhelligen Auffassung des Senats erhöhter Anstrengungen der Fakultäten, der wissenschaftlichen Institute und der gesellschaftlichen Organisationen.

Der weitere erörterte der Akademische Senat die Lage im Bereich der Musik- und Literaturwissenschaften und beschloß, die Diskussionen in den nächsten Senatssitzungen fortzusetzen.

Der Akademische Senat stimmte dem Vorschlag des Rektors zu, dem VI. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands neben einer Grußadresse eine Dokumentation über die wissenschaftliche und politische Arbeit der Karl-Marx-Universität sowie die von dieser anlässlich des VI. Parteitages übernommenen Verpflichtungen zu übergeben.

Der Rektor berichtete über seine Teilnahme an den Jubiläumfeierlichkeiten der Stadt Bagdad und seine Aussprachen mit den Präsidenten der Universitäten Bagdad und Damaskus.

Im letzten Tagesordnungspunkt beschloß der Akademische Senat Maßnahmen zur Ehrung des Rektors anlässlich seines 70. Geburtstages und beriet Vorschläge für hohe Auszeichnungen an verdiente Wissenschaftler der Karl-Marx-Universität.

Aus der Universität

Rumänische Journalistendelegation besuchte Fakultät für Journalistik

Die Genossen Dana (Dekan der Fakultät für Journalistik in Bukarest), G. I. Ionescu (stellvertretender Generaldirektor der rumänischen Nachrichtenagentur) und C. I. Ionescu (Redakteur der deutschsprachigen Zeitung „Rumänien heute“) die auf Einladung des Vorgesetzten des Deutschen Journalisten und Studienreise durch die DDR unternahmen, führten im Dezember eine hochinteressante Untersuchung mit Prof. Dr. Hermann Budziszewski, Direktor des Instituts für Theorie und Praxis der Pressearbeit. Sie informierten sich dabei über die Struktur der Leipziger Fakultät für Journalistik und deren gegenwärtige Ausbildungs- und Forschungsprobleme. Anschließend besichtigten sie die verschiedenen Einrichtungen der Fakultät, wobei sie sich anerkennend über den hier erreichten Stand in Lehre und Forschung äußerten.

Prager Ethnologe

Dozent Dr. Ladislav Holy aus Prag weihte während eines längeren Studienaufenthaltes im Julius-Lips-Institut, wo er Vorlesungen über seine außeruropäischen Reisen hielt und auch innerhalb der öffentlichen Vortragsreihe des Instituts mit einem Vortrag über Darfur in Erscheinung trat.

Polnische Gäste

Im Rahmen des Freundschaftsvertrages der zwischen der Boleslaw-Bierut-Universität Wrocław und der Karl-Marx-Universität abgeschlossen wurde, kam der polnische Rechtswissenschaftler Herr Dr. Buzyczyk am 3. Januar zu einem vierwöchigen Studienaufenthalt an das Institut für Strafrecht unserer Universität.

Ebenfalls am 3. Januar traf die polnische Landwirtschaftswissenschaftlerin Dr. Stanisława Czaplińska an unserer Universität ein. Sie hat einen neunwöchigen Studienaufenthalt am Institut für Phytopathologie der Landwirtschaftlichen Fakultät angetreten.

Fleißig im NAW

Die Mitarbeiter der Universitätsbibliothek haben im Nationalen Aufbauwerk 1962 insgesamt 466 Aufbautunden geleistet. An den Aufbaueinheiten beteiligten sich 64 Kolleginnen und Kollegen. Die Aufbautunden erstreckten sich im wesentlichen auf die folgenden Arbeitsvorhaben: Durchsicht der Bestände aus einer Privatbibliothek, Umräumen von Dissertationen in das neue eingerichtete Magazin am Ostflügel der Bibliothek, Aufarbeitung von Altbeständen im Tauschgang.

Der Zahlung für Löhne und Gehälter fällt im Januar auf den 18. 1. 1963.

VERANSTALTUNGEN

10. 1. 1963, 20 Uhr, Musikwissenschaftliches Institut, Tübchenweg 2, Veranstaltung des Arbeitskreises Musik der Hochschulgemeinschaft des Deutschen Kulturbundes: Eberhard Klemm, wissenschaftlicher Assistent am Institut für Musikwissenschaft, schildert seine Eindrücke vom „Warschauer Herbst“. Mit Schallplatten.

18. 1. 1963, 19.30 Uhr, Haus der Wissenschaftler, Veranstaltung der Hochschulgemeinschaft des Deutschen Kulturbundes, Klubabend: Professor Dr. Horst Möhle spricht über seine kürzlich beendete Studien- und Vortragstreise durch Südamerika. Mit Lichtbildern.