

Kobalt-Therapie wird in Magdeburg vorbereitet

Noch in diesem Sommer wird die Kobaltbestrahlungsanlage TCO 2000 im gegenwärtig entstehenden Kobalt-Haus der Strahlenklinik an der Medizinischen Akademie Magdeburg installiert werden. Das Objekt soll anlässlich des 20. Jahrestages der Republik übergeben werden. Sodann wird die Krebsbehandlung im Bezirk Magdeburg um die Möglichkeiten der ultraharten Strahlentherapie erweitert sein. Im Kobalt-Haus werden künftig tumorkranke Patienten mit der harten Gammastrahlung des radioaktiven Isotops Kobalt 60 behandelt werden.

Im vergangenen Jahr hat sich eine sozialistische Arbeitsgemeinschaft „Kobalt-Haus“ konstituiert. In der Bauarbeiter und Techniker, Ingenieure und Ökonomen, Architekten und Ärzte, Physiker und Assistenten mitwirken. Ein Arzt und die leitende medizinisch-technische Assistentin der künftigen Station haben sich an Kobalt-Anlagen in Jena und Leipzig mit der Praxis der Bestrahlungstechnik vertraut gemacht.

Erste technische Sektion an Jenaer Universität

Die bisherige Ingenieurschule für wissenschaftlichen Gerätebau „Carl Zeiss“ gehört seit kurzem als Sektion der Friedrich-Schiller-Universität an. Damit hält erstmals in der Geschichte der Universität eine technische Disziplin Einzug an der Alma mater Jenensis.

Jenaer Universität bildet Diplom-Ingenieurökonom aus

Erstmals werden ab September 1969 an der neugegründeten Sektion ökonomische Kybernetik der Friedrich-Schiller-Universität Jena Diplom-Ingenieure ausgebildet. Über die Hälfte der Neumatrikulierten sind Mädchen und Frauen. Die Studienzeit beträgt vier Jahre. Das Studium ist vorwiegend auf die Bedürfnisse des wissenschaftlichen

von Diplom-Psychologen fort. Sie werden überwiegend in den volkswirtschaftlichen Schwerpunkten der Republik als Sozialpsychologen arbeiten.

Gesellschaftswissenschaftler Magdeburgs kooperieren

Die Sektionen und Abteilungen für Marxismus-Leninismus aller Hoch- und Fachschulen im Schwermaschinenbau-Bezirk Magdeburg haben für wissenschaftliches Potential in einer Kooperationsgemeinschaft vereinigt. Wenige Tage nach der 10. Tagung des ZK der SED, am 13. Geburtstag von Karl Marx, wagten die vielen hundert Gesellschaftswissenschaftler in diesem bedeutenden Bezirk als erste in der DDR den Schritt in Neuland sozialistischer Gemeinschaftsarbeit in einem ganzen Territorium.

Zu den 14 Einrichtungen, die durch Kooperation und Konzentration das politisch-wissenschaftliche Niveau und die ideologische Wirksamkeit der marxistisch-leninistischen Bildung und Erziehung zu erhöhen trachten, zählen die Technische Hochschule „Otto von Guericke“, das Pädagogische Institut und die Medizinische Akademie Magdeburg sowie Fach- und Ingenieurschulen der Industrie, Landwirtschaft und anderer Zweige in Börde, Altmark und Harz.

Gesellschaftswissenschaftliche Forschung, klassenmäßige sozialistische Erziehung und Bildung werden im Bezirk Magdeburg von jetzt an konzentriert und komplex auf die Lösung gesellschaftswissenschaftlicher Hauptprobleme des Territoriums gerichtet sein. Dazu zählen vor allem die Ausarbeitung

der Gesellschaftsprognose des Bezirkes und der Prognose der Bewusstseinsentwicklung im Schwermaschinenbau.

Die Forschung, die forschungsbezogene Lehre und das wissenschaftlich-praktische Studium sollen die ideologische Arbeit der SED-Bezirksparteiorganisation, des FDGB, der FDJ und anderer gesellschaftlicher Kräfte unterstützen sowie die weitere Herausbildung sozialistischer Lebens- und Verfassensweisen.

Zehn Jahre Verfahrenstechnik an der TH Chemie

Seit zehn Jahren werden an der Technischen Hochschule für Chemie „Carl Schorlemmer“ Leuna-Merseburg Verfahrenstechniker ausgebildet. Bisher haben über 500 Studenten diese Ausbildung absolviert und sind heute als Diplom-Ingenieure für Verfahrenstechnik vor allem in der chemischen Großindustrie tätig. Die Gründung einer Fakultät für Verfahrenstechnik an der Technischen Hochschule wurde notwendig, weil diese sich mit den chemischen und physikalischen Stoffumwandlungsprozessen und mit den dazugehörigen Apparaten beschäftigende Ingenieurwissenschaften ein eigenständiges Gesamtstudium auf Grund der volkswirtschaftlichen Bedeutung erhalten mußte. Erst die Arbeit des Verfahrenstechnikers ermöglicht, daß die im Labor gefundenen Stoffumwandlungsprozesse volkswirtschaftlich wirksam werden. 1959 nahmen die ersten 60 Studenten das Studium auf. In diesem Jahr werden es 240 sein, die neu immatrikuliert werden.

Universitäten und Hochschulen nach dem Staatsratsbeschuß

Gerätebaues orientiert. Das Erziehungs- und Ausbildungsprogramm wurde nach den Vorgaben der Industriepartner der Universität und nach den Einschätzungen moderner Wissenschaftsentwicklung erarbeitet und vor Vertretern der Praxis und der Universitätsleitung mit Erfolg verteidigt. Mit dem Beginn der Ausbildung künftiger Diplom-Ingenieurökonom halten neue Wissenschaftsdisziplinen Einzug in Jena, die den Erfordernissen der wissenschaftlich-technischen Entwicklung entsprechen. Zugleich führt die Sektion ökonomische Kybernetik nach Einbeziehung des ehemaligen Instituts für Psychologie die Ausbildung

So hurtig wie sie selten zuvor ein innenpolitisches Problem angepackt haben, bereiten Bund und Länder Sondergesetze gegen Studenten vor, zitierten wir kürzlich (UZ 19/69 S. 8) aus einem westdeutschen Nachrichtenmagazin. Offensichtlich geht es den staats-trogenden Parteien SP und CSU gar nicht hurtig genug mit der politischen Entmündigung der westdeutschen und Westberliner Studenten, wie neuere Gesetzentwürfe in Westberlin und Bayern beweisen. Sowohl der Entwurf der SP-Fraktion des Westberliner Abgeordnetenhauses als auch der des bayerischen Kultusministers und Fraktionsvorsitzenden der Strauß-Partei Huber sehen die Liquidierung jeglicher Organisationsform der Studentenschaft, die Liquidierung der Studentenausschüsse und -parlamente vor. Wen wundert es, daß gleiche Brüder gleiche Maßnahmen ergreifen, um lästige, weil oftmals politisch wache, studentische Vertretungen aus der Welt zu schaffen.

„An dem umstrittenen ‚Ordnungsrecht‘ für Westberliner Universitäten, das seit dem vergangenen Herbst gilt, will die SP nichts ändern“, schreibt die „Süddeutsche Zeitung“.

Die Relevanz ihrer Entwürfe

und weiter: ... wird daran bemängelt, daß Ermittlungen und Entscheidungen bei einer Person liegen und daß die Gefahr einer politischen Disziplinierung besteht“.

Um etwas anderes geht es doch gar nicht bei ihrer ganzen Gesetzgebung, wie – nun allerdings auf den brüderlichen bayerischen Vorschlag bezogen – Senator Seuer, Professor der TH München, in der Plenardebatte des Bayerischen Senats durchblicken läßt: „Das Hochschulgesetz an sich ist für die Hochschulreform weitgehend irrelevant“.

Die tatsächliche Relevanz solcher Gesetzentwürfe sehen breiteste Kreise der Studenten ganz richtig: Bis auf die mit der NP – wie bezeichnend – verbundenen Studentengruppen gibt es von allen politischen Studentenorganisationen Widerstand: die Auflösung der Studentenschaft und ihrer Organe (Artikel 70, Absatz 5 des CSU-Entwurfes) wird als „politische Kollateralschaden“ der verfallenen Studentenschaft“ erkannt, ebenso die Tatsache, daß das Kultusministerium nach dem Entwurf die unbegrenzte Möglichkeit erhält, finanzielle Mittel an bestimmte (ihm genehme) Zwecke zu binden, daß der von Kultusministerium bestellte Präsident der Universität (als neuer Leiter) geradezu diktatorische Vollmachten erhält, daß die Frage der ungenügenden Bildungskapazität Huber auf seine Weise löst: „Numerus clausus, selektive Zwischenprüfungen und Ordnungsrecht“.

Lassen wir's genug sein mit ihrer treffenden Feststellung, daß mit diesem Entwurf eines Hochschulgesetzes „die rationelle Eingliederung der Studenten in die formierte Gesellschaft“ ermöglicht wird. Die Entwürfe sind also von eindeutig politischer Relevanz, gegen die Studenten, ihre Organe, gegen politische Mitbestimmung und Mündigkeit.

Vor der Öffentlichkeit indessen übt man sich in Spiegeltanz. So kritisiert der CSU engster Partner, die CDU, in Westberlin die SP-Grundsätze, und das SP-Organ „Vorwärts“ versucht sich in ähnlicher Weise am CSU-Entwurf. Hurtig durchgepeitscht werden sie aber ihre Gesetzentwürfe mit all ihren Verboten, Terrormaßnahmen und anderen Schikanen. Denn wer zweifelt angesichts aller Tatsachen an ihrer Einigkeit? G. V.

Im Rahmen eines Forschungskollektivs entwickelten Studenten der TH Ilmenau ein Gerät, das mit Hilfe des Zeiss-Michelson-Interferometers kleinste Wege, kleiner als 0,5 Nanometer, mit höchster Genauigkeit im Bereich einiger Nanometer (10^{-9} m) messen kann. Ein Studentenzettel wird die Entwicklung weiterführen. Unser Bild zeigt beteiligte Studenten im Versuchsraum für Technische und Biomedizinische Kybernetik.

Foto: ZDF



USA mußten Antibiotikamittel aus dem Handel ziehen

Die amerikanische Arzneimittelbehörde FDA ist gezwungen, weitere 78 Antibiotika enthaltende Kombinationsmittel aus dem Handel zu ziehen. Nach dem Bericht eines Ausschusses der Amerikanischen Nationalen Akademie der Wissenschaften, der die Wirksamkeit der zugelassenen Arzneimittel überprüfte, sind die beanstandeten 78 Medikamente in der vorliegenden Kombination hinsichtlich der vom Hersteller angegebenen Indikation unwirksam. Bei den jetzt beanstandeten Präparaten handelt es sich vorwiegend um Kombinationen von Antibiotika und Sulfonamiden. 18 Präparate enthalten gleichmäßig Penicillin und Streptomycin.

In Westdeutschland mußte Pille zurückgezogen werden

Wegen Gewebewucherungen bei Versuchstieren wurde die Antibabypille „Neonovum“ der Firma Cilag Chemie, Albstadt, aus dem Handel gezogen. Nach den aufsehenerregenden Schäden, die durch die Einnahme des Schlafmittels „Contergan“ und des Schlafheilmittels „Mencol“ – das übrigens von der gleichen Firma hergestellt wurde und vor wenigen Monaten aus dem Handel gezogen werden mußte – aufgetreten sind, ist das ein weiterer Fall unverantwortlichen Verhaltens westdeutscher Konzerne gegenüber der Volksgesundheit.

WELT DER WISSENSCHAFT

Elemente 114 und 126 könnten stabil sein

Die gegenwärtige Evolutionsstufe begann mit einer Expansion heißer Plasmas – diesen Standpunkt vertritt der sowjetische Physiker Akademikmitglied Jakob Seldowitsch in einem TASS-Interview. Auf dieser Etappe wandelte sich der Stoff in eine Mischung von Wasserstoff und Helium, aus der dann die Sterne der ersten Generation entstanden. Die im Inneren der Sterne verlaufenden Kernreaktionen haben die ersten Elemente des Mendelejewschen Systems – bis einschließlich Eisen – hervorgebracht. Bei Sternexplosionen trat ein teilweiser Zerfall von Kernen ein, bei dem Neutronen erzeugt wurden. Die Verbindung von Neutronen und mittelschweren Kernen hat schwere Kerne bis ein-

schließlich Uran ergeben. Die Sternexplosionen bewirkten auch die Disperion von Stoff in der Galaxis. Dieser verstreute Stoff bildete unter anderem die Sonne und die Erde. Unter den jüngsten Errungenschaften auf dem Gebiet der Physik hob Akademikmitglied Seldowitsch die Gewinnung von Transuranen hervor. Ein Kollektiv von Wissenschaftlern aus sozialistischen Ländern hat bereits des 106. Element synthetisiert.

Nach Ansicht von Seldowitsch ist es besonders interessant, daß langlebige schwere Elemente synthetisiert werden könnten. Es sei durchaus wahrscheinlich, daß die Elemente 114 oder 126 stabil sind, da ihre Atomkerne geschlossen sein würden. Die Theorie sagt voraus: wenn es gelingt, einen Kern mit einer Ordnungszahl um 200 herum zu bekommen, so hätte er die großartige Eigenschaft, im Vakuum Positronen und Elektronen zu erzeugen. Die moderne Physik befindet sich in einer qualitativ neuen Etappe, da bei der Untersuchung und Synthese des Stoffes bedeutende Ent-

deckungen erwartet werden können, sagte Seldowitsch.

Chirurg entwickelte neues künstliches Herz

Der Chirurg Dr. Kenneth Reid von der Universität Oxford hat ein künstliches Herz entwickelt, das die Größe eines natürlichen Herzens hat. Es mache es überflüssig, den Patienten an eine Herz-Lungen-Maschine anzuschließen, solange an seinem Herzen korrigierende Operationen ausgeführt werden. Das künstliche Herz kann in 72 Stunden eingepflanzt werden. Da der Kranke anschließend sein altes Herz wieder eingesetzt erhält, gebe es keine Abwägungsprobleme wie bei der Verpflanzung menschlicher Spenderherzen, hieß es bei der Vorstellung des Geräts. Der Mediziner benutzte bei seinem Herzmodell eine flexible Klappe, die sich zusammenzieht und das Blut in ähnlicher Weise pumpt wie ein menschliches Herz. Das Gerät ist bereits erfolgreich im Tierversuch erprobt worden.

Akademie-Zeitschrift für Schüler

Die Akademie der Wissenschaften der UdSSR und die Akademie der Pädagogischen Wissenschaften haben begonnen, „Quant“, eine physikalisch-mathematische Zeitschrift für Schüler der oberen Klassen, herauszugeben. Die Zeitschrift stellt sich das Ziel, die Schüler über alles Neue in Physik und Mathematik auf dem laufenden zu halten. Für die jüngeren Jahrgänge sind Sonderseiten vorgesehen.

Ihr Erscheinen hat die Zeitschrift dem wachsenden Interesse der sowjetischen Schuljugend für Physik und Mathematik zu verdanken. An den traditionellen Allunions-Olympiaden in diesen Fächern nehmen Hunderttausende teil. Das Organisationskomitee zeichnet nicht nur Sieger, sondern auch deren Pädagogen aus. Die Olympiabesten werden bevorzugt an Hochschulen immatrikuliert.

NEU BEI DIETZ

Der Dietz Verlag gibt kurzfristig folgende Broschüren von der 10. Tagung des ZK der SED heraus, die über den Literaturhormann zu beziehen sind:

- Walter Ulbricht
Zu einigen aktuellen Problemen
Schlußwort auf der 10. Tagung des ZK der SED 28./29. April 1969
Etwa 40 Seiten, Broschüre, 0,30 Mark
- Aus dem Bericht des Politbüros an die 10. Tagung des ZK der SED
Berichterstatte
Genosse Erich Honecker
Etwa 96 Seiten, Broschüre, 0,70 Mark
- Kurt Hager
Grundfragen des geistigen Lebens im Sozialismus
Referat auf der 10. Tagung des ZK der

SED 28./29. April 1969
Etwa 96 Seiten, Broschüre, 0,70 Mark

Werner Lamberz
Neue Anforderungen an die ideologische Arbeit der Partei
Schriftenreihe: Der Parteiarbeiter
Dietz Verlag Berlin, 1969, Broschüre, 64 Seiten, 0,50 Mark

Partiarbeit und Pädagogik
Herausgegeben von der Abteilung Volksbildung des ZK der SED
Schriftenreihe: Der Parteiarbeiter
Dietz Verlag Berlin, 1969, 112 Seiten, Broschüre, 0,80 Mark

Werner Kahle
Hauptaufgaben bei der politisch-ideologischen Leitung künstlerischer Prozesse
Herausgegeben von der Abteilung Kultur des ZK der SED
Schriftenreihe: Der Parteiarbeiter
Dietz Verlag Berlin, 1969, 48 Seiten, Broschüre, 0,60 Mark

BONN GREIFT NACH DER BOMBE

Aus dem von den Professoren Max Steenbeck, Klaus Fuchs, Justus Mühlenpfordt, Karl Rombusch und Karl F. Alexander unterzeichneten wissenschaftlich-technischen Gutachten über die Schaffung von Voraussetzungen zur Produktion von Kernwaffen in der westdeutschen Bundesrepublik (vgl. auch UZ 19/69, Seite 7 und UZ 20/21, Seite 11).

5. Reaktoren in der westdeutschen Bundesrepublik

In der westdeutschen Bundesrepublik sind jetzt 36 Reaktoren in Betrieb oder im Bau, darunter 3 Kernkraftwerke, 7 Versuchselastationsreaktoren, 16 Forschungsreaktoren und 10 Unterrichtsreaktoren. Der Bau zweier weiterer Kernkraftwerke von je mehr als 600 MW (Würgassen, Stadersand, Elbe) wurde 1967 beschlossen. Am Versuchskernkraftwerk in Karlsruhe mit 29 MW in Kahl mit 15 MW, der in Betrieb ging, und der Mehrzweckforschungsreaktor in Karlsruhe mit 50 MW, der 1965 in Betrieb ging. Die Inbetriebnahme des Demonstrationskernkraftwerkes mit Siedewasser-Reaktor in Grundremmingen mit 237 MW erfolgte 1966, ebenso des Kugel-

baufen-Reaktors mit 15 MW in Jülich. Das Kernkraftwerk Lingen mit 252 MW wurde am 20. Mai 1968 in Betrieb genommen. Die in Jülich von Brown-Boveri und Krupp verfolgte Reaktorentwicklung ist auf den Thorium-Uran-233-Zyklus orientiert.

Die mit einem Schiffsreaktor von 38 MW ausgerüstete „Otto Hahn“ soll die erste Probefahrt durchführen. Der D₂O-Druckröhren-Reaktor Niederrheinbach mit 100 MW, das kompakte natiumgekühlte Versuchskernkraftwerk in Karlsruhe mit 20 MW, der Heißdampf-Reaktor Großweilheim mit 25 MW und der Druckwasser-Reaktor Obrigheim laufen mit 293 MW, sollen in den Jahren 1969/1970 in Betrieb gehen. Daneben laufen noch eine Reihe von Planungsstudien und vor allem umfangreiche und ehrgeizige Arbeiten zur Entwicklung von schnellen Brutreaktoren. Zwischen 1971 und 1974 sollen zwei Prototypen mit je 300 MW mit Natriumkühlung und Dampfkühlung den Betrieb aufnehmen.

Seit 1966 sind in der westdeutschen Bundesrepublik Leistungsreaktoren mit 317 MW in Betrieb. Bis 1970 erhöht sich diese

Zahl auf fast 1000 MW. 1975 soll eine Kernkraftwerkskapazität von etwa 5000 MW und 1980 von etwa 25 000 MW zur Verfügung stehen.

Bezeichnend für das heutige Stadium ist die absolute Vorrangstellung der amerikanischen Entwicklung der Druckwasser- und Siedewasser-Reaktoren. Demgegenüber ist die westdeutsch-französische Zusammenarbeit auf der Grundlage der französischen graphitmoderierten und schwer wassermoderierten Reaktoren nicht über das Diskussionsstadium hinausgekommen. Ob sich dies bei der Entwicklung und dem in der zweiten Hälfte der 70er Jahre erwarteten Einsatz schneller Brutreaktoren wiederholen wird, ist noch eine offene Frage. Es gibt Anzeichen, daß die Bundesrepublik sich bei dieser Entwicklung von der amerikanischen Vorherrschaft zu befreien sucht und schon jetzt den späteren Konkurrenzkampf mit den USA ins Auge faßt. Eine selbständige Entwicklungsrichtung stellen die Schwerwasser-Reaktoren dar.

UZ 23-24/69, Seite 12