

Akademie der Wissenschaften kommt nach Hessen

Die Akademie der Wissenschaften zu Berlin zieht nach Hessen. In ihrer Jahreshauptversammlung nahmen Rat und Versammlung der Akademie ein Angebot der hessischen Landesregierung, 1990 von Berlin nach Hessen überzusiedeln, einstimmig an.

Bei den Koalitionsgesprächen zwischen SPD und AL im März in Berlin war vereinbart worden, die Akademie, die vor zwei Jahren gegründet worden war, wieder aufzulösen. Ihr war eine „undemokratische Leitungsstruktur“ und ein „vordemokratisches Wissenschaftsverständnis“ vorgeworfen worden. Die Berliner Wissenschaftssenatorin Riedmüller-Seel (SPD) hatte der Akademie angeboten, die bereits begonnenen interdisziplinären Forschungsprojekte und die wissenschaftliche Ost-West-Zusammenarbeit fortzusetzen. Anfang Mai hatte der Rat der Akademie das Angebot einstimmig zurückgewiesen, da es gleichbedeutend mit der Auflösung der Akademie sei. Das Angebot der hessischen Landesregierung zur Übersiedlung der Akademie nach Hessen enthält fast die gleichen Bedingungen, unter denen die Akademie in Berlin arbeitet. Wissenschaftsminister Gerhardt (FDP) hat als „zusätzliches Organ“ der Akademie ein Kuratorium aus „hochrangigen Persönlichkeiten“ vorgeschlagen, in dem auch die hessischen Universitäten angemessen vertreten sein sollen.

Bibliotheken geht es finanziell schlecht

dpa – Die Situation an den bundesdeutschen Bibliotheken hat sich in den letzten Jahren immer weiter verschlechtert. Etateinsparungen vor allem seit Beginn der 80er Jahre führten dazu, daß die wissenschaftlichen und öffentlichen Bibliotheken immer weniger neue Literatur aufkaufen konnten und mit einer unmodernen Technik ausgestattet sind. Darauf wiesen Vertreter bundesdeutscher Bibliothekerverbände auf dem 79. Deutschen Bibliothekertag hin, der im Mai in Bonn stattfand.

Allein für den Ankauf der immer teurer werdenden Bücher fordern die Bibliothekare eine Aufstockung ihres Jahresetats um rund ein Drittel. Konnten 1981 beispielsweise an Universitätsbibliotheken statistisch gesehen noch 2,3 Bücher pro Studierenden gekauft werden, so seien es heute nur noch 1,2 Bücher. Gleichzeitig kommen wegen der Personaleinsparungen heute auf einen Bibliotheksmitarbeiter 170 Studierende, während es 1981 nur 130 waren.



Einigung über Graduiertenkollegs

Bund übernimmt zwei Drittel der Kosten

Bund und Länder haben sich auf ein Programm zur Förderung von Graduiertenkollegs geeinigt. Die Vereinbarung soll am 21. September 1989 von Bundeskanzler Kohl und den Regierungschefs der Länder unterzeichnet werden. Das Programm selbst soll im Januar 1990 anlaufen und zunächst für die Dauer von fünf Jahren gelten. Innerhalb dieses Zeitraums sollen 50 bis 60 Graduiertenkollegs entstehen.

In Absprache mit den Kultus- bzw. Wissenschaftsministern der Länder wird der Bund nach Zusicherung des Bundesministers für Bildung und Wissenschaft, Jürgen Möllemann, jeweils 65 Prozent der Kosten für Graduiertenkollegs zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses übernehmen. Für das Jahr 1990 kostet das den Bund zehn Millionen Mark, für 1991 würde sich die Summe auf 13 Millionen Mark erhöhen, in den folgenden Jahren auf jeweils 15 Millionen Mark. Das Bundesland, das ein Graduiertenkolleg erhält, wird 35 Prozent der Finanzierung übernehmen.

Graduiertenkollegs sind Einrichtungen von Hochschulen, die das traditionelle System der individuellen Doktorandenbetreuung durch einen Hochschullehrer – den „Doktorvater“ oder die „Doktormutter“ – nicht ersetzen, aber ergänzen sollen. Die Doktoranden erhalten in den Graduiertenkollegs Gelegenheit, ihre Promotion in thematisch umschriebenen Forschungsgruppen vorzubereiten. Mit Förderung des Bundesministers für Bildung und Wissenschaft wurden bisher sieben Graduiertenkollegs als Modellversuche ins Leben gerufen, deren Forschergruppen an den Universitäten Siegen, Konstanz, Tübingen, Freiburg, Marburg, Bayreuth und Berlin (Freie und Technische

Universität) in natur- und geisteswissenschaftlichen Spezialbereichen arbeiten.

„Wir müssen jungen Nachwuchswissenschaftlern konzentrierte Forschungsarbeit ermöglichen, damit sie ihre Promotionszeit verkürzen können“ so Minister Möllemann. Er gab außerdem bekannt, daß er im Rahmen eines zweiten Hochschul-Sonderprogramms zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses eine Ausweitung der Graduiertenkollegs anstrebe, falls sich diese Einrichtung bewähre. Dann könnte es etwa 150 Graduiertenkollegs in der Bundesrepublik Deutschland geben. In einem solchen Fall müßten Bund und Länder gemeinsam etwa 60 Millionen Mark jährlich aufbringen. Die Kosten eines Graduiertenkollegs werden im Durchschnitt etwa 400 000 Mark pro Jahr betragen. Von diesem Geld sollen Doktorandenstipendien, Verwaltungs- und Personalkosten sowie besondere Forschungsauslagen und Auslandskontakte bezahlt werden. In jedem Kolleg werden zwölf junge Forscher an ihrer Dissertation und zwei Wissenschaftler an ihrer Habilitationsschrift arbeiten.

Anträge auf Förderung kann jede Universität und jede Hochschule mit Promotionsmöglichkeit über das Wissenschaftsministerium ihres Bundeslandes an die Deutsche Forschungsgemeinschaft in Bonn richten. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft entscheidet über die Aufnahme eines Kollegs in das Programm und führt die Förderung durch. Der Wissenschaftsrat, dessen Empfehlungen vom Februar 1988 zur Förderung von Graduiertenkollegs im wesentlichen in die Bund-Länder-Vereinbarung einfließen werden, soll an der Erfolgskontrolle beteiligt sein.

Ohne Männer lernen Frauen leichter EDV

dpa – Ohne Männer lernen Frauen den Computer leichter kennen. Zu diesem Ergebnis kommt ein Zwischenbericht des Modellprojekts „EDV-Ausbildung für Frauen von Frauen“, den das Bundesfrauenministerium in Bonn veröffentlicht hat. Danach werteten die Teilnehmerinnen das Lernen unter Frauen als offener, mit weniger Konkurrenzdruck und weniger Streß. Es trage mögliche Hemmschwellen beim Zugang zur EDV ab und fördere Selbständigkeit und Sicherheit beim Umgang mit der Computertechnik.

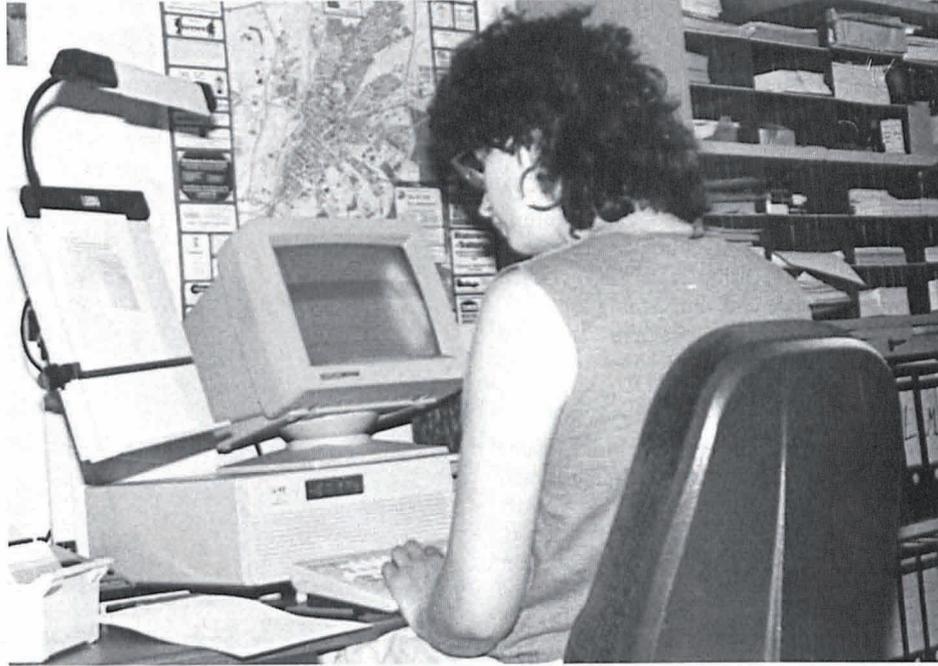
In einer gemischten Vergleichsgruppe mit rund 30 Prozent Männern bestritten diese nach dem Bericht dagegen 80 Prozent des Unterrichts. Fast durchgängig habe sich die typische Rollenteilung am Gerät entwickelt: Die Frauen bedienten die Tastatur, die Männer gaben Anweisungen und bestimmten die Arbeitsschritte.

Frauen interessierten sich vor allem für gesellschaftliche, geschichtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge im EDV-Bereich, heißt es in dem Report. Kaum auf Interesse seien dagegen Themen gestoßen, die traditionell Frauen zugeschrieben würden, wie Computereinsatz in Haushalt oder Freizeit. Viele Frauen hätten sich an dem Projekt beteiligt, weil sie sich für eine zukünftige Berufstätigkeit fortbilden wollten. Die eigene Alterssicherung habe dabei eine bedeutende Rolle gespielt.

Computer an der Uni: noch nicht Routinesache

Beim Einsatz von Computern für den Lehrbetrieb an bundesdeutschen Hochschulen muß nicht jeder Fehler oder Irrtum an anderer Stelle noch einmal begangen werden. Diesem Grundsatz dient das jetzt vom Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (BMBW) ins Leben gerufene „Mikrocomputer-Forum“. Dabei handelt es sich um eine neue Gemeinschaftsaktion von Wirtschaft und Wissenschaft zur Begleitung des Computer-Investitions-Programms (CIP) für die Hochschulen. Erste Aktivität des Mikrocomputer-Forums ist die Veranstaltung der CIP-Jahrestagung mit umfangreichem Messe-Markt für Hochschulsoftware am 4. und 5. Oktober im Produktionstechnischen Zentrum der Technischen Universität Berlin.

Für je 100 Studenten gibt es derzeit an den Hochschulen in der Bundesrepublik einen Computer-Arbeitsplatz. In etwa fünf Jahren jedoch soll eine Rechner-Studenten-Relation von 1 zu 15 erreicht werden. Dies ist das Ziel des 1985 vom BMBW und den



Ländern gestarteten und nun auf Dauer fortgesetzten Computer-Investitions-Programms. Künftig müssen dazu rund 100 000 moderne Mikrocomputer plus Peripherie und Software beschafft werden.

„Trotz steigender Computerdichte selbst an informatikferneren Studiengängen ist das CIP aber noch lange nicht in der Routinephase“, bemerkt die Berliner Gesellschaft für Technologiefolgenforschung e. V. (GTF). Die GTF, der vom BMBW die wissenschaftliche Begleitung des CIP und auch die Geschäftsführung des neuen Mikrocomputer-Forums übertragen wurde, sieht die derzeit wichtigsten Probleme dabei in der Vernetzung mit externen Rechnern und der Beschaffung geeigneter Lehr-Software. Ein Dauerthema ist auch die Kompetenzverteilung zwischen den universitären Rechenzentren und den einzelnen Fachbereichen mit ihren dezentralen Mikrocomputer-Pools.

Aufgabe des „Mikrocomputer-Forums für Bildung und Wissenschaft“ wird es sein, hier einen umfassenden Erfahrungsaustausch zu organisieren. Unter anderem ist der Aufbau einer aktuellen Mailbox-Verbindung zwischen CIP-Beteiligten über das Deutsche Forschungsnetz (DFN) vorgesehen.

Zur Finanzierung des Projekts setzt der BMBW auf eine 40prozentige Beteiligung der Industrie, die heute schon das CIP durch hohe Rabatte bei der Geräte-Beschaffung fördert. Dementsprechend ist auch der CIP-Kongreß im Oktober als Begegnungsstätte von Hochschulangehörigen, Hardwareherstellern und Softwareproduzenten konzipiert.

Weitere Informationen über das Mikrocomputer-Forum für Bildung und Wissen-

schaft und Anmeldungen zum 3. CIP-Status-Kongreß mit Softwaremarkt am 4./5. Oktober bei: Dr.-Ing. Klaus Dette, Gesellschaft für Technologiefolgenforschung e. V., Hohenzollerndamm 91, 1000 Berlin 33, Tel. 0 30/8 25 50 70.

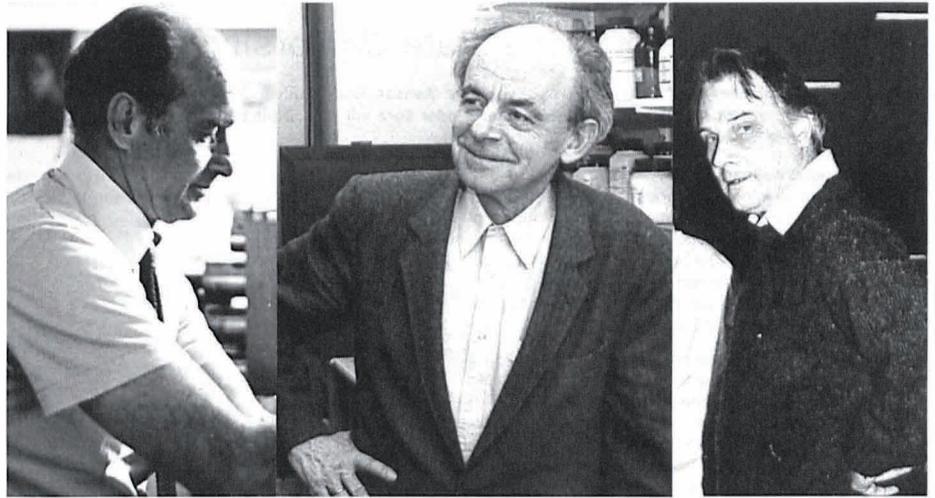
Mehr Kooperation zwischen Wissenschaft und Gewerkschaft

dpa – Für einen stärkeren Dialog und eine intensivere Kooperation zwischen Wissenschaft und Gewerkschaft angesichts des herannahenden europäischen Binnenmarktes sprachen sich übereinstimmend die international zusammengesetzten Tagungsforen der 25. „Woche der Wissenschaft“ in Recklinghausen aus. Vor mehreren hundert Teilnehmern der von GEW, IG Metall, IG Bergbau und Energie, DGB und Hans-Böckler-Stiftung organisierten Veranstaltung zum Schwerpunkt-Thema „Liberté, Egalité, Portemonnaie – Perspektiven Europas?“ forderte der stellvertretende DGB-Vorsitzende Gustav Fehrenbach dazu auf, die regional- und strukturpolitische Verzahnung von Wissenschaft und Gewerkschaft zu verbessern. Neue Produkte und Verfahrensweisen dürften auf dem europäischen Markt erst dann eingeführt werden, wenn ihre sozialen, gesellschaftlichen und ökologischen Folgen überprüft und bewertet worden seien, sagte Fehrenbach. Nur eine Wissenschaft in gesellschaftlicher Verantwortung könne angesichts des zunehmenden industriellen Einflusses der Konzerne auf die Forschung eine tatsächliche Wissenschaftsfreiheit herstellen.

Zwei neue Sonderforschungsbereiche und Forschergruppe in Gießen

Zwei neue Sonderforschungsbereiche bestehen an der Universität Gießen seit Anfang des Jahres: der SFB 249 „Pharmakologie biologischer Makromoleküle“, der von dem Pharmakologen Prof. Dr. Ernst Richard Habermann betreut wird, und der SFB 272 „Molekulare Grundlagen von zellbiologischen Schaltvorgängen“ mit dem Mikrobiologen und Molekularbiologen Prof. Dr. Gerd Hobom als Sprecher. Wesentliche Grundlage für die Neueinrichtung dieser beiden Sonderforschungsbereiche war der von dem Virologen Prof. Dr. Rudolf Rott betreute Sonderforschungsbereich 47 „Pathogenitätsmechanismen von Viren“, der nach 20 Jahren erfolgreicher Tätigkeit Ende letzten Jahres als SFB auslief und jetzt unter der Leitung von Prof. Rott mit einer vergleichbaren Thematik als Forschergruppe fortgeführt wird. Ziel des SFB 249 ist die Erforschung der Pharmakologie von Makromolekülen als Wirkstoff und Reaktionspartner. Der Projektbereich „Makromoleküle als Wirkstoff“ befaßt sich mit der Wirkungsweise von körpereigenen und körperfremden Substanzen wie Toxinen, Komplementkomponenten und Mediatoren der Entzündung. Eine Arbeitsgruppe befaßt sich mit der Biochemie und Wirkung des endogenen Digitalis. Im Projektbereich „Körpereigene Makromoleküle als Reaktionspartner“ werden makromolekulare Membranstrukturen analysiert. Dabei werden mit elektrophysiologischen Methoden die Reaktionsweisen von Proteinen, die Ionenkanäle umgeben, und Funktion und Struktur multispezifischer Transportsysteme der Leber und Niere untersucht.

Im SFB 272 wird, aufbauend auf den Vorarbeiten einzelner Arbeitsgruppen, die sich primär mit der Isolierung von Genen und der Ermittlung ihrer DNA (RNA)-Sequenz beschäftigt haben, die Funktion einzelner Genabschnitte analysiert, um so zur Erklärung der regulatorischen Zusammenhänge von Gengruppen und deren Wechselwirkungen mit Wirtszellensystemen beizutragen. Die Analysen umfassen u. a. Funktionsprüfungen an einzelnen Proteinen und die Charakterisierung von Signalkomponenten, z. B. für den Start der Kernteilung und der Chromosomenverteilung. Zur Berechnung, Darstellung und Vorhersage von Proteinstrukturen und zur Auswertung von Daten der internationalen Datenbanken sollen Methoden der biologischen Datenverarbeitung angewandt und weiterentwickelt werden.



Die Sprecher der beiden neuen Sonderforschungsbereiche (SFB) an der Universität Gießen: Prof. Dr. Ernst Richard Habermann vom SFB 249 (Mitte) und Prof. Dr. Gerd Hobom vom SFB 272 (rechts). Der Sprecher des SFB 47, der Ende letzten Jahres nach 20jähriger erfolgreicher Tätigkeit ausgelaufen ist, Prof. Dr. Rudolf Rott (links), leitet jetzt eine Forschergruppe, die sich mit einer ähnlichen Thematik befaßt.

Gießener Physiker bei TEXUS 21 erfolgreich

Mit einem Experiment des I. Physikalischen Instituts der Universität Gießen an Bord startete Ende April die Höhenforschungsrakete TEXUS 21 von der europäischen Raumfahrtbasis ESRANGE in Kiruna (Schweden). Das Experiment „Marangoni-Bénard-Instabilität“ untersucht Konvektion unter Schwerelosigkeit. Die Gießener Physiker konnten wabenförmige Konvektionszellen unter Schwerelosigkeit beobachten, von denen man noch vor einigen Jahren angenommen hatte, daß sie sich nur auf der Erde ausbilden können.

Projektleiter Prof. Dr. Dietrich Schwabe konnte das TEXUS-Experiment selbst vom Boden aus steuern und erhielt „live“ Videobilder während des Flugs. Dieses Experiment dient auch der Vorbereitung eines D2-Experiments in der kommenden Spacelab-D2-Mission, an dem die Gießener Physiker mit der Université Libre Bruxelles zusammenarbeiten.

Dieser Versuch ist die Fortsetzung mehrerer erfolgreicher Experimente unter Schwerelosigkeit in Höhenforschungsraketen und in Spacelab, bei denen das I. Physikalische Institut (Direktor Prof. Dr. Arthur Scharmann) jeweils die wichtigsten Komponenten selbst entwickelt und gebaut hat. Die Anwendung dieser Forschung sehen die Gießener Physiker vor allem bei der Kristallzüchtung aus der Schmelze. Es gibt jedoch viele andere Gebiete in der Materialtechnologie und der chemischen Verfahrenstechnik, bei denen der sogenannte „Marangoni-Effekt“ eine Rolle spielt.

Freilandversuch mit „springenden“ Genen

dpa – Die 37 000 blaßrosa Petunien, mit denen das Kölner Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung „springenden Genen“ auf die Spur kommen will, dürfen im Freiland angepflanzt werden. Das Bundesgesundheitsamt (BGA) in Berlin hat die Versuche jetzt genehmigt. Für das Kölner Institut kann die Erlaubnis allerdings zu spät: Die Vegetationsperiode war schon so weit fortgeschritten, daß die Blumen nicht mehr ausgesät werden konnten. Der Versuch soll deshalb auf nächstes Jahr verlegt werden. Es ist der erste Versuch dieser Art in der Bundesrepublik. Weitere Anträge liegen bisher nicht vor, teilte das BGA mit.

Nach Prüfung und Anhörung der Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit und im Einvernehmen mit der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (Braunschweig) und dem Umweltbundesamt sind von dem Freilandanbau keine Gefährdungen von Mensch oder Umwelt zu erwarten, heißt es. Eine unkontrollierte Verbreitung der Pflanze werde bei dem Versuch verhindert.

Bei dem Freilandversuch soll die Aktivität von „springenden“ Genen in den Petunien erforscht werden. „Springende“ Gene können innerhalb eines Genoms den Ort wechseln. Um diesen Vorgang zu verfolgen, soll in die Petunien ein bekanntes, die Blütenfarbe beeinflussendes Gen aus Mais als sogenanntes Zielgen eingebracht werden. Die Blüten sind dann lachsrot. „Springt“ ein Gen zufällig an den Ort des Zielgens, ändert sich die Blütenfarbe.