

## **Wissenschaftsrat: gesamte deutsche Forschungslandschaft evaluieren**

Eine vorläufige Bilanz zur neugestalteten, öffentlich geförderten Forschungslandschaft in den neuen Bundesländern haben Bundesforschungsminister Riesenhuber und der Vorsitzende des Wissenschaftsrates, Prof. D. Simon, Anfang dieses Jahres vorgelegt (vgl. *Naturwissenschaften aktuell* 9/91). Den großen Optimismus des Ministers, die Neuordnung sei gelungen, bremste Simon in einigen Punkten. Während im nichtuniversitären Bereich mit starkem staatlichem Einfluß neue Inhalte und Strukturen geschaffen wurden, ist nach Ansicht des Wissenschaftsrates eine umfassende Gesamtbetrachtung einschließlich des Hochschulsystems noch nicht möglich. Die Länder hätten bis zum Januar noch nicht alle Entscheidungen zur künftigen institutionellen Differenzierung, zum Umfang und zur Fachrichtungsstruktur des Hochschulsystems getroffen. Das mit zwei Jahren zu knapp bemessene Hochschulerneuerungs-Programm (HEP) soll auch nach Riesenhubers Ansicht verlängert werden.

Freilich gibt es an den Universitäten in den neuen Ländern auch interne Schwierigkeiten, die Simon deutlich beim Namen nannte. Die Selbstreform der Korporationen sei schwieriger, die Gefahr größer, daß das westdeutsche System einfach kopiert wird. Simon vermißt an den Universitäten innovative Impulse, die Neugründungen zeichneten sich nicht durch „verblüffende Originalität“ bei Themen und Strukturen aus. Besonders schwer tun sich die Hochschulen der neuen Länder bei der Reduktion des Personals. Sie versuchten ihr zu entgehen, indem sie Studenten werben, und argumentieren, angesichts der damit auch ihnen drohenden Überfüllung bräuchten sie den gesamten Lehrkörper. Damit gehe aber ihr bisheriger Vorteil der zahlenmäßig guten „Betreuungsrelation“ zwischen Professoren und Studenten verloren. Sie müßten auch von dem Problem der sich ständig verlängernden Studienzeiten verschont bleiben.

### ***Zukunftsaufgabe: funktionelle Symmetrie zwischen Forschung und Lehre***

Der Wissenschaftsrat hat sich als Zukunftsaufgabe vorgenommen, eine neue funktionelle Symmetrie zwischen Forschung und Lehre herzustellen. Das bedeutet an den Hochschulen: Ausgleich zwischen Massen- und Elitenbildung. In ganz Deutschland sollen alle wissenschaftlichen Einrichtungen nach dem Vorbild der Evaluation außeruniversitärer Einrichtungen in den neuen Ländern bewertet werden. Als erstes steht noch 1992 die Umweltforschung auf der Liste. Medizin und Geowissenschaften sollen folgen – also Bereiche der staatlichen Vorsorge-Wissenschaft. Der gestörte institutionelle Konsens müsse neu formuliert werden. Eine zweite Aufgabe sieht Simon in der Förderung der Mi-

gration von Wissenschaftlern. Zwar werden jetzt viele von West- nach Ostdeutschland berufen. Man müsse aber vermeiden, daß auch noch der „letzte Sitzbleiber“ seine Laufbahn auf diese Weise sichert. Zu wenige Wissenschaftler kommen aus den ostdeutschen in die westdeutschen Länder, mit Ausnahme von Spezialisten, etwa Informatiker.

### ***Keine Verwerfung der Forschungsszene***

Die Klagen der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) über „Verwerfungen der Forschungslandschaft“ zuungunsten der Universitäten wies Simon zurück. In den neuen Ländern bestehe heute ein Nachholbedarf an vom Bund mitfinanzierten Instituten, weshalb auch in Zukunft neue derartige Einrichtungen mit Priorität in Ostdeutschland errichtet werden sollen. Für die vielen vom Wissenschaftsrat empfohlenen Einrichtungen der Blauen Liste (BLE), die von Bund und Land finanziert werden, gab es, so Simon, keine Alternative: „Die Hochschulen der neuen Länder wollten und konnten die vielen gut beurteilten Arbeitsgruppen aus den Akademie-Instituten nicht aufnehmen. Sollten wir sie denn auf die Straße schicken?“

Der Wissenschaftsrat will die Einzelentscheidungen bei den neuen außeruniversitären Einrichtungen genau beobachten. Zum Beispiel müsse verhindert werden, daß die Gründungsausschüsse die Voten des Wissenschaftsrates revidieren, Arbeitsgruppen und Themen „herunterreden“. Bei ihnen gibt es nach Simon keine Kopien der westdeutschen Vorbilder. Das bestätigte auch Riesenhuber. Vielmehr werden vielfach neue Inhalte und Strukturen entwickelt.

Das betrifft zunächst die Großforschungseinrichtungen (GFE), deren Zahl mit drei zwar unterdurchschnittlich ist, die aber innovativ neue Themen aufgreifen: Das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (CMM) in Berlin-Buch (*Naturwissenschaften aktuell* 3/91) verknüpft Grundlagen- und klinische Forschung, in der Umweltforschungszentrum Leipzig/Halle GmbH werden mit einer neuen Netzwerkstruktur ökologische Probleme in hochbelasteten Industriegebieten bearbeitet, das Geo-Forschungszentrum Potsdam (*Naturwissenschaften aktuell* 8 und 10/91) soll nationaler Kristallisationspunkt für geowissenschaftliche Grundlagenforschung werden. Dazu kommen acht Erweiterungen bzw. Außenstellen von den in westlichen Ländern bestehenden GFE. Die „Großforschungs-Dichte“ in den neuen Ländern beträgt nach Angaben des Wissenschaftsrates 41 % der in den alten Ländern üblichen Dichte.

Die BLE werden stark aufgewertet: 33 neue sollen zu den 50 in den westlichen Ländern hinzukommen, dazu sieben Erweiterungen bzw. Außenstellen. Die „Dichte“ beträgt damit 357 %. Fast gleich ist mit 95 % die „Dichte“ bei den Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft (FhG): sechs neue Einrichtungen und acht Erweiterungen bzw. Außenstellen. Unterproportional ist mit 31 % die „Dichte“ bei Einrichtungen der

Max-Planck-Gesellschaft (MPG): zwei neue Max-Planck-Institute (das soeben eröffnete für Festkörperphysik in Halle und das für Kolloidchemie in Berlin), zwei Projektgruppen und 29 Arbeitsgruppen sowie die von einer Tochtergesellschaft der MPG getragenen sieben geisteswissenschaftlichen Zentren. Mit Bundesforschungsanstalten für Pflanzenzüchtung in Quedlinburg, für Tierseuchenforschung in Jena sowie der Kommission zur Erforschung des sozialen Wandels und 14 Erweiterungen bzw. Außenstellen beläuft sich die „Bundesforschungs-Dichte“ auf 80 bis 100 %. Außerdem wurden 36 neue Ländereinrichtungen empfohlen.

Für rund 12 000 der Ende 1991 noch rund 15 500 Mitarbeiter der früheren Akademie der Wissenschaften (AdW) der DDR sind Stellen bewilligt worden: 7 100 im Geschäftsbereich des BMFT, fast 1 000 in den von Bundes- und Länderressorts finanzierten Einrichtungen, 2 500 im Rahmen von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen. Außerdem wurden bisher 1 650 im Wissenschaftler-Integrationsprogramm (WIP) an Hochschulen zurückgeführt. Insgesamt hat der Wissenschaftsrat 13 200 Stellen empfohlen, 40 % der zu Beginn der Begutachtung noch 30 000 Positionen an den AdW-Instituten, der Akademie der Landwirtschaft, der Bauakademie und staatlicher Stellen. Allerdings könnten im Endeffekt 15 000 bis 17 000 Personen in den neuen Institutionen beschäftigt werden, wenn staatliche Projektmittel und Drittmittel für befristete Anstellungen genutzt werden. Die Stellenreduktion ist in der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung mit nur einem Drittel erheblich geringer als etwa in der in ihrer Bedeutung drastisch verminderten Agrarforschung. In den Großforschungseinrichtungen sieht der Stellenplan für 1992 rund 1 670 Stellen vor, in den Einrichtungen der MPG 850, in den Instituten der BLI 4 450, bei der FhG 950. Dazu kommen 1 200 Stellen in Bundesforschungsanstalten und 2 100 in Landesforschungsanstalten.

### *Neuordnung bei den Instituten der Blauen Liste*

Für die strukturelle Neuordnung der in der gesamten Bundesrepublik nun über 80 BLE-Institute mit einem mit 1 Mrd DM nur geringfügig niedrigeren Etat als etwa die MPG hat der Wissenschaftsrat, wie angekündigt (Naturwissenschaften aktuell 9/91), eine Arbeitsgruppe eingesetzt. Nach der Rahmenvereinbarung zwischen Bund und Ländern über die gemeinsame Forschungsförderung von 1975 können selbständige Forschungs- und Serviceeinrichtungen von Bund und Ländern gefördert werden, sofern sie von überregionaler Bedeutung und gesamtstaatlichem wissenschaftlichem Interesse sind. Die erste Liste dieser Institutionen war auf blauem Papier in der Anlage zur Ausführungsvereinbarung Forschungseinrichtungen vom 5./6. Mai 1977 gedruckt worden – daher der Name. In den alten Bundesländern gehören dazu bisher 35 Forschungs- und zwölf Serviceeinrichtungen. Die BLE sind in acht Sektionen gegliedert: Geistes- und Sozialwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Erziehungswissenschaften, Medizin, Biologie, Naturwissenschaften, Information und Dokumentation, Museen mit ihrem Forschungsteil.

Die 47 westlichen Institute haben Ende 1991 eine „Arbeitsgemeinschaft Forschungseinrichtungen Blaue Liste (AG-BL)“ gegründet, mit der sie ihre Stimme in der Forschungs-

politik vernehmbar machen wollen und die den rund 30 neuen Instituten in den neuen Ländern beim Aufbau helfen soll. Ziel der AG-BL ist die Förderung der Zusammenarbeit der Blaue-Liste-Einrichtungen durch einen regelmäßigen Erfahrung- und Informationsaustausch, die Zusammenarbeit in gemeinsam interessierenden Angelegenheiten sowie die Wahrnehmung gemeinsamer Interessen der Mitglieder nach außen. Sprecher des Vorstands ist Prof. W. Zapf, Präsident des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung, sein Stellvertreter M. Lankeit, kaufmännisch-administrativer Geschäftsführer der Deutschen Primatenzentrum GmbH, Göttingen, Geschäftsführer der AG-BL ist W. Homann, Geschäftsführer der Forschungsgesellschaft für Arbeitsphysiologie und Arbeitsschutz e.V., Dortmund.

In den neuen Bundesländern sollen folgende naturwissenschaftliche, biologische und medizinische Institute in die Blaue Liste aufgenommen werden: Festkörperphysik sowie Werkstoffforschung und Polymerforschung, Dresden; Molekulare Pharmakologie sowie Wild- und Zootierforschung, Berlin; Ernährungsforschung, Potsdam-Rehbrücke (Naturwissenschaften aktuell 12/91); Astrophysik, Potsdam; Angewandte Analysis und Stochastik (IIAS), Berlin; Forschungszentrum Rossendorf (FZR), Dresden; Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie, Berlin; Niedertemperaturplasmaphysik, Greifswald; Oberflächenmodifizierung, Leipzig; Hochfrequenzkommunikationstechnik und Optoelektronik, Physik der III-V-Halbleiter sowie Kristallzüchtung, Berlin; Halbleiterphysik, Frankfurt/Oder; Pflanzen-genetik, Gatersleben; Pflanzenbiochemie, Halle/Saale; Ostseeforschung, Rostock-Warnemünde; Atmosphärenphysik, Kühlungsborn; Gewässerökologie und Binnenfischerei, Berlin; Klimafolgenforschung, Potsdam; Troposphärenforschung, Leipzig; Neurobiologie, Magdeburg; Molekulare Biotechnologie, Jena.

In Westdeutschland gehören dazu unter anderen: Bernhard-Nocht-Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten sowie Heinrich-Pette-Institut für Experimentelle Virologie und Immunologie, Hamburg; Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt am Main; Deutsches Primatenzentrum, Göttingen; Diabetes-Forschungsinstitut, Forschungsinstitut für Kinderernährung sowie Medizinisches Institut für Umwelthygiene, Düsseldorf; Institut für Arbeitsphysiologie sowie Institut für Spektrochemie und angewandte Spektroskopie, Dortmund; Zentralbibliothek der Medizin, Köln; Technische Informationsbibliothek, Hannover; Fachinformationszentrum Karlsruhe; Fachinformationszentrum Chemie, Berlin; Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn; Zentralstelle für Psychologische Information und Dokumentation, Trier; Forschungsinstitut Borstel; Institut für Meereskunde sowie Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften, Kiel; Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik, Berlin.

Mehrere dieser westlichen Institute hat der Wissenschaftsrat in den letzten Jahren evaluiert. Auf dieser Grundlage hat die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) festgestellt, daß die Voraussetzungen für die gemeinsame Förderung weiterhin vorliegen. Die Überprüfungen haben wesentliche Anregungen zur Forschungsplanung, zur Organisation und zur Arbeitsweise der einzelnen Einrichtungen ergeben. (Die BLK genehmigt die öffentlichen Mittel nicht nur für die Blaue Liste, sondern

auch für die Deutsche Forschungsgemeinschaft und die MPG.)

## Neue Strukturen für die Krebsforschung

Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) geht neue Wege. Im Sommer 1991 hat es seine Organisationsstruktur geändert, im Dezember hat das Kuratorium eine Rahmenvereinbarung gebilligt, mit der an der Universität Heidelberg klinische Kooperationseinheiten gebildet werden, und im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft der Großforschungseinrichtungen (AGF) wird unter Federführung des DKFZ ein Verbund Klinisch-Biomedizinische Forschung gegründet.

Die DKFZ-Institute wurden zugunsten von acht Forschungsschwerpunkten aufgelöst: Krebsentstehung und Differenzierung, Tumorzellregulation, Krebsrisikofaktoren und Krebsprävention, Diagnostik und Experimentelle Therapie, Radiologische Diagnostik und Therapie, Angewandte Tumorbologie, Tumormimmunologie, Bioinformatik. Ziele dieser thematisch orientierten internen „Sonderforschungsbereiche“ sind mehr thematische Flexibilität, verstärkte interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Forschung und bessere Chancen für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Sie sind in der Regel auf sechs Jahre befristet, können aber erfolgsabhängig verlängert werden. Die Abteilungen des zu 90 % vom Bundesministerium für Forschung und Technologie und zu 10 % vom Land Baden-Württemberg getragenen Zentrums werden nach ihren jeweiligen Forschungszielen einem Schwerpunkt zugeordnet. Neben den unbefristeten werden auch zeitlich befristete Abteilungen eingerichtet, in denen junge Wissenschaftler bereits früh verantwortungsvolle Aufgaben übernehmen können.

Mit der Universität Heidelberg will das DKFZ bis 1996 sechs klinische (experimentelle) Kooperationseinheiten für die Entwicklung und den Einsatz von Diagnose- und Therapieverfahren in der Onkologie schaffen. Sie werden auf jeweils fünf Jahre eingerichtet. Das DKFZ übernimmt die ärztliche Behandlung wie ein Belegarzt und trägt sowohl die forschungsbedingten als auch die Betriebskosten. Eine internationale Begutachtung nach vier Jahren soll zeigen, ob die Einheit als Abteilung auch des Klinikums weitergeführt werden soll. Die ersten beiden Kooperationseinheiten werden an der Medizinischen Poli- und der Kinderklinik eingerichtet. Zusammen mit der Gesellschaft für Biotechnologische Forschung (GBF), Braunschweig, dem GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit, Neuherberg, dem KFA-Forschungszentrum Jülich und dem Centrum für Molekulare Medizin (CMM), Berlin-Buch, gründet das DKFZ einen Verbund Klinisch-Biomedizinischer Forschung, eine Art Sektion innerhalb der AGF. Seine Aufgaben sind nicht nur Erfahrungsaustausch und Koordinierung der Arbeiten, sondern auch gemeinsame Begutachtungen und Berufungen sowie Sonderaufgaben im gemeinsamen Interesse. Auch Ein-

richtungen außerhalb der AGF, etwa Institute der Blauen Liste, können Mitglieder werden. Fernziel ist eine Gesellschaft für Klinisch-Experimentelle Forschung.

## Tschechoslowakei ist 17. Mitgliedsstaat von CERN

Der Rat des Europäischen Laboratoriums für Teilchenphysik (CERN) in Genf hat die Tschechische und Slowakische Föderale Republik einstimmig als 17. Mitglied ab 1. 1. 1992 aufgenommen. Ebenso wie bei Polen ist ein zweistufiges Verfahren in der finanziellen Beteiligung vorgesehen; 1992 bis 1995 wird die CSFR einen auf 1,3 Mio SFr zu Preisen von 1992 begrenzten Betrag für CERN aufbringen, danach soll sie bis zum Jahr 2000 auf den vollen Anteil kommen. Seit Anfang der 60er Jahre bestehen Beziehungen zwischen CERN und der CSFR, 1990 wurde mit der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften ein Abkommen über Zusammenarbeit geschlossen. Verschiedene Gruppen aus der CSFR sind gegenwärtig bei CERN tätig.

## Naturwissenschaftspreise der UNESCO

Die Wissenschaftspreise der Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO) wurden für 1991 an neun Wissenschaftler aus sechs Ländern verliehen. Den Kalinga-Preis für die Popularisierung der Naturwissenschaften (1 000 Pfund Sterling) erhielten der rumänische Virologe Dr. Radu Iftimovici für seine populärwissenschaftlichen Bücher und andere Publikationen sowie der indische Teilchenphysiker Dr. Narender K. Sehgal für seine Bemühungen, die Bevölkerung über Wissenschaft und Technologie in den indischen Nationalsprachen zu informieren. Mit dem UNESCO-Wissenschaftspreis für Entwicklung (15 000 Dollar) wurde das Team des Instituts für Petrochemie in Venezuela für die Entwicklung einer Hydrokonversionstechnologie ausgezeichnet. Der Javed-Husain-Preis für Junge Wissenschaftler (12 000 Dollar) ging an den 30-jährigen Chinesen Dr. Zhang-Lian Chen, der biotechnische Bekämpfungsmittel gegen Viren, Bakterien und Pilze erforscht und den medizinischen Einsatz von in China wachsenden Gräsern untersucht. Drei Wissenschaftler teilen sich den Carlos-J.-Funkay-Preis für Mikrobiologie (5 000 Dollar): Prof. Margarita Salas, Universität Madrid, Prof. Eliado Vinuela, spanischer Forschungsrat, und Prof. Jean-Marie Ghysen, Zentrum für Protein-Technologie in Lüttich. Eine vom UNESCO-Generaldirektor berufene internationale Jury wählt die Preisträger aus, die von Regierungen und nichtstaatlichen Organisationen vorgeschlagen werden. Den erstmals vergebenen Sultan-Quabus-Preis für Umweltschutz (20 000 Dollar) erhielt das Institut für Umweltforschung in Mexiko. Es hat ein „mexikanisches Modell“ der ökologischen Forschung in Biosphärenreservaten entwickelt.