

Eigenes Hörfunkstudio für Uni Gießen

(ugp) – Private Rundfunksender – im benachbarten Ausland und Nordamerika die Regel – gibt es in der Bundesrepublik erst in München und demnächst in wenigen anderen Städten des Bundesgebietes. Auch der Raum Mittelhessen wird bisher nur von den gewohnten Wellen des HR und benachbarter ARD-Sender bestrahlt. Dies könnte sich bald ändern: Seit dieser Woche verfügt die Universität Gießen über ein professionell ausgerüstetes und sendebereites Hörfunkstudio.

Die technischen Voraussetzungen für ein „Gießener Uni-Radio“ sind geschaffen, was fehlt, sind im Grunde nur die Sendefrequenzen. Doch dies ist reine Zukunftsmusik. Das mit Drittmitteln in Höhe von rund 130 000 DM finanzierte Tonstudio dient der Ausbildung angehender Fachjournalisten. Ziel der technisch perfekten Anlage ist es, Fachjournalistik-Studenten auch im Bereich des Hörfunkjournalismus die Gelegenheit zu bieten, eigene Programme zu



Prof. Dr. Siegfried Quandt (rechts) und der technische Leiter der Hörfunkstudios, Dipl.-Ing. Peter Reisinger, am Mischpult.

(Photo: Gießener Anzeiger)

produzieren. Durch persönliche Übungen vor dem Mikrofon und unter Anleitung erfahrener Rundfunkjournalisten können sie so die Grenzen und Möglichkeiten dieses Mediums ausloten.

Die Hörfunkanlage besteht aus einem Aufnahme- und dem eigentlichen Tonstudio, in dem vom Mischpult bis zu Tonbandgerät und Plattenspieler sämtliche Spezialgeräte untergebracht sind. Selbst Telefon-Interviews sind über diese Anlage möglich.

Verkanntes Politiker-Mienenspiel

(df) – Welche Gefühlsregungen dem Mienenspiel führender Politiker jeweils zugeordnet werden, hängt in der Bundesrepublik Deutschland offenbar weit stärker von der eigenen politischen Partei-Orientierung ab als in den USA. Darauf verweisen Ergebnisse einer Forschergruppe um den Politikwissenschaftler Professor Heiner Flohr an der Universität Düsseldorf, die Versuchspersonen Mitschnitte von Fernsehsendungen mit Helmut Kohl, Johannes Rau und Franz Josef Strauß zur Begutachtung vorgelegt hatte, deren jeweiliger mimischer Ausdruck zuvor nach den Regeln der Verhaltensforschung entweder als freudig-besänftigend oder als zornig-bedrohlich eingeordnet worden war. Im allgemeinen wurde dabei eine strahlende Miene häufiger als solche erkannt als ein zorniges Gesicht, doch spielte bei dieser Beurteilung vor allem bei Kohl und Strauß die persönliche Sympathie oder Antipathie der Betrachter häufig eine deutliche Rolle. Besonders die Gegner des bayerischen Ministerpräsidenten nahmen diesen viel häufiger als wütend wahr als seine Befürworter. Eine entsprechend verzerrte Sehweise habe man bei amerikanischen Vergleichsstudien nicht ermittelt, schildern die Forscher. Das könne zum einen daran liegen, daß US-Politiker im Fernsehen nachweislich ein intensiveres Mienenspiel vorführen, zum anderen daran, daß die weltanschauliche Spaltung hierzulande tiefer sei und so auch die Wahrnehmungen mehr beeinflusse.

D2-Mission erst 1991

(df) Die Explosion der US-Raumfähre Challenger am 28. Januar 1986 hat am Boden einen schier unübersehbaren Stau an wissenschaftlichen, technischen und militärischen Nutzlasten zur Folge. Bis zum nächsten Shuttle-Start, der nach dem neuesten Flugplan am 18. Februar 1988 erfolgen soll, werden mehr als dreißig Missionen verschoben oder ganz ausgefallen sein.

Wissenschaftlergruppen der Bundesrepublik Deutschland sind von den Folgen des Challenger-Unglücks besonders betroffen. Nicht nur, daß die ursprünglich für 1988 geplante Spacelab-D2-Mission nun frühestens 1991 starten kann – ein weiteres, in der Vorbereitung nahezu abgeschlossenes Projekt muß eine Verschiebung um sieben Jahre hinnehmen, ein drittes, schon seit langem startbereites Unternehmen wird womöglich ganz gestrichen. NASA-Direktor James Fletcher begründete diese Entscheidung vor kurzem in einer internationalen Pressekonferenz mit der überhöhten Nachfrage, die das vorhandene „Platzangebot“ weit übertreffe. Trotz allen Bemühens, möglichst viele Interessengruppen zu berücksichtigen, habe man nicht alle Anfragen befriedigen können. Das gelte vor allem für die Planetenmissionen, von denen im vorgesehenen Zeitraum nur drei zu verwirklichen seien, „weil man hier nur enge Startfenster hat und daher eine gewisse Terminalsicherheit anstreben muß. Für diese drei Startfenster stehen jedoch vier Missionen an, und so werden wir im Januar eine Auswahlentscheidung treffen müssen.“

Es wäre nicht überraschend, wenn die Ent-

Die technischen Voraussetzungen für Videoproduktionen werden von den Gießener Studenten um den Geschichtsdidaktiker Professor Dr. Siegfried Quandt schon seit Start des Studiengangs im Sommersemester 1984 genutzt. Erste Fernsehproduktionen, an denen Professor Quandt und Gießener Studenten mitwirkten, waren bereits im Hessischen Rundfunk und im ZDF zu sehen, so erst jüngst die Produktion über die Berliner Mauer im ZDF. „Jeder Student“, so Professor Quandt vor der Presse, „soll selber erfahren, wo seine Talente liegen: Ob bei der Presse, beim Hörfunk oder beim Fernsehen.“ Enge Kontakte Quandts zu renommierten Journalisten in Rundfunkanstalten und Tageszeitungen helfen, den Studiengang nicht zu einer Ausbildung reiner „Publizistiktheoretiker“ werden zu lassen.

Seit im Sommer 1984 auf Initiative von Professor Quandt an der Universität Gießen der Studienschwerpunkt Fachjournalismus eingerichtet wurde, haben sich bis heute mehr als 300 Studenten von Flensburg bis Passau in diesem bewußt praxisnah orientierten Studienfach eingeschrieben.

scheidung zu Lasten der amerikanisch-deutschen Galileo-Mission zum Planeten Jupiter ausfällt. Sie sollte ursprünglich bereits Anfang 1982 auf die weite Reise gebracht werden, wurde dann aber mehrfach verschoben und war zeitweise sogar ganz gestrichen, sollte schließlich aber doch am 21. Mai 1986 gestartet werden. Galileo, eine Doppelsonde mit einem Jupitersatelliten zur Erkundung der großen Monde sowie einer Eintauchkapsel, die Meßdaten aus der Jupiteratmosphäre übermitteln soll, ist einfach zu schwer für das Shuttle, wenn eine zusätzliche Raketenstufe für ihre weitere Beschleunigung sorgen soll. Eine kostenlose Nach-Beschleunigung aber, zum Beispiel im Schwerefeld der Venus, erfordert einen zeitraubenden Umweg, der eine Flugzeit von mindestens sechs Jahren bis zum Jupiter bedeuten würde. Darüber hinaus muß Galileo zur Energieversorgung Plutonium-Batterien mitführen, die einen zusätzlichen Risikofaktor für die Startphase bilden.

Betroffen ist auch der Röntgensatellit „Rosat“, der unter Leitung von Professor Joachim Trümper am Max-Planck-Institut für Extraterrestrische Physik in Garching entwickelt worden ist: Sein Start ist im neuen Flugplan erst 1994 wiederzufinden, vier Jahre nach dem Start des amerikanischen Gamma-Astronomiesatelliten. Hier ist eine Konfliktsituation vorprogrammiert, denn dieser amerikanische Satellit soll mit einer Verspätung von nur zwei Jahren gestartet werden. Auf europäischer Seite wird deshalb inzwischen erwogen, für den Start wissenschaftlicher Nutzlasten auch sowjetische Raketen in Betracht zu ziehen.

Henning-Kaufmann-Preis für Gießener Germanisten

(*ugp*) – Für seine Verdienste um die hessische Flurnamenforschung erhielt der Gießener Germanist, Professor Dr. Hans Ramge (Photo links), am 12. Dezember 1986 den Henning-Kaufmann-Preis 1986. Die mit 5000 DM dotierte Auszeichnung wird im jährlichen Turnus von der Henning-Kaufmann-Stiftung für herausragende Leistungen im philologisch-sprachwissenschaftlichen Bereich vergeben. Henning Kaufmann (1897–1980) war einer der bedeutendsten Namenforscher der Bundesrepublik Deutschland. Die aus seinem Erbe finanzierte Stiftung unterstützt auch andere Teilgebiete deutscher Sprachforschung.

Professor Ramge wurde der Preis für seine Arbeiten auf dem Gebiet der Orts- und Flurnamenforschung verliehen. Unmittelbarer Anlaß für die Preisverleihung ist der „Hessische Flurnamenatlas“, in dem heute gebräuchliche Namensbestände nach ihrer Verbreitung in Hessen auf 143 Flurnamenkarten verzeichnet sind. Hierzu wurden aus den Beständen des Flurnamenarchivs all jene Begriffe herausfiltriert, die noch heute in



Hessen mehr oder minder stark gebräuchlich sind. Anhand der Karten kann der Beschauer recht genau verfolgen, wie sich im Laufe der Zeit in Hessen Namensräume, sog. Flurnamenlandschaften gebildet haben. Anwendungsmöglichkeiten für derartige Flurnamenkarten bieten sich beispielsweise bei der Rekonstruktion siedlungsgeschichtlicher Vorgänge, aber auch für agrarkulturelle und siedlungsgeographische Untersuchungen. Frucht dieser von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Volkswagenstiftung geförderten Projekte ist ein umfangreiches Hessisches Flurnamenarchiv mit 280 000 Datensätzen.

Einschränkung von Tierversuchen

(*ugp*) – Die beiden Gießener Veterinär-Mediziner Professor Dr. Erich Eigenbrodt und Professor Dr. Manfred Reinacher vom Institut für Biochemie und Endokrinologie erhalten im Dezember einen mit 20 000 DM dotierten Preis des Bundesministeriums für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit. Mit dieser Auszeichnung werden die Forschungsarbeiten der Gießener Wissenschaftler gewürdigt, die zur Einschränkung von Tierversuchen beitragen. Eigenbrodt und Reinacher entwickelten ein Verfahren, mit dem in Zellkulturen Frühstadien von Tumoren erkannt werden können.

Tumoren entstehen auf Grund der verschiedensten äußeren Ursachen (Chemikalien, ionisierende Strahlen, Viren). Unklar ist bis heute, inwieweit dabei ähnliche Mechanismen wirksam sind. Eine Möglichkeit hierfür ist z. B. eine Aktivitätsänderung von sog. zellulären Onc-Genen (Tumorgenen), die in jeder normalen Zelle vorhanden sind, deren physiologische Funktion jedoch bisher nicht genau bekannt ist. Diese Aktivitätsänderung von Onc-Gen-Produkten kann man bisher aber nur in wenigen Fällen und nur mit sehr aufwendigen Methoden direkt messen. Es ist außer-

dem unklar, welches der 32 bekannten Onc-Gene im Einzelfall durch eine äußere Einwirkung aktiviert wird. Reinacher und Eigenbrodt geht es darum, mögliche krebserregende Wirkungen mit indirekteren Methoden zu untersuchen, um auf diese Weise möglichst wenig Versuchstiere einzusetzen.

Hierfür bieten sich die Untersuchungen des Zuckerstoffwechsels in Tumorzellen an. Schon lange ist bekannt, daß Tumorzellen eine einheitliche Veränderung gegenüber Normalzellen aufweisen. Eigenbrodt und Reinacher haben nun herausgefunden, daß die Zuckerspaltung bei der Veränderung der Aktivitäten bestimmter Kontrollenzyme verstärkt für den Baustoffwechsel der Zelle genutzt werden kann. Die Gießener Forscher untersuchten besonders intensiv das letzte der Kontrollenzyme der Zuckerspaltung (Glykolyse), die Pyruvatkinase. Durch die Bestimmung sehr ähnlicher, aber nicht identischer Pyruvatkinase-Enzyme, sogenannter Isoenzyme, kann hier noch eine weitergehende Information erhalten werden, als dies bei einer Untersuchung ohne Berücksichtigung des Auftretens von Isoenzymen möglich wäre.

Die Gießener Untersuchungen zeigten, daß in allen Tumorgeweben von Ratten und Hühnern, außer in Lebertumoren ein ganz bestimmtes Isoenzym der Pyru-

Stimme verrät Stimmung

(*df*) – Die Gemütsverfassung eines Menschen spiegelt sich anscheinend in gebündelter Form in seiner Redeweise. Das ist das Resultat einer Studie, in der ein internationales Forscherteam um Professor Klaus R. Scherer vom Psychologischen Institut der Universität Gießen eine professionelle Schauspielerin dazu veranlaßte, ein und denselben, inhaltlich gefühlsneutralen Satz in freudigem, zornigem, traurigem und ängstlichem Tonfall vorzutragen.

Wie die Wissenschaftler in den „Archives of General Psychiatry“ (3/1986) berichten, hatten ahnungslose Versuchspersonen nicht die geringsten Schwierigkeiten, die jeweils gemeinte Emotion zu identifizieren. Verblüffenderweise wurde die dargestellte Empfindung selbst dann noch erkannt, als durch elektronische Verfremdung einzelne Aspekte wie Rhythmus, Tonfall oder Pausen komplett ausgemerzt worden waren. Gefühlsregungen schlugen sich demnach in mehreren akustischen Bestandteilen der menschlichen Rede nieder.

vatkinase sehr stark ansteigt. Mit Hilfe monoklonaler Antikörper, die nur diesen Typ der Pyruvatkinase erkennen, können einzelne Tumorzellen sichtbar gemacht werden. Durch weitere Forschungen ist es gelungen, die Stoffwechselveränderungen des Tumors mit dem Wechsel der Onc-Gen-Aktivitäten in Zusammenhang zu bringen.

Auch in Tumorstufen treten sehr spezifische Veränderungen dieses Enzyms auf. Da die Vorstufen und einzelne Tumorzellen sehr viel früher und häufiger auftreten, müßte es mit dem in Gießen entwickelten Testsystem möglich sein, mit bedeutend weniger Tieren eine sichere Aussage über die krebserregende Wirkung einer Substanz zu erhalten. Diese Ergebnisse sind nicht nur in der Untersuchung kanzerogener Wirkungen verwendbar, sondern sie sind auch für die Unterscheidung zwischen gutartigen und bösartigen Tumoren in der klinischen Diagnostik von Bedeutung. Aus der breiten biologischen Bedeutung dieser Beobachtungen ist abzuleiten, daß diese Stoffwechselmechanismen auch beim Menschen ablaufen. Biochemische Untersuchungen menschlicher Tumoren bestätigen diese Befunde. All diese Ergebnisse wurden erzielt, ohne daß von der Gießener Arbeitsgruppe auch nur ein einziges Tier mit krebserregenden Stoffen behandelt werden mußte.

Zu wenig Doktoranden



(dpa) – Zu wenig Studenten entscheiden sich nach dem ersten Studienabschluß heute für eine Promotion. Vor allem in den Geistes-, aber auch in den Wirtschaftswissenschaften werden die elf Prozent pro Absolventenjahrgang, die der Wissenschaftsrat für notwendig hält, deutlich unterschritten. Darauf weist eine im Auftrag des Bonner Bildungsministeriums erstellte Studie hin. Beklagt werden in der Studie vor allem unzureichende Förderungsprogramme und fehlende Arbeits- und Teilzeitarbeitsplätze

an den Hochschulen. Anstatt der jetzt nach den Nachwuchsförderungsgesetzen der Länder zu erwartenden 1000 müßten mindestens 4000 Doktoranden in die Förderung aufgenommen werden.

Indirekt wird in der Studie auch Kritik an der unzureichenden Hilfestellung durch die Professoren geübt: Nur rund ein Viertel der Doktoranden hat einmal wöchentlich oder gar täglich mit seinem „Doktorvater“ Kontakt. 20 Prozent einmal im Monat, 21 Prozent einmal im Vierteljahr. Der Rest trifft sich einmal im halben Jahr oder nur einmal im Jahr mit seinem Betreuer. Die Zufriedenheit der Doktoranden ist bei denjenigen mit häufigen Gesprächskontakten besonders hoch (70 Prozent), sie schwindet proportional zur Abnahme der Gesprächskontakte.

An der Dissertation arbeiten die Doktoranden nach eigenen Angaben durchschnittlich 4,1 Jahre. Bis zum Erhalt des Dokortitels vergehen aber durchschnittlich 5,2 Jahre. Zusätzlich schlagen Vorbereitungsphase, aber nicht selten auch lange Begutachtungszeiten durch die Hochschullehrer zu Buche.

Als Hauptmotiv für die Promotion gibt die Mehrzahl der Doktoranden (83 Prozent) „Interesse an wissenschaftlicher Arbeit“ an. 60 Prozent spekuliert auf „berufliche Verwertung“ der Arbeit und Verbesserung der Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Besonders Chemiker bezeichnen sie als praktisch unabdingbare Voraussetzung für eine aussichtsreiche berufliche Tätigkeit.

Die Mehrzahl der Doktoranden hat ihre Promotionsphase nicht nur aus einer Quelle finanziert. Stipendien enden in der Regel

nach zwei Jahren, Arbeitsverträge an den Hochschulen sind meist nur als befristete Zeitverträge zu bekommen. Im Durchschnitt werden für 4,6 Jahre Hochschulbeschäftigung 2,7 Verträge mit einer Laufzeit von je 1,7 Jahren abgeschlossen. Der Anteil des „Jobbens“ sei der Studie zufolge nicht genau abzuschätzen.

Der größte Teil der Doktoranden kommt aus Elternhäusern, die zumindest der „bildungsfreundlicheren Schicht“ zuzurechnen sind, wenngleich sich vor allem bei den Ingenieur- und besonders bei den Naturwissenschaften ein hoher Anteil an Arbeiterkindern zu finden ist. Unter den Doktoranden sind wesentlich mehr Männer als Frauen vertreten. Die Untersuchung basiert auf Analysen und Befragungen, die an fünf großen deutschen Hochschulen (Karlsruhe, Tübingen, Berlin, Hamburg und Darmstadt) gemacht wurden.

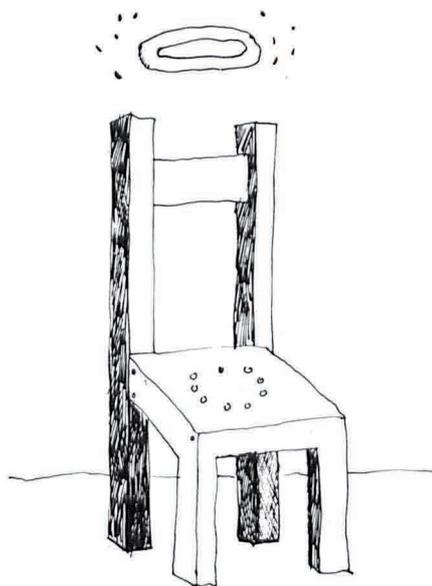
Insgesamt wurde eine mangelnde Promotionsförderung beklagt. Die bisherigen Länderprogramme seien völlig unzureichend. Den Angaben der Fachleute zufolge werden in der Bundesrepublik jährlich 13 000 Promotionen abgeschlossen, davon 5 000 allein im Fach Medizin, das allerdings wegen seiner Eigenart als atypisch gilt und deshalb so nicht mitgezählt werden kann. Schätzungen zufolge sind derzeit 40 000 junge Menschen an den Hochschulen ernsthaft damit beschäftigt, eine Dissertationsschrift zu erstellen. Die Begabtenförderungswerke haben rund 1 600 Stipendien vergeben, weitere 2 000 bis 2 400 Doktoranden werden durch Landesprogramme gefördert. Der Zahl von 40 000 Doktoranden steht demnach eine Stipendienzahl von 4 000 gegenüber.

Gute Wissenschaftler schwer zu halten

(dpa) – Die am besten qualifizierten Nachwuchswissenschaftler sind nach Auffassung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) immer schwerer an den Universitäten zu halten. Wie DFG-Präsident Hubert Markl am 4. Dezember vor Journalisten in Bonn betonte, sei dies vor allem auf die derzeit ungünstigen Berufschancen an den Hochschulen zurückzuführen. Markl sagte, die Erneuerungsrate der Professorenschaft bleibe bis in die 90er Jahre hinein viel zu niedrig.

Der DFG-Präsident erklärte, gerade in den besonders zukunftssträchtigen wissenschaftlich-technischen Berufen werde es immer schwieriger, die besten Nachwuchsleute als Doktoranden zu gewinnen. Nach der Absenkung der Eingangsvergütung im öffentlichen Dienst werde es oftmals „geradezu unmöglich“, mit attraktiven Angeboten aus der Wirtschaft zu konkurrieren. Es stehe zu

Der Leerstuhl



befürchten, daß gerade die Besten auf die Promotionsqualifikation verzichten.

Heute würden die Weichen dafür gestellt, daß in etwa zehn Jahren, „wenn Professorenstellen in zunehmender Zahl zu besetzen sein werden, nicht die Spitzenleute rekrutiert werden können“, meinte Markl. Zur Zeit habe nur jeder 6. oder 7. der jährlich knapp unter 10 000 Habilitierten eine Berufungschance. Offiziellen Zusagen zum Trotz sei das Fiebiger-Programm zur vorgezogenen Besetzung von Professorenstellen nur etwa zur Hälfte – vor allem in den süddeutschen Bundesländern – erfüllt worden.

In einem Bericht zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sagte Markl, annähernd 60 Prozent der Fördermittel, dies seien fast 600 Millionen Mark pro Jahr – würden für die Bezahlung ganz überwiegend jüngerer Wissenschaftler als wissenschaftliche Hilfskräfte, Doktoranden, Mitarbeiter oder als Stipendiaten eingesetzt. Es gebe hervorragenden wissenschaftlichen Nachwuchs, wenn auch seine Lage und seine Aussichten an Universitäten „zu erheblichen Sorgen Anlaß geben“.