



Uni-Report

17. Dezember 1986 · Jahrgang 19 · Nr. 15/14

Sonderforschungsbereich „Nichtlineare Dynamik“

Auf der Grundlage eines gemeinsamen Antrags der Universität Frankfurt und der Technischen Hochschule Darmstadt hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft nach Zustimmung des Wissenschaftsrates im zuständigen Senatsausschuß und im Bewilligungsausschuß für die Sonderforschungsbereiche die Förderung des neuen Sonderforschungsbereichs (SFB) „Nichtlineare Dynamik“ ab 1. Januar 1987 beschlossen. Die Bewilligung gilt zunächst für drei Jahre; im allgemeinen wird mit einer Förderungsdauer von 10–12 Jahren gerechnet. Der SFB wird getragen von 22 Physikern aus den Bereichen Angewandte Physik, Experimentalphysik, Festkörperphysik und theoretische Physik an den Trägerhochschulen Frankfurt und Darmstadt sowie von zwei Assoziierten Mitgliedern an der Universität Marburg. Insgesamt sind rund 100 Mitarbeiter beteiligt; der bewilligte Finanzrahmen für die nächsten drei Jahre liegt bei fünf Millionen DM. Der Sprecher ist Professor Dr. Werner Martienssen im Physikalischen Institut (Frankfurt); stellvertretender Sprecher ist der theoretische Physiker Professor Dr. Eugen Fick (Darmstadt); Geschäftsführer des SFB ist Dr. Eberhard Dietz im Physikalischen Institut (Frankfurt).

Was verbirgt sich unter dem Thema „Nichtlineare Dynamik“? Mit der traditionellen linearen Dynamik versucht man zu beschreiben, wie ein bestimmtes Geschehen auf eine gegebene Ursache zurückzuführen ist. Unter welchen Voraussetzungen fliegt ein geworfener Stein nicht zur Erde zurück, sondern entschwindet in den Weltraum? In welcher Weise schwingen die Atome eines Kristalls um ihre Ruhelage? In diesen Betrachtungen können nichtlineare Terme durchaus eine Rolle spielen, lassen sich aber, solange sie klein sind, z. B. als „anharmonische Störung“ einer Schwingung in mathematischer Weise beherrschen. Man kann diese Art von Bewegungsabläufen streng deterministisch behandeln: Aus der heutigen Planetenkonstellation kann man die Sonnenfinsternis in 1000 Jahren auf die Minute genau vorhersagen. Eine kleine Abänderung der Anfangswerte würde zu einem ähnlichen Ergebnis führen, würde die Sonnenfinsternis lediglich ein paar Minuten früher oder später beginnen lassen.

Anders hingegen in der nichtlinearen Dynamik: In einem System mit ausgeprägten nichtlinearen Eigenschaften bricht die strenge Kausalität zusammen: Zwei gleichartige Systeme können

sich im zeitlichen Verlauf trotz ähnlicher Anfangsbedingungen ganz unterschiedlich entwickeln.

Welche Verhaltensweise sich äußert, hängt von den Details der das System bestimmenden Parameter ab: In gewissen Bereichen der Parameter sind nach wie vor streng deterministische Lösungen zu finden; in anderen Bereichen jedoch beobachtet man Lösungen, die sich in selbstorganisierten Strukturen äußern; wieder andere Bereiche sind durch ein Verhalten gekennzeichnet, das man als „deterministisches Chaos“ bezeichnet. Dabei bringt das Wort „deterministisch“ zum Ausdruck, daß das Verhalten des Systems bei gegebenen Anfangsbedingungen nach wie vor berechenbar ist; „deterministisch chaotisch“ hingegen bedeutet, daß das System überempfindlich wird gegen die kleinste Veränderung der Anfangsbedingungen, so daß die geringste Ungenauigkeit in der Angabe der Anfangsbedingungen dazu führt, daß das Verhalten des Systems nicht mehr vorhergesagt werden kann.

Systeme, in denen sich selbstorganisierte Strukturen ausbilden, sind in der uns umgebenden Welt weit häufiger zu finden, als die streng deterministischen: Ein allbekanntes Beispiel ist das Fett in einer von unten geheizten Bratpfanne, das regelmäßige Konvektionszellen ausbildet (siehe Bild). Welche Zelle demnächst verschwindet und wo eine neue entsteht, ist unseren Vorhersagen entzogen. Etwas komplizierter und den Untersuchungen des Physikers so leicht nicht zugänglich sind biologische Systeme: Das Pflanzenwachstum, etwa die Ausbildung von Ästen und Zweigen, ist ein Beispiel für selbstorganisierte Strukturen; ein anderes System ist das schlagende

Herz, dessen Rhythmus sich selbsttätig einstellt.

Zahlreiche weitere Beispiele ließen sich anführen, von den Schäfchenwolken am Himmel bis zu den Menschenmassen im Fußballstadion: Wie reagieren die Zuschauer auf eine bestimmte Handbewegung eines anderen Zuschauers? Solange die Stimmung unkritisch ist und die Handbewegung nur dem Putzen seiner eigenen Nase dient, geschieht nichts Aufregendes, das Problem kann mit einem linearen Modell beschrieben werden; anders jedoch nach fünf roten Karten und wenn die Hand als Faust auf der Nase eines Fans der gegnerischen Mannschaft landet! Was jetzt geschieht, kann niemand vorhersagen, wir haben es mit einem in hohem Grade nichtlinearen System zu tun, kleine Verschiebungen in der Randbedingung (wo steht der nächste Ordner?) können zu sehr unterschiedlichen Endresultaten führen. Möglicherweise gibt es eine „Selbstorganisation“ in der sich auftuenden Schlägerei, möglicherweise gerät das Ganze in eine chaotische Phase.

Es war eine große Überraschung für die ersten Wissenschaftler, die sich mit den grundsätzlichen Problemen der nichtlinearen Dyna-

mik befaßten, daß sich die unterschiedlichsten Systeme immer wieder nach ähnlichen Szenarien verhalten: Die vorstehend skizzierten Verhaltensmuster finden sich sogar in den einfachsten nichtlinearen Modellgleichungen, die jeder Schüler auf seinem Taschenrechner abspulen kann. Die sich aufdrängende Frage ist die nach universellen Eigenschaften solcher nichtlinearer Effekte. In welchem Rahmen lassen sich Befunde an Modellsystemen auf reale Systeme übertragen?

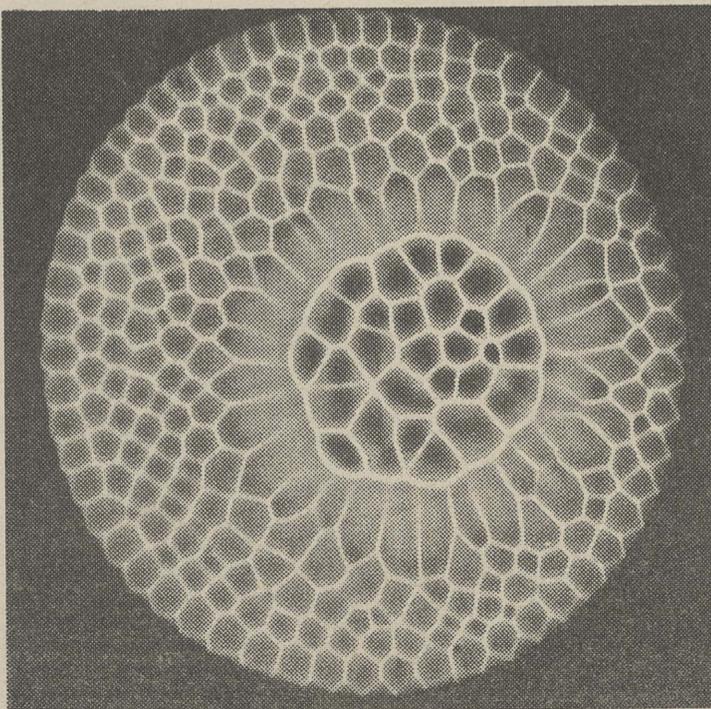
Der neue Sonderforschungsbereich hat sich die Klärung solcher Fragen zur Aufgabe gemacht: Am Beispiel sehr unterschiedlicher Experimente aus dem Bereich der Optik, der Festkörperphysik und Materialkunde, dem Magnetismus

und der Halbleitertechnik, mit Prozessen, die sich je nach Art des Experiments auf einer Picosekunden- oder aber auf einer Stunden-Skala abspielen können, soll in nichtlinearen Systemen nach den geschilderten charakteristischen Effekten gesucht werden. Parallel dazu wird an weiteren Modellgleichungen getüftelt, werden elektronische und computerprogrammierte Simulationen getestet und mit den Eigenschaften realer physikalischer Systeme verglichen. Dieses Forschungsgebiet, das erst in den letzten zwei Jahrzehnten unter anderem durch Arbeiten des Meteorologen Lorenz in den Blickpunkt der Wissenschaft gerückt ist, genießt heute international hohe Aufmerksamkeit, und zwar in zahlreichen wissenschaftlichen Disziplinen.

Die an dem neuen SFB „Nichtlineare Dynamik“ beteiligten Wissenschaftler pflegen schon jetzt nach Kräften den Gedankenaustausch mit ihren Fachkollegen im In- und Ausland; durch die Einrichtung des Sonderforschungsbereichs haben sich jetzt sowohl die institutionellen als auch die finanziellen Voraussetzungen für den Ausbau dieser Kontakte nachhaltig verbessert. Einerseits wird die kürzer- und mittelfristige Einladung von Gastwissenschaftlern dem Fortgang der hiesigen Vorhaben sehr förderlich sein; andererseits wird der enge Kontakt zu den auswärtigen Gästen vor allem den jüngeren Mitarbeitern des Sonderforschungsbereichs den Zugang zur internationalen „community“ der Wissenschaftler eröffnen. Für die Universitäts-Öffentlichkeit wird das regelmäßige Kolloquium des SFB von Interesse sein, das mit internationalen Gastrednern im Wechsel zwischen Frankfurt, Darmstadt und Marburg stattfinden wird. Interessenten an dieser Veranstaltung können sich mit einer kurzen Notiz an die Geschäftsstelle des SFB „Nichtlineare Dynamik“, Uni-Postfach 182, in den Einladungs-Verteiler aufnehmen lassen.

Eberhard Dietz

Frohe Festtage
und ein erfolgreiches Jahr 1987
für alle Mitglieder,
Freunde und Förderer der
Johann Wolfgang Goethe-
Universität
wünschen Herausgeber und
Redaktion des „Uni-Report“



Heißes Fett in einer von unten geheizten Bratpfanne. Die Größe der Konvektionszellen ist von der Dicke der Fettschicht bestimmt; im mittleren Teil wurde kaltes Öl nachgegossen.

Die nächste Ausgabe von

UNI-Report

im Wintersemester 1986/87 erscheint am 14. Januar 1987. Redaktionsschluß ist am 5. Januar, 12.00 Uhr. UNI-Report steht im Rahmen seiner Möglichkeiten allen Universitätsmitgliedern für Veröffentlichungen zur Verfügung.

Ab Frühjahr 1987: Diplom-Kauffrau

Wurde noch zu Beginn dieses Jahres über das Thema Frauenforschung am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften sehr heftig debattiert, so ist jetzt ein deutlicher Meinungsumschwung erkennbar. Sowohl die Professoren und Mitarbeiter als auch die Studenten sind sich durchaus des Problems der teilweisen Benachteiligung von Frauen in Gesellschaft und Hochschule bewusst und möchten — zumindest in ihrem Fachbereich — Verbesserungen erzielen. Einige erste Maßnahmen sind bereits auf der Oktober-Sitzung des Fachbereichsrates beschlossen worden. So möchte der Fachbereich durch einen entsprechenden Zusatz bei Stellenausschreibungen dokumentieren, daß er bestrebt ist, den Anteil der Frauen beim wissenschaftlichen Potential zu erhöhen. Dies ist wünschenswert, da zur Zeit lediglich 18% der wissenschaftlichen Mitarbeiter am Fachbereich weiblichen Geschlechts sind. Bei den Professoren sieht die Lage noch ungünstiger aus; der Fachbereich hat nur eine Professorin und seit kurzem immerhin eine Hochschulassistentin.

Ab dem Frühjahr 1987 wird Examenkandidatinnen auf Wunsch der Titel „Diplom-Volkswirtin“, „Diplom-Kauffrau“ oder „Diplom-Pädagogin“ verliehen. Mit diesem Beschluß ist der Fachbereich einem Erlaß des Hessischen Ministers für Wissenschaft und Kunst vom 4. 11. 1986 zuvorgekommen, der vorschreibt, zukünftig in den Prüfungsordnungen die Verleihung des Diplom-Titels in der weiblichen Form vorzusehen.

Der positive Stimmungsumschwung am Fachbereich ist nicht zuletzt den intensiven Bemühungen des im Januar 1986 ins Leben gerufenen Fachbereichsausschusses für Frauenforschung zu verdanken. Die Mitglieder nahmen die Problematik systematisch unter die Lupe. Es wurden zunächst ausführliche Statistiken zur Repräsentanz der Frauen am Fachbereich erstellt, die als Basis für das weitere Vorgehen dienen. Zur Untersuchung der Lage der frauenspezifischen Forschungsaktivität am Fachbereich führte der Ausschuß eine Umfrage unter dem wissenschaftlichen Personal durch. Wie erwartet sind zwar einige Ansatzpunkte der Erforschung frauenspezifischer Fragestellungen vorhanden, insbesondere im Bereich der Volkswirtschaftslehre (Sozialpolitik); eine systematische Integration dieser Themen in die Lehrveranstaltungen ist jedoch bisher nicht erfolgt. Um zusätzliche Anregungen für Forschung und Lehre zu geben, plant der Ausschuß — in Zusammenarbeit mit der Fachbereichsbibliothek — die Erstellung einer vollständigen Dokumentation wirtschaftswissenschaftlicher Arbeiten auf diesem Gebiet. Das Lehrangebot des Fachbereiches wird im kommenden Sommersemester im Rahmen eines Kolloquiums durch einige Gastvorträge von Wissenschaftlerinnen zum Thema „Frauenforschung in der Ökonomie“ bereichert. Ort und Zeitpunkt dieser Veranstaltungen werden noch im UNI-REPORT veröffentlicht.

Sabine Köhler (Dipl.-,Kff.)

Universität Frankfurt in der Antarktis

Im Südsommer 1986/87 wird Dipl.-Geologe Hans-Martin Braun, Doktorand am Geologischen Institut der Universität unter Prof. Dr. Kleinschmidt, an einer australischen Expedition in die Antarktis teilnehmen. Diese startet Mitte Dezember von Hobart (Tasmanien) und führt an die Australien gegenüberliegende Küste des antarktischen Kontinents. Schwerpunkt der Forschungstätigkeit werden die Bunker Hills, ein etwa 1000 Quadratkilometer großes, zum Teil eisfreies Gebiet bei

100 Grad östlicher Länge sein. Dort sollen die hochmetamorphen Gesteine des Antarktischen Schildes, einem Teil des früheren Super-Kontinents Gondwana, untersucht werden. Hans-Martin Braun ist dabei besonders an der Rolle von Gesteinsdeformationen und Bewegungszonen in der Entwicklungsgeschichte des Antarktischen Schildes interessiert, die mindestens drei Milliarden Jahre zurückreicht. Die Geländearbeiten werden mit einer Arbeitsgruppe der Universität Melbourne durchgeführt. Die Ergebnisse aus den Bunker Hills sind auch Grundlage für eine deutsche Antarktis-Expedition in die Shackleton-Ränge im kommenden Südsommer. Die Rückkehr der australischen Expedition wird für Ende März erwartet.

Stellen- ausschreibungen

Die für diese Ausgabe vorgesehenen Stellenausschreibungen werden als Uni-Report aktuell verteilt.

Promotionen zum Dr. rer. pol. im Sommer- semester 1986

Bachmann, Winfried, Dipl.-Kfm., Dipl.-Hdl.: Leistung und Leistungserstellung der Versicherungsunternehmen. Theoretische Ansätze und praktische Folgerungen im Lichte des Informationskonzeptes.

Hanuscheck, Rudolf, Dipl.-Kfm.: Investitionsplanung auf der Grundlage vager Daten. Formulierung und Analyse linearer Entscheidungsmodelle mit Hilfe der Theorie unscharfer Mengen.

Heurung, Rainer, Dipl.-Kfm.: Wirken Substanzsteuern investitions-hemmend?

Hofmann, Günter, Dipl.-Kfm.: Verbundsteuerung durch Zuweisung von Rechten und Pflichten — dargestellt am Beispiel des genossenschaftlichen Bankenverbands.

Karaca, Ali A., Volkswirt: Die Problematik des Beitritts der Türkei zur EG unter besonderer Berücksichtigung der Assoziation der Türkei mit der EWG.

Kiel, Walter, Dipl.-Vw.: Der Aufbau von Rentenverwaltungen künftiger Rentnergenerationen.

Klein, Thomas, Dipl.-Sozialwirt: Sozialer Abstieg und Verarmung von Familien durch Arbeitslosigkeit.

Liebich, Burkhardt, Dipl.-Kfm.: Investitionsrechnung. Von exakten Methoden zu verkürzten Verfahren.

Lindenthal, Peter, Dipl.-Vw.: Die Organisation des nationalen Zahlungsverkehrs. Ein Beitrag zur Theorie geldwirtschaftlicher Institutionen.

Ndamba-Nlandu, David, Dipl.-Kfm.: Möglichkeiten der Förderung betrieblicher Führungskräfte in Entwicklungsländern.

Tinar, Mustafa, Betriebswirt: Auswirkungen einer Erweiterung des Entscheidungsspielraums der Arbeitnehmer auf Fehlzeiten, Fluktuation u. Arbeitsproduktivität in Wirtschaftsorganisationen. Eine situative Betrachtung.

Winter, Richard, Dipl.-Kfm.: Pre-tiale Lenkung bei sicheren und unsicheren Erwartungen.

Juso-Hochschulgruppe

Die Juso-Hochschulgruppe trifft sich jeden Dienstag um 16 Uhr in ihrem Raum in der Bockenheimer Landstraße 140a. Informationen über Telefon 798-3666 oder 62 02 74 (Klaus Grillmaier).

Vertrauensmann der Schwerbehinderten

Der Wahlvorstand hat in seiner Sitzung am 5. Dezember die Namen der Gewählten festgestellt. Zum Vertrauensmann ist Horst Friedlein gewählt worden. Seine Stellvertreter sind Dr. Jörg Kujaw und Klaus Küllenberg.

Hermann-Willkomm- Stiftung

In dem Artikel Hermann-Willkomm-Stiftung im Uni-Report Nr. 13 vom 3. Dezember wurde versehentlich der Vorname der Stifterin falsch angegeben. Der richtige Name ist Wilhelmine Willkomm.

Market team

Market team, Verein zur Förderung der Berufsausbildung e. V., ist eine relativ junge studentische Organisation, welche im WS 83/84 an der Universität Konstanz ins Leben gerufen wurde. Die Expansion ist mittlerweile so weit fortgeschritten, daß sich weitere teams in Frankfurt, Göttingen, Hannover und Mannheim etabliert haben. Mitglieder im Market team können engagierte Studenten aller Fachbereiche, Dozenten und Praktiker sein.

Market team hat sich das Ziel gesetzt, das in der wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildung erworbene Wissen in Form von Planspielen, Fallstudien, Vorträgen und Exkursionen bereits während des Studiums auf Probleme der Praxis anzuwenden. Diese Art der praxisorientierten Ausbildung hat sich seit Jahrzehnten an den amerikanischen Business Schools bewährt.

Auf der letzten Delegiertenversammlung in Hannover wurden die Studenten Wolfgang Eck, Christian Rieck (beide Frankfurt) und Axel Köhler (Hannover) nahezu einstimmig zum Bundesvorstand des Market teams gewählt, wodurch auch die Frankfurter Geschäftsstelle an Bedeutung gewinnt.

Seit der Gründung der Geschäftsstelle anno 1985 wurde in Frankfurt ausgezeichnete Arbeit geleistet: Die Themenkomplexe Marketing, Informatik, Wirtschaftsprüfung, Unternehmensberatung, Bank und Börse wurden u. a. von führenden Praktikern der Firmen Mc Kinsey, Pepsi Cola, FAZ, American Express, Porsche sowie Lufthansa behandelt, wobei sämtliche Veranstaltungen beachtlich frequentiert wurden.

Um diese erfolgreiche Arbeit weiterhin fortführen zu können, versucht die Geschäftsstelle Frankfurt unter Leitung ihres Ersten Vorsitzenden Frank Scherzinger den Förderkreis von Market team zu erweitern. Interessierte Firmen bitten wir, sich mit nachfolgender Kontaktadresse in Verbindung zu setzen:

Market team e. V., Wolfgang Eck, Schloßstr. 30, 6238 Hofheim/Ts., Tel.: 0 61 92/3 65 49.

Mittel der Volkswagen-Stiftung

Prof. Dr. Karl Vorlauffer, Institut für Wirtschafts- und Sozialgeographie, wurden von der Volkswagen-Stiftung im Rahmen des Schwerpunktes: „Grundlegende Entwicklungen in Lateinamerika, Asien und Afrika“ Mittel zur Durchführung eines 2jährigen Forschungsprojektes „Urbanisierungsprozesse in schwarzafrikanischen Städten“ bewilligt. In Zusammenarbeit mit Geographen der Universitäten Mannheim und Heidelberg sowie in Kooperation mit Wissenschaftlern der Universitäten Afrikas sollen erstmals am Beispiel von vier Großstädten unterschiedlicher Raumlage, Standortgunst, historischer Entwicklung, gegenwärtiger Funktionen und Strukturen empirische Erhebungen gleichzeitig, mit gleichen Fragestellungen und ähnlichen Erhebungsverfahren durchgeführt werden. Untersuchungsstandorte sind: Dakar/Senegal, Ibadan/Ni-

geria, Mombasa/Kenya und Lusaka/Sambia.

Ziel des Projektes ist es u. a., Ursachen, Muster und Auswirkungen des Urbanisierungsprozesses zu erfassen. Untersucht werden sollen vor allem die Struktur, Grundlagen und Entwicklungsprobleme der städtischen Wirtschaft und ihrer sektoralen und räumlichen Verflechtungen sowie die damit zusammenhängenden Probleme der sozio-ökonomischen Lage, der sozialen und regionalen Mobilität, der Überlebensstrategien der städtischen Bevölkerung. Über eine vergleichende Analyse der in den vier Städten erhobenen Materialien soll aus wirtschafts- und sozialgeographischer Sicht ein Beitrag zur Theorie der Urbanisierung in Afrika geleistet werden.

Universität schließt „zwischen den Jahren“

Wie in den letzten Jahren bleibt die Universität „zwischen den Jahren“ geschlossen, damit Energiekosten eingespart werden können. Davon ausgenommen ist das Klinikum.

Letzter Arbeitstag ist der 23. Dezember, erster Arbeitstag im neuen Jahr der 5. Januar.

Da die Klimaanlage im Juridicum überholt werden muß, bleibt dieses Haus auch am 22. und 23. Dezember geschlossen.

Nur die Poststelle hat zu folgenden Zeiten geöffnet:

24. und 31. Dezember: 9 bis 10 Uhr, 22., 23., 29. und 30. Dezember und 2. Januar: 8 bis 14 Uhr.

Öffnungszeiten der Bibliotheken

Die Stadt- und Universitätsbibliothek und die Senckenbergische Bibliothek haben folgende Öffnungszeiten:

22. 12., 24. bis 28. 12. und 31. 12. bis 4. 1.: geschlossen.
29. und 30. 12.: geöffnet von 8 bis 17 Uhr, Ausleihe von 10 bis 16.30 Uhr.

Die Verwaltung informiert:

Anwendung der Tarifverträge über ein Urlaubsgeld bzw. der Tarifverträge über eine Zuwendung

Mit Erlaß vom 22. Oktober 1986 gibt der Hessische Minister für Wissenschaft und Kunst die Anwendung der Tarifverträge über ein Urlaubsgeld bzw. der Tarifverträge über eine Zuwendung bekannt. Danach ergeben sich folgende Änderungen: Bei Bezug von Mutterschaftsgeld konnte bisher kein Urlaubsgeld gezahlt werden.

Neu ist: Urlaubsgeld wird nachgezahlt, wenn die Arbeit in unmittelbarem Anschluß an die Schutzfrist bzw. an den Erziehungsurlaub in diesem Kalenderjahr wieder aufgenommen wird.

Bisher wurde bei der Zuwendung für jedes Kind ein Betrag von 50,- DM gezahlt, für das im Monat September Kindergeld von der Dienststelle gezahlt wurde.

Neu ist: Für jedes Kind werden 50,- DM gezahlt, für das Kindergeld nach dem Bundeskindergeldgesetz zugestanden hat oder zugestanden hätte. Das heißt, daß auch die Kinder berücksichtigt werden, für die Kindergeld durch das Arbeitsamt gezahlt wird. Im Monat Dezember wird der Betrag von 50,- DM für die betreffenden Kinder nachgezahlt unter dem Vorbehalt der tarifvertraglichen Regelung. Ebenso unter Vorbehalt wird das Urlaubsgeld für die in Frage kommenden Bediensteten nachgezahlt.

Weltmeisterschaft im Judo

Vom 18. bis 21. Dezember 1986 findet in Sao Paulo/Brasilien die 9. Studenten-Weltmeisterschaft im Judo statt. Mit im Aufgebot ist auch der Frankfurter Medizinstudent Roland Ruiken. Der ADH entsendet sieben männliche und fünf weibliche Judoka zu den Titelkämpfen nach Brasilien.

Roland Ruiken studierte bis 1985 in Würzburg Medizin. Aus sportlichen Gründen wechselte er nach Frankfurt, da er sich hier in der Nähe des Bundesleistungszentrums Rüsselsheim besser auf die Olympiade 1988 in Seoul vorbereiten kann, die sein großes Ziel ist.

Roland Ruiken wird bei der Studentenweltmeisterschaft im Superschwergewicht (über 95 kg), in der Allkategorie und in der Mannschaft starten.

Skifreizeit der KHG

Für Anfänger, Fortgeschrittene und Neugierige veranstaltet die Katholische Hochschulgemeinde eine Skifreizeit vom 23. Februar bis 6. März 1987 in Kappl/Tirol. Die Kosten für Unterkunft, Verpflegung (Selbstversorgerhaus) und Fahrt ohne Liftkarte und etwaige Skikursgebühren belaufen sich auf ca. 350,- DM.

Anmeldung bis zum 15. Januar 1987 an: Katholische Hochschulgemeinde, Beethovenstraße 28, Telefon 748077/78.

UNI-REPORT

Zeitung der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt a. M. Herausgeber: Der Präsident der Universität Frankfurt am Main.

Redaktion: Reinhard Heisig, Pressestelle der Universität, Senckenberganlage 31, Postfach 11 19 32, 6000 Frankfurt am Main 11, Telefon: (069) 7 98 - 25 31 oder 24 72. Telex: 4 13 932 unif d.

Druck: Druck- und Verlagshaus Frankfurt am Main GmbH, 6000 Frankfurt 1.

Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder. Uni-Report erscheint alle zwei Wochen am Mittwoch mit Ausnahme der Semesterferien. Die Auflage von 15 000 Exemplaren wird an die Mitglieder der Universität Frankfurt am Main verteilt.

Vortragsveranstaltung des Fachbereichs Chemie

am 18. 12. 1986 im Hörsaal 1 der Chemischen Institute
in Niederursel

- | | |
|-----------|--|
| 9.15 Uhr | Prof. Dr. H. Heydtmann: Anregungen von Rotations- und Schwingungszuständen in Gasreaktionen. |
| 10.00 Uhr | Prof. Dr. A. Schleip: Berufsaussichten für Chemielehrer in den nächsten 20 Jahren. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. |
| 10.45 Uhr | Prof. Dr. F. J. Comes: Laserchemie. |
| 11.30 Uhr | Prof. Dr. H. D. Brauer: Überblick über die Forschungsaktivitäten der Arbeitsgruppe auf dem Gebiet der Singulett-Sauerstoff-Chemie. |
| Pause | |
| 14.15 Uhr | Prof. Dr. J. Engels: Synthese von Peptidhormonen durch rekombinante DNA. |
| 15.00 Uhr | Priv. Doz. Dr. E. W. Grabner: Elektrochemie an chemisch-modifizierten Elektroden. |
| 15.45 Uhr | Prof. Dr. M. Trömel: Anti-Glas-Phasen: Oxide eines neuartigen Fehlordnungstyps. |
| 16.30 Uhr | Prof. Dr. F. Becker: Die Mischbarkeit von Flüssigkeiten und ihre Beeinflussung durch gelöste Elektrolyte. |

Otto-Bayer-Preis für Horst Kessler

Für ihre hervorragenden Arbeiten auf dem Gebiet der Organischen Chemie erhielten Prof. Dr. Horst Kessler, Universität Frankfurt, und Prof. Dr. Manfred T. Reetz, Universität Marburg, den mit 60 000 Mark dotierten Otto-Bayer-Preis 1986.

Prof. Dr. Horst Kessler wurde am 5. April 1940 in Suhl/Thüringen geboren. Sein Chemiestudium, das er in Leipzig begann, schloß er 1966 mit der Promotion bei Eugen Müller in Tübingen ab. 1971, schon zwei Jahre nach der Habilitation, erhielt er einen Ruf auf eine Professur für Organische Chemie an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt.

Seine herausragenden Leistungen liegen auf dem Gebiet der dynamischen Stereochemie. Dabei werden räumliche Anordnung und Beweglichkeit in den Molekülen chemischer Stoffe untersucht. Denn nicht nur die Bestandteile eines Stoffes und ihre Abfolge im Molekül sind entscheidend für die Wirkung, sondern auch die räumliche Anordnung der Atome. Die meisten Moleküle sind in Teilbe-

reichen sehr beweglich und nehmen durch Drehung verschiedene räumliche Gestalt (Konformationen) an, obwohl alle anderen Strukturmerkmale unverändert bleiben. Verschiedene Konformationen können verschiedene biologische Wirkungen haben. Besondere Verdienste erwarb sich Prof. Kessler bei der Entwicklung der zweidimensionalen NMR-Spektroskopie (NMR-kernmagnetische Resonanz), die sehr detaillierte Informationen über die räumliche Gestalt der Moleküle liefert. Die Arbeiten von Prof. Kessler ermöglichen zum Beispiel die gezielte Entwicklung von Arzneimitteln.

Prof. Reetz (Universität Marburg) erhält den Otto-Bayer-Preis in Anerkennung seiner herausragenden Leistungen auf dem Gebiet der organischen Synthese mit metallorganischen Verbindungen.

Der in diesem Jahr mit 60 000 DM dotierte Preis wurde von der Otto-Bayer-Stiftung am 11. Dezember 1986 im Rahmen eines wissenschaftlichen Kolloquiums in Leverkusen verliehen und von Prof. Dr. Herbert Grünwald, Vorsitzender des Kuratoriums der Otto-Bayer-Stiftung und Vorsitzender des Aufsichtsrats der Bayer AG, überreicht.

Die Otto-Bayer-Stiftung wurde von Prof. Dr. Otto Bayer (1902–1982) in seinem Testament verfügt. Er war einer der erfolgreichsten Forscher der Chemie. Das Stiftungsziel ist die „Auszeichnung und Förderung von Forschern auf dem Gebiet der Naturwissenschaften“.

Alkoholprobleme am Arbeitsplatz?

Hilflosigkeit beim Umgang mit diesem Problem?

Gespräch (auch anonym) und Information bietet

Helga Helmstaedter (Bibliothekarin im Fb 10), Suchtkrankenhelferin; (Schweigepflicht!)
Telefon 7 98 - 31 55



Prof. Dr. Horst Kessler
Foto: Bayer AG

„Zeitvertragsgesetz“

Stellungnahme der wissenschaftlichen Mitarbeiter der NIK

Neue personalpolitische Entscheidungen für die wissenschaftlichen Mitarbeiter stehen an. Der Organisationsausschuß der Universität wird sich in Kürze mit dem „Gesetz über befristete Arbeitsverträge mit wissenschaftlichem Personal an Hochschulen und Forschungseinrichtungen“ (sog. „Zeitvertragsgesetz“) mit dem Ziel beschäftigen, Richtlinien für eine einheitliche Anwendung dieses Gesetzes an unserer Universität zu beschließen. Von der Universitätsverwaltung sind einige Vorstellungen für solche Richtlinien zur Diskussion gestellt worden. Ein an sich begrüßenswerter Grundsatz dieser Richtlinien ist die Absicht, laufend eine hinreichend große Zahl von Qualifikationsmöglichkeiten im Rahmen einer Beschäftigung an der Universität bereit zu halten. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter der NIK haben sich an dieser personalpolitischen Debatte beteiligt und vor allem bei drei wichtigen Punkten Kritik geäußert, die wegen ihres grundsätzlichen Charakters der universitären Öffentlichkeit vorgestellt werden sollte.

1. Wir wenden uns gegen eine starre Anwendung der gesetzlichen Vorgabe, nach der zwischen dem letzten Hochschulexamen und der Ersteinstellung eines wissenschaftlichen Mitarbeiters auf einer Qualifikationsstelle nicht mehr als vier Jahre liegen sollen.

Es sind nicht wenige Lebensläufe denkbar, für die (etwa mit längerem Auslandsaufenthalt, Wehr- oder Zivildienst oder speziellen familiären Belastungen) eine solche Regelung bei rigoroser Anwendung auf die Laufzeit von fünf Jahren — bis zu vier Jahre als wissenschaftliche Hilfskraft mit Abschluß beschäftigt zu werden. Es ist gewiß vertretbar, wenn die Universität im Interesse nicht zu langer Promotionszeiten diese Frist nicht ausschöpfen, sondern Vertragszeiten als Hilfskraft, die über zwei Jahre hinausgehen, auf die Zeit des Qualifikationsvertrages anrechnen möchte. Die NIK kann diesen Vorschlag nur unterstützen, wenn zugleich der wissenschaftlichen Hilfskraft mit Abschluß klipp und klar, vertraglich fixiert, eingeräumt wird, an ihrer angestrebten Qualifikation, im Regelfall wohl der Promotion, in ausreichendem Maße arbeiten zu können.

2. In der Gesetzesvorgabe besteht die Möglichkeit, vor einem Qualifikationsvertrag — ohne Anrechnung auf die Laufzeit von fünf Jahren — bis zu vier Jahre als wissenschaftliche Hilfskraft mit Abschluß beschäftigt zu werden. Es ist gewiß vertretbar, wenn die Universität im Interesse nicht zu langer Promotionszeiten diese Frist nicht ausschöpfen, sondern Vertragszeiten als Hilfskraft, die über zwei Jahre hinausgehen, auf die Zeit des Qualifikationsvertrages anrechnen möchte. Die NIK kann diesen Vorschlag nur unterstützen, wenn zugleich der wissenschaftlichen Hilfskraft mit Abschluß klipp und klar, vertraglich fixiert, eingeräumt wird, an ihrer angestrebten Qualifikation, im Regelfall wohl der Promotion, in ausreichendem Maße arbeiten zu können.



Am 26. November waren auf Einladung der Auswahlkommission für die Vergabe von Stipendien nach dem Hessischen Nachwuchsförderungsprogramm fast alle Stipendiaten und viele ihrer Betreuer im Gästehaus der Universität zusammengekommen. Recht schnell bildeten sich unter den 40 Stipendiaten kleinere und größere Gesprächsgruppen, in denen die Gemeinsamkeiten der Doktorandenphase die Unterschiede des Fachgebiets ausglich. Nachdem Herr Ziska, bis jetzt der Stipendiat in der Auswahlkommission, über die Kommissionsarbeit berichtet hatte, ermunterte er die Anwesenden, sich als Nachfolger(in) zur Verfügung zu stellen. Hierauf meldeten sich im Laufe des Treffens fünf Stipendiatinnen und Stipendiaten, von denen der Präsident eine(n) nach Anhörung des Ständigen Ausschusses II bestellen wird. Beim Hinausgehen wurde der Wunsch nach wiederholter Gelegenheit, im Kreis der Stipendiaten zusammenzukommen, nicht nur vereinzelt laut. — Das Foto zeigt den Vorsitzenden der Auswahlkommission, Prof. Dr. Dr. Hugo Fasold (vorne links), bei der Begrüßung der Stipendiaten und ihrer Betreuer im Gästehaus Ditmarstraße.
(Foto: Heisig)

Materie, Geist und Sprache

Während in München die Hirnforscher und die Philosophen noch im Gedankenaustausch um das „Leib-Seele-Problem“ standen, während sie die Möglichkeiten einer Zusammenarbeit erkundeten und nach einem Geburtshelfer suchten (vgl. DIE ZEIT, Reykjavik der Wissenschaft, 7. 11. 1986, S. 50), gehörte die Diskussion um Materie und Geist, der Gedankenaustausch zwischen Natur- und Geisteswissenschaftlern, an der Johann Wolfgang Goethe-Universität schon zum wissenschaftlichen Alltag. Vor über einem Jahr konstituierte sich eine Arbeitsgruppe „Sprache und

Sprachstörungen“, die aus der Notwendigkeit heraus von Prof. Dr. Helen Leuninger (Neurolinguistik), Prof. Dr. Werner Radigk (Sonder- und Heilpädagogik) und Prof. Dr. Wolfgang Schlote (Neuropathologie) ins Leben gerufen wurde. Allein die Einsicht, daß zur Problemlösung die Grenzen des Fachbereiches zu eng sind, genügt nicht. Die Zusammenarbeit verlangt Aktivitäten. So wurden zunächst in mehreren Sitzungen die Möglichkeiten einer wissenschaftlichen Zusammenarbeit in Forschung und Lehre erkundet. Eine Ringvorlesung wurde geplant. Weitere Professoren wie Prof. Dr. Reinhard Klinke (Neurophysiologie), Prof. Dr. Wolfgang Herrmann (Sprachtherapie) und Dr. Peter Jehle vom Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung erklärten ihre Bereitschaft zur Mitarbeit. Eine Reihe von Lehrbeauftragten, in der Praxis tätigen Sprachtherapeuten (Aphasietherapie) und wissenschaftlichen Mitarbeitern schloß sich an, und so konnte die erste interdisziplinäre Ringvorlesung zum Thema „Sprache, Sprachstörungen und geistige Entwicklung“ konzipiert werden.

Was ist das Spezifische dieser Veranstaltung? Ganz sicher das Zusammenwirken der einzelnen Wissenschaften — aber auch der Versuch, diese aufeinander zu beziehen, zu klären, wie aus naturwissenschaftlich faßbaren, meßbaren und nachweisbaren Vorgängen geistige Handlungen, Operationen der höheren Nerventätigkeit wie Denken und Sprache werden.

Die Nachfrage nach dieser Art wissenschaftlicher Darstellung scheint recht groß zu sein, versammelten sich doch bereits in den ersten drei Veranstaltungen jeweils mehr als zweihundert Teilnehmer im großen Hörsaal des Instituts für Deutsche Sprache und Literatur, der CAMERA in der Gräfstraße. War die Vorlesung von Prof. Dr. Wolfgang Schlote noch sehr stark neurophysiologisch geprägt und auf den Bau und die Entwicklung des materiellen Substrats bezogen, so zeigte Prof. Dr. Werner Radigk an Beispielen der Evolution der Sprache und an der Konstruktion und Verarbeitung „sonderpädagogischer Sprachen“ wie der Gebärdensprache der Gehörlosen oder der Tastsprache der Taubblinden (Iormen)

auf, wie materielles Substrat und geistige Tätigkeit zusammenwirken. Ist die Zeit bis zum Jahreswechsel vorwiegend dieser Thematik gewidmet, so wird das neue Jahr Ergebnisse der Neurolinguistik einschließlich der aus der Aphasietherapie erwachsenden Erkenntnisse über die Arbeit der Hirnzentren und die Sprachfunktionen in den Vordergrund stellen. Den Abschluß bildet am 12. 2. 1987 das von den Teilnehmern mit sehr viel Interesse erwartete Expertenforum mit den an der Ringvorlesung beteiligten Lehrenden.

Die Veranstaltung findet jeden Donnerstag von 16 bis 18 Uhr im großen Hörsaal der CAMERA statt. Programme sind im Sekretariat des Instituts für Deutsche Sprache und Literatur II, Gräfstraße 76, oder im Sekretariat des Instituts für Sonder- und Heilpädagogik, Turm Raum 825, erhältlich. Die Veranstaltungen werden auch im Uni-Report angekündigt.
Gottfried Diller

Promotionsstipendien

nach dem Hessischen Gesetz zur Förderung von Nachwuchswissenschaftlern

Mit Förderungsbeginn ab April 1987 können an der Universität Frankfurt ca. 20 Stipendien an besonders qualifizierte wissenschaftliche Nachwuchskräfte vergeben werden.

Voraussetzung ist neben überdurchschnittlichen Studien- und Prüfungsleistungen eine besondere Befähigung zu wissenschaftlicher Arbeit sowie die Erwartung, daß das Promotionsverfahren einen hervorragenden Beitrag zum Erkenntnisfortschritt im Wissenschaftsbereich erbringen wird. Der Stipendienbewerber muß als Doktorand an dieser Universität aufgenommen und von einem Professor betreut sein. Bei der Auswahl werden Projekte, die erst begonnen worden sind, gegenüber weiter fortgeschrittenen Vorhaben zurückgestellt.

Informationen und Bewerbungsunterlagen erhalten Sie bei der Graduiertenförderung, Bockenheimer Landstraße 133, 5. OG, Zi. 503, Tel. 0 69 / 798-22 35; Sprechzeit Montag bis Freitag von 8.30 bis 11.30 Uhr.

Die Bewerbungsfrist endet am 30. Januar 1987.

Mittwoch,
17. Dezember

Jürgen Kritz, Frankfurt:
Die Arbeit eines Film- und Fernsehkritikers einer öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalt
11.00 Uhr, Turm, Raum 122 — Veranstalter: Institut für Kunstpädagogik

Dr. Siegfried Becker:
„Wie es der Wahlspruch unseres Gesindes sey.“ Zur Korrelation sozialer und familiärer Disziplinierung im Sozialisationsprozess agrarischer Gesellschaft
16.00 Uhr, Institut für Kulturanthropologie und Europäische Ethnologie, Bettinaplatz 5 — Veranstalter: Institut für Kulturanthropologie und Europäische Ethnologie

Wilfried Grote, München:
Stückeschreiben für das Kindertheater
16.15 Uhr, Turm, Raum 104 b — Veranstalter: Institut für Jugendbuchforschung

Prof. Dr. Jorrit de Boer, München:
Alphorn und Schrödinger-Gleichung — ein Weihnachtskolloquium
17.15 Uhr, Hörsaal Angewandte Physik, Robert-Mayer-Str. 2-4 — Physikalisches Kolloquium

Prof. Dr. E. Fluck, Gmelin-Institut, Frankfurt:
Vom 1,3-Diphosphacyclobutadien zum 1,3,5-Triphosphabenzol
17.30 Uhr, Großer Hörsaal, Chemische Institute, Niederursel — Veranstalter: GDCh-Ortsverband Frankfurt

Prof. Dr. Herbert E. Brekle, Regensburg:
Louis-Jacques-Joseph Daube: Revolutionär und Ideologe
18.00 Uhr, Sozialzentrum, Raum 101 — Veranstalter: Institut für Romanische Sprachen und Literaturen

Prof. Dr. H. Mensching, Göttingen:
Naturpotential und Landnutzung in Nordafrika — Die Anbaursiken am Rande der Sahara
19.00 Uhr, Geowissenschaftlicher Hörsaal, Senckenberganlage 34 — Veranstalter: Frankfurter Geographische Gesellschaft (Eintritt für Nichtmitglieder: 3 DM/1 DM)

Hans Nieters:
Wie Grüne grün wurden. Sexualität & Herrschaft — vom Umgang mit schwulen Positionen
20.00 Uhr, KOZ — Veranstalter: Frankfurter Schwule/Autonomes AStA-Schwulenreferat

Donnerstag,
18. Dezember

Prof. Nobuhisa Hanada, Japan:
Zen-Buddhismus in China
11.00 Uhr, Dantestraße 4-6, Raum 4 — Veranstalter: Institut für orientalische und ostasiatische Philologien

Dr. F. Varwig, Frankfurt:
Anfänge der Sprachpsychologie in Deutschland: Sprachkritik der Aufklärung (inconstantia in loquendo), psychol. Sprachtheorie — Gedankenperspektive (Moritz), Therapie von Sprachstörungen bei Taubstummen (Versuch einer Experimentalseelenlehre)
16.00 Uhr, Gräfststraße 78, Hörsaal Camera — Veranstaltung im Rahmen der Ringvorlesung „Sprache und Sprachstörungen“

Prof. Dr. Alexander Demandt, Berlin:
Mommsens verlorene Kaisergeschichte
17.14 Uhr, Hörsaal 12, Hörsaalgebäude — Vortrag im Rahmen der Vortragsreihe „Schatzfunde“ des Seminars für griechische und römische Geschichte

Veranstaltungen

Dr. Peter Winter, DECHEMA-Institut, Frankfurt:
Therapie der Oenothera Hookeri Plastommutante Sigma durch kompartmentfremden Gentransfer
17.15 Uhr, Seminarraum, Botanisches Institut, Siesmayerstraße 70 — Botanisches Seminar

Prof. Dr. Wolfram Prinz, Frankfurt:
Die Wiederentdeckung der Symmetrie durch Giotto und deren Anwendung bis in die Frührenaissance
17.15 Uhr, Gräfststraße 76, Raum 714 — Veranstaltung im Rahmen des Kolloquiums „Neue Funde und Forschungen“ des Archäologischen Instituts

Prof. Dr. G. Voll, Köln:
Mineraldeformation und Bauformen der Gebirge
17.15 Uhr, Geowissenschaftlicher Hörsaal, Senckenberganlage 32-34 — Geowissenschaftliches Kolloquium

Market-team-Weihnachtsfeier:
Habt Ihr Interesse an unserer Arbeit und/oder möchtet Ihr gerne mitarbeiten? Ihr seid herzlich eingeladen.
18.00 Uhr, Fahrgasse 6 — Veranstalter: Market-team, Verein zur Berufsförderung e. V.

Bettina Friedl, Stuttgart:
Die Figur der picara im amerikanischen Roman
18.00 Uhr, Hauptgebäude, Hörsaal I — Veranstaltung im Rahmen der feministischen Ringvorlesung unter dem Thema „Die andere Stimme“

Weihnachtskneipe
20.15 Uhr, Mainzer Landstraße 50 — Veranstalter: Verein Deutscher Studenten (VDST)

Freitag,
19. Dezember

Privatdozent Dr. Richard Faber, Berlin:
Vergil Novalis oder das Ende des römischen Prinzipats.
20.00 Uhr, Galerie A, Café op. 111, Palmengartenstr. 8 — Veranstalter: Institut für Deutsche Sprache und Literatur II.

Peter Brüggemann:
Der Stern von Bethlehem (Diavortrag).
20.00 Uhr, Hörsaal, Robert-Mayer-Str. 2-4 — Volkssternwarte Frankfurt.

Allen
Mitarbeiterinnen
und Mitarbeitern
frohe Festtage
und ein erfolgreiches
Jahr 1987.
Ihr Personalrat

Montag,
5. Januar

Privatdozent Dr. Mehmet Fuat Bozkurt, Hamburg:
Zwischen Politik und Glaube — eine Minderheit in der Türkei: die Alevis.
17.15 Uhr, Dantestr. 4-6, Raum 3 — Veranstalter: Institut für Orientalische und Ostasiatische Philologien, Turkologie.

Dienstag,
6. Januar

Dr. Welf Müller, Mitglied des Vorstands der Deutschen Treuhand-Gesellschaft:
Die Grundsätze ordnungsmäßiger Bilanzierung und ihre Kodifizierung nach neuem Bilanzrecht.

17.15 Uhr, Hörsaal H, Hauptgebäude — Frankfurter betriebswirtschaftliches Forum.

Mittwoch,
7. Januar

Rudolf Gerharz, Frankfurt:
Metalle in der Geschichte Afrikas.
14.15 Uhr, Liebigstr. 41, Seminarraum — Veranstaltung im Rahmen des Colloquium Africanum der historischen Ethnologie, der afrikanischen Sprachwissenschaften und des Frobenius-Instituts.

Prof. Dr. Brus, Oxford:
Reformsätze in Polen: Aufbegehren und Scheitern.
16.00 Uhr, Hörsaal 6, Hörsaalgebäude — Veranstaltung im Rahmen der Ringvorlesung von Prof. Kosta.

Freitag,
9. Januar

Prof. Dr. E. Braak, Frankfurt:
Immunocytochemische und pigmentarchitektonische Befunde am magnocellulären neurosekretorischen System.
11.15 Uhr, Großer Hörsaal, Haus 27, Klinikum — Zell- und neurobiologisches Kolloquium.

Dr. Caterina Maderna-Lauter, Frankfurt:
Der Wandel von der Republik zum Prinzipat im Spiegel von Gemmen und Glaspasten.
17.15 Uhr, Gräfst. 76, Raum 714 — Kolloquium „Neue Funde und Forschungen“ des Archäologischen Instituts.

Hans-Ludwig Neumann:
Ereignisse am Sternhimmel 1987.
20.00 Uhr, Hörsaal, Robert-Mayer-Str. 2-4 — Volkssternwarte Frankfurt.

Neujahrskneipe und Neujahrstrunk.
20.15 Uhr, Mainzer Landstr. 50 — Veranstalter: Verein Deutscher Studenten (VDST).

Montag,
12. Januar

Prof. Dr. A. K. Dragun, Melbourne:
Property Rights in Economic Theory.
16.00 Uhr, Raum 320 C, Hauptgebäude — Wirtschafts- und sozialpolitisches Kolloquium des Sonderforschungsbereichs 3.

Direktor Armin G. Grunow, Dresdner Bank AG:
Portfeuillestrategien für festverzinsliche Wertpapiere.
17.15 Uhr, Hörsaal H, Hauptgebäude — Bankwirtschaftliches Kolloquium.

Dienstag, 13. Januar

Dr. Wolfgang Dieter Budde, Sprecher des Vorstandes der Treuhand-Vereinigung AG:
Der true and fair view im neuen Bilanzrecht
17.15 Uhr, Hörsaal H, Hauptgebäude — Frankfurter betriebswirtschaftliches Forum

Dr. E. Bezzel, Garmisch-Partenkirchen:
Vögel in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft — Situation und Zukunft
17.15 Uhr, Kleiner Hörsaal, Siesmayerstr. 70 — Vortrag im Rahmen des Zoologischen Seminars „Biologie der Vögel“

Dr. Hans-Markus von Kaenel, Rom:
Der Schatz aus dem Wasser. Die Fundmünzen aus dem Tiber im Gebiet der Stadt Rom.
17.15 Uhr, Hörsaal 12, Hörsaalgebäude — Veranstaltung im Rahmen der Vortragsreihe „Schatzfunde“ des Seminars für Griechische und Römische Geschichte

V. Böge, Hamburg:
Sicherheitspolitische Integration zur Weltmacht Westeuropa?
19.15 Uhr, Hörsaal A, Hauptgebäude — Interdisziplinäres Seminar Friedensbedrohung — Friedenssicherung mit dem Rahmenthema „Bilanz der Aufrüstung — Perspektiven der Abrüstung“

Mittwoch, 14. Januar

Wendy James, Oxford:
Anthropology within and without History: Aspects of Ethnographic Writing on the Sudan and Ethiopia
14.15 Uhr, Liebigstr. 41, Seminarraum — Veranstaltung im Rahmen des Colloquium Africanum der historischen Ethnologie, der afrikanischen Sprachwissenschaften und des Frobenius-Instituts

Prof. Dr. Stelter, Frankfurt-Höchst:
Gefäßoperationen im Alter
16.15 Uhr, Hörsaal I, Hauptgebäude — Veranstaltung im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Geriatric“ der Universität des 3. Lebensalters

Prof. Dr. Carl Friedrich v. Weizsäcker, Starnberg:
Erinnerung an Werner Heisenberg
17.15 Uhr, Hörsaal für Angewandte Physik, Robert-Mayer-Str. 2-4 — Physikalisches Kolloquium

Prof. Dr. B. Freund, Frankfurt:
Die Landwirtschaft im Rhein-Main-Gebiet heute — Beobachtungen an klassischen Standorten
19.00 Uhr, Senckenberganlage 34 — Veranstalter: Frankfurter Geographische Gesellschaft (Eintritt für Nichtmitglieder: 3 DM/1 DM)

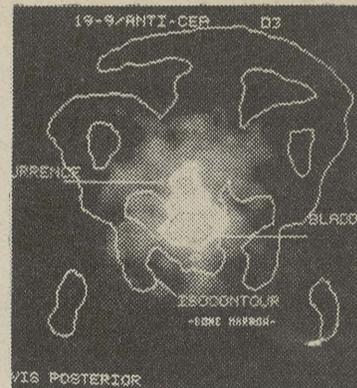
Sarah Aseffan, National Union of Eritrean Women:
Frauen in Eritrea: Frauen im Befreiungskampf
19.00 Uhr, Dritte-Welt-Haus, Friesengasse 13 — Vortrag im Rahmen der Vortragsreihe „Frauen in der Dritten Welt — Alltag und Organisationsformen“ des Arbeitskreises „Frauen und Dritte Welt in Frankfurt“

Prof. Dr. H. J. Schmidt-Clausen, TH Darmstadt:
Sehen, Wahrnehmen und Erkennen im Verkehrsbereich
20.00 Uhr, Hörsaal des Physikalischen Vereins, Robert-Mayer-Str. 2-4 — Veranstalter: Physikalischer Verein Frankfurt

Elmar Drost:
War Kafka schwul?
20.00 Uhr, KOZ — Veranstalter: Frankfurter Schwule/Autonomes AStA-Schwulenreferat

Forschung Frankfurt
4/86 erschienen!

Wissenschaftsmagazin
der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt

Forschung
Frankfurt

Auf dem Dach der Welt: Spuren des ehemaligen Tethys-Meeres · Bild und Zeichen in mündlichen Kulturen · Fortschritte in der Krebsdiagnostik · Nobelpreis für Physik 1986 · Das Leistungspotential der privaten Haushalte und sozialen Netzwerke · Wissenschaftliche Modelle der Ökotoxikologie am Beispiel der Rheinverschmutzung

4
1986

Inhalt:

Bild und Zeichen in mündlichen Kulturen — Beispiele traditioneller Medien in Lateinamerika
von Mark Münzel und Birgit Scharlau

Fortschritte in der Krebsdiagnostik — Immunszintigraphische Tumorklassifikation mit monoklonalen Antikörpern
von Gustav Hör und Richard P. Baum

Gerd Binnig — Nobelpreis für Physik 1986
von Werner Martienssen und Hans Eckhardt Hoening

Auf dem Dach der Welt: Spuren des ehemaligen Tethys-Meeres — Geowissenschaftliche Untersuchungen im Tibet-Himalaya
von Helmut Willems

Die unterschätzten Haushalte — Das Leistungspotential der privaten

Haushalte und informellen sozialen Netzwerke
von Wolfgang Glatzer und Regina Berger-Schmitt

Umweltchemikalien und Bioakkumulationen — Am Beispiel der Rheinverschmutzung: Wissenschaftliche Modelle der Ökotoxikologie
von Bruno Streit und Reinhard Kissner

FORSCHUNG FRANKFURT 4/1986 kostet DM 4,— und ist erhältlich in den Buchhandlungen in Uni-Nähe und im Referat für Wissenschaftsberichterstattung, Vertrieb FORSCHUNG, Senckenberganlage 31, 6000 Frankfurt am Main, 10. Stock, Raum 1067, Mo.—Fr. 9—12 Uhr. Ältere Ausgaben von FORSCHUNG FRANKFURT und Abonnements zum Preis von DM 15,— pro Jahr sind über jede Buchhandlung und über den Vertrieb zu beziehen.