



## 95. Geburtstag

## Prof. Erwin Schopper

Am 26. Juni beging Prof. Erwin Schopper, Gründer und erster Direktor des Instituts für Kernphysik der Universität Frankfurt von 1956 bis 1977, seinen 95. Geburtstag.

Nach dem Studium der Physik in Tübingen, Berlin, München und Stuttgart und der Promotion 1934 war Schopper zunächst als wissenschaftlicher Assistent im Physikalischen Institut der TH Stuttgart bei Prof. Erich Regener und als Abteilungsleiter im Zentrallaboratorium der I. G. Farben Industrie, Agfa, tätig.

Nach dem 2. Weltkrieg war er Leiter des »Hochspannungs-Laboratoriums Hechingen«, einer selbstständigen Abteilung des Max-Planck-Instituts für Physik der Stratosphäre in Weissenau. Von dort wurde er 1956 nach dem Tod von dessen Direktor Prof. E. Regener nach Frankfurt berufen. Das Instrumentarium des Hechinger Instituts wurde der Universität Frankfurt als Leihgabe überlassen, darunter ein 1,5 MV-Kaskaden-Teilchenbeschleuniger, der im Frankfurter Institut noch eine Reihe von Jahren in Betrieb war. Dazu kam ein kleiner Forschungsreaktor als Stiftung der Farbwerke Hoechst. Der Bau des von Prof. Schopper mit seiner Hechinger Mannschaft geplanten Instituts für Kernphysik begann im Januar 1957.

Wissenschaftliche Pionierarbeit leistete er vor allem auf dem Gebiet der Schwerionenphysik. Bereits als Assistent Regeners am Physikalischen Institut der T. H. Stuttgart (1934-37) beschäftigte er sich mit der Aufzeichnung der Spuren, die ionisierende Teilchen beim Durchlaufen photographischer Schichten erzeugen. In Ballonaufstiegen, bei denen mit elektronischen Geräten kosmische Strahlen registriert wurden, konnte er in photographischen, mit Hilfe des Zentrallaboratoriums der Agfa hergestellten Emulsionsschichten die Spuren von Teilchen der kosmischen Strahlung und der von ihnen beim Stoss auf Atomkerne der Emulsion



Foto: Privat

erzeugten Trümmer sichtbar und der Messung zugänglich machen. Die »Kernspur-Emulsionen« haben später eine wichtige Rolle in der Elementarteilchen-Physik gespielt. Eine Variante der photographischen AgBr-Gelantine-Schichten, monokristalline Silberchlorid(AgCl)-Plättchen, in denen die Teilchenspuren durch Bestrahlung mit UV-Licht sichtbar gemacht werden konnten, verwendete er in den sogenannten Biostack-Experimenten in Zusammenarbeit mit den Arbeitsgruppen von Prof. Bückner (DVL) und Prof. Kranz (Botanisches Institut) für strahlenbiologische Experimente im Weltraum, um Strahlenschäden durch hochenergetische Teilchen der kosmischen Strahlung an Pflanzensamen und Steinkrebsen zu untersuchen. Nach seiner Emeritierung 1979 setzte er die Arbeiten mit Kernspurschichten mit einer kleineren Arbeitsgruppe fort. Mit strahlenbiologischen Experimenten im Weltraum, zuletzt mit sowjetischen Bioskosmos-Satelliten, war er bis 1994 beschäftigt.

Über seine Lehr- und Forschungstätigkeit hinaus nahm Prof. Schop-

per eine große Zahl anderer Verpflichtungen wahr: als Dekan, als Mitglied des Grossen Rats der Universität, Ehrenbeamter im Werksausschuss der Stadt Frankfurt und in wissenschaftlichen Gremien, unter anderem der IUPAP Sparte Cosmic Rays (1963-70), als Mitglied der Deutschen Atomkommission (1963-70) oder als Vorsitzender der Working Group »Space Biophysics« im Europarat.

Mit Prof. Walter Greiner gründete er die Arbeitsgemeinschaft Hessischer Kernphysiker AHK, in der sich Kernphysiker hessischer und benachbarter Universitäten im Rhein-Main-Gebiet von 1965 bis 1969 im Institut für Kernphysik der Universität trafen, um ein Institut mit einem Hochenergie-Beschleuniger für Schwerionen zu konzipieren. Daraus entstand die international renommierte Gesellschaft für Schwerionenforschung (GSI) in Darmstadt.

Seine aktive Forschungstätigkeit beendete Schopper erst 1995, er nimmt aber weiterhin regelmäßig an Forschungskolloquien teil. Seine Beschäftigung mit physikalischer und naturwissenschaftlicher Literatur gilt vor allem der Hirnforschung. Außerdem ist er Mitglied der Wissenschaftlichen Gesellschaft Frankfurt.

Den Umzug des Instituts für Kernphysik Ende des Jahres vom Rebstockgelände auf den Campus der Naturwissenschaften auf den Riedberg begrüßt er, vor allem die dadurch entstehende räumliche Nähe der gesamten Institute des Fachbereichs Physik und der anderen Naturwissenschaften.

Prof. Schoppers Wirken wurde durch zahlreiche Preise und Ehrungen anerkannt. So erhielt er unter anderem 1973 den Group-Achievement-Award der NASA (Apollo-Soyuz-Mission), 1979 den Bundesverdienstorden 1. Klasse, sowie 1983 den ESA Team-Achievement-Award (Space-Lab-Mission). Ann Wente

## 60. Geburtstag:

## Horst G. Klein

Der Sprachwissenschaftler Horst G. Klein, einer der dienstältesten Professoren am Fachbereich 10, feierte im Mai seinen 60. Geburtstag.

Geboren 1944 in Oberschlesien, legte er 1963 an der Frankfurter Helmholtzschule das Abitur ab und begann das Studium der Romanistik, Klassischen Philologie und Politikwissenschaften in Frankfurt. Er studierte in Mainz, Bukarest, Straßburg, Lissabon, Granada und Genua, promovierte 1969 und wurde 1972 an der Universität Frankfurt zum Professor für Romanische Philologie berufen. Forschungsaufenthalte führten ihn in fast alle Länder der Welt. Zahlreiche Veröffentlichungen, viele davon online verfügbar, dokumentieren seine sprachwissenschaftlichen Arbeitsschwerpunkte, die in der Neuen Romania, dem Rumänischen und der Romanischen Interkomprehensionsforschung liegen – (www.hg-klein.de).

Horst G. Klein ist Mitherausgeber der Frankfurter Beiträge für Lateinamerikanistik, der Zeitschrift Grenzgänge – Beiträge zu einer modernen Romanistik und der Editiones EuroCom (www.eurocomresearch.net/editiones.htm).

Die letztgenannte Reihe spiegelt Kleins Forschungen in der jungen wissenschaftlichen Disziplin der romanischen Interkomprehension wider. Die Grundlagenforschung zu den Verständigungsmöglichkeiten innerhalb von Sprachfamilien bildet seit den 90er Jahren den Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Interessen. Klein schuf die linguistischen Grundlagen für die Methode EuroCom®, die er gemeinsam mit



Foto: Privat

Til D. Stegmann an der Universität Frankfurt entwickelt hat. EuroCom ist ein Kürzel für Eurocomprehension, dem Akronym für europäische Interkomprehension in den romanischen, slawischen und germanischen Sprachen. Die auf rezeptive Mehrsprachigkeit abzielende Methode vermittelt auf der Basis einer Brückensprache transferbasierte Erschließungsstrategien. Indem der Lerner alle ihm zur Verfügung stehenden sprachlichen und außersprachlichen Kenntnisreserven auszuschöpfen lernt, wird er in die Lage versetzt, in kürzester Zeit Texte kognitiv zu erschließen und entwickelt auf diese Weise Les- und Hörverständnis in allen Sprachen der Gruppe. Fast ohne Lerninput wird so die Motivation zum Sprachenlernen erhöht und language awareness in einem rich language environment erreicht. Über 2500 Frankfurter Studenten haben auf

diese Weise bereits Lesekenntnisse in allen romanischen Sprachen erworben. Die Methode wurde mit dem Europasiegel für innovative Sprachenprojekte und dem Premio internazionale per studi sul plurilinguismo ausgezeichnet.

Unter Kleins Federführung gründete sich 1999 die Forschergruppe EuroCom, als deren Sprecher er fungiert. Die Gruppe umfasst Wissenschaftler an 12 Universitäten in sechs Ländern (www.eurocomresearch.net; www.eurocomcenter-frankfurt.de).

Die große Vision von Horst G. Klein ist die Einrichtung eines virtuellen europäischen Mehrsprachigkeitscenters, das allen Europäern ein Portal zur Mehrsprachigkeit sein soll.

Ein erster großer Schritt dorthin ist das vom Land Hessen finanzierte EuroCom Online-Projekt. Es bietet webbasiert hypermedial organisiertes kognitives Online-Training, zunächst für die Zielsprachen Italienisch, Rumänisch und Spanisch, die anderen romanischen Sprachen werden folgen. Über die optimale Nutzung der digitalen Medien für das autonome Lernen, wird in diesem Selbstlernkurs Les- und Hörverstehen in den drei Sprachen vermittelt (www.eurocomcenter.com).

Ein europäisches Mehrsprachigkeitszentrum ist eine bedeutende Innovation auf dem Gebiet der terärsprachlichen Ausbildung. Die Anbindung eines solchen virtuellen Centers an die Uni Frankfurt könnte einen wichtigen Beitrag zu deren Profilierung für den aktuellen nationalen wie internationalen Wettbewerb der Hochschulen darstellen.

Christina Reissner

## Neu berufen

## Volker Müller

Seit dem 1. 5. 2004 forscht und lehrt Volker Müller (44) als Professor für Mikrobiologie mit dem Schwerpunkt Stoffwechselphysiologie der Prokaryonten und Molekulare Bioenergetik am Institut für Mikrobiologie. Er hat in Göttingen Biologie studiert und 1987 mit einer Arbeit über die Energiegewinnung in methanbildenden Archaeobakterien (Archaea) bei Gerhard Gottschalk promoviert. Diese Arbeit wurde mit dem Promotionspreis der Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie ausgezeichnet. Nach einem knapp zweijährigen Aufenthalt als DFG-Stipendiat (Postdoktorand) im Labor von Robert M. Macnab am Department for Molecular Biophysics and Biochemistry der Yale University, in dem er über die Biosynthese des Flagellenmotors von Escherichia coli arbeitete, ging Volker Müller zurück nach Göttingen, um dort seine Arbeiten über den Energiestoffwechsel der anaeroben Bakterien und Archäen zu vertiefen und zu erweitern. In diese Zeit fiel die Entdeckung ungewöhnlicher primärer Natriumionen-pumpender Membranenzyme, für die er 1995 mit dem Förderpreis der Deutschen Gesellschaft für Mikrobiologie und Hygiene ausgezeichnet wurde. 1994 hat er die venia legendi für Mikrobiologie erhalten, 1995 wurde ihm ein Heisenbergstipendium verliehen, und 1997 ist er einem Ruf auf eine C3-Professur für Mikrobiologie mit der Ausrichtung »Mikrobielle Biochemie« an die Ludwig-Maximilians-Universität München gefolgt. Einen Ruf auf eine C4-Professur für Mikrobiologie an die Universität Hamburg hat Volker Müller 2003 zu Gunsten des Rufes an unsere Universität abgelehnt.

Das Arbeitsgebiet von Prof. Müller ist die Physiologie von Mikroorganis-



Foto: Hofmann

men, die an aus menschlicher Sicht extremen Standorten wie sauerstofffreien, heißen oder salzhaltigen Ökosystemen leben. In DFG- und GIF-geförderten Projekten werden mit biochemischen, molekularbiologischen und genetischen Methoden sowie unter Einsatz der funktionellen Genomanalyse die unterschiedlichen zellulären Anpassungsstrategien erforscht. Reizwahrnehmung, -weiterleitung und -verarbeitung stehen im Vordergrund der Untersuchungen zur Salzadaptation, während die Bioenergetik sowie die Struktur und Funktion von Membranproteinen einen zweiten Schwerpunkt der Arbeiten bilden. Volker Müller freut sich darauf, die faszinierende Welt der Mikroben und ihre vielfältige Bedeutung für unser Leben zu vermitteln und den Studierenden das notwendige praktische Handwerkszeug für den Umgang mit Mikroorganismen an die Hand zu geben. Auch seiner zweiten Liebe, der Biochemie, wird er in der Lehre treu bleiben. UR

## Neu berufen

## Henri Julius

Seit September letzten Jahres hat Henri Julius (45) eine Professur für das Fachgebiet Erziehungshilfe am Institut für Sonderpädagogik inne. Erziehungshilfebedürftige Kinder fallen durch so ausgeprägte Störungen im Verhalten sowie im emotionalen Erleben auf, dass sie mit den Ressourcen der Regelschule nicht mehr zu unterrichten sind.

In Oldenburg und Trier studierte er Sonderpädagogik und Psychologie. Nach dem Studium war er von 1993 bis 2001 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Sonderpädagogik der Universität Potsdam tätig. Während dieser Zeit promovierte er zum Thema sexuelle Gewalt gegen Jungen. Seine Habilitationsschrift trägt den Titel »Traumatisierte Kinder – psychische Folgen und schulische Interventionsmöglichkeiten«.

Die im Rahmen dieser Forschungsarbeit erhobenen Daten zeigten, dass mit der Klientel der erziehungshilfebedürftigen Kinder vor allem solche Kinder bezeichnet sind, die aufgrund familiärer Gewalt-, Verlust und Vernachlässigungserfahrungen schwere psychische Symptome entwickelt haben. Unter die familiären Gewalterfahrungen der betroffenen Kinder lassen sich vor allem körperliche Misshandlungen, von denen etwa 70 Prozent der Kinder betroffen sind, sowie sexuelle Übergriffe, die etwa 40 Prozent der Kinder erleiden, subsumieren. Vernachlässigungserfahrungen in Form von körperlicher und emotionaler Vernachlässigung machen etwa 80 Prozent der erziehungshilfebedürftigen Kinder, ein oder beide Elternteile verlieren etwa 60 Prozent der betroffenen Kinder unter anderem durch die Trennung der Eltern. Im Kern handelt es sich bei all diesen Traumata um Beziehungstraumata. Diese Beziehungstraumata, die zumeist chronisch sind, spiegeln sich auch in den internalisierten Beziehungskonzepten der betroffenen Kinder wi-



Foto: Privat

der. Ein Großteil der psychischen Symptomatik erziehungshilfebedürftiger Kinder ist nach Ansicht von Julius eng mit diesen maladaptiven Beziehungskonzepten assoziiert. Wollte man die Symptomatik dieser Kinder nicht nur an der Oberfläche verändern, sondern tiefgreifend abbauen, indem man die Ursachen angeht, komme man nicht umhin, die Beziehungskonzepte der betroffenen Kinder in den Mittelpunkt zu stellen, so Julius. Die bisherige Entwicklung und Evaluation von beziehungsorientierten Interventionen, die auf die maladaptiven Beziehungskonzepte der betroffenen Kinder fokussieren, steht denn auch im Mittelpunkt seiner Forschung und ist in Kooperation mit der University of Hawaii, der San Francisco State University, der UC Berkeley und der Universität Wien erfolgt, wo Henri Julius jeweils über einen längeren Zeitraum forschend tätig war.

Henri Julius ist verheiratet und Vater einer fünfjährigen Tochter. Er plant den Bau eines hochseetüchtigen Segelbootes in den nächsten 20 Jahren abzuschließen, um nach der Pensionierung für einige Jahre in der Südsee zu segeln. UR