# Forschung Frankfurt



- Die Ambivalenz der Toleranz
- Die Scharia und die Menschenrechte
- Gott in der säkularen Stadt
- Muslimische Frauen in Moscheen
- Städtische Biotope und gefährdete Arten
- Ludwig Börne und seine Muse





Für Studenten und Berufseinsteiger: kostenloses Girokonto mit 3 % Guthaben-Zinsen p. a. bis 1500 Euro und kostenloser HVB MasterCard. Plus Sparplan schon ab 10 Euro monatlich. Mit der HVB ecKarte kostenlos Geld abheben in 16 Ländern an über 17 000 Geldautomaten der Cash Group Banken und der UniCredit Gruppe. Das HVB WillkommensKonto Start – bei regelmäßigem Geldeingang komplett für 0 Euro, auch in den ersten beiden Berufsjahren.

Frau Körner und Frau Schneider beraten Sie gerne persönlich im HVB Bank-Shop am Campus Bockenheim im Mensagebäude oder telefonisch unter 069 7706267-11. Weitere Informationen unter www.hvb.de/starter



#### Liebe Leserinnen, liebe Leser,

neue Fragen bestimmen die Diskussion um den Stellenwert der Religion in der modernen Gesellschaft: Erleben wir eine Wiederkehr der Religion? Hat sich der in den 1960er Jahren vehement einsetzende Prozess der Säkularisierung inzwischen spürbar verlangsamt? Komponiert sich der moderne Mensch jenseits des seit Jahrhunderten etablierten Glaubens seine eigene Religion vom liebenden,



nachsichtigen Gott? Gewinnen gleichzeitig streng dogmatische Gruppen an Terrain—seien es missionierende Evangelikale oder islamistische Fundamentalisten? Gelingt es den europäischen Gesellschaften, Migranten und Zuwanderer mit ihren unterschiedlichen religiösen Bindungen zu integrieren? Religionswissenschaftler, Theologen, Philosophen, Politologen und Soziologen unserer Universität beschäftigen sich intensiv mit diesen Veränderungsprozessen; Ergebnisse aus ihren aktuellen Forschungsprojekten vermitteln Ihnen die Beiträge in dieser Ausgabe unseres Wissenschaftsmagazins.

Das Bekenntnis zur religiösen Toleranz gehört zur europäischen Tradition des Humanismus und der Aufklärung – doch was heißt »Toleranz« genau? Der Philosoph Rainer Forst führt uns ein in die hohe Kunst der Toleranz – mit Respekt und Akzeptanz auf Augenhöhe, aber nicht ohne wechselseitige Kritik. Eben diese Fertigkeit ist besonders im Dialog der Religionen gefragt – und kann an kaum einem Ort besser erlernt und praktiziert werden als an der Universität. Die Goethe-Universität hat seit ihrer Gründung, zu der Frankfurter Bürger jüdischen Glaubens maßgeblich beigetragen haben, die intellektuelle Auseinandersetzung der Religionen als Herausforderung betrachtet – dafür stehen Namen wie Martin Buber und Paul Tillich. Vielleicht hat die Entscheidung der Gründerväter gegen eigene Theologische Fakultäten diesen Dialog sogar beflügelt? Doch lesen Sie dazu zwei Beiträge über die wechselvolle Geschichte der konfessionellen Lehre an unserer Universität.

Aktuell gibt es an der Universität Frankfurt zwei Stiftungsprofessuren, die sich mit der jüdischen und der islamischen Religion beschäftigen: Die Martin-Buber-Professur für Jüdische Religionsphilosophie, initiiert von der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau, und die Professur für islamische Religion, gestiftet von Diyanet, der staatlichen Religionsbehörde der Türkei. Nur wenige deutsche Universitäten haben eine Professur für islamische Religion etabliert. Dabei benötigen wir dringend mehr qualifizierte junge Akademikerinnen und Akademiker, die im universitären Diskurs geübt sind und beispielsweise den von der Islamkonferenz geforderten islamischen Religionsunterricht an unseren Schulen erteilen können.

Vielleicht regt die Lektüre von Forschung Frankfurt auch Sie zu lebhaften, auch kontroversen Diskussionen an? Es würde uns freuen!

Andreas Gold Vize-Präsident der

Vize-Prasident der Johann Wolfgang Goethe-Universität

#### **Nachrichten**

- 4 Unter den sieben forschungsstärksten Hochschulen Deutschlands
- 4 Diabetes mellitus und Allergien besser verstehen
- 5 Grüne Juwelen: Uni-Bibliothek kauft Teile der Königlichen Gartenbibliothek Herrenhausen
- 6 Eine neue Generation künstlicher Sehsysteme
- 7 Hirntumoren effektiver behandeln
- 7 Gemeinsam rechnen wir schneller
- 8 Ausbau des erfolgreichen Frankfurter Innovationszentrums Biotechnologie
- 9 Verschafft die Religion den Menschen Überlebensvorteile?
- 11 Sind Katholiken eher pro-europäisch eingestellt?
- 12 Mehr Konkurrenz vollere Kirchen?

#### Forschung intensiv

#### Politische Theorie

14 Die Ambivalenz der Toleranz – Vom schwierigen Balanceakt zwischen Gleichheit und Differenz

#### Islamische Theologie

Die fünf Aspekte der Scharia und die Menschenrechte – Die Auslegung des Koran auf neuen Wegen

#### Theologie der Säkularität

30 Gott in der säkularen Stadt Zeitgemäße Religionspräsenz in theologischer Analyse

#### Biodiversität 38

Wie vertragen sich Artenvielfalt und menschliche Besiedlung?
Städtische Biotope und gefährdete Arten im Rhein-Main-Gebiet

#### Mikrobiologie

Manche mögen's salzig Anpassungsstrategien und Biotechnologie Salz liebender Mikroorganismen

#### Die Ambivalenz der Toleranz 14



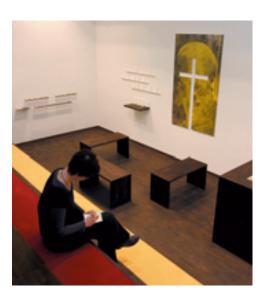
Ist es intolerant, einer muslimischen Lehrerin das Tragen eines Kopftuchs im Unterricht zu untersagen - oder ist das Kopftuch selbst ein Symbol der Unfreiheit und Intoleranz? Ein Beispiel für komplexe politische Konflikte, in denen jede Partei für sich die Tugend der Toleranz reklamiert - aber was

heißt »Toleranz« genau? Für den Philosophen und Politikwissenschaftler Rainer Forst eignet sich nur ein Modell: Respekt auf Augenhöhe, aber nicht ohne wechselseitige Kritik.

### Gott in der säkularen Stadt

30

Menschen in den modernen städtischen Gesellschaften sind kaum weniger religiös als zu früheren Zeiten. Aber sie suchen ihren individuellen Weg und wollen frei entscheiden, ob und inwieweit sie den Vorstellungen von Kirchen und Religionen zustimmen. Der katholische Theologe Knut Wenzel geht der Frage nach, was die christliche Botschaft »Gott ist Mensch geworden« im Lichte dieser Entwicklungen bedeuten kann.



# Städtische Biotope und gefährdete Arten





Frankfurt, die Stadt der Banken und Hochhäuser, wird kaum mit biologischer Vielfalt assoziiert. Tatsächlich zerstört menschliche Besiedlung die natürliche Biodiversität. Doch das umgebende Rhein-Main-Gebiet beherbergt eine bisher kaum bekannte Artenvielfalt. Rüdiger Wittig, Georg Zizka und Bruno Streit öffnen uns die Augen für seltene, teilweise bedrohte Tiere und Pflanzen rund um Frankfurt.

## Manche mögen's salzig

Salzhaltige Standorte sind auf unserem Planeten weit verbreitet und bilden die Basis für außergewöhnliche Ökosysteme. Mikroorganismen wie Archäen sind darin die wichtigsten und teilweise alleinigen Lebewesen. Volker Müller berichtet über die Tricks der Überlebenskünstler unter extremen Bedingungen und beleuchtet deren Potenziale für moderne biotechnologische Anwendungen.

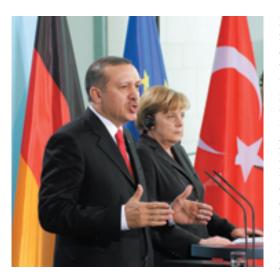


# Autistische Störungen so früh wie möglich erkennen



Autismus ist nicht heilbar. Zu kompliziert ist das Zusammenspiel der vielen Gene, die an der Entstehung der Störung beteiligt sind. Aber bei frühzeitiger Erkennung kann eine intensive Therapie, wie sie das Autismustherapiezentrum Frankfurt anbietet, Betroffene aus der sozialen Isolation herausführen. Das Ziel des Trainings: Körpersprache, Mimik und Gestik anderer Menschen verstehen lernen.

# Der schwierige Weg zur Einbürgerung des Islam



Kommt der christlichislamische Dialog auch deshalb so schleppend voran, weil es bisher unter den Muslimen nicht genügend kompetente Gesprächspartner und intellektuelle Repräsentanten gibt? Der Politikwissenschaftler Ertugrul Sahin plädiert dafür, islamische Theologie an den deutschen Universitäten zu verankern, wie es in Frankfurt bereits gelungen ist.

#### Forschung aktuell

46

Muslimische Frauen in Moscheen – zwischen Tradition und Innovation	52
Joachim von Sandrart – Künstler und Weltbürger	57
Ludwig Börne: Ein Frankfurter Publizist und seine Muse	62
Fundgrube für Biologen – Internetportal »vifabio«	66
Autistische Störungen so früh wie möglich erkennen	70

#### **Perspektiven**

Warum die Religion trotz Säkularisierung ein bestimmender Faktor bleibt – Interview mit den Dekanen der theologischen Fachbereiche	75
Plädoyer für islamische Theologie an deutschen Universitäten	81
Exotischen Zuständen der Materie auf der Spur	86

#### Universitätsgeschichte

Meist ohne »festen Wohnsitz« – Zur wechselvollen Geschichte der konfessionellen Lehre	89
Die Entwicklung der	96

#### **Gute Bücher**

81

Von Quelltexten bis Essaybänden	102
Tribunal der Vernunft – Rainer Forst über das »Recht auf Rechtfertigung«	107
Glaube und Vernunft – Beiträge zur Regensburger Rede des Papstes	108
Leben als Konflikt – Martin Dehlis Biografie über Alexander Mitscherlich	109
Potzblitz Biologie. Ein Höhlen- abenteuer nicht nur für Kinder	110
Kulturwissenschaft und Soziologie zwischen den Kriegen	111

Forschung Frankfurt 1/2008

# Unter den sieben forschungsstärksten Hochschulen Deutschlands

CHE-Forschungsranking belegt Stärke in sieben von 14 untersuchten Fachbereichen

ie Universität Frankfurt zählt 2007 in sieben von 14 untersuchten Fächern zu den forschungsstärksten Hochschulen in Deutschland. Das Gütersloher Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) bestätigt der Goethe-Universität, sie gehöre »zur Spitzengruppe der Universitäten mit einem besonders hohen Anteil an Forschungsleistungen«. Sie konnte sich in den Fächern Betriebswirtschaftslehre, Erziehungswissenschaften, Geschichte, Medizin, Pharmazie, Soziologie sowie Volkswirtschaftslehre in der Spitzengruppe platzieren.

Während ein Teil der Daten des aktuellen CHE-Rankings bereits aus dem Jahr 2006 stammt, sind die Bewertungen für die Fachbereiche Geschichte und Erziehungswissen-



schaften neu. Auch hier zählt die Universität Frankfurt zu den forschungsstärksten Hochschulen. Danach nehmen die Historiker der Goethe-Universität unter 58 bewerteten Hochschulen Platz vier und die Erziehungswissenschaftler unter 49 Hochschulen Platz sieben ein.

Mit Drittmitteln von insgesamt 1,63 Millionen Euro erreichen die Frankfurter Historiker in der deutschen Rangfolge Platz drei. Bei den Frankfurter Erziehungswissenschaftlern sticht ihre Publikationsstärke ins Auge. Sie erzielen mit insgesamt 163 oder pro Kopf 5,3 Publikationen Platz fünf in Deutschland. Bei der Anzahl der Promotionen erreichen die Erziehungswissenschaften mit insgesamt 13,3 Platz vier.

Universitätspräsident Prof. Dr. Rudolf Steinberg wertete die Ergebnisse als Beleg für die steigende Forschungsstärke der Goethe-Universität: »Besonders freue ich mich über das erfolgreiche Abschneiden der Frankfurter Geisteswissenschaften. Nach den großen Leistungen in der Exzellenzinitiative zeigt sich nun erneut, dass wichtige geisteswissenschaftliche Fachbereiche über eine große Forschungssubstanz verfügen. Wir werden wie auch in anderen Bereichen die dort vorhandenen Stärken zielgerichtet weiter ausbauen«, so Steinberg.

# Diabetes mellitus und Allergien besser verstehen

Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaeder-Preis für Tim Mosmann und Nachwuchspreisträger Eckhard Lammert

er Chemiker und Physiologe Prof. Dr. Tim R. Mosmann (58), Direktor des David H. Smith-Zentrums für Impfbiologie und Immunologie am Medizinischen Zentrum der Universität Rochester, USA, erhielt am 14. März, dem Geburtstag von Paul Ehrlich, den mit insgesamt 100000 Euro dotierten Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Preis 2008 für seine herausragenden Beiträge auf dem Gebiet der Immunologie. Mit dem mit 60000 Euro dotierten Paul Ehrlichund Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis wurde der Biochemiker und Molekularbiologe Privatdozent Dr. Eckhard Lammert (36), Forschungsgruppenleiter am Max-Planck-Institut für Molekulare Zellbiologie und Genetik in Dresden, für seine exzellenten Leistungen auf dem Gebiet der Diabetesforschung

ausgezeichnet. Hilmar Kopper, Vorsitzender des Stiftungsrates, überreichte die Auszeichnung gemeinsam mit dem Staatssekretär des Bundesministeriums für Gesundheit, Dr. Klaus Theo Schröder, bei dem Festakt in der Frankfurter Paulskirche, dem auch Bundespräsident Dr. Horst Köhler beiwohnte.

Infektionskrankheiten und Allergien: Helferzellen aus dem Gleichgewicht

»Die Forschungsarbeiten von Tim Mosmann haben zur Entdeckung von zwei Subtypen von Helfer-T-Lymphozyten, den Th1- und Th2-Zellen, geführt und neue Einblicke in den Krankheitsmechanismus von Infektionskrankheiten und Allergien ermöglicht«, so die Würdigung des Stiftungsrates der Paul Ehrlich-Stiftung. Während Th1-Zellen in der Pathogenese von Autoimmunerkrankungen von Bedeutung sind, spielen Th2-Zellen bei der Entwicklung von Allergien eine wichtige Rolle. Die beiden Zelltypen unterscheiden sich durch die Sekretion verschiedener Botenstoffe. So stimuliert das von Th2-Zellen gebildete Interleukin-4 die Bildung der für Allergien charakteristischen IgE-Antikörper. Gegenspieler ist das von den Th1-Zellen synthetisierte Interferon-y. Es wird freigesetzt, wenn ein Virus eine Zelle infiziert und verhindert, dass sich das Virus in den infizierten Zellen vermehrt und weitere Zellen infiziert werden. Darüber hinaus stimuliert es die Bildung von Th1-Zellen und bewirkt dadurch eine Verschiebung des Gleichgewichts zwischen Th1und Th2-Zellen zugunsten der Th1-Zellen.

Nach diesem als Th1-/Th2-Paradigma bezeichneten Konzept, das Tim Mosmann 1986 auf Basis seiner Arbeiten an der Maus entwickelt hat, entstehen Allergien als Folge eines verschobenen Gleichgewichts von Th1-Zellen in Richtung Th2-Zellen. Welche Faktoren an der Verschiebung beteiligt sind, ist derzeit Gegenstand intensiver Forschungsarbeiten. »Tim Mosmann hat mit seinen Arbeiten wesentlich dazu beigetragen zu verstehen, wie die Immunabwehr bei Infektionskrankheiten, Autoimmunkrankheiten wie Allergien und chronischen Entzündungskrankheiten wie der rheumatoiden Arthritis arbeitet«, würdigte Prof. Dr. Joachim Kalden, Direktor emeritus der Medizinischen Klinik 3, Universitätsklinikum Erlangen, und Mitglied des Stiftungsrates der Paul Ehrlich-Stiftung, die Verdienste von Tim Mosmann in seiner Laudatio. »Die dabei gewonnen Erkenntnisse bilden die Grundlage für die Entwicklung neuer Behandlungsoptionen.«

#### Neue Strategien zur Behandlung von Diabetes

»Die Forschungsarbeiten von Eckhard Lammert haben zu einem besseren Verständnis der Insulinproduktion und -ausschüttung ge-



führt«, so Prof. Dr. Jürgen Bereiter-Hahn, Vorsitzender der Auswahlkommission für den Paul Ehrlichund Ludwig Darmstaedter-Preis und Professor für Zellbiologie der Goethe-Universität in Frankfurt. »Seine Erkenntnisse sind daher auch für die Entwicklung neuer Strategien zur Behandlung von Diabetes mellitus Typ 2 und zur Risikoabschätzung für Menschen mit Übergewicht und/ oder Insulinresistenz von großer Bedeutung.« Eckhard Lammert konnte zeigen, wie die für den Blutzuckerspiegel verantwortlichen Beta-Zellen, die im Pankreas als Zellaggregate oder Langerhans'sche Inseln organisiert sind, den Blutzuckerwert durch die Abgabe von Insulin exakt regulieren können. Bereits als Postdoktorand hatte Lammert herausgefunden, dass Blutgefäße für die Differenzierung von Insulin produzierenden Betazellen notwendig sind. Die enge Verflechtung von Betazellen mit Blutgefäßen dient zwei Aufgaben: Einerseits stellen die Blutgefäße die Versorgung der Betazellen mit Sauerstoff und Nährstoffen sicher. Andererseits senden die Zellen der Blutgefäße, Endothelzellen genannt, Signale an die entstehenden Betazellen, um deren Insulinproduktion zu veranlassen. Betazellen interagieren miteinander über sogenannte Eph-Rezeptoren und Ephrin-Liganden und regulieren darüber die Insulinausschüttung.

Nähere Informationen: www.paul-ehrlich-stiftung.de

Die Preisträger mit dem Vorsitzenden des Stiftungsrates vereint um Paul Ehrlich: Der Chemiker und Physiologe Tim R. Mosmann (Mitte) und der Biochemiker und Molekularbiologe Eckhard Lammert (rechts) erhielten am Geburtstag von Paul Ehrlich in der Paulskirche vom Hilmar Kopper die begehrten Auszeichnungen für ihre herausragenden wissenschaftlichen Leistungen.

# Grüne Juwelen

Uni-Bibliothek kauft Teile der Königlichen Gartenbibliothek Herrenhausen

ie Frankfurter Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg ist um einen bedeutenden Buchbestand reicher: Für 1,2 Millionen Euro erwarb sie knapp 1000 historische Bände aus der ehemaligen Königlichen Gartenbibliothek Herrenhausen. Der Bestand umfasst überwiegend Drucke zum Thema Botanik und Gartenbau aus dem 16. bis 19. Jahrhundert. Der Kaufpreis für diese Erwerbung, die zu den größten in der Geschichte der Universitätsbibliothek gehört, wurde weitgehend von Spendern aufgebracht.

Die Biologie und damit auch die Botanik sind seit den Zeiten Johann Christian Senckenbergs ein besonders wichtiger Sammelschwerpunkt der Frankfurter Universitätsbibliothek. Die inzwischen über 400 000 Bände dieser Fachrichtung bilden eines der DFG-geförderten Sondersammelgebiete im System der überregionalen Literaturversorgung. Die grünen Juwelen der ehemaligen königlichen Gartenbibliothek stellen eine große Bereicherung dieser Bestände dar. Zu den besonders wertvollen Exemplaren gehört das »Stapeliarum« von Nicolaus Joseph von Jacquin, eine Monografie über die Ordensstern-Blumen (Gattung Stapelia) mit zahlreichen handkolorierten Kupfertafeln aus dem frühen 19. Jahrhundert, Weitere bedeutende Stücke sind der »Catalogus plantarum« des britischen Gartenbau-Pioniers Philip Miller aus dem Jahr 1730 und der »Traité des arbres

Handkolorierte Kupfertafel einer Ordensstern-Blume aus dem teuersten Exponat der botanischen Sammlung, dem »Stapeliarum« von Nicolaus Joseph von Jacquin.



fruitiers« von Henry-Louis Duhamel du Monceau, eines der prachtvollsten und bedeutendsten Werke über Obstsorten (1807). Zahlreiche Widmungen in den Büchern zeugen von den engen Verbindungen der Botaniker und Gärtner in Deutschland und Europa.

Die ehemalige Königliche Gartenbibliothek Herrenhausen in Hannover wurde bereits im Juli 2007 zwischen der Frankfurter Universitätsbibliothek, der Gottfried Wilhelm Leibniz-Bibliothek Hannover und der Herzogin Anna Amalia-Bibliothek Weimar aufgeteilt. Dabei übernahm Weimar 266 Druckwerke, um durch den Bibliotheksbrand 2006 entstandene Lücken wieder aufzufüllen, in Hannover verblieben die Unikate und Druckwerke mit überwiegend niedersächsischem Lokalbezug. Für die Stadt Frankfurt war es angesichts ihrer großen botanischen Tradition »geradezu eine Pflicht«, sich für den Erwerb eines Großteils der

Gartenbibliothek einzusetzen, erklärte Kulturdezernent Prof. Dr. Felix Semmelroth: »Beim Aufbau dieser Tradition, die mit Namen wie

Senckenberg, Goethe the name

oder Maria Sibylla Merian verbunden ist, war es oftmals das Engagement Frankfurter Bürgerinnen und Bürger, von dem entscheidende Entwicklungsimpulse ausgingen.«

Universitätspräsident Prof. Dr. Rudolf Steinberg wertete es als ein gutes Zeichen, dass im Jahr des Neubeginns der Goethe-Universität als Stiftungshochschule diese Neuanschaffung fast völlig aus

Spendenmitteln erfolgte. Zu den

Spendern gehören die Hessische Kulturstiftung, die Sparkassen-Kulturstiftung Hessen-Thüringen in Verbindung mit der Landesbank Hessen-Thüringen, die Polytechnische Gesellschaft, die Stiftung der Polytechnischen Gesellschaft, die Stadt Frankfurt am Main und die Kulturstiftung der Länder, die sich jeweils mit Beträgen zwischen 50 000 und 150 000 Euro ein-

Granatapfel aus einem Buch von Henry-Louis Duhamel du Monceau, einem der bedeutendsten Werke über Obstsorten des 19. Jahrhunderts.

brachten.

# Eine neue Generation künstlicher Sehsysteme

Frankfurter Forschungszentrum für Neurotechnologie am Start



in voll funktionsfähiges künst $oldsymbol{\Gamma}$ liches Sehsystem zu entwickeln, ist das Ziel eines neuen Bernstein-Zentrums an der Goethe-Universität, das kürzlich von einem internationalen Gutachtergremium zur Finanzierung empfohlen wurde. Künstliche Sehsysteme können bislang nur eng begrenzte Aufgaben lösen, da es sehr aufwändig ist, die Vielfalt der Welt in Computerprogrammen abzubilden. Diese Hürde wollen die Forscher überwinden, indem sie erstmalig Sehsysteme entwickeln, die autonom lernen und sich aus grundlegenden Funktionselementen selbst strukturieren. Das neue Forschungszentrum für Neurotechnologie soll vom Bundesforschungsministerium im Rahmen seines Bernstein-Programms mit mehreren Millionen Euro über einen Zeitraum von fünf Jahren gefördert werden. Ziel der

Neurotechnologie ist es, die Prinzipien der Informationsverarbeitung im Gehirn besser zu verstehen und sie für die Entwicklung neuer Technologien nutzbar zu machen.

»Die Neurotechnologie steht weltweit an einem Wendepunkt«, erklärt Prof. Dr. Christoph von der Malsburg. »Wir untersuchen, wie sich Hirnareale zu einem funktionellen Ganzen koordinieren, anstatt nur Einzelfunktionen zu betrachten.« Zunehmend stellt sich das Gebiet der Herausforderung, viele Kompetenzen, wie das Abschätzen von Entfernungen und Bewegungen bis hin zum Erkennen und Verfolgen von Objekten, zu koppeln. Diese Koordination soll mit Hilfe allgemeiner neurobiologischer Organisationsprinzipien erreicht werden. »Vorbild ist hier die Entwicklung von Kleinkindern, die durch autonomes Er-

Diese Skulptur im Foyer des Frankfurt Institute for Advanced Studies (FIAS) ist Sinnbild für einen neuen Forschungsschwerpunkt in Neurotechnologie: In dem vom Bundesforschungsministerium (BMBF) zur Förderung empfohlenen Bernstein-Zentrum sollen künstliche Sehsysteme entwickelt werden.

kunden ihrer visuellen Umwelt sehen lernen«, erläutert Prof. Dr. Jochen Triesch, der das Projekt mit von der Malsburg koordiniert. Beide sind Senior Fellows des Frankfurt Institute for Advanced Studies (FIAS). Von der Malsburg wirkte bis vor kurzem an der University of Southern California und der Ruhr-Universität Bochum, Triesch kommt von der University of California, San Diego.

»Auf uns warten enorme Anwendungspotenziale, zum Beispiel für intelligente Sicherheitssysteme und die Entwicklung von Fahrerassistenzsystemen bis hin zu autonom fahrenden Fahrzeugen«, stellt Prof. Dr. Rudolf Mester fest, Leiter des Labors für visuelle Sensorik an der Goethe-Universität Frankfurt. An dem Bernstein-Zentrum sind außer dem FIAS und der Goethe-Universität noch das Honda Research Institute Offenbach, das Max-Planck-Institut für Hirnforschung, Forscher aus Darmstadt und Heidelberg sowie mehrere Industriefirmen beteiligt. Ein hochkarätiger wissenschaftlicher Beirat garantiert internationale Vernetzung. So soll im Rahmen der breiter angelegten »Frankfurt Vision Initiative« ein international sichtbarer neuer Forschungsschwerpunkt geschaffen werden.

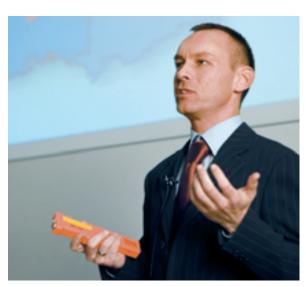
### Hirntumoren effektiver behandeln

#### Neuer Schwerpunkt Klinische Neuroonkologie am Uni-Klinikum

Zur effektiveren Behandlung von Hirntumoren hat die Frankfurter Uni-Klinik ein neues Institut für Neuroonkologie erhalten, in dem die Expertisen der klinischen Neurowissenschaften und der Onkologie zusammenfließen. Der neu berufene Leiter des »Dr. Senckenbergischen Instituts für Neuroonkologie«, Prof. Dr. Joachim Steinbach, ist zugleich Inhaber der Stiftungsprofessur für Neuroonkologie.

Beide Einrichtungen wurden ermöglicht durch die Dr. Senckenbergische Stiftung und die gemeinnützige Hertie-Stiftung, die sich mit je 625 000 Euro beteiligten. Ziel ist der Aufbau eines überregionalen Hirntumor-Zentrums, das in das bereits bestehende Zentrum der Neurologie und Neurochirurgie eingegliedert ist. Es soll über eigene Betten, eine Spezialambulanz und ein Forschungslabor im experimentellen Neuroscience Center verfügen.

Die Neuroonkologie ist ein noch relativ junges Fach. Wie notwendig seine Förderung ist, zeigt die steigende Zahl von Neuerkrankungen. Jährlich erkranken acht bis zwölf von 100000 Menschen an primären Hirntumoren. Damit treten Hirntumoren etwa doppelt so häufig auf wie andere intensiv erforschte Hirnerkrankungen, beispielsweise die Multiple Sklerose. Über die Hälfte der Betroffenen – in Deutschland sind dies jährlich 3000 bis 4000 – leidet an dem bösartigen Glioblastom. Bis vor einigen Jahren war die Lebenserwartung selten höher als ein Jahr. Auch heute kann man den Tumor nicht heilen, wohl aber die Lebenserwartung durch ein neues Chemotherapeutikum ohne schwerwiegende Nebenwirkungen verlängern: Die Zwei-Jahres-Überlebensrate lässt sich durch den Einsatz des Medikaments verdoppeln. Weitere Meilensteine dieser Art er-



Prof. Joachim Steinbach ist Leiter des neu gegründeten »Dr. Senckenbergischen Instituts für Neuroonkologie«, in dem Neurologen und Onkologen interdisziplinär zusammenarbeiten.

hoffen Forscher und Kliniker durch die gezielte Zusammenarbeit im Institut für Neuroonkologie.

## Gemeinsam rechnen wir schneller

#### Die Universität Frankfurt koordiniert e-NMR-Projekt der Europäischen Union

Die Kernresonanzspektroskopie (NMR) ist eines der wichtigsten Arbeitspferde der Strukturbiologie, doch die Methode könnte noch häufiger zur Lösung biowissenschaftlicher Fragestellungen beitragen, wenn die Analyse der Daten nicht so komplex wäre. Die Struktur von Biomolekülen lässt sich nämlich aus den experimentell gewonnenen Daten nur mithilfe hoch entwickelter Computerprogramme berechnen, deren Anwendung für Nicht-Experten schwierig ist. Dieses

Hindernis soll jetzt durch ein mit zwei Millionen Euro von der EU finanziertes e-NMR-Projekt überwunden werden. Dazu wird das NMR-Computer-Netzwerk an das weltweit operierende und sehr leistungsstarke dezentrale Netzwerk (GRID) der Hochenergiephysik angeschlossen.

Bereits seit April 2006 koordiniert Prof. Dr. Harald Schwalbe von der Universität Frankfurt die Vergabe von Messzeiten im Rahmen eines EU-NMR-Netzwerkes, an das acht europäische Länder angeschlossen sind. Während die experimentell arbeitenden Wissenschaftler über diese Einrichtung gut vernetzt sind, gibt es nur eine Handvoll international ausgewiesener Experten, die sich mit der Entwicklung geeigneter Computerprogramme zur Interpretation der Daten befassen. Einer von ihnen ist der kürzlich an die Universität Frankfurt berufene Prof. Peter Güntert. Zwar rechnen ohnehin schon die Hälfte aller NMR-Forscher weltweit mit Günterts Software, doch bislang gibt es keine einheitlichen

allgemeinen Aus-



tausch von Daten erlauben.

Künftig sollen sich Wissenschaftler weltweit per Internet auf dem NMR-Computer-Netzwerk einloggen können. Ihre Rechner-

aufträge werden dann über das GRID aus Supercomputern der Hochenergiephysik in sehr viel kürzerer Zeit als bisher bearbeitet. Die Ergebnisse gelangen über das NMR-Netzwerk zu den Auftraggebern zurück. Dazu müssen bereits vorhandene Computerprogramme für eine ferngesteuerte Nutzung umgerüstet werden. Innerhalb des elektronischen Netzwerkes sollen dann Standards für den Austausch und die Prozessierung von Daten festgelegt werden, die auch für Software-Entwickler außerhalb der Forschergruppe zugänglich sein werden. Geplant sind außerdem eine Datenbank mit Anwendungsbeispielen und Testdatensätzen sowie Schulungen anhand von Problemen aus der Praxis. All diese Aktivitäten sollen den fachlichen Austausch in der aus Chemikern und Physikern bestehenden Gemeinschaft der NMR-Anwender fördern und neue Disziplinen für die Methode interessieren.

Um aus den Messdaten die Struktur eines Biomoleküls errechnen zu können, benötigt man große Rechnerkapazitäten. Diese werden künftig über den Anschluss an das dezentrale Netzwerk der Hochenergiephysik (GRID) bereitgestellt.

# Die Mischung macht's

#### Ausbau des erfolgreichen Frankfurter Innovationszentrums Biotechnologie

ls Anfang 2004 das Frankfurter AInnovationszentrum Biotechnologie GmbH - kurz FIZ genannt nach nur 16-monatiger Bauzeit seine Tore öffnete, prognostizierten einige diesem Zentrum gute Entwicklungschancen. Wie gut es sich tatsächlich entwickelt hat, haben damals jedoch eher wenige vorausgesehen. Bereits nach eineinhalb Jahren waren die 6400 Quadratmeter des FIZ, dessen Gesellschafter das Land Hessen, die Stadt Frankfurt am Main und die Industrieund Handelskammer Frankfurt am Main sind, komplett ausgebucht.

Zweiter Bauabschnitt fast komplett vermietet

Der zweite Bauabschnitt des FIZ mit insgesamt 7600 Quadratmetern Fläche bedeutet eine mehr als 50-prozentige Erweiterung - und diese Fläche ist bereits vor Fertigstellung Ende 2008 zu 80 Prozent vermietet. Woran liegt dieser Erfolg? Dr. Christian Garbe, seit Juli 2002 Geschäftsführer des FIZ, bringt es auf den Punkt: »Wir wollten im FIZ von Anfang an keinen Bauchladen in Sachen Biotechnologie. Vielmehr fokussieren wir uns auf kleinere forschungsgetriebene Unternehmen, die sich mit den Indikationen

>zentrales Nervensystem<, >Entzündung« beziehungsweise mit ›Proteomics befassen. Damit greifen wir die Stärken der Region auf und bieten den Unternehmen gleichzeitig Synergieeffekte.« Man ist zu Recht stolz darauf, den Unternehmen jeweils genau das bieten zu können, was sie nachfragen – Labore der virologischen Sicherheitsstufe drei zum Beispiel.

#### Zwölf Unternehmen bietet das FIZ ein Zuhause

Der Erfolg gibt Garbe recht. Zwölf Unternehmen aus vier Ländern sind derzeit im FIZ zu Hause -Start-ups ebenso wie reifere Unternehmen. Und auch Dienstleister, die beispielsweise klinische Studien koordinieren, sind darunter zu finden. Es kommt eben auf die Mischung an. Zu den erfolgreichen Start-ups mit inzwischen einem knappen Dutzend Mitarbeitern zählt das 2005 aus der Frankfurter Universität heraus gegründete Unternehmen GenXPro, dessen Spezialität die Entwicklung sehr spezifischer Gen-Expressions-Chips ist.

Wirtschaftliches Denken sichert Zukunft

Mehr Ausgründungen aus der Frankfurter Universität heraus wä-

Im zweiten Bauabschnitt entsteht ein neues Konferenzzentrum - das FIZ Conference-Lab.



ren wünschenswert. Die geringe Anzahl ist nach Meinung von Garbe eher auf ein Kulturproblem als auf ein Standortproblem zurückzuführen. »Absolventen wollen heute mehr denn je einen sicheren Job und scheuen das unternehmerische Risiko. Und mit einer Unternehmensgründung zu scheitern ist in Deutschland – anders als etwa in den USA - ein K.-o.-Kriterium.« Das größte Unternehmen vor Ort ist Merz Pharma - mit zirka 40 Mitarbeitern. »Die Jungen profitieren von der Bugwelle der größeren Unternehmen«, meint Garbe und fährt fort: »Wir wollen heterogene Strukturen der Unternehmen aber homogene Indikationen. Wir bündeln verschiedene Unternehmen unter einem Dach«. Das ist ein wesentlicher Unterschied des FIZ im Vergleich zu anderen Innovationszentren.

Der 42-jährige Geschäftsführer des FIZ ist ebenso wie seine fünf Mitarbeiter Ökonom. So kann das FIZ mögliche Mieter unter marktwirtschaftlichen Aspekten beurteilen und schon im Eigeninteresse dafür sorgen, dass nur Unternehmen mit einer vernünftigen Marktprognose dort ihr Zuhause finden.

# Neuer Identifikationsort lockt Unternehmen

Im FIZ herrscht nicht die Anonymität manch anderer Standorte. Die Mieter fühlen sich wohl, was auch an der baulichen Umgebung liegen mag. Bisher hat jedenfalls keine Fluktuation stattgefunden. Und neben der hellen, modernen Architektur sowie einer gelungenen



Mischung aus offenen Kommunikations- und abgeschlossenen Laborbereichen bietet das FIZ gute Kontakte zu wissenschaftlichen Einrichtungen sowie zu Unternehmen. Diese Nähe zur »Akademia« spielt trotz einer globalisierten Forschungswelt eine Rolle, weiß Garbe zu berichten. Stichworte wie Campusatmosphäre, Praktikumsmöglichkeiten für Studenten oder Arbeiten für Doktoranden fallen hier.

#### Neues Konferenzzentrum

Der Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Wirtschaft gelingt durchaus und wird sich noch verstärken. Dafür soll in Zukunft auch das neue FIZ Conference-Lab sorgen. Denn der zweite Bauabschnitt bringt auch ein hochmodernes Konferenzzentrum im FIZ mit sich, geplant für bis zu 150 Personen. Nicht nur die Mieter des FIZ können diese Möglichkeit für Veranstaltungen nutzen, sondern auch die Universität - sei es für wissenschaftliche Symposien oder für Doktorfeiern. Garbe ist jedenfalls davon überzeugt, dass dieses neue Kommunikationszentrum seinen Teil zu einer noch besseren gegenseitigen Wahrnehmung von Universität und FIZ beitragen wird.

So wird das FIZ Frankfurter Innovationszentrum aussehen, wenn der zweite Bauabschnitt Ende 2008 fertiggestellt ist.

# Verschafft die Religion den Menschen Überlebensvorteile?

Der Evolutionsbiologe Pascal Boyer stellt seine umstrittene Theorie zur Diskussion

Haben religiöse Menschen einen Vorteil, den sie lebensstrategisch nutzen können? Haben Religionen eine positive Rolle in der Evolution des Menschen gespielt? Oder sind Religionen eher ein Nebenprodukt der Evolution, ohne erkennbaren Sinn und Funktion? Hatten sie vormals eine Funktion, die inzwischen überflüssig gewor-

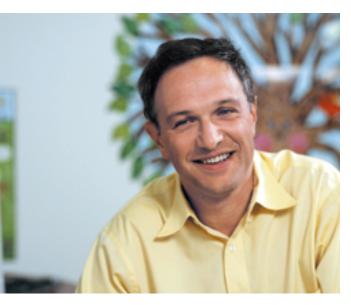
den ist? Unterliegen Religionen vielleicht selbst der Evolution – schließlich sind auch viele Religionen bereits ausgestorben? Mit diesen Fragen beschäftigt sich der international renommierte Evolutionsbiologe und Ethnologe Prof. Pascal Boyer von der Washington University, St. Louis, der mit seinem Buch »Und Mensch schuf Gott« 2004 auch ei-

ner breiten Öffentlichkeit bekannt wurde. Er wird vom 4. bis 20. Mai als Fellow der »Templeton Research Lectures «, die vom Institut für Religionsphilosophische Forschung der Goethe-Universität veranstaltet werden, an der Universität Frankfurt seine evolutionsbiologischen Theorien von Religion zur Diskussion stellen.

Boyer spannt einen Bogen von der Hirnforschung über die Neurobiologie zur Sprachforschung, Psychologie, Evolutionsforschung bis hin zu den Religionswissenschaften. Die Kenntnisse darüber, wie sich das Gehirn im Laufe der Evolution entwickelt hat, bezieht der gebürtige Franzose auf das religiöse Verhalten der Menschen. Nach seinen Forschungen kam Religion während der letzten Eiszeit, also vor 50000 Jahren, zunächst in Europa auf, zeitgleich mit dem Kunsthandwerk. »Was wir Religion nennen«, schreibt Boyer, »entstand vermutlich zusammen mit dem menschlichen Geist in seiner heutigen Gestalt, ausgelöst durch eine plötzliche Veränderung in der geistigen Tätigkeit«. Religion, so Boyer, kann sich erst auf einem hohen komplexen Niveau der Hirnentwicklung einstellen.

Religion als hilfreiches Konstrukt des menschlichen Geistes

Religionen allgemein deutet er als ein hilfreiches Konstrukt des menschlichen Geistes, das dem Menschen in einer spezifischen Le-



Bekannt wurde Prof. Pascal Boyer mit seinem Buch »Und Mensch schuf Gott«, im Mai kommt der international renommierte Evolutionsbiologe und Ethnologe, der an der Washington University, St. Louis, lehrt, als Fellow der »Templeton Research Lectures« nach Frankfurt.

benssituation (»kognitive Nische«) Überlebensvorteile verschafft. Boyer hat dazu den Begriff der »intuitiven Ontologie« geprägt: In der langen Geschichte des menschlichen Überlebenskampfes innerhalb der Evolution hat der Mensch Strategien entwickelt, unmittelbar, also ohne vollständigen Überblick über die Situation und ohne vollständige Kenntnis, angemessen zu agieren oder zu reagieren. Dass die Religion so wichtig für den Menschen werden kann, hat seinen Grund darin – so Boyer, »dass sie Erkenntnissysteme aktiviert, die lebenswichtig für uns sind, weil sie unsere stärksten Emotionen steuern, unseren Austausch mit anderen prägen, uns moralische Empfindungen eingeben und maßgebend für die Gruppenbildung sind«.

Allerdings ist sein Versuch, Religion aus evolutionärer Perspektive herzuleiten, in der Theologie nicht unumstritten. Inwieweit lassen sich tatsächlich Religionen ganz ohne Transzendenz aus der Entwicklungsgeschichte des menschlichen Gehirns erklären? Gerade aus der Sicht der christlichen Theologie, in der die Transzendenz Gottes und seine Inkarnation entscheidend sind, dürfte diese Sicht nicht unproblematisch sein. Zudem ist der christliche Glaube gerade in Abgrenzung zu »naturalistischer Religiosität« entstanden. Mit gehöriger Skepsis betrachtet auch der angesehene Münchner Theologe Friedrich Wilhelm Graf Boyers Thesen. Als »entscheidende Schwäche« identifiziert Graf Boyers Schwierigkeiten, religiöse Bilder von Tod und Leben mit den ihnen zugeschriebenen rituellen Praktiken zu deuten. Das vernachlässige sowohl die »prägnanten Gehalte« religiösen Bewusstseins als auch die starken Gefühle, die in diesen Riten geäußert würden. Graf lässt in seiner Kritik Boyer stellvertretend für alle Neurowissenschaftler eine Warnung vor den »dunklen Wassern« zukommen, auf denen sie mit ihren »windschnittigen Wissenschaftsjachten« herumschippern.

#### Abgrenzung zu anderen Theorien der Religionskritik

Mit der Frage nach einer Funktion der Religion im evolutionären Prozess der menschlichen Stammesgeschichte hebt sich Boyer deutlich von den negativen Bewertungen religiösen Verhaltens sowohl der Religionskritik des 19. Jahrhunderts als auch der aktuellen aggressiven atheistischen Attacken ab, wie sie etwa Richard Dawkins in seinem Buch »Der Gotteswahn« vorbringt. Die Vertreter des positivistischen Wissenschaftsideals des 19. Jahrhunderts (Auguste Comte, Ernst Haeckel, Wilhelm Ostwald) beurteilten Religion als eine überwundene Vorstufe des wissenschaftlichen Fortschritts. Zeitgenossen, die immer noch der Religion anhingen, seien daher ein hinterwäldlerischer Anachronismus. Auch die philosophische Religionskritik, etwa Ludwig Feuerbachs oder Karl Marx' (»Religion ist Opium des Volkes«) betrachtete Religion als eine bereits überwundene Entwicklungsstufe des menschlichen Geistes, die im Zuge des gesellschaftlichen Fortschritts bald »absterben« würde. Sigmund Freud schließlich meinte diagnostizieren zu müssen, dass Religion die Menschen neurotisch mache und man sie daher von dieser Krankheit heilen müsse.

# Das Frankfurter Programm der »Templeton Research Lectures«

Boyers Gastaufenthalt in Frankfurt beendet die »Templeton Research Lectures« in Frankfurt. Über drei Jahre stellte die Templeton Foundation dem Institut für Religionsphilosophische Forschung (IRF) der Johann Wolfgang Goethe-Universität fast 280 000 Euro zur Verfügung, die noch um Landesmittel in Höhe von fast 50000 Euro aufgestockt wurden, um im Dialog mit den Naturwissenschaften Antworten auf Fragen zum menschlichen Bewusstsein und zu den materiellen Bedingtheiten unseres Denksystems zu finden. Über den Kooperationsvertrag ist auch der Fachbereich Evangelische Theologie Giessen, der das Gesamtkonzept der Lectures mitgestaltet hat, eingebunden. In den vergangenen zwei Jahren standen folgende Themen im Mittelpunkt: »Beherrscht die Materie den Geist? Neurowissenschaften und Willensfreiheit« und »Biofakt oder Artefakt? Auf dem Wege zu einem neuen Begriff des Lebens«. Die Ergebnisse werden in Buchform veröffentlicht, das erste Buch von Philip Clayton »Die Frage nach der Freiheit. Biologie, Kultur und die Emergenz des Geistes in der Welt« liegt bereits vor. Die Foundation fördert globale Initiativen, die sich mit Grenzfragen zwischen Theologie und Naturwissenschaften auseinandersetzen.

Nähere Informationen: www.trl-frankfurt.de

# Sind Katholiken eher pro-europäisch eingestellt?

Frankfurter Soziologen beteiligen sich an Forschungsprogramm EURESOURCE

Melche Rolle spielen Religion und Kirchen für Demokratie und Gesellschaft im zukünftigen Europa? Geistes- und Sozialwissenschaftler aus verschiedenen Ländern der Europäischen Union erforschen seit einigen Monaten diese Zusammenhänge unter ganz unterschiedlichen Blickwinkeln, mit dabei ist auch ein Soziologen-Team der Goethe-Universität. Ziel des Forschungsprogramms EURE-SOURCE (»Religious Sources of Solidarity«) ist es, zu untersuchen, welchen Beitrag Religion zur Produktion von Solidarität im privaten Familienkreis, in der Sphäre der Zivilgesellschaft, in Staat und Gesellschaft zu leisten in der Lage ist. Dieses internationale Projekt, das Vergleiche zwischen verschiedenen europäischen Ländern umfasst, soll Effekte von Religion aufzeigen und erklären; dabei geht es besonders darum, wie sich in einer sich verändernden religiösen Landschaft solidarische Einstellungen und Verhaltensweisen positiv wie negativ wandeln.

Das Programm besteht aus insgesamt fünf Teilprojekten und wird von Prof. Dr. Peer Scheepers, Dr. Hans Schilderman (Radboud University Nijmegen, Niederlande), Prof. Dr. Leslie Francis (University of Warwick, Großbritannien) und der Frankfurter Soziologin Prof. Dr. Sigrid Roßteutscher geleitet. Das Programm ist interdisziplinär aufgestellt: Im internationalen Leitungsteam sind Theologie, Religionssoziologie, Soziologie, Psychologie und Ökonomie vertreten. Sigrid Roßteutscher, Leiterin der deutschen Teilprojekte, ist seit Juli 2007 Professorin am Fachbereich Gesellschaftswissenschaften. Institut für Gesellschafts- und Politikanalyse. Die Soziologin, die zuvor an der Universität Mannheim geforscht hat, beschäftigt sich schon seit einigen Jahren mit diesem Themenkomplex [siehe »Mehr Konkurrenz – vollere Kirchen?«, Seite 12].

Mit zwei Studien beteiligt sich das Frankfurter Soziologen-Team

von Sigrid Roßteutscher an dem EURESOURCE-Projekt, Ergebnisse werden 2010 vorliegen. Daniel Stegmüller geht der Frage nach, inwieweit Religion individuelle Einstellungen gegenüber Wohlfahrtsstaaten in Europa beeinflusst. Da Wohlfahrtsstaaten trotz des Drucks, den Globalisierung, Rückgang der Industrialisierung und Wandel der Beschäftigungsstruktur ausüben, überraschend stabil bleiben, stellt sich die Frage, welche Faktoren die breite öffentliche Unterstützung von Wohlfahrtsstaaten beeinflussen. Im Fokus stehen dabei sowohl Umverteilung und Ausmaß der Staatstätigkeit im Allgemeinen als auch die Befürwortung spezifischer Ausgaben für bestimmte soziale Gruppen. Im Gegensatz zu politisch-ökonomischen Erklärungen, die Eigeninteressen in den Vordergrund stellen, betont eine Perspektive, die die Religiosität in den Vordergrund rückt, Werte und Überzeugungen. Stegmüller wird erforschen, ob diese religiös geprägten Werte einen zusätzlichen oder alternativen Erklärungsbeitrag bieten. Zusätzlich zu dieser, stark soziologischen, Konzeption von Religion wird untersucht, ob die spezifischen Lehren der einzelnen Konfessionen – wie beispielsweise die stärkere Fokussierung des Protestantismus auf die Verantwortung des Individuums - zu Unterschieden in den Einstellungen der europäischen Bevölkerung zum Wohlfahrtsstaat führen.

Die Frankfurter Soziologin Margarete Jozefiak erforscht, welchen Einfluss die eigene religiöse Prägung hat, wenn es um die persönlich-psychische Bindung an die Europäische Union geht: Wie wirkt sich die religiöse Einstellung darauf aus, ob man sich als Europäer fühlt und ob man europäischen Institutionen vertraut? Die Forscherin geht von der Grundannahme aus, dass Europa auf gemeinsamen religiös-kulturellen Wurzeln fußt und stellt die These auf, dass sich der christliche Glaube positiv auf die



Katholiken fühlen sich in der internationalen Gemeinschaft besonders wohl – so auch beim 20. Weltjugendtag 2005 in Köln, an dem 800 000 Gäste aus 190 Nationen teilnahmen. Die katholische Kirche sieht sich als weltumspannende, universelle Kirche, das unterscheidet sie von den protestantischen Glaubensgemeinschaften.

Ausbildung pro-europäischer Einstellungen auswirkt und damit den langfristigen Erfolg einer Integration der europäischen Gesellschaften zu einer europäischen Gesellschaft befördern kann. Gleichzeitig werden klare Niveauunterschiede zwischen den Konfessionen erwartet. Der Katholizismus vertritt die Idee einer universellen Kirche, wohingegen der Protestantismus historisch mit der Bildung von Nationalstaaten und nationalen Kirchen verbunden ist. Dies weist darauf hin, dass Katholiken sich tendenziell stärker mit einer politischen Gemeinschaft verbunden fühlen, die über die Grenzen des Nationalstaates hinausgeht, wohingegen Protestanten mit einer höheren Wahrscheinlichkeit ihre nationale Zugehörigkeit betonen werden.

Beide Projekte bedienen sich international vergleichender quantitativer Umfragedaten wie Eurobarometer, European Values Study, European Social Survey und International Social Survey Program.

Das Forschungsprojekt wird im Rahmen des DFG-Programms NORFACE (»New Opportunities for Research Funding Co-operation in Europe – A Strategy for Social Sciences«), einer von der Europä-

ischen Kommission finanzierten Partnerschaft von nationalen Forschungsförderern, mit dem Ziel unterstützt, die europäische Forschungszusammenarbeit in den Sozialwissenschaften zu stärken. Von insgesamt über 80 Anträgen wurden europaweit nur zehn Kooperationsprojekte bewilligt. Das EU-RESOURCE-Programm erhielt die maximale Fördersumme von 500 000 Euro zugesprochen, davon stehen 160 000 Euro den Teilprojekten an der Goethe-Universität zur Verfügung. Die Projektlaufzeit beträgt insgesamt drei Jahre.

# Mehr Konkurrenz – vollere Kirchen?

Religiöse Märkte zwischen ökonomischen Theorien und Säkularisierungsparadigma



Asiatische Religionen wie der tibetische Buddhismus finden auch in Deutschland immer mehr Anhänger. Folgt man ökonomischen Theorien, dann belebt auch auf dem religiösen Markt die Konkurrenz das »Geschäft«.

 ${f B}$  rauchen auch Religionen einen freien Markt, um sich im gesunden Wettbewerb messen zu können? Die Soziologin Prof. Dr. Sigrid Roßteutscher, die im vergangenen Sommer an die Universität Frankfurt berufen wurde, hat sich in einer international vergleichenden Studie, die im Rahmen ihrer Habilitation in den vergangenen drei Jahren an der Universität Mannheim entstanden ist, mit der Natur religiöser Märkte und der demokratischen Rolle religiöser Zivilgesellschaften beschäftigt. Ihre wissenschaftliche Arbeit kontrastiert ökonomische Theorien mit dem klassischen Säkularisierungsparadigma.

Ökonomische Theorien zur Religion behaupten, dass nur freie Märkte – Gesellschaften, in denen der Staat seine Kirchen weder privilegiert noch finanziert oder reguliert – einen gesunden Wettstreit der Religionen hervorbringen. Nur die Konkurrenz um »Kunden«, so das Argument weiter, schaffe kundenorientierte attraktive religiöse

Angebote, während Priester in staatlich finanzierten Monopolkirchen gar von leeren Kirchen profitierten. Die ökonomische Theorie kontrastiert das partizipative, lebendige religiöse Leben der USA mit den apathischen, religiös indifferenten Staatskirchensystemen Skandinaviens, wo kaum noch Menschen die Kirche besuchen. Die Säkularisierungstheorie behauptet das Gegenteil: Wird Religion aus der Öffentlichkeit verdrängt, wird sie mit alternativen religiösen Angeboten und Interpretationen konfrontiert; Menschen fangen an zu zweifeln, der Glaube wird relativiert. Entfremdung und Kirchenaustritt sind die Konsequenz.

# Organisationsstrukturen auf dem Prüfstand

Roßteutscher überprüft zudem eine zentrale organisationstheoretische Annahme, die auf die Soziologen Max Weber und Ernst Troeltsch zurückgeht: kleine, dezentral organisierte Gruppen sind zentralistischen Organisationsriesen überlegen, da die engeren Kooperations- und Kontrollbezüge in der Kleingruppe Trittbrettfahren minimieren, Partizipation stärken und Sozialkapital generieren. Mit diesem Argument werden gerne die Beteiligungsvorteile protestantischer und vor allem calvinistischer Gruppierungen gegenüber dem zentralistischen, hierarchischen Organisationsmodell des Katholizismus begründet.

Zur Überprüfung der Thesen wurde in verschiedenen europäischen Kommunen, in Nationen mit unterschiedlichen Staatskirchensystemen und konfessioneller Zusammensetzung - unter anderem Aalborg in Dänemark, Bern und Lausanne in der Schweiz, Aberdeen in Schottland, Sabadell in Spanien, Enschede in den Niederlanden sowie Mannheim und Chemnitz in Deutschland – das gesamte religiöse Vereins- und Organisationswesen untersucht. Die Hauptergebnisse der Studie lassen sich knapp zusammenfassen: Der Freiheitsgrad religiöser Märkte ist für eine Erklärung individuellen Engagements irrelevant. Falls gewisse Zusammenhänge aufschienen, so zeugten sie meist vom Vorteil regulierter, wenig pluralistischer Situationen. Der Gegenspieler der ökonomischen Theorie, die Säkularisierungstheorie, bietet eine Erklärung, die diesen (wenigen und schwach ausgeprägten) empirisch festzustellenden Zusammenhängen eher entspricht. Dort, wo die Religion sichtbar ist, dort, wo sie in viele zentrale staatliche Leistungen (etwa im Bildungssektor oder in der Wohlfahrtsproduktion) eingebunden ist, dort, wo die Plausibilitätsstrukturen der Religion noch intakt sind, da der eine »wahre Glaube« nicht durch eine Vielzahl konkurrierender Konzeptionen des Göttlichen geschwächt ist, dort sind mehr Menschen religiös engagiert als in der idealisierten Welt religiösen Wettbewerbs im freien, deregulierten Markt. Dieser Vorteil wirkt allerdings auf individuelles Engagement nur selten und niemals mehr als marginal.

Vorteil der calvinistischen Vereine

Deutlich vielversprechender ist der Ertrag der Organisationstheorie, welche die partizipativen und Sozialkapital generierenden Leistungen in einen Zusammenhang mit spezifischen Organisationsmerkmalen stellt. Die Zusammenhänge widersprechen der Theorie allerdings diametral. Die Zelebrierung des kleinen, flachen, dezentralen Vereins ist aus empirischer Sicht ein Mythos. Der Idealverein, der Verein, der am ehesten Sozialkapital generiert und viele Menschen in das Netz freiwilliger Organisationen integriert, ist der arbeitsteilig organisierte, wohlha-



Besuchen mehr Menschen Gottesdienste, wenn der Staat die Kirchen nicht finanziell unterstützt?

bende und professionell geleitete Großverein. Mehr noch: Der so häufig angenommene Organisationsvorteil protestantischer Organisationen gegenüber der Organisationswelt des Katholizismus beruht genau auf diesen Organisationscharakteristika und läuft somit den gängigen Vorstellungen ebenfalls diametral entgegen. Calvinistische Vereine sind katholischen Vereinen in Punkto Rekrutierung und Sozial-kapitalbildung überlegen, weil sie größer, hierarchischer, arbeitsteiliger und wohlhabender sind als katholische Vereine. Die Arbeit von Sigrid Roßteutscher erscheint im Frühsommer 2008 unter dem Titel »Religion, Konfession, Demokratie« im Nomos Verlag.

Nähere Informationen:www.gesellschaftswissenschaften.uni-frankfurt.de/index.pl/srossteutscher

Anzeige -

# Millionen von Sehzellen...

... werden benötigt, um diese Anzeige wahrzunehmen. Wir sorgen dafür, dass sie in Erinnerung bleibt.

www.grips-design.de

**GRIPS DESIGN** 

Die Agentur, die dahintersteht.