



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg – Zukunftskonzept**  
**Innovationsfonds Frontier: Geförderte Projekte der ersten Runde (März 2008)**

Im Zuge der Exzellenzinitiative bietet die Universität Heidelberg mit der Ausschreibung des Innovationsfonds „FRONTIER“ eine Fördermöglichkeit für kleinere bis mittlere Projekte von hoher wissenschaftlicher Qualität und hohem Innovationspotenzial. Wissenschaftlern wird die Gelegenheit gegeben, grundlegend neue, zukunftsgerichtete Ideen jenseits der allgemeinen Forschungsansätze zu verfolgen. Im Förderzeitraum soll die Forschungsarbeit so weit vorangetrieben werden, dass eine Anschlussförderung durch einen anderen Forschungsförderer erzielt werden kann. Die Anschubfinanzierung der Projekte umfasst in der Regel bis zu 150.000 € für einen Zeitraum von zwei Jahren.

Bei der ersten Ausschreibungsrunde von „FRONTIER“ (31.3.2008) wurden **187 Projektanträge eingereicht**, von denen durch die Universitätskommission und das Rektorat **30 innovative und exzellente Vorhaben zur Förderung ausgewählt** wurden, deutlich mehr als ursprünglich vorgesehen. Die Forschungsprojekte konnten bereits zum 1. Mai 2008 anlaufen.

**Frontier-Projekte in den Geistes- und Sozialwissenschaften/Sprachen & Jura:**

<b>Antragsteller</b>	<b>Institut</b>	<b>Projekttitel/Thema</b>
Prof. Dr. Helmut Anheier Dr. Andreas Schröer	Centre for Social Investment	The Governance of Hybrid Organizations: The Case of Social Entrepreneurship & Corporate Social Responsibility
Prof. Dr. Christian Baldus, Prof. Dr. Peter-Christian Müller-Graff	Institut für geschichtliche Rechtswissenschaft Institut für deutsches und europäisches Gesellschafts- und Wirtschaftsrecht	Netzwerk differenzierte Integration im Privatrecht
Prof. Dr. Anette Frank Dr. Michael Strube, Dr. Susanne Krömker Prof. Dr. Chr.v. Stutterheim	Computational Linguistics Department EML Research gGmbH (EMLR) Interdisziplinäres Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen (IWR), Seminar für Deutsch als Fremdsprachenphilologie	Synchronous Generation of Language and 3D-Scenes: Instructional Discourse
Dr. Martin A. Klimke	Heidelberg Center for American Studies (HCA)	Bedeutungsspuren an der Oberfläche: Methoden der maschinellen Analyse semantischer Prägungen von Texten am Beispiel des Wandels des Amerikabildes von 2001-2008
Prof. Dr. Jörg Riecke	Germanistisches Seminar	Schreiben im Holocaust. Sprachlicher Widerstand im Getto Lodz
Prof. Dr. Uwe Wagschal, Prof. Dr. Hans Gebhardt, Dr. Heiko Schmid, Prof. Dr. Gerhard Reinelt, Dr. Marcus Oswald	Institut für Politische Wissenschaft, Geographisches Institut, Institut für Informatik	Konfliktforschung in räumlicher Dimension: Einwicklung neuer Konfliktmodelle auf der Basis von GIS- und Ähnlichkeitsanalysen

### Frontier-Projekte in den Medizin/Lebenswissenschaften:

Antragsteller	Institut	Projektitel
Prof. Dr. Dr. Heike Allgayer, Prof. Dr. Matthias Schwarzbach	Med. Fakultät MA, Molekulare Onkologie Solider Tumoren, Experimentelle Chirurgie (Kooperationseinheit mit DKFZ), Chirurgische Klinik MA der Uni HD	Promotor-Analysen FUS/CHOP- regulierter Gene
Prof. Dr. Dusan Bartsch, Dr. Kai Schönig, Dr. Stefan Berger	Department of Molecular Biology, Central Institute of Mental Health	Conditional gene knockdown in the rat brain
Dr. rer. nat. Martin Both, Prof. Dr. med. Andreas Draguhn	Institut für Physiologie und Pathophysiologie, Heidelberg	Real-time imaging of active neuronal assemblies
Dr. med. Hedwig Deubzer	Klinik für Pädiatrische Onkologie, Hämatologie und Immunologie, Uni HD	Overcoming childhood-cancer stem cells by bone morphogenetic proteins
Dr. Thomas Dresbach	Institut für Anatomie und Zellbiologie	Establishing a live synaptic cleft marker
Dr. Friedrich Frischknecht Dr. Ulrich Schwarz	Hygieneinstitut, Abt. Parasitologie Bioquant/BIOMS/IWR	Biophysics of malaria parasite migration
Prof. Dr. rer. nat. Ingrid Herr Dr. med. Ariane Mehrabi	Experimentelle Chirurgie/Molekulare OnkoChirurgie - Chirurgische Universitätsklinik und DKFZ	Influence of inflammation on differentiation and liver regenerative potential of mesenchymal stem cells in a porcine model
Dr. rer. physiol. Thomas Korff, Dr. med. Thomas Ludwig	Institut für Physiologie und Pathophysiologie, DKFZ (BIOQUANT)	Characterization of Autocatalytic Protease Metabolites by Single Cell Force Spectroscopy
Dr. rer. nat. habil. Ute Krämer	Heidelberg Institute of Plant Sciences, Department of Plant Molecular Biology	Evolutionary Functional Genomics – Essential Computational Tools
Prof. Dr. Rohini Kuner	Pharmakologisches Institut	Chronic pain
Prof. Dr. phil. nat. Martina Muckenthaler Dr. med. Wolfgang Gilles	Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin, Kinderheilkunde III Abteilung für Innere Medizin IV	'Genome-wide siRNA screen' to identify regulators of iron export for novel treatment strategies for iron- related disorders
PD Dr. rer. nat. Gabriele Neu- Yilik	Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin und Molecular Medicine Partnership Unit Medizinische Fakultät Heidelberg/EMBL Verfügungslabor	The role of nonsense mediated decay in the control of complex cellular processes: developing new therapeutic strategies of genetic disorders
Prof. Dr. H. Peter Sinn, Dr. Sebastian Aulmann, Prof. Dr. Christoph Plass, Dr. C. Clarissa Gerhäuser	Pathologisches Institut der Uni HD, Toxicology and Cancer Risk Factors, DKFZ	Identification of methylated genes in preneoplastic mammary lesions as potential biomarkers and chemopreventive targets in invasive breast cancer
Prof. Dr. Motomu Tanaka	Biophysical Chemistry II, Institute of Physical Chemistry and Center for Quantitative Biology (BIOQUANT)	Weaving and Printing of Defined Three-Dimensional Cell Matrices Based on Fibrous Biopolymers
Dr. habil. Michael Wassenegger Prof. Dr. Rüdiger Hell	RLP AgroScience GmbH, AIPlanta- Institute for Plant Research Heidelberger Institut für Pflanzenwissenschaften (HIP)	Identification of enzyme complexes involved in de novo DNA- methylation in living plant cells using Spectrally Assigned Localization Microscopy (SALM)

**Frontier-Projekte Naturwissenschaften und Mathematik:**

<b>Antragsteller</b>	<b>Institut</b>	<b>Projekttitel/Thema</b>
Dr. Robi Banerjee, Prof. Dr. Ralf S. Klessen, Prof. Dr. Rainer Spurzem Prof. Dr. Reinhard Männer	Institut für Theoretische Astrophysik, Astronomisches Recheninstitut, Zentrales Institut für Technische Informatik	Astrophysical Computing with Graphics Processing Units
Prof. Dr. Rainer Dahlhaus	Institut für Angewandte Mathematik	Econometric Models für Phase Synchronization
Priv.-Doz. Dr. Reiner Dahint Priv.-Doz. Dr. F. Ralf Bischoff	Angewandte Physikalische Chemie DKFZ	Label-free readout of binding events in high-density peptide chips
PD Dr. Thomas Gasenzer, PD Dr. J.M. Pawłowski	Institut für Theoretische Physik	Non-Equilibrium Many-Body Physics
Dr. Andriy Mokhir	Anorganisch-Chemisches Institut	„Caged“ siRNAs activated by red light
Prof. Dr. Annemarie Pucci	Kirchhoff Institute for Physics	Infrared vibration spectroscopic sensing under conditions of resonant electromagnetic field enhancement by tailored nanoantennas
Prof. Dr. Peter Schmelcher	Physikalisches Institut	Classical and quantum dynamics in lattices of scatterers that are exposed
Prof. Dr. Bernd F. Straub	Organisch-Chemisches Institut	Umweltfreundliche lipophile Anionen
PD Dr. Mario Trieloff Prof. Dr. Eberhard Grün, Dr. Ing. Ralf Srama	Mineralogisches Institut Universität Heidelberg Max-Planck-Institut für Kernphysik	STARDUST: Simulation of Interstellar Grains in the Laboratory

Die nächste **Ausschreibungsrunde endet am 30. September 2008**, weitere Ausschreibungen werden in den nächsten Jahren folgen.

**Teilprojektkoordinator: Prof. Dr. Kurt Roth (Prorektor für Forschung)**

**Ansprechpartner: Projektbüro Exzellenzinitiative**  
im Dezernat für Forschung und Projektmanagement  
Zentrale Universitätsverwaltung  
Seminarstr. 2  
69117 Heidelberg

Bei Fragen zur Ausschreibung wenden Sie sich bitte per E-Mail an [exzellenz@zuv.uni-heidelberg.de](mailto:exzellenz@zuv.uni-heidelberg.de)

oder telefonisch an die hier genannten Ansprechpartner:

Dr. Sigurd Weinreich  
Tel.: +6221 54-3475

Dr. Verena Schultz-Coulon  
Tel.: +6221 54-2424

Dr. Beate Sandler  
Tel.: +6221 54-3152

Tanja Kalis  
Tel.: +6221 54-3858

Claudia Weßling  
Tel.: +6221 54-3864