

# Firnberg | Richter | 07

10 Jahre Hertha-Firnberg-Programm zur  
Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen



# Karriereentwicklung für Wissens 10 Jahre Hertha-Firnberg-Pr

## Eine Rundschau über 10 Jahre erfolgreicher Karriereförderung für Wissenschaftlerinnen

Im Juni 1998 ging der FWF mit einer Pressemeldung an die Öffentlichkeit, welche die erstmalige Ausschreibung des Hertha-Firnberg-Programms zum Inhalt hatte. Die Motive für dieses neue Förderangebot wurden mit folgenden Worten beschrieben, die auch noch heute, nach zehn Jahren und 113 Bewilligungen, nicht anders klingen würden:

„Die Hertha-Firnberg-Nachwuchsstellen sind als Förderungsmaßnahme ausschließlich für Frauen konzipiert mit der Zielsetzung, die wissenschaftlichen Karrierechancen des weiblichen Nachwuchses zu verbessern. Den Nachholbedarf der Frauen auf diesem Gebiet zeigen die statistischen Zahlen zu den in der Lehre tätigen Frauen an Österreichs Universitäten.“

Bei der ersten Vergabe der Hertha-Firnberg-Stellen im März 1999 wurde über eine Zahl von 50 % Erstinskribentinnen an den österreichischen Universitäten berichtet, dem stand bei den ordentlichen ProfessorInnen nur einen Frauenanteil von 4,4 % gegenüber. 2006 lag der Anteil an Universitätsprofessorinnen – weiterhin zu Recht mit dem Zusatz „nur“ versehen – immerhin schon bei 14,2 %. Ein Förderangebot zur Erhöhung der Karrierechancen junger weiblicher Postdocs ist damit auch zehn Jahre später noch notwendig. Und wenn sich der Zeitfaktor in der Progression dieser Statistik vielleicht auch noch erhöht, dann – und nichts anderes ist der Zweck eines guten Zielgruppen-Förderprogramms – rationalisiert sich die „Frauenförderung“ wohl irgendwann einmal selbst weg.

### Disziplinen

Seit 1998 wurden insgesamt 420 Firnberg-Projekte beim FWF eingebracht. 189 (45 %) davon stammten aus dem Bereich

Medizin und Biologie; 151 Anträge (36 %) kamen aus den Geistes- und Sozialwissenschaften und 80 (19 %) waren naturwissenschaftlich-technische Projekte. 108 Firnberg-Stellen wurden bis Ende 2007 bewilligt und auch angetreten (dazu kommen fünf weitere, die im Juni 2008 bewilligt wurden). Die Verteilung der Bewilligungen spiegelt in etwa die Antragsverteilung wieder: 42 Anträge aus Biologie und Medizin (das sind 39 % aller Bewilligungen), 38 aus den Geistes- und Sozialwissenschaften (33,6 %), und 28 (27,4 %) naturwissenschaftlich-technische Projekte wurden finanziert. Der Anteil naturwissenschaftlich-technisch forschender Frauen in diesem Programm ist zwar noch am geringsten, die Projekte haben jedoch eine sehr hohe Erfolgsquote.

### Forschungsstätten

Von den bis 2007 bewilligten und angetretenen Projekten ging der überwiegende Anteil (64 % bzw. 69 Wissenschaftlerinnen) nach Wien: Spitzenreiter ist die Universität Wien mit 43 Stellen, an der Medizinischen Universität Wien wurden 11 Stellen angetreten, an der Technischen Universität Wien 6, an der Universität für Bodenkultur 4, 2 Firnberg-Stellen jeweils an der Veterinärmedizinischen Universität Wien und der Akademie der bildenden Künste und schließlich ein Firnberg-Projekt an der Wirtschaftsuniversität. Nach Wien folgt Innsbruck mit 12 Stellen an der Universität Innsbruck und 5 an der Medizinischen Universität Innsbruck; in Graz verteilen sich 12 Stellen auf die Universität Graz (6), die Technische Universität Graz (4) sowie auf die Medizinische Universität Graz (2); die Universität Salzburg verzeichnet 7 Stellen; die Universität Linz 2 und eine auch die

Katholisch-Theologische Privatuniversität Linz. Im Dezember 2007 waren 63 Projekte abgeschlossen, 45 noch laufend.

### Karriere

Ende 2007 hat der FWF im Rahmen eines Monitoring-Prozesses Fragebögen an alle Firnberg-Stelleninhaberinnen geschickt. Durch eigene Recherchen ergänzt, ergibt sich folgendes Bild: Insgesamt habilitierten bislang 28 Hertha-Firnberg-Stelleninhaberinnen, es gab 7 Berufungen, davon 4 im Ausland; wissenschaftlich tätig als Postdoc, wissenschaftliche Mitarbeiterinnen, Assistentinnen etc. sind 43, davon 18 auf Drittmittel-Stellen (hiervon 12 FWF-gefördert durch Einzelprojekte, Elise-Richter-Stellen oder START-Preise); 5 Frauen befinden sich in leitender Position v.a. im Wissenschaftsmanagement; als freischaffende Wissenschaftlerinnen bezeichnen sich zwei; eine ehemalige Projektleiterin ist Assistenzärztin, eine ist in der Politik tätig. Mit zwei Nennungen „derzeit ohne Beschäftigung“ und „nicht mehr in der Forschung tätig“ ist die Drop-out-Quote gering.

### Programmentwicklungen

Aus verschiedenen Studien wird deutlich, dass die Drop-out-Quote unter Wissenschaftlerinnen im Laufe der Postdoc-Phase am höchsten ist. Beträgt der Anteil von Frauen unter den Promovierten noch 31 %, fällt er auf 10 % habilitierte weibliche Vollzeitstellen. Ähnliches lässt sich in den FWF-Programmen verfolgen: Den höchsten Anteil an Frauen gibt es innerhalb des Schrödinger-Programms mit 35,8 %, unter den ProjektleiterInnen bei Einzelprojekten finden sich nur mehr 17,8 % Frauen. Über eine Erklärung kann man nur mutmaßen: Möglicherweise liegen die Grün-



# Wissenschaftlerinnen: Programm

de in den maßgeschneiderten Konditionen, die die Frauenprogramme den Wissenschaftlerinnen bieten. Ein Rückblick mag dies verdeutlichen: 1992 erfolgte der Startschuss der spezifischen Frauenförderung mit der Einführung des Charlotte-Bühler-Habilitations-Stipendiums für Frauen zur Förderung des Hochschullehrernachwuchses. Um junge Wissenschaftlerinnen am Beginn ihrer Karriere und beim Wiedereinstieg nach der Karenz größtmöglich zu unterstützen und in den Universitätsbetrieb zu integrieren, wurde das Hertha-Firnberg-Programm 1998 eingeführt. Die ersten beiden Stellenvergaben fanden 1999 statt. Von Anbeginn wurden die Stellen feierlich (durch die/den jeweils zuständige/n BundesministerIn bzw. FWF-Präsidenten) verliehen, und der FWF war von Anbeginn bestrebt, die Wissenschaftlerinnen und ihre Projekte publik zu machen. Wie wichtig Netzwerkbildung gerade für Frauen ist, hat der FWF schon früh erkannt und im Jahr 2000 den ersten Hertha-Firnberg-Workshop organisiert. Seitdem werden jährlich alle Stelleninhaberinnen zu einem zweitägigen Workshop eingeladen, dessen Ziel der Erfahrungsaustausch und die Netzwerkbildung durch die Stelleninhaberinnen ist.

Zusätzlich ermöglicht das Programm den Projektleiterinnen im Rahmen ihrer Stelle Lehrerfahrung zu sammeln. In der Person des Mittragstellers/der Mittragstellerin soll den Stelleninhaberinnen am Institut ein/e MentorIn sowohl in persönlicher als auch fachlicher Hinsicht zur Seite stehen. Es mögen all diese kleinen, aber feinen Programmcharakteristika sein, die die Attraktivität des Programms ausmachen. In jedem Fall wurde an der rückläufigen Nachfrage nach dem Charlotte-Bühler-Stipendium sehr bald deutlich, dass dieses „reformbedürftig“ war, während die Antragszahlen für das Hertha-Firnberg-Programm

stetig stiegen. Lange Überlegungen zur Umgestaltung der Frauenförderungsmaßnahmen konnten unter Georg Wick konkretisiert werden. Die Empfehlungen des RFTE zur Reformierung des Stipendienwesens gaben einen weiteren Anstoß und dank der Finanzierung des BMBWK konnte im Herbst 2005 erstmals das Elise-Richter-Programm ausgeschrieben werden. Die Konzeption des Programms wurde maßgeblich durch einen lebendigen Dialog mit den betroffenen Wissenschaftlerinnen beeinflusst. Ein Dialogforum existiert mit den jährlichen Workshops, bei welchen jeweils ein Abend für ein Zusammentreffen mit Vertreterinnen des FWF reserviert ist. Auf diese Weise erfährt der FWF direkt von den Bedürfnissen der Forscherinnen.

## Status quo

Eine Umfrage im Jahr 2004 unter den Projektleiterinnen, deren Stellen zu dem Zeitpunkt bereits beendet waren, ergab ein homogenes Stimmungsbild: Die Forscherinnen waren mit der Gestaltung des Firnberg-Programms, das ihnen im Rahmen eines Angestelltenverhältnisses an der Uni größtmögliche Freiheit sowie die Möglichkeit zu lehren und zu forschen bietet, inklusive der Plattform zur Vernetzung und Kommunikation, sehr zufrieden. Der Hauptkritikpunkt war die kurze Förderdauer ohne Verlängerungsmöglichkeit. Zur Gestaltung des eingeforderten „Anschlussprogramms“ kamen viele konkrete Ideen und Wünsche. Aus all diesen Komponenten entstand das Elise-Richter-Programm, das höchst flexibel gestaltbar ist, gerade für Forscherinnen, deren Karrieren oftmals etwas „anders“ verlaufen als bei Männern.

Naturgemäß sind für diesen „anderen“ Verlauf auch Kinder ein Grund, aber Karriere und Familie sind vereinbar. Immerhin wurden in den zehn Jahren Hertha Firn-

berg insgesamt 30 „Laufzeit-Kinder“ geboren. Für viele Fragen wurden Lösungen gesucht: Vielleicht ist es gerade das Frauennetzwerk der Geförderten und ein wenig auch der Förderer, die die Forscherinnen zum Weitermachen ermutigen. Und Ermutigungen haben oftmals großartige Früchte getragen: von zusätzlichen Geldern durch Projektanträge über einen gewagten Wiedereinstieg nach kurzer Karenzzeit bis hin zu bedeutenden Wissenschaftspreisen.

## Portal

Um die informelle Kommunikation und das Networking über die Workshop-Treffen zu erleichtern, öffnet der FWF zum 10. Geburtstag des Hertha-Firnberg-Programmes ein Portal, welches ein Forum zur Kommunikation sein soll: [www.firnberg-richter-portal.at](http://www.firnberg-richter-portal.at).

Bei einer Verleihung hat die Medienwissenschaftlerin Natascha Just in ihrer Dankesrede sinngemäß gemeint, die Firnberg-Frauen bedankten sich für die Förderung, seien sich aber ihrer eigenen guten Leistung bewusst, für die sie hart gearbeitet und aufgrund der sie sich die Stelle auch verdient hätten! Das kann der FWF nur bestätigen, wir freuen uns jedes Jahr über jede verliehene Stelle, über jeden Erfolg der Wissenschaftlerinnen! Denn mit jeder einzelnen Karriere, mit jeder Stelle und jedem Projekt von Wissenschaftlerinnen ist ein Schritt weiter getan auf dem langen Weg zur gleichverteilten Repräsentanz der Geschlechter an den Hochschulen.

Es ist eine Freude, auf zehn Jahre erfolgreiches Hertha-Firnberg-Programm zurückzublicken. Aber was noch vor uns liegt, das zählt! Und damit auch der Tag, an dem ein Karriereförderungsprogramm für Wissenschaftlerinnen obsolet geworden ist. (sume, bz)

# Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen

**F**inanziert aus Mitteln des BMWF bietet der FWF hervorragend qualifizierten Wissenschaftlerinnen, die eine Universitätslaufbahn anstreben, die Möglichkeit, im Rahmen einer zweistufigen Karriereentwicklung insgesamt sechs Jahre Förderung in Anspruch zu nehmen. Das Karriereentwicklungsprogramm

für Wissenschaftlerinnen ist unterteilt in das Postdoc-Programm Hertha Firnberg zur Förderung von Frauen am Beginn ihrer wissenschaftlichen Karriere und in das Senior-Postdoc-Programm Elise Richter mit dem Ziel der Qualifikation zur Bewerbung um eine in- oder ausländische Professur.

## HERTHA FIRNBERG

### Nachwuchsstellen für Wissenschaftlerinnen

Hervorragend qualifizierte Universitätsabsolventinnen aller Fachdisziplinen sollen am Beginn ihrer wissenschaftlichen Laufbahn bzw. beim Wiedereinstieg nach der Karenzzeit für drei Jahre größtmögliche Unterstützung bei der Durchführung ihrer Forschungsarbeiten erhalten. Neben der Zielsetzung, die wissenschaftlichen Karrierechancen von Frauen zu erhöhen, wobei dem Mentoring besondere Bedeutung zukommen soll, ist ihre Integration in den universitären Forschungsbetrieb sowie die Etablierung in der internationalen Scientific Community ein weiteres Anliegen. Im Idealfall soll das Förderungsprogramm dazu führen, dass im Anschluss daran die Wissenschaftlerin vom betreuenden Universitätsinstitut beschäftigt wird bzw. in internationalen Forschungsk Kooperationen Fuß fassen kann.

**Förderdauer:** 36 Monate

#### Anforderungen

- ▶ abgeschlossenes Doktoratsstudium;
- ▶ Altersgrenze: noch nicht vollendetes 41. Lebensjahr oder max. 4 Jahre Postdoc-Erfahrung (Stichtag: Ende der Einreichfrist; ein alternativer Bildungsverlauf bzw. Kindererziehungszeiten werden berücksichtigt);
- ▶ Forschungsprojekt für den Förderungszeitraum;
- ▶ Nachweis einschlägiger wissenschaftlicher Arbeiten durch internationale Publikationen;
- ▶ Einverständniserklärungen der Leiterin/des Leiters der Forschungsstätte und der/des Mittragstellerin/-stellers, die die Durchführung des geplanten Forschungsprojekts im Rahmen eines mittelfristigen Arbeitsprogramms des Instituts sowie den Karriereplan befürworten.

**Ausschreibungen und Vergabemodus:** Das Karriereentwicklungsprogramm für Wissenschaftlerinnen wird zweimal im Jahr ausgeschrieben, einmal im Frühjahr und einmal im Herbst. Der aktuelle Call ist vom 13. Oktober 2008 bis zum 12. Dezember 2008 geöffnet. Die Entscheidung über die Zuerkennung erfolgt im November/Dezember bzw. im Juni des Folgejahres durch das Kuratorium des FWF auf Grundlage der Beurteilung des Antrags durch internationale GutachterInnen.

**Detailinformationen, FAQs und Antragsunterlagen finden Sie unter:**

[www.fwf.ac.at/de/projects/firnberg.html](http://www.fwf.ac.at/de/projects/firnberg.html) bzw. [www.fwf.ac.at/de/projects/richter.html](http://www.fwf.ac.at/de/projects/richter.html)

## ELISE RICHTER

### Ein Senior-Postdoc-Programm zur Förderung von Frauenkarrieren in den Wissenschaften

Hervorragend qualifizierte Wissenschaftlerinnen aller Fachdisziplinen sollen in ihrer Karriereentwicklung in Hinblick auf eine Universitätslaufbahn unterstützt werden, im Regelfall durch eine institutionelle Anbindung. Nach Absolvierung des Programms sollen die Forscherinnen eine Qualifikationsstufe erreicht haben, die sie zur Bewerbung um eine in- oder ausländische Professur befähigt (Habilitation oder gleichwertige Qualifizierung). Dadurch sollen Frauen ermutigt werden, eine Universitätskarriere anzustreben, und der Frauenanteil an Hochschulprofessuren soll erhöht werden.

**Förderdauer:** 12–48 Monate

#### Anforderungen

- ▶ abgeschlossenes Doktoratsstudium und Postdoc-Erfahrung;
- ▶ keine Altersgrenze;
- ▶ Vorlage eines Forschungsprojekts/Habilitationsvorhaben für den beantragten Förderungszeitraum. Dieses muss so geplant sein, dass am Ende der beantragten Förderperiode die Qualifikation zur Bewerbung um eine Professur erreicht ist;
- ▶ Vorarbeiten zu dem geplanten Forschungsprojekt/Habilitationsvorhaben (in Relation zur beantragten Förderdauer bzw. der angestrebten Qualifikation);
- ▶ Nachweis einschlägiger wissenschaftlicher Arbeiten durch internationale Publikationen;
- ▶ Einverständniserklärungen der Leitung der Forschungsstätte, an der das geplante Forschungsprojekt durchgeführt werden soll;
- ▶ Karriereplan, in welchem das geplante Forschungsprojekt/Habilitationsvorhaben integrativer Bestandteil ist;
- ▶ Empfehlungsschreiben einer/eines in der jeweiligen Fachdisziplin Habilitierten.



# 2007 Erfolge in allen Disziplinen

**D**as Interesse an den Programmen Hertha Firnberg und Elise Richter ist sehr hoch und die Erfolgschancen waren 2007 ausgesprochen gut. Das Karriereentwicklungsprogramm für Wissenschaftlerinnen bietet im Rahmen einer zweistufigen Karriereentwicklung die Möglichkeit, insgesamt sechs Jahre Förderung in Anspruch zu nehmen.

In zwei Entscheidungssitzungen 2007 – im Juni und im Dezember – wurde über insgesamt 72 eingelangte Anträge entschieden. Diese verteilten sich mit 36 Firnberg- und 36 Richter-Anträgen gleichmäßig auf beide Förderschiene. Insgesamt lag die Bewilligungsquote bei ca. 39 % (Firnberg) bzw. 36 % (Richter); womit die Erfolgschancen dank der Finanzierung des BMWF sehr gut waren.

## 2007 Hertha-Firnberg-Programm

Im Rahmen des Hertha-Firnberg-Programms werden junge promovierte Wissenschaftlerinnen am Beginn ihrer wissenschaftlichen Karriere gefördert. Von den acht Anträgen aus den Geistes- und Sozialwissenschaften wurden vier bewilligt, aus Biologie und Medizin waren sieben von 18 Anträgen erfolgreich, von zehn naturwissenschaftlich-technischen Anträgen konnten drei bewilligt werden. Das durchschnittliche Alter einer Hertha-Firnberg-Stelleninhaberin ist 30,5 Jahre.

## 2007 Elise-Richter-Programm

Die Anträge auf eine Elise-Richter-Stelle, mit welcher die notwendige Qualifikation zur Bewerbung um eine Professur erlangt werden soll, verteilen sich auf die Fachdisziplinen in folgender Weise: Geistes- und Sozialwissenschaften: Sieben von 17 Anträgen wurden bewilligt; Biologie und Medizin: Drei von zwölf Anträgen waren erfolgreich, und von den naturwissenschaftlich-technischen Anträgen konnten drei von sieben gefördert werden. Die durchschnittliche Projektlaufzeit der bewilligten Projekte beträgt 41 Monate, der

Altersschnitt bei Elise-Richter-Stelleninhaberinnen liegt bei 38,7 Jahren.

## Forschungsstätten

Derzeit laufen an österreichischen Universitäten 67 Projekte aus dem Karriereentwicklungsprogramm für Wissenschaftlerinnen. An der Universität Wien sind mit 22 Firnberg- und acht Richter-Stellen die meisten Projekte angesiedelt, es folgt die Universität Innsbruck mit jeweils fünf laufenden Stellen pro Programmschiene. An der Medizinischen Universität Innsbruck und der Universität für Bodenkultur haben jeweils drei Wissenschaftlerinnen eine Firnberg- und jeweils eine Forscherin eine Richter-Stelle inne. Jeweils drei laufende Förderungen sind an der Technischen Universität Wien, an der Medizinischen Universität Wien und der Universität Graz beheimatet. An der Akademie der bildenden Künste Wien, der Universität Linz und der Universität Salzburg sind je zwei Stellen angesiedelt, eine Richter-Stelle gibt es an der Medizinischen Universität Graz, ebenso an der Montanuniversität Leoben, an der Veterinärmedizinischen Universität Wien und an der Wirtschaftsuniversität Wien.

## Perspektiven

Bei der Ausschreibung des START-Programms war es erstmals zulässig, einen im Wesentlichen identischen Antrag parallel im START- und Elise-Richter-Programm einzureichen. Diese Möglichkeit wurde genutzt und brachte zwei Wissenschaftlerinnen, die ihre Firnberg-Stellen mit einer Elise-Richter-Stelle verlängert hatten, einen START-Preis.

# Die „Frühjahrssaison“ 07

## HERTHA FIRNBERG

### Sara Lynne Crockett

Die angiosperme Pflanzengattung (Becketsamer) *Hypericum* (Clusiaceae) hat ca. 450 Arten, die bekannteste von allen ist das Johanniskraut (*H. perforatum* L.). Diese Pflanzenart wird als Medizin für milde bis moderate Depression genom-



men und hat damit einen hohen ökonomischen Wert. Ein Teil des Projekts beschäftigt sich mit dem Einfluss der Reproduktionsbiologie auf das bioaktive Substanzspektrum für die Phytochemie (Pflanzenheilkunde). Obwohl metabolische Variationen (komplexe genetische Verhältnisse) bekannt sind, ist die Wirkung von genetischen Faktoren auf die Chemie einer Pflanzenart noch nicht häufig untersucht worden. Dies wird nun anhand einer Pflanzensammlung von *H. perforatum*, für welche die genetische Diversität und Reproduktionsstrategien bekannt sind, getan. Ein weiterer Teil des Projekts beschäftigt sich mit der Suche nach neuen Substanzen in *Hypericum*, die medizinischen Wert haben; ebenso soll die ökologische Rolle solcher Substanzen weiter erforscht werden. Sara Lynne Crockett ist am Institut für



Pharmazeutische Wissenschaften, Universität Graz, im Bereich der Pharmakognosie tätig. Von November 2004 bis November 2006 hat sie im Rahmen einer Lise-Meitner-Stelle gearbeitet.

### Bettina Grün

**Modellieren von unbeobachteter Heterogenität mit Mischungen:** Finite Mischmodelle stellen eine wichtige Methode zur Beschreibung von latenten Variablen und unbeobachteter Heterogenität dar. Bettina Grün wird sich mit den Eigenschaften verschiedener Erweiterungen von finiten Mischmodellen beschäftigen, indem Spezifikation, Identifikation und Schätzung der Modelle betrachtet werden. Weiters werden die entwickelten Methoden in einer Open-Source-Implementierung als Erweiterung von R, einer Umgebung für statistisches Rechnen und Grafik, zur Verfügung gestellt.



Bettina Grün arbeitet im Rahmen der Hertha-Firnberg-Stelle am Institut für Statistik und Mathematik, WU Wien. Weiters wird das Projekt in das dortige Forschungsinstitut für Rechenintensive Methoden integriert, um die methodologischen Arbeiten durch betriebswirtschaftliche Anwendungen mit Schwerpunkten in Finance und Marketing zu ergänzen. Davor war sie im Rahmen eines FWF-Projektes an der TU Wien tätig.

### Dagmar Hinghofer-Szalkay

**Ersatz für Katastrophenschäden:** Gegenstand dieses Projekts ist die Untersuchung der gegenwärtigen Regelungsmechanismen für Massenschäden aus Katastrophenereignissen im österreichischen Recht und in diesem Rahmen eine interdisziplinäre Analyse der Funktionen des Schadenersatzrechtes, des Sozial- wie Individualversicherungsrechtes,



der staatlich finanzierten Ad-hoc- und Ex-ante-Fondslösungen. Im prozessrechtlichen Bereich wird das Hauptaugenmerk auf die gegebenen zivil- und verwaltungsverfahrenrechtlichen Lösungsmodelle für Katastrophenfälle, auf die Gruppenklage im österreichischen Recht und darüber hinaus auf verwandte Lösungsmöglichkeiten zu richten sein. Das Pro-



jekt soll ferner einen rechtsvergleichenden Aspekt aufweisen.

Dagmar Hinghofer-Szalkay arbeitet am Institut für Zivilrecht der Universität Innsbruck.

### **Claudia Höbartner**

**Struktur, Funktion und Mechanismus von Desoxyribozymen:** Desoxyribozyme (DNA-Enzyme) sind katalytisch aktive DNAs, die durch In-vitro-Selektion aus kombinatorischen Nukleinsäurebibliotheken isoliert wurden, über deren mo-



lekulare Details jedoch noch sehr wenig bekannt ist. Zur Untersuchung fundamentaler Fragen der DNA-Katalyse wird die Methode der DNA-Nukleotidanalgin-terferenz (dNAIM) ausgearbeitet. In einem kombinatorischen Ansatz werden dabei modifizierte Desoxyribonukleotide verwendet, um die für die Katalyse verantwortlichen funktionellen Gruppen zu identifizieren. Die Ergebnisse sollen zu einem mechanistischen Modell für DNA-katalysierte RNA-Ligationen führen. Darüber hinaus werden die strukturellen Merkmale RNA-ligierender Desoxyribozyme mit einer Reihe biophysikalischer Methoden untersucht, um ein besseres Verständnis der katalytischen Aktivität zu erzielen.

Claudia Höbartner arbeitet am Institut für Organische Chemie der Universität Innsbruck. Von Jänner 2005 bis Jänner 2007 war sie mit einem Erwin-Schrödinger-Stipendium an der University of Illinois in Urbana-Champaign, USA.

### **Katrien Kolenberg**

**Modellierung und Messungen stellarer Zyklen:** Viele Sterne schwingen („pulsieren“) in bestimmten Stadien ihres Lebens. Die Kenntnis der vorliegenden Schwingungsgeometrien ist unerlässlich für das Verständnis der Sterne. Die pulsierenden Sterne vom Typ RR Lyrae spielen in vielen Bereichen der modernen Astronomie eine bedeutende Rolle. Vor exakt hundert Jahren wurde bekannt, dass die Pulsation dieser Sterne einer langperiodischen Modulation unterworfen ist. Bis heute ist dieser so genannte Blazhko-Effekt immer noch ungeklärt. Ähnliche Phänomene werden in anderen Typen von pulsierenden Sternen beobachtet.

Die bis dato existierenden Modelle reichen nicht aus, um das Phänomen zu klären. Dieses Projekt hat zum Ziel, die Modelle und Beobachtungen näher zueinander zu bringen. Die Entwicklung einer Methode, die vorhandenen Schwingungsmuster für RR-Lyrae-Sterne



zu entschlüsseln, ist ein Ziel. Als Ergänzung werden auch weiterhin Messungen durchgeführt, um die Vorhersagen der Modelle zu überprüfen.

Katrien Kolenberg arbeitet am Institut für Astronomie der Universität Wien.

### **Regina Kratzer**

Eine breite Palette von Enzymen steht für die potenzielle Anwendung als Biokatalysatoren zur Verfügung. Der Weg vom Enzym zum prozessstauglichen Katalysator ist allerdings sehr arbeitsintensiv und



bis dato nur für eine überschaubare Anzahl von Enzymen realisiert. Ziel des vorliegenden Projekts ist die Herstellung von Ganzzellkatalysatoren zur Produktion von Feinchemikalien und Wirkstoffen. Die Entwicklung von effizienten und hochselektiven „Designerstämmen“ erfordert die Integration von molekularer Enzymologie, Stammengineering und Reaktionstechnik. In dem vorgestellten Projekt werden ausgewählte Enzyme der Superfamilie der Aldo-Keto-Reduktasen auf molekularer Ebene verbessert und in maßgeschneiderten Hefezellen produziert. Diese Designerhefen werden als Ganzzellkatalysatoren in optimierten Prozessen zur Herstellung chiraler Alkohole eingesetzt. >

- > Regina Kratzer arbeitet im Kompetenzzentrum für angewandte Biokatalyse, am Institut für Biotechnologie und Bioproszesstechnik der Technischen Universität Graz.

### Elke Zobl

Ein neues Phänomen weiblicher Jugendkultur ist der weltweite Zuwachs an Festivals, die von und für junge/n Frauen organisiert werden, um ein Forum für ihre künstlerischen und politischen Arbeiten zu



schaffen. Ein Großteil der Forschung hat sich mit Jugendlichen als KonsumentInnen von Massenkultur beschäftigt und dabei ihre aktive Einbindung in kulturelle Produktion vernachlässigt. Das Forschungsprojekt „**Junge Frauen als Produzentinnen von neuen kulturellen Räumen**“ nimmt so genannte „Ladyfeste“ als Beispiel und als Ausgangspunkt, um die gegenwärtigen kulturellen Praktiken junger Frauen zu analysieren.

### ELISE RICHTER

#### Kathrin Breuker

Die biomolekulare Forschung wäre heute ohne die Beiträge der modernen Massenspektrometrie (MS) undenkbar. Für die Identifizierung und Charakterisierung von Proteinen und RNA mit MS haben sich im letzten Jahrzehnt zwei komplementäre Strategien entwickelt: der „Top-down“- und der „Bottom-up“-Ansatz. Trotz der wesentlichen Vorteile von „Top-down“-MS wird dieser Ansatz erst in jüngster Zeit zunehmend verfolgt. Dies ist zum Teil darin begründet, dass sich die Dissoziation von gasförmigen Biomolekülen im Massenspektrometer insbesondere für größere Ionen als schwierig herausgestellt hat: In der Gasphase können diese kompakte Strukturen ausbilden, die nur teilweise oder gar nicht fragmentieren. In diesem Projekt soll eine **neue „Top-down“-Strategie** realisiert werden, in der die Biomoleküle durch das nachträgliche Aufbringen von elektrischer Ladung entfaltet und mit Elektronen dissoziiert werden.



Kathrin Breuker vom Institut für Organische Chemie an der Universität Innsbruck war schon zwei Mal als Antragstellerin beim FWF erfolgreich, zunächst als Selbstantragstellerin für ein Einzelprojekt (Juni 2002 bis Juli 2004) und als Inhabe-

rin einer Hertha-Firnberg-Stelle vom Juli 2004 bis Juli 2007. Ihr Projekt wurde für 36 Monate bewilligt.

#### Silke Dörner

Die Entdeckung von kleinen nichtkodierenden RNAs revolutionierte unsere Denkweise über die Regulation der Expression von



Genen. Bei der post-transkriptionellen Regulierung durch RNA-Interferenz (RNAi) bewirken kleine RNAs (siRNAs) den Abbau sequenzhomologer mRNAs. Das Forschungsprojekt baut auf Resultaten aus der Postdoc-Zeit der Antragstellerin auf. In einer genomweiten Suche nach Komponenten, die für die zelluläre RNA-Interferenz in Drosophila-Zellen wichtig sind, konnten mehrere Gene als Kandidaten identifiziert werden. Der Schwerpunkt des Forschungsprogramms ist die **biochemische Charakterisierung der Genprodukte** dieser neuen Kandidaten. Dabei soll deren Rolle im RNAi-Mechanismus erforscht werden. Silke Dörner war mit einem Schrödinger-Stipendium von 2002–2004 an der Johns Hopkins University in Baltimore, MD, USA (Gesamtaufenthalt bis 2006) und ist seit August 2006 als Postdoc am Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie in Tübingen, D, tätig. Sie kehrt mit der Elise-Richter-Stelle nach Österreich zurück und wird am Institut für Biochemie, Max-F. Perutz Laboratories, Universität Wien, arbeiten. Ihr Projekt wurde für zwei Jahre





bewilligt, zwei weitere Jahre wurden in Aussicht gestellt.

### **Doris Elster**

Mittels einer empirischen Studie werden **Biologielehrkräfte in Typen eingeteilt**. Die fachbezogenen Einstellungen und Diagnosefähigkeiten der Lehrkräfte werden erhoben. Die Ergebnisse werden zu Persönlichkeitsmerkmalen, Selbstkonzept als Lehrkraft, den Merkmalen des Unterrichts sowie zur Bereitschaft, an Lerngemeinschaften als Professionalisierungsmaßnahme teilzunehmen, in Beziehung gesetzt. Die Verteilung dieser Typen wird bezüglich soziodemografischer Daten untersucht. Dabei wird Bezug genommen auf Studien zu Bildungsstandards in Deutschland. Dies soll Aufschluss über Einstellung und Bereitschaft der Lehrkräfte geben, Kompetenzen im Unterricht zu fördern.

Darauf aufbauend soll in der zweiten Phase des Projektes eine Lerngemeinschaft eingerichtet werden. Ziel der Lerngemeinschaft ist der Aufbau eines webbasierten Programms zur gezielten Förderung der Lehrkräfte (und ihrer Schülerinnen und Schüler).

Doris Elster war zuletzt am Leibniz Institute für die Didaktik der Naturwissenschaften der Universität Kiel tätig. Von 2001–2005 war sie Dozentin an der Universität Wien, davor hat sie als Gymnasial-Lehrerin und Lehrerbildnerin gearbeitet. Ihr Projekt wurde für zwei Jahre



bewilligt, zwei weitere Jahre wurden in Aussicht gestellt. Sie wird es am Fachdidaktischen Zentrum Biologie (Austrian Educational Competence Center Biology) der Universität Wien durchführen.

### **Adelina Gschwandtner**

Ziel des Projekts ist es, neue **Methodologien** anzuwenden, um die **Entwicklung der größten 500 US-Unternehmen seit 1950 zu analysieren**. In vier Sub-Projekten sollen die Profite, deren Ursachen und Bestimmungsfaktoren sowie ihre Verbindung zu den Aktienpreisen untersucht werden. Da sowohl die Profite als auch die Aktien-



preise eines Unternehmens von entscheidendem Interesse für Manager, potenzielle Investoren und Ökonomen sind, besitzt dieses Thema eine hohe Relevanz.

Im ersten Sub-Projekt wird eine neu entwickelte Methodologie angewandt, um die Profit-Persistenz und ihre bestimmenden Faktoren zu analysieren. Der Einfluss von industrie- und firmeneigenen Faktoren auf die Profite wurde in der Vergangenheit ausführlich thematisiert. Alle bisherigen Studien schätzten allerdings nur ein einziges Maß für die Profit-Persistenz über die gesamte Zeitspanne. Die jetzige Methodologie ermöglicht die Schätzung eines jährlichen Persistenz-Maßes für jede Firma und erzielt damit dementsprechend solidere Resultate. Sie ermöglicht eine weitaus genauere

Bestimmung jener industrie- oder firmeneigene Faktoren, die ein nachhaltig profitables Unternehmen charakterisieren.

Das zweite Sub-Projekt analysiert eine der Ursachen der Profit-Persistenz: Eintritts- und Austrittsbarrieren. Eine Form von Eintritts- und Austrittsbarrieren sind versunkene Kosten. Das Ziel des Projekts ist, einen Index für versunkene Kosten zu erstellen, der auf Abschreibungsraten basiert.

Das dritte Sub-Projekt verwendet eine „klassische Methodologie“. Sie wird in der Literatur der Profit-Persistenz verwendet und nun soll sie auch für Aktienpreise herangezogen werden, um die Entwicklung der Aktienpreise und deren Beziehung zu den Profiten zu analysieren.

Das vierte und letzte Sub-Projekt nutzt eine neue „Bandbreiten-Methodologie“, die bisher für Profite angewendet wurde, um die dynamische Kapitalstruktur und ihre Verbindung zu den Rekapitalisierungskosten zu analysieren. Das gesamte Forschungsprojekt ist international ausgerichtet. Geplant ist eine Forschungszusammenarbeit mit Ökonomen aus den USA und Österreich.

Adelina Gschwandtner arbeitet in der Abteilung für Ökonomie am Institut für Volkswirtschaftslehre der Universität Wien. Das Projekt wurde für zwei Jahre bewilligt, zwei weitere Jahre wurden in Aussicht gestellt.

### **Lamiss Khakzadeh-Leiler**

In Verfassungsfragen herrscht in Österreich ein eigentümliches Nebeneinander zweier Höchstgerichte: Für Verfassungswidrigkeiten verwaltungsbehördlicher Akte ist der VfGH, für solche im Bereich der Justiz grundsätzlich der OGH oberste Instanz. Während die Judikatur des VfGH dicht durchdrungen und gründlich aufgearbeitet ist, führt die sich ebenfalls >

- > mit Verfassungsfragen beschäftigende Judikatur des OGH im verfassungsrechtlichen Schrifttum ein Schattendasein. Die beabsichtigte Arbeit unternimmt es erstmals, die **Grundrechtsjudikatur des OGH aus verfassungsrechtlicher Sicht** näher zu beleuchten. In einem ersten Schritt soll die Rechtsprechung einer umfassenden Analyse aus dogmatischer und methodischer Sicht unterzogen werden. Darauf aufbauend sollen in einem zweiten Schritt Notwendigkeiten und Ansätze für eine organisatorische Reform des (Grund-)Rechtsschutzes diskutiert werden.



Lamiss Khakzadeh-Leiler ist am Institut für Öffentliches Recht, Staats- und Verwaltungslehre der Universität Innsbruck tätig. Der Bewilligungszeitraum beträgt 36 Monate.

### Stela Manova

**(De)komposition des slawischen Wortes: Restriktionen von Suffixkombinationen im Bulgarischen, Russischen und Polnischen im Vergleich zum Deutschen und Englischen:** Eine Sprache, die morphologische Beziehungen mittels Suffixierung ausdrückt, hat normalerweise eine signifikante Menge von Suffixen, von denen man erwartet, dass sie eine große Zahl von Kombinationen eingehen. Aber von allen theoretisch möglichen Kombinationen wird nur eine begrenzte Zahl realisiert. So kann man etwa an deutsche Substantiva für männliche Personen, wie Lehrer, das Suffix -in anhängen, um eine weibliche Person auszudrücken, also: Lehrer-in. An das Produkt Lehrerin können jedoch keine weiteren Suffixe gefügt werden. Suffixe wie -in nennt man daher schließende. Der schließende Charakter von -in erklärt, weshalb man im Deutschen nicht Lehrerinnen sagen darf. Lehrerin kann zwar in Zusammensetzungen verwendet werden; falls es aber als er-



stes Kompositionsmitglied eingesetzt wird, benötigen wir dazu ein Verbindungselement, welches die Bildung Lehrerin gleichsam „öffnet“ (vgl. Lehrerinn-en-zimmer). Daraus ergeben sich Fragen wie: Weshalb sind nicht alle Suffixe miteinander kombinierbar? Was verhindert die weitere Anreicherung von Suffixen? Das sind nur einige der Probleme, die in diesem Projekt behandelt werden sollen.

Stela Manova arbeitet am Institut für Slawistik der Universität Wien. Das Projekt wurde für zwei Jahre bewilligt, zwei weitere Jahre wurden in Aussicht gestellt.

### Sigrid Wadauer

**Grenzfälle von Arbeit. Lohnarbeit, Nicht-Arbeit und Mobilität (Österreich 1880–1938):** Moderne staatliche Sozialpolitik etablierte seit dem späten 19. Jh. Versicherungsschutz in formalisierten Fällen von Nicht-Arbeit: bei Alter, Krankheit, Invalidität und Arbeitslosigkeit. Damit wurde auch die Kontrolle der Anspruchsberechtigung, nationalstaatlichen Zugehörigkeit, Arbeitswilligkeit oder (-un)fähigkeit wichtiger, und Debatten über Landstreicherei, Bettelei und Arbeitsscheu erhielten einen neuen Aufschwung. Das Gegenteil von „richtiger Arbeit“ war nicht einfach Untätigkeit: Viele Aktivitäten changierten zwischen Arbeit, Arbeitssuche, Nicht-Arbeit oder „negativer Arbeit“ (Bettelei, Vagabundage). Sie gehörten damit einem umstrittenen Grenzbereich zwischen Wohlfahrt, Arbeitsmarkt und Krimi-



nalität an. Das Projekt untersucht diese umstrittenen Grenzfälle von Arbeit. Im Mittelpunkt steht das Wandern von Arbeitslosen: deren Praktiken und Perspektiven sowie die verschiedenen Formen von Integration, Unterstützung und Kontrolle der Wanderer.

Sigrid Wadauer arbeitet am Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Universität Wien. Davor hatte sie von August 2004 bis August 2007 eine Hertha-Firnberg-Stelle in Salzburg. Der Bewilligungszeitraum beträgt 36 Monate.

### Tatiana Zhurzhenko

Das Projekt untersucht **Erinnerungskulturen und -politik in den ukrainisch-russischen und ukrainisch-polnischen Grenzregionen** als einen integralen Bestandteil postsowjetischer Nationsbildung. Die Fokussierung auf Grenzregionen erlaubt die Überschreitung des nationalen Rahmens und verortet die Problematik im Kontext der gegenwärtigen Debatten über Gedächtnis und europäische Identität nach dem Ende des Kalten Krieges.

Durch die Kombination zweier innovativer sozialwissenschaftlicher Ansätze – Memory Studies und Border Studies – versteht sich das Projekt Grenzregionen nicht als



randständig, sondern als geschichtsträchtige Zonen, in denen nationale Identitäten gebildet bzw. in Frage gestellt und transformiert werden.

Das Projekt konzentriert sich auf drei Grenzregionen, die verschiedene historische und geopolitische Kontexte repräsentieren: die Städtepaare Kharkiv (Ukraine)/Belgorod (Russland) und Lviv (Ukraine)/Przemysl (Polen) sowie Sevastopol (Ukraine).

Tatiana Zhurzhenko arbeitet am Institut für Politikwissenschaft, Universität Wien. 2002–2004 war sie Lise-Meitner-Stipendiatin am Institut für Osteuropäische Geschichte an derselben Universität. <



# Anteil Frauen: Erfreuliche Bilanz.

Eine durchaus erfreuliche Bilanz tut sich auf, wenn man für das Förderjahr 2007 die Entwicklung bei der Antrags- und der Bewilligungssituation aus „Gender-Mainstreaming“-Sicht betrachtet: Es wurden im Jahr 2007 über alle Förderkategorien des autonomen und des beauftragten Bereichs 25,4 % aller Anträge von Frauen eingereicht (von den 1.549 Anträgen wurden 393 von Frauen verfasst). Auf der Seite der Bewilligungen ist festzuhalten, dass von den insgesamt 710 Projekten 169 unter der Leitung von Frauen stehen. Über alle Förderkategorien gerechnet ergibt das eine Erfolgsquote von 23,8 %. Besonders erfreulich stellt sich die Entwicklung bei den Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien dar. Bei den positiv entschiedenen Projekten entspricht der Anteil von

Frauen 35,8 %. Wenn man beachtet, dass das Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendium ein Karrieresprungbrett par excellence für junge ForscherInnen darstellt, dann stehen die Zeichen günstig, dass mehr junge, ambitionierte Forscherinnen „nachdrängen“. Auch das START-Programm lief aus Gender-Mainstreaming-Perspektive mit zwei von acht Preisen an Frauen wesentlich besser als in den Jahren zuvor.

> Link zum Jahresbericht 2007:  
[www.fwf.ac.at/de/public\\_relations/publikationen/publikationen.html](http://www.fwf.ac.at/de/public_relations/publikationen/publikationen.html)

## Frauenanteil nach Zahl der Neuanträge 2007

Förderprogramm	beantragt	davon von Frauen	Frauenanteil Anträge	bewilligt	davon von Frauen	Frauenanteil Bewilligungen
Einzelprojekte	872	168	19,3 %	398	71	17,8 %
Internationale Programme	46	10	21,7 %	31	4	12,9 %
Spezialforschungsbereiche, Teilprojekte (SFBs)	51	7	13,7 %	19	1	5,3 %
Nationale Forschungsnetzwerke, Teilprojekte (NFNs)	41	6	14,6 %	35	4	11,4 %
Doktoratskollegs (DKs)	4	1	25,0 %	2	0	0,0 %
Translational-Research-Programm	124	20	16,1 %	39	10	25,6 %
EURYI Awards	2	1	50,0 %	0	0	0,0 %
Erwin-Schrödinger-Stipendien	113	44	38,9 %	67	24	35,8 %
Elise-Richter-Programm	30	30	100,0 %	13	13	100,0 %
Lise-Meitner-Programm	60	19	31,7 %	28	7	25,0 %
Selbstständige Publikationen	89	38	42,7 %	47	18	38,3 %
<b>autonomer Bereich</b>	<b>1.432</b>	<b>344</b>	<b>24,0 %</b>	<b>679</b>	<b>152</b>	<b>22,4 %</b>
START-Programm	53	10	18,9 %	8	2	25,0 %
Wittgenstein-Preis	20	3	15,0 %	2	0	0,0 %
Hertha-Firnberg-Programm	36	36	100,0 %	14	14	100,0 %
Impulsprojekte	8	0	0,0 %	7	1	14,3 %
<b>beauftragter Bereich</b>	<b>117</b>	<b>49</b>	<b>41,9 %</b>	<b>31</b>	<b>17</b>	<b>54,8 %</b>
<b>Gesamt 2007 – autonomer und beauftragter Bereich</b>	<b>1.549</b>	<b>393</b>	<b>25,4 %</b>	<b>710</b>	<b>169</b>	<b>23,8 %</b>

# Die „Herbstsaison“ 07

**HERTHA FIRNBERG**

## Christina Leisser

Entscheidende Regulatoren der Trophoblasten-Invasion: Die exakte Regulation der physiologischen Invasion des Trophoblasten, der äußeren Zellschicht einer Blastozyste, einem Entwicklungsstadium bei der Embryogenese, in den Uterus ist für die erfolgreiche Schwangerschaft und für das Überleben des Embryos unabdingbar. Die invasive Differenzierung des Trophoblasten hat Ähnlichkeiten mit dem Prozess der Tumordinvasion und Metastasenbildung, erfolgt allerdings gerichtet.

In diesem Projekt werden mit verschiedenen Techniken und Modellsystemen kritische Regulatoren der Trophoblasten-invasion und -differenzierung untersucht, u. a. soll siRNA-vermittelter Gen-Knock-down dazu dienen, Schlüsselfaktoren zu identifizieren. Zusätzlich soll die wechselseitige Beeinflussung von Signalwegen, die die Trophoblastinvasion steuern, analysiert werden.

Mit diesem Hertha-Firnberg-Projekt werden kritische Schritte in der invasiven Trophoblastendifferenzierung aufgedeckt, um damit zu einem besseren Verständnis der Entstehung von Schwangerschaftserkrankungen beizutragen.

Christina Leisser arbeitet an der Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Abteilung für Geburtshilfe und Gynäkologie der Medizinischen Universität Wien.



## Sigrid Neuhauser

Lebenszyklus und Verbreitung von *Sorosphaera viticola*: Ziel des Projekts ist es, den Lebenszyklus von *Sorosphaera viticola* –



einem Parasiten der Weinrebe – zu vervollständigen sowie ihre Verbreitung in verschiedenen Weinbauregionen zu erfassen. Die erst 2005 beschriebene *S. viticola* ist ein Vertreter der obligat pflanzenparasitischen Plasmodiophoriden („Parasitische Schleimpilze“). Manche Arten dieser Gruppe gelten als ökonomisch bedeutende Schädlinge krautiger Kulturpflanzen. Im Gegensatz dazu parasitiert *S. viticola* eine verholzte Pflanze. Es soll geklärt werden, ob und inwieweit der Lebenszyklus von *S. viticola* von dem anderer Plasmodiophori-

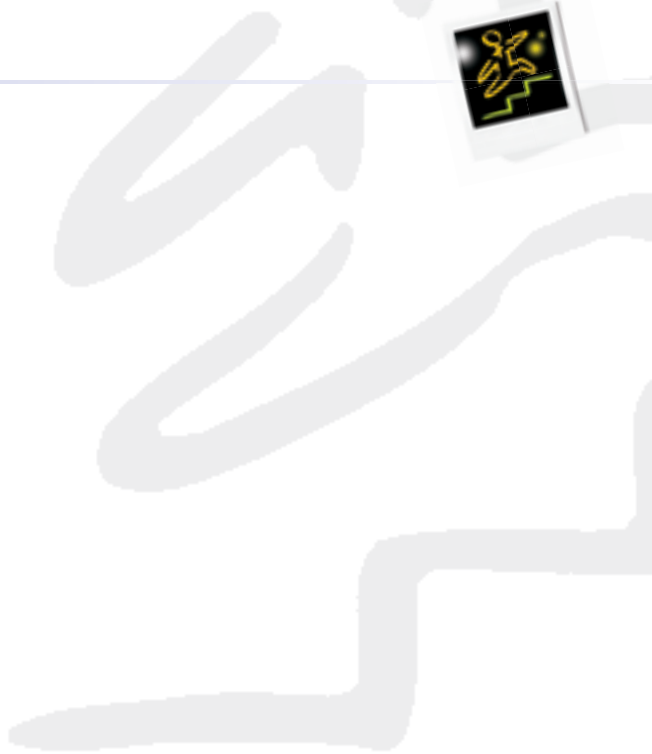
den abweicht. Um das Wirtsspektrum zu bestimmen, werden verschiedene *Vitis*-Arten sowie andere in Weingärten verbreitete Pflanzen auf mögliche Infektionen untersucht. Außerdem soll bestimmt werden, ob *S. viticola* ubiquitär in Weingärten verbreitet oder an bestimmte öko-klimatische Faktoren gebunden ist.

Sigrid Neuhauser arbeitet am Institut für Mikrobiologie der Universität Innsbruck. Ihre bisherigen Forschungsarbeiten wurden im Rahmen der internationalen Forschungsinitiative BISGRAM (Biological Soilborn Grapepest Management) in Innsbruck und Mainz (D) durchgeführt.

## Marie Rodet

Gender, Migration und Sklaverei in Mali/Westafrika 1890–1920: Im Projekt werden die komplexen Zusammenhänge zwischen Gender, Mobilität und dem Ende der Sklaverei in Mali untersucht. Dabei werden die Bedingungen der Produktion geschichtlichen Wissens und deren Rekonstruktion dargestellt. Die historischen Stimmen der Sklavinnen gilt es in





die offizielle Geschichte der Emanzipation zu integrieren.

Das Projekt zielt darauf, das konventionelle historiografische Bild der Sklavin mit limitierten Optionen aufgrund ihrer Behinderung durch den Doppelstatus als Sklavin und Frau zu dekonstruieren. Durch die Auseinandersetzung mit den Migrationsstrategien wird gezeigt, dass Frauen verschiedene soziale und familiäre Netzwerke ausnützten, um Freiheit zu erlangen, und es ihnen so gelang, Kontrolle über ihre Familieneinheit zu entwickeln. Im Gegensatz zur Kolonialadministration und der früheren Geschichtswissenschaft waren SklavInnen sozial eingebunden und hatten familiäre Bindungen. Schlusspunkt der Analyse wird die Frage sein, inwiefern der Anteil der Frauen am „Exodus“ dazu beitrug, die Begriffe Ehe, Familie und Zugehörigkeit neu zu definieren, und inwiefern das Ende der Sklaverei eine Neuformulierung der Genderbeziehungen und der Machthierarchien verursachte.

### **Claudia Stocsits**

Ursprung des Adaptiven Immunsystems: Claudia Stocsits geht der Frage nach dem Ursprung und der Evolution des adaptiven Immunsystems nach und wie sich anhand seiner heutigen genomischen Organisation Rückschlüsse auf jene molekulare Maschinerie herstellen lassen, die als Immunabwehr höherer Wirbeltiere hochselektiv auf Infektionen reagieren kann und sogar lernfähig ist. Adaptive Immunität kann bekannten



Antigenen bei wiederkehrenden Infektionen mit massiv gesteigerter Effizienz begegnen, trat als Folge umfassender genomischer Ereignisse vor etwa 500 Mio. Jahren erstmals auf und ist höchst komplex.

Unser Wissen um ihre Evolution und ihre herausragende Fähigkeit zur somatischen Rekombination ist lückenhaft; dem soll mit neuen algorithmischen Ansätzen zur Bioinformatik und Genomanalyse begegnet werden.

Claudia Stocsits ist Molekulargenetikerin, promovierte Bioinformatikerin und Mutter eines (meist) gut gelaunten Einjährigen.

### **Miriam Teschl**

Identitätsentscheidungen und Wohlfahrt: Abweichungen von Individuen vom Standardmodell der ökonomischen Rationalität reichen von altruistischem Verhalten bis zu Veränderungen von Präferenzen und Neigungen zu kognitiven Fehlern. Ökonomen versuchen auf Basis von Variationen des traditionellen Nutzenmaximierungsmodells Alternativen zu entwickeln. Aber auch diese Ansätze haben wenig Erklärungswert für

Wohlfahrtsmessungen. Das Konzept der Wohlfahrtsmessung braucht daher eine substanzielle Neuorientierung. Im Forschungsvorhaben werden ähnliche Fragen verhandelt, wie sie derzeit von „Verhaltensökonomern“ diskutiert werden. Es wird ein personaler Identitätsansatz weiter ausgebaut, und es wird analysiert, inwieweit sich verändernde Selbstkonzepte auf Individuen



auswirken. Zweitens werden die Auswirkungen dieses personalen Identitätsansatzes auf Wohlfahrtsmessungen analysiert. Der „Identitätsansatz“ ist das Resultat einer interdisziplinären Studie. Die eigens entwickelte Identitätskonzeption sieht vor, dass Individuen bestimmte „Selbstbilder“ von sich haben. Diese Selbstbilder kann man sich als mentale Abbildungen von sich vorstellen, die bestimmte Handlungen motivieren, um „näher“ an das Selbstbild heranzukommen. Mit dem Wandel des Selbstbildes verändert sich auch das Entscheidungsverhalten. Ziel dieses Projektes ist es, einen axiomatischen Prozess von Veränderung, basierend auf Identitätsentscheidungen, darzustellen. >

- Der zweite Teil des Forschungsprojekts wird sich konkret mit dem Problem der Wohlfahrtsmessung auseinandersetzen. Zum Zeitpunkt der Antragstellung war Miriam Teschl an der University of Cambridge tätig, das Projekt wird sie am Institut für Volkswirtschaftslehre der Universität Wien durchführen.

### **Teresa G. Valencak**

Entkoppelte Atmung, Stoffwechselgleichgewicht und Lebensspanne: Die Entstehung und Akkumulation freier Radikale des Sauerstoffs, so genannter ROS, gilt als bestimmend für die Lebensspanne von Säugtieren. Da in Mitochondrien, im Falle entkoppelter Atmung, deutlich weniger ROS entstehen, vermutet man seit einigen Jahren, dass Tiere, die vermehrt entkoppelte Atmung zeigen, wie Kleinsäuger während Phasen zitterfreier Wärmebildung, auf Grund der erniedrigten ROS-Produktion ein längeres Leben führen. Dieser Zusammenhang soll nun ebenso wie der Einfluss von wiederkehrend wechselnden Stoffwechselforderungen auf die Lebensspanne und ROS-Produktion der Tiere an Mäusen getestet werden. Teresa G. Valencak arbeitet am Forschungsinstitut für Wildtierkunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Davor war sie im Rahmen eines FWF-Projektes über Physiologische Grenzen des Energieumsatzes tätig.



### **ELISE RICHTER**

#### **Elif Arici-Bogner**

Druckbare Optoelektronische Guest/Host-Systeme: Die polymere Optoelektronik erschließt in jüngster Zeit zahlreiche Anwendungsfelder: Zum Beispiel werden polymere Leuchtdioden in der Displaytechnik als auch für Beleuchtungs-



anwendungen eingesetzt; Feldeffekttransistoren aus halbleitenden Polymeren ermöglichen druckbare elektronische Schaltungen; organische Solarzellen versprechen auf Grund ihres kostengünstigen Fertigungsverfahrens aus der Lösung eine Alternative zur Energieerzeugung. Wenig untersucht wurden bisher die Wechselwirkungen von oberflächenmodifizierten anorganischen Nanopartikeln und/oder metallorganischen Verbindungen mit Polymeren. Eine solche Materialkombination bietet das Potenzial hoher Effizienz, Langzeitstabilität und niedriger Herstellungskosten. Im Rahmen des geförderten Projekts ist es das vorrangige Ziel, solche Guest/Host-Wechselwirkungen auf der molekularen Basis zu verstehen und deren Einfluss auf die Eigenschaften der optoelektronischen Systeme einzuordnen. Elif Arici-Bogner kehrt nach zweijährigem

Aufenthalt bei Siemens Corporate Technology, Erlangen, wieder nach Österreich zurück und wird im Rahmen des geförderten Projekts am Linzer Institut für organische Solarzellen (LIOS) tätig sein.

#### **Christine Binder-Fritz**

Asiatische Migrantinnen aus Indochina und China: Gender, Körper, Gesundheit, Versorgung: Mittels qualitativer Methoden soll untersucht werden, auf welche Weise lokale und globale Ideen über den weiblichen Körper und seine physiologischen Vorgänge das Gesundheits- und Krankheitsverhalten asiatischer Frauen beeinflussen. Ziel des Projekts ist die Generierung von Daten im Kontext mit Gender-Rollen, Sexualität und reproduktiver Gesundheit, HIV/AIDS-Prävention, staatlicher Bevölkerungspolitik sowie der Inanspruchnahme von Gesundheitseinrichtungen, auch unterschiedlicher therapeutischer Ausrichtung (asiatische Medizin/westliche Biomedizin und Frauenheilkunde). Das Projekt beinhaltet eine Datenerhebung in Österreich sowie mehrere ethnografische Feldforschungen in Indochina und China. Um das Mitspracherecht von MigrantInnen an der Gesundheitspolitik zu fördern, arbeiten im Projektteam auch „Researcher“ mit Migrationshintergrund.

Christine Binder-Fritz hatte von Oktober





1999 bis Oktober 2002 eine Hertha-Firnberg-Stelle. Ihr Forschungsprojekt ist international ausgerichtet und wird am Zentrum für Public Health (Institut für Geschichte der Medizin, Medizinische Universität Wien) durchgeführt.

### **Margareth Lanzinger**

Verwandtenehen und katholische Dispenspraxis im 19. Jahrhundert: Heiratsprojekte von nahen Verwandten hatten zwischen dem ausgehenden 18. und beginnenden 20. Jahrhundert Konjunktur.



Cousins und Cousinen, Schwäger und Schwägerinnen und andere mehr wandten sich mit ihren Heiratsplänen an Konsistorien oder Kreisämter, um den im katholischen Raum notwendigen päpstlichen Dispens zu erhalten. Der administrative Ablauf war aufwändig, und die Erteilung folgte phasenweise strengen Kriterien. Daher sind Dispensakten mit ihrer dichten Korrespondenz ein reiches Material für relevante sozialhistorische und geschlechtergeschichtliche Fragen. Zugleich spiegeln sich darin auch Konflikte zwischen Kirche und Staat wider. Im Rahmen des Projekts wird die Dispenspraxis für die Diözesen Brixen, Chur, Salzburg und Trient untersucht.

Margareth Lanzinger arbeitet am Institut für Geschichte der Universität Wien.

### **Elena Resmerita**

Regularisierungsmethoden für schlecht gestellte Probleme in Banachräumen: Eine große Anzahl physikalischer und technischer Herausforderungen (z. B. Signal- und Bildverarbeitung) kann durch Operatorgleichungen modelliert werden, die im Allgemeinen schlecht gestellt sind. D. h., kleine Störungen in den Daten bewirken große Oszillationen in den Lösungen. Aus diesem Grund ist eine Form der Regularisierung erforderlich, die eine stabile Approximation der tatsächlichen Lösung liefert. Ziel des Projekts ist es, einen Beitrag zu den Grundlagen einer allgemeinen Regularisierungstheorie zu leisten, indem verschiedene nicht-quadratische Stabilisierungsmethoden zur Lösung schlecht gestellter Probleme in Banachräumen vorgeschlagen und analysiert werden.

Elena Resmerita hat Mathematik in Rumänien und Israel studiert. Seit 2004 arbeitet sie am Radon-Institut der ÖAW als Postdoc. <



**WIR STÄRKEN DIE WISSENSCHAFTEN IN ÖSTERREICH [WWW.FWF.AC.AT](http://WWW.FWF.AC.AT)**

**FWF**

Der Wissenschaftsfonds.

Haus der Forschung  
Sensengasse 1, 1090 Wien  
T 01/505 67 40 – 0  
office@fwf.ac.at

**B.M.W.F.<sup>a</sup>**

Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung

Bundesministerium für  
Wissenschaft und Forschung  
Minoritenplatz 5, 1010 Wien  
T 01/53 120 – 0

**IMPRESSUM**

**Medieninhaber und Herausgeber** Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF), Haus der Forschung, Sensengasse 1, 1090 Wien, Tel.: 01–505 67 40–0, Fax: 01–505 67 39, office@fwf.ac.at, www.fwf.ac.at, **Präsident** Christoph Kratky, **Geschäftsführer** Gerhard Kratky, **Redaktion** Alexander Damianisch **Texte** Barbara Zimmermann, Susanne Menschik, Firnberg/Richter-Stelleninhaberinnen **Grafik und Produktion** Starmühler Agentur & Verlag, **Fotos** Privat, Alice Grancy/TU Graz, Roman R. Stocsits **Druck** Ueberreuter Print GmbH