



Firnberg | Richter | 08

Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen



FWF

Der Wissenschaftsfonds.

BMW_F^a



Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen 2008: **Erfolge in allen Disziplinen**

Finanziert 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.

Im Jahr 2008 wurden insgesamt 75 Anträge entschieden, davon 40 Hertha-Firnberg- und 35 Elise-Richter-Anträge. Im Hertha-Firnberg-Programm konnten von zwölf eingelangten Anträgen in den Geistes- und Sozialwissenschaften einer bewilligt, im Bereich Biologie und Medizin von 20 eingegangenen Anträgen sieben positiv entschieden werden, und von acht Anträgen aus dem Bereich Naturwissenschaften und Technik waren fünf erfolgreich. Im Elise-Richter-Programm wurden von 13 geistes- und sozialwissenschaftlichen Anträgen sechs bewilligt, im Bereich Biologie und Medizin vier von 15 und von naturwissenschaftlich-technischen Anträgen drei von sieben.

Daraus geht hervor, dass die in den Bereichen Naturwissenschaft und Technik eingereichten Projekte im Förderjahr 2008 am erfolgreichsten in den Frauenförderungsprogrammen partizipiert haben. Insgesamt bilanzieren die beiden Programme in diesem Jahr mit jeweils 13 bzw. zusammen 26 ver-

gebenen Stellen an hochmotivierte und exzellente Wissenschaftlerinnen in Österreich, die in den nächsten Wochen bzw. Monaten mit ihren Forschungsarbeiten beginnen werden. Eine detaillierte Bilanz wird sich im Jahresbericht 2008 wiederfinden. Das Potenzial für die Stellen der nächsten Vergabe im Juni 2009 wird der FWF aus den bis 12. Dezember 2008 eingegangenen Anträgen für die aktuelle Ausschreibung der nächsten Runde des Karriereentwicklungsprogramms für Wissenschaftlerinnen schöpfen.

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 Forschungskooperationen 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 Bildungsweg 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.

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 wer-

den, 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/Habilitationvorhabens 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/Habilitationvorhaben (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/Habilitationvorhaben integrativer Bestandteil ist;
- › Empfehlungsschreiben einer/eines in der jeweiligen Fachdisziplin Habilitierten.

Ausschreibungen und Vergabemodus:

Das Karriereentwicklungsprogramm für Wissenschaftlerinnen wird zweimal im Jahr ausgeschrieben, einmal im Frühjahr und einmal im Herbst. 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
bzw.
www.fwf.ac.at/de/projects/richter.html



Die Hertha-Firnberg-Stelleninhaberinnen

SABRINA BÜTTNER

Molekulare Mechanismen der Parkinsonschen Krankheit Etwa 1 % der Weltbevölkerung über 50 Jahren leidet an Parkinson, der zweithäufigsten neurodegenerativen Krankheit. Sowohl genetische Faktoren (u. a. Mutationen in Genen, die für α -Synuclein und diverse mitochondriale Proteine codieren) als auch verschiedenste Umweltfaktoren (v. a. Gifte, die die Mitochondrien schädigen) konnten bisher mit dem typischen neuronalen Zelltod während Parkinson in Verbindung gebracht werden. Im Zuge des Projekts soll das komplizierte Wechselspiel zwischen Funktion, Toxizität und Aggregation von α -Synuclein, mitochondriellen Schäden durch Umweltgifte und schließlich Zelltod näher aufgeklärt werden.

Sabrina Büttner (Preisträgerin des ÖGGT-Preises 2008 und europäische Gewinnerin des GE&Science Awards 2008) studierte in Tübingen Biochemie und arbeitet zurzeit in Graz am Institut für Molekulare Biowissenschaften.



MONIKA DÖRFLER

Lokale Aspekte der Zeit-Frequenz-Analyse

Die Grundidee der Zeit-Frequenz-Analyse ist die simultane Erfassung von Zeit- und Frequenzinformation eines Signals. Um das Verständnis dieser Idee zu erleichtern, wird häufig das Bild einer Notenschrift herangezogen, die die Information, welche Frequenz



(Tonhöhe) zu welchem Zeitpunkt erklingen soll, weitergibt. Mathematisch gesehen verbietet die Heisenberg'sche Unschärferelation eine exakte Trennung von Signalkomponenten im Zeit-Frequenz-Bereich. Im Projekt werden Methoden verfeinert, die dieses Problem überwinden.

Monika Dörfler ist promovierte Mathematikerin, hat in den letzten Jahren in Frankreich (Université de Provence) und an der Akademie der Wissenschaften geforscht und an der Fachhochschule St. Pölten unterrichtet. Sie ist Mutter von zwei Kindern, vier und zwei Jahre alt.



KATHARINA DURSTBERGER

Quanten-Verschränkung, Dephasierungs- und Dekohärenz-Effekte in Neutronenexperimenten

Die Erzeugung von Verschränkung und deren Zerstörung durch Dekohärenz bilden die Grundlagen für den Bau eines Quantencomputers. Das Projekt beschäftigt sich mit der theoretischen Beschreibung von Verschränkung und Dekohärenz im physikalischen System der Neutronen. Im Neutroneninterferometer werden verschränkte Neutronenzustände erzeugt und durch Magnetfelder deren Dekohärenzverhalten untersucht. Es ist wichtig, das Verhalten von Spinteilchen in zeitlich veränderlichen Magnetfeldern zu verstehen, insbesondere für Anwendungen in der Atomoptik. Die Ergebnisse werden mit Experimentalphysikern praktisch umgesetzt. Katharina Durstberger arbeitet am Atominstitut der Österreichischen Universitäten der TU Wien.

ALMA DEL CARMEN FERNANDEZ GONZALEZ

Entwicklung von fortgeschrittenen Faserlasern für die Kontrolle und Manipulation von Molekülen mithilfe von programmierbaren Femtosekunden-Pulspaketen Für Untersuchungen der Impulsraum-Korrelationen in atomaren und molekularen Multielektronensystemen werden ultrastabile Laserquellen mit einer Pulsdauer von wenigen optischen Lichtzyklen, mit stabiler Wellenform und hunder-



ten von kHz-Wiederholraten, benötigt. Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung eines NIR-Lasersystems, und eines parametrischen Frequenzkonverters im sub-10-fs-Pulsdauerbereich, sowie die Anwendung dieser einzigartigen Quelle zur Erforschung der Verbindung zwischen Schwingungs- und elektronischen Kohärenzen und Photodissoziation. Der Schwerpunkt des Projekts liegt auf einer noch nie dagewesenen monolithischen Architektur des Faser Verstärkers. Alma del C. Fernández G. arbeitet am Institut für Photonik an der TU Wien.



KERSTIN HÖDL MOSER

Schlaf und kognitive Leistung bei Kindern Umfragen zeigen, dass Kinder im Schulalter ein großes Schlafdefizit aufweisen und eine bemerkenswerte Anzahl von ihnen unter Schlafproblemen leidet. Fokussiert wird deshalb eine detaillierte Untersuchung der wechselseitigen Beziehung zwischen Schlaf und kognitiver Leistung bei Schulkindern (9-11 Jahre). Es soll gezeigt werden, dass eine Steigerung der Schlafqualität und Schlafdauer – durch Neurofeedbacktraining oder standardisierte Schlafbildung – kognitive und akademische Leistungen verbessert. Differenzierte Methoden wie Elektroenzephalographie und quantitative Analysen werden angewandt, um die durch das Training veränderten neuronalen Schlüsselmechanismen zu identifizieren.

Kerstin Hödlmoser (Preisträgerin des Psychologiepreises 2008 – BÖP, ÖGP) arbeitet am Fachbereich Psychologie der Universität Salzburg. Ihre Ambition, weiterhin internationale und anwendungsorientierte Grundlagenforschung zu betreiben, wird durch das Hertha-Firnberg-Programm ermöglicht.

BRIGITTE PERTSCHY

Prp43 in der Ribosomenbiogenese Ribosomen sind die zellulären Fabriken, die für die Synthese von Proteinen zuständig sind. Die korrekte Zusammensetzung und Struktur der Ribosomen sind essenziell für eine fehlerfreie Proteinsynthese. Die Herstellung der Ribosomen selbst ist ein komplexer Vorgang, in den unzählige Faktoren involviert sind. Ziel dieses Projekts ist es, herauszufinden, an welchen Schritten der Ribosomenbiogenese das Protein Prp43 beteiligt ist und welche strukturellen Veränderungen es dabei herbeiführt. Brigitte Pertschy beschäftigte sich schon während ihrer Doktorarbeit in Graz mit der Ribosomenbiogenese und



kehrt nach einem dreijährigen Forschungsaufenthalt in Heidelberg nun wieder nach Graz zurück.

VERENA SEIDL

Untersuchung einer neuen Gruppe von hydrophoben Proteinen Schimmelpilze passen die Oberfläche ihrer Wachstumsstrukturen, der Hyphen, den jeweiligen Umge-



bungsbedingungen an, indem sie ihre Hyphen mit wasserabweisenden Proteinen beschichten. Ziel dieses Projekts ist es, die Funktion einer neuen Gruppe von wasserabweisenden Proteinen, den so genannten Cerato-Platanin-Proteinen, zu untersuchen und zu einem besseren Verständnis der Wechselwirkung zwischen Schimmelpilzen und ihrer Umgebung, insbesondere an wasserabweisenden/wasserbindenden Grenzflächen, beizutragen.

Verena Seidl studierte an der TU Wien Technische Chemie und kehrt nun, nach einem Aufenthalt an der University of Edinburgh mit einem Erwin-Schrödinger-Stipendium, wieder an die TU Wien zurück, wo sie neben ihrer Firnberg-Stelle auch ein Einzelprojekt leitet.

IRYNA STEPANENKO

Neue metall-basierte Cdk-Inhibitoren zur Antitumor-Therapie Krebszellen unterscheiden sich von gesunden Zellen durch eine unkontrollierte und unerwünschte Zellhyperproliferation. Daher sind die DNA selbst und/oder regulatorische Enzyme, insbesondere Cdks, die für die Regulation des Zellzyklus

verantwortlich sind, Schlüsselstellen in der Krebstherapie.

In Zusammenhang mit neuesten Ergebnissen auf dem Gebiet der organischen und anorganischen Chemotherapeutika und dem wachsenden Interesse an metallbasierenden Arzneimitteln und Kombinationstherapien ist das Ziel dieses Projekts die Komplexierung der in der Tumorbekämpfung eingesetzten Platinmetalle mit organischen Liganden (Cdk-Inhibitoren und antiproliferative Agentien) und die Untersuchung dieser Komplexe



im Hinblick auf ihre potenzielle chemotherapeutische Wirksamkeit. Iryna Stepanenko arbeitet am Institut für Anorganische Chemie der Universität Wien.

MARCELA VAN LOO

Einfluss der Bewirtschaftung von Pappelgesellschaften In der Natur sind Arten nicht isoliert sondern leben in Gesellschaften. Ihre natürliche Zusammensetzung, Struktur und Funktion werden durch menschliche Aktivitäten und natürliche Störungen beeinflusst. Bäume sind „foundation species“ von Waldgesellschaften; sie bieten stabile Bedin-



gungen für andere Arten. Plastizität in ihrer Reproduktionsstrategie, Fähigkeit zur Hybridisierung sowie enge Beziehungen zwischen Arten innerhalb einer Gesellschaft machen manche Baumarten hoch dynamisch und überlebensfähig. Die Untersuchung der Artenvielfalt und genetischen Diversität von bewirtschafteten und unbewirtschafteten Waldgesellschaften bietet wichtige Einblicke in die Waldgesellschaftsdynamik und erlaubt die Beurteilung des menschlichen Einflusses.

Die Naturwissenschaftlerin Marcela van Loo kehrt nach ihrem Erwin-Schrödinger-Stipendium in London (Royal Botanic Gardens Kew, UK) nach Wien zurück, wo sie ihre Forschung am Department für Wald- und Bodenwissenschaften (Universität für Bodenkultur Wien) fortsetzen wird.

RADA MARIA WEISHÄUPL

Nichtlineare Schrödinger-Gleichung, Simulation und Anwendung Ein Bose-Einstein-Kondensat ist ein Aggregatzustand, in dem Atome bei sehr tiefen Temperaturen in das allerniedrigste Energieniveau stürzen und überlappen. Es wird bei Temperaturen

unter der Kondensationstemperatur durch nichtlineare Schrödinger-Gleichung mit kubischer Nichtlinearität und harmonischem Potenzial sehr gut modelliert. Das Projekt beschäftigt sich einerseits mit der numerischen Analyse und Simulation einiger Abwandlungen dieser Gleichung in Abstimmung mit physikalischen Experimenten. Andererseits werden analytische Methoden



verwendet, um verschiedene Parameterbereiche zu analysieren. Rada Weishäupl ist Mutter von drei Kindern.

NICOLE WOPFNER

Immunologische Charakterisierung des Amb a 1 Allergens Ragweed-Pollen zählen zu den wichtigsten Allergenquellen weltweit. Obwohl das Hauptallergen bereits 1991 isoliert wurde, ist immer noch nicht klar, warum rekombinant hergestelltes Amb a 1 keine immunologische Aktivität besitzt. In diesem Projekt wollen wir dieser Frage auf den Grund gehen und rekombinantes Amb a 1 mit immunologischer Aktivität herstellen. Diese Verbesserungen sind Voraussetzung für eine effektive Diagnose



und Therapie von Ragweed-Pollenallergie. Nicole Wopfner arbeitet im Fachbereich für Molekulare Biologie an der Universität Salzburg an neuen Diagnose- und Therapieansätzen für Pollenallergie.

SONJA ZEHETMAYER

Wiederholte Signifikanztests bei Kontrolle der „False Discovery Rate“ In genetischen Studien werden hochdimensionale Daten generiert, bei deren Analyse oft tausende Hypothesen untersucht werden. In diesem Kontext beschäftigt sich dieses Projekt mit der Anwendung sequenzieller Signifikanztests, die eine beträchtliche Effizienzsteigerung im Vergleich zu Tests mit fixem Stichprobenumfang ermöglichen. Unter Anwendung geeigneter Stoppregeln sowie der



Berücksichtigung des multiplen Testproblems kann entweder das gesamte Experiment oder die Datenerhebung für einzelne Hypothesen frühzeitig beendet werden. Sonja Zehetmayer arbeitet am Institut für Medizinische Statistik an der Medizinischen Universität Wien, wo sie zuvor im Rahmen zweier FWF-Projekte tätig war.

Die Elise-Richter-Stelleninhaberinnen



ANNA JOSEFA BABKA

NOTWENDIGE VERSCHRÄNKUNGEN: POSTCOLONIAL-QUEER Postkoloniale Theorien und Queertheorien im Dialog mit deutschsprachiger Literatur. Zu den Wechselwirkungen theoretischer Erkenntnisse und literarischer Erkundungen Während gendertheoretische Fragestellungen innerhalb der deutschsprachigen germanistischen Literaturwissenschaft einen gewissen Grad an Institutionalisierung erreicht haben, erfahren Queertheorien und postkoloniale Theorien erst in jüngster Zeit gesteigerte Aufmerksamkeit. Ziel der Arbeit ist es, eine Methode und Lektürestategie zu erarbeiten, die Queertheorien und postkoloniale Theorien verschränkt und auf innovative Weise zueinander in Beziehung setzt. Queertheorien und postkoloniale Theorien werden im Hinblick auf das gegenseitige Bedingungsverhältnis von kultureller und sexueller Differenz ausgelotet und literarisch erkundet. Anna Babka setzt ihre Hertha-Firnberg-Stelle

am Institut für Germanistik, Wien, ab 2009 mit dem Elise-Richter-Programm fort.

GERDA EGGER

Epigenetik in NPM-ALK-positiven Lymphomen Epigenetische Anomalien wurden neben genetischen Mutationen mit zahlreichen humanen Tumoren in Verbindung gebracht. Aberante DNA-Methylierung von Tumorsuppressorgenen und erhöhte Expression von Polycomb-Proteinen, welche auch als Onkogene wirken können, zählen zu wichtigen epigenetischen Mechanismen. Im vorliegenden Projekt soll die Rolle der Epigenetik bei der Entwicklung und Progression von anaplastischem großzelligen T-Zell-Lymphom (ALCL), einem hochgradigen malignen Non-Hodgkin's-Lymphom, analysiert werden. Anhand von Zelllinien, humanen Tumorproben und eines Mausmodells werden epigenetische Profile erstellt. Gerda Egger wird nach einem fünfjährigen Postdoc-Aufenthalt am Norris Cancer Center (University of Southern California, Los Angeles)



(geles) am Institut für Klinische Pathologie (Medizinische Universität, Wien) ihre Forschung fortsetzen.



KARIN FACKLER

IR-Spektroskopie zum Nachweis von Holzabbau durch Pilze Holz wird in der Natur vor allem von Weiß- und Braunfäulepilzen mineralisiert. Mit erst kürzlich entwickelten Methoden der Infrarotspektroskopie sollen die Veränderungen innerhalb der Holzzellwand untersucht werden, während sie von den Pilzen abgebaut wird. Mit den neuen Erkenntnissen soll das Wissen um den ultrastrukturellen Aufbau des Holzes mit jenem zu dessen Abbau durch die Holzfäulepilze verbunden werden. Karin Fackler studierte an der TU Wien Technische Chemie. Nach mehreren Jahren als Senior Researcher bei WOOD Kplus kehrt sie nun mit ihrem Elise-Richter-Projekt an das Institut für Verfahrenstechnik der TU Wien zurück, wo sie außerdem noch an einem Bio-raffinerie-Projekt mitarbeitet.

EDITH FUTSCHER

Ein anderes Kino: Die Filme der Marguerite Duras Das filmische Œuvre wird aus bildtheoretischer, genderspezifischer und postkolonialer Perspektive analysiert, wobei v. a. die Überschneidungen zwischen der Auseinandersetzung mit dem Kolonialismus und der Repräsentation von Geschlechtlichkeit, die zu einem Exponieren von Leerstellen, zu einer Poetik des Unverfügbaren geführt haben, interessieren. Zur Debatte steht der unterschiedliche Status von imaginären, textuell erzeugten und filmischen Bildern, das Verhältnis von Sprache und Bild. Kulturwissenschaftliche Fragen sind dort leitend, wo Duras' Auseinandersetzung mit Ethnizität und Geschlecht bzw. ihr Unterfangen, diese Kategorien mit Hilfe ihrer Bildsprache zu überschreiten, thematisiert wird.



Edith Futscher, Kunsthistorikerin, war von 2002 bis 2008 Assistentin am Kunsthistorischen Institut der Universität Wien. Sie ist Mitherausgeberin der Zeitschrift „FKW – Zeitschrift für Geschlechterforschung und visuelle Kultur“ und Mitarbeiterin des auto-

nomen Bildungsprojekts „Frauenhutz. Feministische Bildung, Kultur und Politik“.

BEATE HOCHHOLDINGER-REITERER

Die Kostümierung der Geschlechter in deutschsprachigen Schauspieltheorien des 18. und frühen 19. Jahrhunderts Im deutschsprachigen Raum stehen die ersten Theorien zur Schauspielkunst in engem Zusammenhang mit den Bemühungen um Institutionalisierung und „Versittlichung“ des Theaterbetriebs. Zu untersuchen gilt, inwiefern bei den Forderungen nach einer verbesserten Schauspielkunst oder den Diskussionen um Empfindungs- versus Verstandesschauspielkunst die Neuordnung der Geschlechter mitverhandelt, affirmiert oder konterkariert wird. Ziel des Projekts ist es, erstmals eine grundlegende Analyse bisher nicht berücksichtigten schauspieltheoretischen Materials des 18. und frühen 19. Jahrhunderts auf Basis des aktuellen Standes der interdisziplinär arbeitenden Geschlechterforschung durchzuführen. Beate Hochholdinger-Reiterer arbeitet am Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft der Universität Wien.



DANIELA KLOO

Wie können wir unsere Denkweise ändern? Flexibilität im Denken ist von zentraler Bedeutung für unser alltägliches Leben. Flexibles Denken erlaubt uns, zwischen verschiedenen Tätigkeiten hin- und her zu wechseln oder in Hinblick auf einen Sachverhalt unterschiedliche Perspektiven einzunehmen. Die Grundfrage dieses Elise-Richter-Projektes lautet: „Wie können wir unser eigenes Denken willentlich ändern?“ Eine umfassende Perspektive soll hierbei dazu dienen, Antworten auf grundlegende Fragen zur Entwicklung und zu den Mechanismen kognitiver Flexibilität einen Schritt näher zu kommen. Deshalb werden Studien mit Kindern, Erwachsenen, bestimmten Patientengruppen sowie funktionelle Magnetresonanztomographie kombiniert. Daniela Kloo arbeitet und forscht am Fachbereich Psychologie der Universität Salzburg, wo sie zuvor schon im Rahmen mehrerer FWF-Projekte und einer Hertha-Firnberg-Stelle tätig war.

JOHANNA MICHOR

Langzeitverhalten von Solitongleichungen Solitonen sind Wellenpakete, die sich ohne





Änderung ihrer Form ausbreiten. Sie treten auf, wenn sich dispersive und nichtlineare Effekte im Medium aufheben. Im Projekt soll die Stabilität von vollständig integrierbaren Wellengleichungen (Solitongleichungen) unter kleinen Störungen der Anfangsdaten untersucht werden. Das Langzeitverhalten einer solchen Lösung besteht aus Solitonen (erzeugt von den Eigenwerten des Lax-Operators) und einem oszillierenden Anteil. Damit bilden Solitonen den unter Störungen stabilen Teil der Lösung. Die mathematisch rigorose Beschreibung involviert algebraische Geometrie (Lösungen können durch Thetafunktionen auf Riemann'schen Flächen dargestellt werden) und Riemann-Hilbert-Probleme.

Die Mathematikerin Johanna Michor forschte als Erwin Schrödinger Fellow am Imperial College London und am Courant Institute in New York; nun ist sie an der Universität Wien tätig.

CHRISTA SCHAFELLNER

Immunsuppression bei Insekten durch endoparasitische Wespen Bestimmte Schlupfwespenarten wie z. B. *Glyptapan-
teles liparidis*, entwickeln sich in Form wachsender, sich häutender Schmetterlingsrau-

pen. Damit der Parasit vom Wirt nicht als Fremdkörper erkannt und eliminiert wird, injizieren Wespenweibchen bei der Eiablage symbiotische Viren, die das Abwehrsystem schwächen oder völlig unterdrücken. In dieser Studie werden zwei bedeutende Forstschädlinge (Schwammspinner und Nonne) als Wirtsinsekten verwendet, um die Immunabwehrprozesse auf zellulärer, molekularer und genetischer Ebene miteinander zu vergleichen. Von den Ergebnissen werden wertvolle Informationen über Funktion und Wirkmechanismen einzelner (immun)regulatorischer Virusgene erwartet, die die Entwicklung einer völlig neuen Generation von Insektiziden möglich machen.



Die Biologin Christa Schafellner arbeitet und forscht am Institut für Forstentomologie der BOKU, wo sie zuvor schon im Rahmen mehrerer FWF-Projekte und einer Hertha-Firnberg-Stelle tätig war.

ANA SOKOLOVA

Kompositionalität in der koalgebraischen Prozesstheorie Moderne Computersysteme tendieren zu immer größerer Komplexität. Da-



her wird es immer wichtiger, aber auch schwieriger, ihre Korrektheit zu überprüfen. Die Untersuchung von Kompositionalität, wo also Systeme derart aus Bausteinen zusammengesetzt werden, sodass ihr Verhalten durch das der Bausteine bestimmt wird, ist oft hilfreich. In diesem Projekt wird Kompositionalität von dem Standpunkt der Koalgebra untersucht. Dies ist eine abstrakte mathematische Theorie, die entwickelt wurde, um Eigenschaften von Systemen und ihrer Semantik zu studieren.

Ana Sokolova arbeitet als PostDoc in der Computational Systems Group der Universität Salzburg. Sie kommt aus Mazedonien, hat ihren PhD an der TU Eindhoven (Niederlande) gemacht und war PostDoc an der Universität Nijmegen (Niederlande).

SABINE TEBBICH

Kognitive Anpassung bei werkzeuggesteuernden Vögeln Eine zentrale Frage in der vergleichenden Verhaltensforschung ist, welche Umwelt- und Sozialfaktoren zur Evolution von Intelligenz beigetragen haben. Werkzeuggebrauch wurde bei einigen Vogelarten beobachtet und nimmt eine wichtige Rolle in dieser Diskussion ein. Die Hypothe-

se, dass Werkzeuggebrauch mit kognitiven Anpassungen verbunden ist, soll mit einem vergleichenden Ansatz überprüft werden, in dem Vogelarten, die Werkzeuge verwenden, und solche, die diese Fähigkeit nicht besitzen, in mehreren Aufgaben getestet werden. Sabine Tebbich kehrt nach sechsjährigem Aufenthalt in Cambridge und St. Andrews (UK) wieder nach Wien zurück und ist Mutter eines vierjährigen Sohnes.



ULRIKE TISCHLER-HOFER

Erbe Verdrängen. Die Geschichtsmächtigkeit von Zwischenräumen Am Beispiel Thrakiens befasst sich die Arbeit mit dem Habitus urbaner Zentren in West- und Ostthrakien, genauer mit den Funktionen historischen Erbes als eine Räume, Zeitphasen und Menschen verbindende Kraft einerseits und als eine diese blockierende Kraft andererseits. Die als Teil des Byzantinischen bzw. Osmanischen Reichs gewachsene, seit 1876 bzw. 1923 zwischen Griechenland, der Türkei und Bulgarien aufgeteilte Region eingehend zu untersuchen, ist in zweifacher Hinsicht bedeutsam: (1) weil Thrakien in der internationalen Forschung bisher kaum beachtet wurde; (2) weil sich gerade in

den Städten Thrakiens bis heute eine einmalige ethnische, religiöse und sprachliche Gemengelage erhalten hat, die nun aber, unter dem Eindruck der EU-Osterweiterung, verstärkt einer Politik der Regionalisierung „von oben“ und einem ethno-regionalen Aktivismus „von unten“ ausgesetzt ist. Daraus erwachsen Identitätskrisen, die ihre Ableitung in der nationalen Vereinnahmung genuin mehrdeutig verorteten Erbes durch einzelne Volksgruppen finden. Dies äußert sich dann in einer Nostalgisierung, Mythifizierung, in Traditionalismen und in einer Verkitschung von Räumen und Zeiten, ja nicht selten in einem regelrechten Heimatwahn. Der vom Westen angestrebte konfliktfreie und beschleunigte Transformations- und Integrationsprozess wird auf diese Weise retardiert, wenn nicht gar längerfristig blockiert.



Mag. Dr. Ulrike Tischler-Hofer (*1971) ist seit Dezember 2002 im Rahmen von FWF-Projekten im wissenschaftlichen Dienst an der KFUG, Institut für Geschichte in Forschung und Lehre tätig. Derzeit ist sie Leiterin des FWF-Projekts „Transnationales Erbe in nationalisierten Geschichtsbildern. Thessaloniki und Istanbul im Vergleich“.

JULIA WANSCHITZ

Myo-endotheliale Regeneration bei Myositiden Die regenerative Kapazität des Muskels von Patienten mit Myositiden dürfte eine wichtige Voraussetzung für die Rekonstitution der Muskelkraft nach immunsuppressiver Therapie darstellen. Zusätzlich zur Aktivierung gewebspezifischer myogener Vorläuferzellen wurde kürzlich die Rekrutierung von Vorläuferzellen aus dem Knochenmark in den geschädigten Muskel als weiterer Reparatursmechanismus postuliert. Ziel dieses Elise-Richter-Projekts ist es, mittels immunhistochemischer, morphometrischer und molekularbiologischer Methoden zelluläre Mechanismen der Regeneration des Muskels nach entzündlicher Schädigung zu charakterisieren. Die Studie soll durch Korrelation mit dem klinischen Verlauf die Erarbeitung prognostischer Faktoren, die Evaluation von Therapieeffekten und die Entwicklung regenerationsfördernder Behandlungsstrategien ermöglichen. Julia Wanschitz arbeitet an der Universitätsklinik für Neurologie der Medizinischen Universität Innsbruck mit dem Schwerpunkt immunmediierter neuromuskulärer Erkrankungen.



WIR STÄRKEN DIE WISSENSCHAFTEN IN ÖSTERREICH 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 ^a

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** Natascha Rueff **Texte** Barbara Zimmermann, Susanne Menschik, Firnberg-/Richter-Stelleninhaberinnen **Grafik und Produktion** Starmühler Agentur & Verlag GesmbH **Fotos** Privat, Universität Wien **Druck** Ueberreuter Print GmbH