

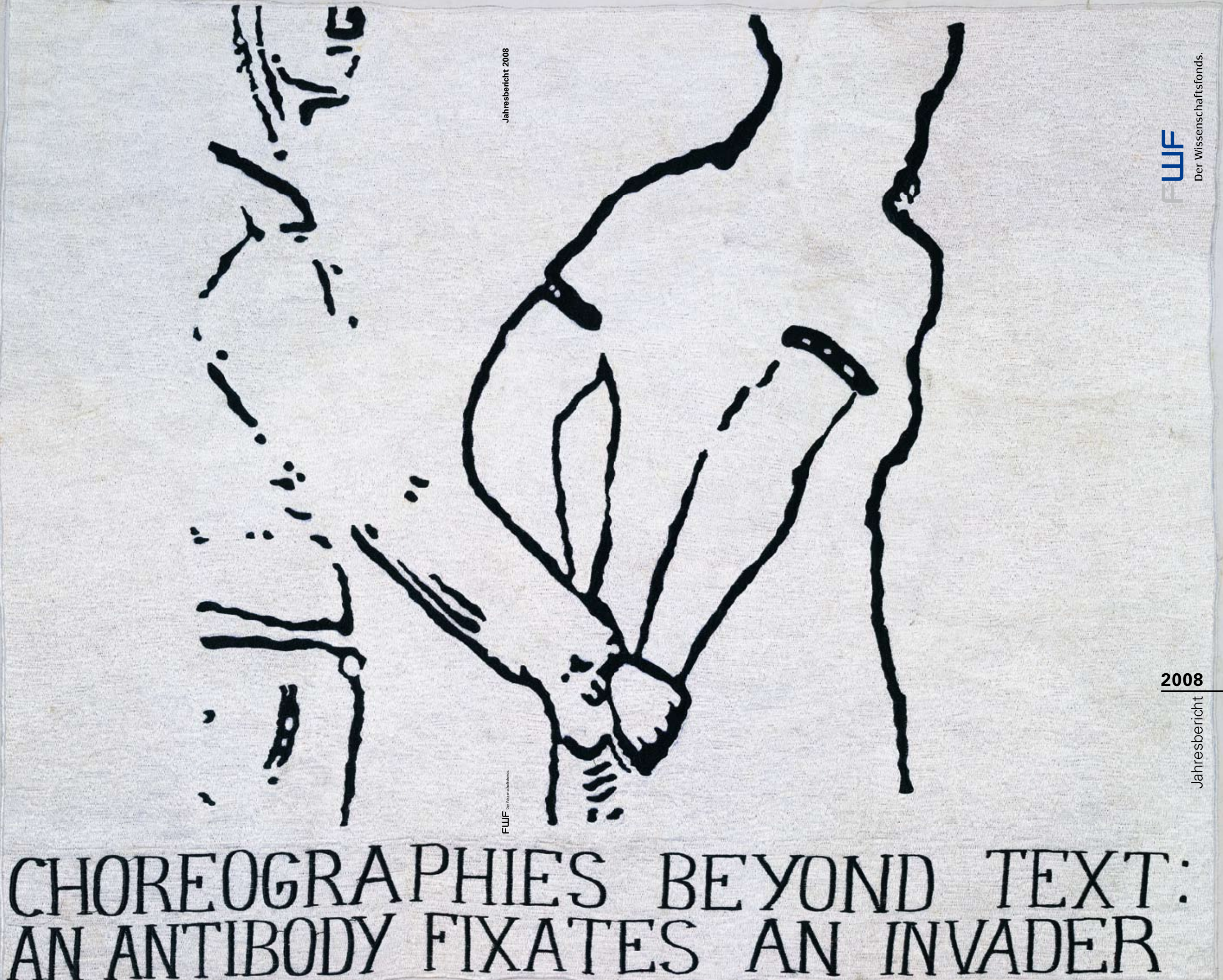
Impressum

Medieninhaber: Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)
Haus der Forschung, Sensengasse 1, 1090 Wien
E-Mail: office@fwf.ac.at
Website: www.fwf.ac.at

Präsident: Christoph Kratky
Geschäftsführer: Gerhard Kratky
Projektmanagement: Marc Seumenicht
Redaktion: Stefan Bernhardt, Alexander Damianisch, Marc Seumenicht

Projektvorstellungen: PR&D – Public Relations für Forschung & Bildung
Datenanalyse: Christian Fischer
Lektorat: Sonja Fehrer-Wohlfahrt, Natascha Rueff, Susanne Spreitzer
Gestaltung: Starmühler Agentur & Verlag GesmbH, Barbara Kaiser, Katharina Krizsanits, Christine Starmühler, Thomas Tuzar
Druck: Ueberreuter Print GmbH
Gedruckt auf Hello Silk,

Umschlag: 300 g/m², Kern: 115 g/m²
Bildnachweis: Umschlagbild: Klaus Spiess, „Choreographies beyond text: an antibody fixates an invader“, Seidenfaden auf Leinen gewebt, 90 x 70 cm, Indien 2006
Fotos: Johann Eder, European Community, FWF, Institut für Politikwissenschaften – Uni Wien/Chris Dematté, Christoph Kratky, Gerhard Kratky, Universum Magazin/Rita Newman, Michael M. Pisk, Georges Schneider (PR&D – Public Relations für Forschung & Bildung), Hans Schubert, Marc Seumenicht, Wolfgang Simlinger, stock.xchng, STOCKXPERT, Universität Wien
Illustrationen: Willi Schmid



Klaus Spiess
**„Choreographies beyond text:
an antibody fixates an invader“**
Seidenfaden auf Leinen gewebt
90 x 70 cm, Indien 2006



„Das in diesem Jahr prämierte Bild des Jahres basiert auf mehreren Übersetzungsstufen, die zentral das Verhältnis von Wissenschaft und Kunst betreffen. Die Arbeit wurde im Rahmen eines transnationalen Workshops auf Initiative indischer MedizinerInnen von nepalesischen StickerInnen mit Seidenfäden auf Leinentuch gewebt. Vorlage dazu war ein Videostill einer in Wien erarbeiteten Choreografie, in der eine Gruppe von MedizinerInnen Grundszenarien aus der Immunologie szenisch darstellte. Die Arbeit ist das Ergebnis einer Studie, in der Gender-Stereotypen und soziale Vorurteile untersucht wurden, die in der Rationalität medizinischer Texte verborgen liegen und erst in der pantomimischen Darstellung sichtbar werden. Es zeigt sich, dass dort, wo scheinbar die Neutralität des wissenschaftlichen Diskurses vorherrscht, hartnäckige Machtfelder be- und entstehen, die von Xenophobie bis zu Sexismus reichen. So trat im Zuge der Choreografien unter anderem zutage, dass Wissenschaftlerinnen eher die Rolle von Immunzellen spielen und Netzwerke ausbilden. In „Choreographies beyond text“ reiht sich eine ebenso komplexe wie überzeugende Übersetzungskette aneinander. Die Praxis des (Ver-)Knüpfens und Webens als soziale Praxis, die über jede Einzeldisziplin hinausgeht, wird Thema und Form zugleich.“

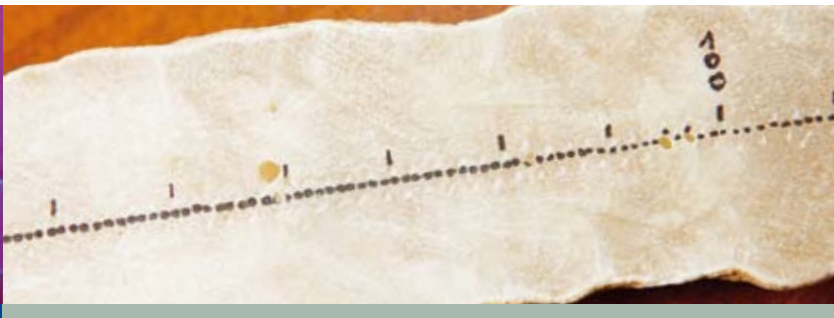
Die Wettbewerbsjury

Jahresbericht 2008

Wir stärken die Wissenschaften in Österreich.



Den Aufsichtsbehörden Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie sowie Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung gemäß § 4 Abs. 1 Forschungs- und Technologieförderungsgesetz (FTFG) vorgelegt. Wien, 2009



5 Editorial

6 BERICHT DER GESCHÄFTSLEITUNG

**Zur Lage der wissenschaftlichen
Forschung in Österreich**

Zurück auf die Kriechspur?

15 ALLGEMEINER TÄTIGKEITSBERICHT

16 Entwicklung der Förderungstätigkeit

Erfreuliche Bewilligungsbilanz

30 Internationales

Internationale Aktivitäten ausgeweitet

**32 Öffentlichkeitsarbeit und
Wissenschaftskommunikation**

Ein abwechslungsreiches Jahr

38 Woher die Förderungsmittel kamen

Bewilligungsbudget mit Strukturänderungen

40 Wohin die Förderungsmittel flossen

Allen voran die Universitäten

**47 KONZEPTE UND PROGRAMME ZUR
STÄRKUNG DES WISSENSCHAFTSSYSTEMS**

48 Übersicht

Förderung von Spitzenforschung

50 Einzelprojekt-Förderung

Einzelprojekte

52 Schwerpunkt-Programme

Spezialforschungsbereiche (SFB),
Nationale Forschungsnetzwerke (NFN)

56 Auszeichnungen und Preise

START-Programm, Wittgenstein-Preis

58 Internationale Programme

Transnationale Förderungsaktivitäten

Ausbau der Humanressourcen

62 Doktoratsprogramme

Doktoratskollegs Plus (DK-plus)

63 Internationale Mobilität

Schrödinger-Stipendium, Meitner-Programm,
Translational-Brainpower-Programm

67 Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen

Firnberg-Programm, Richter-Programm



Stimulierung der Wechselwirkung zwischen Wissenschaft und allen anderen Bereichen des kulturellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens

69 Förderung anwendungsorientierter Grundlagenforschung

Translational-Research-Programm, proVISION, COMET

72 Förderung künstlerischer Forschung

Entwicklung und Erschließung der Künste

73 Publikations- und Kommunikationsförderung

Selbstständige Publikationen, Übersetzungen von Selbstständigen Publikationen, Zeitschriftenpublikationen

75 LEITBILD, RECHNUNGSABSCHLUSS UND ORGANE

76 Leitbild des FWF

„Wir stärken die Wissenschaften in Österreich.“

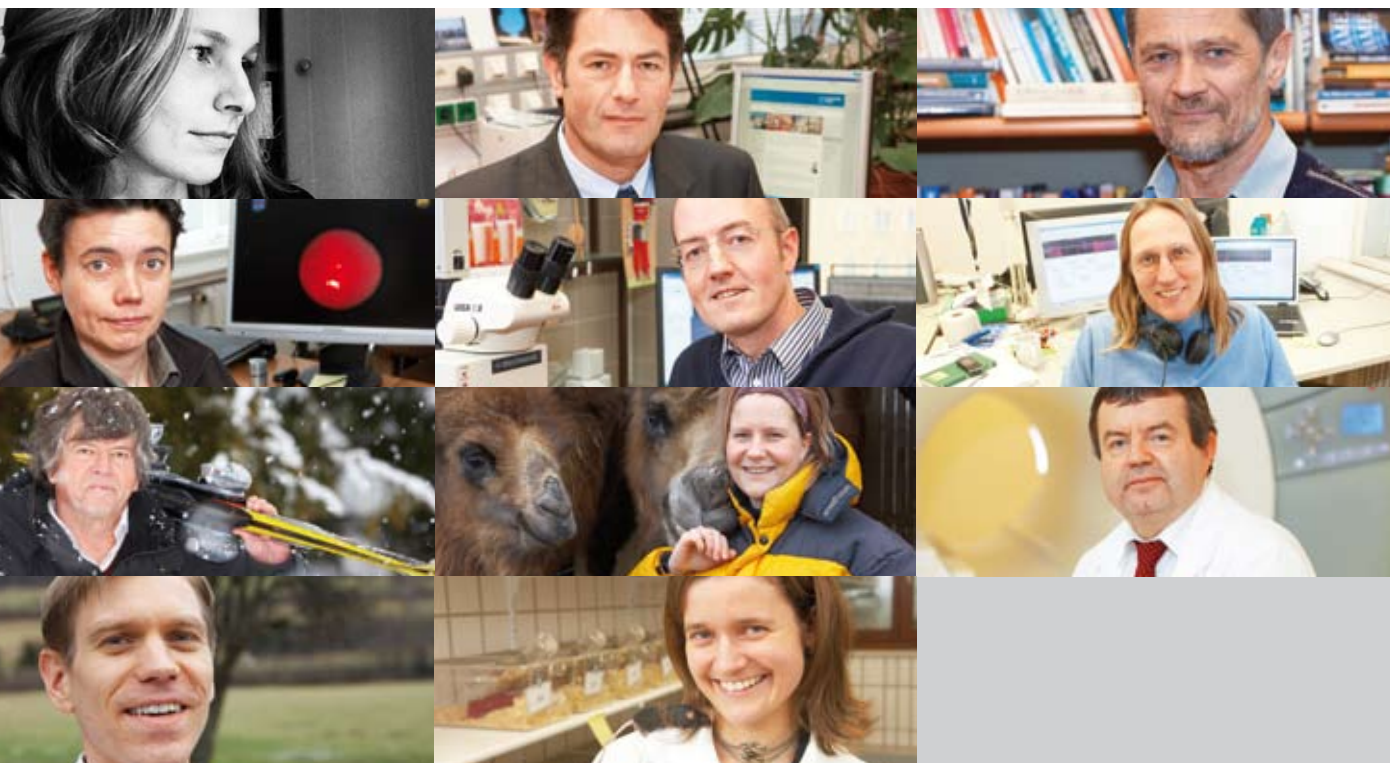
78 Bilanz und Rechnungsabschluss

82 Organe des FWF

86 Die Internationale START-/Wittgenstein-Jury

86 Das Sekretariat des FWF

88 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis



PROJEKTE

14 Wissenschaft auf Abwegen: Die Welteislehre

Christina Wessely: Welteislehre

21 Mit Freude Steuern zahlen?

Erich Krichler: Soziale Identität und Steuerehrlichkeit

24 Wissen über Wissen

Josef Perner: Identity & Theory of Mind in Child Development and Brain Imaging

29 Forschung auf der Sonnenseite

Astrid Veronig: Globale Wellen in der Sonnenkorona

31 Steter Tropfen ...

Christoph Spötl: Holozäner Klimawandel in den Nordalpen

46 Elektronische Klänge im Ohr des Computers

Arthur Flexer: Automatische Annotierung elektro-akustischer Musik

54 Schwung in der Forschung

Peter Kaps: Schwünge im alpinen Skilauf

55 Trampeltiere in der Forschung

Pamela Burger: Ursprung und Domestikation der Altweltkamele (Camelini)

61 Forschung mit Durchblick

Siegfried Trattnig: Biochemische MR-Bildgebung der Bandscheibe mit 3T-MRT

68 Der „Nicht-Denken“-Stuhl

Manuel Sprung: Kindheitstrauma Stress und ungewollte intrusive Gedanken

74 Das Neujahrsbaby „C 57 Bl 6“

Teresa Valencak: Entkoppelte Atmung, Stoffwechselgleichgewicht und Lebensspanne

Editorial

**Sehr geehrte Leserin,
sehr geehrter Leser,**

es ist mir eine besondere Freude, Ihnen hiermit den Jahresbericht des Wissenschaftsfonds für 2008 überantworten zu dürfen. Sie finden darin Zahlen und Fakten unserer Förderungstätigkeit sowie die Vorstellung einiger im letzten Jahr bewilligter Projekte. Der FWF kann 2008 als ein hervorragendes Jahr verbuchen, in der Tat als das vom Genehmigungsvolumen beste Jahr in der Geschichte des Wissenschaftsfonds. Was aber vielleicht noch signifikanter ist: Im abgelaufenen Jahr konnte der Aufwärtstrend der vorangegangenen Jahre fortgesetzt werden. Wie Sie wissen, liegt Österreich mit seiner Grundlagenforschung international im Mittelfeld; um zur Weltklasse aufzuschließen, müssten wir unsere Produktivität verdoppeln. Dies ist ein Generationenprogramm, welches u. a. eine nachhaltige Steigerung der Aufwendungen für kompetitive Forschungsförderung erfordert. Die letzten Jahre waren mit Steigerungen des FWF-Gesamtbewilligungsvolumens im autonomen Bereich in der vom Rat für Forschung und Technologieentwicklung empfohlenen Größenordnung von jährlich 9 % in dieser Beziehung vorbildlich. Dadurch hat sich in unserem Land das Forschungsklima deutlich verbessert. Die Budgetsteigerungen der letzten Jahre haben zu einer (gewünschten und sinnvollen) Erhöhung der Genehmigungsquoten im Einzelprojektbereich geführt (beispielsweise um 1 Prozentpunkt – von 37,9 % auf 38,9 % – zwischen 2007 und 2008 nach Antragssummen), für die aber nur ein kleiner Teil der Budgetsteigerung eingesetzt wurde. Wesentlich signifikanter für die Verwendung der erhöhten Budgets ist die stark expansive Antragssituation. Wir sind am Beginn eines Generationswechsels an den Universitäten, mehr und mehr junge WissenschaftlerInnen sind bereit und in der Lage, das kompetitive Förderungsangebot des FWF zu nutzen. Der Generationswechsel wird sich in den nächsten Jahren noch verstärken. In dieser Phase ist die Verfügbarkeit attraktiver Förderungsinstrumente ein essenzieller Qualitätsfaktor für den Wissenschaftsstandort Österreich. Ich bin sicher, wir können Sie mit diesem Jahresbericht davon überzeugen, dass der FWF im letzten Jahr die ihm zur Verfügung gestellten Mittel bestmöglich investiert hat. Obwohl der Ausblick auf 2009 einige Herausforderungen verspricht, hoffen wir, dass wir den Erfolgspfad der letzten Jahre auch in Zukunft werden fortsetzen können.



Ihr Christoph Kratky



**Christoph Kratky,
Präsident des FWF**

Bezüglich des Genehmigungsvolumens war 2008 das beste Jahr in der Geschichte des Wissenschaftsfonds.

Zur Lage der wissenschaftlichen Forschung in Österreich¹

Zurück auf die Kriechspur?



Für 2009 ist ein Szenario gegeben, das für die Zukunft der österreichischen Wissenschaft erhebliches Bedrohungspotenzial enthält.

Jahresberichte geben in erster Linie Gelegenheit, ausgiebig zu jubeln, das vergangene Jahr im vorteilhaftesten Licht darzustellen, Leistungen herauszustreichen und kühne Zukunftsperspektiven zu entwerfen. Das ist üblich, hat Tradition, und der FWF macht hier keine Ausnahme. Aus gutem Grund: Gaben doch die letzten Jahre im Hinblick auf die Entwicklung der österreichischen Forschung und den Beitrag des FWF dazu alles in allem Anlass zu Stolz auf das Erreichte und zu Optimismus für die Zukunft. Die Untertitel zu diesem Teil der letzten FWF-Jahresberichte sprachen daher auch von „pickin' up speed“ für die österreichische Wissenschaft und von „auf die Überholspur“! Bereits 2007 klang aber an, dass die Bemühungen nicht nachlassen dürfen, da sonst zwischen „Anspruch und Wirklichkeit“ eine Kluft zu entstehen droht. In diesem Sinn setzte das Jahr 2008 den Erfolgskurs zunächst geradezu fulminant fort. Bekanntlich war jedoch die zweite Jahreshälfte von einschneidenden nationalen und internationalen Entwicklungen geprägt, die dazu führten, dass nunmehr für 2009 ein Szenario gegeben ist, das für das bisher Erreichte und die weitere Zukunft der österreichischen Wissenschaft erhebliches Bedrohungspotenzial hat. Vor diesem Hintergrund muss selektiv gejubelt werden; es wird für Österreich als Wissenschafts- und damit auch als Wirtschaftsstandort von entscheidender Bedeutung sein, zu vermeiden,

auf eine „Kriechspur“ in der Wissenschaftsdynamik zurückzufallen.

Die guten Nachrichten Die hoffnungsvollen Trends der letzten Jahre in der Entwicklung der österreichischen Wissenschaft und Forschung wurden 2008 zweifellos zunächst fortgesetzt.

Der Aufholprozess der österreichischen Wissenschaft ging weiter. Nicht wenige österreichische Forschungsgruppen sind international hervorragend positioniert und kompetitiv, wie u. a. die Verleihung nationaler und internationaler Wissenschaftspreise an in Österreich wirkende ForscherInnen zeigt oder ihre Erfolge bei den 2008 zum ersten Mal ausgelobten „Advanced Grants“ des European Research Council (ERC).² Österreich ist eines der Länder, die in diesem Bereich im internationalen Vergleich der EU die dynamischste Entwicklung aufweisen. Mit rund 7,5 Mrd. € (bzw. 2,6 % des BIP) haben die Forschungsaufwendungen in Österreich im Jahr 2008 einen Höchststand erreicht.³

Das Thema Wissenschaft und Forschung hatte in der öffentlichen Wahrnehmung und in der politischen Debatte einen so hohen Stellenwert wie noch nie. Unter anderem wird das unterstrichen durch die beiden groß angelegten Analysen des Nationalen Innovationssystems, der vom BMVIT beauftragten „Systemevaluierung“ und des dazu komplementären, vom BMWF initiierten

1) Gem. FTFG §4 Abs 1 lit. c

2) Siehe Galaveranstaltung „Spitzenforschung made in Austria“, FWF Info Nr. 67 (2008)

www.fwf.ac.at/de/public_relations/printprodukte/info/info67-08-04.pdf

3) www.bmwf.gv.at/uploads/tx_bmwfcontent/ftb_2008.pdf

„Forschungsdialogs“, dessen erste Phase im Sommer 2008 mit einem umfangreichen Ergebnisbericht abgeschlossen wurde.

Auf seiner Grundlage hat Wissenschaftsminister Hahn „10 Zukunftsbotschaften“⁴ formuliert, in denen die Priorität von Wissenschaft und Forschung erneut bekräftigt und ambitionierte Ziele gesetzt wurden: Der Slogan „3-2-1- Take Off“ – 3 % des BIP für F&E, 2 % für den tertiären Bildungssektor und 1 % für die Grundlagenforschung – steht für den Ausgangspunkt einer Strategie, die Österreich bis 2020 in eine „Front-Runner Position“ bringen soll. Das Dokument hält die Eckpfeiler für den Weg dahin fest, u. a.: Förderung von Frauen und Nachwuchs in der Wissenschaft, Stärkung der Grundlagenforschung und der Hochschulen sowie die Umsetzung einer umfassenden Exzellenzinitiative, die u. a. die verstärkte Einrichtung von Doktoratskollegs zur strukturierten DoktorandInnenausbildung sowie von zehn Exzellenzclustern bis 2020 vorsieht.

Die Bemühungen und Absichtserklärungen der Politik werden auch international positiv gesehen. Im Rahmen des Forschungsdialogs untersuchte eine Gruppe hochkarätiger ExpertInnen von CREST⁵ die österreichische Forschungspolitik⁶. Als positive Aspekte identifizierte das ExpertInnenteam:

- das explizite Bekenntnis der Bundesregierung zum Barcelona-Ziel von 3 % des BIP für F&E-Ausgaben;

- die Notwendigkeit einer umfassenden Strategie für Kapazitätsausbau im Zusammenhang mit dem Ziel, die Ausgaben für Grundlagenforschung von 0,39 % auf 1 % des BIP anzuheben;
- die erklärten Zielsetzungen der Bundesregierung in Bezug auf
 - die Entwicklung Österreichs vom „Innovation Follower“ zum „Innovation Leader“;
 - die Betonung der Exzellenz, besonders im Bereich der „Science Base“;
- die Strukturreform der Universitäten (mehr Autonomie, Leistungsvereinbarungen und Formelbudget).

Die oben genannten Strategieelemente des „Forschungsdialogs“ finden sich im Wesentlichen sowohl in den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zu den Perspektiven des österreichischen Hochschul- und Wissenschaftssystems⁷ wieder wie auch in der „Front-Runner-Strategie“, die der österreichische Rat für Forschungs- und Technologieentwicklung RFTE ausarbeitet⁸ und die bis 2009 vorliegen soll. In diese Strategie sollen sowohl die Ergebnisse der Systemevaluierung wie auch des Forschungsdialogs einfließen. Der RFTE gibt auch eine konkrete Bezifferung der dafür nötigen Summen an: Bis 2010 müssten sich, um 3 % des BIP zu diesem Zeitpunkt zu erreichen, die F&E-Ausgaben Österreichs auf mehr als 9 Mrd. € erhöhen – eine entsprechende weitere Entwicklung des BIP angenommen.

Der FWF hat vor dem Hintergrund dieser



Christoph Kratky,
Präsident des FWF

4) www.bmwf.gv.at/fileadmin/user_upload/forschung/forschungsdialog/ZUKUNFTSbotschaften_des_FORSCHUNGSministers_0808bmwf.pdf

5) Comité de la Recherche Scientifique et Technique

6) www.bmwf.gv.at/fileadmin/user_upload/forschung/forschungsdialog/CREST_Austrian_Policy_Mix_Report_-_September_2008.pdf

7) www.wissenschaftsrat.ac.at

8) www.forschungsstrategie.at



Gerhard Kratky,
Geschäftsführer des FWF

Mit dem Ziel, zu Top-Ländern wie der Schweiz oder Dänemark aufzuschließen, wurde ein kohärentes Maßnahmenpaket entwickelt.

forschungspolitischen Absichtserklärungen und Planungen im September 2008 sein Mehrjahresprogramm für 2009–2012 vorgelegt. Dabei meinte er, auf einer soliden Basis aufbauen zu können: Dank entsprechender Ermächtigungen und Zuwendungen seiner Geldgeber BMVIT, Nationalstiftung und BMWF erreichte das Vergabevolumen des FWF – mit einer Steigerung von 9 % gegenüber 2007 – mit 178,7 Mio. € den absoluten Höchststand seiner Geschichte. Darüber hinaus konnte 2008 auch eines seiner seit Jahren zentralen Anliegen umgesetzt werden: Erstmals wurden Overheads in der Höhe von 4,7 Mio. € an die Forschungsstätten ausgeschüttet. Entsprechend optimistisch sind auch die Konzepte und Planungen des FWF für seinen Beitrag zur Stärkung des Wissenschaftssystems ausgelegt. Mit dem Ziel, zu Top-Ländern aufzuschließen, wie der Schweiz, Schweden, Finnland, Dänemark und den Niederlanden – Länder, die in Größe und Wohlstandsniveau mit Österreich vergleichbar sind –, wurde in einer Strategiekombination von „Stärken stärken“ und „Schwächen beheben“ ein kohärentes Paket von Maßnahmen entwickelt. Im Rahmen der drei Strategiefelder des FWF⁹ werden einerseits Modifikationen bestehender Programme vorgenommen, um aktuellen Entwicklungen Rechnung zu tragen, andererseits eine Reihe von neuen Programmen vorgestellt, die aktuellen Anliegen der Forschungspolitik entsprechen. Dieses Mehrjahresprogramm wurde mit den Stakeholdern breit diskutiert und vom Aufsichtsrat des FWF beschlossen. Die neuen Programminitiativen sind zum

größten Teil bereits startklar ausgearbeitet, wie das Programm „Exzellenzcluster“ und Programme zur Unterstützung der Geistes- und Kulturwissenschaften¹⁰ sowie der künstlerischen Forschung¹¹.

Wesentliche Maßnahmen des FWF im Jahr 2008 waren auch der weitere Ausbau der Schwerpunkt-Programme und der Doktoratskollegs sowie die Ausweitung internationaler Abkommen¹², Programmbeteiligungen und Programme, um die internationale Vernetzung und Mobilität von ForscherInnen zu unterstützen¹³.

Ein zukunftsweisender Schritt im Zusammenhang mit der Förderung der universitären Infrastruktur durch das BMWF war sicherlich auch die neue Konzeption der Vergabe von Mitteln für Forschungsinfrastruktur und Vorziehprofessuren im Rahmen des Programms „Profilbildung Universitäten“¹⁴. Die Fokussierung auf exzellente Forschung, eine unabhängige, internationale Qualitätsprüfung (die der FWF organisierte) sowie ein explizites Abgehen vom Gießkannenprinzip waren neue, im Hinblick auf eine Ausweitung der kompetitiven Universitätenfinanzierung wichtige Elemente.

Im Sinn der Förderung eines wissenschaftsfreundlichen Klimas, mehr Akzeptanz und größerer Transparenz der Wissenschaft durch und für die Öffentlichkeit stellte die Gründung der Agentur für wissenschaftliche Integrität gegen Jahresende einen Meilenstein der Forschungspolitik dar. Getragen von zunächst zwölf Universitäten, der Akademie der Wissenschaften, dem I.S.T. Austria sowie dem Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds (WWTF) und

9) www.fwf.ac.at/de/portrait/portrait.html

10) NIKE (Netzwerkinitiative Kulturelles Erbe)

11) EEK (Entwicklung und Erschließung der Künste)

12) Multi- und Bilaterale Projektförderungen (EUROCORES, ERA-Nets, D-A-CH Lead-Agency-Verfahren, Bilaterale Abkommen mit Förderorganisationen in Russland, China u.a.)

13) Translational Brainpower

14) www.profilbildung.at

dem FWF wird diese Agentur als neutrale Anlaufstelle künftig Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens professionell nachgehen¹⁵.

Die Weichen scheinen also im Wesentlichen gestellt für weitere positive Entwicklungen der österreichischen Wissenschaft.

Die kritischen Aspekte Die Neuwahlen in Österreich und die Bildung einer neuen österreichischen Bundesregierung im September 2008 schienen zunächst keinen Einfluss auf die bisherige positive Haltung der Politik zu Wissenschaft und Forschung zu haben. Auch das Programm der Bundesregierung für die 24. Legislaturperiode enthält klare Bekenntnisse im Sinn der bisherigen Zielsetzungen zum Ausbau der österreichischen Wissenschaft. So sind im Rahmen von Investitionen für die Grundlagenforschung die Stärkung der Universitäten und eine Exzellenzinitiative sowie weitere „Maßnahmen entlang des Mehrjahresprogramms des FWF“ explizit festgehalten.¹⁶ Offensichtlich hatten aber dann die globale Finanzkrise und die drohende wirtschaftliche Rezession massive Auswirkungen auf die Bereitschaft für die Finanzierung von Wissenschaft und Forschung zur Folge. Im Budgetpfad bis 2013 der neuen Bundesregierung war ursprünglich eine „Finanzierungslücke“ von rund 2 Mrd. € feststellbar gegenüber dem Beschluss der früheren Bundesregierung, der noch im Sommer 2008 vom Finanzministerium bestätigt wurde. Dies hat sofort zu großer Beunruhigung der Stakeholder der Forschungslandschaft und zu Krisenbesprechungen auf verschiedenen Ebenen geführt. Relativ rasch gab es dann aber Konsens darüber, dass ein derartiger Einbruch der Finanzierung von Wissenschaft und Forschung in Österreich die posi-

tiven Entwicklungen der vergangenen Jahre extrem in Frage stellen und die österreichische Wissenschaft tatsächlich auf eine „Kriechspur“ zurück werfen würde.

Zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Lageberichts war erkennbar, dass ein finanzieller Einbruch erfolgen wird. Fraglich ist lediglich sein Ausmaß.

Absehbar ist auch, dass den Universitäten, den Hauptträgern der wissenschaftlichen Forschung in Österreich, Mittel fehlen werden, die notwendig wären, um die ambitionierten Ziele von „3-2-1- Take Off“ zu erreichen. Um so mehr, als sie mit verbesserungsbedürftiger Infrastruktur und, laut Universitätsbericht 2008, zunächst auch weiter steigenden StudentInnenzahlen konfrontiert sein und zudem bis Ende 2010 rund ein Viertel aller ProfessorInnenstellen neu zu besetzen haben werden. Die überragende Bedeutung von „Köpfen“ für ein Wissenschaftssystem ist allgemein bekannt, ebenso, dass um diese Köpfe weltweit ein scharfer Wettbewerb herrscht, und zwar nicht nur auf Ebene der ProfessorInnen, sondern auch und besonders auf der Ebene des hoch qualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchses. Diesen „Köpfen“ müssen beste Bedingungen geboten werden, sowohl was ihre persönliche Finanzierung als auch was ihr Umfeld betrifft, wenn Österreich für sie attraktiv sein soll. Fragen der Studienplatzfinanzierung, einer zeitgemäßen Gestaltung der Bezahlung und der Arbeitsverträge sowie der Infrastruktur haben zentrale Bedeutung dafür, diese „Köpfe“ an den Wissenschaftsstandort Österreich zu holen bzw. hier zu halten. Wenn das in nächster Zukunft nicht in maßgeblichem Umfang gelingt, wird ein für viele Jahre nicht wieder gut zu machender Wettbewerbsnachteil für die österreichische Wissenschaft entstehen.



Um Österreich als Forschungsland zu positionieren, müssen dem qualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchs beste Bedingungen geboten werden.

15) Siehe auch FWF Info Nr. 67/2008: www.fwf.ac.at/de/public_relations/printprodukte/info-archiv.html

16) Regierungsprogramm für die XXIV Gesetzgebungsperiode, S.46, f. (www.austria.gv.at/DocView.axd?CobId=32965)



Die österreichische Wissenschaft hat noch immer erheblichen Aufholbedarf zum internationalen Spitzenfeld.

Dass unter den zu befürchtenden engen finanziellen Vorgaben der nächsten Zeit auch die Akademie der Wissenschaften als Trägerin hervorragender Forschungsgruppen mit massiven Schwierigkeiten konfrontiert sein wird, ist bereits deutlich geworden.

Fraglich wird angesichts der drohenden Budgetknappheit erst recht die Finanzierung einer umfassenden „Front-Runner“-Strategie. Neue Programme sind wohl auf längere Sicht gefährdet. Aus Sicht des FWF muss hier insbesondere auf das Programm Exzellenzcluster hingewiesen werden. Der Programmstart war für 2008 bereits fix geplant und budgetiert, musste aber aufgrund der Neuwahlen bis zum Feststehen eines neuen Budgets aufgeschoben werden; Gleiches gilt für andere Programme in der Pipeline. Für den FWF haben die neuen budgetären Rahmenbedingungen ebenfalls potenziell weitreichende Konsequenzen. Zwar haben sich die Absichtserklärungen der Politik zur Förderung der Wissenschaften in der Ermächtigung des FWF zur finanziellen Belastung künftiger Budgets niedergeschlagen, nicht aber in einer entsprechenden Ausweitung seiner tatsächlichen Budgets. Wenn hier keine Angleichung erfolgt, wird diese Kluft in den kommenden Jahren dazu führen, dass der FWF noch selektiver als bisher Förderungsgenehmigungen aussprechen muss. Verschärft wird die Lage durch den Umstand, dass aufgrund der internationalen Finanzkrise ab 2009 Mittel für den FWF aus der Nationalstiftung wegfallen werden, was vor allem die aus diesem Ansatz finanzierten Schwerpunkt-Programme treffen wird, die nachweislich zu den „Flaggschiffen“ der Forschungsförderung zählen.

Der Weg auf die Überholspur Die Tatsache, dass sich die österreichische Wissenschaft gut entwickelt hat, darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass zum internationalen Spitzenfeld noch ein erheblicher Aufholbe-

darf besteht. Darüber herrscht allgemeiner Konsens; Indikatoren dafür liefern Zitationsanalysen, die Akademikerquote oder die finanzielle Dotierung von Universitäten und Förderungsorganisationen im internationalen Vergleich.

Turbulente (politische) Zeiten können durchaus auch eine Chance für das Generationenprogramm „Stärkung der österreichischen Wissenschaften“ bieten. Wesentlich für so ein Programm ist aber Kontinuität: Der Aufbau von wissenschaftlichem Potenzial und von Kompetenz ist kein Prozess, der kurzfristig unterbrochen, der beliebig an- und abgeschaltet werden kann. Bei empfindlichen Brüchen in diesem Prozess drohen vor allem Vertrauensverlust und Abwanderung von wissenschaftlichen Kapazitäten, Verlust an Territorium im internationalen Wettbewerb und ein sich rapide vergrößernder Abstand zum internationalen Spitzenfeld. Die Korrektur derartiger Entwicklungen würde lange dauern und ein Vielfaches der Mittel beanspruchen, die notwendig wären, um die Schäden zu vermeiden. An Anregungen und Ideen für das Generationenprogramm mangelt es nicht. Die aus Sicht des FWF wichtigsten seien hier zusammengefasst.

Der breite politische Konsens über die Priorität der Forschungspolitik auf Bundesebene muss erhalten bleiben. Insbesondere die Fortsetzung einer konstruktiven Politik für die Anliegen der Grundlagenforschung ist eine absolute Voraussetzung dafür, dass der begonnene Aufholprozess im Bereich der wissenschaftlichen Forschung erhalten bleibt und fortgesetzt wird.

Wenn es Österreich gelingen soll, sich unter die derzeit in wissenschaftlicher Hinsicht leistungsfähigsten Volkswirtschaften einzureihen, und wenn es darüber hinaus gelingen soll, dass sich Österreich in dieser Liga erfolgreich etablieren und halten kann, dann müssen das Volumen und die Schlagzahl der Investitionen in die Wissenschaften erhöht

werden. Die weitere Annäherung kann gelingen, wenn man konsequent bleibt und die Expansion der wissenschaftlichen Forschung in qualitativer und quantitativer Hinsicht im Fokus behält.

Aus FWF-Perspektive führt dabei an einer deutlichen Erhöhung des Anteils kompetitiv einzuwerbender Forschungsmittel an der Gesamtfinanzierung der wissenschaftlichen Forschung kein Weg vorbei. In diesem Sinn ist der neue Ansatz des Programms „Profilbildung Universitäten 2007/08“ weiter zu verfolgen. Die derzeit geltende Overhead-Regelung muss bis zu jenem Zeitpunkt ausgebaut werden, zu dem auf eine Vollkostenfinanzierung der Forschung umgestellt werden kann. Voraussetzung dafür ist eine klare und transparente Trennung der Kosten von Lehre und Forschung an den Universitäten (die wichtigsten Träger der Grundlagenforschung), wie sie auch im Regierungsprogramm vorgesehen ist. Das Ziel einer Änderung der Finanzierungsstrukturen der österreichischen Universitäten muss sein, zukünftig die Finanzierung der Lehre an der Anzahl und Qualität der Studienplätze zu bemessen und die Forschung projektbezogen auf der Grundlage der Vollkosten zu finanzieren. Die Zusagen für die Dotierung neuer, wichtiger Programminitiativen müssen aufrecht bleiben. Dies gilt insbesondere für die Exzellenzcluster, wo unverzüglich nach Beschluss des Bundesbudgets grünes Licht für eine erste Ausschreibung mit einem Volumen von ca. 70 Mio. € gegeben werden sollte. Mittelfristig müssen zumindest drei solcher Ausschreibungen vorgesehen sein. Darüber hinaus sollte die „Netzwerkinitiative kulturelles Erbe (NIKE)“ – auf Basis der Daten aus der Interessenbekundungsphase – rasch umgesetzt werden und das Programm „Entwicklung und Erschließung der Künste“ wie geplant nach Beendigung und Analyse der „Letters of Interest“ im ersten Halbjahr 2009 vom Stapel laufen. Voraussetzung für die erfolgreiche Etablie-

rung neuer Programme ist eine entsprechende Dotierung des FWF-Grundbudgets, das die Fortführung des ausdifferenzierten und gut etablierten Förderungsportfolios des FWF sicherstellt und damit zum notwendigen Ausbau und zur Qualitätssteigerung der „Science Base“ beiträgt.

Österreich hat in seinen Reihen gegenwärtig zahlreiche Persönlichkeiten vorzuweisen, die Weltklasseleistungen in den Wissenschaften erzielen. Es sind freilich noch immer viel zu wenige. Vergewagt man sich, dass nur rund 20–25 % der in Österreich arbeitenden WissenschaftlerInnen Anträge beim FWF einreichen, kann man ermessen, wie ausbaufähig das Potenzial für gute Wissenschaft „made in Austria“ noch ist. Eine Nutzung des „Personalfensters“ an den Universitäten in den kommenden Jahren für die Anwerbung hochkarätigen wissenschaftlichen Potenzials wird essenziell für eine Stärkung des österreichischen Wissenschaftssystems sein. Eine Umsetzung der im Mehrjahresprogramm 2009–2012 des FWF vorgeschlagenen Programme zur Unterstützung von Brain Gain und Mobilität kann hier maßgebliche Unterstützung leisten. Die österreichische Bundesregierung ist gut beraten, wenn sie ihren ambitionierten und zu den besten Hoffnungen berechtigenden Ankündigungen für den Bereich Wissenschaft und Forschung trotz Finanzkrise und Wirtschaftsrezession entsprechende Taten und Geldmittel folgen lässt. Nur so kann ein Zurückkehren auf die Kriechspur verhindert werden.

Aktuelles aus den Fachabteilungen

Biologie und Medizin

2008 kamen erstmals mit vier Bewilligungen die Hälfte der bewilligten START-Projekte aus dem Bereich Biologie und Medizin (siehe Seite 56). Erfreulich ist, dass zwei der vier PreisträgerInnen weiblich sind. Die Fokussierung auf Wien zeigt ein-



Renée Schroeder,
Vizepräsidentin des FWF,
Abteilung Biologie
und Medizin

Die Anwerbung hochkarätigen wissenschaftlichen Personals wird in den kommenden Jahren essenziell für eine Stärkung des österreichischen Wissenschaftssystems sein.



Johann Eder,
Vizepräsident des FWF,
Abteilung Naturwissen-
schaften und Technik

**Die Erfolge im Bereich
Naturwissenschaft und
Technik ruhen auf einer
breiten Basis.**

mal mehr die Stärke der österreichischen Hauptstadt im biomedizinischen Bereich. Nicht so offensichtlich ist hingegen, dass mit einer Ausnahme alle PreisträgerInnen, wie übrigens drei der anderen vier START-PreisträgerInnen vom vergangenen Jahr sowie beide Empfänger von ERC Starting Grants im Gebiet der Biologie und Medizin aus dem Ausland kommen. Obwohl der „BrainGain“ talentierter junger ForscherInnen aus dem Ausland begrüßenswert ist, zeigt der relativ hohe Anteil an nicht-österreichischen PreisträgerInnen die heimische DoktorandInnen-ausbildung in keinem sehr guten Licht. In diesem Punkt stellt die neuerliche Umstrukturierung der vom FWF geförderten Doktoratskollegs, jetzt Doktoratskollegs Plus genannt, einen bedeutenden Schritt in die richtige Richtung dar. Im Jahr 2008 wurden vom FWF drei DK-plus bewilligt, davon sind zwei der Abteilung für Biologie und Medizin zugeordnet. Manuela Baccarini von den Max F. Perutz Laboratories in Wien wird künftig ein Ausbildungsprogramm leiten, das zehn talentierten jungen Leuten Gelegenheit gibt, auf dem Gebiet der molekularen Mechanismen der Signalübertragung Forschung auf höchstem Niveau zu betreiben und dabei ihre Doktorandenausbildung zu absolvieren. Tim Skern, ebenfalls von den Max F. Perutz Laboratories, wird mit seinem Team Forschung und Kurse zur Struktur und Wechselwirkung biologischer Makromoleküle anbieten, wobei der FWF die Kosten für elf Studierende deckt. Beide neu bewilligten DK-plus finden unter der Beteiligung arrivierter ForscherInnen aus mehreren Einrichtungen in Wien statt, was der angestrebten Vernetzung der Arbeit auf diesem Gebiet sicher dienlich sein wird.

Naturwissenschaften und Technik

Die Spitze der Erfolge im Bereich Naturwissenschaft und Technik ruht auf einer breiten Basis. Große Erfolge gelangen mit Bewilli-

gungen in der Förderkategorie „Auszeichnungen und Preise“. So ging der Wittgenstein-Preis an den Physiker Markus Arndt, vier Projekte im START-Programm wurden bewilligt (siehe Seite 56). Aber auch breit angelegte Projektanträge konnten reüssieren: So wurden ein neuer SFB und ein neues DK-plus bewilligt. Die Bewilligungsquote von 52,6 % bei Anträgen von Einzelprojekten ist ein Zeichen von profunder Qualität.

Die Basis ist also vorhanden, deren Leistung zeitigt auch eine Zunahme an internationalen Erfolgen. Herausragend sind hier fünf ERC Advanced Grants an österreichische ForscherInnen in den Bereichen Naturwissenschaft und Technik. Weiters gab es drei neue EUROCORES-Beteiligungen bei der European Science Foundation. Der FWF beteiligt sich auch an Ausschreibungen der ERA-Nets ASTRONET, NanoSci-ERA und ERA-Chemistry. Außerdem liegen sechs Beteiligungen an den neuen Netzwerkprogrammen der European Science Foundation vor (siehe Seite 58).

Erwähnenswert ist darüber hinaus die strukturelle Zusammenarbeit des FWF im Bereich Naturwissenschaft und Technik mit der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG), die für die Förderung der angewandten Forschung zuständig ist. So wurde die wissenschaftliche Begutachtung der Grundlagenprojekte für die nationale NANO-Initiative und für die COMET-Ausschreibung (Competence Centers for Excellent Technologies) durchgeführt. Sehr erfolgreich verlief auch die Entwicklung des Translational-Research-Programms, durch das zum einen neue ForscherInnengruppen in den Bereichen der angewandten Wissenschaften, Technik und Fachhochschulen angesprochen und gefördert werden konnten und zum anderen Grundlagenforschenden die Möglichkeit eröffnet wurde, ihre Forschungen in Richtung Anwendung weiterzutreiben.

Geistes- und Sozialwissenschaften

Im Jahr 2008 waren zwei Entwicklungen für die Geistes- und Sozialwissenschaften besonders erfreulich. Zum einen ist der Budgetanteil wieder gestiegen und liegt nun bei 21,5 %. Zum anderen hat die Nachfrage nach Schwerpunktsetzungen enorm zugenommen. Vor allem mit letzterer Entwicklung haben sich die Geistes- und Sozialwissenschaften großes Potenzial eröffnet. Im April 2008 hatte der Rat für Forschung und Technologieentwicklung (RFTE) die Kleinteiligkeit der geistes- und sozialwissenschaftlichen Forschung in Österreich kritisiert und eine Forcierung von Schwerpunktsetzungen eingemahnt. Dies scheint die Community geradezu antizipiert zu haben.

Zunächst konnten im November zwei Nationale Forschungsnetzwerke (NFN) im Umfang von 4,6 Mio. € bewilligt werden (siehe Seite 52).

Im Jahr 2009 wird sich diese Tendenz noch wesentlich verstärken. So wurden 17 Konzepte für Schwerpunkt-Programme aus den Geistes- und Sozialwissenschaften eingereicht. Erfreulicherweise sind darunter allein zehn Anträge für ein Doktoratskolleg Plus.

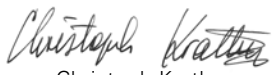
Auch auf internationaler Ebene zeichnen sich ähnliche Entwicklungen ab. So haben 65 WissenschaftlerInnen aus Österreich gemeinsam mit internationalen Partnern Anträge zum sozialwissenschaftlichen Thema „Migration“ im Rahmen des ERA-Net NORFACE eingereicht. Eine ähnliche Beteiligung ist auch beim geisteswissenschaftlichen ERA-Net HERA zu den Themen „Cultural Dynamics“ und „Humanities as a Source of Creativity and Innovation“ zu erwarten.

Eine noch größere Nachfrage lösten zwei Programme aus, die der FWF und das BMWF im Jahr 2009 ausschreiben wollen. Für die „Netzwerkinitiative Kulturelles Erbe (NIKE)“, die schwerpunktorientierte Langzeitförderungen zum Ziel hat, langten über 180 Interessenbekundungen ein. Das Programm „Entwicklung und Erschließung der Künste“, das an der Schnittstelle von Kunst und Wissenschaft angesiedelt ist, fand bei etwa 200 potenziellen AntragstellerInnen Interesse.

Österreichische Geistes- und Sozialwissenschaftler haben sich 2008 verstärkt auf internationaler Ebene engagiert.

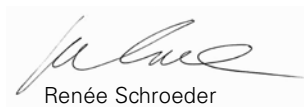


Herbert Gottweis,
Vizepräsident des FWF,
Abteilung Geistes- und
Sozialwissenschaften


Christoph Kratky


Johann Eder


Herbert Gottweis


Renée Schroeder


Gerhard Kratky

Wissenschaft auf Abwegen: Die Welteislehre

Was als Wissenschaft gilt, ist abhängig von der Zeit, in der wir leben. So hat zum Beispiel die längst widerlegte „Welteislehre“ zu Beginn des 20. Jahrhunderts als Erklärung zur Entstehung des Universums überzeugt. Mit der Dynamik wissenschaftlichen Wissens beschäftigt sich Christina Wessely im Rahmen des Projekts „Welteislehre“.

Erhebt eine Lehre einen wissenschaftlichen Anspruch, den sie nach wissenschaftlichen Objektivitätskriterien nicht erfüllen kann, spricht man von Pseudowissenschaft. Als solche wird die 1894 von dem Österreicher Hanns Hörbiger „entdeckte“ Welt-

im Nationalsozialismus wieder auf. Neben Heinrich Himmler, der Forschungen auf diesem Gebiet förderte, hegte auch Hitler Interesse dafür. Der Widerstand in der Wissenschaft war dennoch groß. Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges galt die Welteislehre als falsch und politisch belastet.

Das FWF-Projekt (gemeinsam mit Mitchell G. Ash) widerlegt bisherige Annahmen eines geradlinigen „Siegeszuges“ der Wissenschaften und zeigt vielmehr, dass diese nicht immer nur überzeugen, sondern zum Teil sogar vehement gegen „falsche Weltbilder“ ankämpfen mussten. „Am Beispiel der Welteislehre“, so Christina Wessely, „zeigt sich ganz klar, wie die Grenzen



„Am Beispiel der Welteislehre zeigt sich ganz klar, wie die Grenzen zwischen Wissenschaft und Pseudowissenschaft verschwimmen können.“

Christina Wessely

eislehre eingestuft, welche die Entstehung des Universums auf das Vorkommen von kosmischem Eis zurückführt. Obwohl wissenschaftliche Fachleute die Welteislehre schon damals ablehnten, fand diese Mitte der 1920er-Jahre im deutschsprachigen Raum eine große Anhängerschaft und wuchs zu einer populären Weltanschauungsbewegung heran.

Christina Wessely erklärt: „Die Welteislehre zeichnete ein einfaches und anschauliches Weltbild in Form einer Erzählung. Dabei wurden kosmologische Vorgänge mit Geschichten gepaart, die Abenteuerromanen glichen. Ein Laienpublikum empfand die Welteislehre als anschaulicher als die etablierten Naturwissenschaften.“ Die Folge war ein Richtungsstreit darüber, was wissenschaftlich sei.

Zu Beginn der 1930er-Jahre, nach dem Tode Hörbigers, ebnete die Begeisterung für die Welteislehre zunächst ab, lebte jedoch

zwischen Wissenschaft und Pseudowissenschaft verschwimmen können. Es wird deutlich, dass die Geschichte der modernen Wissenschaften immer auch die Geschichte fantastischer Projekte und spektakulärer Irrtümer ist.“ Als pseudowissenschaftlich bezeichnete Theorien stellen für die modernen Wissenschaften zwar Irritationen dar, fordern sie auch heraus und tragen aber letztlich zur deren Stärkung bei. Diese und weitere Erkenntnisse zum Phänomen Welteislehre sind in einem von Christina Wessely mitherausgegebenen Sammelband zum Thema Pseudowissenschaft nachlesbar.

Im Anschluss an ihre Tätigkeit am Institut für Geschichte der Universität Wien hat Christina Wessely nun eine Stelle am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte Berlin angetreten – ein Beispiel dafür, dass wissenschaftliche Karrieren in allen Disziplinen keine nationalstaatlichen Grenzen kennen.

2008 war das Jahr der Bewilligungsrekorde.

Allgemeiner Tätigkeitsbericht



Entwicklung der Förderungstätigkeit	16
Erfreuliche Bewilligungsbilanz	
Internationales	30
Internationale Aktivitäten ausgeweitet	
Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaftskommunikation	32
Ein abwechslungsreiches Jahr	
Woher die Förderungsmittel kamen	38
Bewilligungsbudget mit Strukturänderungen	
Wohin die Förderungsmittel flossen	40
Allen voran die Universitäten	

Erfreuliche Bewilligungsbilanz

Mit rund 164 Mio. € wurde im autonomen Bereich neuerlich ein Spitzenwert bei den Bewilligungen erreicht. Der beauftragte Bereich blieb annähernd konstant und konnte rund 12 Mio. € zum neuen Gesamtbewilligungsrekordwert von rund 176 Mio. € beitragen. Auch die Bewilligungsrate (nach Antragssummen) bei den Einzelprojekten konnte von 37,9 % im Jahr 2007 neuerlich auf motivierende 38,9 % verbessert werden. Zählt man noch die 4,7 Mio. € dazu, welche in Form von Overheads an die Forschungsstätten ausge-

schüttet wurden, und die 2,5 Mio. € aufgrund internationaler Abkommen, erhält man den Gesamtforschungsaufwand für 2008 von insgesamt 183,4 Mio. €.

Im Jahr 2008 wurden insgesamt 1.639 Anträge auf Förderung wissenschaftlicher Projekte im autonomen Bereich des FWF eingereicht. Das Antragsvolumen erreichte hier (inkl. Konzeptanträgen bei SFB, NFN und DK-plus) einen Wert von 460,2 Mio. € (ein Plus von 16,9 % gegenüber dem Vorjahr). Das Antragsverhalten in den verschiedenen Förderkatego-

Aufteilung der Bewilligungen aller Förderungskategorien nach Kostenarten (Mio. €) 2007–2008 – autonomer Bereich Tab. 1

Kostenarten	2007				2008			
	Neube- willigungen	Ergänzende Bewilligungen	insgesamt	%	Neube- willigungen	Ergänzende Bewilligungen	insgesamt	%
Personalkosten	108,94	13,31	122,25	81,25	112,96	19,69	132,65	80,71
Gerätekosten	1,63	0,06	1,69	1,12	2,33	0,02	2,35	1,43
Materialkosten	12,23	1,92	14,15	9,40	11,33	1,34	12,67	7,71
Reisekosten	3,38	0,20	3,58	2,38	3,63	0,73	4,37	2,66
Werkverträge	2,52	0,07	2,59	1,72	2,31	0,03	2,34	1,43
Sonstige Kosten	3,82	1,99	5,81	3,86	5,87	3,52	9,39	5,71
Publikationsbeiträge	0,39	0,00	0,39	0,26	0,59	0,00	0,59	0,36
Summe	132,90	17,56	150,46	100,00	139,03	25,33	164,35	100,00
%	88,33	11,67	100,00		84,59	15,41	100,00	

Durch den FWF finanziertes Forschungspersonal

	Postdocs			DoktorandInnen			Erwin-Schrödinger-Stipendien			Lise-Meitner-Stellen			Hertha-Firnberg-Stellen			Elise-Richter-Stellen		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Gesamt	670	860	830	1280	1359	1526	93	111	102	33	45	45	41	46	40	8	24	29
Frauen	290	327	320	515	609	625	28	37	35	10	11	17	41	46	40	8	24	29
Männer	380	533	510	765	750	901	65	74	67	23	34	28	–	–	–	–	–	–

rien entwickelte sich im Berichtszeitraum uneinheitlich. Von starken Zuwächsen, wie zum Beispiel bei den Internationalen Programmen und bei den DK-plus, bis hin zu Rückgängen bei den Nominierungen zum Wittgenstein-Preis auf den langjährigen Durchschnitt reichen die Beobachtungen. Die Ursachen dieser uneinheitlichen Entwicklungen gilt es insbesondere mit den Universitäten zu diskutieren. Das Förderportfolio des Wissenschaftsfonds blieb gegenüber dem Vorjahr im Wesentlichen unverändert, die Gliederung allerdings wurde dem Mehrjahresprogramm des FWF angepasst und somit übersichtlicher gestaltet.

Im Jahr 2008 neu hinzugekommen sind zahlreiche Ausschreibungen im Rahmen der Internationalen Programme und grundlegende Änderungen bei den Doktoratskollegs. Erfreulich ist, dass sich in der wichtigsten FWF-Förderkategorie, den Einzelprojekten, das Niveau im Jahr 2008 halten ließ. Konnte das Gesamtbewilligungsvolumen bis zum Jahr 2007 kontinuierlich auf 94 Mio. € gesteigert werden, so bedeuten die 90 Mio. € eine Stabilisierung auf hohem Niveau, wenn man bedenkt, dass viele Einzelprojekte – wenn sie mit Auslandspartnern abgewickelt werden – bei der stark wachsenden Kategorie „Internationale Programme“ verbucht werden. Das Gesamtbewilligungsvolumen im autonomen Bereich stieg erneut von 150,5 Mio. € im Jahr 2007 auf ein neues Rekordniveau von 164,4 Mio. €. Das entspricht einer Steigerungsrate von rund 9 % und daher dem vom Rat für Forschung und Technologieentwick-

lung (RFTE) empfohlenen Wachstumspfad.

Im beauftragten Bereich hingegen musste ein leichter Rückgang des Gesamtbewilligungsvolumens von 12,9 auf 11,7 Mio. € in Kauf genommen werden. Das Gesamtbewilligungsvolumen des FWF (in beiden Bereichen) erhöhte sich somit von rund 163,3 Mio. € im Jahr 2007 auf 176,1 Mio. €. Die Fördertätigkeit des FWF zu stärken, ist gleichbedeutend mit einer Vermehrung der Anstellungsmöglichkeit insbesondere junger WissenschaftlerInnen am Beginn oder in einer frühen Phase ihrer Karriereentwicklung. Eine Analyse der Förderungen nach Kostenarten ergibt in Bezug auf die Verwendung der Mittel innerhalb der Programme, dass über 80 % der bewilligten Mittel für Personalkosten – also die Anstellung junger WissenschaftlerInnen – eingesetzt werden. Zum Stichtag 31. Dezember 2008 hatte der FWF 2.702 wissenschaftlich tätige Personen gleichsam auf seiner „Payroll“ stehen. Betrachtet man die beantragten „Kostenblöcke“ weiter, so folgen nach den Personalkosten die projektspezifischen Materialkosten; sie machen 7,7 % der bewilligten Fördergelder aus (2007: 9,4 %). Die „sonstigen Kosten“ – sie beinhalten Kosten etwa für Datenbeschaffung, Workshops, Labormäuse, C-14 Analysen etc. – liegen mit 5,7 % an dritter Stelle. Der Anteil der Reisekosten an den Gesamtkosten blieb in etwa konstant und machte im Berichtszeitraum 2,7 % (im Vorjahr 2,4 %) der bewilligten Gelder aus. Der Anteil der Gerätekosten stieg im Berichtszeitraum geringfügig von 1,1 % auf 1,4 % an. Bei den



Rund 80 % der bewilligten Mittel wurden für die Anstellung junger WissenschaftlerInnen eingesetzt.

Tab. 2

Charlotte-Bühler-Stellen			Impulsprojekte			Technisches Personal			Summe		
2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
10	3	0	13	13	7	102	118	123	2.250	2.579	2.702
10	3	0	2	3	2	72	70	90	976	1.130	1.158
–	–	–	11	10	5	30	48	33	1.274	1.449	1.544



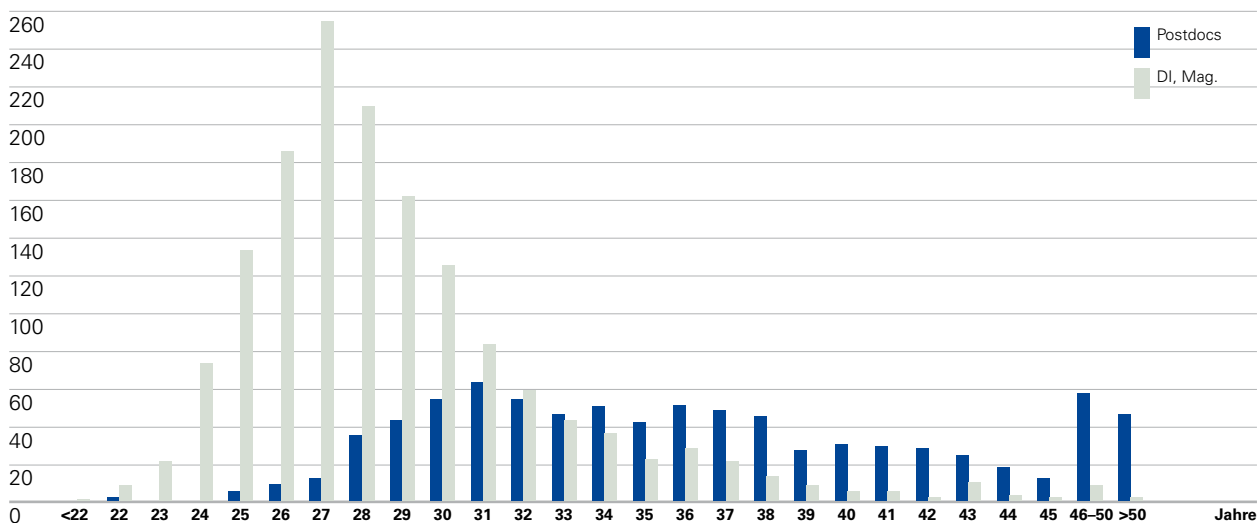
Kosten für Werkverträge gab es anteilmäßig eine Reduktion von 1,7 % auf 1,4 %. Bei einer Analyse der Anteile der Förderkategorien am Gesamtbewilligungsvolumen im autonomen Bereich zeigt sich, dass der Anteil der Einzelprojekt-Förderung, bezogen auf die Summe aller Neubewilligungen im autonomen Bereich, über 60 % beträgt. Die Fortsetzung der im Jahr 2007 erfolgten Erhöhung des Bewilligungsrahmens des FWF ermöglichte es, sowohl dem eingangs erwähnten Grundsatz zur Absicherung der

Einzelprojekte als Kern der Förderungstätigkeit des FWF Rechnung zu tragen als auch den hohen Anteil der Schwerpunktprojekte am Fördervolumen zu halten sowie andere Förderkategorien auszubauen; im Rahmen der Internationalen Programme kam es zu einer Ausweitung der Aktivitäten, ausgedrückt durch eine Steigerung des Neubewilligungsvolumens um über 140 %. Auch die neu strukturierten Doktoratskollegs (nun Doktoratskollegs Plus) verzeichneten ein Plus von über 120 %. Zusammen haben SFB und

Altersverteilung bei wissenschaftlich tätigen ProjektmitarbeiterInnen 2008

Anzahl (Gesamt: 830 Postdocs, 1.526 DI, Mag.)

Abb. 1



Altersverteilung bei ProjektmitarbeiterInnen 2008

Tab. 3

Alter	<22	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46-50	>50	k. A.	Summe
Postdocs	0	2	0	0	5	9	12	35	43	54	63	54	46	50	42	51	48	45	27	30	29	28	24	18	12	57	46	0	830
Frauen	0	2	0	0	2	4	2	11	19	17	22	21	19	15	18	16	13	18	11	15	12	11	14	8	3	30	17	0	320
Männer	0	0	0	0	3	5	10	24	24	37	41	33	27	35	24	35	35	27	16	15	17	17	10	10	9	27	29	0	510
DI, Mag.	1	8	21	73	133	186	255	210	162	125	83	59	43	36	22	28	21	13	8	5	5	2	10	3	2	8	2	2	1526
Frauen	0	5	9	42	64	81	115	85	57	37	27	24	15	16	8	6	9	5	3	3	2	1	4	0	2	4	1	0	625
Männer	1	3	12	31	69	105	140	125	105	88	56	35	28	20	14	22	12	8	5	2	3	1	6	3	0	4	1	2	901

Stichtag 31.12.2008

NFN – gemessen an allen Neubewilligungen im autonomen Bereich – einen „Marktanteil“ von rund 10,5 %, was einem leichten Rückgang gegenüber dem Vorjahr entspricht. Im beauftragten Bereich gab es im Vergleich zum Vorjahr keine nennenswerten Strukturveränderungen; das START-Programm und der Wittgenstein-Preis blieben mit zusammen 6 Mio. € Neubewilligungssumme – wie im Vorjahr – die wichtigsten Förderprogramme innerhalb des beauftragten Bereichs.

Anteil Frauen: zufriedenstellende Bilanz

Ein durchaus erfreuliches Bild zeigt sich, wenn man die Antrags- und Bewilligungssituation aus „Gender-Mainstreaming“-Sicht betrachtet: So wurden im Jahr 2008 über alle

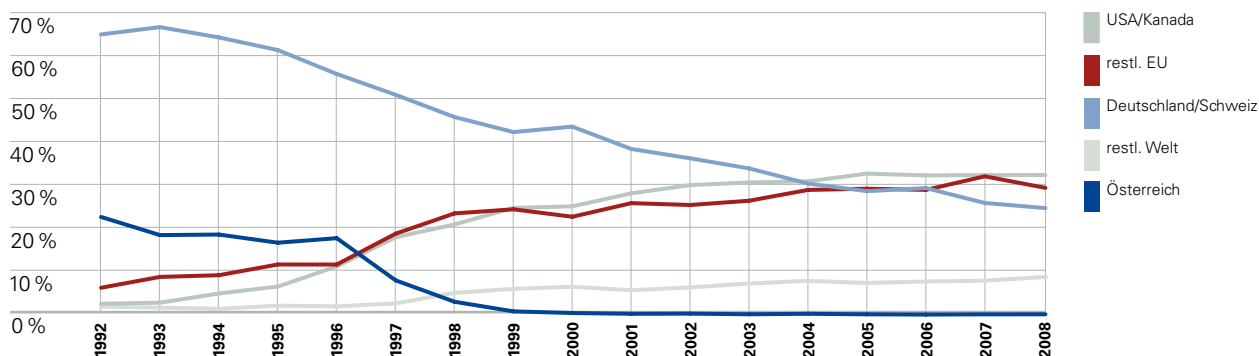
Förderkategorien des autonomen und des beauftragten Bereichs hinweg 27,9 % aller Anträge von Frauen eingereicht (von den 1.755 Anträgen wurden 489 von Frauen verfasst). Auf der Seite der Bewilligungen ist festzuhalten, dass von den insgesamt 735 Projekten 184 unter der Leitung von Frauen stehen. Über alle Förderkategorien gerechnet ergibt das eine Erfolgsquote von 25 %. Besonders erfreulich stellt sich die Entwicklung bei der Internationalen Mobilität dar. Im Incoming-Postdoc-Programm Meitner entspricht der Anteil von Frauen bei den positiv entschiedenen Projekten 46,2 %, beim Outgoing-Postdoc-Programm Schrödinger 34,7 %. Wenn man beachtet, dass das Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendium ein Karrieresprungbrett par excellence für junge



Das Programmspektrum des FWF entspricht dem Ziel, das Forschungspotenzial des Landes in qualitativer und quantitativer Hinsicht aufzuwerten.

Prozentanteil der Gutachten nach Regionen 1992–2008

Abb. 2



Durchschnittliche Bearbeitungsdauer in Monaten 2006–2008

Tab. 4

	2006	2007	2008
Einzelprojekte	4,81	4,73	4,56
Internationale Mobilität ¹⁾	3,79	3,50	3,71
Gesamtdurchschnitt	4,75	4,57	4,40

1) Schrödinger-, Meitner-Programm

Rücklaufquoten von Gutachten 2006–2008

Tab. 5

erhalten			angefragt		
2006	2007	2008	2006	2007	2008
3.618	3.982	4.170	8.136	9.243	10.337

ForscherInnen darstellt, dann stehen die Zeichen günstig, dass mehr junge, ambitionierte ForscherInnen in wissenschaftliche Top-Positionen „nachdrängen“, als das bislang der Fall war. Auch die Doktoratskollegs Plus (33,3 %) und das START-Programm (25 %) weisen aus Gender-Mainstreaming-Perspektive Zahlen aus, welche in die richtige Richtung gehen.

Altersstruktur konstant und nachwuchsorientiert Wie bereits im Vorjahr fällt bei einer Betrachtung der Altersstruktur von MitarbeiterInnen in FWF-finanzierten Forschungsvorhaben auf, dass diese Struktur im Zeitablauf relativ konstant bleibt. Die „stärksten“ Altersstufen bei wissenschaftlich tätigen ProjektmitarbeiterInnen, die vor ihrer Dissertation standen, waren die 26- bis 29-jährigen ForscherInnen. Der Anteil von Frauen (Gesamt: 2.356, davon 945 Frauen, 1.411 Männer) erhöht sich weiterhin kontinuierlich und liegt bereits bei beachtlichen 40,1 %. Auch diese Beobachtung zeigt, dass der FWF sein Ziel, den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern, in eindrucksvoller Weise erreicht. Fördergelder, die der Wissenschaftsfonds vergibt, leisten einen wesentlichen Beitrag dazu, das Humankapital in Österreich auf- und auszubauen. Das Programmspektrum des FWF entspricht dem Ziel, das Forschungspotenzial des Landes in qualitativer und quantitativer Hinsicht auszuweiten. Der Wissenschaftsfonds lebt das Prinzip „Ausbildung durch Forschung“.

Gutachten 2008 nach Regionen/Geschlecht

Tab. 6

Ägypten	1	Norwegen	20
Argentinien	2	Pakistan	1
Armenien	1	Panama	1
Australien	96	Polen	18
Belgien	59	Portugal	12
Brasilien	12	Rep. Korea	7
Bulgarien	1	Rumänien	3
Chile	1	Rußland	5
China	19	Schweden	62
China (Hong Kong)	5	Schweiz	138
Dänemark	36	Serbien	2
Deutschland	870	Singapur	12
Estland	2	Slowakei	3
Finnland	33	Slowenien	9
Frankreich	169	Spanien	68
Griechenland	14	Südafrika	12
Großbritannien	424	Syrien	1
Indien	13	Taiwan	5
Irland	21	Thailand	4
Island	1	Tschechien	20
Israel	34	Türkei	3
Italien	134	Ukraine	2
Japan	77	Ungarn	16
Kanada	171	Vereinigte Arabische Emirate	1
Kroatien	2	Vereinigte Staaten von Amerika	1.199
Lettland	1	Zypern	2
Malaysia	1	Gesamt	4.170
Mexiko	1	Frauen	670
Neuseeland	27	Männer	3.293
Niederlande	109	k. A.	207

Internationale Begutachtung als die „Unique Selling Proposition“ des FWF Die internationale Begutachtung von Projektanträgen ist ein integraler Bestandteil der Fördertätigkeit des FWF. Mit der Zielsetzung, die internationale Konkurrenzfähigkeit der heimischen Forschung zu steigern, wurde die Begutachtung von Forschungsanträgen durch ausländische ForscherInnen zur gängigen Praxis im Peer-Review-Verfahren, das der Wissenschaftsfonds anwendet. Der FWF beauftragt bereits seit Jahren grundsätzlich ausländische GutachterInnen mit der inhaltlichen Würdigung der Anträge. Wie international üblich, arbeiten die GutachterInnen für den Wissenschaftsfonds unentgeltlich. Betrachtet man das Jahr 2008, so manifestiert sich immer stärker, dass der FWF sein Peer-Review-Verfahren auf vier große

Mit Freude Steuern zahlen?

„Freude bei der Steuerzahlung zu empfinden, ist vielleicht ein wenig viel verlangt, doch unsere Bereitschaft, Steuern zu bezahlen, kann durch bestimmte Schritte des Staates ganz entscheidend positiv beeinflusst werden“, meint Erich Kirchler vom Institut für Wirtschaftspsychologie, Bildungspsychologie und Evaluation der Universität Wien. Einige der dabei zu berücksichtigenden sozialpsychologischen Faktoren untersucht er derzeit im Rahmen des Projekts „Soziale Identität und Steuerehrlichkeit“.

Kirchler interessieren dabei besonders die Effekte von Steuerprüfungen und Sanktionierungen sowie der Belohnung von Steuerehrlichkeit. Aber auch die Identifikation des Einzelnen mit sozialen Gruppen – speziell die parallele Identifikation mit verschiedenen Einheiten, wie z. B. mit der Gruppe der Selbst-

Ein erfolgreicher Aufwand, gelang es doch, eine repräsentative Stichprobe von 523 österreichischen Selbstständigen zu erheben. Eine zusätzliche Befragung in Großbritannien, der Tschechischen Republik und Österreich erreichte sogar jeweils 1.000 Personen, sodass für jedes Land eine repräsentative Stichprobe vorliegt.

Für Kirchler ist das Projekt zunächst eine Analyse des Ist-Zustands, bietet darüber hinaus aber auch ein großes Potenzial, die Interaktion zwischen den Steuerbehörden und den BürgerInnen zu verbessern: „Selbstverantwortliche Bürgerinnen und Bürger sollten dementsprechend behandelt werden. Das bedeutet, diese nicht durch rigide Kontrollen und strenge Strafen zu geißeln. Das provoziert nur den Versuch, verlorene Freiheit durch riskante Steuerhinterziehung zurück-

„Selbstverantwortliche BürgerInnen sollten dementsprechend behandelt werden. Das bedeutet, diese nicht durch rigide Kontrollen und strenge Strafen zu geißeln.“

Erich Kirchler



ständigen und der Nation Österreich – sowie soziale Normen oder Gerechtigkeit und deren Einfluss auf die Steuerehrlichkeit möchte er besser verstehen lernen.

Die von ihm dafür gewählten Methoden (Gruppendiskussionen, Online-Befragungen und -Experimente) machen sein Projekt nicht gerade einfach – denn der Auskunftswille zum Thema „steuerbezogene Einstellungen und Verhaltensweisen“ ist erfahrungsgemäß verhalten. So wurde die Datenerhebung gemeinsam mit SteuerberaterInnen, MitarbeiterInnen des Finanzministeriums und Selbstständigen geplant.

zugewinnen. Vielmehr muss verstanden werden, unter welchen Umständen Menschen freiwillig auf ihren individuellen Vorteil verzichten und mit der Gesellschaft kooperieren. Wer über Rechte und Pflichten informiert und respektvoll handelt, die Steuergesetzgebung sowie die Verwendung von Steuergeldern transparent kommuniziert, Steuerhinterziehung in adäquater Weise sanktioniert und die Steuermoral in der Gesellschaft durch geeignete Kommunikationsmaßnahmen stärkt, trägt dazu bei, dass sich Steuerzahlerinnen und -zahler ihrer gesellschaftlichen Verantwortung bewusst werden und dieser auf freiwilliger Basis nachkommen.“

Bewilligungen nach Wissenschaftsdisziplinen (Mio. €) 2006–2008
– autonomer Bereich

Tab. 7a

	2006		2007		2008	
	Summe	%	Summe	%	Summe	%
	Mio. €		Mio. €		Mio. €	
Naturwissenschaften	78,91	57,8	80,86	53,7	102,18	62,2
Frauen	14,88	53,5	11,78	40,4	19,47	56,4
Männer	64,03	58,9	69,08	56,9	82,71	63,7
Technische Wissenschaften	5,71	4,2	6,01	4,0	4,56	2,8
Frauen	0,05	0,2	0,42	1,4	0,28	0,8
Männer	5,66	5,2	5,59	4,6	4,28	3,3
Humanmedizin	24,24	17,8	30,40	20,2	18,54	11,3
Frauen	5,52	19,8	7,65	26,2	3,70	10,7
Männer	18,72	17,2	22,75	18,8	14,83	11,4
Land- und Forstwirtschaft, Veterinärmedizin	1,57	1,1	1,87	1,2	3,77	2,3
Frauen	0,56	2,0	0,49	1,7	1,02	3,0
Männer	1,01	0,9	1,38	1,1	2,74	2,1
Sozialwissenschaften	7,06	5,2	12,92	8,6	13,85	8,4
Frauen	1,17	4,2	3,04	10,4	3,30	9,6
Männer	5,89	5,4	9,88	8,1	10,54	8,1
Geisteswissenschaften	19,05	14,0	18,40	12,2	21,46	13,1
Frauen	5,63	20,3	5,77	19,8	6,74	19,5
Männer	13,42	12,3	12,63	10,4	14,72	11,3
Gesamt	136,54	100,0	150,46	100,0	164,35	100,0
Frauen	27,81	100,0	29,15	100,0	34,52	100,0
Männer	108,73	100,0	121,31	100,0	129,83	100,0

Bewilligungen nach Wissenschaftsdisziplinen (Mio. €) 2006–2008
– beauftragter Bereich

Tab. 7b

	2006		2007		2008	
	Summe	%	Summe	%	Summe	%
	Mio. €		Mio. €		Mio. €	
Naturwissenschaften	13,10	90,8	8,90	69,2	9,44	80,4
Frauen	2,52	75,0	2,20	52,8	4,16	83,9
Männer	10,58	95,7	6,70	77,0	5,27	77,9
Technische Wissenschaften	0,20	1,4	0,92	7,1	0,32	2,7
Frauen	0,16	4,6	0,00	0,0	0,11	2,2
Männer	0,04	0,4	0,92	10,5	0,21	3,1
Humanmedizin	0,64	4,4	0,85	6,6	0,36	3,1
Frauen	0,25	7,3	0,46	11,0	0,30	6,0
Männer	0,39	3,6	0,39	4,5	0,07	1,0
Land- und Forstwirtschaft, Veterinärmedizin	0,05	0,3	0,05	0,4	0,34	2,9
Frauen	0,05	1,6	0,05	1,1	0,00	0,0
Männer	0,00	0,0	0,00	0,0	0,34	5,0
Sozialwissenschaften	0,08	0,6	0,59	4,6	0,57	4,9
Frauen	0,08	2,3	0,52	12,4	0,19	3,8
Männer	0,00	0,0	0,07	0,8	0,38	5,6
Geisteswissenschaften	0,35	2,4	1,56	12,1	0,70	6,0
Frauen	0,31	9,2	0,94	22,6	0,20	4,1
Männer	0,04	0,4	0,62	7,1	0,50	7,4
Gesamt	14,42	100,0	12,87	100,0	11,73	100,0
Frauen	3,35	100,0	4,16	100,0	4,96	100,0
Männer	11,07	100,0	8,71	100,0	6,77	100,0

„Herkunftsblöcke“ stützt. Gutachten aus Nordamerika bilden den stärksten Block, dicht gefolgt von Gutachten aus der Herkunftsregion „EU ohne Deutschland/Schweiz“. Bemerkenswert ist, dass der Anteil der Gutachten aus der Schweiz und aus Deutschland im Jahr 2008 erneut leicht abgenommen hat. Gutachten aus diesen beiden Ländern bilden seit einigen Jahren das „Schlusslicht“ unter den Top-3 Blöcken. Der Anteil jener Gutachten, die aus anderen Ländern/Regionen als den zuvor genannten stammen, konnte eine Steigerung von rund 15 % gegenüber dem Vorjahr verbuchen. Der Anteil dieser Gutachten liegt bei nunmehr rund 9 %. Die insgesamt 55 Nationen, aus welchen die FWF-GutachterInnen stammen, zeugen von einer starken bzw. immer stärker werdenden internationalen Dynamik im „Begutachtungsgeschäft“. Von den 4.170 Gutachten wurden rund 670 von Wissenschaftlerinnen verfasst (bei 207 Gutachten liegen keine genderrelevanten Daten vor). Der Wissenschaftsfonds muss für diese rund 4.200 Gutachten Anfragen an über 10.300 WissenschaftlerInnen stellen. Diese Relation ist international gesehen sehr gut. Allerdings bedarf es zunehmend größerer Anstrengung, diesen guten Wert zu halten.

Bearbeitungsdauer leicht gesunken Das Jahr 2008 zeigt, dass das Bestreben, die durchschnittliche Bearbeitungsdauer für Projekteinreichungen möglichst kurz zu halten, ernst genommen wird. Bei den Einzelpro-

jekten konnte mit durchschnittlich 4,56 Monaten ein neuer Rekordwert erreicht werden. Insgesamt liegt die durchschnittliche Bearbeitungsdauer sogar bei 4,4 Monaten und bildet damit gegenüber dem Vorjahr eine weitere Verbesserung. Damit erreicht der FWF auch im internationalen Vergleich einen Spitzenwert.

**Naturwissenschaften deutlich voran,
Geisteswissenschaften leicht gestiegen.
Das Gesamtbewilligungsvolumen verteilt
sich im autonomen Bereich auf die Wis-
senschaftsdisziplinen wie folgt:**

- Um 8,5 % mehr Mittel flossen anteilmäßig im Förderzeitraum an die Naturwissenschaften. Mit 62,2 % ist dies deutlich der größte Anteil an bewilligten Mitteln. Dabei entfielen auf Biologie 22,9 %, auf Physik/Mechanik/Astronomie 17,5 %, auf Mathematik und Informatik 10,1 %, auf Chemie 6,3 %, auf Geowissenschaften 3,2 % sowie 2,2 % auf sonstige Fachrichtungen. Betragsmäßig erfolgte ebenfalls eine deutliche Steigerung von 80,9 auf 102,2 Mio. €.
- Die Geistes- und Sozialwissenschaften konnten zusammen das Niveau anteilmäßig und betragsmäßig verbessern. Das sind für den Bereich der Geisteswissenschaften anteilmäßig 13,1 % und betragsmäßig 21,5 Mio. €. Die Sozialwissenschaften mussten anteilmäßig leichte Einbußen hinnehmen und halten nunmehr bei 8,4 %, betragsmäßig gab es allerdings eine Steigerung auf 13,9 Mio. €.

- Der Bereich Humanmedizin konnte sein gutes Ergebnis vom Vorjahr nicht halten und liegt nun anteilmäßig bei 11,3 %, betragsmäßig entspricht das einer deutlichen Reduktion von 30,4 auf 18,5 Mio. €.
- Die Technischen Wissenschaften konnten das Vorjahresniveau ebenfalls nicht halten und liegen anteils- (2,8 %) und betragsmäßig (4,6 Mio. €) unter dem des Vorjahres.
- Land- und Forstwirtschaft sowie Veterinärmedizin konnten ihren Anteil aus dem Vorjahr verdoppeln und liegen anteilmäßig bei 2,3 % bzw. betragsmäßig bei 3,8 Mio. €.

Im beauftragten Bereich ist mit rund 80 % ein noch deutlicheres Übergewicht der Naturwissenschaften festzustellen. Die übrigen Wissenschaftsdisziplinen spielen mit 3 bis 6 % eine kleinere, aber durchaus konstante Rolle. Neuerlich muss darauf hingewiesen werden, dass der FWF auf die Verteilung auf die Wissenschaftsgebiete keinen steuernden Einfluss nimmt, sondern diese ausschließlich von der Anzahl und Qualität der eingereichten Anträge abhängig ist.

Wissen über Wissen

„Selbstbewusstsein beinhaltet, dass man sich seines eigenen Innenlebens bewusst ist. Dass man also z. B. weiß, was man weiß – und was man nicht weiß“, meint Josef Perner vom Fachbereich Psychologie und dem Zentrum für neurokognitive Forschung an der Universität Salzburg.

Diese Art der Metakognition – also das Wissen über Wissen – untersucht er in Zusammenarbeit mit seiner Kollegin Daniela Kloo und seinem Team in Hinblick auf die kindliche Entwicklung und die beteiligten Hirnregionen. Dabei ist Perner



(„Susis Mutter ist die Lehrerin“) zu verstehen. Beide Prozesse, so wird angenommen, gehen auf die Fähigkeit zurück, den Sinn und die Bedeutung sprachlicher Ausdrücke zu unterscheiden. Für die psychologische Anwendung dieser sprachphilosophischen Unterscheidung ist Perner für die Interdisziplinarität des EUROCORES-Programms besonders dankbar. Denn auch sein Kollege vom Fachbereich Philosophie, Johannes Brandl, ist mit einem FWF-Projekt dabei engagiert und befasst sich mit einer Klassifikation verschiedener Entwicklungsstufen des Selbstbewusstseins. Ihre Projekte ergänzen sich ideal und stehen in einem stimulierenden Austausch

„Erfolgreiche interdisziplinäre Forschung benötigt ein klares Bewusstsein über die Grenzen des eigenen Fachwissens – und die Bereitschaft, über diese Grenzen hinwegzusteigen.“

Josef Perner

Projekt Teil eines interdisziplinären EUROCORES-Programms zu „Metacognition as precursor to self-consciousness: evolution, development and epistemology“, das von der European Science Foundation mit unterstützt wird.

Perner beschäftigt die Frage, wie sich die Fähigkeit zur Metakognition relativ zu anderen kognitiven Fähigkeiten des Kindes entwickelt. Ein wichtiges Werkzeug seiner Forschung ist dabei ein Magnetresonanztomograph, der mit Mitteln des FWF angeschafft werden konnte und in der Psychologie ein noch sehr innovatives Instrument darstellt. Dieses erlaubt ihm Rückschlüsse auf die Aktivität bestimmter Gehirnregionen und damit Aussagen über deren Beteiligung an unterschiedlichen kognitiven Prozessen.

Eine der Fertigkeiten, deren Zusammenhang mit der Metakognition er untersucht, ist die Fähigkeit, Identitätsaussagen

mit den ebenfalls dazugehörenden Projekten der VerhaltensforscherInnen, die ähnliche Prozesse bei Primaten analysieren. Das „Wissen über Wissen“ ist für Perner aber nicht nur Objekt seiner Forschung, sondern auch der Schlüssel für den Erfolg solcher interdisziplinärer Projekte: „Erfolgreiche interdisziplinäre Forschung benötigt ein klares Bewusstsein über die Grenzen des eigenen Fachwissens – und die Bereitschaft, über diese Grenzen hinwegzusteigen. Jeder Kooperationspartner muss von den anderen Fachgebieten genug verstehen, um seine eigenen Forschungsprobleme klar darlegen zu können und Lösungsvorschläge zu verstehen. Für diese Reise in fachliches Neuland muss man zwar mit dem Verlust an Detailkompetenz bezahlen – macht aber dafür spannende Neuentdeckungen von Querverbindungen und weit reichenden Grundlagenproblemen.“

Forschungsförderung im Überblick: Anzahl der Förderungen – autonomer Bereich

Tab. 8a

Förderungsprogramm	Anträge neu eingelangt		Anträge entschieden	Anträge nicht bewilligt ¹⁾	Neubewilligungen		Bewilligungs- rate in %	
	2008	2007			2008	2007	2008	2007
Förderungsprogramm								
Einzelprojekte	869	872	833	476	357	398	42,9	41,6
Frauen	211	169	195	130	65	72	33,3	42,9
Männer	658	703	638	346	292	326	45,8	41,3
Spezialforschungsbereiche (SFB) ²⁾	47	51	48	25	23	19	33,3 ³⁾	25,0 ³⁾
Frauen	4	8	4	2	2	2	— ³⁾	0,0 ³⁾
Männer	43	43	44	23	21	17	33,3 ³⁾	28,6 ³⁾
Nationale Forschungsnetzwerke (NFN) ²⁾	32	41	32	20	12	35	20,0 ³⁾	41,7 ³⁾
Frauen	2	6	2	0	2	4	0,0 ³⁾	0,0 ³⁾
Männer	30	35	30	20	10	31	25,0 ³⁾	55,6 ³⁾
Internationale Programme ⁴⁾	187	46	160	93	67	31	41,9	77,5
Frauen	33	11	29	19	10	3	34,5	50,0
Männer	154	35	131	74	57	28	43,5	82,4
Doktoratskollegs plus (DK-plus) ²⁾	7	4	7	4	3	2	30,0 ³⁾	22,2 ³⁾
Frauen	1	1	1	0	1	0	— ³⁾	0,0 ³⁾
Männer	6	3	6	4	2	2	30,0 ³⁾	40,0 ³⁾
Schrödinger-Stipendium	127	113	125	50	75	67	60,0	62,0
Frauen	43	44	42	16	26	24	61,9	63,2
Männer	84	69	83	34	49	43	59,0	61,4
Meitner-Programm	84	60	75	49	26	28	34,7	41,8
Frauen	32	19	29	17	12	7	41,4	41,2
Männer	52	41	46	32	14	21	30,4	42,0
Translational Brainpower	12	—	12	7	5	—	41,7	—
Frauen	1	—	0	0	0	—	—	—
Männer	11	—	12	7	5	—	41,7	—
Richter-Programm	31	30	35	22	13	13	37,1	36,1
Frauen	31	30	35	22	13	13	37,1	36,1
Männer	—	—	—	—	—	—	—	—
Translational-Research-Programm	135	124	139	88	51	39	36,7	32,2
Frauen	19	21	19	13	6	10	31,6	40,0
Männer	116	103	120	75	45	29	37,5	30,2
Publikationsförderung ⁵⁾	108	89	106	35	71	47	67,0	54,0
Frauen	45	38	46	16	30	18	65,2	52,9
Männer	63	51	60	19	41	29	68,3	54,7
Gesamt	1.639	1.432	1.572	869	703	679	44,7	44,9
Frauen	422	347	402	235	167	153	41,5	45,1
Männer	1.217	1.085	1.170	634	536	526	45,8	44,8
Konzeptanträge für SFB/NFN	6/10							
Frauen	0/2							
Männer	6/8							
Konzeptanträge für DK-plus	10							
Frauen	0							
Männer	10							

1) Als „nicht bewilligt“ zählen abgelehnte, abgesetzte und zurückgezogene Anträge.

2) 2-stufiges Verfahren; die hier ausgewiesenen Zahlen entsprechen Teilprojekten von Vollerträgen (2. Stufe).

3) Die Bewilligungsrate errechnet sich aus bewilligten Vollerträgen zu Konzeptanträgen.

4) Internationale Programme: Internationale Programme, Anbahnungen internat. Kooperationen etc.

5) Publikationsförderung: Selbstständige Publikationen, Übersetzungskosten

Forschungsförderung im Überblick (Mio. €): Förderungen – autonomer Bereich

	Anträge neu eingelangt		Anträge entschieden	Anträge nicht bewilligt ¹⁾	Reduktion der beantragten Mittel	Neubewilligungen	
	2008	2007	2008	2008	2008	2008	2007
Förderungsprogramm							
Einzelprojekte	231,76	218,93	220,71	125,85	9,08	85,79	90,97
Frauen	56,86	42,96	51,09	34,45	1,17	15,48	16,53
Männer	174,90	175,97	169,62	91,40	7,91	70,31	74,44
Spezialforschungsbereiche (SFB) ³⁾	22,28	19,90	22,28	10,52	1,68	10,08	7,07
Frauen	1,73	2,16	1,73	1,05	0,02	0,67	0,30
Männer	20,55	17,74	20,55	9,48	1,66	9,41	6,77
Nationale Forschungsnetzwerke (NFN) ³⁾	10,12	11,76	10,12	5,49	0,06	4,58	8,69
Frauen	0,86	1,54	0,86	0,00	0,01	0,86	1,11
Männer	9,26	10,22	9,26	5,49	0,05	3,72	7,58
Internationale Programme ⁵⁾	41,48	7,80	34,47	23,93	0,98	9,56	3,91
Frauen	7,93	1,95	7,27	5,04	0,20	2,03	0,07
Männer	33,55	5,85	27,20	18,89	0,78	7,53	3,84
Doktoratskollegs Plus (DK-plus) ³⁾	18,33	8,21	18,33	10,62	1,54	6,17	2,76
Frauen	2,96	3,48	2,96	0,00	0,36	2,61	1,11
Männer	15,37	4,73	15,37	10,62	1,18	3,56	1,65
Schrödinger-Stipendium	6,32	5,59	6,18	2,43	0,00	3,74	3,34
Frauen	2,25	2,18	2,10	0,70	0,00	1,40	1,16
Männer	4,07	3,41	4,07	1,73	0,00	2,34	2,18
Meitner-Programm	8,94	5,54	7,91	5,02	0,00	2,89	1,97
Frauen	3,30	1,83	2,95	1,72	0,00	1,23	0,48
Männer	5,63	3,71	4,96	3,30	0,00	1,66	1,49
Translational Brainpower	3,76	–	3,95	2,44	0,00	1,51	–
Frauen	0,26	–	0,00	0,00	0,00	0,00	–
Männer	3,50	–	3,95	2,44	0,00	1,51	–
Richter-Programm	7,03	6,90	7,23	4,97	0,08	2,18	2,15
Frauen	7,03	6,90	7,23	4,97	0,08	2,18	2,15
Männer	–	–	–	–	–	–	–
Translational-Research-Programm	38,55	30,54	35,03	21,90	1,13	11,99	8,44
Frauen	5,43	5,09	4,73	3,12	0,08	1,53	2,39
Männer	33,12	25,45	30,30	18,79	1,05	10,46	6,05
Publikationsförderung ⁶⁾	0,90	0,73	0,89	0,27	0,08	0,54	0,38
Frauen	0,37	0,33	0,37	0,12	0,02	0,24	0,15
Männer	0,54	0,40	0,52	0,15	0,07	0,31	0,23
Gesamt	389,47	315,90	367,10	213,43	14,64	139,03	129,68
Frauen	88,99	68,44	81,31	51,16	1,93	28,22	25,44
Männer	300,48	247,46	285,79	162,27	12,71	110,81	104,24
Konzeptanträge für SFB/NFN	30,49/18,61						
Frauen	0,00/2,99						
Männer	30,49/15,62						
Konzeptanträge für DK-plus	21,61						
Frauen	0,00						
Männer	21,61						

Tab. 8b

Bewilligungsrate in %		Ergänzende Bewilligungen ²⁾	Insgesamt
2008	2007	2008	2008
38,9	37,9	4,09	89,88
30,3	39,3	0,74	16,22
41,5	37,6	3,35	73,66
33,1 ⁴⁾	21,7 ⁴⁾	0,90	10,98
— ⁴⁾	7,6 ⁴⁾	0,12	0,79
30,9 ⁴⁾	23,7 ⁴⁾	0,78	10,19
24,8 ⁴⁾	32,6 ⁴⁾	7,45	12,03
28,6 ⁴⁾	17,7 ⁴⁾	0,45	1,30
24,0 ⁴⁾	39,1 ⁴⁾	7,01	10,73
27,7	58,4	0,14	9,70
28,0	7,5	0,01	2,05
27,7	66,2	0,13	7,65
28,6 ⁴⁾	15,7 ⁴⁾	9,96	16,13
— ⁴⁾	13,9 ⁴⁾	3,72	6,33
16,5 ⁴⁾	17,3 ⁴⁾	6,23	9,79
60,6	62,1	0,35	4,09
66,5	59,0	0,11	1,50
57,6	63,9	0,25	2,59
36,5	37,8	1,27	4,16
41,7	34,8	0,32	1,55
33,5	38,9	0,96	2,62
38,1	—	0,00	1,51
—	—	0,00	0,00
38,1	—	0,00	1,51
30,2	29,6	0,77	2,95
30,2	29,5	0,77	2,95
—	—	—	—
34,2	30,2	0,39	12,38
32,4	40,4	0,07	1,60
34,5	27,5	0,32	10,78
60,5	45,8	0,00	0,54
63,6	44,9	0,00	0,24
58,3	46,3	0,00	0,31
37,9	38,9	25,33	164,35
34,7	38,4	6,30	34,52
38,8	39,0	19,02	129,83

1) Als „nicht bewilligt“ zählen abgelehnte, abgesetzte und zurückgezogene Anträge.

2) Ergänzende Bewilligungen zu bereits einmal genehmigten Forschungsvorhaben

3) 2-stufiges Verfahren; die hier ausgewiesenen Zahlen entsprechen Teilprojekten von Vollerträgen (2. Stufe)

4) Die Bewilligungsrate errechnet sich aus bewilligten Vollerträgen zu Konzeptanträgen.

5) Internationale Programme: Internationale Programme, Anbahnungen internat. Kooperationen etc.

6) Publikationsförderung: Selbstständige Publikationen, Übersetzungskosten

Forschungsförderung im Überblick: Anzahl der Förderungen – beauftragter Bereich

Tab. 9a

Förderungsprogramm	Anträge neu eingelangt		Anträge entschieden	Anträge nicht bewilligt ¹⁾	Neubewilligungen		Bewilligungsrate in %	
	2008	2007			2008	2007	2008	2007
START-Programm	46	53	46	38	8	8	17,4	15,1
Frauen	15	10	15	13	2	2	13,3	20,0
Männer	31	43	31	25	6	6	19,4	14,0
Wittgenstein-Preis	13	20	13	12	1	2	7,7	10,5
Frauen	1	3	1	1	0	0	0,0	0,0
Männer	12	17	12	11	1	2	8,3	11,8
Firnberg-Programm	50	36	41	28	13	14	31,7	38,9
Frauen	50	36	41	28	13	14	31,7	38,9
Männer	–	–	–	–	–	–	–	–
proVISION	7	19	26	16	10	0	38,5	–
Frauen	1	7	8	6	2	0	25,0	–
Männer	6	12	18	10	8	0	44,4	–
Gesamt	116	136 ²⁾	126	94	32	31 ²⁾	25,4	26,7 ²⁾
Frauen	67	57 ²⁾	65	48	17	17 ²⁾	26,2	34,0 ²⁾
Männer	49	79 ²⁾	61	46	15	14 ²⁾	24,6	21,2 ²⁾

1) Als „nicht bewilligt“ zählen abgelehnte, abgesetzte und zurückgezogene Anträge.

2) inklusive Impuls

Forschungsförderung im Überblick (Mio. €): Förderungen – beauftragter Bereich

Tab. 9b

Förderungsprogramm	Anträge neu eingelangt		Anträge entschieden	Anträge nicht bewilligt ¹⁾	Reduktion der beantragten Mittel	Neubewilligungen		Bewilligungsrate in %		Ergänzende Bewilligungen ²⁾	Insgesamt
	2008	2007				2008	2007	2008	2007		
START-Programm	50,65	55,14	46,21	41,71	0,00	4,50	4,41	9,7	8,0	1,63 ³⁾	6,13
Frauen	16,26	11,22	15,08	13,86	0,00	1,22	1,35	8,1	13,0	0,90	2,12
Männer	34,39	43,92	31,14	27,85	0,00	3,28	3,06	10,5	6,8	0,73	4,01
Wittgenstein-Preis	19,50	30,00	19,50	18,00	0,00	1,50	3,00	7,7	10,5	0,00	1,50
Frauen	1,50	4,42	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00
Männer	18,00	25,58	18,00	16,50	0,00	1,50	3,00	8,3	11,8	0,00	1,50
Firnberg-Programm	9,33	6,56	7,65	5,22	0,00	2,43	2,55	31,7	38,9	0,14	2,56
Frauen	9,33	6,56	7,65	5,22	0,00	2,43	2,55	31,7	38,9	0,14	2,56
Männer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	–	–	0,00	0,00
proVISION	0,29	6,49	6,47	4,80	0,13	1,54	0,00	23,8	–	0,00	1,54
Frauen	0,03	2,38	2,33	2,03	0,02	0,28	0,00	12,2	–	0,00	0,28
Männer	0,26	4,11	4,14	2,77	0,12	1,26	0,00	30,3	–	0,00	1,26
Gesamt	79,77	99,01 ⁴⁾	79,83	69,73	0,13	9,97	10,68 ⁴⁾	12,5	11,7 ⁴⁾	1,76	11,73
Frauen	27,12	24,58 ⁴⁾	26,55	22,61	0,02	3,93	4,00 ⁴⁾	14,8	19,9 ⁴⁾	1,03	4,96
Männer	52,65	74,43 ⁴⁾	53,28	47,12	0,12	6,04	6,68 ⁴⁾	11,3	9,4 ⁴⁾	0,73	6,77

1) Als „nicht bewilligt“ zählen abgelehnte, abgesetzte und zurückgezogene Anträge.

2) Ergänzende Bewilligungen zu bereits einmal genehmigten Forschungsvorhaben

3) inklusive Co-Finanzierung Universität Innsbruck über 0,3 Mio. €

4) inklusive Impuls

Forschung auf der Sonnenseite

Als Meteorologin versteht sich Astrid Veronig nicht, obwohl das „Wetter“ schon ein wesentlicher Gegenstand ihrer Forschung ist. Doch „ihr“ Wetter hat seine Ursachen weniger auf unserer Erde als auf der Sonne. Veronig erforscht das „space weather“, also die Auswirkung von Sonnenfleckenaktivitäten, Plasmaeruptionen und geomagnetischen Stürmen auf unsere Atmosphäre.

„Flares und koronale Massenauswürfe sind die gewaltigsten Prozesse in unserem Sonnensystem. Das Nordlicht ist ein attraktiver Nebeneffekt dieser Prozesse.“

Astrid Veronig

Sonnenkorona, die mit solchen Ereignissen einhergehen. Sie zeigen großflächige Umstrukturierungen des Magnetfeldes der Sonne an und gelten als einer der stärksten Störfaktoren des space weathers. Vor zehn Jahren gelang es erstmals, sie abzubilden, trotzdem bleibt ihre Beobachtung – und damit die Klärung fundamentaler Fragen – schwierig. Jetzt werden EUVI und STEREO das ändern. „EUVI“ steht für „Extreme UltraViolet Imager“, erklärt Veronig, „ein Messinstrument zur



Im Rahmen ihres Projekts „Globale Wellen in der Sonnenkorona“ am Institut für Physik der Karl-Franzens-Universität Graz fokussiert sich ihr Interesse dabei besonders auf so genannte Flares und koronale Massenauswürfe – durchaus kolossale Ereignisse.

„Flares und koronale Massenauswürfe sind die energiereichsten und gewaltigsten Prozesse in unserem Sonnensystem“, meint Veronig. „Flares sind kurzzeitige Strahlungsausbrüche auf der Sonnenoberfläche, verursacht durch Instabilitäten im starken Magnetfeld von Sonnenflecken. Dabei werden Teilchen auf Bruchteile der Lichtgeschwindigkeit beschleunigt und Sonnenplasma auf mehrere 10 Mio. Grad Celsius aufgeheizt. Bei den koronalen Massenauswürfen rast magnetisiertes Sonnenplasma mit mehreren Millionen Stundenkilometern durch den Raum und zum Teil in Richtung Erde. Das Nordlicht ist der attraktive Nebeneffekt solcher Sonnenstürme – ein Satellitenschaden der weniger attraktive.“

Speziell interessiert sich Veronig für Schockwellen in der

Analyse von Strahlung im extremen UV-Bereich. Jeweils eines davon befindet sich an STEREO-A und -B. Dies sind zwei Satelliten der NASA, die im Oktober 2006 gestartet wurden und auf Grund ihrer relativen Position zueinander die dreidimensionale Struktur der koronalen Wellen messen können.“ Diese einmalige Chance zur Beobachtung wird Veronig nun nutzen und dazu beitragen, die grundlegende Physik der koronalen Wellen zu analysieren, ihre wesentlichen Beobachtungscharakteristika zu definieren sowie ihre Auslöser und Zusammenhänge mit Flares und Massenauswürfen zu untersuchen.

Tatsächlich konnte Veronig als weltweit erste Wissenschaftlerin bereits Daten des Satelliten-Duos zu koronalen Wellen veröffentlichen – und gleich mit einer Überraschung aufwarten. Konnte sie doch zeigen, dass diese Wellen bereits kurz nach ihrem Entstehen abgebremst werden und sich nur noch mit der dem Medium eigenen Ausbreitungsgeschwindigkeit propagieren. Durchaus eine Sternstunde in Veronigs bisheriger Laufbahn.

Internationale Aktivitäten ausgeweitet

Der FWF betrachtet es als eine seiner wichtigsten Aufgaben, die internationale Einbindung der österreichischen Grundlagenforschung mittels geeigneter Rahmenbedingungen weiter zu stärken.

Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Integration der Forschungsagenden auf europäischer Ebene sind komplementäre Maßnahmen auf nationaler Ebene ein wesentliches Erfordernis zur Positionierung nationaler Forschungs- und Förderungsaktivitäten. In diesem Zusammenhang steht die aktive Mitwirkung des FWF in verschiedenen internationalen Dachorganisationen.

EUROHORCs FWF-Präsident Christoph Kratky ist Mitglied der European Heads of Research Councils (EUROHORCs), dem PräsidentInnen von Forschungsförderungsorganisationen aus 23 europäischen Staaten angehören.

ESF (European Science Foundation) Österreich ist in der ESF durch den FWF und die ÖAW vertreten. Österreichischer Vertreter im Governing Board ist FWF-Präsident Christoph Kratky. Der FWF unterstützt die ESF durch seine aktive Beteiligung an den relevanten Förderungsaktivitäten in ihren Bemühungen zur Verbesserung der Kooperations- und Vernetzungsmöglichkeiten im europäischen Kontext. Die diesjährige General Assembly der EUROHORCs und das ESF Governing Council fanden auf Einladung des FWF in Wien statt.

ERC Das European Research Council hat 2008 mit der Veröffentlichung der Ergebnisse der ersten Ausschreibungen der „Starting Grants“ und der „Advanced Grants“ seine erste Förderungsperiode mit aus österreichischer Sicht durchaus positiven Ergebnissen abgeschlos-

sen. Die vom FWF vorgenommenen Programmadaptation des START-Programms im Hinblick auf eine Stimulierung der ERC-Antragstellung waren erfolgreich. Die „Funding-IDs“ der österreichischen Advanced-Grant-PreisträgerInnen belegen einmal mehr die Rolle des FWF als „Conditio sine qua non“ für Spitzenforschung in Österreich. Im Programmkomitee des ERC stellt der FWF einen der nationalen Experten, die Betreuung der österreichischen Scientific Community wird in Kooperation des FWF mit der FFG durchgeführt.

ERA-Net-Schema der EU Die Beteiligung an neun ERA-Nets und die Durchführung bzw. Vorbereitung von bislang 17 ERA-Net-Projekt-ausschreibungen verdeutlichen die intensive Involvierung des FWF in diese Aktivität der Europäischen Kommission mit dem Ziel einer verbesserten Zusammenarbeit und Koordinierung der nationalen Forschungsaktivitäten.

DACH neu Im Rahmen der traditionell engen Zusammenarbeit der Förderungsorganisationen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz (DFG, FWF, SNF) wurde im Jahr 2008 mit dem „Lead-Agency-Verfahren“ eine Neuausrichtung des DACH-Abkommens zur Verbesserung der bi- bzw. trilateralen Kooperationsmöglichkeiten umgesetzt. Gemeinsame bi- bzw. trilaterale Forschungsprojekte werden nunmehr nur bei einer der drei Organisationen eingereicht, begutachtet und entschieden.

Bilaterale Abkommen Weiters wurden Abkommen mit der ANR (Agence National de la Recherche) und der KRF (Korean Research Foundation) unterzeichnet, wodurch die Einreichung französisch-österreichischer bzw. koreanisch-österreichischer Kooperationsprojekte ermöglicht wird.



Zunehmende Integration der Forschungsagenden auf europäischer Ebene bedingt komplementäre Maßnahmen zur Positionierung nationaler Forschungs- und Förderungsaktivitäten.

Steter Tropfen ...

... höhlt nicht jeden Stein. Einige Tropfen erschaffen ihn erst: den Tropfstein. Die Stetigkeit des tropfenden, mineralreichen Wassers, das über Jahrtausende zur Bildung von mitunter meterhohen Tropfsteinen führt, ist Basis des Projekts von Christoph Spötl. Eines von zahlreichen Projekten, die Spötl am Institut für Geologie und Paläontologie der Universität Innsbruck leitet und die ihn derzeit zu einem der erfolgreichsten Kunden des FWF machen.

„Die Erforschung des Klimawandels sollte auf soliden wissenschaftlichen Daten beruhen. Wir helfen mit, diese für den Raum der österreichischen Alpen zu erheben.“

Christoph Spötl

schenden Temperaturen an der Erdoberfläche geben. Ein versteinertes Thermometer, das Spötl mit Hilfe aufwändiger Isotopenanalysen in Zehntelmillimeter-Abständen abliest. Doch nicht nur diese Ablesungen sind aufwändig, sondern auch das Sammeln der Proben ist geradezu ein Abenteuer. Dazu Spötl: „Für dieses Projekt sammeln wir Proben in jeweils einer Höhle in Oberösterreich und Vorarlberg. Beide sind nur über Schächte zugänglich und ohne die Hilfe lokaler höhlenfor-



Für Spötl ist das weniger Ausdruck einer besonderen Qualität als vielmehr der Wichtigkeit seines Forschungsthemas: des Klimawandels.

„Das Engagement prominenter Persönlichkeiten belegt die Bedeutung und die Sorge, die wir mit Klimawandel verbinden. Doch fast schon missionarischer Eifer sollte auf soliden, wissenschaftlichen Daten beruhen. Wir helfen mit, diese für den Raum der österreichischen Alpen zu erheben“, erläutert Spötl. Im Projekt „Holozäner Klimawandel in den Nordalpen“ nutzt er Tropfsteine als Geomarker für die Lufttemperaturen vergangener Jahrhunderte am Nordrand der Ostalpen. Grundlage dieser international noch sehr jungen – und vielfach beachteten – Methode zur Erstellung zeitlicher Temperaturkurven ist die Abhängigkeit zwischen Lufttemperatur und der isotopischen Zusammensetzung des Niederschlagswassers, das in den Boden einsickert. Aus diesem bilden sich in unterirdischen Hohlräumen durch Entgasen von Kohlendioxid Tropfsteine, die noch Jahrtausende später Auskunft über die damals herr-

schender Vereine wäre der Zugang sehr schwierig. Da hilft es uns natürlich, dass der Postdoc im Team, Marc Luetscher, ein ausgewiesener Höhlenforscher ist.“

Für Spötl ist dieses Projekt ein wichtiger „Baustein“ in einem Mosaik. Erlaubt es doch, zusammen mit anderen Projekten im Süden bzw. im Zentralabschnitt der Alpen eine durchgehende Nord-Süd-Traverse von Temperaturdaten der Vergangenheit zu schaffen. Dabei werden die Daten aus den beiden nördlichen Höhlen zusätzlich mit solchen aus See-Sedimenten verglichen. Ein für den Alpenraum einmaliger Vergleich, der eine präzise und quantitative Klimarekonstruktion erlaubt.

In einer jungen Wissenschaft wie der Paläoklimatologie, die klimatische Bedingungen der geologischen Vergangenheit erforscht, ist nach Spötls Ansicht noch viel Raum für kreative Ideen, innovative Ansätze und einen guten Riecher. Den hat er vor ca. zehn Jahren offensichtlich gehabt, als er die Nutzung von Tropfsteinen als steinerne Zeugen vergangener Temperaturen als wertvoll erkannte und dieser mit seinem Team zu internationaler Akzeptanz verhalf.

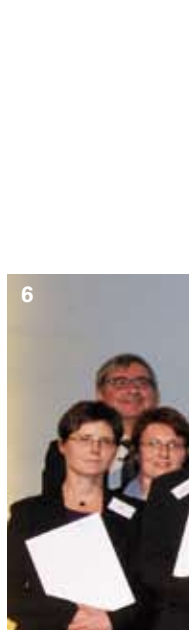
Ein abwechslungsreiches Jahr

2008 hat der FWF unter anderem mit attraktiven Veranstaltungen die Leistungen der Wissenschaft in Österreich präsentiert. Die Gala zur „Spitzenforschung – made in Austria“ und das 10-Jahre-Jubiläum des Hertha-Firnberg-Programms waren zwei Highlights. Das Publikum kam zahlreich und war begeistert. Darüber hinaus präsentiert der FWF kontinuierlich allen InteressentInnen im Web detailliert seine Förderungstätigkeit, und auch im Printbereich ist die Berichterstattung stets aktuell – sowohl inhaltlich als auch formal. Ein Beleg: das FWF-info-Magazin nach dem Relaunch im neuen Gewand.

Gala „Spitzenforschung – made in Austria“

Am 10. November 2008 war die Aula der Wissenschaften Treffpunkt des „Who’s who“ der österreichischen Spitzenwissenschaft. Zum bereits 13. Mal wurden die START- und Wittgenstein-Preise verliehen, der Kreis der im Rahmen dieser Programme ausgezeichneten WissenschaftlerInnen wurde um neun Personen erweitert. Der Abend bot jedoch noch mehr: So wurden erstmals die von Bundesminister Hahn ins Leben gerufenen ASCINA-Preise (Austrian Scientists and Scholars in North America) an zwei österreichische JungforscherInnen verliehen. Auch die europäische Dimension wurde bei der Feier in das Rampenlicht gerückt, und zwar in Form einer

1–4 Gala „Spitzenforschung – made in Austria“



öffentlichen Würdigung der in Österreich tätigen PreisträgerInnen der erstmals vom European Research Council (ERC) verliehenen Starting und Advanced Investigator Researcher Grants. Als Höhepunkt des Abends wurde die Vorsitzende der Internationalen START/Wittgenstein-Jury, Sheila Jasanoff von der Harvard University, von Bundesminister Hahn mit dem Österreichischen Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst I. Klasse geehrt.

Festveranstaltung „10 Jahre Hertha Firnberg zur Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen“ Mit einer großen Feier wurde das zehnjährige Jubiläum des Hertha-Firnberg-Programms im September 2008 gewürdigt. Im Vorfeld der Festveranstaltung lud der FWF in das „Firnberg-Cafe“ und bot damit mehr als 60 jungen Wissenschaftlerinnen die Möglichkeit zur Vernetzung mit zehn erfolgreichen Forscherinnen aus FWF-Program-

men. Beim anschließenden Festakt in der Aula der Wissenschaften wurden die Erfolge der Frauenförderungsprogramme gefeiert und die Stelleninhaberinnen des Hertha-Firnberg-Programms und des Elise-Richter-Programms aus dem Jahr 2007 ausgezeichnet.

„Am Puls“ des Interesses Im zweiten Jahr brachte die Veranstaltungsreihe „Am Puls“, welche vom FWF in Kooperation mit der PR-Agentur PR&D veranstaltet wird, die Vortragsräume im Haus der Forschung beinahe zum Bersten. 2008 reichte das Themenspektrum der Vorträge von der Faszination Ägypten und der Frage, ob Sport fit macht, über die Themen „Wahlkampf“ und „Schmerz“ bis hin zur Oper. Bereits im September konnte der insgesamt tausendste Besucher begrüßt werden. „Am Puls“ ist zu einem Fixpunkt im Kalender der wissenschaftsinteressierten Öffentlichkeit geworden.

Im zweiten Jahr brachte die Veranstaltungsreihe „Am Puls“ die Vortragsräume im Haus der Forschung beinahe zum Bersten.

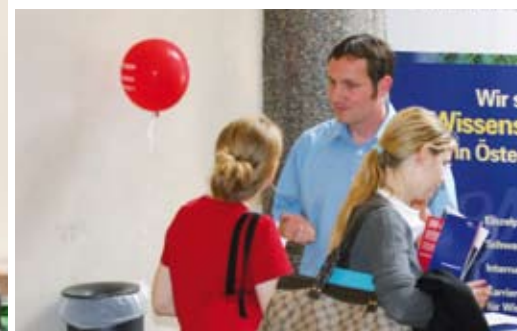
5 Pressekonferenz zur Bekanntgabe der STAWI-PreisträgerInnen 2008

6–8 Feier und Workshop „Zehn Jahre Hertha Firnberg“



Weitere Events Neben diesen Ereignissen standen eine Reihe weiterer Veranstaltungen auf dem Programm der Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaftskommunikation. Am 12. Juni 2009 war etwa der FWF im Zuge des Formats „Der FWF im math.space“ erneut Gast im math.space. Im Rahmen der Präsentation des Nationalen Forschungsnetzwerks „Analytische Kombinatorik und probabilistische Zahlentheorie“ sprach unter anderem der international renommierte Zahlentheoretiker Robert Tijdeman. Zudem verband der Wittgenstein-Preisträger 2007 und Konzertpianist Christian Kratenthaler unter dem Titel „Gespiegelt und verkehrt: Über die Kombinatorik von musikalischen Themen“ am Klavier Mathematisches mit Musikalischem. Wie auch schon im Vorjahr fand 2008 die Ausstellung Bilder der Wissenschaft statt.

Aus den gezeigten Arbeiten wurden drei Arbeiten prämiert und das Bild des Jahres identifiziert. „International Space Station über Wien am 1.2.2008 um 19:39:22“ von Matthias Krinzing wurde somit zur Gestaltung des Jahresberichts 2007 herangezogen. Anlässlich seines 40-jährigen Bestehens besucht der FWF seit Oktober 2008 mit einer eigens produzierten Jubiläumsausstellung 18 österreichische Universitäten. Präsentiert werden dabei einige universitäts-spezifisch ausgewählte, verdienstvolle Forschungsprojekte. Die seit September 2007 unter dem Titel „Abenteuer Forschung“ laufende Dauerausstellung im Technischen Museum Wien wurde um eine weitere Station zum Thema Herzschrittmacher erweitert. Die bisherigen Themenbereiche „Batterien“, „Bionik“, „Cochlea-Implantat“, „Enigma“, „Röntgen“ und „Spiel-



theorie“ zeigen, wie sehr Grundlagenforschung unser Leben verändern kann. Auch das Format FameLab fand 2008 seine Fortsetzung. Der Auftrag an die WissenschaftlerInnen lautete, naturwissenschaftliche Themen unterhaltsam zu präsentieren. Bernhard Weingartner konnte dabei die Jury überzeugen: Der diesjährige Sieger erklärte die Strömung von Dünen mit seinem Cello. Auf zahlreichen Informationsveranstaltungen und Messen konnte sich der FWF präsentieren und sein Förderungsangebot vorstellen.

Wahlfach: Wissenschaft Das Schulprojekt „Wahlfach: Wissenschaft“ wurde nach der Pilotphase in Wien auf ganz Österreich ausgeweitet. „Wahlfach: Wissenschaft“ bietet FWF-geförderten ForscherInnen die Möglichkeit, Jugendlichen in ihren Schulen das Berufsbild WissenschaftlerIn (insbe-

sondere in der Grundlagenforschung) vorzustellen.

Coaching-Workshops Die FWF-Coaching-Workshops verfolgen das Ziel, das Bild, welches potenzielle AntragstellerInnen von der Komplexität der FWF-Förderung haben, zurechtzurücken und ein verbessertes Verständnis für den Ablauf des Verfahrens und die Rahmenbedingungen der Förderungsentscheidungen zu erzeugen.

Die Veranstaltungen dauern einen Tag und beinhalten mehrere Module, in denen in einer Kombination aus Präsentation und interaktiven Übungen unter der Moderation eines professionellen Coachs verschiedene Inhalte bearbeitet werden. Im Jahr 2008 fanden insgesamt 18 Workshops statt, davon einige speziell für Frauen sowie ein Workshop für START- und ERC-Starting-Grant-

Das Schulprojekt „Wahlfach: Wissenschaft“ wurde auf ganz Österreich ausgeweitet und bietet FWF-geförderten ForscherInnen die Möglichkeit, Jugendlichen das Berufsbild WissenschaftlerIn vorzustellen.



4



5

- 1 Pressekonferenz zur Bekanntgabe der Overheads
- 2 info-Interview mit Nobelpreisträger Peter C. Doherty
- 3 AmPuls-Veranstaltung im Haus der Forschung
- 4 Der FWF auf der Uni-Success
- 5 math.space mit Christian Krattenthaler (Wittgenstein-Preisträger 2007)
- 6 Vernissage „Bilder der Wissenschaft“





2008 erfuhr das „info“-Magazin des FWF eine inhaltlich und formal umfassende Neugestaltung.

AntragstellerInnen. Dass alle von ihnen zu 100 % ausgebucht waren, zeigt das starke Interesse zukünftiger FWF-AntragstellerInnen an diesem Angebot des Wissenschaftsfonds.

FWF-Websites Das Schlüsselmedium des FWF sind seine Websites. Neben der FWF-Website und den Portalen der Schrödinger-StipendiatInnen, der START-PreisträgerInnen und der Science Impact Conference Website existiert seit 2008 ein den Firnberg-/Richter-Programmen gewidmetes Online-Portal. Die FWF-Website (www.fwf.ac.at) beinhaltet umfassende Services für AntragstellerInnen, ProjektleiterInnen und WissenschaftlerInnen ebenso wie für WissenschaftsjournalistInnen bis hin zur wissenschaftsaffinen Öffentlichkeit. Die 2006 gestartete, web-basierte Bilddatenbank bietet als freie Quelle für die Wissenschaftsberichterstattung mittlerweile rund 2.100 Bilder. Der FWF nützt das Internet auch, um die Scientific Community und registrierte MedienvertreterInnen aktiv via E-Mail-Newsletter zu informieren. Über 9.000 Personen sind bereits subskribiert. In Summe verschickte der FWF im Berichtszeitraum 70 Presse- bzw.

Wissenschafts-Newsletter und 170 Job-Newsletter. Somit wird durchschnittlich jeden 1,5-ten Werktag eine Stelle über die FWF-Website ausgeschrieben. Bei den BesucherInnen der Website ist vor allem die Projekt-Datenbank mit rund 11.000 deutschen und englischen Abstracts sehr beliebt. Insgesamt kann auf eine sehr erfreuliche Entwicklung der Website-Nutzung 2008 verwiesen werden: Im Berichtszeitraum stieg die Anzahl der „Page Views“ erneut stark an. Wurden 2007 rund 4 Millionen Page-Views registriert, so stieg die Anzahl für den Berichtszeitraum auf 4,8 Millionen. Im Durchschnitt erfolgt alle 6,5 Sekunden ein Zugriff auf eine Seite des FWF-Webangebots.

Pressekonferenzen und Hintergrundgespräche Im Berichtszeitraum wurden vier Pressekonferenzen vom FWF organisiert: In der Jahrespressekonferenz, die Ende März 2008 stattfand, berichteten FWF-Präsident Christoph Kratky und Geschäftsführer Gerhard Kratky über die positive Entwicklung der Förderungstätigkeit im Jahr 2007 und gaben einen Ausblick auf die wichtigsten Vorhaben



des FWF für 2008. Am 16. Mai 2008 konnte FWF-Präsident Kratky zusammen mit Wissenschaftsminister Johannes Hahn grünes Licht für Overheadzahlungen im Ausmaß von 20 % bei FWF-Projekten geben. Neuland betritt der FWF mit dem Programm „Entwicklung und Erschließung der Künste“, welches am 28. August 2008 im Rahmen einer Pressekonferenz von Bundesminister Hahn angekündigt wurde. Anlässlich der 13. Vergabe der START- und Wittgenstein-Preise wurde gemeinsam mit dem BMWF eine Pressekonferenz organisiert, im Rahmen derer die Jury-Vorsitzende Sheila Jasanoff, Wissenschaftsminister Johannes Hahn und FWF-Präsident Christoph Kratky die diesjährigen START- und Wittgenstein-PreisträgerInnen den MedienvertreterInnen vorstellten.

Publikationen Der Jahresbericht und das Statistikheft, die jeweils im Frühjahr erscheinen, dienen der Leistungsdokumentation des FWF. Sie beschreiben insbesondere die Verwendung von Steuermitteln im Rahmen der Wissenschaftsförderung. In Verbindung mit der webbasierten Projektdatenbank wird die

Mittelverwendung des FWF auf ein beispielgebendes Transparenzniveau gehoben. Neben Jahresbericht und Statistikheft erscheint viermal pro Jahr das Magazin „info“ – sowohl online als auch in gedruckter Form. 2008 erfuhr das „info“-Magazin des FWF eine inhaltlich und formal umfassende Neugestaltung. Das nun bunte und umfangreich über Neuigkeiten für die Scientific Community informierende Magazin kann somit weiterhin seinem Anspruch gerecht werden, über Grundlagenforschung und ihre Kontexte zu berichten. Mit einer Auflage von rund 10.000 Stück und einer online verfügbaren Ausgabe erreicht der FWF auf diese Weise alle InteressentInnen. Mit dem eingehenden Feedback zu diesem Relaunch kann der FWF sehr zufrieden sein.

Mit der Ausweitung der Agenden des FWF sowie der Steigerung des Förderungsvolumens ist auch die Kommunikation ausgebaut und intensiviert worden. Programmfolder, Schwerpunktmappen sowie die Publikationen zur Zehn-Jahres-Feier des Hertha-Firnberg-Programms rundeten das Publikationsangebot im Jahr 2008 ab.

Der Jahresbericht und das Statistikheft dienen der Leistungsdokumentation des FWF.



1–2 Jahrespressekonferenz des FWF

Bewilligungsbudget mit Strukturänderungen

Das BMWF hat dem Wissenschaftsfonds für das Jahr 2008 mit 23,2 Mio. € rund 10 Mio. € mehr zur Verfügung gestellt als 2007.



Die neuerliche Ausweitung des Gesamtbewilligungsvolumens im autonomen Bereich von 150,5 Mio. € auf 164,4 Mio. € konnte auf Basis folgender Budgetentwicklungen vorgenommen werden:

Die vom BMVIT zur Verfügung gestellten Mittel erhöhten sich um 16,3 Mio. € von 60,7 Mio. € im Jahr 2007 auf 77 Mio. € für das Jahr 2008. Diese Ausweitung des Budgetordinariums bildet die Grundlage für die Vorbelastungsermächtigung, die im Berichtsjahr um 45 Mio. € auf insgesamt 226 Mio. € angestiegen ist. Das BMWF hat dem Wissenschaftsfonds für das Jahr 2008 mit 23,2 Mio. € rund

10 Mio. € mehr zur Verfügung gestellt als im Jahr 2007. Allerdings entstammen diese Mittel zu einem erheblichen Teil nicht einem Budgetordinarium, sondern sind aus Sondermitteln zur Verfügung gestellt worden. Erfreulicherweise konnte im Berichtszeitraum erstmalig die Ausschüttung von Overheads für FWF-Förderungen vorgenommen werden wofür das BMWF 8,9 Mio. € zur Verfügung stellte.

Weiterhin enttäuschend ist die seit 2007 vorgenommene dramatische Reduktion der Ausschüttung der Nationalstiftung für den FWF. Diese blieb für das Jahr 2008 mit 24,9 Mio. € erstmals unter 25 Mio. €. Zum Vergleich: Der Ausgangswert der Ausschüt-

Gebahrungsrechnung für den autonomen Bereich 2007–2008 (Mio. €)

Tab. 10

Erträge	Ist 2007	Ist 2008
Ex BMVIT	60,7	77,0
Ex BMWF	13,3	32,1
Ex Nationalstiftung	25,6	24,9
Andere Zuschüsse	0,1	0,4
Veränderung Vorbelastung via BMVIT	48,5	45,0
Rückflüsse bewilligter Forschungsbeiträge	3,6	6,2
Sonstige Erträge	1,3	1,1
Summe Erträge	153,1	186,6
Aufwendungen		
Gesamtbewilligungssumme autonomer Bereich	150,5	164,4
Umbuchungen	0,6	0,6
Internationale Abkommen	0,1	2,5
Overheads	–	4,7
Verwaltungsaufwand	6,0	6,4
Öffentlichkeitsarbeit	1,9	1,8
Summe Aufwendungen	159,0	180,4
Jahresfehlbetrag/-überschuss	-6,0	6,2
	153,1	186,6
Jahresfehlbetrag/-überschuss	-6,0	6,2
Saldo vortrag aus dem Vorjahr	13,9	7,9
Bilanzsaldo	7,9	14,1

tungen betrug 40 Mio. € und erreichte 2006 mit 41,5 Mio. € den Höhepunkt. Dieses weitere Entfernen vom Ausgangsniveau hat gravierende Auswirkungen auf die mittelfristige Struktur der Liquiditätssituation des Wissenschaftsfonds.

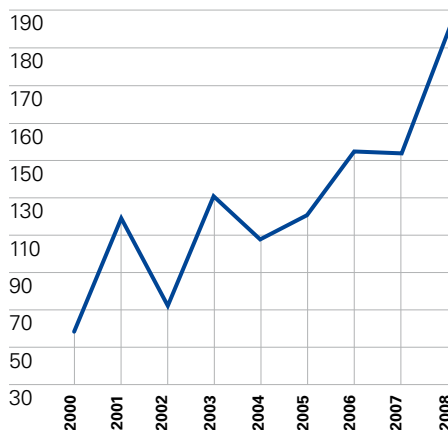
Um die sich abzeichnende, äußerst diffizile Budgetsituation des FWF im Jahr 2009 ein wenig zu erleichtern, wurde durch eine besonders restriktive Bewilligungspolitik im 4. Quartal 2008 ein Saldovortrag für das Folgejahr mit 14 Mio. € „erwirtschaftet“, lag also deutlich über dem Saldovortrag aus dem Vorjahr (7,9 Mio. €).

In Relation zum Antrags- bzw. Bewilligungsvolumen bleibt der Verwaltungsaufwand des Wissenschaftsfonds mit rund 6,4 Mio. € moderat. Zur Berechnung des Nettoverwaltungs-aufwands muss dieser Betrag noch um die Höhe der Verwaltungserlöse in der Höhe von rund 0,6 Mio. € reduziert werden. Dabei handelt es sich um Erlöse, die dem FWF aus der Abwicklung beauftragter Programme sowie seinem Dienstleistungsgeschäft für Begutachtungen erwachsen. Setzt man den Nettoverwaltungs-aufwand (allerdings ohne Einbeziehung der Ausgaben für Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaftskommunikation) in der Höhe von rund 5,8 Mio. € in Relation zur Bewilli-

gungssumme im autonomen Bereich, so ergibt sich ein Verwaltungskostenanteil von 3,3 %, ein auch im internationalen Vergleich außerordentlich niedriger Wert. Neben dem Förderungsgeschäft des FWF, das er im autonomen Bereich abwickelt, ist der FWF Vertragspartner für die Abwicklung bestimmter, beauftragter Programme. Die Mittelzuflüsse aus diesen Verträgen sind aus budgetärer Sicht reine „Durchlaufposten“ und werden als Treuhandmittel gesondert ausgewiesen.

Erfreulicherweise konnte im Berichtszeitraum erstmalig die Ausschüttung von Overheads für FWF-Förderungen vorgenommen werden.

Erträge des FWF 2000–2008 (Mio. €) Abb. 3



Entwicklung des Gesamtforschungsaufwands (Mio. €) 2006–2008

Tab. 11

	2006	2007	2008
Bewilligungssumme – autonomer Bereich	136,5	150,5	164,4
Bewilligungssumme – beauftragter Bereich	14,4	12,9	11,7
Internationale Abkommen	0,0	0,1	2,5
Overheads	–	–	4,7
Gesamtforschungsaufwand in Mio. €	150,9	163,4	183,4

Allen voran die Universitäten

Deutliche Gewinner der FWF-Förderungstätigkeit auf institutioneller Ebene waren die Universitäten Innsbruck und Graz sowie die TU Wien.



Auch für das Jahr 2008 gilt: Rund 84 % der Förderungsmittel gingen an die Universitäten.

Betrachtet man die Anzahl der Neubewilligungen (im autonomen Bereich) auf Institutionenebene, so fallen die im Zeitablauf relativ konstanten Strukturen auf: Die Universität Wien ist und bleibt der größte Mitbewerber beim FWF, dahinter gibt es – wie so oft – die eine oder andere Platzierungsverschiebung, aber keine überraschenden Veränderungen. Bei der Anzahl der Neubewilligungen schaffte die TU Wien diesmal den zweiten Platz, bei einer Betrachtung der Finanzmittel hat allerdings die Universität Innsbruck knapp die Nase vorne und ist Zweitplatzierte. Gegenüber dem Vorjahr deutlich mehr FWF-Mittel konnten absolut die Universitäten Innsbruck (plus 5,7 Mio. €) und Graz (plus 5,1 Mio. €) sowie die Technische Universität Wien (plus 5,1 Mio. €) einwerben. 2008 war kein allzu gutes Jahr für die medizinischen Universitäten des Landes. An allen drei Standorten (Wien, Innsbruck und Graz) mussten zum Teil erhebliche Rückgänge des FWF-Förderungsvolumens verzeichnet werden.

Im beauftragten Bereich hat der außeruniversitäre/sonstige Bereich mit 30 % der Förderungsgelder wesentlich besser abgeschnitten als in den Vorjahren.

Eine bemerkenswerte Änderung in den Förderungsstrukturen des FWF – nämlich die Forcierung der Förderungsangebote im Bereich „Internationale Programme“ – findet auch auf Institutionenebene ihren Niederschlag. Von den insgesamt 67 Neubewilligungen konnten sich die Universität Wien mit 9,5 Projekten, die Universität Innsbruck mit acht Projekten und die Technische Universität Wien mit sieben Projekten die größten Anteile sichern. Bemerkenswert ist mit 27 Neubewilligungen das sehr gute Abschneiden der außeruniversitären/sonstigen Forschungsstätten in diesem Bereich.

Die Angebote des FWF, die internationale Vernetzung (vorbereitend) zu intensivieren, wurden gut genutzt.

Die Kunstuniversitäten schnitten mit einer Ausnahme im Jahr 2008 beim FWF deutlich stärker ab, als das im Vorjahr der Fall war. Mit insgesamt neun Neubewilligungen und knapp mehr als 1 Mio. € konnte der Anteil der Kunstuniversitäten am FWF-Förderungsvolumen erfreulicherweise ausgebaut werden.

Im beauftragten Bereich führte die erstmalige Vergabe von Förderungsmitteln im Programm „proVision“ zu einer bemerkenswerten Strukturverschiebung. Von den zehn bewilligten Projekten werden sechs Vorhaben an außeruniversitären/sonstigen Forschungsstätten durchgeführt. Nicht zuletzt dadurch erhöht sich der Anteil der außeruniversitären/sonstigen Forschungsstätten im beauftragten Bereich von 9,7 % im Jahr 2007 auf 22,2 % im Jahr 2008.

Aus den Reihen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften kommen im Jahr 2008 drei der acht neuen TeilnehmerInnen am START-Programm. Dadurch verbesserte die ÖAW ihren Anteil am „FWF-Förderungskuchen“ im beauftragten Bereich von 3,2 % im Jahr 2007 um 5,1 Prozentpunkte auf 8,3 %.

Auf den Ergebnissen des Vorjahres aufbauend erlaubt eine Analyse der Entwicklungen innerhalb des Berichtszeitraums folgendes Fazit: Mit einem Anteil von rund 84 % (nach ebenfalls 84 % im Vorjahr) haben die Universitäten im autonomen Bereich wieder den Großteil an Förderungsgeldern erhalten. Im beauftragten Bereich hat der außeruniversitäre Bereich wesentlich besser abgeschnitten, als das in den Vorjahren der Fall war. Mit einem Anteil von rund 30 % sind die ÖAW und die außeruniversitären/sonstigen Forschungsstätten 2008 so stark gewesen wie niemals zuvor.

Bewilligungen nach Forschungsstätten: Zahl der Neubewilligungen 2008 – autonomer Bereich

Tab. 12a

Forschungsstätten	Einzelprojekte	SFB	NFN	Internationale Programme	DK-plus	Internationale Mobilität	Transnational Brainpower	Richter	TRP	Publikationsförderung	Summe	%	Summe 2007	% 2007
a) universitäre Forschungsstätten:														
Universität Wien	80,2	3,0	8,0	9,5	1,0	25,0	0,0	5,0	5,3	19,0	156,0	22,2	147,0	21,6
Universität Graz	38,0	0,0	0,0	1,0	0,0	7,0	0,0	2,0	1,0	10,0	59,0	8,4	43,9	6,5
Universität Innsbruck	27,0	8,0	3,0	8,0	0,0	4,0	2,0	0,0	3,0	0,0	54,9	7,8	56,7	8,4
Medizinische Universität Wien	19,6	0,0	0,0	2,0	0,7	13,0	1,0	1,0	7,7	0,0	45,1	6,4	55,4	8,2
Medizinische Universität Graz	5,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	1,0	11,4	1,7
Medizinische Universität Innsbruck	7,0	0,0	0,0	1,0	0,0	6,0	0,0	1,0	3,0	0,0	18,0	2,6	24,9	3,7
Universität Salzburg	23,2	0,0	0,0	4,0	0,0	1,0	0,0	2,0	1,6	2,0	33,8	4,8	29,0	4,3
Technische Universität Wien	33,0	1,0	0,0	7,0	1,0	13,0	1,0	1,0	6,1	0,0	63,1	9,0	57,4	8,5
Technische Universität Graz	14,8	0,0	0,0	2,0	0,0	3,0	1,0	0,0	1,0	0,0	21,8	3,1	32,1	4,7
Montanuniversität Leoben	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,4	2,0	0,3
Universität für Bodenkultur Wien	18,3	8,0	0,0	2,0	0,0	9,0	0,0	1,0	4,3	0,0	42,6	6,1	36,8	5,4
Veterinärmedizinische Universität Wien	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	6,4	0,9	11,4	1,7
Wirtschaftsuniversität Wien	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	3,0	0,4	8,0	1,2
Universität Linz	15,4	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	1,0	0,0	19,4	2,8	32,3	4,8
Universität Klagenfurt	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	0,8	2,7	0,4
Akademie der bildenden Künste	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	0,3	0,0	0,0
Universität für angewandte Kunst Wien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0	0,3	0,4	0,1
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,1	1,0	0,1
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	4,0	0,6	1,0	0,1
b) außeruniversitäre und sonstige Forschungsstätten:														
Österreichische Akademie der Wissenschaften	30,3	1,0	0,0	2,5	0,1	5,0	0,0	0,0	2,1	5,0	45,9	6,5	50,2	7,4
sonstige Forschungsstätten*	27,8	2,0	1,0	27,1	0,2	9,0	0,0	0,0	11,1	31,0	109,3	15,5	75,5	11,1
Summe	357,0	23,0	12,0	67,0	3,0	101,0	5,0	13,0	51,0	71,0	703,0	100,0	679,0	100,0

* beinhaltet auch Universitäten im Ausland

Bewilligungen nach Forschungsstätten (Mio. €) 2008 – autonomer Bereich

Tab. 12b

Forschungsstätten	Einzel- projekte	SFB	NFN	Inter- nationale Programme	DK- plus	Inter- nationale Mobilität	Translational Brainpower	Richter	TRP	Publi- kations- förderung	Summe	%	Summe 2007	% 2007
a) universitäre Forschungsstätten:														
Universität Wien	20,59	1,72	2,55	2,45	2,94	2,17	0,00	1,21	1,30	0,17	35,10	21,4	32,42	21,5
Universität Graz	8,66	0,09	0,44	0,34	2,68	0,63	0,00	0,28	0,18	0,08	13,37	8,1	8,26	5,5
Universität Innsbruck	6,77	3,99	2,44	1,70	0,24	0,53	0,53	0,01	0,79	0,00	16,99	10,3	11,28	7,5
Medizinische Universität Wien	5,54	0,16	0,02	0,57	1,69	0,78	0,30	0,16	2,08	0,00	11,31	6,9	16,06	10,7
Medizinische Universität Graz	0,96	0,05	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	0,7	2,10	1,4
Medizinische Universität Innsbruck	1,65	0,03	0,02	0,24	2,13	0,36	0,00	0,08	0,57	0,00	5,08	3,1	9,27	6,2
Universität Salzburg	5,66	0,01	0,13	0,74	0,02	0,08	0,00	0,43	0,41	0,02	7,49	4,6	6,53	4,3
Technische Universität Wien	8,27	0,49	1,19	0,98	2,21	1,10	0,37	0,21	1,37	0,00	16,18	9,8	11,10	7,4
Technische Universität Graz	3,40	0,04	1,88	0,35	1,87	0,24	0,31	0,00	0,29	0,00	8,38	5,1	5,53	3,7
Montanuniversität Leoben	0,45	0,00	1,09	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	1,56	0,9	0,28	0,2
Universität für Bodenkultur Wien	4,47	2,98	0,02	0,17	0,00	0,61	0,00	0,34	1,07	0,00	9,66	5,9	7,97	5,3
Veterinärmedizinische Universität Wien	1,36	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,20	0,00	1,59	1,0	2,70	1,8
Wirtschaftsuniversität Wien	0,26	0,03	0,00	0,00	1,62	0,14	0,00	0,00	0,01	0,00	2,06	1,3	2,46	1,6
Universität Linz	4,56	0,04	1,51	0,01	0,07	0,17	0,00	0,01	0,38	0,00	6,76	4,1	9,04	6,0
Universität Klagenfurt	1,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,01	0,00	1,73	1,1	0,78	0,5
Akademie der bildenden Künste	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,20	0,1	0,00	0,0
Universität für angewandte Kunst Wien	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,31	0,2	0,11	0,1
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,09	0,1	0,23	0,2
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,45	0,3	0,26	0,2
b) außeruniversitäre und sonstige Forschungsstätten:														
Österreichische Akademie der Wissenschaften	7,62	0,86	0,05	0,88	0,18	0,39	0,00	0,00	0,62	0,04	10,63	6,5	10,21	6,8
Sonstige Forschungsstätten*	7,36	0,48	0,69	1,27	0,48	0,88	0,00	0,23	2,70	0,21	14,30	8,7	13,87	9,2
Summe	89,88	10,98	12,03	9,70	16,13	8,26	1,51	2,95	12,38	0,54	164,35	100,0	150,46	100,0

* beinhaltet auch Universitäten im Ausland

Bei einer Bundesländerbetrachtung ist es nach den vorangegangenen Ausführungen naheliegend, dass Bundesländer mit Universitätsstandorten einen nur schwer wettzumachenden Wettbewerbsvorteil in der Förderungstatistik haben. Dass Wien – wenn man den autonomen und den beauftragten Bereich zusammenrechnet – im Jahr 2008 erstmals die 100-Millionen-Euro-Grenze

übersprungen hat, ist allerdings eine Erwähnung wert.

Traditionsgemäß ist die Frage nach jenem Bundesland, das nach Wien die Nummer zwei schafft, die spannendere; für 2008 lässt sich festhalten, dass dieses „Match“ zwischen Tirol und der Steiermark zu Gunsten der Steiermark ausgegangen ist. Im autonomen Bereich hat die Steiermark um rund

Die Steiermark konnte sich nach lukrierten FWF-Mitteln hinter Wien auf Platz zwei behaupten.

Bewilligungen nach Forschungsstätten: Zahl der Neubewilligungen 2008 – beauftragter Bereich

Tab. 13a

Forschungsstätten	START	Wittgenstein	Fimberg	proVISION	Summe	%	Summe 2007	% 2007
a) universitäre Forschungsstätten:								
Universität Wien	3,0	1,0	4,0	0,0	8,0	22,2	8,0	25,8
Universität Graz	0,0	0,0	2,0	1,0	3,0	8,3	2,0	6,5
Universität Innsbruck	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,8	5,0	16,1
Medizinische Universität Wien	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	2,8	1,0	3,2
Medizinische Universität Graz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Medizinische Universität Innsbruck	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	9,7
Universität Salzburg	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0	5,6	0,0	0,0
Technische Universität Wien	1,0	0,0	3,0	1,0	6,0	16,7	2,0	6,5
Technische Universität Graz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	3,2
Montanuniversität Leoben	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	3,2
Universität für Bodenkultur Wien	0,0	0,0	1,0	1,0	3,0	8,3	0,0	0,0
Veterinärmedizinische Universität Wien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	3,2
Wirtschaftsuniversität Wien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	3,2
Universität Linz	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	2,8	1,0	3,2
Universität Klagenfurt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Akademie der bildenden Künste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	3,2
Universität für angewandte Kunst Wien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
b) außeruniversitäre und sonstige Forschungsstätten:								
Österreichische Akademie der Wissenschaften	3,0	0,0	0,0	0,0	3,0	8,3	1,0	3,2
Sonstige Forschungsstätten*	0,0	0,0	0,0	6,0	8,0	22,2	3,0	9,7
Summe	8,0	1,0	13,0	10,0	36,0	100,0	31,0	100,0

* beinhaltet auch Universitäten im Ausland

2,2 Mio. € mehr FWF-Mittel lukrieren können als Tirol. Das bessere Abschneiden Tirols im beauftragten Bereich konnte diesen Vorsprung nicht mehr egalisieren. Auch bei der Bundesländerstatistik kann der sich abzeichnende Trend in Richtung „Internationalisierung“

abgelesen werden: Im Jahr 2007 wurden 0,9 Mio. € unter „keine Angaben/Ausland“ ausgewiesen. Im Jahr 2008 betrug dieser Wert 2,6 Mio. € – ein Zeichen, dass die Spitzenforschung „made in Austria“ die Möglichkeit zur internationalen Vernetzung nützt.

Bewilligungen nach Forschungsstätten (Mio. €) 2008 – beauftragter Bereich

Tab. 13b

Forschungsstätten	START	Wittgenstein	Firnberg	proVISION	Summe	%	Summe 2007	% 2007
a) universitäre Forschungsstätten:								
Universität Wien	1,76	1,50	0,81	0,00	4,07	34,7	4,52	35,1
Universität Graz	0,00	0,00	0,38	0,01	0,39	3,3	1,69	13,1
Universität Innsbruck	0,81	0,00	0,02	0,00	0,83	7,1	1,85	14,4
Medizinische Universität Wien	0,00	0,00	0,20	0,00	0,20	1,7	0,19	1,5
Medizinische Universität Graz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,05	0,4
Medizinische Universität Innsbruck	0,60	0,00	0,00	0,00	0,60	5,2	0,39	3,0
Universität Salzburg	0,00	0,00	0,37	0,00	0,37	3,2	0,01	0,1
Technische Universität Wien	0,46	0,00	0,56	0,27	1,29	11,0	0,62	4,8
Technische Universität Graz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,19	1,5
Montanuniversität Leoben	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,61	4,7
Universität für Bodenkultur Wien	0,00	0,00	0,20	0,22	0,41	3,5	0,16	1,2
Veterinärmedizinische Universität Wien	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,18	1,4
Wirtschaftsuniversität Wien	0,13	0,00	0,00	0,00	0,13	1,1	0,18	1,4
Universität Linz	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,2	0,73	5,7
Universität Klagenfurt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,0
Akademie der bildenden Künste	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,0	0,18	1,4
Universität für angewandte Kunst Wien	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,0
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,0
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,0
b) außeruniversitäre und sonstige Forschungsstätten:								
Österreichische Akademie der Wissenschaften	1,97	0,00	0,00	0,00	1,97	16,8	0,49	3,8
Sonstige Forschungsstätten*	0,40	0,00	0,00	1,03	1,43	12,2	0,83	6,4
Summe	6,13	1,50	2,56	1,54	11,73	100,0	12,87	100,0

* beinhaltet auch Universitäten im Ausland

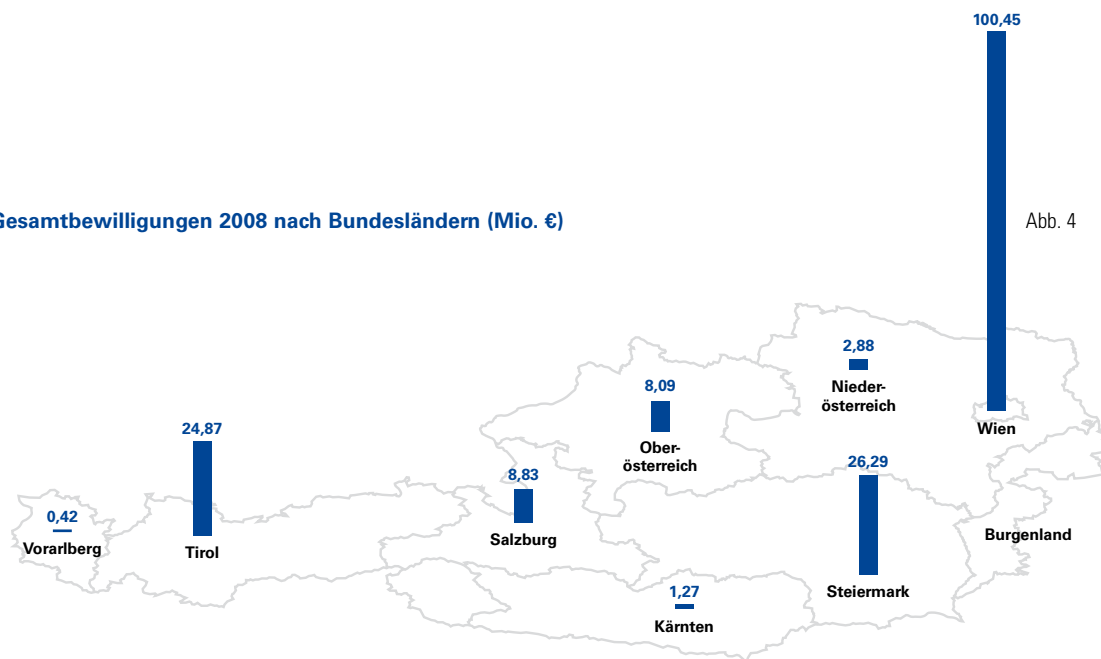
Gesamtbewilligungen 2008 nach Bundesländern (Mio. €)


Abb. 4

Gesamtbewilligungen nach Bundesländern 2008 (Mio. €)

Tab. 14

	B	K	NÖ	OÖ	S	St	T	V	W	k.A./ Ausland	Summe
autonomer Bereich											
Einzelprojekte	0,00	1,16	1,16	4,60	6,16	14,50	8,91	0,23	52,81	0,34	89,88
SFB	0,00	0,00	1,04	0,04	0,01	0,17	4,85	0,00	4,43	0,43	10,98
NFN	0,00	0,00	0,01	1,52	0,13	3,42	2,49	0,00	3,81	0,65	12,03
Internationale Programme	0,00	0,00	0,01	0,01	0,74	0,70	1,94	0,00	5,64	0,65	9,70
DK-plus	0,00	0,00	0,00	0,09	0,02	4,55	2,37	0,00	9,09	0,01	16,13
Schrödinger	0,00	0,03	0,00	0,10	0,08	0,52	0,41	0,04	2,76	0,16	4,09
Meitner	0,00	0,07	0,14	0,08	0,11	0,50	0,49	0,00	2,76	0,02	4,16
Translational Brainpower	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,53	0,00	0,67	0,00	1,51
Richter	0,00	0,00	0,00	0,01	0,43	0,28	0,09	0,00	1,92	0,23	2,95
TRP	0,00	0,00	0,51	1,04	0,75	0,60	1,36	0,14	7,93	0,06	12,38
Publikationsförderung	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,09	0,00	0,00	0,39	0,01	0,54
Gesamt	0,00	1,27	2,86	7,50	8,46	25,63	23,44	0,41	92,21	2,56	164,35
beauftragter Bereich											
START	0,00	0,00	0,00	0,57	0,00	0,00	1,41	0,00	3,75	0,40	6,13
Wittgenstein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00	1,50
Firnberg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,38	0,02	0,00	1,77	0,00	2,56
Impuls	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Provision	0,00	0,00	0,02	0,02	0,00	0,28	0,00	0,01	1,21	0,00	1,54
Gesamt	0,00	0,00	0,02	0,59	0,37	0,66	1,43	0,01	8,24	0,40	11,73

Elektronische Klänge im Ohr des Computers

„Jenseits der konventionellen Radiomusik existieren noch ganze Welten kaum bekannter Musik“, sagt Arthur Flexer. „Musikformen, die sowohl für den Menschen als auch für den Computer eine große – aber auch sehr lohnende – Herausforderung darstellen. Eine dieser Formen, die mich besonders interessieren, ist die der elektro-akustischen Musik.“

Diese Form der Musik wurde ab den 50er-Jahren des vorigen Jahrhunderts entwickelt. Dabei wird alles Hörbare – egal, ob verändert, aufgenommen oder künstlich erzeugt –

akustische Musik und zahlreiche automatische Methoden zur Beschreibung traditioneller Musik. Diese Zutaten will Flexer nun zusammenführen und setzt dabei auf die Lernfähigkeit von Computern. „Machine Learning“ ist für ihn der Schlüssel – also die Fähigkeit von Computern, selbstständig Muster und Regelmäßigkeiten in Daten zu finden. Dabei werden statistische Algorithmen und Modelle benutzt, um anhand von Beispielen Charakteristika von Datensätzen zu lernen. Solchermaßen trainiert, können Computer dann auch neues Material erfolgreich analysieren und annotieren. Als Basis dient ihm dabei die Theorie der Spektromorphologie



„Es muss auch möglich sein, die elektro-akustische Musik automatisch beschreiben zu lassen. Für traditionelle Musikformen gelingt das schon recht gut.“

Arthur Flexer

als potenziell musikalisches Material angesehen und verwendet. Und gerade diese Offenheit macht eine Beschreibung und Analyse zur Herausforderung. Zwar ist es in der Vergangenheit gelungen, einige passende Werkzeuge zur manuellen Beschreibung elektro-akustischer Musik zu entwickeln, doch Flexer, Leiter des Projekts „Automatische Annotierung elektro-akustischer Musik“, will mehr: „Es muss auch möglich sein, diese Musik automatisch beschreiben zu lassen. Für traditionelle Musikformen gelingt das schon recht gut – nur, wie weit werden wir damit bei der elektro-akustischen Musik kommen?“, fragt er und sucht die Antwort am Österreichischen Forschungsinstitut für Artificial Intelligence.

Die Zutaten, um das Ziel zu erreichen, sind prinzipiell vorhanden: einige manuelle Annotations-Methoden für elektro-

des britischen Komponisten Denis Smalley. Diese beschäftigt sich mit der Identifikation von „Bedeutungsträgern“, also von wesentlichen strukturellen und akustischen Einheiten in elektro-akustischer Musik. Dabei werden Aspekte von Klangeigenschaften auf sehr niedriger Stufe bis hin zu abstrakten Konzepten – wie der gegenseitigen Abhängigkeit musikalischer Einheiten – berücksichtigt. Trotz dieses innovativen Ansatzes vergisst Flexer keineswegs, dass es traditionelle Musikformen sind, die Österreichs Ruf als Musiknation begründeten. Gerade dieser Ruf macht es seiner Ansicht nach aber notwendig, auch bei der Auseinandersetzung mit zeitgenössischen Musikströmungen vorne dabei zu sein.

Wir stärken die Wissenschaften in Österreich.

Konzepte und Programme zur Stärkung des Wissenschaftssystems



Übersicht	48	Stimulierung der Wechselwirkung zwischen Wissenschaft und allen anderen Bereichen des kulturellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens	
Förderung von Spitzenforschung		Förderung anwendungsorientierter Grundlagenforschung	69
Einzelprojekt-Förderung	50	Translational-Research-Programm, proVISION, COMET	
Einzelprojekte		Förderung künstlerischer Forschung	72
Schwerpunkt-Programme	52	Entwicklung und Erschließung der Künste	
Spezialforschungsbereiche (SFB), Nationale Forschungsnetzwerke (NFN)		Publikations- und Kommunikationsförderung	73
Auszeichnungen und Preise	56	Selbstständige Publikationen, Übersetzungen von Selbstständigen Publikationen, Zeitschriftenpublikationen	
START-Programm, Wittgenstein-Preis			
Internationale Programme	58		
Transnationale Förderungsaktivitäten			
Ausbau der Humanressourcen			
Doktoratsprogramme	62		
Doktoratskollegs Plus (DK-plus)			
Internationale Mobilität	63		
Schrödinger-Stipendium, Meitner-Programm, Translational-Brainpower-Programm			
Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen	67		
Firnberg-Programm, Richter-Programm			

Konzepte und Programme zur Stärkung des Wissenschaftssystems

Förderung von Spitzenforschung

- **Einzelprojektförderung:** Einzelprojekte
- **Schwerpunkt-Programme:** SFB, NFN
- **Auszeichnungen und Preise:** START-Programm, Wittgenstein-Preis
- **Internationale Programme:** Transnationale Förderungsaktivitäten



Einzelprojektförderung

Ausbau der Humanressourcen

- **Doktoratsprogramme:** DK-plus
- **Internationale Mobilität:** Schrödinger-Stipendium, Meitner-Programm, Translational-Brainpower-Programm
- **Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen:** Firnberg-Programm, Richter-Programm



Doktoratsprogramme

Stimulierung der Wechselwirkung zwischen Wissenschaft und allen anderen Bereichen des kulturellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens

- **Förderung anwendungsorientierter Grundlagenforschung:** Translational-Research-Programm, proVISION, COMET
- **Förderung künstlerischer Forschung:** Entwicklung und Erschließung der Künste
- **Publikations- und Kommunikationsförderung:** Selbstständige Publikationen, Übersetzungen von Selbstständigen Publikationen, Zeitschriftenpublikationen



Förderung anwendungsorientierter Grundlagenforschung



**Schwerpunkt-
Programme**



**Auszeichnungen
und Preise**



**Internationale
Programme**



**Internationale
Mobilität**



**Karriereentwicklung
für Wissenschaftlerinnen**



**Förderung künstlerischer
Forschung**



**Publikations- und
Kommunikationsförderung**

Einzelprojekt-Förderung



Einzelprojekte

Auch im Jahr 2008 bildeten die Einzelprojekte den Innovationskern der wissenschaftlichen Forschungsförderung und die größte Förderungskategorie des FWF, wenngleich sich gegenüber dem Jahr 2007 ein leichter Rückgang in diesem Bereich abzeichnet.

Die Summe der Projektanträge, über die Förderungsentscheidungen gefällt werden konnten, betrug 220,7 Mio. €, (2007 waren es 240,1 Mio. €). Im autonomen Bereich des FWF entspricht das einem Anteil von 60 % am gesamten Antragsvolumen der 2008 entschieden Projekte (2007 waren es 65 %).

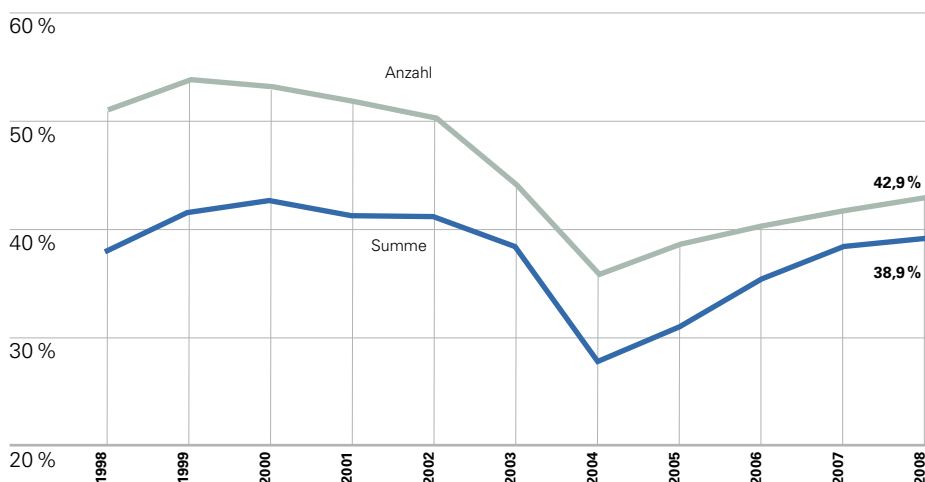
Einschließlich der im Jahr 2007 eingetroffenen Projekte wurde im Jahr 2008 über 833 Anträge eine Entscheidung getroffen (gegenüber 957 im Jahr 2007 ein Rückgang um 13 %). In 357 Fällen war diese Entscheidung positiv (gegenüber 398 im Jahr 2007). Das entspricht einer durchschnittlichen Bewilligungsrate von fast 43 % und ist damit um

einen Prozentpunkt höher als im Vorjahr. Bei den Bewilligungssummen zeigte sich 2008 ein leichter Rückgang gegenüber dem Vorjahr: Die Summe der Neubewilligungen bei den Einzelprojekten betrug 85,8 Mio. € gegenüber 91,0 Mio. € im Jahr 2007 (ein Rückgang um fast 6 %). Somit flossen 2008 rund 62 % der neu bewilligten Mittel in die Einzelprojekte (2007 waren es noch 70 %). Die Bewilligungsrate nach Summen erhöhte sich gegenüber dem Jahr 2007 allerdings von 37,9 auf 38,9 %. Das durchschnittliche Volumen eines bewilligten Einzelprojektes betrug rund 240.000 € und hat sich damit gegenüber rund 230.000 € im Jahr 2007 leicht erhöht (4,3 %).

Dem Anspruch des FWF, die Einzelprojekte als Kern seiner Förderungstätigkeit abzusichern, wurde weiterhin Rechnung getragen. Auch wurde die Schere zwischen der Zahl der bewilligten Anträge und der bewilligten Summen annähernd konstant gehalten. Es ist mittlerweile fester Bestandteil der Förderungspraxis des FWF, kritische Projekte lieber von vornherein zur Neuplanung zurückzuweisen als

Bewilligungsrate für Einzelprojekte 1998–2008

Abb. 5





gekürzt zu genehmigen, und dafür gute Projekte möglichst in vollem Umfang zu bewilligen. Die durchschnittliche Kürzungsrate genehmigter Einzelprojekte liegt unter 10 % der Antragssummen und ist vor allem auf konkrete Anregungen der GutachterInnen im Hinblick auf Möglichkeiten zu Einsparungen, ohne den Projekterfolg zu gefährden, zurückzuführen. Derartige Korrekturen sind ein wesentlicher Teil der Arbeit des FWF-Kuratoriums im Sinn eines verantwortungsvollen Einsatzes der Förderungsmittel.

Der leichte Rückgang bei den Einzelprojekten wurde durch Zuwächse in anderen Förderungskategorien mehr als kompensiert: Programme, in denen die Neubewilligungen gegenüber 2007 mit mehr als einer Verdoppelung des Bewilligungsvolumens im Jahr 2008 am meisten zulegten, waren die internationalen Programme und die DK-plus, gefolgt von den SFB und dem Meitner-Programm mit Zuwachsraten von fast 50 %. Auch das Programm zur Förderung anwendungsorientierter Grundlagenforschung, Translational Research,

hat, wenn die 2008 zur Unterstützung des „Braingain“ für die österreichische Wissenschaft neu eingerichtete Förderschiene Translational Brainpower dazugerechnet wird, um fast 60 % zugelegt.

Die „KundInnen“ des FWF zählen erwiesenermaßen zu den besten ForscherInnen des Landes, und diese nehmen sehr rasch Möglichkeiten wahr, auf aktuelle Entwicklungen und Ansprüche des Wissenschaftssystems zu reagieren. Internationale Vernetzungen und Mobilität, Schwerpunktsetzungen, strukturierte DoktorandInnenausbildung und anwendungsrelevante Perspektiven der Grundlagenforschung sind erklärte Anliegen der Forschungspolitik. Das Förderungsportfolio des FWF trägt dem Rechnung und wird entsprechend von der ForscherInnengemeinschaft genützt.

Die „KundInnen“ des FWF zählen erwiesenermaßen zu den besten ForscherInnen des Landes.

Bewilligungsrate für Einzelprojekte nach Wissenschaftsdisziplinen

Tab. 15

	nach Anzahl der beantragten Projekte		nach beantragten Mitteln	
	2007	2008	2007	2008
Biologie und Medizin	37,9 %	43,0 %	35,0 %	40,2 %
Frauen	40,8 %	36,4 %	38,2 %	36,4 %
Männer	37,1 %	45,9 %	34,2 %	41,9 %
Geistes- und Sozialwissenschaften	41,5 %	36,3 %	39,6 %	33,5 %
Frauen	38,8 %	29,9 %	36,4 %	25,3 %
Männer	42,4 %	38,7 %	40,6 %	36,6 %
Naturwissenschaften und Technik	46,4 %	52,6 %	40,9 %	46,3 %
Frauen	60,0 %	38,1 %	48,7 %	34,6 %
Männer	45,5 %	54,0 %	40,3 %	47,4 %
FWF gesamt	41,6 %	42,9 %	37,9 %	38,9 %
Frauen	42,9 %	33,3 %	39,3 %	30,3 %
Männer	41,4 %	45,8 %	37,6 %	41,5 %

Schwerpunkt-Programme

Spezialforschungsbereiche (SFB), Nationale Forschungsnetzwerke (NFN)

Die Antragssummen für SFB und NFN im Rahmen der Schwerpunkt-Programme: 49,1 Mio. € an Konzeptanträgen wurden 2008 im FWF entschieden, 23,0 Mio. € wurden 2008 inklusive ergänzender Bewilligungen vergeben. 14,7 Mio. € wurden für zwei neue Spezialforschungsbereiche (SFB) und zwei neue Nationale Forschungsnetzwerke (NFN) zur Verfügung gestellt sowie 6,9 Mio. € für drei erfolgreich laufende NFN.

Antragssummen bei der Einreichung Die Nachfrage im Bereich der Schwerpunkt-Programme blieb 2008 relativ stabil und belief sich auf 49,1 Mio. €.

Zum 1. November 2007 sind insgesamt 16 neue Konzepte im FWF eingelangt. Für alle 16 Konzepte konnte die Vorbegutachtung 2008 abgeschlossen werden. Diese wurden in der März- und Mai-Sitzung 2008

entschieden. Acht Anträge wurden abgelehnt (davon wurde ein Antrag zurückgezogen), acht Konzepte wurden positiv entschieden und zum Vollantrag eingeladen. Die acht Vollanträge teilen sich in vier SFB und vier NFN auf. Alle acht Vollanträge wurden 2008 behandelt und entschieden, die Anzahl der Teilprojekte ist in Tabelle 16b dargestellt. Auf der Basis von Teilprojekten bzw. Projektteilen ergibt sich, bezogen auf die Bewilligungsrate, für die einzelnen Kategorien folgendes Bild:

Neubewilligungen und Verlängerungen

Die acht entscheidungsreifen Vollanträge wurden in der 20. Kuratoriumssitzung am 24. November 2008 wie folgt bearbeitet: Zwei SFB und zwei NFN mit einer Gesamtsumme von 14,7 Mio. € wurden bewilligt. Weiters wurden 2008 drei Verlängerungen von laufenden Schwerpunkt-Projekten (drei NFN) mit einer Gesamtsumme von 6,9 Mio. € bewilligt.

Die Nachfrage im Bereich
der Schwerpunkt-Pro-
gramme blieb 2008 stabil.



Schwerpunkt-Programme (SFB/NFN): Konzeptanträge

Tab. 16a

Förderungsprogramm	Konzeptanträge eingelangt	Konzeptanträge entschieden	Konzeptanträge nicht bewilligt	Konzeptanträge bewilligt	Bewilligungsrate in %
SFB	6	6	2	4	66,7
Frauen	0	0	0	0	0,0
Männer	6	6	2	4	66,7
NFN	10	10	6	4	40,0
Frauen	2	2	2	0	0,0
Männer	8	8	4	4	50,0
Gesamt	16	16	8	8	50,0
Frauen	2	2	2	0	0,0
Männer	14	14	6	8	57,1

**Schwerpunkt-Projekte (SFB/NFN): Vollanträge**

Tab. 16b

Förderungsprogramm	Vollanträge eingelangt	darin beantragte Teilprojekte	nicht bewilligte Teilprojekte	bewilligte Teilprojekte	Bewilligungsrate Teilprojekte in %
SFB	4	48	25	23	47,9
Frauen	0	4	2	2	50,0
Männer	4	44	23	21	47,7
NFN	4	32	20	12	37,5
Frauen	0	2	0	2	100,0
Männer	4	30	20	10	33,3
Gesamt	8	80	45	35	43,8
Frauen	0	6	2	4	66,7
Männer	8	74	43	31	41,9

**Neu bewilligte Schwerpunkt-Projekte (SFB/NFN) in €**

Tab. 17

Spezialforschungsbereiche (SFB)

F37 „Fusarium metabolites and detoxification reactions: determinants of pathogen virulence and plant resistance?“ – Universität für Bodenkultur Wien, Helmholtz Zentrum München – Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt GmbH, Sprecher: Gerhard Adam (Universität für Bodenkultur Wien)	3.330.040,00
F40 „Foundations and Applications of Quantum Science“ – Universität Innsbruck, Universität Wien, Technische Universität Wien, Institut für Quantenoptik und Quanteninformation, ÖAW, Sprecher: Rainer Blatt (Universität Innsbruck)	6.748.252,00

Nationale Forschungsnetzwerke (NFN)

S108 „Imperium and Officium: Comparative Studies in Ancient Bureaucracy and Officialdom“ – Universität Innsbruck, Sprecher: Michael Jursa (Universität Wien)	1.358.049,55
S109 „The Austrian National Election Study 2010“ – Universität Innsbruck, Universität Wien, Universität Mannheim, Sprecher: Fritz Plasser (Universität Innsbruck)	3.218.460,00

Summe	14.654.801,55
--------------	----------------------

Schwung in der Forschung

„Auf den Brettern so leicht – für den Computer so schwer“, so umschreibt Peter Kaps vom Institut für Grundlagen der Bauingenieurwissenschaften, Universität Innsbruck, sein Projekt in kurzen Worten. Ebenso knapp ist der Titel seines Projekts „Schwünge im alpinen Skilauf“ – und doch verbergen sich hinter diesen wenigen Worten komplexe Berechnungen und enormes Anwendungspotenzial.

Ziel von Kaps' Arbeit ist die computerbasierte Simulation von Schwüngen beim Skilaufen. Dem erfahrenen Skiläufer gelingt eine solche Simulation in der Realität schon recht gut – vor

Rumpf); die Skier werden zu Balken mit experimentell ermittelter Biege- und Torsionssteifigkeit sowie Skiradius und Vorspannhöhe und auch der Schneekontakt wird zur mathematischen Gleichung verwandelt. Die sich ergebende Bewegungsgleichung wird von Kaps dann in so genannter Deskriptorform erstellt und mittels speziell entwickelter Codes für differenziell-algebraische Gleichungen gelöst.

Zur Validierung seiner Berechnungen setzt Kaps statt auf Selbstversuche sicherheitshalber noch auf die Analyse von Videosequenzen am Institut für Sportwissenschaften in



„Das schönste Ergebnis meiner Forschungen wäre die Unterstützung österreichischer RennläuferInnen beim Ergattern eines Stockerlplatzes.“

Peter Kaps

jedem neuen Schwung werden Körpergewicht, Schneebedingungen, Brettart, Kurvenradius und Geschwindigkeit geistig integriert und die Koordination der eigenen Gliedmaßen und Muskeln entsprechend eingeleitet. Doch findet diese Simulation eben unbewusst statt und ist nicht auf andere Personen übertragbar. Kaps hingegen will den Vorgang mathematisch beschreiben und damit allgemeingültig berechenbar machen. So kann die Konsequenz von kleinen Änderungen bei Geschwindigkeit, Kantwinkel, Belastung der Skier oder Schneefestigkeit auf den gesamten Ablauf des Schwunges kalkuliert und die Abfahrt optimiert werden.

Um die komplexe Interaktion der relevanten Parameter besser zu verstehen, vereinfacht Kaps zunächst die Bedingungen. Aus SkifahrerInnen werden Mehrkörpermodelle mit starren Segmenten (zwei Unterschenkel, zwei Oberschenkel und ein

Innsbruck. Dort wurde nämlich ein Verfahren entwickelt, das genau dafür perfekt geeignet ist. Basierend auf der direkten linearen Transformation werden bei diesem Verfahren die Positionen von Punkten am Körper von SkiläuferInnen als Funktion der Zeit ermittelt. Bei 50 Bildern pro Sekunde und einer Genauigkeit von ca. 1 cm kommt dabei einiges an Daten zusammen, die eine Verifizierung der Berechnungen erlauben.

Das praktische Anwendungspotenzial der Ergebnisse seines Projekts ist für Kaps klar. Neben der Entwicklung eines Skisimulators oder der Optimierung des Materials können anhand seiner Berechnungen auch Verletzungsrisiken minimiert sowie Unfallhergänge analysiert werden. Das schönste Ergebnis wäre für ihn aber die Beratung österreichischer RennläuferInnen – und diese dabei zu unterstützen, einen Stockerlplatz zu ergattern.

Trampeltiere in der Forschung

„Zeit“ und „Raum“ sind Elemente ihrer Forschung. Trotzdem bewegt sich die Veterinärmedizinerin Pamela Burger nicht auf den Spuren Einsteins und der Relativitätstheorie, sondern vielmehr in den Salzwüsten der Mongolei und Chinas: der Gobi, Taklamkaan und Lop Nuur.

Dort nämlich leben die letzten Wildkamele der Erde. Denn Burger leitet das Projekt „Genetischer Ursprung und Domestikation der Altweltkamele“, in dem sie die Abstammung des

Doch wer etablierte Ansichten revidieren möchte, muss seine Ergebnisse eben auch außergewöhnlich gut und umfassend belegen. Burger und ihr Team sind dazu bereit, gilt es doch eine spannende Hypothese zu belegen: „Bisher wurde vermutet, dass das Dromedar sich aus dem zweihöckrigen Kamel entwickelt hat. Wir glauben das nicht! Erste Ergebnisse unserer Arbeit und zooarchäologische Funde belegen, dass diese beiden Altweltkamele verschiedene Vorfahren in der Evolutionsgeschichte hatten.“

„Bisher wurde vermutet, dass sich das Dromedar aus dem zweihöckrigen Kamel entwickelt hat. Erste Ergebnisse unserer Arbeit belegen, dass diese zwei Kamelarten verschiedene Vorfahren hatten.“

Pamela Burger



zweihöckrigen Kamels (Trampeltier) und des Dromedars sowie deren Entwicklung zu Haustieren klären will.

Dabei umfasst ihre Forschung große zeitliche und räumliche Dimensionen, vergleicht sie doch Probenmaterial aus mehreren Jahrhunderten und aus drei Kontinenten. Die Herausforderung liegt damit sowohl im Methodischen als auch im Organisatorischen. Denn es gilt, DNA aus prähistorischen Knochen oder mittelalterlichen Proben zu isolieren und zusätzlich noch moderne DNA zu analysieren, die aus dem gesamten heutigen Verbreitungsgebiet (Asien, Afrika und Europa) der Altweltkamele stammt. Beim Sammeln der Proben hilft ihr ein umfassendes Netzwerk, zu dem neben der Veterinärmedizinischen Universität in Wien und Einrichtungen aus Deutschland und Großbritannien auch solche aus der Mongolei, Kenia und Russland gehören.

In ihrer Arbeit wagt sich Burger somit an ein fehlendes Stück der Domestikationsgeschichte unserer Haustierrassen. Diese ist für das Rind, das Schaf, die Ziege und das Pferd bereits untersucht, aber eben nicht für die Altweltkamele. Dabei haben gerade auch diese große Bedeutung für die Evolution und Kulturgeschichte des Menschen, wie Burger erklärt: „Altweltkamele haben den Menschen durch ihre Anpassung an extreme Klimabedingungen bei der Erschließung neuer Wirtschafts- und Kulturräume geholfen. So hat sich ihre jeweilige Evolutionsgeschichte gegenseitig beeinflusst und gerade der Mensch hat davon großen Nutzen gehabt.“ Nun möchte Burger mit den Ergebnissen ihres Teams auch zur Arterhaltung der letzten geschätzten 1.600 heute noch frei lebenden Wildkamele der Mongolei und Chinas beitragen. Denn diese sind als letzte wilde Artverwandte der Hauskamele für die Biodiversität besonders wertvoll.

Auszeichnungen und Preise



START-Programm und Wittgenstein-Preis

Das START-Programm soll jungen SpitzenforscherInnen (mindestens zwei und maximal zehn Jahre nach Promotion) die Möglichkeit bieten, auf längere Sicht und finanziell weitgehend abgesichert ihre Forschungsarbeiten zu planen. Durch den eigenverantwortlichen Auf- bzw. Ausbau und die Leitung einer Arbeitsgruppe soll die Qualifikation für eine Führungsposition im Wissenschaftssystem erlangt werden. Die Förderungsdauer beträgt maximal sechs Jahre.

Der Wittgenstein-Preis richtet sich an anerkannte SpitzenforscherInnen. Mit dem Preis soll ihnen ein Höchstmaß an Freiheit und Flexibilität bei der Durchführung ihrer Forschungsarbeiten garantiert werden, um eine außergewöhnliche Steigerung ihrer wissenschaftlichen Leistung zu ermöglichen.

START-Programm und Wittgenstein-Preis sind die bedeutendsten und am höchsten dotierten Auszeichnungen für österreichische WissenschaftlerInnen. Die Obergrenze für die Preisgelder beträgt für den Wittgenstein-Preis 1,5 Mio. € (für fünf Jahre) und für den START-Preis 1,2 Mio. € (für sechs Jahre).

Bewerbungen für das START-Programm und den Wittgenstein-Preis 2008

Ende Februar 2008 endete die Einreichfrist für die 13. Ausschreibung der Programme. Im START-Programm sind insgesamt 46 Anträge eingelangt, davon erfreulicherweise insgesamt 15 (rund 33 %) Anträge von Frauen, womit der historische Höchststand an Antragstellungen von Frauen erreicht wurde. Für den Wittgenstein-Preis 2008 sind insgesamt 13 Nominierungen eingegangen, darunter allerdings nur eine Nominierung einer Wissenschaftlerin. Die Vertei-

lung der START-Anträge und Wittgenstein-Nominierungen nach Wissenschaftsgebieten ist stabil geblieben. Knapp 50 % der START-Anträge wurden im Bereich der Naturwissenschaften und Technik eingereicht, 34,5 % im Bereich der Life Sciences und 15,5 % im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften.

Bei den Wittgenstein-Nominierungen kamen 31 % aus dem Bereich Naturwissenschaften und Technik, 46 % aus dem Bereich Life Sciences sowie 23 % aus dem Bereich Geistes- und Sozialwissenschaften.

Vergabe 2008 Wie im vergangenen Jahr hat das BMWF auch heuer aufgrund der höchst kompetitiven Bewerbungslage im START-Programm die Vergabe von insgesamt acht START-Preisen ermöglicht; zusätzlich konnte wieder ein Wittgenstein-Preis vergeben werden. Am 10. November 2008 stellte Bundesminister Johannes Hahn gemeinsam mit der Vorsitzenden der Internationalen Jury, Sheila Jasanoff, die neuen PreisträgerInnen in einer Pressekonferenz vor. Die offizielle Preisübergabe durch den Bundesminister fand noch am selben Tag im Rahmen der vom FWF und BMWF organisierten Festveranstaltung „Spitzenforschung – made in Austria“ in der Aula der Wissenschaften statt.

Zusätzlich wurden im Jahr 2008 drei LeiterInnen von START-Projekten, über deren Verlängerung nach der ersten Dreijahresperiode zu entscheiden war, zur Präsentation ihrer bisherigen Ergebnisse eingeladen. Die Weiterführung der Projekte von Alexandra Lusser und Norbert Zimmermann wurde nach internationaler Begutachtung und ausführlicher Diskussion im Kuratorium des FWF bewilligt.

START- und Wittgenstein-Preis sind die bedeutendsten und am höchsten dotierten Auszeichnungen für österreichische WissenschaftlerInnen.

**START-PreisträgerInnen 2008**

Tab. 18

Name <i>Institut, Forschungsstätte</i>	Projekt
Markus ASPELMEYER <i>Institut für Quantenoptik und Quanteninformation, ÖAW Wien</i>	Quanten-Opto-Mechanik Quantum-Opto-Mechanics
Tom J. BATTIN <i>Department für Frischwasserökologie Universität Wien</i>	Architektur von Kohlenstoffflüssen in Bächen und Flüssen Architecture of carbon fluxes in fluvial networks
Massimo FORNASIER <i>Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics (RICAM), ÖAW Linz</i>	Approximation und Optimierung in höheren Dimensionen Sparse Approximation and Optimization in High-Dimensions
Daniel GRUMILLER <i>Institut für Theoretische Physik, Technische Universität Wien</i>	Schwarze Löcher in AdS, im Universum und in analogen Systemen Black Holes in AdS, the Universe, and Analog Systems
Alexander KENDL <i>Institut für Ionenphysik und angewandte Physik, Universität Innsbruck</i>	Turbulenz in magnetisierten Plasmen: Strukturbildung und Transport Turbulence in the Edge of Magnetised Plasmas: Emergent Structures and Transport
Karel RIHA <i>Gregor-Mendel-Institut für Molekulare Pflanzenbiologie, ÖAW Wien</i>	Mechanismen zum Schutz der Chromosomenenden Mechanisms of Chromosome End Protection
Kristin TESSMAR-RAIBLE <i>Max F. Perutz Laboratories, Universität Wien</i>	Einsichten in die molekularen Mechanismen lunarer Rhythmen A Molecular Approach to Lunar Periodicity
Christina WALDSICH <i>Max F. Perutz Laboratories, Universität Wien</i>	RNA-Faltung in der lebenden Zelle RNA Folding in the Living Cell

Wittgenstein-Preisträger 2008

Tab. 19

Name <i>Institut, Forschungsstätte</i>	Projekt
Markus ARNDT <i>Fakultät für Physik Universität Wien</i>	Quanteninterferenz mit Clustern und komplexen Molekülen



Internationale Programme

Fast die Hälfte aller laufenden FWF-Projekte wird mit ausländischen Partnern durchgeführt.



Transnationale Förderungsaktivitäten

Dem Umstand der in den letzten Jahren stark gestiegenen Aktivitäten des FWF im Bereich der Förderung projektbezogener transnationaler Forschungskooperationen wurde durch die Zusammenfassung aller transnationalen Förderungsaktivitäten in einer eigenen Förderkategorie Rechnung getragen. Auf Grund der beträchtlichen Diversität der Programmgestaltung im internationalen Kontext beinhaltet diese Programmkategorie unterschiedliche Instrumente, die im Wesentlichen zur Durchführung bilateraler bzw. multilateraler Forschungsprojekte sowie zur internationalen Vernetzung und Anbahnung von Forschungskooperationen bzw. der Bereitstellung internationaler Forschungsinfrastruktur dienen. Nachdem in diesem Bereich im Jahr 2007 bereits eine Steigerung der Gesamtbewilligungssumme auf 4,2 Mio. € festzustellen war, folgte im Jahr 2008 ein Anstieg der

Gesamtbewilligungssumme um das 2,3-fache auf 9,7 Mio. €. Das stark gestiegene Volumen ist vor allem auf die Ausweitung der Förderungsaktivitäten im Rahmen von ERA-Net-Projektausschreibungen zurückzuführen, im direkten Vergleich zu den Vorjahren zum Teil jedoch auch auf die Änderung der Zuordnung von bilateralen Projekten von der Einzelprojektförderung in diese Kategorie im Ausmaß von 2,1 Mio. €.

Generell ist die internationale Einbindung im Rahmen von FWF-Projekten nicht allein auf die spezifischen internationalen Programme beschränkt, sondern findet in Form von individuellen Kooperationen in allen Förderungskategorien ihren Niederschlag. Fast die Hälfte aller laufenden FWF-Projekte wird in Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern durchgeführt. Ein Viertel aller Kooperationspartner kommt aus Deutschland, 16 % kommen aus den USA, gefolgt von Großbritannien (9 %), Frankreich (7 %) und Italien (5 %). Der

ERA-Net-Beteiligungen

Tab. 20

ERA-Net	Themenbereich	Beginn	Laufzeit	FWF-Beteiligung
ERA-Chemistry	Chemie	2004	5 Jahre	Work Package Leader
PathoGenoMics	Pathogenomik	2004	5 Jahre	Partner
NanoSci-ERA	Nanowissenschaften	2005	3 Jahre	Work Package Leader
EUROPOLAR	Polarforschung	2005	4 Jahre	Task Leader
HERA	Geisteswissenschaften	2005	4 Jahre	Partner
BioDivERsA	Biodiversität	2005	4 Jahre	Partner
NEURON	Neurowissenschaften	2007	4 Jahre	Work Package Leader
ASTRONET	Astronomie	2005	4 Jahre	Associate Partner (seit 2007)
NORFACE	Sozialwissenschaften	2004	5 Jahre	Associate Partner (seit 2007)
Plant Genomics	Pflanzen genomik	2006	4 Jahre	Call Teilnahme (2008)
E-Rare	Seltene Krankheiten	2006	4 Jahre	Call Teilnahme (2008)

deutschsprachige und der englischsprachige Raum liegen mit 29 % bzw. 28 % gleichauf. 8 % der Kooperationen erfolgen mit osteuropäischen Partnern, 4 % mit Partnern aus dem asiatischen Raum.

Multilaterale Projektförderung Unter multilaterale Projektförderung fallen alle im Rahmen transnationaler, zumeist thematischer Ausschreibungen geförderten Projekte mit zumindest drei beteiligten Ländern. Charakteristikum ist die zentrale Einreichung und Begutachtung auf Basis der von den beteiligten Förderungsorganisationen gemeinsam ausgearbeiteten Rahmenbedingungen. Diese Kategorie beinhaltet neben den EURO-CORES (European Collaborative Research Projects) der European Science Foundation (ESF) vor allem auch die Projektausschreibungen im Rahmen der durch die Europäische Kommission unterstützten ERA-Net-Konsortien. Die konkrete Förderung der nationalen Teilprojekte im Rahmen dieser Ausschreibungen erfolgt nahezu ausschließlich durch die jeweils zuständige nationale Förderungsorganisation.

Im Jahre 2008 wurden vom FWF im Rahmen der multilateralen Projektförderung insgesamt 27 Projekte bewilligt, davon zwölf Projekte im Rahmen von sechs ERA-Net-Calls (ASTRONET, BiodiverERsA, Nanosci-ERA, NEURON, PathoGenoMics, Plant Genomics) sowie 15 Projekte im Rahmen von fünf EUROCORES (ECRP, EuroQuasar, HumVib, LogiCCC, TopoEurope).

Weiters wurde die Beteiligung an sieben neuen EUROCORES und sieben neuen ERA-Net-Projektausschreibungen beschlossen.

Bilaterale Projektförderung Der FWF hat 2008 seine Aktivitäten im Rahmen der bilate-

ralen Forschungskooperation deutlich ausgeweitet. Als wesentliche administrative Vereinfachung für die Einreichung und Begutachtung von Kooperationsprojekten mit Partnern aus Deutschland und/oder der Schweiz wurde die Möglichkeit der Beantragung im Rahmen des DACH-Lead-Agency-Verfahrens eingerichtet.

Eine erste gemeinsame Ausschreibung mit der RFBR (Russian Foundation for Basic Research) war von reger Beteiligung gekennzeichnet. Gleiches gilt auch für die auf die Themenbereiche Biologie & Medizin beschränkte Ausschreibung mit der NSFC (National Natural Science Foundation of China). Insgesamt wurden bislang neun Projekte mit russischen und zwei mit chinesischen Partnern gefördert. Die Beantragung gemeinsamer Forschungsprojekte im Rahmen der Kooperation zwischen FWF und RFBR wird in Zukunft nicht terminlich gebunden, sondern ganzjährig möglich sein.

Weiters wurden Ausschreibungen für bilaterale Kooperationsprojekte gemeinsam mit JSPS (Japan), KOSEF (Korea), NSC (Taiwan) und CONICET (Argentinien) durchgeführt. Zwei Ausschreibungen in Kooperation mit der NSF (US National Science Foundation) wurden in den Themenbereichen Materialwissenschaften sowie Chemie durchgeführt.

Internationale Vernetzung und Anbahnung von Forschungskooperationen 2008 wurde die Beteiligung an 14 neuen ESF Research Networking Programmes beschlossen. Der FWF finanziert somit die österreichische Beteiligung an insgesamt 55 Research Networks. Diese themenspezifischen Programme werden von der European Science Foundation (ESF) administriert und ermög-



Der FWF hat 2008 seine Aktivitäten im Rahmen der bilateralen Forschungskooperationen deutlich ausgeweitet.



lichen österreichischen WissenschaftlerInnen die Vernetzung mit KollegInnen aus dem europäischen Raum.

Joint Seminars sind Teil bilateraler Abkommen mit ausgewählten Partnerorganisationen und dienen vor allem der Anbahnung bilateraler Kooperationsprojekte. Im Zuge der Intensivierung der gemeinsamen Aktivitäten mit Partnerorganisationen wurden 2008 neun Joint Seminars österreichischer WissenschaftlerInnen mit KollegInnen aus Russland sowie jeweils ein Seminar mit Wissen-

schafterInnen aus Japan, China, Korea und Taiwan bewilligt.

Internationale Forschungsinfrastruktur Wie in den vergangenen Jahren ermöglicht der FWF über seine finanziellen Beteiligungen am International Continental Drilling Programme (ICDP) sowie am European Consortium for Ocean Research Drilling (ECORD) den Zugang österreichischer ForscherInnen zu diesen transnational finanzierten Forschungsinfrastrukturen.

ESF EUROCORES mit FWF-Beteiligung

Tab. 21

Programmtitel	Akronym
Better Analyses Based on Endangered Languages	BABEL
Funding Initiative in the Field of Higher Education and Social Change	HESC
Membrane Architecture and Dynamics	EuroMEMBRANE
Quantum Standards and Metrology	EuroQUASAR
4-D Topography Evolution in Europe: Uplift, Subsidence and Sea Level Change	TopoEurope
Modelling Intelligent Interaction Logic in the Humanities, Social and Computational Sciences	LogiCCC
Cross-National and Multi-level Analysis of Human Values, Institutions and Behaviour	HumVIB
Cold Quantum Matter	EuroQUAM
Quality Control of Gene Expression – RNA Surveillance	RNAQuality
The Evolution of Cooperation and Trading	TECT
Technology and the Making of Europe, 1850 to the Present	Inventing Europe
Self-Organised nano-Structures	SONS
Fundamentals of Nanoelectronics	FoNE
Research Funding Opportunities for Multidisciplinary Consciousness Research	CNCC
European Collaborative Research Projects in the Social Sciences	ECRP
European Mineral Sciences Initiative	EuroMinSci
Challenges of Biodiversity Science	EuroDiversity
Science of Protein Production for Functional and Structural Analysis	EuroSCOPE
Dynamic Nuclear Architecture and Chromatin Function	EuroDYNA
Climate Variability & (past, present & future) Carbon Cycle	EuroCLIMATE

Forschung mit Durchblick

42 Publikationen, acht Review-Artikel, 24 eingeladene Vorträge und 75 wissenschaftliche Präsentationen in nur zwei Jahren. Das ist der vorläufige Output dreier verknüpfter FWF-Projekte, der nicht nur die Begeisterung der Teams um Siegfried Trattnig belegt, sondern auch die ständig wachsenden Möglichkeiten der Magnetresonanztomografie (MRT).

„Wirbelkörper und Bandscheiben können mittels Magnetresonanztomografie in großer Detailtreue abgebildet werden.“

Siegfried Trattnig

kollagene Fasergerüst der Diskusmatrix interessieren.“ Dazu kombiniert Trattnig nun verschiedene spezielle MRT-Techniken zur multiparametrischen MR-Bildgebung. Im Laufe von deren Entwicklung bedient sich Trattnig durchaus auch einmal der Wirbelsäulenpräparate von Schafen. So hat sein Team seit Juni 2008 bereits zwölf davon verwendet, um insgesamt 48 Bandscheibensegmente zu untersuchen und die Technik zu optimieren. Für Trattnig geht das erklärte



Denn dieses bildgebende Verfahren steht im Zentrum aller drei von Trattnig geleiteten Projekte. Dabei richtet sich der Blick des medizinischen Leiters des Exzellenzzentrums für Hochfeld-MR an der Klinik für Radiodiagnostik der Medizinischen Universität Wien insbesondere auf die Bandscheiben. Diese tragen häufig ursächlich zu den Rückenschmerzen bei, die gut 75 % der Bevölkerung zumindest einmal im Leben erfahren. Die MRT hat bei der Beurteilung von Problemen an der Wirbelsäule fantastische Dienste geleistet – und Grenzen erreicht. Diese will Trattnig nun weiter hinauschieben: „Wirbelkörper und Bandscheiben können mittels MRT in großer Detailtreue abgebildet werden. Was nicht so gut visualisiert werden kann, ist die ultrastrukturelle Zusammensetzung der Bandscheibe. Genau das aber ist notwendig, damit wir eine Degeneration der Bandscheibenmatrix frühzeitig erkennen, behandeln und in ihrer Entwicklung beobachten können. Mit diesem Ziel optimieren wir die MRT, wobei uns ganz speziell die Proteoglykane und das

Ziel seiner Arbeit aber weit über das reine Visualisieren als Hilfe der Diagnose hinaus: „Es gibt innovative Behandlungsmethoden, die den Ersatz abgenutzter Diskusmatrix erlauben. Um den Behandlungsfortschritt schonend zu beobachten, ist die Quantifizierung der Diskusmatrix notwendig. Genau das erreichen wir mit der Kombination der verschiedenen MRT-Techniken.“ Ein gutes Beispiel bietet die so genannte autologe Diskuszell-Transplantation (ADCT), bei der patienteneigene Zellen zur Regeneration der geschädigten Diskusmatrix genutzt werden. Um den Erfolg der Methode zu beurteilen, wäre eine Biopsie ideal – aber nicht zugelassen. Die multiparametrische MRT kann hier wertvolle Dienste leisten und den Therapieerfolg durch nicht-invasive Beobachtung unterstützen. Aber natürlich würden auch bereits etablierte chirurgische Diskustherapien von den Möglichkeiten der multiparametrischen MRT profitieren. Eine innovative Technik also für die Gegenwart und Zukunft der Behandlung von Rückenschmerzen.

Doktoratsprogramme



Doktoratskollegs Plus (DK-plus)

Antragssummen bei der Einreichung Die Nachfrage nach DK-plus ist 2008 wieder deutlich gestiegen und belief sich auf 21,6 Mio. €.

Zum 1. November 2007 sind insgesamt zehn neue Konzepte im FWF eingelangt. Für alle zehn Konzepte konnte die Vorbegutachtung 2008 abgeschlossen werden. Über diese wurde im März 2008 entschieden. Vier Anträge wurden abgelehnt, sechs Konzepte wurden positiv entschieden und die Konsortien wurden zum Vollertrag eingeladen. Insgesamt wurden 2008 sieben Vollerträge

behandelt und entschieden, da ein Vollertrag aus 2007 im Jahr 2008 eingereicht wurde, ohne nochmals die Konzeptphase durchlaufen zu müssen.

Neubewilligungen und Verlängerungen

Die sieben entscheidungsreifen Vollerträge wurden in der 20. Kuratoriumssitzung am 24. Nov. 2008 wie folgt bearbeitet: Drei DK-plus mit einer Gesamtsumme von 6,2 Mio. € wurden bewilligt.

Weiters wurden 2008 fünf Verlängerungen von laufenden Doktoratskollegs mit einer Gesamtsumme von 9,4 Mio. € bewilligt.

DK-plus: Konzeptanträge

Tab. 22a

Konzeptanträge	neu eingelangt	entschieden	nicht bewilligt	bewilligt	Bewilligungsrate
DK-plus	10	10	4	6	60,0 %
Frauen	0	0	0	0	0,0 %
Männer	10	10	4	6	60,0 %

DK-plus: Vollerträge

Tab. 22b

Vollerträge	neu eingelangt	nicht bewilligt	bewilligt	Bewilligungsrate
DK-plus	7	4	3	42,9 %
Frauen	1	0	1	100,0 %
Männer	6	4	2	33,3 %

Neu bewilligte DK-plus in €

Tab. 23

W 1219 „Water Resource Systems“ – Technische Universität Wien	1.626.244,20
Sprecher: Günter Blöchl (Technische Universität Wien)	
W 1220 „Molecular Mechanisms of Cell Signaling“ – MFPL Medizinische Universität Wien,	2.607.696,00
MFPL Universität Wien Sprecherin: Manuela Baccarini (Universität Wien)	
W 1221 „Structure and Interaction of Biological Macromolecules“ – MFPL Medizinische Universität Wien,	1.936.541,25
MFPL Universität Wien, IMBA und IMP; Sprecher: Timothy Skern (MFPL Medizinische Universität Wien)	
Summe	6.170.481,45



Internationale Mobilität

Schrödinger-Stipendium

Das Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendium ermöglicht jungen österreichischen WissenschaftlerInnen die Mitarbeit an führenden Forschungseinrichtungen im Ausland. Die Förderungsdauer beträgt mindestens zehn, maximal 24 Monate.

Markant im Jahr 2008: Nachdem die statistischen Grafiken über die Erfolgsbilanzen bei den Schrödinger-Stipendien in den letzten fünf Jahren sowohl spitze Gipfel als auch tiefe Täler aufwiesen (siehe Schrödinger-Portal, www.schroedinger-portal.at), geht es im Bereich der Antragszahlen, der Bewilligungsquoten und des Frauenanteils nun auf hohem Niveau voran.

Steigende Antragszahlen: Im Jahr 2008 wurden 127 Neuanträge für einen Auslandsaufenthalt eingereicht, das entspricht einer Steigerung von rund 12 % gegenüber dem Vorjahr.

In den sechs Kuratoriumssitzungen 2008 wurden 125 Anträge behandelt. Fünf Anträge wurden von AntragstellerInnen zurückgezogen, sieben Anträge vom FWF abgesetzt, 38 Anträge nach Begutachtung abgelehnt und 75 Anträge konnten bewilligt werden. Das ergibt eine hervorragende Bewilligungsquote von 60 %. Umso erfreulicher ist, dass die hohe Bewilligungsquote (2006: 50 %, 2007: 62 %) trotz steigender Antragszahlen (entschiedene Anträge 2006: 114, 2007: 108, 2008: 125) dank der Finanzierung des BMWF verlässlich bleibt. Dies zeigt besonders das Jahr 2008 mit einem Plus von 16 % bei den entschiedenen Anträgen (und mit 75 Bewilligungen um acht „Schrödinger-Köpfe“ mehr als im Vorjahr).

Zu beachten ist, dass trotz des deutlichen Anstiegs der bearbeiteten und entschie-

denen Anträge die durchschnittliche Bearbeitungsdauer weiter unter vier Monaten liegt (2008: 3,68 Monate, 2007: 3,57). Die durchschnittlich bewilligte Laufzeit bleibt mit knapp 19 Monaten unverändert zu den Vorjahren, ebenso der durchschnittlich bewilligte Betrag pro Stipendium (rund 50.000 €; inklusive Zusatzleistungen). Das Durchschnittsalter zeigt seit Jahren ähnliche Werte, auch für 2008 gibt es mit 31 Jahren keine wesentlichen Abweichungen.

Frauenanteil: Von den 125 entschiedenen Anträgen des Jahres 2008 wurden 42 von Frauen eingereicht (33,6 %; 2007: 35,2 %), kaum abweichend sind die Zahlen für die 2008 eingelangten Anträge (127, davon 43 von Frauen, entspricht 33,9 %).

Zielländer der Schrödinger-StipendatInnen 2006–2008

Tab. 24

	2006	2007	2008
Australien	4	3	1
Deutschland	5	5	3
Finnland	1	0	0
Frankreich	3	2	2
Großbritannien	8	14	12
Israel	1	0	0
Italien	3	0	1
Japan	1	1	0
Kanada	4	8	4
Mexiko	0	1	0
Neuseeland	0	0	2
Portugal	0	0	1
Schweden	0	0	1
Schweiz	3	4	9
Spanien	1	1	0
Ungarn	1	0	2
USA	22	28	37
Gesamt	57	67	75
Frauen	17	26	26
Männer	40	41	49



Bei den Bewilligungen finden wir unter 75 neuen ProjektleiterInnen 26 Frauen (34,7 %). Damit bleibt der Anteil an erfolgreichen Nachwuchswissenschaftlerinnen innerhalb des Schrödinger-Programms gewohnt hoch (2007: 35,8 %).

Besonders erfolgreich haben die Frauen übrigens innerhalb der Disziplinen „Biologie und Medizin“ abgeschnitten: Von den 72 Anträgen aus diesem Bereich wurden 29 von Frauen eingebracht, das sind 40 %. Ihr Bewilligungsanteil (17 von 41) liegt bei 41,5 %.

In Naturwissenschaften und Technik wurden 43 Anträge eingereicht, davon elf von Frauen (25,6 %), unter den 28 Bewilligungen sind allerdings nur mehr sechs Antragstellerinnen (21,4 %).

In Gender-Hinsicht perfekt ist die Bilanz bei den Geistes- und Sozialwissenschaften: Von den zehn Anträgen, die hier gestellt wurden, stammten fünf von Frauen; sechs Anträge wurden bewilligt, davon drei von Frauen. Betrachtet man die Bilanzen nur nach Geschlechtern, so haben von 42 Frauen 26 ein Stipendium erhalten (61,9 %), und von 83 Männern haben 49 erfolgreich abgeschlossen (59,0 %).

Zieldestinationen: Wenig Überraschendes tut sich in der Auswahl der Länder: Die USA (37 von 75, 49,3 %) führen vor Großbritannien (12, 16 %). Insgesamt ist Europa für 31 StipendiatInnen (41,3 %) die beste Wahl. Hervorstechend nach Großbritannien ist noch die Schweiz mit neun StipendiatInnen; weitere Nachbarländer: Deutschland: 3, Ungarn: 2, Italien: 1. Außerhalb der USA zieht es den Schrödinger-Nachwuchs nur in sehr kleiner Zahl: entweder auch auf den nordamerikanischen Kontinent (Kanada: 4) oder nach „down under“: Australien: 1, Neuseeland: 2.

Ein Blick auf das Abschneiden der Fachgebiete: Von 125 entschiedenen Anträgen beschäftigte sich der überwiegende Anteil

mit einem Thema im Bereich „Biologie/Medizin“ (72 Anträge, 57,6 %). Bewilligt wurden davon 41 Anträge, damit machen die „Biomed“-Anträge einen Anteil von 54,7 % an den Bewilligungen aus.

An zweiter Stelle liegen „Naturwissenschaften und Technik“: Von den 43 Anträgen wurden 28 bewilligt (das heißt, einem Anteil an den Einreichungen von 34,4 % steht ein Anteil an den Bewilligungen von 37,3 % gegenüber).

Zahlenmäßig einen kleinen Anteil machen die „Geistes- und Sozialwissenschaften“ am Schrödinger-Stipendium aus: Von zehn Anträgen aus diesen Fachgebieten wurden sechs bewilligt (8 % unter den Einreichungen; 8 % unter den Bewilligungen).

Meitner-Programm

Im Rahmen des Lise-Meitner-Programms für ausländische ForscherInnen sollen internationale Kontakte geknüpft oder gepflegt sowie die Qualität und das Ansehen der österreichischen Scientific Community gestärkt werden. Es richtet sich ausschließlich an hoch qualifizierte ausländische WissenschaftlerInnen. Die Förderungsdauer beträgt zwölf bis 24 Monate.

Das Lise-Meitner-Programm wurde im Jahr 2007 massiv umgebaut: Neben einer durchgehenden zweijährigen Laufzeit und der Anwendung des „umgekehrten Territorialitätsprinzips“ wurde die Differenzierung in Postdocs und Senior-Postdocs (vor dem Hintergrund des Wegfalls der Altersgrenze) eingeführt. Das Jahr 2008 war das erste „Erntejahr“ dieser Maßnahmen:

Das Förderjahr 2008: 84 Anträge wurden im Jahr 2008 eingereicht. Das entspricht einem Plus von 40 % (2007: 60 Anträge). Entschieden wurden 75 Anträge (2007: 67 Anträge). Von diesen 75 Anträgen wurden



zwei von AntragstellerInnen zurückgezogen, sechs wurden abgesetzt, 41 abgelehnt, 26 Anträge konnten die in diesem Programm hoch angesetzten qualitativen Erwartungen erfüllen und wurden bewilligt (2007: 28 bewilligte Anträge). Daraus folgt für 2008 eine Bewilligungsquote von 34,7 % (2006: 40,3 %, 2007: 41,8 %).

Herkunftsländer der Meitner-StipendiatInnen 2006–2008

Tab. 25

	2006	2007	2008
Ägypten	1	0	0
Belgien	1	0	0
Bulgarien	0	1	0
China	0	1	1
Deutschland	3	6	6
Finnland	0	2	1
Frankreich	1	2	0
Großbritannien	0	2	0
Indien	0	1	0
Israel	1	0	0
Italien	2	3	2
Japan	2	1	0
Kanada	0	1	0
Mexiko	0	0	1
Mongolei	0	0	1
Niederlande	1	0	0
Österreich	0	0	1
Polen	1	0	2
Rep. Korea	0	1	0
Rumänien	1	0	1
Russland	3	1	1
Schweden	1	0	0
Serbien/ Montenegro	1	1	1
Slowakei	0	0	2
Slowenien	1	0	0
Spanien	2	0	0
Taiwan	0	1	0
Tschechien	1	0	1
Ukraine	1	2	2
Ungarn	1	0	0
USA	0	2	3
Gesamt	25	28	26
Frauen	5	6	12
Männer	20	22	14

* siehe Text

Damit wurden zwar weniger Anträge als im Vorjahr bewilligt, diese aber für eine deutlich längere Laufzeit: 2007 durchschnittlich für 14,1 Monate, 2008 hingegen für 22,7 Monate.

Trotz einer Steigerung des Antragsvolumens stieg die durchschnittliche Bearbeitungsdauer nur geringfügig: von 3,37 Monaten 2007 auf 3,75 Monate 2008.

Die neuen Meitner-Stellen laufen nicht nur länger, sondern sind auch besser ausgestattet: 2008 standen 2,89 Mio. € für 26 Anträge zur Verfügung (2007: 1,97 Mio. € für 28 Anträge). Die stabile Budgetlage beim Lise-Meitner-Programm ist der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung zu verdanken, welche auch 2008 die volle Finanzierung dieses Programms übernommen hat.

Die Geförderten: Lise Meitner hätte sich gefreut, denn 2008 war das erfolgreichste „Frauenjahr“ in der Programmgeschichte. Von 75 entschiedenen Anträgen stammte mehr als jeder dritte von einer Frau (29 von 75 Anträgen, d. s. 38,7 %; 2007: 25 %).

Unter den Bewilligungen ist der Anteil noch viel höher: 46,2 % der neuen ProjektleiterInnen (12 von 26) sind weiblich (2007: 25 %). Im Detail besonders interessant: Jeder zweite Antrag im Bereich „Biologie/Medizin“ wurde von einer Frau eingereicht (12 von 24); von sechs bewilligten Anträgen sind fünf von Frauen.

In Naturwissenschaften und Technik wurden von 34 Anträgen 21 % von Frauen eingereicht (7 von 34); unter den 15 Bewilligungen finden sich fünf Frauen. Bei den Geistes- und Sozialwissenschaften verzeichnete der FWF 17 Anträge, acht von Frauen. Fünf Projekte wurden bewilligt, davon zwei von Frauen.

Insgesamt war die Erfolgswahrscheinlichkeit der Wissenschaftlerinnen mit 41,4 % weitaus höher als die ihrer männlichen Kollegen (30,4 %).

Die neuen Lise-Meitner-Stellen laufen seit 2008 länger und sind auch besser ausgestattet.





Ziel von „Translational Brainpower“ ist es, ausländische WissenschaftlerInnen in Projekte an der Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung in Österreich einzubinden.

Die Frauen sind zudem auch etwas jünger: im Schnitt 33,7 Jahre (Männer: 34,2).

Die 26 neuen StelleninhaberInnen kommen teils aus den Nachbarländern (6 aus Deutschland, 2 aus Italien und aus der Slowakei, 1 aus Tschechien), teils auch von sehr weit her: etwa aus China, der Mongolei oder aus Mexiko (je 1), aber auch aus den USA (3). Aus dem Norden ist Finnland (1) vertreten; weiters zeigt sich mit WissenschaftlerInnen aus Serbien (1), Rumänien (1), Polen (2), der Ukraine (2) und Russland (1) der internationale Charakter des Programms. Ein Antragsteller hat als österreichischer Staatsbürger das Lise-Meitner-Programm für eine Rückkehr in sein Heimatland genutzt.

Lise-Meitner-Stellen in Österreich werden weiterhin am meisten von ForscherInnen aus dem Bereich Naturwissenschaften und Technik beantragt (34 von 75 Anträgen, d. s. 45,3 %). Ihr Anteil an den Bewilligungen macht mit 15 Anträgen 57,7 % aus.

Aus Biologie und Medizin waren im Jahr 2008 24 Anträge zu bearbeiten (32 %), sechs davon positiv (23,1 %).

Von den 17 Anträgen (22,7 %) aus den Geistes- und Sozialwissenschaften wurden fünf bewilligt, damit erreichen diese Disziplinen 19,2 % unter den Gesamtbewilligungen.

Translational-Brainpower-Programm

„Translational Brainpower“ ermöglicht als Erweiterung des Translational-Research (TR)-Programms die Einbindung von ausländischen WissenschaftlerInnen in die österreichische Forschungslandschaft.

Ziel von „Translational Brainpower“ ist es, hoch qualifizierte WissenschaftlerInnen aus anderen Ländern intensiv in wissenschaftliche Projekte an der Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung in Österreich einzubinden: Neun Monate sollen sie innerhalb einer Projektlaufzeit von drei Jahren mit einem Partner an einer österreichischen Forschungsstätte arbeiten und hier eine Forschungsgruppe betreuen. Diese ausländischen WissenschaftlerInnen bleiben an ihrer Forschungsstätte im Ausland verankert, sodass auch Mitglieder der österreichischen Forschungsgruppe dort für eine gewisse Zeit arbeiten können. Durch diesen Austausch soll im Sinne eines „Braingain“ ein Mehrwert für das geförderte Projekt entstehen und die internationale Vernetzung österreichischer WissenschaftlerInnen unterstützt werden. Die Mittel für diese Projekte werden aus dem Programm „Brainpower“ des BMVIT finanziert.

Vergabe 2008 Im Jahr 2008 wurden die ersten Translational-Brainpower-Anträge entschieden: Von zwölf eingereichten Anträgen (das Antragsvolumen betrug knapp 4 Mio. €) konnten fünf Anträge mit einem Förderungsvolumen in der Höhe von 1,5 Mio. € positiv entschieden werden, das entspricht einer Bewilligungsrate nach Anzahl von 41,7 %.

Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen

Firnberg- und Richter-Programm

Das Interesse an beiden Programmen blieb 2008 hoch und auch die Bewilligungschancen blieben dank der ausreichenden Finanzierung durch das BMWF konstant gut.

In der Herbstausschreibung 2007 und Frühjahrsaussschreibung 2008 langten insgesamt 81 Anträge ein (im Vergleich 2007: 66). Neun Anträge entsprachen nicht den Antragsvoraussetzungen und wurden vom Kuratorium abgesetzt; drei Wissenschaftlerinnen zogen ihre Anträge zurück. In zwei Kuratoriumssitzungen – im Juni und November – wurde über die 76 begutachteten Anträge (2007: 72) entschieden: Wie im Vorjahr wurden davon 26 Projekte – in beiden Kategorien jeweils 13 – bewilligt (Bewilligungsquote von 34,2 %) ergibt.

Eine **Hertha-Firnberg-Stelle**, welche nach einer Universitätskarriere strebende Forscherinnen am Beginn ihrer wissenschaftlichen Karriere oder beim Wiedereinstieg fördern soll, wurde von 41 Wissenschaftlerinnen beantragt. Die höchste Erfolgsquote hatten die Anträge aus dem Bereich Naturwissenschaft und Technik: Fünf von acht Anträgen waren hier erfolgreich. Aus Biologie und Medizin wurden von 20 eingereichten Projekten sieben bewilligt, aus den Geistes- und Sozialwissenschaften konnte nur ein Antrag von zwölf eingelangten bewilligt werden. Drei der erfolgreichen Antragstellerinnen waren vorher mit einem Schrödinger-Stipendium im Ausland. Das Durchschnittsalter der Firnberg-Stelleninhaberinnen 2008 beträgt knapp 32 Jahre.

Für das **Elise-Richter-Programm**, mit dessen Hilfe die notwendige Qualifikation zur Bewerbung um eine Professur erlangt werden soll, gingen 35 Anträge ein. Die Anträge aus dem Bereich Naturwissenschaft und Technik und aus der Geistes- und Sozialwissenschaft

waren gleichermaßen erfolgreich: Erstere mit drei Bewilligungen von sieben Anträgen, Letztere mit sechs bewilligten Projekten von 13 eingereichten. Aus der Biologie und Medizin konnten von 15 Anträgen vier gefördert werden. Erfreulich ist, dass die Karriereentwicklung von Wissenschaftlerinnen mit Hilfe von FWF-Programmen verfolgt werden kann: In diesem Jahr sind es drei Forscherinnen, deren Richter-Stellen im Anschluss an ihre Firnberg-Stellen bewilligt wurden, ein Richter-Projekt dient der Rückkehr von einem Auslandsaufenthalt mit einem Schrödinger-Stipendium. Die Elise-Richter-Projektleiterinnen sind durchschnittlich 39 Jahre alt.

Ein Fest zum runden Geburtstag Am 22. September 2008 veranstaltete der FWF ein großes Fest anlässlich des zehnjährigen Bestehens des Firnberg-Programms. Dies war auch Anlass dafür, eine durchaus positive Bilanz der letzten zehn Jahre zu ziehen: Seit der Einführung des Programms wurden insgesamt 121 Firnberg-Stellen bewilligt und angetreten, 28 Forscherinnen haben sich habilitiert, es gab sieben Berufungen und insgesamt zählt man 30 „Laufzeit-Kinder“. Die Drop-out-Quote ist ausgesprochen gering, die meisten Forscherinnen bleiben bei ihrem „Handwerk“. Ein Grund für die geringe Ausfallsquote lässt sich in dem mittlerweile stark gewachsenen Forscherinnennetzwerk vermuten, dessen Bildung der FWF von Anbeginn des Programms durch jährlich stattfindende Workshops gefördert hat, wo junge „Firnbergerinnen“ und erfahrene „Richterinnen“, aber auch „Ehemalige“ die Möglichkeit haben, sich auszutauschen und gegenseitig zu unterstützen. Der Workshop 2008 hatte eine Welle begeisterter Rückmeldungen an den FWF zur Folge und wir freuen uns darauf, im Jahr 2009 ein weiteres Jubiläum zu feiern: den 10. „Forscherinnen-Workshop“.



Seit der Einführung vor zehn Jahren wurden 121 Firnberg-Stellen bewilligt und angetreten.

Der „Nicht-Denken“-Stuhl

„Darüber nachzudenken, ob man denkt, ist keine triviale Fähigkeit“, meint Manuel Sprung von der Universität Innsbruck, derzeit Gastprofessor am Department für Psychologie der Ludwig-Maximilians-Universität in München. Deshalb ist dieser Prozess für seine Arbeit wichtig, dient er doch als Maßstab für die metakognitiven Fähigkeiten seiner VersuchsteilnehmerInnen: misshandelte und gemobbte Kinder.

Sprung interessiert, wie die Kinder solche traumatischen Erlebnisse verarbeiten. Im Speziellen: wie sich solche Erleb-

stellt: „Die Fähigkeit, über kognitive Symptome Auskunft geben zu können, ist auch vom Entwicklungsstand kognitiver Fähigkeiten beeinflusst. Zusätzlich nimmt neben dem Entwicklungsstand auch das traumatische Erlebnis selbst Einfluss auf die kognitive Funktionsfähigkeit. Wenn wir diesen Kindern durch effektive Therapien helfen wollen, müssen wir diese Prozesse zuerst verstehen und sie dann im Rahmen der Therapie berücksichtigen.“ Daher erscheint es für ihn wichtig, Kinder vor dem Beginn einer psychotherapeutischen Betreuung in ihren metakognitiven Fähigkeiten zu trainieren, damit diese Auskunft über ihre Gedankenprozesse geben können.



„Misshandlung oder Mobbing ist für viele Kinder real und täglich. Ich möchte dazu beitragen, unsere Möglichkeiten zur Hilfe zu verbessern.“

Manuel Sprung

nisse auf ihre Balance von positiven und negativen intrusiven Gedanken auswirken. Gedanken also, die wiederholt zwanghaft und unkontrolliert auftauchen. Erste Hinweise darauf, dass traumatische Erfahrungen zu einem Ungleichgewicht führen, hat er in einer vorherigen Arbeit sammeln können. Dabei untersuchte er mit Förderung der National Science Foundation Kinder, die im Jahr 2005 vom Hurrikan Katrina in den USA betroffen waren. Diese hatten im Vergleich zu einer Kontrollgruppe unterschiedliche und deutlich mehr negative Inhalte bei intrusiven Gedanken.

Nun untersucht Sprung im FWF-Projekt „Kindheitstrauma Stress und ungewollte intrusive Gedanken“, ob eine solche Folge auch bei wiederkehrenden traumatischen Erlebnissen, wie eben Misshandlung und Mobbing, zu beobachten ist. Sprung weiß, dass sein Projekt mit Kindern besondere Anforderungen

Sein Schrödinger-Stipendium wird ihn nun an die Harvard University führen. Sein „Nicht-Denken“-Stuhl ist dabei Teil einer Aufgabe zum Verständnis der eigenen Gedankenprozesse bei Kindern. Diese werden aufgefordert, keine Gedanken zu haben, und eben dies soll auf dem dafür vorgesehenen „Nicht-Denken“-Stuhl erfolgen. Erst nach Verlassen des Stuhls erzählen die Kinder, ob sie gedacht haben, und geben so Einblick in ihre metakognitiven Fähigkeiten.

Mit solchen Methoden orientiert Sprung seine Forschung ganz bewusst so, dass sie bereits konkrete Vorschläge für die Therapie traumatisierter Kinder liefern kann: „Misshandlung oder Mobbing sind für viele Kinder real und alltäglich. Ich möchte dazu beitragen, unsere Möglichkeiten zur Hilfe zu verbessern. Denn im Streben nach Wissen erscheint es mir wichtig, danach zu trachten, Antworten auf reale Probleme zu finden.“

Förderung anwendungsorientierter Grundlagenforschung

Translational Research Programm

Das TR-Programm ist eines der flexibelsten Programme des FWF, das eine breite Palette an Möglichkeiten anbietet und den vielfältigen Anforderungen des Wissenstransfers entspricht.

Das Translational-Research-Programm schafft eine Verbindung von weiterführender bzw. orientierter Grundlagenforschung und angewandter Forschung. Das Programm wurde durch den FWF im Jahr 2004 ins Leben gerufen und wird seit 2005 unter dem Dach der BRIDGE-Initiative mit den Brückenschlagprogrammen der FFG koordiniert, um die Förderungsinstrumente der beiden Organisationen möglichst eng aufeinander abzustimmen. Dieser Zusammenschluss entsprach einer Empfehlung des RFTE.

Seit seiner Gründung wurde das Programm ständig weiterentwickelt und flexibel den Bedingungen angepasst, um so seine Attraktivität für z. B. klinische Forschung, für Fachhochschulen oder für die Kunst zu steigern (siehe Tab. 26). Mit dem Ziel, den „Braingain“ für das österreichische Wissenschaftssystem zu unterstützen, wurde im Jahr 2007 das „Translational-Brainpower-Programm“ als jüngste Erweiterung des TR-Programms eingeführt.

Vergabe 2008 Einschließlich der im Jahr 2007 eingetroffenen Projekte der sechsten Ausschreibung sowie der im März 2008 eingereichten Projekte der siebten Ausschreibung wurden im Jahr 2008 Entscheidungen über 139 TRP-Anträge (Antragsvolumen von knappen 35 Mio. €) getroffen (Translational-Brainpower-Anträge siehe

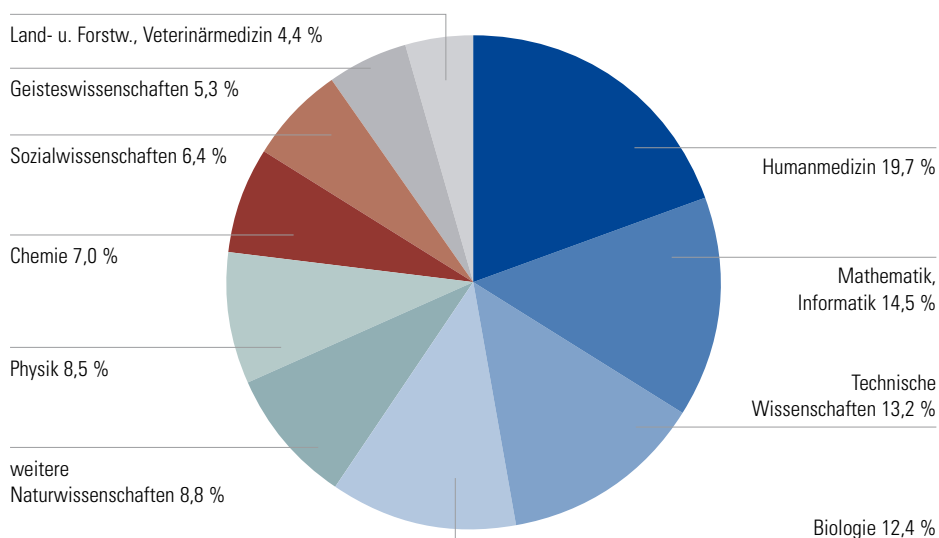


Das Translational-Research-Programm schafft eine Verbindung von weiterführender Grundlagenforschung und angewandter Forschung.



Bewilligungen TRP nach Wissenschaftsdisziplinen 2004–2008

Abb. 6



Das Programm proVISION untersucht die Auswirkungen des Klimawandels auf Ökosysteme.



Seite 66). Insgesamt haben sich 48 Forschungsstätten an diesem Programm beteiligt: Davon wurden 77,5 % aller Anträge durch die Universitäten, 6 % der Anträge mit Beteiligung von Fachhochschulen und 16,5 % durch außeruniversitäre Einrichtungen gestellt. Die Anzahl der Anträge, die in Kooperation zwischen verschiedenen Forschungsstätten entstanden sind, betrug mehr als 20 % und ist somit signifikant angestiegen im Vergleich zum Vorjahr (10 %).

Im Jahr 2008 konnten 51 Projektanträge im Wert von 12 Mio. € positiv entschieden werden. Das entspricht einer durchschnittlichen Bewilligungsrate von ca. 34,2 % nach Antragssummen (und ist insofern über 4 % höher als im Jahr 2007). 38 % der Anträge wurden in der Fachabteilung „Biologie und Medizin“, 47,5 % in der Fachabteilung „Naturwissenschaft und Technik“ und 14,5 % in der Fachabteilung „Geistes- und Sozialwissenschaften“ abgewickelt. Die Beteiligung von Frauen betrug 14 %. Von 19 durch Wissenschaftlerinnen eingereichten Anträgen haben sechs eine Förderung erhalten (die Bewilligungsquote beträgt somit 31,6 %); d. h. 12 % der bewilligten Anträge (51) werden von Frauen abgewickelt.

proVISION – Vorsorge für Natur und Gesellschaft

proVISION ist ein Forschungsprogramm des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, mit dem die österreichische Strategie „Forschung für nachhaltige Entwicklung (FORNE)“ umgesetzt wird.

proVISION untersucht die Auswirkungen des Klimawandels auf Ökosysteme, Raumentwicklung und Lebensqualität; Transdisziplinarität ist das leitende Forschungsprinzip.

Der FWF wurde vom BMWF mit der wissenschaftlichen Prüfung und administrativen Betreuung der zweiten Ausschreibung des Programms betraut. Gegenstand der zweiten proVISION-Ausschreibung waren:

- Subleitfragen der Leitfragen 2 („vorsorgende Lebensweisen“) und 3 („Wohlstand und Kostengerechtigkeit“)
- Forschungsschwerpunkt „Lokale Agenda 21 und Nachhaltigkeitsstrategien der Länder“ (LA21-Fenster der Leitfrage 7)

Bei dieser Ausschreibung wurden von einem vom BMWF bestellten „Advisory Board“ aus 33 eingereichten Projektskizzen zu den Sub-

Erweiterung des TR-Programms (Entscheidungen 2008)

Tab. 26

Subprogramme	Beantragt	Bewilligt	Bewilligungsrate/ Anzahl der Anträge
Translational-Brainpower-Anträge	12	5	41,7 %
Anträge mit Bezug zur Kunst	10	3	30,0 %
Anträge mit Beteiligung von FHs	15	6	40,0 %
Anträge zur klinischen Forschung	8	2	25,0 %





leitfragen der Leitfrage 2 und 3 insgesamt 19 AntragstellerInnen zur Einreichung eines Vollertrags eingeladen. Auf Basis der eingeholten internationalen schriftlichen Gutachten und einer Empfehlung des „Advisory Boards“ wurden vom BMWF aus allen 19 Vollerträgen insgesamt fünf zur Förderung angenommen.

Zum Forschungsschwerpunkt „Lokale Agenda 21 und Nachhaltigkeitsstrategien der Länder“ wurden von der bundesländerübergreifenden NachhaltigkeitskoordinatorInnenKonferenz (NHKK) insgesamt sieben (von acht eingereichten) Projektskizzen zur Einreichung eines Vollertrags eingeladen. Die LA-21-Projektanträge wurden von einem „Advisory Board“ einer Plausibilitätsprüfung unterzogen. Auf Basis dieser Prüfung hat das BMWF beschlossen, insgesamt fünf LA-21-Projekte zu fördern.

COMET – Competence Centers for Excellent Technologies

Ziel des Programms COMET ist der Aufbau von Kompetenzzentren, wobei Wirtschaft und Wissenschaft gemeinsam Forschungsvorhaben auf hohem Niveau definieren. Das Programm wird vom BMVIT und BMWA getragen und zusätzlich durch eige-

ne Landesmittel der Bundesländer unterstützt. Das Programm umfasst drei Aktionslinien – „K1-Zentren“, „K2-Zentren“ und „K-Projekte“ –, die sich vor allem in ihren Ansprüchen an die geförderten Projekte hinsichtlich Internationalität, Projektvolumen und Laufzeit unterscheiden.

Mit dem Management von COMET ist die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) betraut. Der FWF ist gemeinsam mit der Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft (CDG) mit der Abwicklung der wissenschaftlichen Begutachtung (die durch internationale FachgutachterInnen erfolgt) beauftragt. Die wirtschaftliche Begutachtung wird von der FFG durchgeführt. Im Rahmen der ersten Ausschreibung wurden im Jahr 2007 125 Mio. € durch die FFG vergeben. Im Jahr 2008 erfolgte die zweite Ausschreibung des Programms; es wurden drei Anträge auf K2-Zentren, elf Anträge auf K1-Zentren und 13 Anträge auf K-Projekte mit einem Gesamtantragsvolumen aus Bundesmitteln in der Höhe von 135 Mio. € bei der FFG eingereicht.

Das Programm COMET fördert den Aufbau von Kompetenzzentren zwischen Wirtschaft und Wissenschaft.



Förderung künstlerischer Forschung



Unter anderem auf Basis von 200 Interessensbekundungen wird ein treffsicheres Förderungsprogramm entwickelt.

Entwicklung und Erschließung der Künste

Vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (BMWF) beauftragt, führt der FWF das Förderprogramm „Entwicklung und Erschließung der Künste“ durch.

Der Bedarf eines Programms zur Förderung künstlerischer Forschung war in den vergangenen Jahren immer wieder formuliert worden. Die „klassischen“ FWF-Förderprogramme konnten der Community nicht den adäquaten Raum bieten, Forschungsmittel (inkl. Overheads) über den FWF einzuwerben. Der FWF hat ein eigenes Programm skizziert und dem Minister vorgelegt, der sodann den FWF mit der Implementierung und dem Management des Programms beauftragt hat.

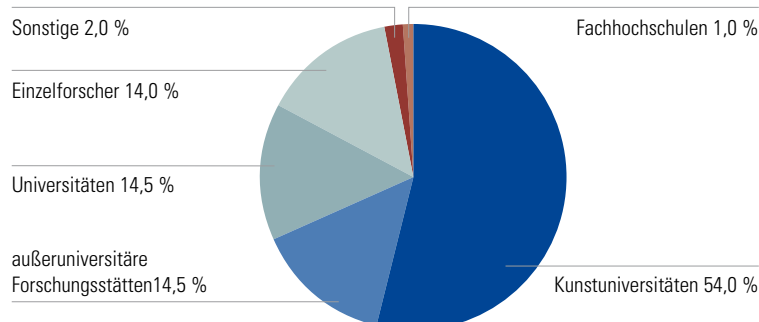
Ein Schritt hierbei war eine Letter of Interest-Phase. Auf Grundlage der einlangenden Konzepte wurde die Treffsicherheit des Programmentwurfs geprüft. Hierfür konnten internationale ExpertInnen gewonnen werden. Sie wurden auf Vorschlag des FWF von Wissenschaftsminister Johannes Hahn eingeladen, dem Programm auch generell als Beirat vorzustehen: Dame Janet Ritterman

(UK), Nigel Johnson (UK), Yrjö Sotamaa (FI), Michael Worton (UK). Die Mitglieder des Beirats wurden außerdem eingeladen, weitere mögliche Mitglieder zu nominieren.

Mit 200 eingegangenen Letters of Interest war die Aktion sehr erfolgreich. Von den Einsendungen stammten 139 von universitären Forschungsstätten, davon immerhin 108 von Kunstuniversitäten. Insgesamt waren Forscherinnen stärker vertreten, sie sandten mit 109 Anträgen mehr als die Hälfte aller Interessensbekundungen. Summiert man alle beantragten Beträge, erhält man rund 47 Mio. €. Wenn das auch eine im Grunde nicht zu 100 % realistische Gesamtantragssumme ist, so lässt sich daraus doch ein gewisser Bedarf in diesem Bereich ableiten, vorsichtig formuliert. Thematisch lässt sich kein wirklicher Schwerpunkt ausmachen. Für Anfang 2009 ist es nun einerseits die Aufgabe des FWF mit Hilfe des Beirates das breite Interesse inhaltlich für die formale Umsetzung der Ausschreibung (Mitte 2009) zu berücksichtigen, andererseits sind umfangreiche Informationsveranstaltungen geplant, um die Community auf die Ausschreibung vorzubereiten. Über die FWF-Website und den FWF-Newsletter wird über Termine informiert.

„Letters of Interest“ nach Forschungsstätten

Abb. 7



Publikations- und Kommunikationsförderung

Selbstständige Publikationen

Der Aufwärtstrend im Bereich der Selbstständigen Publikationen hat sich erfreulicherweise auch im Jahr 2008 fortgesetzt. Insgesamt wurden 97 Anträge (2006: 75; 2007: 89) mit einem Gesamtbetrag von 0,82 Mio. € eingebracht. Auch die 63 Bewilligungen stellen eine deutliche Steigerung gegenüber den Vorjahren dar (2006: 49; 2007: 47). Die für Selbstständige Publikationen genehmigten Mittel lagen 2008 bei 0,5 Mio. €. Die Förderung kam fast ausschließlich den Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften sowie den Rechtswissenschaften zugute. Insgesamt 22 in- und ausländische Verlage konnten damit wissenschaftliche Ergebnisse aus der Grundlagenforschung dieser Fachdisziplinen veröffentlichen. Erfreulich ist, dass von den AutorInnen zunehmend auch ausländische Verlage mit speziellem Verlagsprofil und über den deutschen Sprachraum hinausreichenden Vertriebsnetzen gewählt werden. Diese Entwicklung trägt eindeutig zu einer Internationalisierung der Forschung und einer breiteren Rezeption österreichischer Forschungsergebnisse bei.

Übersetzungen von Selbstständigen Publikationen

In die gleiche Richtung weist auch die seit September 2007 bestehende Möglichkeit, Kosten für die Übersetzung Selbstständiger Publikationen zu beantragen. Ein Hauptkriterium der Qualitätsprüfung ist dabei die Wahl eines renommierten Verlages, der über ein internationales Peer-Review-Verfahren verfügt und damit dem FWF gegenüber die Qualität der Übersetzung garantiert. Insgesamt wurden von neun eingelangten Anträgen acht mit einer Bewilligungssumme von 55.422 € genehmigt. Die Übersetzung wissenschaftlicher Ergebnisse in eine der jeweiligen

Scientific Community entsprechenden Fachsprache trägt somit maßgeblich zu einer Verbreitung von Forschungsergebnissen über die deutschsprachigen Grenzen hinaus bei.

Zeitschriftenpublikationen

Auch im vergangenen Jahr konnte ein leichter Anstieg von 7 % der Anträge auf Förderung von Kosten für referierte Fachartikel verzeichnet werden. Bei 192 Anträgen mit einer Bewilligungssumme von rund 214.000 € ist insbesondere der 50%-Anteil der Open-Access-Publikationen erfreulich. Diese Form der Veröffentlichung nahm sukzessive über die Jahre zu und der FWF hofft, dass die Open Access Policy in den folgenden Jahren noch intensiver von den WissenschaftlerInnen umgesetzt wird.



Publikationskosten nach Wissenschaftsdisziplinen (Mio. €) 2006–2008 Tab. 27

Wissenschaftsdisziplin	2006 (Mio. €)		2007 (Mio. €)		2008 (Mio. €)	
	Summe	%	Summe	%	Summe	%
Naturwissenschaften	0,00	0,0	0,01	2,6	0,02	2,8
Frauen	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0
Männer	0,00	0,0	0,01	4,3	0,02	4,9
Technische Wissenschaften	0,01	2,9	0,01	2,6	0,00	0,0
Frauen	0,00	0,0	0,01	5,6	0,00	0,0
Männer	0,01	4,1	0,00	0,7	0,00	0,0
Humanmedizin	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,1
Frauen	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0
Männer	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,2
Land- und Forstwirtschaft, Veterinärmedizin	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0
Frauen	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0
Männer	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0
Sozialwissenschaften	0,05	14,3	0,04	10,5	0,09	17,5
Frauen	0,03	27,1	0,01	7,4	0,05	19,9
Männer	0,02	8,6	0,03	12,5	0,05	15,6
Geisteswissenschaften	0,29	82,9	0,32	84,2	0,43	79,6
Frauen	0,08	72,9	0,13	87,0	0,19	80,1
Männer	0,21	87,2	0,19	82,4	0,24	79,2
Gesamt	0,35	100,0	0,38	100,0	0,54	100,0
Frauen	0,11	100,0	0,15	100,0	0,24	100,0
Männer	0,24	100,0	0,23	100,0	0,31	100,0

Publikationskosten: Selbstständige Publikationen, Übersetzungen von Selbstständigen Publikationen, Zeitschriftenpublikationen

Das Neujahrsbaby „C 57 Bl 6“

98-faches Mutterglück zur Neujahrsnacht wäre rekordverdächtig – hätte es nicht in der Mäusetierhaltung des Forschungsinstituts für Wildtierkunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien (VUW) stattgefunden. Trotzdem freute sich die Leiterin des Projekts „Entkoppelte Atmung, Stoffwechselgleichgewicht und Lebensspanne“, Teresa Valencak, ungemein über den Fortpflanzungserfolg ihres Mausstammes C 57 Bl 6, stellt er doch für die nächsten Jahre ihre Arbeitsgrundlage dar.



hoher Energieumsatz nicht zwangsläufig zu einer hohen Produktionsrate von schädigendem ROS führen würde. Konkret wird Valencak die Mäuse jeweils während der Jungenaufzucht bei leicht abgesenkten Raumtemperaturen halten und die Wirkung dieser Maßnahme auf Lebensdauer und ROS-Produktion messen. Dazu nahm sie im letzten Jahr bei einem Kurs in den USA sowie in einem spezialisierten Labor in Cambridge, UK, teil und erlernte wesentliche Methoden, die sie nun an „ihren“ Mäusen anwenden wird.

„Bei diesem Projekt geht es mir um nichts Geringeres, als das Altern zu verstehen.“

Teresa Valencak

Valencak geht es um nichts Geringeres, als das Altern zu verstehen. Dass der Energiestoffwechsel dabei eine wichtige Rolle spielt, ist etabliert – nur an der Frage „welche Rolle?“ scheiden sich die Geister. Galt zunächst ein hoher Energiegrundumsatz als „Killer“, der zu einer verkürzten Lebensspanne führte, so gibt es zunehmend Hinweise auf das Gegenteil: Wer viel Energie für seine grundlegenden Stoffwechselprozesse aufbringt, lebt eventuell länger. Zentral ist für beide Ansichten die Rolle freier Radikale des Sauerstoffs (ROS), die bei der Energieerzeugung entstehen und schädigend auf Zellen sowie Lebenserwartung wirken. Valencak untersucht, in welchem Ausmaß die Wärmeregulierung der Maus zur Produktion von ROS beiträgt. Denn es gibt Hinweise darauf, dass Wärme im Körper auch ohne umfangreiche Produktion von ROS generiert werden kann. Dieser Umstand würde die These, dass ein hoher Energieumsatz die Lebensspanne verlängert, unterstützen, da dann ein

So hofft sie, in einigen Monaten feststellen zu können, ob der Versuch Einfluss auf die Rate des Alterns ihrer Tiere hat. Dabei sieht Valencak diese Mäuse durchaus als „ihre“ an, denn auf Grund der Budgetsituation versorgt sie die Tiere oftmals selbst und muss besonders darauf achten, die Tiere frei von Pathogenen zu halten. Diese können die Lebensdauer ihrer Probanden deutlich beeinflussen und die Ergebnisse verfälschen. Trotz dieses Aufwands ist sie aber auch noch besonders erfolgreich bei der Einwerbung von Drittmitteln und wurde hierfür im Jahr 2008 zur erfolgreichsten Jungwissenschaftlerin der VUW erklärt. Die Zuerkennung einer Hertha-Firnberg-Stelle durch den FWF bezeichnet sie als „vergleichbar mit einem Lotteriegewinn“, der es nun erlaubt, ihre eigene Forschungsidee unabhängig zu verfolgen. Denn im Streben nach Wissen „erscheint es mir wichtig, danach zu trachten, Antworten auf reale Probleme zu finden.“

Transparente Prozesse, nachvollziehbare Entscheidungen

Leitbild, Rechnungsabschluss und Organe



Leitbild des FWF	76
„Wir stärken die Wissenschaften in Österreich.“	
Bilanz und Rechnungsabschluss	78
Organe des FWF	82
Der Aufsichtsrat, das Präsidium, das Kuratorium	82
Die Delegiertenversammlung	85
Die Internationale START-/Wittgenstein-Jury	86
Das Sekretariat des FWF	86

„Wir stärken die Wissenschaften in Österreich“

Der Wissenschaftsfonds FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung) ist Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung.

Die Mission

Der FWF dient der Weiterentwicklung der Wissenschaften auf hohem internationalen Niveau. Er leistet einen Beitrag zur kulturellen Entwicklung, zum Ausbau der wissensbasierten Gesellschaft und damit zur Steigerung von Wertschöpfung und Wohlstand in Österreich.

Die Ziele des FWF

- Stärkung der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit Österreichs im internationalen Vergleich sowie seiner Attraktivität als Wissenschaftsstandort, vor allem durch Förderung von Spitzenforschung einzelner Personen bzw. Teams, aber auch durch Beiträge zur Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit der Forschungsstätten und des Wissenschaftssystems in Österreich.
- Qualitative und quantitative Ausweitung des Forschungspotenzials nach dem Prinzip „Ausbildung durch Forschung“
- Verstärkte Kommunikation und Ausbau der Wechselwirkungen zwischen Wissenschaft und allen anderen Bereichen des kulturellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens, wobei insbesondere die Akzeptanz von Wissenschaft durch systematische Öffentlichkeitsarbeit gefestigt werden soll.



Die Grundsätze des FWF

- **Exzellenz und Wettbewerb:** Die Förderungstätigkeit des FWF konzentriert sich auf die dem Erkenntnisgewinn verpflichtete wissenschaftliche Forschung, deren Qualität nach dem Wettbewerbsprinzip durch internationale Begutachtung beurteilt wird.
- **Unabhängigkeit:** Kreative Grundlagenforschung benötigt Freiheit. Der FWF sichert Freiräume, die die Wissenschaft vor einem direkten Einfluss von Interessengruppen schützen. Das wird durch die unabhängige Rechtsstellung des FWF gewährleistet.
- **Internationalität:** Der FWF orientiert sich an internationalen wissenschaftlichen Standards und unterstützt Kooperationen über nationale Grenzen hinweg.
- **Gleichbehandlung aller Wissenschaften:** Der FWF behandelt alle Forscherinnen und Forscher nach den gleichen Grundsätzen ohne Bevorzugung oder Benachteiligung einzelner Wissenschaftsdisziplinen.
- **Transparenz und Fairness:** Vermeidung von Interessenkonflikten, Verwirklichung von „Checks and Balances“ in allen Verfahrensschritten sowie klare Kommunikation von Arbeitsweise und Entscheidungsfindung sind Eckpunkte, um die Akzeptanz der Arbeit des FWF sicherzustellen.
- **Gender Mainstreaming:** Gleichstellung von Frauen und Männern in der Forschung ist dem FWF ein Anliegen, das durch spezifische Programme sowie Gender Mainstreaming in allen Bereichen umgesetzt wird.
- **Chancengleichheit:** Förderungsanträge an den FWF werden unabhängig von der Position und/oder dem akademischen Grad der AntragstellerInnen beurteilt.
- **Ethische Standards:** Der FWF fühlt sich verpflichtet, in seinem Einflussbereich für die Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis und international anerkannter ethischer Standards zu sorgen.



1. Bilanz zum 31. Dezember 2008

(mit Ausnahme der wissenschaftlichen Apparate und Geräte)

Aktivseite:

	31.12.2008	31.12.2007
	€	€
A. Anlagevermögen		
1. Sachanlagen (Betriebs- und Geschäftsausstattung)	651.829,72	196.073,84
2. Geleistete Anzahlungen		96.687,36
3. Verbrauchte Anzahlungen	-96.687,36	
	555.142,36	292.761,20
B. Umlaufvermögen		
I. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
1. Forderungen an die Bundesministerien für Verkehr, Innovation und Technologie und für Wissenschaft und Forschung	36.448.040,48	26.705.378,93
2. Forderungen an die Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung	58.900.000,00	60.981.353,54
3. Forderung an die Republik Österreich aufgrund von genehmigten Budgetvorbelastungen für die Folgejahre	231.713.500,00	186.724.100,00
4. Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände	122.201,94	98.683,70
	327.183.742,42	274.509.516,17
II. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten		
1. Kassenbestand	1.448,81	2.495,96
2. Guthaben bei Kreditinstituten	3.365.116,05	10.072.527,21
	3.366.564,86	10.075.023,17
	330.550.307,28	284.584.539,34
C. Rechnungsabgrenzungsposten	389.772,13	353.430,48
	331.495.221,77	285.230.731,02
D. Treuhandforderungen an Bundesministerien		
1. Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung	39.018.598,18	34.411.853,68
2. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie	1.647.912,28	5.788.250,45
	40.666.510,46	40.200.104,13
E. Wertpapiere und Guthaben bei Kreditinstituten aus Treuhandforderungen		
1. Wertpapiere	1.297.400,00	1.548.530,66
2. Guthaben bei Kreditinstituten	7.433.917,94	7.636.218,66
	8.731.317,94	9.184.749,32



Passivseite:

	31.12.2008	31.12.2007
	€	€
A. Rückstellungen		
1. Rückstellungen für Personalaufwendungen	1.473.414,00	1.372.170,00
2. Sonstige Rückstellungen	216.837,00	225.200,00
	1.690.251,00	1.597.370,00
B. Verbindlichkeiten		
1. Verpflichtungen aus der Forschungsförderung	308.636.253,47	273.311.535,35
2. Verpflichtungen aufgrund internationaler Abkommen	3.424.481,34	1.283.839,81
3. Verpflichtung aufgrund von Overheadkosten	3.364.064,18	
4. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	88.098,93	167.211,47
5. Sonstige Verbindlichkeiten	143.691,10	859.754,73
	315.656.589,02	275.622.341,36
C. Rechnungsabgrenzungsposten	31.587,83	85.989,16
D. Bilanzsaldo	14.116.793,92	7.925.030,50
	331.495.221,77	285.230.731,02
E. Treuhandverbindlichkeiten gegenüber Vertragspartnern von Bundesministerien		
1. Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung	39.018.598,18	34.411.853,68
2. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie	1.647.912,28	5.788.250,45
	40.666.510,46	40.200.104,13
F. Verbindlichkeiten an Vertragspartner der Bundesministerien für Verkehr, Innovation und Technologie und für Wissenschaft und Forschung	8.731.317,94	9.184.749,32
G. Noch nicht wirksam gewordene Verpflichtungen für Forschungsprojekte (autonomer Bereich)		
1. Elise-Richter-Programm		
für das 3. und 4. Forschungsjahr in Aussicht gestellt	2.243.043,37	1.995.344,69
2. Potenzielle Beiträge für internationale Projekte	12.450.000,00	11.290.000,00
	14.693.043,37	11.290.000,00

2. Gebarungsrechnung für die Zeit vom 1. Jänner bis 31. Dezember 2008

(mit Ausnahme der wissenschaftlichen Apparate und Geräte)

I. Erträge

	2008	2007
	€	€
1. Erträge aus Forschungszuwendungen		
a) Beiträge der Republik Österreich aus dem Budget für das Rechnungsjahr		
Beiträge aus dem allgemeinen Budget	109.020.000,00	73.988.000,00
b) Beiträge der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung	24.900.000,00	25.600.000,00
c) Beiträge der Oesterreichischen Nationalbank	0,00	-134.005,63
d) Andere Zuschüsse und Spenden	424.645,17	211.915,88
	134.344.645,17	99.665.910,25
2. Veränderung der Budgetvorbelastung für die Folgejahre	44.989.400,00	48.500.400,00
3. Rückflüsse von bewilligten Forschungsbeiträgen	6.158.319,82	3.620.576,19
4. Verschiedene sonstige Erträge		
a) Erträge aus abgeschlossenen Forschungsprojekten	2.548,95	25.004,83
b) Aufwandsersätze und sonstige Erträge im Verwaltungsbereich	641.877,91	1.041.361,93
c) Zinsenerträge	419.811,56	237.092,50
	1.064.238,42	1.303.459,26
SUMME ERTRÄGE (= Übertrag)	186.556.603,41	153.090.345,70

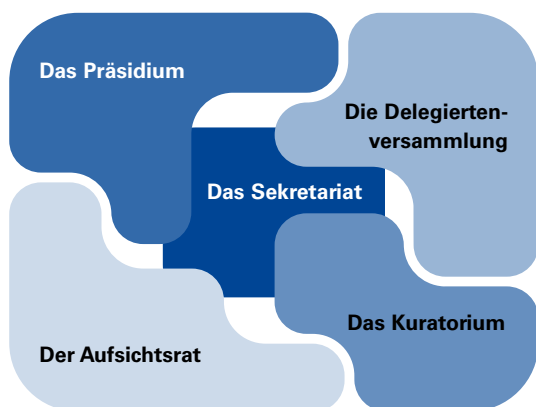
II. AUFWENDUNGEN

	2008	2007
	€	€
5. Im Rechnungsjahr bewilligte Forschungsbeiträge		
a) Einzelprojektförderung	89.881.962,59	94.048.387,63
b) Schwerpunktprogramme (SFB, NFN)	23.005.927,49	31.200.497,06
c) Internationale Programme	9.696.556,91	4.150.321,35
d) Doktoratsprogramme	16.126.199,47	3.079.643,01
e) Internationale Mobilität	8.263.401,33	6.673.982,07
f) Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen	2.951.519,86	2.224.797,58
g) Translational Research	13.889.133,17	8.698.096,84
h) Publikationsförderung	540.943,00	381.833,04
Bewilligungen (laut Bewilligungsstatistik – Jahresbericht)	164.355.643,82	150.457.558,58
i) Umbuchung	582.357,90	557.375,97
	164.938.001,72	151.014.934,55
j) Forschungsaufwand aufgrund internationaler Abkommen	2.519.432,27	107.212,83
k) Overheads	4.680.791,27	
Bewilligungen autonomer Bereich	172.138.225,26	151.122.147,38

	2008	2007
	€	€
l) START- und Wittgenstein-Programme	7.631.529,99	9.362.500,00
m) Hertha-Firnberg-Stellen	1.978.264,30	2.101.934,99
n) proVISION	1.540.589,64	
o) NANO-Projekte	85.154,35	131.945,14
p) Impulsprojekte	0,00	716.740,00
Bewilligungen beauftragter Bereich	11.235.538,28	12.313.120,13
Bewilligungen insgesamt	183.373.763,54	163.435.267,51
q) ab: Bewilligungen beauftragter Bereich	-11.235.538,28	-12.313.120,13
	172.138.225,26	151.122.147,38
6. Verwaltungsaufwendungen		
a) Personalaufwand	4.387.186,85	4.034.450,07
b) Sachaufwand	2.005.577,08	1.944.830,69
	6.392.763,93	5.979.280,76
7. Öffentlichkeitsarbeit		
a) Personalaufwand	337.556,90	319.472,93
b) Sachaufwand	842.365,38	1.055.844,53
c) Indirekter Aufwand	653.928,52	568.989,31
	1.833.850,80	1.944.306,77
SUMME AUFWENDUNGEN	180.364.839,99	159.045.734,91
8. Jahresfehlbetrag/-überschuss	6.191.763,42	-5.955.389,21
9. Saldo vortrag aus dem Vorjahr	7.925.030,50	13.880.419,71
10. Bilanzsaldo	14.116.793,92	7.925.030,50



Organe des FWF



Organe des FWF – Gender-Facts

Tab. 28

Präsidium	4	Kuratorium NAWITEC	18
Frauen	1	Frauen	2
Männer	3	Männer	16
Aufsichtsrat	10	Delegiertenversammlung	64
Frauen	4	Frauen	16
Männer	6	Männer	48
Kuratorium BIOMED	18	STAWI-Jury	13
Frauen	5	Frauen	5
Männer	13	Männer	8
Kuratorium GEWISOZ	16	Gesamt	143
Frauen	7	Frauen	(28 %) 40
Männer	9	Männer	(72 %) 103

Der Aufsichtsrat, das Präsidium, das Kuratorium

Der Aufsichtsrat

II. Funktionsperiode von Jänner 2008–Dezember 2010

Vorsitzender

Arnold J. SCHMIDT

Technische Universität Wien, Institut für Photonik

Stellvertretender Vorsitz

Heidi DIGGELMANN

Medizinische Fakultät der Universität Lausanne

Mitglieder

Peter KOWALSKI

BMWF – Sektion II/Wissenschaftliche Forschung

Wilhelm KRULL

Volkswagen-Stiftung, Hannover

Christine MANNHALTER

Medizinische Universität Wien, Klinisches Institut für
Medizinische und Chemische Labordiagnostik

Felicita PAUSS

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich,
Labor für Hochenergiephysik

Rupert PICHLER

BMVIT – Abteilung Forschungs- und Technologieförderung

Peter RUMMEL

Universität Linz, Institut für Zivilrecht

Sigrid WEIGEL

Zentrum für Literatur- und Kulturforschung Berlin,
Geisteswissenschaftliche Zentren Berlin e.V.

Beratendes Mitglied

Peter MITTERBAUER

Vorsitzender des FFG-Aufsichtsrats

Das Präsidium

I. Funktionsperiode September 2005–August 2008

II. Funktionsperiode September 2008–August 2011

Präsident

Christoph KRATKY

Universität Graz, Institut für Physikalische Chemie

Vizepräsidentin

Renée SCHROEDER

Universität Wien, Institut für Mikrobiologie und Genetik

Vizepräsident

Johann EDER

Universität Klagenfurt, Institut für Informatik-Systeme

Vizepräsident

Herbert GOTTWEIS

Universität Wien, Institut für Politikwissenschaften

Leitung des Sekretariats

Geschäftsführer

Gerhard KRATKY

Das Kuratorium

I. Funktionsperiode September 2005–September 2008

Präsidium des Wissenschaftsfonds FWFChristoph KRATKY, Renée SCHROEDER, Johann EDER, Herbert GOTTWEIS

Wissenschaftsdisziplin	ReferentIn	StellvertreterIn
Biologie und Medizin		
Allgemeine Biologie	Christian STURMBAUER	Roland PSENNER
Umweltwissenschaften	Marianne POPP	Reinhold G. ERBEN
Genetik, Mikrobiologie, Biotechnologie	Josef GLÖSSL	Günther DAUM
Zellbiologie	Mathias MÜLLER	J. Victor SMALL
Biochemie	Bernhard-Michael MAYER	Rotraud WIESER
Neurowissenschaften	Christine BANDTLOW	Reinhold SCHMIDT
Klinische Medizin	W. Wolfgang FLEISCHHACKER	Markus MÜLLER
Theoretische Medizin I	Gerald HÖFLER	Hannes STOCKINGER
Theoretische Medizin II		Fátima FERREIRA
Geistes- und Sozialwissenschaften		
Wirtschaftswissenschaften	Engelbert J. DOCKNER	Eva EBERHARTINGER
Sozialwissenschaften	Volkmar LAUBER	Erich KIRCHLER
Philosophie/Theologie	Friedrich STADLER	Sonja RINOFNER-KREIDL
Historische Wissenschaften	Brigitte MAZOHL	Josef EHMER
Alturwissenschaften	Florens FELTEN	Bernhard PALME
Sprachwissenschaften	Hans GOEBL	Manfred KIENPOINTNER
Literaturwissenschaften	Konstanze FLIEDL	Werner WOLF
Kunst- und Kulturwissenschaften	Hartmut KRONES	Götz POCHAT
Naturwissenschaften und Technik		
Reine Mathematik	Klaus SCHMIDT	Robert TICHY
Angewandte Mathematik	Ulrich LANGER	Manfred DEISTLER
Informatik	Thomas EITER	Hermann HELLWAGNER
Experimentalphysik	Karl UNTERRAINER	Rudolf GRIMM
Theoretische Physik und Astrophysik	Eckhard KROTSCHKE	Christian B. LANG
Anorganische Chemie	Ulrich SCHUBERT	Günter GRAMPP
Organische Chemie	Johann MULZER	Kurt FABER
Geowissenschaften	Fritz EBNER	Helmut ROTT
Ingenieurwissenschaften	Günter BRENN	Hans IRSCHIK

 II. Funktionsperiode ab Oktober 2008

Präsidium des Wissenschaftsfonds FWF

Christoph KRATKY, Renée SCHROEDER, Johann EDER, Herbert GOTTWEIS

Wissenschaftsdisziplin	ReferentIn	StellvertreterIn
Biologie und Medizin		
Allgemeine Biologie	Christian STURMBAUER	Ruben SOMMARUGA
Umweltwissenschaften	Marianne POPP	Ortrun MITTELSTEN SCHEID
Genetik, Mikrobiologie, Biotechnologie	Günther DAUM	Fátima FERREIRA
Zellbiologie	Mathias MÜLLER	J. Victor SMALL
Biochemie	Bernhard-Michael MAYER	Ian B.H. WILSON
Neurowissenschaften	Christine E. BANDTLOW	Reinhold SCHMIDT
Klinische Medizin	Markus MÜLLER	W. Wolfgang FLEISCHHACKER
Theoretische Medizin I	Gerald HÖFLER	Hannes STOCKINGER
Theoretische Medizin II	Reinhold ERBEN	Maria SIBILIA
Geistes- und Sozialwissenschaften		
Wirtschaftswissenschaften	Engelbert J. DOCKNER	Alexia FÜRNKRANZ-PRSKAWETZ
Sozialwissenschaften I	Wolfgang C. MUELLER	Kirsten SCHMALENBACH
Sozialwissenschaften II	Alan SCOTT	Erich KIRCHLER
Philosophie/Theologie	Friedrich STADLER	Sigrid MÜLLER
Historische Wissenschaften	Josef EHMER	Gabriele HAUG-MORITZ
Altertumswissenschaften	Bernhard PALME	Carola METZNER-NEBELSICK
Sprach- und Literaturwissenschaften	Werner WOLF	Gerlinde MAUTNER
Kunstwissenschaften	Renate PROCHNO	Andreas DORSCHER
Naturwissenschaften und Technik		
Mathematik I	Klaus SCHMIDT	Robert TICHY
Mathematik II	Ulrich LANGER	Manfred DEISTLER
Informatik	Hermann HELLWAGNER	Thomas EITER
Experimentalphysik	Karl UNTERRAINER	Rudolf GRIMM
Theoretische Physik	Eckhard KROTSCHKE	Claudia AMBROSCH-DRAXL
Anorganische Chemie	Ulrich SCHUBERT	Nadia C. MÖSCH-ZANETTI
Organische Chemie	Johann MULZER	Ronald MICURA
Geowissenschaften	Christian KOEBERL	Helmut ROTT
Ingenieurwissenschaften	Hans IRSCHIK	Wolfgang PRIBYL

II. Funktionsperiode November 2007–Oktober 2010	
VertreterInnen des FWF-Präsidiums	
Präsidium des Wissenschaftsfonds	
Christoph KRATKY	
Renée SCHROEDER	
Johann EDER	
Herbert GOTTWEIS	
VertreterInnen der Universitäten	
DelegierteR	StellvertreterIn
Universität Wien	
Heinz ENGL	Georg WINCKLER
Medizinische Universität Wien	
Hans LASSMANN	Ingrid PABINGER
Universität Graz	
Irmtraud FISCHER	Renate DWORCZAK
Medizinische Universität Graz	
Peter HOLZER	Michael TRAUNER
Universität Innsbruck	
Tilmann MÄRK	Christoph ULF
Medizinische Universität Innsbruck	
Lukas A. HUBER	Ludger HENGST
Universität Salzburg	
Sonja PUNTSCHER-RIEKMANN	Erich MÜLLER
Technische Universität Wien	
Emmerich BERTAGNOLLI	Sabine SEIDLER
Technische Universität Graz	
Franz STELZER	Ewald SCHACHINGER
Universität Linz	
Richard HAGELAUER	Gabriele KOTSIS
Montanuniversität Leoben	
Werner SITTE	Robert DANZER
Universität für Bodenkultur Wien	
Paul KOSMA	Martin H. GERZABEK
Veterinärmedizinische Universität Wien	
Gottfried BREM	Peter SWETLY
Wirtschaftsuniversität Wien	
Christoph BADELT	Barbara SPORN
Universität Klagenfurt	
Marina FISCHER-KOWALSKI	Helmut HABERL

Stand: 31. Dezember 2008

Die Internationale START-/Wittgenstein-Jury

Name	Institut, Forschungsstätte	Wissenschaftsdisziplin
Douglas T. FEARON	Wellcome Trust Immunology Unit, University of Cambridge, School of Clinical Medicine, MRC Centre, UK	Neurowissenschaften
Kurt von FIGURA	Abteilung Biochemie II, Universität Göttingen, D	Biochemie, Zellbiologie
Wolfgang HACKBUSCH	Max-Planck-Institut für Mathematik in den Naturwissenschaften Leipzig, D	Mathematik
Elhanan HELPMAN	Department of Economics, Littauer Center, Harvard University, Cambridge, USA	Wirtschaftswissenschaften
Peter HERZIG	Leibniz-Institut für Meereswissenschaften an der Christian-Albrechts-Universität Kiel, D	Geowissenschaften
Cecilia JARLSKOG	Department of Mathematical Physics, Lund Institute of Technology, S	Theoretische Physik
Sheila JASANOFF	Belfer Center for Science and International Affairs, Kennedy School of Government, Harvard University, USA	Politikwissenschaften, Wissenschaftsgeschichte, Soziologie
Klaus von KLITZING	Max Planck Gesellschaft, Max-Planck-Institut für Festkörperforschung, Stuttgart, D	Experimentelle Physik
Ali H. NAYFEH	Department of Engineering Science and Mechanics, Virginia Tech., USA	Ingenieurwissenschaften, Mechanik
Ulf RAPP	Institut für Medizinische Strahlenkunde und Zellforschung, Universität Würzburg, D	Biochemie, Molekularbiologie
Julius REBEK jr.	Skaggs Institute for Chemical Biology, Department of Chemistry, The Scripps Research Institute, La Jolla, USA	Chemie
Colette ROLLAND	Centre de Recherche en Informatique, Université Paris1 Panthéon Sorbonne, F	Informatik
Melitta SCHACHNER CAMARTIN	Zentrum für Molekulare Neurobiologie, Universität Hamburg, D	Neurowissenschaften
Jan ZIOLKOWSKI	Department of the Classics, Harvard University, USA	Vergleichende Literatur- und Sprachwissenschaften

Das Sekretariat des FWF

Zum Stichtag 31.12.2008 hatte der FWF 77 Beschäftigte, davon 51 Frauen und 26 Männer. Die Frauenquote beträgt somit 66 %. Ein komplettes Verzeichnis der Belegschaft des FWF finden Sie unter <http://www.fwf.ac.at/de/contact/index.html>

Geschäftsleitung			Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaftskommunikation		
Präsident	Christoph KRATKY	DW 8100	Abteilungsleiter,	Stefan BERNHARDT	DW 8111
Geschäftsführer	Gerhard KRATKY	DW 8101	Medienkontakte		
Sekretariat	Elisabeth THÖRNBLUM	DW 8103	Assistentin, Corporate	Natascha RUEFF	DW 8102
	Natascha RUEFF	DW 8102	Design, Publikationen		
			Redaktion, Publikationen, Website Management	Marc SEUMENICHT	DW 8114
			Redaktion, Publikationen	Alexander DAMIANISCH	DW 8112
			Publikationen, Corporate Design	Margit SCHWARZ-STIGLBAUER	DW 8113
			P.U.S.T.-Aktivitäten	Franziska NITTINGER	DW 8116
			Forschungsmarketing	Martin BERGANT	DW 8115

Biologie und Medizin

Vizepräsidentin	Renée SCHROEDER	
Abteilungsleiterin	Stephanie RESCH	DW 8201
Theoretische Medizin I	Stephanie RESCH	DW 8201
	Anita STÜRTZ	DW 8206
Neurowissenschaften	Herbert MAYER	DW 8212
	Iris FORTMANN	DW 8211
Klinische Medizin,	Claudia CERMAK	DW 8202
Theoretische Medizin II	Silvia SPITZER	DW 8207
Genetik, Mikrobiologie,	Graham TEBB	DW 8209
Biotechnologie,	Iris FORTMANN	DW 8211
Zellbiologie	Beate SEELAND	DW 8205
Umweltwissenschaften,	Bettina REITNER	DW 8203
allgemeine Biologie	Thomas TALLIAN	DW 8208
Biochemie	Claudia PACHER	DW 8210
	Ingrid SCHÜTZ	DW 8204

Geistes- und Sozialwissenschaften

Vizepräsident	Herbert GOTTWEIS	
Abteilungsleiter	Falk RECKLING	DW 8301
Altertumswissenschaften,	Beatrix ASAMER	DW 8307
Archäologie, Kunst- u.	Sabina ABDELKADER	DW 8302
Kulturwissenschaften		
Philosophie/Theologie		
Selbstständige	Monika MARUSKA	DW 8306
Publikationen	Eva FUCHS	DW 8303
	Doris HASLINGER	DW 8305
Historische Wissenschaften,	Monika MARUSKA	DW 8306
Sprach- und Literaturwissen-	Doris HASLINGER	DW 8305
	Petra BOHLE	DW 8308
sozial-, Wirtschafts- und	Petra GRABNER	DW 8301
Rechtswissenschaften,	Ingrid FÜRNKRANZ	DW 8304
Psychologie	Diana GAIDA	DW 8309

Naturwissenschaften und Technik

Vizepräsident	Johann EDER	
Abteilungsleiterin	Kati HUTTUNEN	DW 8401
Mathematik	Stefan MÜHLBACHLER	DW 8408
	Maria OBERBAUER	DW 8407
Informatik	Stefan MÜHLBACHLER	DW 8408
	Regina MOSER	DW 8406
Astrophysik/	Doris RAKOCZY	DW 8403
Theoretische Physik	Natascha DIMOVIC	DW 8402
Experimentalphysik	Doris RAKOCZY	DW 8403
	Monika SCHEIFINGER	DW 8409

Anorganische Chemie	Bettina LÖSCHER	DW 8405
	Ursula KOLLER	DW 8411
Organische Chemie	Bettina LÖSCHER	DW 8405
	Monika SCHEIFINGER	DW 8409
Geowissenschaften/tech-	Kati HUTTUNEN (Leiterin)	DW 8401
	Elvisa BOSANKIC	DW 8410

Mobilitäts- und Frauenprogramme

Abteilungsleiterin	Barbara ZIMMERMANN	DW 8501
Mobilitätsförderung	Robert GASS	DW 8502
	Reinhard SCHMIDT	DW 8504
Frauenförderung	Susanne MENSCHIK	DW 8503
	Susanne WOYTACEK	DW 8505

Nationale Programme

Abteilungsleiter	Rudolf NOVAK	DW 8601
Schwerpunkt-Programme	Sabine HAUBENWALLNER	DW 8603
	Alexandra MADRITSCH	DW 8604
Wissenschaft-Wirtschaft	Milojka GINDL	DW 8602
Auszeichnungen und Preise	Mario MANDL	DW 8605
EEK-Programm	Alexander DAMIANISCH	DW 8112
Coaching-Workshops	Gerit OBERRAUFNER	DW 8606
Administrative	Alexandra MADRITSCH	DW 8604
	Siphi KUTZENBERGER	DW 8607
Unterstützung	Martina KUNZMANN	DW 8608

Internationale Programme

Abteilungsleiter	Reinhard BELOCKY	DW 8701
EU, ERC, EUROHORCs, DACH	Reinhard BELOCKY	DW 8701
Bilaterale Programme	Christoph BÄREN-	DW 8702
	REUTER	
ESF-Programme	Beatrice LAVAL	DW 8703
Administrative Unterstützung	Feng XIE	DW 8704

Strategie-Analyse

Abteilungsleiter	Falk RECKLING	DW 8301
Analyst	Christian FISCHER	DW 8311

Zusendung von Antragsunterlagen

	Martha BEDEK	DW 8832
--	--------------	---------

Programmbeschreibungen, FAQs, Antragsunterlagen:

www.fwf.ac.at/de/projects/index.html

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Altersverteilung bei wissenschaftlich tätigen ProjektmitarbeiterInnen 2008	18
Abb. 2	Prozentanteil der Gutachten nach Regionen 1992–2008	19
Abb. 3	Erträge des FWF 2000–2008 (Mio. €)	39
Abb. 4	Gesamtbewilligungen 2008 nach Bundesländern (Mio. €)	45
Abb. 5	Bewilligungsrate für Einzelprojekte 1998–2008	50
Abb. 6	Bewilligungen TRP nach Wissenschaftsdisziplinen 2004–2008	69
Abb. 7	„Letters of Interest“ nach Forschungsstätten	72

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Aufteilung der Bewilligungen aller Förderungskategorien nach Kostenarten (Mio. €) 2007–2008 – autonomer Bereich	16
Tab. 2	Durch den FWF finanziertes Forschungspersonal	16
Tab. 3	Altersverteilung bei ProjektmitarbeiterInnen 2008	18
Tab. 4	Durchschnittliche Bearbeitungsdauer in Monaten 2006–2008	19
Tab. 5	Rücklaufquoten von Gutachten 2006–2008	19
Tab. 6	Gutachten 2008 nach Regionen/Geschlecht	20
Tab. 7a	Bewilligungen nach Wissenschaftsdisziplinen (Mio. €) 2006–2008 – autonomer Bereich	22
Tab. 7b	Bewilligungen nach Wissenschaftsdisziplinen (Mio. €) 2006–2008 – beauftragter Bereich	22
Tab. 8a	Forschungsförderung im Überblick: Anzahl der Förderungen – autonomer Bereich	25
Tab. 8b	Forschungsförderung im Überblick (Mio. €): Förderungen – autonomer Bereich	26
Tab. 9a	Forschungsförderung im Überblick: Anzahl der Förderungen – beauftragter Bereich	28
Tab. 9b	Forschungsförderung im Überblick (Mio. €): Förderungen – beauftragter Bereich	28
Tab. 10	Gebarungsrechnung für den autonomen Bereich 2007–2008 (Mio. €)	38
Tab. 11	Entwicklung des Gesamtforschungsaufwands (Mio. €) 2006–2008	39
Tab. 12a	Bewilligungen nach Forschungsstätten: Zahl der Neubewilligungen 2008 – autonomer Bereich	41
Tab. 12b	Bewilligungen nach Forschungsstätten (Mio. €) 2008 – autonomer Bereich	42
Tab. 13a	Bewilligungen nach Forschungsstätten: Zahl der Neubewilligungen 2008 – beauftragter Bereich	43
Tab. 13b	Bewilligungen nach Forschungsstätten (Mio. €) 2008 – beauftragter Bereich	44
Tab. 14	Gesamtbewilligungen nach Bundesländern 2008 (Mio. €)	45
Tab. 15	Bewilligungsrate für Einzelprojekte nach Wissenschaftsdisziplinen	51
Tab. 16a	Schwerpunkt-Programme (SFB/NFN): Konzeptanträge	53
Tab. 16b	Schwerpunkt-Programme (SFB/NFN): Vollerträge	53
Tab. 17	Neu bewilligte Schwerpunkt-Projekte (SFB/NFN) in €	53
Tab. 18	START-PreisträgerInnen 2008	57
Tab. 19	Wittgenstein-Preisträger 2008	57
Tab. 20	ERA-Net-Beteiligungen	58
Tab. 21	ESF EUROCORES mit FWF-Beteiligung	60
Tab. 22a	DK-plus: Konzeptanträge	62
Tab. 22b	DK-plus: Vollerträge	62
Tab. 23	Neu bewilligte DK-plus in €	62
Tab. 24	Zielländer der Schrödinger-StipendiatInnen 2006–2008	63
Tab. 25	Herkunftsländer der Meitner-StipendiatInnen 2006–2008	65
Tab. 26	Erweiterung des TR-Programms (Entscheidungen 2008)	70
Tab. 27	Publikationskosten nach Wissenschaftsdisziplinen (Mio. €) 2006–2008	73
Tab. 28	Organe des FWF – Genderfacts	82