



Aus der Fotoserie über
die Biofeedbackinstallationen
„Autoregulative Räume“
alien productions 1996–1999
<http://alien.mur.at/autoregu/index.html>



Die Medienkünstlerin **Andrea Sodomka** versucht mit computerunterstütztem Biofeedback als interaktive Interface-technologie akustische und visuelle Ereignisse unmittelbar zu beeinflussen und zu verändern. Die Körperdaten (Puls, Hautleitwert, Atem, Temperatur, Muskelspannung ...) werden mit multifunktionalen Sensoren übertragen. Diese Daten werden in einen MIDI-Datenstrom übersetzt, der permanent Klang- und Bildprojektion im Raum steuert. Die Körperdaten bewirken also ästhetische Ereignisse. Damit wird für jede Benutzerin und jeden Benutzer im Raum ein eigener (Kunst-)Raum geschaffen, der als Spiegel des persönlichen augenblicklichen Empfindens und als Schnittstelle zwischen Raum und Computer fungiert.

Manfred Wagner

Jahresbericht 2002

Wir stärken die Wissenschaften in Österreich.



Dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
gemäß § 4 Abs. 1 Forschungs- und Technologieförderungsgesetz
(FTFG) vorgelegt. Wien, 2003

Die Vielfältigkeit der geförderten Disziplinen kennzeichnet die Arbeit des FWF.



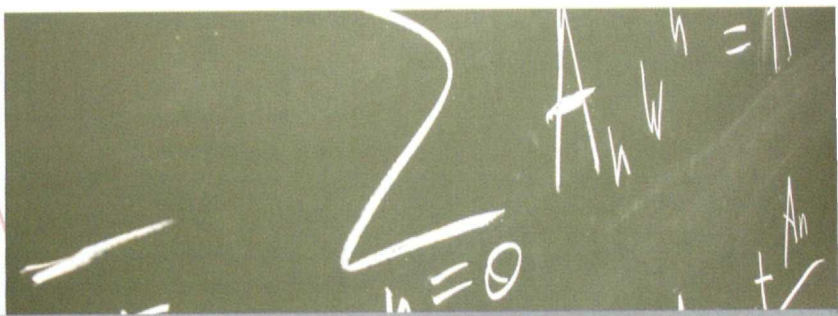
- 4 Vorwort
- 6 Leitbild
- 8 Überblick über die Förderprogramme
- 10 Organe des FWF

- 11 ALLGEMEINER TÄTIGKEITSBERICHT**
- 12 **Entwicklung der Fördertätigkeit 2002**
Starkes Wachstum
- 16 **Ein Rückblick auf mehrere Jahre**
Interessante Entwicklungen
- 18 **Entwicklung der verfügbaren Mittel**
Stabilität trotz Budgetrückgang
- 20 **Wohin die Mittel flossen**
Fast 90 % an die Universitäten

- 23 **DIE DREI FACHABTEILUNGEN DES FWF**
Rückblick auf 2002
- 24 **Einleitung**
- 25 **Geistes- und Sozialwissenschaften**
Hoffnung in den Nachwuchs
- 25 Bericht der Abteilungspräsidentin
- 28 Projekte aus der Kulturgeschichte
- 29 ... aus der Wissenschafts- und politischen Geschichte
- 30 ... aus der Rechtsgeschichte und Soziologie

- 31 **Biologie und Medizin**
Biobereich boomt weiter
- 31 Bericht des Abteilungspräsidenten
- 34 Projekt aus der Gefäßbiologie
- 35 ... aus der Hämatologie
- 36 ... aus der Immunologie

- 37 **Naturwissenschaften und Technik**
Science Highlights made in Austria
- 37 Bericht des Abteilungspräsidenten
- 40 Projekt aus der Klimatologie
- 41 ... aus der Mathematik
- 42 ... aus der Biophysik



43 DIE FÖRDERKATEGORIEN

Entwicklung im Jahr 2002

- 44 Einleitung**
Neue Regeln zur Projektabwicklung
- 45 Forschungsprojekte**
Gefragteste Förderkategorie
- 46 Forschungsnetzwerke**
Ein ungewöhnliches Jahr
- 50 Internationale Mobilität**
Mehr ausländische ForscherInnen nach Österreich
- 53 Frauenförderung**
Unterschiedliche Nachfrage
- 55 Programme für SpitzenforscherInnen**
Starke Konkurrenz
- 58 Druckkostenbeiträge**
Ungebrochenes Interesse
- 59 Kooperationen mit der Wirtschaft**
Positive Evaluation der Impulsprojekte
- 61 Mittelverwendung innerhalb der Programme**
Personen an erster Stelle

63 INTERAKTIONEN

- 64 Forschungspolitik**
Zahlreiche Reformen
- 66 Internationales**
Internationalisierung fördern
- 71 FWF-Öffentlichkeitsarbeit**
Ein bunter Mix

73 RECHNUNGSABSCHLUSS & ORGANE

- 74 Bilanz und Rechnungsabschluss**
- 76 Präsidium**
- 76 Kuratorium**
- 78 Delegiertenversammlung**
- 80 Sekretariat des FWF**

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser!

Im Jahr 2002 konnte kein neuer Budgetrekord erzielt werden, doch markieren die von Grund auf erneuerte Geschäftsordnung, die überarbeiteten Richtlinien sowie die Zunahme intraeuropäischer Aktivitäten einen neuerlichen Fortschritt in der Entwicklung des FWF zum Nutzen der österreichischen Forschung. Im März 2003 geht die Funktionsperiode der derzeitigen Organe des FWF zu Ende.

Im Gegensatz zu den vorangegangenen Jahren, in denen in rascher Folge immer wieder neue Programme eingeführt wurden, ist mit Ausnahme des Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramms in der abgelaufenen Funktionsperiode kein neues Programm dazugekommen. Ein Blick auf unsere Schwesterorganisationen zeigt, dass die Palette der Förderinstrumente des FWF im Wesentlichen der international üblichen entspricht.

Dies bedeutet nicht, dass es keine Änderungen gegeben hat. Im Gegenteil: Die Arbeitsweise des FWF und die inneren Abläufe

gen von den der Budgetierung zu Grunde liegenden Gehältern möglich. Damit wird einer langjährigen Forderung – insbesondere von Forscherinnen und Forschern aus technischen Disziplinen – Rechnung getragen. Neben diesen zusätzlichen Freiheiten für die ProjektleiterInnen werden ab sofort auch 5 % zusätzliche „allgemeine Projektkosten“ bewilligt. Diese erleichtern das rasche Reagieren auf unvorhergesehene Entwicklungen bzw. Probleme bei der Projektdurchführung. Obwohl der Europäische Forschungsraum noch weitgehend Vision ist, haben die intraeuropäischen Aktivitäten des FWF stark zugenommen. Die European Science Foundation ist nach wie vor unser wichtigster Partner. Das neue Schwerpunktprogramm der EUROCORES erfreut sich auch bei uns zunehmender Beliebtheit. Abkommen mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Schweizerischen Nationalfonds ermöglichen die problemlose Mitnahme von nationalen Fördermitteln bei Berufungen ins Ausland. Eine Art europäisches START-Pro-

„Ich bin mir des Privilegs bewusst, den eindrucksvollen Aufstieg der wissenschaftlichen Forschung in Österreich über fast ein volles Jahrzehnt begleitet haben zu dürfen.“

wurden einer sorgfältigen Prüfung unterzogen. Die nach außen sichtbarsten Ergebnisse stellen eine von Grund auf erneuerte Geschäftsordnung und radikal überarbeitete Richtlinien dar. Das Ziel war, die konkrete Durchführung eines Forschungsprojektes nach einer sorgfältigen Ex-ante-Evaluierung zur Gänze den Forschenden zu überantworten und abschließend, wieder mit Hilfe ausländischer GutachterInnen, die Ergebnisse zu beurteilen. Das bedeutet auch weniger Administration, dafür mehr Zeit für produktive Forschung. Neben der Einführung eines Pauschalbudgets (Aufhebung der Umwidlungsgrenzen) sind jetzt auch Abweichun-

gramm, genannt EURYI-Award, wird voraussichtlich 2003 eingeführt.

Wie ich im Vorwort des letzten Jahresberichtes anmerkte, war 2001 ein gutes Jahr, finanziell gesehen das beste in der Geschichte des FWF. Das Budget erreichte mit 94,0 Mio. € einen neuen Höchststand. Der Zuwachs von 10,8 % gegenüber dem schon sehr ansehnlichen Vorjahrsbudget war in höchstem Maße erfreulich. Für das Jahr 2002 gilt dies leider nicht. Das Budget schrumpfte gegenüber dem Vorjahr auf 92,3 Mio. €. Der FWF konnte trotzdem alle in ihn gesetzten Erwartungen erfüllen und in einigen Bereichen seine Tätigkeit weiter ausbauen. Allerdings

Arnold J. Schmidt, Präsident bis 5. März 2003

ist es dringend notwendig, heuer wieder zu einem 10-%-Wachstum zurückzukehren, will man das bisher Erreichte nicht gefährden. Angesichts der dezidierten Äußerungen von Regierungsseite, die österreichischen Forschungsausgaben bis 2005 auf 2,5 % des BIP anzuheben, sollte dies ohne weiteres möglich sein. Einmal mehr möchte ich darauf hinweisen, dass ein mehrjähriges, gesichertes Budget die Grundvoraussetzung jeder rationalen Planung ist.

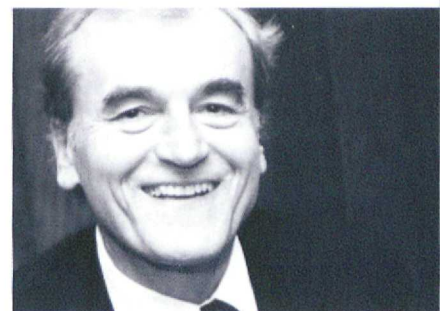
Das Universitätsgesetz (UG) 2002, das derzeit implementiert wird, ändert die österreichischen Universitäten von Grund auf. Unter anderem wird die Abwicklung von Forschungsprojekten, die über Drittmittel finanziert werden, auf eine neue Basis gestellt. ProjektmitarbeiterInnen werden im Regelfall zukünftig Angestellte der Universitäten sein. Die übrigen Projektmittel werden in einer noch zu verhandelnden Art verwaltet werden. Der FWF als die wichtigste Quelle für Drittmittel im Bereich der Grundlagenforschung erachtet es als seine Aufgabe, dafür zu sorgen, dass die Abwicklung von Forschungsprojekten auch in Zukunft so einfach wie möglich gestaltet ist. Darüber hinaus müssen auch die gesetzlichen Grundlagen des FWF selbst den neuen Verhältnissen angepasst werden. Beide Änderungen werden derzeit vorbereitet und treten aller Voraussicht nach Anfang 2004 in Kraft.

Den wichtigsten Geldgebern, zusätzlich zum eigentlichen Bundesbudget, das zu ungleichen Teilen über das BMVIT bzw. BMBWK abgewickelt wird, sei besonders gedankt. Dieser Dank gilt vor allem der Oesterreichischen Nationalbank, die im Jahr 2002 mit 27,4 Mio. € wieder fast ein Drittel des Gesamtbudgets beisteuerte. Dem Rat für Forschung und Technologieentwicklung sei für seine Empfehlung, das unzureichende

Bundesbudget des FWF aus Sondermitteln um 19,6 Mio. € aufzustocken, besonderer Dank ausgesprochen. Des Weiteren danke ich, wie schon seit vielen Jahren, dem Fürstentum Liechtenstein für seine Unterstützung.

Abschließend sei mir eine persönliche Anmerkung gestattet: Für mich endet nicht nur eine Funktionsperiode, ich schließe auch neun Jahre an der Spitze des FWF ab. Mit Freude, aber auch mit leichtem Unbehagen habe ich im März 1994 die Wahl zum Präsidenten des FWF angenommen. Die Arbeit war gelegentlich recht anstrengend und manche Aufgaben waren nicht so ohne weiteres zu bewältigen. Glücklicherweise hatte ich aber die beste Unterstützung, die man sich denken kann. Ich bedanke mich vor allem bei den ReferentInnen und VizepräsidentInnen. Ihr Arbeitseinsatz und ihr Qualitätsanspruch machen den FWF zu dem, was er ist, nämlich zu einem verlässlichen und gleichzeitig anspruchsvollen Promotor der wissenschaftlichen Forschung in Österreich. Das Büro unter der kundigen und effektiven Leitung von Frau Dr. Eva Glück macht es möglich, dass das, was als optimale Wissenschaftsförderung gedacht ist, auch in der Realität Bestand hat. Ich bedanke mich für ein Übermaß an Kollegialität und Freundschaft und bin mir des Privilegs bewusst, den eindrucksvollen Aufstieg der wissenschaftlichen Forschung in Österreich über fast ein volles Jahrzehnt begleitet haben zu dürfen.

Ihr Arnold Schmidt

Während das UG 2002 an den Universitäten implementiert wird, trifft auch der FWF die notwendigen Vorkehrungen, um der neu entstandenen Situation optimal zu entsprechen.

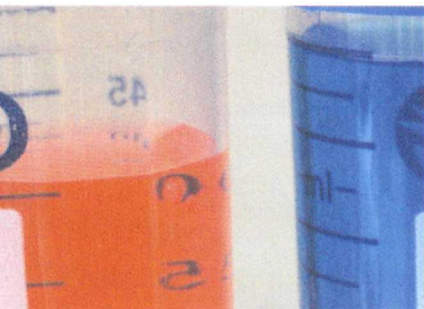
Die Funktionsperiode des derzeitigen FWF-Kuratoriums und -Präsidiums geht zu Ende. Präsident Arnold Schmidt dankt für neun Jahre Arbeit an der Spitze des FWF.

„Wir stärken die Wissenschaften in Österreich“

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

Unsere Mission

Wir investieren in neue Ideen, die zum Wachstum des Wissens und damit zu weiteren Entwicklungen beitragen. Wir sind allen Wissenschaften in gleicher Weise verpflichtet und orientieren uns in unserer Tätigkeit ausschließlich an den Maßstäben der internationalen Scientific Community.



Unsere Aufgaben sind die Förderung von

wissenschaftlicher Forschung hoher Qualität als wesentlichen Beitrag zum kulturellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben;

Bildung und Ausbildung durch Forschung, denn die Förderung junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gehört zu den wichtigsten Investitionen in die Zukunft;

Wissenschaftskultur und Wissenstransfer durch den Austausch zwischen Wissenschaft und anderen Bereichen der Gesellschaft.

Unsere Ziele sind

die weitere Verbesserung und Erhöhung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wissenschaft,

die Steigerung der Qualifikation des wissenschaftlichen Nachwuchses,

die Stärkung des Bewusstseins, dass Wissenschaft ein wesentlicher Teil unserer Kultur ist.

Unsere Werte sind

Exzellenz Wissenschaftlicher Fortschritt erfordert die besten Köpfe. Wir konzentrieren unsere Mittel daher auf die Projekte, die nach internationalen Maßstäben anerkannte Qualität besitzen.

Unabhängigkeit Kreative Grundlagenforschung benötigt Freiheit. Wir schaffen jene Freiräume, die die Wissenschaft vor einem direkten Einfluss von Politik und Interessengruppen schützen.

Transparenz und Fairness Das Vertrauen in unsere Arbeit ist unser wichtigstes Kapital. Wir beachten und vermeiden Interessenkonflikte und stellen unsere Arbeitsweise und Entscheidungskriterien klar und deutlich dar.

Internationalität Wissenschaft ist Teil der modernen Gesellschaft. Wir erleichtern Kooperationen über nationale Grenzen hinweg und sehen uns als Teil der internationalen Scientific Community.

Im Zentrum unserer Arbeitsweise stehen

Qualitätsbeurteilung von Forschung ausschließlich anhand von internationalen Maßstäben,

Gleichbehandlung aller Wissenschaften,

Achten auf die Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis und international anerkannter ethischer Standards,

Führen eines offenen Dialogs mit allen daran interessierten Gruppen,

Kooperation mit Partnern, um verschiedene gesellschaftliche Bereiche miteinander zu vernetzen und die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft zu stärken,

Einsatz differenzierter Förderinstrumente, die unterschiedliche Bedürfnisse der Forschung berücksichtigen,

kontinuierliche Überprüfung der eingesetzten Verfahren und Instrumente und deren Weiterentwicklung,

effiziente und unbürokratische Verwaltung der uns anvertrauten Mittel.

Wir verstehen uns als Dienstleistungsorganisation, die ihre Arbeit am Nutzen für die österreichische Wissenschaft orientiert.



Forschungsprojekte ¹⁾

Die am häufigsten beantragte und flexibelste Förderkategorie des FWF, Laufzeit max. 3 Jahre



Forschungsnetzwerke

Spezialforschungsbereiche (SFBs) ⁴⁾

Fächerübergreifende größere Forschungsvorhaben, konzentriert an einem Standort, Laufzeit max. 10 Jahre

Forschungsschwerpunkte (FSPs) ²⁾

Fächerübergreifende größere Forschungsvorhaben, österreichweit auf mehrere Standorte verteilt, Laufzeit max. 6 Jahre

Wissenschaftskollegs (WKs) ⁴⁾

Zentren wissenschaftlichen Arbeitens auf spezifischen Gebieten, in denen hoch qualifizierter Wissenschaftsnachwuchs gefördert wird



Internationale Mobilität

Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien ³⁾

Mitarbeit österreichischer WissenschaftlerInnen an ausländischen Forschungsinstitutionen, Alter bis 34 Jahre

Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramm ⁸⁾

Einstieg in eine österreichische Forschungslaufbahn nach der Rückkehr aus dem Ausland, Alter bis 34 Jahre

Lise-Meitner-Programm für ForscherInnen aus dem Ausland ⁴⁾

Für WissenschaftlerInnen, die in Österreich forschen wollen, Alter bis 40 Jahre





Frauenförderung

Hertha-Firnberg-Programm ^{7) 9)}

Förderung der wissenschaftlichen Karriere von Frauen, Alter bis 40 Jahre

Charlotte-Bühler-Programm ⁴⁾

Förderung der Habilitation zukünftiger Hochschullehrerinnen, Alter bis 40 Jahre



Programme für SpitzenforscherInnen

START-Programm ^{5) 9)}

Für hoch qualifizierte junge WissenschaftlerInnen, Alter bis 35 Jahre

Wittgenstein-Preis ^{5) 9)}

Für WissenschaftlerInnen, die anerkannte Spitzenforschung betreiben, Alter bis 50 Jahre



Druckkostenbeiträge ¹⁾

Förderung wissenschaftlicher Publikationen



Kooperationen mit der Wissenschaft

Impulsprojekte ^{6) 10)}

Für ForscherInnen mit Ambitionen, in die Forschung eines Unternehmens einzusteigen

1) seit 1967 2) seit 1972 3) seit 1984 4) seit 1992 5) seit 1996 6) seit 1997 7) seit 1999 8) seit 2000

9) im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur

10) im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie

FWF

Der Wissenschaftsfonds.

Die Delegiertenversammlung

Entsendet

Das Kuratorium ¹⁾

Fasst Beschlüsse über die Geschäftsordnung, den Jahresbericht, den Jahresvoranschlag und den Rechnungsabschluss.

Entscheidet über die Förderung von Forschungsvorhaben.

Wählt

Geistes- und Sozialwissenschaften

Abteilungspräsidentin Juliane Besters-Dilger

ReferentInnen

Biologie und Medizin

Abteilungspräsident Georg Wick

ReferentInnen

Naturwissenschaften und Technik

Abteilungspräsident Karl Sigmund

ReferentInnen

Das Präsidium ¹⁾

Beruft ein

Präsident bis 5. März Arnold Schmidt
seit 5. März Georg Wick

Vizepräsidentin bis 5. März Grete Walter-Klingenstein
seit 5. März Juliane Besters-Dilger

Vizepräsident bis 5. März Walter Knapp
seit 5. März Karl Sigmund

Ex-lege-Mitglieder

Vorsitzender der Österr. Rektorenkonferenz
Georg Winckler

Präsident der Österr. Akademie der Wissenschaften
Werner Welzig

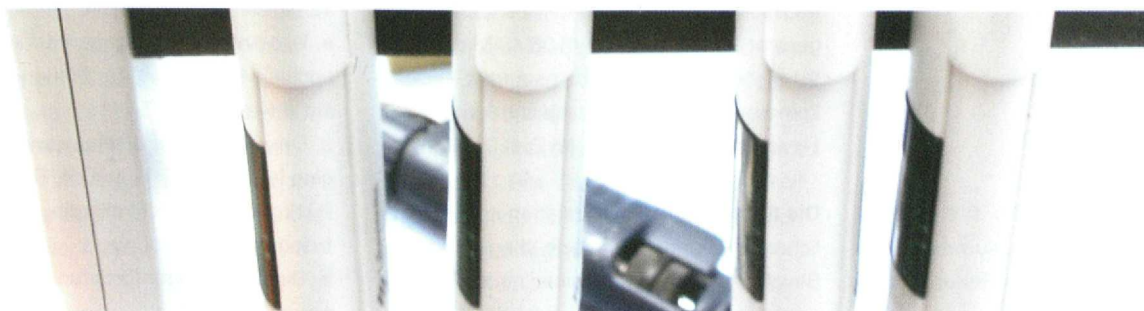
Aufsichtsbehörde: Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

¹⁾ Wahl am 5. März 2003

Alle Mitglieder auf S. 76

Noch nie wurden so viele Forschungsanträge beim FWF eingereicht, noch nie wurde so viel Geld in gute Projekte investiert.

Allgemeiner Tätigkeitsbericht



Entwicklung der Fördertätigkeit 2002	12
Starkes Wachstum	
Ein Rückblick auf mehrere Jahre	16
Interessante Entwicklungen	
Entwicklung der verfügbaren Mittel	18
Stabilität trotz Budgetrückgang	
Wohin die Mittel flossen	20
Fast 90 % an die Universitäten	

Entwicklung der Fördertätigkeit 2002

Starkes Wachstum

Noch nie wurden so viele Forschungsanträge beim FWF eingereicht, noch nie wurde so viel Geld in gute Projekte investiert: Die Trends zeigen nach oben.

Mit einem Anteil von 73 % an der Gesamtsumme der Bewilligungen bleiben die Forschungsprojekte die Förderkategorie Nummer 1.

Mit 91,53 Mio. € erreichte die Bewilligungssumme 2002 einen neuen Rekordwert.

Im Jahr 2002 wurden insgesamt 1.164 Anträge auf neue Forschungsvorhaben beim FWF eingereicht. Das sind 143 oder 14 % mehr als im Jahr 2001. Da der Trend zu umfangreicheren Projekten anhält, stieg die Antragssumme noch markanter: Es wurden insgesamt 188,39 Mio. €, um 36,48 Mio. € (24 %) mehr als im Jahr zuvor, beantragt. Dazu kommen noch Verlängerungsanträge von Forschungsnetzwerken und Zusatzanträge.

Die Bewilligungsraten blieben im Wesentlichen unverändert. Deshalb stieg auch die Bewilligungssumme auf einen neuen Rekordwert an: Insgesamt wurden 91,53 Mio. € bewilligt, um 5,59 Mio. € oder 6,5 % mehr als im Vorjahr. Diese Zahlen belegen eine massive Nachfrage der österreichischen Scientific Community nach den FWF-Förderungen. Der Rekordwert bei den Bewilligungen stellte sich ein, obwohl kein neues Forschungsnetzwerk eingerichtet wurde und obwohl es 2002 keine Zusatzbewilligungen wegen der Erhöhung der Personalkostensätze gab.

Mehr Einzelprojekte, mehr Gastforscherrinnen Die Steigerung ist vor allem auf das Interesse an der nach wie vor bedeutendsten Förderkategorie, den Forschungsprojekten, zurückzuführen: Für 373 neue Projekte wurden insgesamt 63,32 Mio. € (+11,6 Mio. € oder 22 % gegenüber 2001) bewilligt. Von den anderen Förderkategorien ist insbesondere das Lise-Meitner-Programm hervorzuheben, das hervorragende ausländische WissenschaftlerInnen nach Österreich bringt. Nachdem das Programm vor einein-

halb Jahren wesentlich attraktiver gestaltet wurde, erhöhte sich die Zahl der Anträge um 44 %, die Zahl der Bewilligungen um 83 % und die Bewilligungssumme um 129 %.

Insgesamt zeigt sich folgende Verteilung auf die einzelnen Förderprogramme:

- Die dominierende Förderkategorie bleiben weiterhin die Forschungsprojekte (Einzelprojekte). Ihr Anteil stieg um 2 % auf 73 % aller Bewilligungen.
- Der Anteil der Programme für die internationale Mobilität und für Frauen stieg leicht auf etwas über 7 %.
- Der Anteil von Forschungsnetzwerken ging leicht auf 19 % zurück. Dieser Rückgang entspricht allerdings keiner langfristigen Verschiebung.
- Die Druckkostenförderung liegt konstant etwas unter 1 %.

Zusätzlich wurden noch Auftragsprogramme des Wissenschaftsministeriums BMBWK (START und Wittgenstein; Firnberg) sowie des Technologieministeriums BMVIT (Impulsprojekte) durchgeführt.

Naturwissenschaften, Medizin und Geisteswissenschaften dominieren

Die Verteilung auf die Wissenschaftsdisziplinen war wie folgt:

- 56 % der Mittel flossen in die Naturwissenschaften. Diese verteilten sich auf Physik (16 %), Biologie (16 %), Chemie (10 %), Mathematik und Informatik (9 %) sowie Geowissenschaften (5 %).
- 21 % gingen in den Bereich der Humanmedizin.
- Die Geisteswissenschaften wurden mit insgesamt 15 % aller FWF-Mittel gefördert.
- Jeweils geringere Summen wurden für die Technischen Wissenschaften und die Sozialwissenschaften (jeweils etwas mehr

als 3 %) sowie für Land- und Forstwirtschaft und Veterinärmedizin (1 %) bewilligt. Es sei aber betont, dass der FWF diese Verteilung in keiner Weise vorgibt: Nach wie vor gibt es keine Quotenregelung: Anträge aller Disziplinen stehen in freiem Wettbewerb zueinander.

Frauen und Männer Mittelfristig zeigt sich, dass der Frauenanteil – obwohl noch immer sehr niedrig – zunimmt. In den Jahren 1989 bis 1995 wurden jeweils zwischen 7 und 10 % der neu bewilligten Forschungsprojekte von Frauen geleitet. Im Jahr 2002 erreichte der Anteil der Frauen wie im Vorjahr 14 %. Bei den Schrödinger-Stipendien beträgt der Anteil 26,4 %. Für alle Förderkategorien des FWF zusammengekommen sank er leicht auf 19 % (2001: 20,8 %). Die Bewilligungsrate für Forschungsprojekte betrug bei Männern 50,1 %, bei Frauen 44,8 %. Der FWF untersuchte weiters die Altersverteilung der ProjektleiterInnen. Das Durchschnittsalter beträgt 44,3 Jahre. Da

der Frauenanteil bei den jüngeren Jahrgängen höher ist als bei den älteren, liegt der Altersdurchschnitt bei den Frauen mit 41,9 Jahren unter jenem der Männer mit 44,9 Jahren. In der wichtigsten Förderkategorie, den Forschungsprojekten, ist das Durchschnittsalter mit 48,8 Jahren etwas höher (Frauen: 46,4 Jahre; Männer: 49,1 Jahre).

MitarbeiterInnen Wie in aller Welt wird der Großteil der wissenschaftlichen Arbeit – insbesondere an den Universitäten – von DoktorandInnen und PostdotorandInnen (Postdocs) geleistet. Mit Stichtag 31. Dezember 2002 waren 644 Postdocs und 1.050 DoktorandInnen in FWF-Projekten angestellt. Zum Vergleich kann die Zahl der Zweitabschlüsse (weiterführende Doktoratsstudien) an österreichischen Universitäten herangezogen werden: Im Studienjahr 2000/2001 waren es insgesamt 1.864. Der Frauenanteil der FWF-DoktorandInnen und Postdocs ist praktisch identisch und liegt jeweils bei 35 %.

Nur 19 % der laufenden Projekte werden von Frauen geleitet. Eine – wenn auch langsame – Steigerung zeichnet sich mittelfristig ab.

Forschungsförderung im Überblick: Zahl der Neuanträge ¹⁾

Tabelle 1

Förderart	Anträge		Anträge	nicht bewilligt ²⁾	bewilligt		Bewilligungsrate in %	
	neu eingelangte		entschiedene					
	2002	(2001)	2002		2002	(2001)	2002	(2001)
Forschungsprojekte	791	(701)	757	384	373	(343)	49,3	(50,8)
Spezialforschungsbereiche,								
Projektteile	18	(14)	18	10	8	(11)	44,4	(78,6)
Forschungsschwerpunkt-Teilprojekte	9	(0)	8	2	6	(0)	75,0	(–)
Wissenschaftskollegs	0	(0)	0	0	0	(0)	–	(–)
Erwin-Schrödinger-Stipendien	125	(117)	119	32	87	(90)	73,1	(73,8)
Erwin-Schrödinger-								
Rückkehrprogramm	10	(6)	7	4	3	(2)	42,9	(28,6)
Lise-Meitner-Programm	75	(52)	73	40	33	(18)	45,2	(40,9)
Charlotte-Bühler-Programm	10	(13)	6	3	3	(13)	50,0	(64,8)
Druckkostenbeiträge	116	(108)	103	49	54	(56)	52,4	(54,9)
Anbahnungen internationaler								
Kooperationen	10	(10)	9	0	9	(11)	100	(100)
Gesamt	1.164	(1.021)	1.100	524	576	(544)	52,4	(54,1)

1) ohne Auftragsprogramme: Hertha-Firnberg-Programm, START-Programm und Wittgenstein-Preis sowie Impulsprojekte
2) als „nicht bewilligt“ zählen abgelehnte, abgesetzte und zurückgezogene Anträge

Die österreichischen
Wissenschaftlerinnen und
Wissenschaftler stellen den
FWF-Förderprogrammen
gute Noten aus.

Die Altersstruktur kann wie folgt charakterisiert werden:

- Die Altersverteilung der wissenschaftlichen ProjektmitarbeiterInnen zeigt – im Gegensatz zu den ProjektleiterInnen – keinerlei signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern.
- Das Durchschnittsalter liegt für DoktorandInnen bei 29,8 Jahren und für Postdocs bei 35,8 Jahren.
- 80 % aller wissenschaftlichen ProjektmitarbeiterInnen sind 35 Jahre oder jünger.

Bewertung durch die ForscherInnen

Im November wurde eine internetbasierte Umfrage unter den österreichischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern über die Fördertätigkeit des FWF durchgeführt. Alle wissenschaftlichen MitarbeiterInnen der österreichischen Universitäten und einiger außeruniversitärer Forschungseinrichtungen, alle AntragstellerInnen der letzten fünf Jahre sowie zahlreiche ProjektmitarbeiterInnen wurden gefragt, wie sie die Arbeit des FWF einschätzen und welche Verbesserungen

Forschungsförderung im Überblick in Mio. €

Tabelle 2

Förderart	Anträge neu eingelangte		Anträge entschiedene		Reduktion der beantragten Mittel	bewilligt		Bewilligungsrate in %	
	2002	(2001)	2002	nicht bewilligt ²⁾		2002	(2001)	2000	(2001)
Forschungsprojekte	166,32	(137,33)	156,07	76,40	16,35	63,32	(51,72)	40,6	(40,4)
Spezialforschungsbereiche, Projektteile (SFBs)	5,75	(4,45)	5,74	2,63	0,77	2,34	(2,51)	89,0	(56,4)
Forschungsschwerpunkt- (FSPs) Teilprojekte	1,84	(0)	1,74	0,55	0,17	1,02	(0,00)	58,6	(0)
Wissenschaftskolleg (WKs)	0	(0)	0,00	0,00	0,00	0,00	(0,00)	0,0	(0)
Erwin-Schrödinger-Stipendien	5,74	(3,96)	5,16	1,66	0,12	3,38	(2,98)	65,5	(74,1)
Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramm	2,14	(1,00)	1,62	0,93	0,02	0,67	(0,49)	41,4	(31,6)
Lise-Meitner-Programm	4,49	(2,74)	4,34	2,37	0,00	1,97	(0,86)	45,4	(66,6)
Charlotte-Bühler-Programm	0,70	(0,97)	0,43	0,19	0,00	0,24	(0,93)	55,8	(71,0)
Druckkostenbeiträge	1,29	(1,33)	1,25	0,56	0,02	0,67	(0,69)	53,6	(54,3)
Anbahnungen internationaler Kooperationen	0,11	(0,13)	0,11	0,00	0,00	0,11	(0,13)	100	(86,7)
Gesamt	188,39	(151,91)	176,46	85,29	17,45	73,72	(60,31)	42,2	(42,2)
Gesamtbewilligung Neuanträge 2002	73,72								
Verlängerungen Forschungsnetzwerke (SFBs, FSPs, WKs)	13,73								
Zusatzbewilligungen 2002	34,08								
Gesamtbewilligung 2002	91,53								

1) ohne Auftragsprogramme: Hertha-Firnberg-Programm, START-Programm und Wittgenstein-Preis sowie Impulsprojekte

2) als „nicht bewilligt“ zählen abgelehnte, abgesetzte und zurückgezogene Anträge

3) als Zusatzbewilligungen werden alle Bewilligungen zu bereits genehmigten Forschungsvorhaben gewertet, jedoch keine Fortführungen von SFBs, FSPs und WKs

Durchschnittliche Bearbeitungsdauer in Monaten Tabelle 3

Jahr	Forschungs- projekte	Druckkosten- beiträge	Nachwuchs- förderung ¹⁾	Gesamt- durchschnitt
2000	4,67	6,71	3,86	4,77
2001	4,63	6,80	3,46	4,67
2002	5,17	7,22	3,83	5,12

1) Schrödinger-, Meitner-, Bühler-Programm und Schrödinger-Rückkehrprogramm

ihrer Ansicht nach in nächster Zeit erfolgen sollten. Mit 3.147 Antworten war die Beteiligung hoch. Die endgültige Auswertung der Ergebnisse wird erst im Jahr 2003 vorliegen, doch einige Eckdaten sind bereits jetzt klar:

- Die Förderprogramme erhalten ausnahmslos gute Noten: 50 % aller Befragten halten die Förderkategorien für ausreichend, nur 21 % für nicht ausreichend (29 % ohne Angabe). Auf einer 5-teiligen Notenskala (von 1/sehr wertvoll bis 5/gar nicht wertvoll) erhalten die Forschungsprojekte mit einer Durchschnittsnote von 1,14 und die Schrödingerstipendien mit 1,26 absolute Spitzenbeurteilungen. Auch die niedrigste Beurteilung (für die Impulsprojekte) liegt mit 2,03 noch gut.

- Für die wichtigsten Entscheidungskriterien (von 1/sehr viel bis 5/sehr wenig Wert) halten die Befragten die wissenschaftliche Qualität (Durchschnitt 1,62), hochrangige,

internationale Publikationen (1,85) und erfolgreiche Vorarbeiten (1,92). Am Ende der Skala stehen persönliche Kontakte zu den ReferentInnen (3,36) und zum Büro des FWF (3,54). Auch die AntragstellerInnen mit mehr abgelehnten als bewilligten Anträgen beurteilen die ersten drei Kriterien wesentlich höher (2,04–2,08) als die letzten beiden (2,69 bzw. 2,90). Das anonyme internationale Peer-Review-System und das ReferentInnen-system bekommen mit 1,95 und 2,10 ausgesprochen gute Durchschnittsnoten. Insgesamt lässt das auf eine große Akzeptanz der Entscheidungen schließen.

- Etwas kritischer sehen die ForscherInnen die Nachvollziehbarkeit und die Transparenz der Entscheidungen (Durchschnittsnote 3,04) und die Dauer des Entscheidungsverfahrens: 49 % halten diese für angemessen, 42 % für zu lang (9 % keine Angabe).

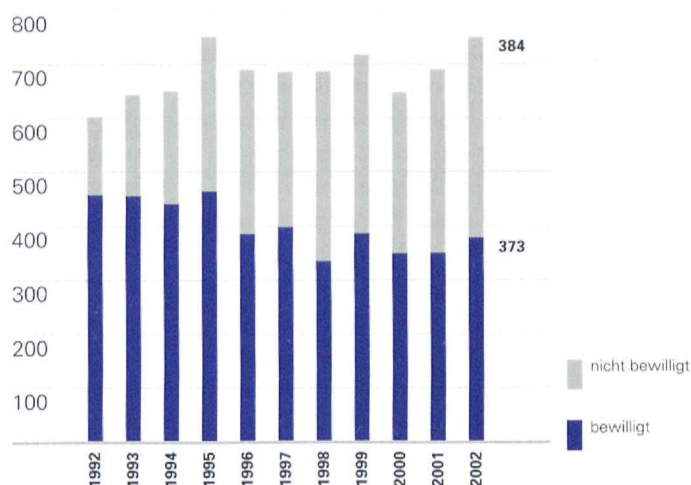
Bewilligungen nach Wissenschaftsdisziplinen in Mio. € 2000–2002 Tabelle 4

Wissenschaftsdisziplinen	2000		2001		2002	
Naturwissenschaften	49,23	54,78 %	42,62	49,59 %	51,40	56,16 %
Technische Wissenschaften	3,71	4,13 %	3,28	3,82 %	2,96	3,23 %
Humanmedizin	18,44	20,52 %	21,96	25,55 %	19,52	21,33 %
Land- und Forstwirtschaft,						
Veterinärmedizin	1,21	1,35 %	0,92	1,07 %	0,88	0,96 %
Sozialwissenschaften	4,93	5,49 %	3,54	4,12 %	2,91	3,18 %
Geisteswissenschaften	12,34	13,74 %	13,62	15,85 %	13,86	15,14 %
Gesamtsumme	89,86	100,00 %	85,94	100,00 %	91,53	100,00 %

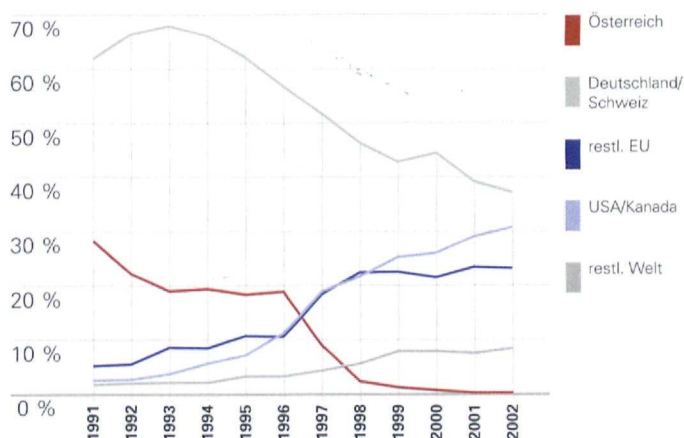
Ein Rückblick auf mehrere Jahre

Ein Rückblick auf die letzten zehn Jahre zeigt einige Trends: Bei den Forschungsprojekten hat sich die Summe der Bewilligungen seit 1992 verdoppelt, obwohl die Anzahl der entschiedenen Anträge nicht so stark gestiegen ist. Das heißt, das einzelne Forschungsprojekt ist heute wesentlich besser dotiert als vor zehn Jahren. 1992 lag der Anteil der ausländischen GutachterInnen noch bei 70 %, heute werden praktisch nur ausländische Gutachten eingeholt.

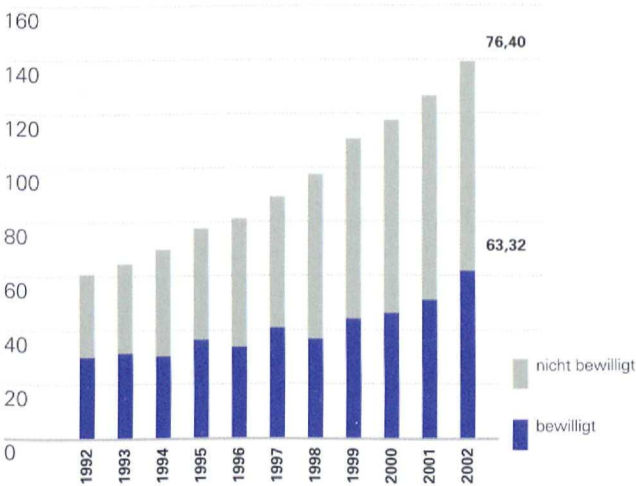
Zahl der Forschungsprojekte 1992–2002 Abb. 1



Anteil der eingelangten Gutachten nach Regionen von 1991–2002 Abb. 2

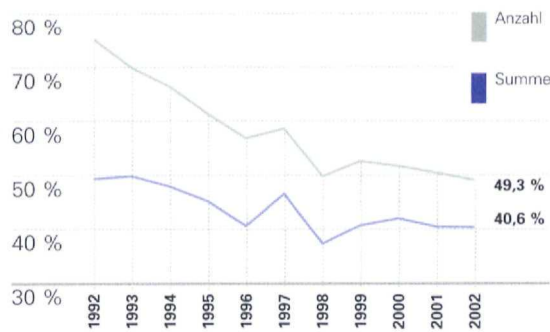


**Bewilligungen und Ablehnungen bei
Forschungsprojekten ¹⁾ in Mio. € 1992–2002** Abb. 3

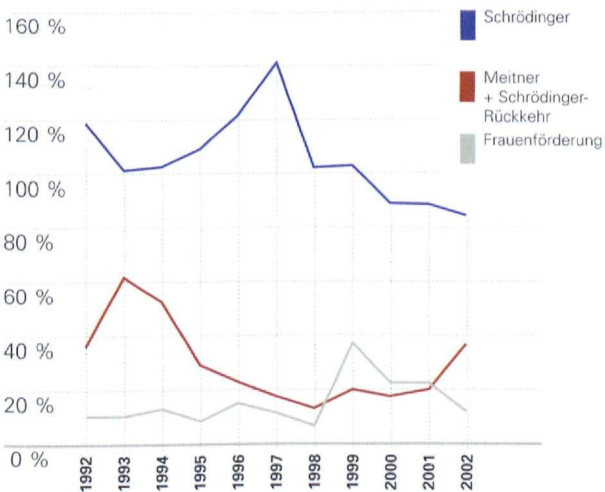


1) bis 1994 2-Jahres-Projekte, ab 1995 im zunehmenden Ausmaß 3-Jahres-Projekte

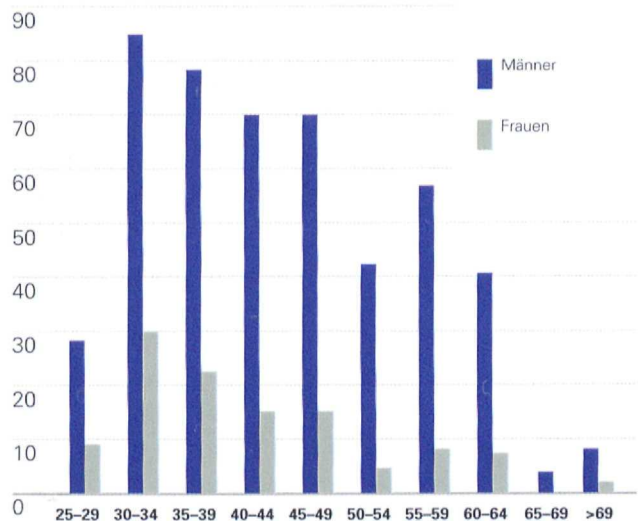
**Bewilligungsrate für
Forschungsprojekte 1992–2002** Abb. 4



**Zahl der Bewilligungen in den Nachwuchs-
programmen 1992–2002** Abb. 5



**Altersverteilung der ProjektleiterInnen
in allen Förderprogrammen 2002** Abb. 6



Entwicklung der verfügbaren Mittel: Stabilität trotz Budgetrückgang

Erstmals seit 13 Jahren musste der FWF einen Budgetrückgang zur Kenntnis nehmen. Wegen der hohen Steigerungsraten in den letzten Jahren und der unverändert strengen Bewilligungspraxis konnte der FWF seine Arbeit dennoch ohne Einschränkungen fortführen.

Das reguläre Bundesbudget für 2002 betrug 45,12 Mio. €. Diese setzten sich aus 40,15 Mio. € vom BMVIT und 4,97 Mio. € vom BMWK zusammen. Darüber hinaus wurden dem FWF auf Empfehlung des Rates für Forschung und Technologieentwicklung (RFT) wie im Vorjahr Sondermittel in der Höhe von

19,62 Mio. € zur Verfügung gestellt. Ein bedeutender Beitrag kam auch wieder von der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB). Ihre Zuwendungen an den FWF betrugen 27,43 Mio. € (nach 27,87 Mio. € im Jahr zuvor). Inklusive weiterer Zuschüsse sank das Budget des FWF daher um 1,67 Mio. € bzw. 1,8 % auf insgesamt 92,34 Mio. €. Der bereits mehr als drei Jahrzehnte anhaltende Wachstumskurs von rund 10 % jährlicher Budgetsteigerung wurde somit unterbrochen. Wichtig für die finanzielle Abwicklung der Förderungen ist auch die Genehmigung einer Vorbelastung der Budgets der folgenden Jahre. Der Grund dafür ist, dass



Finanzielle Entwicklung des FWF in Mio. € 2000–2002

Tabelle 7

	Antrag des FWF	Bundes- zuwendung	Ausgenützte Veränderung der Budgetvor- belastung für die Folgejahre	Zuwendungen insgesamt	OeNB und andere Zuwendungen	Zuwendungen insgesamt	Finanziell wirksame Förder- beiträge
2000	66,9	51,6	-29,0	22,6	33,3	55,8	55,1
2001	73,0	66,0	26,9	92,9	28,0	120,9	120,7
2002	73,4	64,7	-24,4	40,4	27,6	68,0	68,0

der FWF überwiegend mehrjährige Projekte fördert und daher der Großteil der in einem Jahr bewilligten Mittel erst in den Folgejahren zur Auszahlung gelangt. Während die Vorbelastung 2001 81,47 Mio. € betrug, sank dieser Wert im Berichtsjahr auf 57,12 Mio. €. Daher machten die Bewilligungen mit „Vorbehalt“ (= finanziell bedingte Bewilligungen) 26 Mio. € aus (siehe Tabelle 8). Abgesehen von dieser Maßnahme, die für die Geförderten keine direkten Auswirkungen hatte, waren keine Einschränkungen der Fördertätigkeit notwendig. Die hohen Budgets der vergangenen Jahre und die unverändert strenge Mittelvergabe durch das Kuratorium führten dazu, dass alle Aktivitäten unverändert weitergeführt werden konnten. Zusätzlich zu den eigenen Förderkategorien wickelt der FWF noch folgende Programme im Auftrag der zuständigen

Ministerien ab: Hertha-Firnberg-Programm, START-Programm, Wittgenstein-Preis sowie Impulsprojekte. Für die ersten drei Programme zusammen erhielt der FWF im Jahr 2002 vom BMBWK Mittel in der Höhe von 7,20 Mio. € (2001: 6,49 Mio. €).

Forderung nach Gesamtbudget Die größte Sorge ist derzeit die Unsicherheit durch das dreigeteilte Budget (im Parlament beschlossenes Budget, Sondermittel des Bundes, Oesterreichische Nationalbank). Erstrebenswert ist hingegen eine mehrjährige Planungssicherheit. Der FWF schlägt daher für die Zukunft mehrjährige Verträge mit dem Staat vor, da eine mittelfristige Finanzplanung zur Erfüllung seiner Aufgaben – auch als verlässlicher Partner im internationalen Kontext – notwendig ist.

Der FWF strebt seit vielen Jahren mehrjährige Budgetverträge mit dem Staat an.



Entwicklung der Bewilligungen in Mio. € 2000–2002 Tabelle 8

	Bewilligungen	verbindlich gewordene Beiträge aus dem Vorjahr	finanziell bedingte Bewilligungen	finanziell wirksame Förderungsbeiträge
2000	89,9	2,5	-37,3	55,1
2001	85,9	37,3	-2,5	120,7
2002	91,5	2,5	-26,0	68,0

Wohin die Mittel flossen: Fast 90 % an die Universitäten

Fast zwei Drittel der bewilligten Fördergelder gingen an die Universität Wien, die Universität Innsbruck und die Technische Universität Wien.

Bei der Verteilung der bewilligten Mittel nach Forschungsstätten führt weiterhin mit großem Abstand die Universität Wien, von

der als größte Universität Österreichs auch am meisten Förderanträge beim FWF eingereicht werden. An zweiter Stelle liegt die Universität Innsbruck vor der Technischen Universität Wien. Diese drei Universitäten haben 2002 zusammen fast zwei Drittel aller bewilligten Fördergelder erhalten. Wenn man die Zahlen der 2002 bewilligten

Bewilligungen nach Forschungsstätten: Zahl der Neubewilligungen 2002 ¹⁾

Tabelle 5

Forschungsstätten	Forschungsprojekte	SFB-Projektteile	FSP-Projektteile	Nachwuchsförderung ²⁾	Druckkostenbeiträge	Anbahnungen	Summe	%
Universitäre Forschungsstätten:								
Universität Wien	105,4	2,0	–	50,0	23,0	2,0	182,4	31,67
Universität Graz	29,3	–	–	15,0	3,0	–	47,3	8,21
Universität Innsbruck	55,0	5,0	–	15,0	–	–	75,0	13,02
Universität Salzburg	18,3	–	2,0	2,0	2,0	–	24,3	4,22
Technische Universität Wien	53,7	1,0	–	14,3	2,0	2,0	73,0	12,67
Technische Universität Graz	15,0	–	–	3,0	1,0	–	19,0	3,30
Montanuniversität Leoben	3,0	–	1,0	3,0	–	1,0	8,0	1,39
Universität für Bodenkultur Wien	16,0	–	–	4,0	–	1,0	21,0	3,65
Veterinärmedizinische Universität Wien	2,5	–	–	1,0	–	–	3,5	0,61
Wirtschaftsuniversität Wien	3,0	–	–	0,7	2,0	–	5,7	0,99
Universität Linz	13,0	–	–	3,0	–	2,0	18,0	3,13
Universität Klagenfurt	1,0	–	–	–	–	–	1,0	0,17
Universität für angewandte Kunst Wien	1,0	–	1,0	1,0	–	3,0	0,52	–
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	1,0	–	–	1,0	–	2,0	0,35	–
Universität Mozarteum Salzburg	–	–	–	–	1,0	–	1,0	0,17
Außeruniversitäre Forschungsstätten:								
Österreichische Akademie der Wissenschaften	21,3	–	2,0	5,0	7,0	–	35,3	6,13
Sonstige Forschungsstätten	34,5	–	1,0	9,0	11,0	1,0	56,5	9,81
Summe	373,0	8,0	6,0	126,0	54,0	9,0	576,0	

1) Forschungsvorhaben, die gemeinsam an mehreren Forschungsstätten durchgeführt werden, wurden anteilmäßig gewertet. Schrödinger-Stipendien wurden an der ursprünglichen Forschungsstätte der StipendiatInnen berücksichtigt. Ohne Auftragsprogramme: Hertha-Firnberg-Programm, START-Programm und Wittgenstein-Preis sowie Impulsprojekte

2) Schrödinger-, Meitner-, Bühler-Programm und Schrödinger-Rückkehrprogramm

Anträge aller österreichischen Forschungseinrichtungen vergleicht, ergibt sich auch eine starke Präsenz dieser drei Universitäten: Über die Hälfte der 2002 bewilligten Forschungsarbeiten sind dort beheimatet. Dass fast 90 % aller Fördergelder an Universitäten gehen, zeigt die starke Bedeutung des FWF für diesen Sektor. An außeruniversitäre Forschungsstätten gingen 2002 insgesamt 12 % der Mittel und 16 % der neu bewilligten Projekte.

Bewilligungssummen nach Forschungsstätten in Mio. € 2002 ¹⁾

Tabelle 6

Forschungsstätten	Forschungsprojekte	SFB-Projektteile	FSP-Teilprojekte	WKs	Nachwuchsförderung ²⁾	Druckkostenbeiträge	Anbahnungen	Summe	%
Universitäre Forschungsstätten:									
Universität Wien	19,97	2,37	0,14	1,80	2,65	0,30	0,09	27,32	29,85
Universität Graz	5,30	0,33	–	–	0,81	0,03	–	6,47	7,07
Universität Innsbruck	10,66	3,88	–	–	0,97	–	–	15,51	16,95
Universität Salzburg	2,97	0,34	2,60	–	0,19	0,02	–	6,12	6,69
Technische Universität Wien	9,46	0,79	0,27	0,99	0,66	0,03	0,01	12,21	13,34
Technische Universität Graz	2,68	2,24	0,31	–	0,15	0,01	–	5,39	5,89
Veterinärmedizinische Universität Wien	0,58	–	–	0,03	–	–	0,61	0,67	–
Montanuniversität Leoben	0,35	–	0,18	–	0,17	–	–	0,70	0,76
Wirtschaftsuniversität Wien	0,21	0,01	–	–	–	0,02	–	0,24	0,26
Universität für Bodenkultur Wien	2,65	–	0,27	–	0,21	–	0,02	3,15	3,44
Universität Linz	2,27	0,01	–	–	0,12	–	0,02	2,42	2,64
Universität Klagenfurt	0,15	–	–	–	–	–	–	0,15	0,16
Universität für angewandte Kunst Wien	0,03	–	–	0,04	0,02	–	0,09	0,10	–
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	0,32	–	–	0,01	–	0,33	0,36	–	–
Universität Mozarteum Salzburg	–	–	–	–	–	0,01	–	0,01	0,01
Außeruniversitäre Forschungsstätten									
Österreichische Akademie der Wissenschaften	3,96	–	0,28	0,20	0,07	–	4,51	4,93	–
Sonstige Forschungsstätten	5,23	0,27	0,15	–	0,47	0,18	–	6,30	6,88
Summe	66,79	10,24	4,20	2,79	6,67	0,70	0,14	91,53	100,00

1) Forschungsvorhaben, die gemeinsam an mehreren Forschungsstätten durchgeführt werden, wurden anteilmäßig gewertet. Schrödinger-Stipendien wurden an der ursprünglichen Forschungsstätte der StipendiatInnen berücksichtigt. Ohne Auftragsprogramme Hertha-Firnberg-Programm, START-Programm und Wittgenstein-Preis sowie Impulsprojekte

2) Schrödinger-, Meitner-, Bühler-Programm und Schrödinger-Rückkehrprogramm

Der FWF fördert alle Wissenschaften. Ausschlaggebend für die Förderung ist nur die wissenschaftliche Qualität.

Die drei Fachabteilungen des FWF



Einleitung	24
Geistes- und Sozialwissenschaften	25
Hoffnung in den Nachwuchs	
Bericht der Abteilungspräsidentin	25
Projekte aus der Kulturgeschichte	28
... aus der Wissenschafts- und politischen Geschichte	29
... aus der Rechtsgeschichte und Soziologie	30
Biologie und Medizin	31
Biobereich boomt weiter	
Bericht des Abteilungspräsidenten	31
Projekt aus der Gefäßbiologie	34
... aus der Hämatologie	35
... aus der Immunologie	36
Naturwissenschaften und Technik	37
Science Highlights made in Austria	
Bericht des Abteilungspräsidenten	37
Projekt aus der Klimatologie	40
... aus der Mathematik	41
... aus der Biophysik	42

Der FWF fördert alle Wissenschaften.

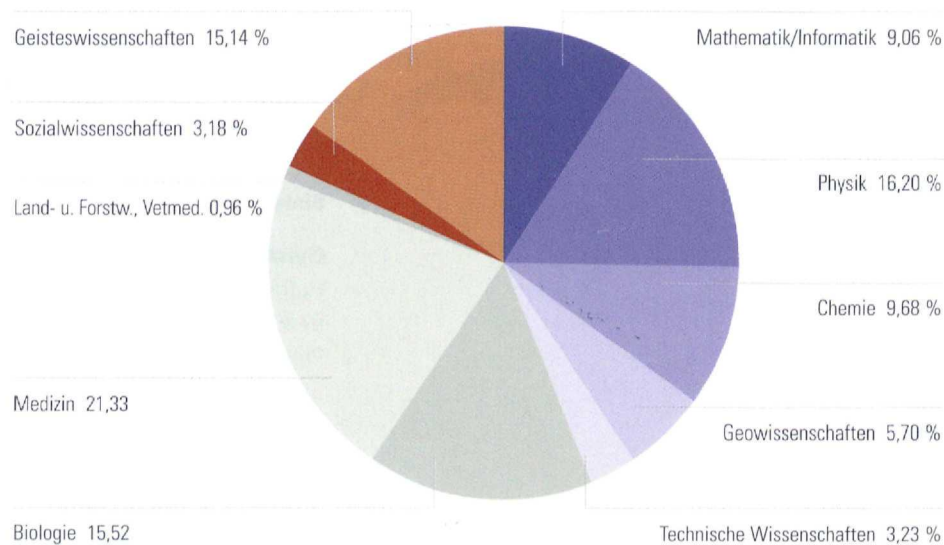
Es gibt keine Quotenregelung. Ausschlaggebend für die Förderung ist ausschließlich die wissenschaftliche Qualität. Um die Qualität der Forschung zu sichern, werden deshalb alle eingereichten Anträge einem Peer-Review-Prozess unterzogen, wobei nur auf Gutachten ausländischer WissenschaftlerInnen zurückgegriffen wird.

Die Förderanträge werden in drei Fachabteilungen behandelt: in der Abteilung für Geistes- und Sozialwissenschaften, der Abteilung für Biologie und Medizin und der Abteilung für Naturwissenschaften und Technik.

Der nachfolgende Überblick der Entwicklung der Förderungen nach Wissenschaftsdisziplinen lehnt sich an die Klassifikation der Statistik Austria an. 2002 gingen über die Hälfte der bewilligten Fördermittel an die Naturwissenschaften, gefolgt von der Medizin mit 21,33 % und den Geisteswissenschaften mit 15,14 %.

Wissenschaftsdisziplinen 2002

Abb. 7



Mehr als die Hälfte der FWF-Projekt-mittel floss in die Naturwissenschaften, rund ein Fünftel der Mittel ging in medizinischen Projekten auf. Die Geistes- und Sozialwissenschaften erhielten nicht ganz ein Fünftel.

Grete Walter-Klingenstein, Vizepräsidentin
Abteilungspräsidentin für Geistes- und Sozialwissenschaften bis 5. März 2003



Hoffnung in den Nachwuchs

Meine Aufgabe ist es, den Stellenwert der Geistes- und Sozialwissenschaften, wie er sich in der Statistik des FWF für das Berichtsjahr 2002 niederschlägt, zu erörtern. Schauen wir uns also die Zahlen an.

Die erste Kategorie sind die Forschungsprojekte, welche die weitaus größte Förderungsgruppe des FWF sind. Hier ergibt sich folgendes Bild. Insgesamt wurden 208 Forschungsprojekte in den Sparten der Geistes- und Sozialwissenschaften eingereicht. Davon wurden 93 Anträge bewilligt und 115 abgelehnt. Es fällt auf, dass über mehrere Jahre hinweg der Anteil, den die Geistes- und Sozialwissenschaften an der Gesamtförderungssumme des FWF einnehmen, ziemlich konstant um ca. 20 % liegt. Für 2002 liegt er mit 18,32 % allerdings geringfügig unter dem für das Jahr 2001 ermittelten Wert von 19,97 %. Die Sozialwissenschaften warten mit 3,18 %, die Geisteswissenschaften mit 15,14 % der

gende Zahl von Neu- bzw. Erstanträgen vor allem in den Sozialwissenschaften die strengen Kriterien der nunmehr seit Jahren üblichen internationalen Begutachtung erfährt. Es sind deshalb nicht so sehr die Ablehnungen, welche man in diesem Zusammenhang in den Vordergrund der Ursachen- und Folgenanalyse stellen sollte, sondern die Aufforderungen zur Neuplanung, deren Auswirkungen kurz- bis mittelfristig, also in den kommenden Jahren, sich in den Geistes- und Sozialwissenschaften als qualitätsfördernd herausstellen werden.

Zuversicht Ein ähnliches Bild ergibt die Statistik der Nachwuchsförderung. Wie schon in früheren Jahren, so fällt auch für 2002 die im Vergleich mit den anderen Abteilungen geringere Anzahl von Anträgen vor allem für das renommierte Erwin-Schrödinger-Programm auf. Von 129 Anträgen in allen Abteilungen fallen nur 16 in den Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften. Davon ist es sieben Antragstellerinnen

Ist Zuversicht in Bezug auf die Nachwuchsförderung angebracht?

„Die seit Jahren übliche internationale Begutachtung wirkt sich qualitätsfördernd auf die Projektanträge aus.“

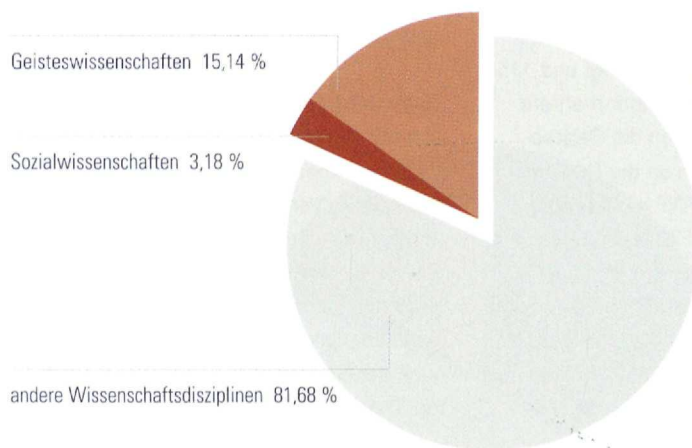
Gesamtförderungssumme auf. Geht man von der Zahl der Projekte aus, so ist in den Geistes- und Sozialwissenschaften gegenüber den anderen beiden Abteilungen des FWF die Anzahl der Bewilligungen gesunken, von 59,2 % im Jahr 2001 auf 44,7 % im Jahr 2002. Dies schlägt sich bei den bewilligten Mitteln mit einem Rückgang von 54,1 % im Jahr 2001 auf 36,4 % im Jahr 2002 nieder. Man kann diesen fürs Erste drastisch erscheinenden Rückgang wohl insgesamt nicht anders erklären, als dass im Gegensatz zu früheren Jahren eine stei-

und Antragstellern gelungen, ein Stipendium für einen derartigen Postdoc-Aufenthalt im Ausland zu erhalten. Immerhin ist es erfreulich festzustellen, dass sich im Vergleich mit dem Vorjahr die absolute Anzahl der Anträge in der Förderungskategorie der Erwin-Schrödinger-Stipendien von zehn auf 16 erhöht hat. Darf man daraus aber schon schließen, dass sich der Stellenwert eines Auslandsaufenthaltes und somit das Kriterium der Mobilität für eine Forschungslaufbahn an den Universitäten und für andere wissenschaftliche Berufe in den Geistes-

und Sozialwissenschaften erhöht hat? Leise Zuversicht ist wohl auch für das Lise-Meitner-Programm am Platze, ein Zeichen für die steigende Attraktivität, welche österreichische Forschungsstätten im Ausland genießen. Von 73 Ansuchen insgesamt fallen 19 in den Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften. Während im Jahr 2001 sechs AntragstellerInnen die internationale Begutachtung erfolgreich bestanden, waren es 2002 immerhin schon elf Personen, die mit ihren spezifischen Kenntnissen und Fertigkeiten die österreichische Forschung nun-

bewilligt, zwei davon in den Geistes- und Sozialwissenschaften. Hingegen hat sich das Hertha-Firnberg-Programm als Postdoc-Programm für Frauen nicht zuletzt durch die institutionelle Einbettung bzw. Anbindung an bestehende Forschungseinrichtungen, vor allem Universitätsinstitute, bewährt. Von 32 Ansuchen des Jahres 2002 fielen 13 allein in den Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften. Allerdings wurde davon nur ein einziges bewilligt, das ist mit 8 % diesmal die niedrigste Bewilligungsrate unter sämtlichen Abteilungen.

Geistes- und Sozialwissenschaften 2002 Abb. 8



Geistes- und Sozialwissenschaftliche Projekte erhalten seit Jahren etwa 20 % der Gesamtförderungssumme.

**Vordringliches Desiderat:
Programm für DoktorandInnen auf internationalem Niveau**

mehr fruchtbar ergänzen. Acht Anträge mussten freilich abgelehnt werden. Der Stellenwert des Charlotte-Bühler-Programms, ursprünglich als ein speziell für Frauen bestimmtes Habilitationsprogramm mit einer Dauer von 24 Monaten konzipiert, ist deutlich im Sinken begriffen. Das zeigen die Zahlen für 2002 im Vergleich mit jenen von 2001. Während im Jahr 2001 noch 13 Projekte und davon elf in den Geistes- und Sozialwissenschaften bewilligt wurden, gab es 2002 nur mehr sechs Ansuchen insgesamt, wovon vier auf die Geistes- und Sozialwissenschaften entfielen. Drei Anträge wurden

Programm für DoktorandInnen Fasst man nun sämtliche Postdoc-Stipendienansuchen im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften zusammen, so zeigt sich im Vergleich mit dem Jahr 2001 eine unmerkliche Steigerung von 41 auf 44 Bewerbungen, wovon 21, also ca. die Hälfte, erfolgreich waren. Wer immer sich mit der Förderung der Postdoc-Forschung in den Geistes- und Sozialwissenschaften befasst, wird feststellen, dass die grundlegende Voraussetzung gerade für die Postdoc-Forschungsförderung derzeit fehlt: ein durchschlagskräftiges Programm des FWF zur Förderung österreichi-

scher DoktorandInnen auf internationalem Niveau. Das hier für die Stipendienprogramme gezeichnete Bild mag auch verständlich machen, warum der Anteil der Geistes- und Sozialwissenschaften an der Vergabe von Preisen des START- und des Wittgenstein-Programms überaus gering ausfällt. Insgesamt lagen im Berichtsjahr zwei Ansuchen um START-Preise vor, eines davon war erfolgreich. Michael Jursa, Wien, erhielt einen der START-Preise des Jahres 2002 für sein Vorhaben, die Wirtschaftsgeschichte Babyloniens im ersten Jahrtausend vor Christus zu erforschen. Hingegen konnte keiner der beiden Vorschläge für die Verleihung des Wittgenstein-Preises den strengen Kriterien der internationalen Jury genügen.

Großprogramme Mit den unterschiedlichen Arbeitsweisen der Geistes- und Sozialwissenschaften mag es auch zusammenhängen, dass ihr Anteil an den vom FWF geförderten Großprogrammen der Wissenschaftskollegs, Spezialforschungsbereiche und Forschungsschwerpunkte verhältnismäßig gering ist. Im Jahr 2002 gab es kein einziges Wissenschaftskolleg im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften. Unter den Spezialforschungsbereichen stechen der seit 1994 laufende SFB „Moderne um 1900 in Wien und Mitteleuropa“ an der Universität Graz (Sprecher: Moritz Csáky) und der seit 2001 an der ÖAW angesiedelte SFB „Die Synchronisation von Zivilisationen im östlichen Mittelmeerraum im 2. Jahrtausend vor Christus“ (Sprecher: Manfred Bietak) hervor. Der Salzburger SFB „Koexistenz und Kooperation rivalisierender Paradigmen“ wurde im Berichtszeitraum beendet. Als Forschungsk Kooperation zwischen der Universität Wien

und der Technischen Universität Graz bewährt sich seit 2001 der Schwerpunkt „Die Kulturgeschichte des westlichen Himalaya, 10.–14. Jahrhundert“ (Sprecherin: Deborah Klimburg-Salter).

Steigende Bedeutung Eine wesentliche Aufgabe der Abteilung Geistes- und Sozialwissenschaften ist nach wie vor die Förderung von Publikationen, seien es Forschungsergebnisse, welche unmittelbar aus den vom FWF geförderten Projekten hervorgehen, seien es Arbeiten, welche von anderen österreichischen Forschungseinrichtungen oder von Einzelpersonen zur Förderung vorgelegt werden. Schon heute misst der

Der FWF misst den neuen Medien steigende Bedeutung bei.



FWF den neuen Medien große Bedeutung bei. Im Berichtszeitraum wurden der dafür eigens eingesetzten Publikations-Kommission insgesamt 103 Anträge vorgelegt. Mit 101 Anträgen stellen die Geistes- und Sozialwissenschaften naturgemäß den Löwenanteil, wovon 52 Manuskripte von den internationalen GutachterInnen für förderungswürdig eingestuft wurden. Der Druck zweier weiterer Publikationen wurde gefördert, die eine den Naturwissenschaften, die andere der Biologie zugehörend.

Entstehung der Wissenschaft

Die Erfindung der Zentralperspektive und die Entstehung der neuzeitlichen Wissenschaft – eine Rekonstruktion des Ursprungs der neuzeitlichen Wissenschaft.

Erfindung der Zentralperspektive



Der Autor unterzieht Texte von „Gründerfiguren“ der neuzeitlichen Wissenschaft – Leonardo da Vinci, Nikolaus Kopernikus, Johannes Kepler, René Descartes – einer erneuten Betrachtung und kommt dabei zu einem erstaunlichen Ergebnis: Die Entstehung der seit dem 17. Jahrhundert für die spätere Naturwissenschaft charakteristischen Form der Forschung und des Diskurses geht auf die Reflexion über die Bildlichkeit der Renaissance und der darin implizierten Verweisstruktur von Bildern zurück. Als Angelpunkt der Arbeit fungiert eine

Neubewertung der Erfindung der Zentralperspektive. Diese vom Architekten, Ingenieur und Archäologen Filippo Brunelleschi entdeckte Sichtweise, die die mathematische Konstruktion harmonischer Bilder aufzeigte, legte den Grundstein für eine mathematische Betrachtung der Welt und eröffnete damit eine Alternative zu der zu Brunelleschis Zeit dominanten, von der Theologie bestimmten Wissenschaftslehre.

Leonhard Schmeiser Die Erfindung der Zentralperspektive und die Entstehung der neuzeitlichen Wissenschaft. Wilhelm Fink Verlag, München 2002

DAS WIENER KÜNSTLERHAUS 1861-2001



Durch das Erscheinen der fünf Bände umfassenden Geschichte der ältesten Künstlervereinigung Österreichs muss so manches Kapitel der österreichischen Kunstgeschichte neu geschrieben werden.

Geschichte einer Institution

Erstmals konnte der Autor, seit 1972 Archivar des Künstlerhauses, die gesamten Bestände dieser Künstlergemeinschaft auswerten. Ausgehend von der Situation der KünstlerInnen im Spätbiedermeier widmete er sich im ersten Band der Gründung (1861) und der führenden Stellung der „Genossenschaft der bildenden Künstler Wiens“, den Mitgliedern und Kunstmäzenen vor dem Hintergrund anderer Künstlerorganisationen. In dem reich illustrierten Werk werden die Entstehung der Sezession und des Hagebundes nach bisher unbekannten Quellen dargestellt sowie Tochterorganisationen behandelt. Überraschendes findet man zur Errichtung (1865–68), zu den Umbauten und zur Ausstattung des Ausstellungsgebäudes als dem ersten Vereinshaus bildender Künstler im deutschsprachigen Raum. Die Künstlergenossenschaft, heute als „Gesellschaft bildender Künstler Österreichs“ bezeichnet, entstand als eine Standesvertretung aller Wiener Künstler und überdauerte sämtliche politische Stürme.

Wladimir Aichelburg Das Wiener Künstlerhaus 1861–2001. Österreichischer Kunst- und Kulturverlag, Wien 2002

Reise & Neugier

Das Buch des Salzburger Kulturwissenschaftlers Justin Stagl gibt erstmals eine zusammenfassende Darstellung der Methoden und Techniken der Sozialforschung in der vormodernen Gesellschaft. Eine der wichtigsten dieser Techniken war das Sammeln von Erfahrungen und Informationen auf Reisen.

Stagl versteht Sozialforschung im weiteren Sinn als die Erforschung politischer, sozialer und kultureller Gegebenheiten. Er sieht Sozialforschung nicht als Errungenschaft der Moderne, sondern geht von einem anderen Ansatz aus: Er betrachtet die Sozialforschung als so alt wie die Menschheit selbst. Menschliche Gemeinschaften mussten sich immer schon Erfahrungswissen über die Nachbarn und sich selbst verschaffen, anders hätten sie nicht überleben können. Der Autor spricht in diesem Zusammenhang von „Neugier“. Damit meint er die Suche des Menschen, sich in der Welt zu orientieren und ihre Ordnung zu verstehen.

Justin Stagl Die Geschichte der Neugier – Die Kunst des Reisens 1550–1880, Böhlau Verlag, Wien/Köln/Weimar 2002



In der Zeit zwischen Späthumanismus und wissenschaftlicher Revolution (1570–1660) kam es zu einer Verfeinerung der drei Kulturtechniken: Reisen, Umfragen und Sammeln. Die Ratgeberliteratur zur „Ars Apodemica“, der Kunst des Reisens, nahm ihren Anfang.

Politik in Österreich

Der in diesem Band behandelte Zeitraum von 1922 bis 1926, in dem Österreich unter der Finanzkontrolle des Völkerbundes stand, umfasst Jahre intensiver, aber nicht sehr erfolgreicher Reisediplomatie im Sinne der Sanierung des Landes. Der Bericht des Völkerbundes vom September 1925 hielt Österreich für lebensfähig, wies allerdings darauf hin, dass die Alpenrepublik an den Problemen der neuen Ordnung in Mitteleuropa leide, und sprach sich daher für ihren Eintritt in ein größeres Wirtschaftsgebiet aus. Dennoch wurde die Sanierung Österreichs am 30. Juni 1926 im Wesentlichen abgeschlossen. Die schleichende Wirtschaftskrise in Europa, das Misstrauen der

Nachfolgestaaten der Habsburgermonarchie und deren Unfähigkeit zu konstruktiver Zusammenarbeit – vor allem in ökonomischer Hinsicht – stellten die Pariser Nachkriegsordnung jedoch wieder in Frage.

Außenpolitische Dokumente der Republik Österreich 1918–1938

**Band 5
Unter der Finanzkontrolle
des Völkerbundes**

Herausgegeben von Klaus Koch,
Walter Rauscher und Arnold Suppan

Klaus Koch, Walter Rauscher, Arnold Suppan (Hrsg.) Außenpolitische Dokumente der Republik Österreich 1918–1938 (Bd. 5): Unter der Finanzkontrolle des Völkerbundes, Verlag für Geschichte und Politik, Wien 2002

Eine umfassende Sammlung von Protokollen, Reden, Abkommen und Briefen dokumentiert die österreichische Außenpolitik vom 7. Dezember 1922 bis zum 15. Juni 1926.

Macht über Mägen

Wer macht das Essen und wie wird darüber gesprochen? Eine Studie über die Unabhängigkeit und die Macht, die mexikanische Frauen als Ernährerinnen der Gemeinschaft auszeichnet.



Die zentrale Rolle, die Frauen in lokalen Versorgungsgemeinschaften im Bereich der Ernährung spielen, wurde in der Kulturgeschichte sowie in der Frauen- und Geschlechterforschung bisher nicht ausreichend untersucht. Mit einem breiten alltagsgeschichtlichen Zugang und der Kopplung von Wissenschaftskritik und Mikrogeschichte ist diese Arbeit neu und wichtig. Auf der Grundlage von empirischen Erhebungen in San Pablo Etla (Oaxaca, Mexiko) wird die Macht, die Frauen in Zusammenhang mit dem Essen-Machen innerhalb der Gemeinschaft haben, beschrieben. Unterschiedlichste Kategorien, wie z. B. Ortsbezüglichkeit, zyklisches Zeitverständnis sowie stoffliche, emotionale und spirituelle Ebenen des Essens, werden für die Zuordnung der Erkenntnisse herangezogen. Das Ziel des Buches ist, die These von der „Eigenmächtigkeit“ des Essen-Machens der Frauen diskursanalytisch auszuarbeiten.

Martina Kaller-Dietrich Macht über Mägen – Essen machen statt Knappheit verwalten. Promedia, Wien 2002

SYRISCH-RÖMISCHES RECHTSBUCH

Eine kritische Edition der Rechtstexte erleichtert in Zukunft die Arbeit von Rechtshistorikerinnen und Rechtshistorikern.

Das syrisch-römische Recht

Im ersten der drei Bände des Werks wird die Geschichte der wissenschaftlichen Beschäftigung mit dem syrisch-römischen Recht zusammengefasst und versucht, die Fragen der Entstehung und des Autors zu klären. Anschließend wird die bisher unbeantwortete Frage nach der ursprünglichen Reihenfolge der Texte geklärt. Der zweite Band ist dem Text und der Übersetzung gewidmet. Um einen vollständigen Überblick über das gesamte überlieferte Material zu geben, werden sekundär stark voneinander abweichende Texte jeweils für sich editiert und übersetzt. Der dritte Band ist dem rechtsgeschichtlichen Kommentar und den Registern vorbehalten. Dabei wird davon ausgegangen, dass es sich bei der Quelle nicht um ein Rechtsbuch, sondern um die Interpretation von nicht mitüberlieferten römischen Texten (vermutlich aus dem Schulbetrieb des 5. Jahrhunderts stammend) handelt. Diese veränderte Sicht führt zu zahlreichen neuen Erkenntnissen.

Walter Selb (†), Hubert Kaufhold Das syrisch-römische Rechtsbuch, Bd. 1–3. Verlag der österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien 2002

Walter Knapp, Vizepräsident
Abteilungspräsident für Biologie und Medizin bis 5. März 2003

Adieu – auf Wiedersehen

Die letzten Jahre beim FWF waren eine spannende Erfahrung, die ich nicht missen möchte, auch wenn es manchmal mühsam war. Mein Bild des Wissenschaftsfonds war bereits bei meinem Eintritt in diese Organisation äußerst positiv – gekennzeichnet durch hohes Qualitätsbewusstsein der EntscheidungsträgerInnen und seriöse Abwicklung der Begutachtungsverfahren. Das machte den FWF zum Vorzeigestück und Motor der modernen österreichischen Forschung.

Dieses positive Bild wurde durch meinen Eintritt in diese Organisation noch verstärkt. Die Begeisterung und Professionalität der verantwortlichen Funktionäre und Funktionärinnen sowie Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des FWF waren beeindruckend. Ich möchte daher allen Beteiligten und insbesondere unserem allzeit präsenten und fulminant agierenden Präsidenten der letzten neun Jahre, Arnold Schmidt, der ihn ideal ergänzenden Generalsekretärin des FWF,

FWF ausscheiden. Damit gewinnen sie wieder freie Valenzen für die Forschung und werden zugleich von allen selbst auferlegten Beschränkungen bei der Projekteinreichung befreit. Damit sollten Wiederbegegnungen gegeben sein, auf der anderen Seite sozusagen als Kunde und wie gehabt.

Zu den Merkwürdigkeiten meiner FWF-Erfahrungen zählt sicher die Regelmäßigkeit, mit der immer wieder vor Ereignissen – wie z. B. der Delegiertenversammlung – völlig überraschend Aufregungen hereingetragen werden, die in unseren an sich schon labilen Wissenschaftsbetrieb lediglich Verunsicherung bringen. Auch zum diesjährigen Ausklang der Funktionsperiode blieb dieses Phänomen nicht aus. Unberührt von laufenden bzw. unmittelbar bevorstehenden – also doppelt angesetzten – Evaluationen des FWF durch Rechnungshof und eine noch zu bestellende Evaluationsagentur, präsentierte unsere Ministerin für Bildung, Wissenschaft und Kultur wiederum neue Umstrukturie-



Last-Minute-Aufreger und sonstige „Kleinigkeiten“

„Die Begeisterung und Professionalität, die ich im FWF angetroffen habe, waren beeindruckend.“

Eva Glück, sowie allen begeistert mitgehenden Kuratoriumsmitgliedern, Referenten und Referentinnen und Sachbearbeitern sowie Sachbearbeiterinnen des FWF für ihren Einsatz herzlich danken. Es war ein Vergnügen, mitzuerleben, mit welchem Ernst und Bemühen sich alle Beteiligten mit den oft wirklich kniffligen Fragestellungen und Gutachtenstellenstellungen auseinandersetzten und versuchten, in jedem Fall die bestmögliche Entscheidung herbeizuführen. Viele der Beteiligten – inklusive meiner Wenigkeit – werden dieses Jahr aus ihren Funktionen im

rungspläne, die scheinbar sogar fix entschieden sind und die Unabhängigkeit und Funktionalität des FWF massiv gefährden.

Gekuscht wird Würzig ist natürlich auch das nur bedingt lustige Wortspiel unserer Unterrichtsministerin, dass Institutionen, „die glauben, völlig autonom zu sein“ (sich autonom einen Präsidenten suchen) „und nicht auf europäische Entwicklungen oder nationale Ziele Rücksicht nehmen zu müssen, auch völlig autonom das Geld suchen sollten“ (APA, 30.1.2003).

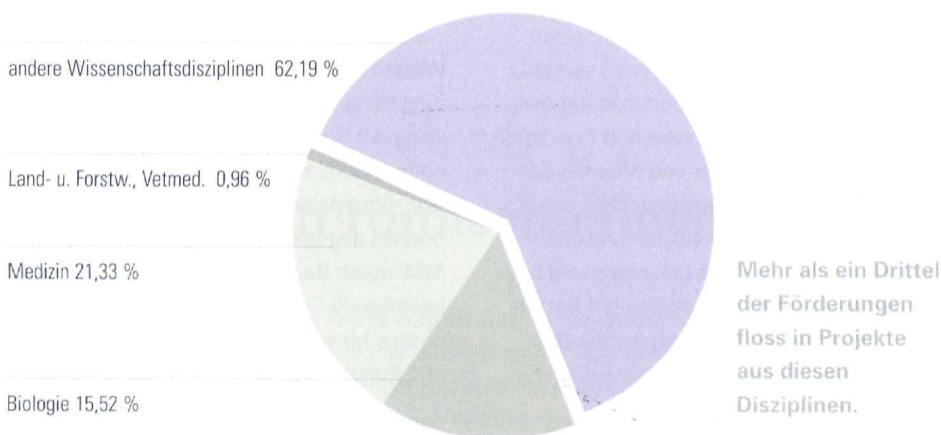
Innovation ist die Grundvoraussetzung für Qualität.

Qualität ist das Kriterium, nach dem sich Forschung und Förderung zu richten haben, Innovation ist dabei eine Grundvoraussetzung. Gerade bei Neuland betretenden Risikoprojekten ist aber die von Gutachterinnen und Gutachtern gewünschte graduelle Beurteilung der Qualität schwierig und bei jungen Antragstellerinnen und Antragstellern das Risiko noch weiter erhöht, da „past performance“ oft nicht als Zusatzkriterium herangezogen werden kann. Solche KandidatInnen kommen daher oft nicht zum Zug. Gerade die Einbeziehung junger WissenschaftlerInnen und die Förderung ihrer oft

Begabungen bezüglich Lebensqualität und sozialer Absicherung entsprechend attraktive Perspektiven zu bieten. Wir brauchen für die Wissenschaft die Besten. Unter den gegebenen Umständen aber wird es immer schwieriger, gerade diese zu bekommen. Entwicklungen – wie oben beispielhaft dargestellt – werfen natürlich die Frage auf, inwieweit Spitzengrundlagenforschung und dementsprechende politisch unabhängige Forschungsförderungsinstrumente in unserem Land überhaupt noch gewollt sind. An sich entspricht die vom FWF betriebene, projektbezogene, von internationaler

Biologie, Medizin, Land- u. Forstwirtschaft und Veterinärmedizin 2002

Abb. 9



unkonventionellen Ideen wäre aber besonders wichtig für die Entwicklung unserer Forschungslandschaft. Verstärkte Bemühungen in diese Richtung sind daher sicher angezeigt.

Jungen Talenten müssen attraktive Perspektiven geboten werden.

Talente aktiv suchen Ganz allgemein müssen wir uns stärker bewusst werden, dass begabte junge WissenschaftlerInnen unser kostbarstes Gut sind. Es ist unsere vordringlichste Aufgabe, solche Begabungen zu entdecken und für die Forschung zu gewinnen. Dazu gehört es natürlich auch, solchen

Begutachtung abhängig gemachte Forschungsförderung absolut internationalem Standard. Daran sollte man wohl eher nicht rütteln. Bedarf an kleineren Verbesserungen gibt es selbstverständlich immer und hier wird sicher das neue Präsidium neue Akzente setzen. Konstruktive Verbesserungsvorschläge sind natürlich auch von anderen herzlich willkommen und werden auch sicher von den derzeit tätigen Gebarungsprüferinnen und Gebarungsprüfern sowie Evaluatoren und Evaluatoren präsentiert werden.

Biobereich boomt weiter Unabhängig von diesen eher lokalen Abwicklungsproblemen boomt der Fachbereich Biomedizin ein-drucksvoll weiter. Erfreulich ist dabei die Verzahnung mit der einschlägigen Grundlagenforschung auf höchstem Niveau. Österreich ist zwar relativ spät auf den internationalen Bio- und Gentechnologie-Zug aufgesprungen, in den letzten Jahren wurden aber ver-säumte Entwicklungen z. T. mit erstaunlichem Erfolg nachgeholt. Wesentlichen Anteil daran hatte auch der FWF. Die nach-folgenden Zahlen sollen dazu einen Eindruck bezüglich der Größenordnungen geben.

Biowissenschaften in Zahlen: Im Jahr 2002 wurden vom FWF 312 Forschungsprojektan-träge mit einem Volumen von 72,6 Mio € von der Abteilung Biologie und Medizin (also aus den Bereichen Humanmedizin, Biologie, Biochemie, Veterinärmedizin sowie Land- und Forstwirtschaft) bearbeitet. Dazu kamen Verlängerungen von Kooperationsprogrammen und die Mobilitätsförderung, sodass sich insgesamt eine Antragssumme von 82,94 Mio. € ergab. Bezogen auf das Gesamtantragsvolumen für Forschungsprojekte des FWF machten die von der Abtei-lung Biologie und Medizin bearbeiteten För-deransuchen 41 % (bezogen auf die Zahl der Anträge) bzw. 46,6 % (bezogen auf die Antragssumme) aus. Neu bewilligt wurden im Jahr 2002 insgesamt 142 Anträge mit einem Volumen von 27,49 Mio. €. Das ent-spricht 43,4 % der in diesem Jahr vom FWF insgesamt für Forschungsprojekte vergebene-nen Förderungsmittel. Anteile über 50 % der gesamt bewilligten Mittel lukriert der Bio-Med-Bereich bei den Nachwuchs-Förde-rungsprogrammen Erwin-Schrödinger- und Hertha-Firnberg-Stipendien. Deutlich niedri-ger liegen die Anteile des BioMed-Bereichs bei den Lise-Meitner-Stipendien. Besonders interessant für den BioMed-Bereich sind natürlich die

Programme für SpitzenforscherInnen

START-Programm und Wittgenstein-Preis sind sicher die renommiertesten Auszeich-nungen junger bzw. etablierter Spitzenfor-scherInnen in Österreich. Sie werden von einer hochkarätigen internationalen Jury aus-gewählt und vorgeschlagen. ForscherInnen aus dem BioMed-Bereich waren zunächst beim START-Programm etwas unterreprä-sentiert, holen nun aber auf: Für den START-Preis 2002 wurden insgesamt 25 Anträge gestellt, davon 13 aus dem BioMed-Bereich. Auch die Erfolgsstatistik war anfangs offen-sichtlich schlechter. Im Berichtsjahr 2002 gab es daher mit Georg Schett (Klinische Abteilung für Rheumatologie der Universität

ForscherInnen aus dem BioMed-Bereich holen zahlenmäßig beim START-Programm auf.



Wien) den siebenten Preisträger aus dem BioMed-Bereich und den ersten Kliniker, dem diese Ehre zuteil wurde. Umso mehr möchte ich dem Ausgezeichneten herzlichst gratulieren. Erfolgreicher als beim START-Programm ist die Gruppe der Biowissen-schafterInnen beim Wittgenstein-Preis. Meinrad Busslinger und Heribert Hirt waren die letzten Preisträger. Dieses Jahr wurde keine Forscherin und kein Forscher aus dem BioMed-Bereich mit diesem Preis aus-gezeichnet.

Arbeiten im großen Team

Mit zwölf verschiedenen Projekten

startete 1995 der erste Spezialforschungsbereich an der Universität Wien. Unter der Führung des Physiologen und Gefäßbiologen Bernd R. Binder arbeiten an die



sechzig WissenschaftlerInnen verschiedener medizinischer und biochemischer Institute an der Erlangung neuer Erkenntnisse über die Schädigung und Reparatur von Gewebe.

Im Brennpunkt der Forschungsarbeit steht die so genannte „mikrovaskuläre Einheit“, jener Gewebeanteil, der aus den kleinsten sich verästelnden Blutgefäßen besteht und in allen Geweben vorkommt. In der „mikrovaskulären Einheit“ findet nicht nur der Austausch von Nährstoffen zwischen Blut und Gewebe statt, sie ist auch die Grundlage für den Beginn einer Entzündung, einer Immunreaktion oder auch der Gefäßneubildung bei Tumoren.

Kooperation Die enge interdisziplinäre Zusammenarbeit von medizinischen und biochemischen Instituten sowie abgestimmte methodische Forschungsansätze machten das Projekt wirksam: Wesentliche neue Grundlagenerkenntnisse wurden erzielt. So wurden neue Moleküle an der Oberfläche von Immunzellen gefunden, die die Reaktion des Immunsystems hemmen können – eine wichtige Erkenntnis für die Therapie von Erkrankungen mit einer Überreaktion des Immunsystems. Es konnte eine völlig neue Sicht der Signalübertragung in Zellen erlangt werden, auf deren Basis neue Wirkstoffe zur Korrektur von Fehlreaktionen des Immunsystems erhalten werden können. Durch die genaue Analyse der Struktur von allergieauslösenden Stoffen gelang es, Mechanismen aufzuklä-

ren, die eine Allergie gegen Umweltfaktoren verstärken können. Die Aufklärung der Feinstruktur von Filtermembranen in der Niere führte zur Entdeckung eines Moleküls, das möglicherweise eine zentrale Rolle bei der Regulation der Funktion von Lymphgefäßen spielt; die Analyse der Wirkung von Schnupfenviren auf Zellen der Nasenschleimhaut ermöglichte das Verständnis für die Entstehung bzw. für das Fehlen einer Abwehrreaktion gegen Schnupfenviren. Die Analyse der Gefäßbildung in der Haut ermöglichte das bessere Verständnis für chronische Hauterkrankungen. So viel dazu, um nur einige Ergebnisse zu nennen.

Erfolg Insgesamt hat der Spezialforschungsbereich nicht nur einen hohen wissenschaftlichen Erfolg gebracht, der sich in einer großen Zahl von Publikationen in hochrangigen wissenschaftlichen Journalen widerspiegelt. Er war auch die Basis für die Gründung eines Kompetenzzentrums zur Zusammenarbeit zwischen Universitäten und der pharmazeutischen Industrie („Bio-Molecular Therapeutics“), das die erhaltenen Ergebnisse in neue therapeutische Strategien umsetzen wird. Die Zuteilung von zwei neuen Professorenstellen zu diesem Spezialforschungsbereich beweist sein Ansehen in der Scientific Community.

Der Spezialforschungsbereich befindet sich jetzt in der Abschlussphase. Für den Gefäßmediziner Bernd R. Binder stellte die Leitung des Spezialforschungsbereichs in der Funktion des Sprechers eine äußerst interessante und wichtige Aufgabe dar: „Durch die Förderung wurde es möglich, jene kritische Masse zu erreichen, die für eine effiziente, international kompetitive Forschung wichtig ist.“

P13884 V(D)J Rekombination und Chromosomentranslokationen

Kampf gegen Leukämie

Bösartige Erkrankungen des Blut- und Lymphsystems entstehen durch die Entartung normaler Zellen des Immunsystems, der so genannten lymphatischen Zellen. Diese Zellen besitzen bereits normalerweise die Fähigkeit, ihre genetische Information auf DNS-Ebene zu verändern, um ihrer Aufgabe nachzukommen, auf diverse Reize eine Immunantwort zu geben. Manche genetischen Veränderungen der lymphatischen Zellen können aber auch ein erster Schritt zur Krebsentwicklung sein. Solche tumorspezifischen Genveränderungen sollten im Projekt untersucht werden, und zwar retrospektiv: in Patientenzellen; und prospektiv: mit einem Testsystem, bei dem innere und äußere Einflüsse auf den Mechanismus der Veränderung künstlich imitiert und die Wirkungen beobachtet und ausgewertet werden.

Erste Erkenntnis Jäger untersuchte die Krebszellen von 93 PatientInnen und konnte nachweisen, dass an der bösartigen Veränderung der Chromosomen der Träger der DNS, ein bis dahin unbekannter genetischer Reparaturmechanismus beteiligt war. Dieser fehleranfällige Mechanismus dürfte in erster Linie aktiv werden, wenn normale Reparaturmechanismen versagen.

Testsystem Dann machte sich Jäger an die Aufstellung eines Testsystems, um genetische Veränderungen lymphatischer Zellen durch Einflüsse aus dem Inneren der Zelle oder aus der Umwelt im Reagenzglas systematisch zu untersuchen. Verschiedene Krebsgene wurden kloniert und analysiert. Die Ergebnisse ermöglichten eine Klassifizierung der genetischen Veränderungen nach ihrem Entstehungsmechanismus in zwei Gruppen. Ein klarer Erfolg war erzielt, als es gelang, auf Grundlage der in vitro erzielten Ergebnisse das Eintreffen von Genveränderungen in normalen Zellen des Immunsystems richtig vorherzusagen. Ein weiterer Schritt war erreicht, als Jäger den Unterschied zwischen den genetischen Veränderungen des Immunsystems und jenen der Krebszellen begründen konnte. Außerdem gelang es ihm, einen neuartigen Mechanismus zur Leukämieentstehung („signal joint reactivity“) zu beschreiben.

Aussichten Ein Testsystem zur Untersuchung der genetischen Veränderungen unter dem Einfluss von krebserregenden Reizen, wie es Jäger und sein Team im Wiener Oncogenlabor entwickelten, gibt es in dieser Perfektion derzeit nur noch in den USA. Für die Entwicklung bis zur Serienreife sind noch einige Schritte zu tun. Jäger ist optimistisch. Das Team hat jedenfalls bereits heute einen Beitrag zur Aufklärung der Entstehung von Leukämien und Lymphomen geleistet.

Im Rahmen eines Forschungsprojekts des FWF widmete sich der Hämatologe Ulrich Jäger der Aufklärung jener Mechanismen, die für die Entstehung von Leukämien und Lymphdrüsenkrebs verantwortlich sind. Er entwickelte ein Testsystem, um herauszufinden, welche Rolle innere und äußere Faktoren für den Krankheitsausbruch spielen.



Ulrich Jäger über seine Arbeit: „Seit meinem Postdoc-Studienaufenthalt (Max-Kade-Stipendium der ÖAW) im Labor von Stanley Korsmeyer (Washington University, St. Louis, USA) arbeiten wir im Oncogenlabor der Abteilung Hämatologie und Hämostaseologie (Klinik für Innere Medizin I) am AKH mit einer Reihe hervorragender MitarbeiterInnen daran, mit dem neuen Testsystem einen bedeutenden Beitrag zur Verbesserung der Diagnostik, Prävention und Therapie von Blut- und Lymphknotenkrebs zu leisten.“

Im Kern des Immunsystems

Der Molekularbiologe und START-Preisträger 2001 Wilfried Ellmeier geht im Rahmen eines Forschungsprojekts der Entstehung der für das Immunsystem



wichtigen T-Zellen nach. Langfristig könnten die erhaltenen Ergebnisse medizinisch interessante Einblicke in das Immunsystem gewähren.

Wilfried Ellmeier erlangte als „postdoctoral fellow“ am Skirball Institute des NYU Medical Centers, New York, wissenschaftliche Praxis. Der fünfjährige Aufenthalt war bestimmend für die Festlegung seines Forschungsschwerpunkts im Bereich der T-Zellen. Zurückgekehrt an die Universität Wien, setzte er als Laborleiter im Institut für Immunologie die molekulare Analyse der Entwicklung und Aktivierung von Zellen des Immunsystems fort.

Die Fragestellung T-Zellen gehören zu den weißen Blutkörperchen und üben wichtige Funktionen im Immunsystem aus. Sie teilen sich in zwei Hauptarten auf: in die „Helfer“- und in die zytotoxischen T-Zellen. Sie wirken unterschiedlich. Die „Helfer“-T-Zellen treten z. B. bei Infektionen in Aktion und wirken indirekt, indem sie dazu beitragen, dass andere Zellen des Immunsystems mobilisiert werden, sodass es zu einer Immunantwort kommt. Die zytotoxischen T-Zellen wirken so, dass sie infizierte Körperzellen oder Tumorzellen erkennen und selbstständig zerstören. Beide entstehen im Thymus, einem Organ direkt oberhalb des Herzens, und zwar aus einer gemeinsamen Vorläuferzelle. Die Frage, die Ellmeier ergründet, lautet: Wann entsteht aus einer Vorläuferzelle eine „Helfer“-T-Zelle, wann eine zytotoxische T-Zelle?

Erste Ergebnisse Zur Beantwortung der Frage bedient sich Ellmeier modernster molekularbiologischer Methoden. Als Modellsystem benutzt er die T-Zell-Entwicklung in der Maus. Ein erster Anhaltspunkt für die Analyse des Mechanismus ist die Tatsache, dass die Vorläuferzellen die Oberflächenmoleküle CD4 und CD8 aufweisen, die zytotoxischen T-Zellen hingegen nur CD8, die „Helfer“-T-Zellen nur CD4. Diese Tatsache erlaubt die Annahme, dass Faktoren, die die Entstehung von CD8 steuern, auch bei der Ausformung einer Vorläufer- in eine zytotoxische T-Zelle eine Rolle spielen. Eine wichtige Komponente dieser Steuerung fand er in bestimmten DNA-Sequenzen, den so genannten CD8-Enhancern. Diese entfernte er einzeln oder in Kombination aus dem Genom der Maus, um sie auf ihre Notwendigkeit für die Entstehung von CD8 zu testen. Das Ergebnis der Untersuchungen ist komplex: Je nachdem, welche Sequenzen entfernt werden, kommt es zu einer Störung der CD8-Produktion in zytotoxischen T-Zellen, in der Vorläufer- oder in der Vorläuferzelle der Vorläuferzelle. Zurzeit versucht er, jene Faktoren zu finden, die mit den CD8-Enhancern in Wechselwirkung treten und die Produktion von CD8 letztlich auslösen.

„Die Grundlagenforschung ist ein Wert an sich. Sie hilft, grundlegende Prozesse zu verstehen. Man darf nicht sofort einen wirtschaftlichen Nutzen verlangen. Sie ist Voraussetzung, um Erkenntnisse zu gewinnen, die anwendungsorientiert umgesetzt werden können“, so der 36-jährige Immunologe Wilfried Ellmeier zu seiner Arbeit: „Als Grundlagenforscher braucht man einen langen Atem und gleichzeitig viel Drive, um auf die Ergebnisse hinzuarbeiten und diese zu publizieren. Denn die Publikationen werden als Maßstab des Erfolgs angesehen.“

Arnold Schmidt, Präsident
Abteilungspräsident für Naturwissenschaften und Technik bis 5. März 2003



Science Highlights made in Austria

Wissenschaftliche Spitzenleistungen sind ein Beweis dafür, dass Österreich als Wissenschaftsstandort attraktiv ist. Im vergangenen Jahr gab es eine reiche Ernte an Ergebnissen, die international große Beachtung gefunden haben.

Es ist eine Tatsache, dass in Österreich weniger Mittel zur Förderung der Grundlagenforschung zur Verfügung stehen als in vergleichbaren Staaten. Oft wird das als Argument dafür benutzt, dass in Österreich keine wissenschaftlichen Spitzenleistungen möglich seien. Ich halte das für eine „Raunzerei“, die im vergangenen Jahr glücklicherweise mehrfach widerlegt wurde. Einige Beispiele für Leistungen, die international

chemie, für die es 1999 den Chemie-Nobelpreis gab, zur Attophysik. Das Magazin „Science“ wählte dieses Ergebnis zu einem der zehn wichtigsten Fortschritte des Jahres 2002 im gesamten Bereich der Naturwissenschaften.

Rudolf Grimm von der Universität Innsbruck und sein Team erzeugten erstmals ein Bose-Einstein-Kondensat (BEC) aus Cäsium-Atomen. Dieser Materiezustand kann sich bei extrem tiefen Temperaturen bilden. In ihm verlieren die einzelnen Atome ihre Individualität. Die Erzeugung eines BEC mit anderen Atomen wurde im Jahr 2001 mit dem Nobelpreis ausgezeichnet. Cäsium ist besonders gut geeignet, um weitere Eigenschaften dieses seltsamen Materiezustandes zu untersuchen.

„Diese Leistungen beweisen, dass Österreich als Wissenschaftsstandort durchaus attraktiv ist.“

breite Anerkennung gefunden haben, sind im Anschluss an meinen Bericht zu finden. Darüber hinaus möchte ich drei Beispiele aus dem Bereich der Physik nennen.

Attophysik, Cäsium-Kondensat, Quantencomputer Ferenc Krausz ist der erste START-Preisträger, der auch den Wittgenstein-Preis erhalten hat. Wenige Monate nach der Preisverleihung veröffentlichte er eine weitere bahnbrechende Arbeit: Erstmals konnten die Bewegungen von Elektronen innerhalb eines Atoms direkt gemessen werden. Der entscheidende Fortschritt liegt in der Erzeugung und Messung extrem kurzer Laserpulse. Bisher lag die Dauer der Lichtblitze im Bereich von Femtosekunden ($\text{femto} = 10^{-15}$), nun wurde der Attosekunden-Bereich erreicht ($\text{atto} = 10^{-18}$). Daher spricht man vom Übergang von der Femto-

Rainer Blatt, so wie Grimm von der Universität Innsbruck und so wie dieser auch im Spezialforschungsbereich (SFB) „Kontrolle und Messung von Quantensystemen“ tätig, gelang mit seiner Gruppe der erste eindeutige Nachweis von Quantencomputation. Eine einfache Rechenoperation wurde auf einem Quantencomputer durchgeführt, dessen „Prozessor“ aus einem einzigen Atom besteht.

Krausz, Grimm und Blatt sind nicht nur drei international äußerst erfolgreiche Physiker, sie haben noch mehr gemeinsam: Alle drei sind im Ausland geboren (Krausz in Ungarn, Blatt und Grimm in Deutschland) und haben ihre größten wissenschaftlichen Erfolge in Österreich erzielt. Während Krausz bereits als Student hierher kam, ist der Universität Innsbruck zu ihrer erfolgreichen Berufungspolitik zu gratulieren. Diese Leistungen sind

Spitzenleistungen österreichischer WissenschaftlerInnen widerlegen Pessimisten und beweisen, dass Österreich als Wissenschaftsstandort geeignet ist, Ergebnisse von Weltrang zu erbringen.

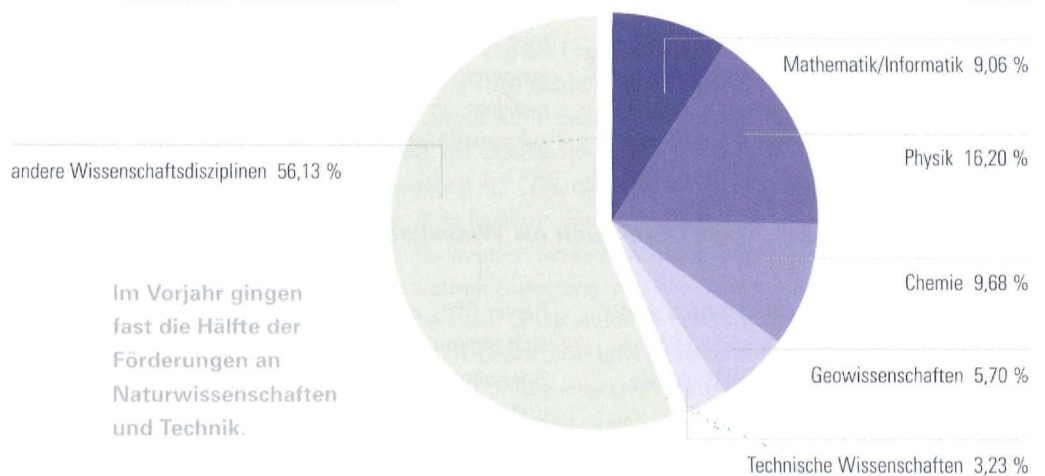
ein eindeutiger Beweis dafür, dass Österreich als Wissenschaftsstandort durchaus attraktiv ist und dass wirklich gute Gruppen hier genügend Ressourcen erhalten, um in der Weltspitze mitzuwirken.

2002 – ein besonders starkes Jahr 2002 wurden 44 % aller bewilligten Mittel für Disziplinen der Abteilung Naturwissenschaften und Technik bewilligt. Das ist um 10 % mehr als im vorigen Jahr. Ein besonders starkes Jahr war es für die Physik, die seit Jahren erstmals wieder die Biologie über-

Bewilligungsrate in diesem Bereich nicht signifikant vom FWF-Durchschnitt unterscheidet, liegt die Vermutung nahe, dass die Arbeitsmarktsituation die Ursache ist: AbsolventInnen der technischen Studienrichtungen (inkl. Informatik) finden ein großes Angebot an gut bezahlten Jobangeboten vor und entscheiden sich daher oft gegen eine weitere wissenschaftliche Karriere. Der im vergangenen Jahr gefasste Beschluss, die Höhe der Gehälter von Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeitern nicht fix vorzugeben, sondern im Wesentlichen den Pro-

Mathematik/Informatik, Physik, Chemie, Geowissenschaften, Technische Wissenschaften

Abb. 10



Dem Trend, dass technische WissenschaftlerInnen von der Wirtschaft erfolgreich abgeworben werden, hofft der FWF mit besseren Gehaltsaussichten im wissenschaftlichen Bereich gegensteuern zu können.

holte. Dies entspricht allerdings nicht dem langfristigen Trend, der ein Wachstum von Mathematik und Informatik sowie von Biologie und Medizin zeigt. Es ist vielmehr auf jahresbedingte Schwankungen bei einer geringen Zahl von Großprojekten mit drei-, in manchen Fällen vierjährigen Bewilligungsperioden zurückzuführen. Obwohl ein internationaler Vergleich wegen der unterschiedlichen Datenlage sehr schwierig ist, bereitet der niedrige Anteil der Förderungen in den technischen Disziplinen dem FWF seit Jahren Sorgen. Da sich die

Projektleiterinnen und Projektleitern zu überlassen, soll hier Abhilfe schaffen. Im abgelaufenen Förderungsjahr wurde kein neues „Forschungsnetzwerk“ im Bereich dieser Abteilung bewilligt. Verlängert wurden im Berichtszeitraum die SFBs „Elektroaktive Stoffe“ an der TU Graz und „Kontrolle und Messung von Quantensystemen“ an Universitäten in Innsbruck und Wien, der österreichweite Forschungsschwerpunkt „Zahlentheoretische Algorithmen und ihre Anwendungen“ sowie das Wiener Wissenschaftskolleg „Computergestützte theoreti-

sche Materialforschung". Auch im Jahr 2002 waren ForscherInnen aus dem Bereich Naturwissenschaften und Technik bei den START-Projekten erfolgreich. Der Mathematiker Joachim Schöberl und der Physiker Wolfgang Heiß von der Universität Linz sowie der Informatiker Dieter Schmalstieg von der TU Wien dürfen sich diesmal über die Auszeichnung freuen. Ein Hinweis auf die exzellente Qualität der bisher ausgezeichneten ist, dass nach Harald Weinfurter, Gerhard Woeginger und Dietrich Leibfried mit Thomas Brabec bereits der vierte START-Preisträger eine attraktive Stelle im Ausland angenommen hat, obwohl er damit auf einen Teil des Preisgeldes verzichten muss.

START-PreisträgerInnen erhalten oft interessante Berufsangebote aus dem Ausland.



Aktion zur Finanzierung von wissenschaftlichen Geräten Im vergangenen Jahr ist die Aktion zur Finanzierung von Ergänzungen der Grundausstattung voll angelaufen. Geräte mit einem Anschaffungswert zwischen 10.000 € und 300.000 € können im Zusammenhang mit einem Projekt beantragt werden, auch wenn der Nutzen des Gerätes nicht rein projektspezifisch ist. Der Großteil der Nutznießer dieser Aktion ist dieser Abteilung des FWF zuzuordnen. Die Aktion ist sehr gut angenommen worden, offensichtlich weil sie einem dringenden Bedürfnis der experimentellen Wissenschaften entsprach.

V103 Satellitenmessungen und Modelle zur Studie des Klimawandels

Großer Schritt in der Klimaforschung

Der START-Preis 1998 ermöglichte dem Grazer Klimaforscher Gottfried Kirchengast, mit Unterstützung eines internationalen



Teams eine Satellitenmission vorzubereiten, die der Klimaforschung völlig neue Informationen liefern wird.

Temperatur, Luftdruck und Luftfeuchtigkeit ließen sich bisher nur am Boden exakt messen und ergaben – nicht zuletzt wegen der unregelmäßigen Verteilung der Messstationen über die Erdoberfläche – in ihrer Summe für Klimavorhersagen ein wenig aussagekräftiges Bild. Der START-Preisträger Gottfried Kirchengast konnte im Frühjahr 2002 gemeinsam mit einem dänischen Kollegen – und gegen 24 MitbewerberInnen – den Programmrat der Europäischen Raumfahrtbehörde ESA davon überzeugen, dass er in der Lage ist, mit Satelliten-Sondierung eine dreidimensionale und weltweite Temperatur-, Luftdruck- und Luftfeuchtigkeitsmessung durchzuführen.

Das Projekt Die entscheidende Phase des mit 120 Mio. € dotierten Projekts „ACE+“ (Atmosphere and Climate Explorer; das Plus signalisiert einen Fortschritt gegenüber einem früheren Projektkonzept) beginnt 2008, wenn vier Satelliten etwa fünf Jahre lang in unterschiedlich hohen Bahnen die Erde umkreisen und via Radiosignalstrahlen – unabhängig von Wolkenbildung – die Atmosphäre abtasten. Jeder Satellit wird mit hoch entwickelten Fernerkundungstechniken mit bisher ungekannter Auflösung, Genauigkeit und Langzeitstabilität ausgestattet sein. Die auf Brechung und Signaldämpfung beruhenden Rohdaten werden in Boden-Datenzentren ausgewertet: Eines davon, das European Data Center for Climate Monitoring, wird in Graz stehen (ein anderes bei der ESA selbst, ein drittes in Dänemark). Die Daten sind erstmals genau genug, um ein wirkliches Klimamonitoring zu ermöglichen, und können auch die Wettervorhersage signifikant verbessern.

Perspektive Kirchengasts Ziel ist es, durch die Satellitenmessungen einen Schlüsselbeitrag zum besseren Verständnis der klimatischen Änderungen in der thermodynamischen Struktur der Atmosphäre zu leisten. Er will auch unterscheiden können, inwieweit die Ursachen der Änderungen auf natürliche oder durch Menschen verursachte Einflüsse zurückgehen. Es besteht kein Zweifel, dass die österreichische Klimaforschung mit diesem Projekt eine Spitzenposition bei der global geführten Diskussion über den Klimawandel einnehmen wird.

Derzeit befindet sich Kirchengast mit seinem Team in der wissenschaftlich-technischen Detailplanung. Ende 2003 wird die ESA eine letzte Evaluation vornehmen. Wenn sie Anfang 2004 dann den endgültigen Zuschlag gibt, kann die Satellitenmission vollständig vorbereitet und durchgeführt werden.

Der 37-jährige Wissenschaftler am Institut für Geophysik, Astrophysik und Meteorologie der Universität Graz, Gottfried Kirchengast: „Das START-Programm hat maßgeblich dazu beigetragen, dass wir auf ein so großes und risikoreiches Projekt hinarbeiten konnten.“

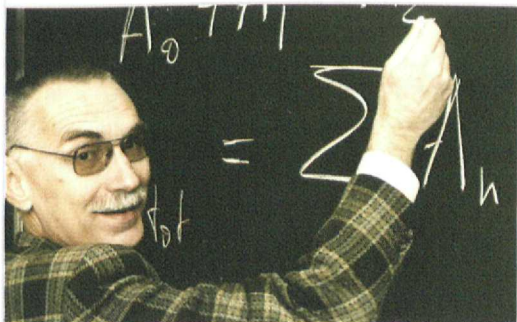
Ausgehend vom Einfachsten

Der Spieltheoretiker Karl Sigmund wandte sich Ende der 70er-Jahre – unter Zuhilfenahme v. a. der Theorie der dynamischen Systeme und der Wahrscheinlichkeitstheorie – der Biomathematik zu. Gemeinsam mit seinem Schüler Martin A. Nowak, der nach Stellen in Oxford und Princeton nun Professor an der Harvard University wurde, und in Zusammenarbeit mit weiteren WissenschaftlerInnen auch außerhalb Österreichs beschäftigte er sich zunehmend mit dem noch wenig erschlossenen Gebiet der evolutionären Spieltheorie. Er ging dabei u. a. der Frage nach, weshalb Individuen kooperieren, obwohl sie dabei von anderen ausgebeutet werden können.

Der Ausgangspunkt Ausgehend von ganz einfachen Spielen gelangt der Wissenschaftler zu Ergebnissen, die mathematisch anspruchsvoll sind und auch eine philosophische Auslegung erlauben, wobei Sigmund sich der Evolutionsbiologie verpflichtet sieht. Die Protagonisten der Spiele sind virtuelle Akteure, die Konfliktsituationen bewältigen müssen, indem sie unabhängig voneinander Entscheidungen treffen und dabei versuchen, das für sie jeweils Beste herauszuholen. Das Beste kann im konkreten Fall ein Zuwachs an biologischem Fortpflanzungserfolg sein (wie in der Verhaltensforschung bei Tieren), ein maximaler finanzieller Gewinn (wie beim Ultimatumsspiel) oder ein möglichst geringes Strafausmaß (wie beim Gefangenendilemma).

Ergebnisse Beim sehr häufig untersuchten Ultimatumsspiel bietet die Versuchsleiterin bzw. der Versuchsleiter zwei Spielern einen Geldbetrag, den sie nach bestimmten Regeln teilen müssen. Spieler A muss einem Spieler B einen Teil seines Geldes anbieten: Wenn B es nimmt, kann A den Rest behalten. Nimmt B das Geld nicht, verlieren beide alles. Wären die Spieler rational auf die Maximierung ihres Einkommens bedacht, müssten sie jeden Betrag annehmen, doch erweist sich in Versuchen, dass tatsächlich nicht jedes Geldangebot angenommen wird: Ein zu niedriges Angebot wird in der Regel als unfair zurückgewiesen. Solche Ergebnisse will Sigmund auf dem viel versprechenden Forschungsgebiet der experimentellen Ökonomie analysieren und weiterentwickeln. Die oben angeschnittene Frage der Kooperation kann auf viele Arten erklärt werden, etwa durch Gruppenselektion, Reziprozität oder Wechselwirkungen, die nur nächste Nachbarinnen und Nachbarn betreffen. Mit Computersimulationen lässt sich auch die Wirkung der persönlichen Reputation oder der optimale Grad an Toleranz untersuchen.

Mehrere FWF-Forschungsprojekte sowie seine Mitgliedschaft im Wissenschaftskolleg haben es dem Mathematiker Karl Sigmund ermöglicht, StudentInnen eine gute Ausbildung auf dem Gebiet der Spieltheorie zukommen zu lassen. Diese StudentInnen konnten später höchst erfolgreiche Karrierewege in Wissenschaft und Wirtschaft einschlagen.



Zum Nutzen der Erkenntnisse der experimentellen Spieltheorie meint Karl Sigmund vom Institut für Mathematik der Universität Wien: „Die Ergebnisse haben vor allem statistischen Wert. Mit ihnen eine Vorhersage für eine einigermaßen komplexe realistische Situation machen zu wollen, ist nur schwer möglich. Die Ergebnisse stellen aber einen Gewinn von Verständnis dar: für die Rolle der Rationalität, der Reputation, von zusätzlichen Faktoren wie etwa Belohnung und Bestrafung.“

32184 Polychaete Wurm Kiefer
- Harter W & Protein & Metall

Kupfer in Wurmkiefern

Mit Unterstützung eines Erwin-Schrödinger-Stipendiums erforschte die Biophysikerin Helga C. Lichtenegger Kupfereinlagerungen in den Kiefern des Meerwurms *Glycera dibranchiata*. Sie gelangte zu neuen Erkennt-



nissen zu Aufbau und Funktion des exklusiven Kiefermaterials.

Der hauptsächlich an der US-amerikanischen Atlantikküste beheimatete Meereswurm *Glycera dibranchiata* besitzt Zähne mit hohem Kupfergehalt. Lange Zeit hatte man angenommen, dass dies eine Folge der Meeresverunreinigung sei. *Glycera* ist etwas größer als unser Regenwurm und im englischen Sprachraum aufgrund seiner Farbe als „Blutwurm“ bekannt. Lichtenegger, zurzeit Mitarbeiterin am Chemie- und Biochemie-Institut der University of California in Santa Barbara, konnte in Zusammenarbeit mit dem Materialwissenschaftler Thomas Schöberl vom Institut für Metallphysik der Montanuniversität Leoben, ihrer Heimatuniversität, und dem Erich-Schmid-Institut der ÖAW nun nachweisen, dass das Kupfer zum biologischen Bauplan des Wurmes gehört.

Methodenvielfalt Lichtenegger setzte eine Reihe modernster Methoden ein, um den nur einen Millimeter großen *Glycera*-Kiefer zu erforschen. Röntgenstreuexperimente am Argonne National Laboratory, Chicago, ergaben, dass das Kupfer in kristalliner Form als Kupferchlorid vorliegt. Die äußere Form und die kristallographische Orientierung der Mineralkristalle wurden elektronenmikroskopisch bestimmt. Es erwies sich, dass die Mineralkristalle das Protein der Kiefer fasrig durchziehen. Durch Nanoindentierung (Härteprüfung auf winzigstem Maßstab) ließ sich nachweisen, dass die Fasern die nadelförmige Spitze der vier Kiefer bzw. Zähne verstärken. Sie verwendet der Wurm dazu, um ein Nervengift in seine Beute zu injizieren.

Das Ergebnis Das Vorkommen von Kupfer in Form eines Biominerals ist völlig neu: Bisher waren viele Biomineralien bekannt, wobei kalziumhaltige Mineralien eine besonders große Rolle spielen. Kupfer ist für die meisten Organismen nur als Spurenelement zuträglich und in höheren Dosen giftig. Warum verwendet der Meereswurm also Kupfer? Diese Strategie erscheint als

besonders effizient: *Glycera*-Kiefer weisen ein ungewöhnliches Verhältnis von Härte und Elastizität auf. Sie erreichen dadurch eine Verschleißfestigkeit, die beinahe an jene von unserem Zahnschmelz herankommt, der jedoch einen zwanzigmal höheren Mineralgehalt hat. Für Kupfer spricht aber noch eine zweite Funktion: Lichtenegger meint, dass das Kupfer, das sich rund um den Ausgang der Giftkanäle konzentriert, die Wirkung des verspritzten Giftes verstärken bzw. die verspritzte Flüssigkeit erst giftig machen könnte.

„Das Prinzip effizienter Härtung eines Eiweißstoffes, der ja an sich weich ist, durch eine sehr geringe Menge an anorganischem Anteil wäre für künstliche Materialien durchaus viel versprechend: Man könnte mit relativ geringen Mitteln leichte und verschleißfeste Werkstoffe herstellen.“ Helga Lichtenegger erregte beachtliche mediale Aufmerksamkeit, auch bei den Fachmedien. Auf der Gordon Research Conference for Biomineralization im August 2002 erhielt sie einen Young Investigator Award.

Die Reform, die Ende 2002 beschlossen wurde, bringt mehr Flexibilität und Freiheit für ForscherInnen.

Die Förderkategorien: Entwicklung 2002



Einleitung	44
Neue Regeln zur Projektabwicklung	
Forschungsprojekte	45
Gefragteste Förderkategorie	
Forschungsnetzwerke	46
Ein ungewöhnliches Jahr	
Internationale Mobilität	50
Mehr ausländische ForscherInnen nach Österreich	
Frauenförderung	53
Unterschiedliche Nachfrage	
Programme für SpitzenforscherInnen	55
Starke Konkurrenz	
Druckkostenbeiträge	58
Ungebrochenes Interesse	
Kooperationen mit der Wirtschaft	59
Positive Evaluation der Impulsprojekte	
Mittelverwendung innerhalb der Programme	61
Personen an erster Stelle	

Neue Regeln zur Projektabwicklung

Die Reform, die Ende 2002 beschlossen wurde, bringt Flexibilität und Freiheit für ForscherInnen. Ein Globalbudget verringert den Aufwand für die Verwaltung der Mittel, zusätzliches Geld erleichtert die Projektdurchführung. Gleichzeitig wurde eine Projektevaluierung eingeführt.

Globalbudget bringt mehr Freiheit für Forscherinnen und Forscher.

Das Ziel der Reformen ist, die ProjektleiterInnen mit den notwendigen Mitteln auszustatten, damit sie schnell auf unvorhergesehene Ereignisse reagieren können. Zum einen verringert sich der administrative Aufwand für die ProjektleiterInnen. Zum anderen werden alle Forschungsprojekte, die ab 2003 bewilligt werden, finanziell besser ausgestattet. Durch die Reform wird die Bindung der Fördergelder an bestimmte Kostenkategorien aufgehoben. Bisher wurde bei der Bewilligung eines Projektes im Vertrag festgehalten, für welche Kostenkategorien wie viel Geld zur Verfügung steht. Es gab zwar auch Regelungen, die Umwidmungen in bestimmten Grenzen erlaubten, aber in vielen Fällen war es notwendig, Zusatzanträge einzureichen. Mit der Reform wurden die Umwidmungsgrenzen aufgehoben. Das bedeutet, dass die ProjektleiterInnen bei der Verwendung der Mittel frei sind.

Flexible Gehälter Eine weitere Neuerung soll es den ProjektleiterInnen erleichtern, Personal einzustellen. Um den Verbleib von WissenschaftlerInnen in der Grundlagenforschung attraktiver zu machen, sind – vor allem in Bereichen wie der Informatik und den Technischen Wissenschaften – höhere Gehälter nötig. Ab 2003 werden die Personalkostensätze des FWF nur Richtsätze sein, die bei Bedarf innerhalb des Globalbudgets auch erhöht werden können.

Fünf Prozent Plus Noch eine weitere Erleichterung für die Projektabwicklung wur-

de beschlossen: Ab 2003 werden für alle neu bewilligten Projekte pauschal 5 Prozent auf die Bewilligungssumme daraufgeschlagen. Diese „allgemeinen Projektkosten“ sollen helfen, verschiedene kleinere Rechnungen zu begleichen: z. B. Reisekosten für die Teilnahme an Konferenzen (dafür gab es bisher einen Betrag von 1,5 Prozent der bewilligten Personalkosten), kleinere Reparaturen oder die Mithilfe von StudentInnen bei konkreten Projektteilen.

Projektevaluierung Die Qualitätsprüfung vor einer Förderentscheidung stellt der FWF seit Bestehen durch sein Peer-Review-System sicher. Bei den Forschungsnetzwerken wird seit langem das gleiche Verfahren bei Zwischen- und Endevaluierungen angewandt. Im Zusammenhang mit der Reform der Projektabwicklung hat der FWF Ende 2002 beschlossen, auch Forschungsprojekte nach ihrem Abschluss mit Hilfe internationaler GutachterInnen zu evaluieren. Der FWF verspricht sich davon eine Verbesserung der Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle für alle PartnerInnen: ProjektleiterInnen erhalten als Feedback eine Einschätzung ihrer Arbeit im internationalen Kontext. Der FWF erhält Informationsgrundlagen, um seine Verfahrensweise und sein Regelwerk laufend adaptieren zu können. Die erhobenen Daten ermöglichen den Geldgebern detaillierte Impact- und Programmanalysen, anhand derer die Wirksamkeit der Arbeit des FWF evaluiert werden kann.

Fazit Mit der Implementierung einer flächendeckenden Ex-post-Evaluierung der Forschungsprojekte, die mit rund 70 % des Budgets die größte Förderkategorie darstellen, und einer Erhöhung der Flexibilität für die ProjektleiterInnen setzt der FWF einen weiteren Schritt in Richtung Entbürokratisierung der Forschungsförderung.

Der FWF sichert den verantwortungsvollen und effizienten Einsatz der ihm anvertrauten Gelder.

Forschungsprojekte: Gefragteste Förderkategorie

Die Forschungsprojekte sind nach wie vor die häufigste Förderkategorie des FWF. Sie machen zwei Drittel aller Förderungen aus.

Die Forschungsprojekte stellen zahlenmäßig – sowohl nach der Anzahl der Anträge als auch nach den bewilligten Summen – die größte Förderkategorie des FWF dar. 2002 sind insgesamt 791 (2001: 701) Anträge mit einer Antragssumme von 166,32 Mio. € eingelangt. Über 757 Anträge wurde entschieden, davon wurden 373 bewilligt und 384 abgelehnt. Das entspricht einer Bewilligungsrate von 49,3 % (2001: 50,8 %).

Die Bewilligungsrate in Bezug auf die eingereichte Antragssumme betrug 40,6 % (2001: 40,4 %).

Die durchschnittliche Bewilligungsrate bei Forschungsprojekten ist – nach einer kontinuierlichen Abnahme während der 90er-Jahre – seit 1998 mit ca. 50 %, bezogen auf die Zahl der Anträge und ca. 40 %, bezogen auf die Antragssummen, unverändert. Das zeigt, dass der FWF auch in Jahren, in denen er mehr Geld zur Verfügung hatte, in der Auswahl der geförderten Forschungsprojekte ungeändert strenge Qualitätsmaßstäbe ansetzte.

Forschungsprojekte sind die am häufigsten beantragte und flexibelste Förderkategorie des FWF. Die maximale Förderdauer beträgt drei Jahre.

Bewilligungsraten bei Forschungsprojekten

Tabelle15

Abteilung	nach Anzahl der beantragten Projekte			nach beantragten Mitteln		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Geistes- und Sozialwissenschaften	53,0 %	59,2 %	44,7 %	43,1 %	54,1 %	36,4 %
Biologie und Medizin	49,4 %	45,2 %	45,5 %	40,3 %	35,4 %	37,8 %
Naturwissenschaften und Technik	56,9 %	54,1 %	58,2 %	45,0 %	42,3 %	47,5 %
FWF gesamt	52,9 %	50,8 %	49,3 %	42,4 %	40,4 %	40,6 %



Forschungsnetzwerke: Ein ungewöhnliches Jahr



Im Jahr 2002 konnten sieben Forschungsnetzwerke verlängert, jedoch kein neues eingerichtet werden. Grund der Ablehnung waren Kritik an Kohärenz und mangelndem „Mehrwert“ der beantragten Forschungsvorhaben.

Spezialforschungsbereiche (SFBs) dienen dem Aufbau lokaler Centers of Excellence

an einem Forschungsstandort. Diese Schwerpunktbildung soll das wissenschaftliche Profil eines Forschungsstandortes schärfen und die internationale Konkurrenzfähigkeit der österreichischen Forschung stärken. Die maximale Förderungsdauer beträgt zehn Jahre. Nach einer Zwischenbegutachtung wird über die Fortführung (Verlängerung) eines SFBs entschieden.

Verlängerte Forschungsnetzwerke

Tabelle 10

Spezialforschungsbereiche (SFBs)

Elektroaktive Stoffe TU Graz, (Sprecher: J.O. Besenhard) 7.–10. Jahr 2.350.641 €

SCIEM 2000 – Die Synchronisation von Zivilisationen im östlichen Mittelmeerraum im 2. Jahrtausend vor Christus ÖAW, (Sprecher: M. Bietak) 4.–6. Jahr 2.688.774 €

Kontrolle und Messung von Quantensystemen
U Innsbruck, (Sprecher: P. Zoller) 4.–6. Jahr 4.936.092 €

Forschungsschwerpunkte (FSPs)

Zahlentheoretische Algorithmen und ihre Anwendungen U Linz, U Salzburg, MU Leoben, TU Wien, TU Graz, ÖAW, (Koordinator: G. Larcher) 3.–5. Jahr 1.754.219 €

Immunologie der Allergene und Allergen-spezifischen Immunantworten
U Salzburg, U Wien, (Koordinatorin: F. D. Ferreira-Briza) 3.–5. Jahr 2.367.463 €

Wissenschaftskollegs (WKs)

Signaltransduktion und Zellzykluskontrolle U Wien, (Sprecher: H. Hirt) 10.–12. Jahr 1.802.495 €

Computergestützte theoretische Materialforschung
U Wien, TU Wien, (Sprecher: J. Hafner) 4.–6. Jahr 983.685 €

Laufende Spezialforschungsbereiche (SFBs)	Tabelle 11
Biokatalyse , TU Graz (Sprecher: H. Griengl)	Start: 1993
Biologische Kommunikationssysteme , U Innsbruck (Sprecher: H. Grunicke)	Start: 1993
Optimierung und Kontrolle , U Graz (Sprecher: F. Kappel)	Start: 1994
Moderne – Wien und Zentraleuropa um 1900 , U Graz (Sprecher: M. Csáky)	Start: 1994
Schädigungen und Regenerationsprozesse in mikrovaskulären Systemen , U Wien (Sprecher: B. Binder)	Start: 1995
Regulatorische Mechanismen der Zelldifferenzierung und des Zellwachstums , U Wien (Sprecher: G. Wiche)	Start: 1995
Biomembranen und Atherosklerose , U Graz (Sprecher: R. Zechner)	Start: 1995
Elektroaktive Stoffe , TU Graz (Sprecher: J.O. Besenhard)	Start: 1996
Selbstlernende Systeme und Modellierung in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften , WU Wien (Sprecher: A. Taudes)	Start: 1997
AURORA, Hoch entwickelte Modelle, Anwendungen und Software-systeme für High Performance Computing , U Wien (Sprecher: H. Zima)	Start: 1997
Koexistenz und Kooperation rivalisierender Paradigmen , U Salzburg (Sprecher: P. Weingartner)	Start: 1999 Ende: 2002
Numerisches und Symbolisches Wissenschaftliches Rechnen , U Linz (Sprecher: P. Paule)	Start: 1998
SCIEM 2000 – Die Synchronisation von Zivilisationen im östlichen Mittelmeerraum im 2. Jahrtausend vor Christus , ÖAW (Sprecher: M. Bietak)	Start: 1999
Kontrolle und Messung von Quantensystemen , U Innsbruck (Sprecher: P. Zoller)	Start: 1999
Hoch entwickelte Lichtquellen: Spektroskopie mit ultrakurzen Pulsen , TU Wien (Sprecher: F. Krausz)	Start: 2000
Modulatoren der RNA-Faltung und Funktion , U Wien (Sprecher: U. Bläsi)	Start: 2001
Molekulare und immunologische Strategien zur Prävention, Diagnose und Behandlung von Typ-I-Allergien , U Wien (Sprecher: R. Valenta)	Start: 2002

Forschungsschwerpunkte (FSPs) dienen dem Aufbau nationaler Forschungsnetzwerke zur arbeitsteiligen Durchführung komplexer Forschungsvorhaben im Rahmen fächerübergreifender Kooperationen. In der Regel sind FSPs österreichweit auf mehrere Forschungsstandorte verteilt. Die maximale Förderungsdauer beträgt sechs Jahre.

Wissenschaftskollegs (WKs) bilden Zentren wissenschaftlichen Arbeitens auf spezifischen Gebieten. Insbesondere dienen sie der Förderung des hoch qualifizierten Nachwuchses und der Ausbildung zukünftiger SpitzenforscherInnen. Die Förderungsdauer ist nicht beschränkt. Im Dreijahresrhythmus wird nach einer Zwischenbegutachtung über die Verlängerung entschieden.

Seit Herbst 2002 sind die Förderprogramme Forschungsschwerpunkte (FSPs),

Spezialforschungsbereiche (SFBs) und Wissenschaftskollegs (WKs) unter dem neuen Sammelbegriff „Forschungsnetzwerke“ zusammengefasst. Mit dieser neuen Bezeichnung soll zum Ausdruck gebracht werden, dass durch Vernetzung Synergieeffekte deutlich werden. Der neue Name löst die bisherige Bezeichnung „Centers of Excellence“ ab, die häufig falsche Assoziationen hervorgerufen hat (insbesondere als Förderung von Institutionen) und daher missverständlich war.

Für die Forschungsnetzwerke war 2002 ein ungewöhnliches Jahr: Von insgesamt sechs zur Entscheidung gelangten FSP-Konzepten mussten fünf abgelehnt werden. Am Ende des Jahres wurde lediglich für einen Forschungsschwerpunkt die Ausarbeitung des Vollertrages freigegeben. Weder ein SFB- noch ein WK-Konzept kamen zur

Laufende Forschungsschwerpunkte (FSPs)		Tabelle 12
Siliciumchemie TU Wien/TU Graz/U Graz (Koordinator: U. Schubert)		Start: 1997
		Ende: 2002
Numerische Simulation im Tunnelbau TU Graz/TU Wien/U Innsbruck (Koordinator: G. Beer)		Start: 1997
		Ende: 2002
Gas-Oberflächen-Wechselwirkungen: Elektronische Struktur, Dynamik und Reaktivität U Graz/TU Wien/TU Graz/U Wien/U Innsbruck (Koordinator: F. Netzer)		Start: 1998
Das dynamische Genom U Wien/IMP Wien/Vet. Med. U Wien (Koordinator: J. Loidl)		Start: 1998
Zahlentheoretische Algorithmen und ihre Anwendungen U Linz/U Salzburg/MU Leoben/TU Wien/TU Graz/ÖAW (Koordinator: G. Larcher)		Start: 2000
Kulturgeschichte des westlichen Himalaya U Wien/TU Graz (Koordinatorin: D. Klimburg-Salter)		Start: 2001
Immunologie der Allergene und Allergen-spezifischen Immunantworten U Salzburg/U Wien (Koordinatorin: F. D. Ferreira-Briza)		Start: 2001

Entscheidung. Das einzige im Oktober 2002 entscheidungsreife Forschungsnetzwerk, ein SFB, konnte aufgrund des Begutachtungsergebnisses nicht eingerichtet werden; hier wird ein überarbeiteter Antrag im Jahr 2003 neuerlich zu begutachten sein. Verlängert wurden im Jahr 2002 zwei FSPs, drei SFBs und zwei WKs. Ein SFB wurde aufgrund des Ergebnisses der Zwischenbegutachtung eingestellt.

Grund für die Ablehnung war sowohl bei den Vorbegutachtungen wie auch bei Verlängerungen überwiegend die Kritik der GutachterInnen an der Kohärenz der Projekte. Auch wenn meistens die Aktualität des Forschungsthemas und die Qualität der beteiligten WissenschaftlerInnen und ihrer Projekte positiv beurteilt wurden, gelang es den InitiatorInnen in den abgelehnten Fällen offenbar nicht, deutlich zu machen, worin

der wissenschaftliche „Mehrwert“ ihres Zusammenschlusses in einem Forschungsnetzwerk bestehen sollte. Dieser Mehrwert stellt aber eine wesentliche Voraussetzung für die Förderung als Forschungsnetzwerk dar: Die Tatsache, dass sich eine Gruppe von sehr guten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit sehr guten Projekten und einer losen thematischen Klammer zusammenfindet, bildet noch kein Forschungsnetzwerk. Möglichkeiten für wissenschaftliche Kooperationen sind auch im Rahmen von „Einzelprojekten“ ausreichend gegeben. Ende 2002 befanden sich fünf Initiativen für FSPs, drei für SFBs sowie ein WK im Begutachtungsverfahren. Ein FSP arbeitet bereits am Vollantrag, alle anderen sind im Stadium der Vorbegutachtung; eine Prognose für die Anzahl neuer Forschungsnetzwerke im Jahr 2003 ist also noch nicht möglich.

Laufende Wissenschaftskollegs (WKs)

Tabelle 13

Signaltransduktion und Zellzykluskontrolle, U Wien (Sprecher: H. Hirt)

Start: 1994

Computergestützte theoretische Materialforschung, U Wien/TU Wien
(Sprecher: J. Hafner)

Start: 1999

Differentialgleichungsmodelle in Wissenschaft und Technik,
TU Wien/U Wien (Sprecher: C. Schmeiser)

Start: 2001

Internationale Mobilität: Mehr ausländische ForscherInnen nach Österreich

Während die Nachfrage nach dem Erwin-Schrödinger-Stipendium unverändert war, ist das Interesse am Lise-Meitner-Programm rasant gestiegen.

Das Lise-Meitner-Programm wurde durch Reformen von 2001 und 2002 attraktiver

gemacht. Das zeigte sich in den letzten zwei Jahren an einem starken Anstieg des Interesses an dieser Förderung. Die Nachfrage nach Erwin-Schrödinger-Stipendien war unverändert, jene nach dem Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramm niedrig.



Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien

Die Erwin-Schrödinger-Stipendien sind nach den Forschungsprojekten die zweitgefragteste Förderkategorie.

Die Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien ermöglichen jungen österreichischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern die Mitarbeit an führenden Forschungseinrichtungen und Forschungsprogrammen mit dem Ziel, ihnen den Zugang zu neuen Wissenschaftsgebieten, Methoden, Verfahren und Techniken zu eröffnen. Die Förderungsdauer beträgt mindestens 10, maximal 24 Monate.

Zwei Jahre in einem Das Kuratorium des FWF hat Ende 2001 entschieden, dass Schrödinger-Stipendien ab 2002 gleich für eine Laufzeit von zwei Jahren beantragt werden können. Bis dahin konnten junge WissenschaftlerInnen sich nur für ein Jahr bewerben und mussten eine einjährige Verlängerung beantragen.

Die StipendiatInnen 2002 Im Jahr 2002 sind 125 Anträge auf ein Erwin-Schrödinger-Stipendium im FWF eingegangen, 87 wurden bewilligt. Im Jahr zuvor sind 117 Anträge

ge eingegangen und 90 wurden bewilligt. Die Bewilligungsrate lag 2002 mit 73 % also etwa gleich hoch wie im Vorjahr. 50 der StipendiatInnen gingen in die USA, acht nach Australien und sechs nach Kanada. 22 forschen in Europa, wobei Deutschland (7) und Großbritannien (6) am gefragtesten waren. Der Frauenanteil an den Bewilligungen sank auf 26 %: Von 87 Bewilligungen gingen 23

Zielländer der Erwin-Schrödinger-AuslandsstipendiatInnen 2002 Tabelle 14

Land	StipendiatInnen
Australien	8
Dänemark	1
Deutschland	7
Frankreich	2
Großbritannien	6
Kanada	6
Niederlande	3
Schweiz	1
Singapur	1
Spanien	2
Vereinigte Staaten	50
Gesamt	87

an Frauen. Im Jahr 2001 waren es noch 32 %. Der Altersdurchschnitt der StipendiatInnen blieb mit 31,8 Jahren gleich.

Verteilung auf die Disziplinen Die Verteilung der Erwin-Schrödinger-Stipendien auf die einzelnen Disziplinen zeigt, dass jede/r zweite BewerberIn aus dem Bereich Biologie und Medizin kam. Insgesamt langten 2002 61 Anträge aus diesen beiden Diszipli-

nen ein, 43 davon wurden bewilligt. Ebenfalls viele Anträge kamen aus den Disziplinen Naturwissenschaften und Technik: Von den 41 eingelangten Anträgen wurden 90 %, also 37, bewilligt.

Von den 16 Anträgen aus dem Bereich Geistes- und Sozialwissenschaften konnten sieben entschieden werden. Das entspricht einer Bewilligungsrate von 43 %.

Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramm: Hilfe für HeimkehrerInnen

Die Nachfrage nach dieser Förderung, die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern die Rückkehr nach Österreich erleichtern soll, ist nach wie vor nicht sehr groß.

Das Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramm soll jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern nach einem Forschungsaufenthalt im Ausland den Wiedereinstieg in eine österreichische Forschungslaufbahn erleichtern. Es richtet sich an jene Postdocs, die einen durchgehenden, mindestens zweijährigen Forschungsaufenthalt im Ausland (z. B. im Rahmen eines Schrödinger-Stipendiums) absolviert haben und an eine österreichische Forschungsstätte

zurückkehren möchten, aber über keine Anstellungsmöglichkeit in Österreich verfügen.

Das Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramm entspricht einem dreijährigen FWF-Forschungsprojekt im Rahmen einer Selbstantragstellung mit etwas geänderten Bedingungen. Die Einreichung muss entweder noch von der ausländischen Forschungsstätte aus oder innerhalb der ersten sechs Monate nach der Rückkehr nach Österreich erfolgen. Die Förderhöhe ist je nach Forschungsvorhaben unterschiedlich; die maximale Antragssumme beträgt 300.000 €. Im Jahr 2002 sind zehn Anträge eingelangt, drei konnten bewilligt werden.

**Lise-Meitner-Programm für ForscherInnen aus dem Ausland:
Rasantes Wachstum**

Das Interesse junger europäischer WissenschaftlerInnen an österreichischen Forschungseinrichtungen steigt. Anfangs war das Lise-Meitner-Programm vor allem für die osteuropäischen Reformländer attraktiv. Mittlerweile kommen die meisten WissenschaftlerInnen aus Süd- und Westeuropa.

Die Programmreformen von 2001 und 2002 haben das Lise-Meitner-Programm attraktiver gemacht. Zum einen wurden die finanziellen Bedingungen verbessert, zum anderen können sich auch Österreicherinnen und Österreicher, die ihre wissenschaftliche Qualifikation im Ausland erworben haben, seit Mitte 2002 um diese Förderung bewerben.

Verteilung auf die Disziplinen Jede/r zweite AntragstellerIn kam 2002 aus dem Bereich Naturwissenschaften und Technik. Von den 37 Anträgen aus diesen Disziplinen konnten 17 bewilligt werden. Aus den Geistes- und Sozialwissenschaften kamen 19 Anträge, von denen 11 bewilligt wurden. Von den 17 Anträgen aus dem Bereich Biologie und Medizin wurden fünf bewilligt. Die bewilligten Stipendien verteilen sich folgendermaßen auf die Wissenschaftsdisziplinen: Naturwissenschaften und Technik 52 %, Geistes- und Sozialwissenschaften 33 % und Biologie und Medizin 15 %.

Im Rahmen des Lise-Meitner-Programms für ausländische ForscherInnen sollen auch internationale Kontakte, Qualität und Ansehen der österreichischen Scientific Community gestärkt werden. Es richtet sich ausschließlich an hoch qualifizierte WissenschaftlerInnen aus dem Ausland. Die Förderungsdauer beträgt 12 bis 24 Monate.

Interesse gestiegen Durch die Programmverbesserungen ist das Interesse am Meitner-Programm stark gestiegen. Die Anzahl der im FWF eingelangten Anträge ist von 39 (2000) auf 52 (2001) bis auf 75 (2002) gestiegen. Von 75 Anträgen konnten 33 bewilligt werden. Diese hohe Bewilligungsrate von 45 % ist seit dem Bestehen des Programms eine der höchsten.

Die StipendiatInnen 2002 Von den 33 jungen WissenschaftlerInnen stammen 13 aus dem EU-Raum, aus den europäischen Nicht-EU Staaten 11. Aus Asien kamen fünf WissenschaftlerInnen, aus Australien zwei und jeweils einer aus Südafrika und den USA. Insgesamt sind 22 verschiedene Nationen vertreten, stärkste Einzelnation ist Frankreich mit vier StipendiatInnen. Die Anzahl der Frauen hat sich mit neun im Vergleich zu 2001 (fünf) fast verdoppelt. Das entspricht für 2002 einem Frauenanteil von 27 %. Mit durchschnittlich 33 Jahren sind die Lise-Meitner-StipendiatInnen des Jahres 2002 jünger als im Vorjahr (2001: 35,7 Jahre).

Meitner-Herkunftsländer 2002 Tabelle 15

Land	StipendiatInnen
Australien	2
China	1
Deutschland	2
Frankreich	4
Großbritannien	2
Israel	1
Italien	2
Japan	1
Jordanien	1
Kroatien	1
Libanon	1
Niederlande	1
Rumänien	1
Russland	3
Slowenien	1
Spanien	2
Südafrika	1
Türkei	1
Ukraine	1
Ungarn	2
Vereinigte Staaten von Amerika	1
Weißrussland	1
Gesamt	33

Frauenförderung: Unterschiedliche Nachfrage

Der FWF möchte mit zwei Programmen gezielt Frauen in der Wissenschaft fördern. Die Nachfrage nach den Hertha-Firnberg-Stellen war 2002 ungebrochen hoch.

Beide Förderprogramme werden sehr unterschiedlich aufgenommen. Während die Nachfrage nach den Hertha-Firnberg-Stellen seit Beginn sehr groß ist, nimmt das Interesse am Charlotte-Bühler-Programm ab.

Hertha-Firnberg-Programm: starke Nachfrage

Aufgrund der großen Nachfrage wurden heuer neun Firnberg-Stellen vergeben. Die Forschungsthemen waren vielfältig. Dominierend waren die Disziplinen Medizin und Biologie.

Das Hertha-Firnberg-Programm soll Frauen am Beginn ihrer wissenschaftlichen Laufbahn fördern und ihre Karrierechancen an Universitäten erhöhen.

Jedes Jahr im Oktober wird dieses Förderprogramm ausgeschrieben. Jeweils im Juni darauf werden die neuen Stellen vergeben. Im Juni 2002 fand die fünfte Vergabesitzung für Hertha-Firnberg-Stellen statt, im Oktober 2002 die bereits sechste Ausschreibung für die Stellenvergabe im Juni 2003. Die Laufzeit einer Stelle beträgt drei Jahre.

Starke Nachfrage seit Beginn Seit Einführung des Programms sind insgesamt 163 Bewerbungen eingelangt. Davon wurden 53 Bewerbungen positiv entschieden, 3 davon wurden nicht in Anspruch genommen.

Verteilung auf Disziplinen und Universitäten Von den 50 seit Beginn angetretenen Stellen sind je zwanzig in den Geistes- und So-

zialwissenschaften bzw. in der Biologie und Medizin angesiedelt. Zehn Frauen forschen im Bereich Naturwissenschaften und Technik. Der Großteil der Stellen ist an der Universität Wien (25), gefolgt von der Universität Innsbruck (7) und der Universität Graz (5). Vier Stellen sind an der Universität Salzburg, je drei an der TU Wien und der TU Graz, zwei an der Universität Linz und eine an der Veterinärmedizinischen Universität.

Firnberg-Frauen 2002 Im Jahr 2002 hat der FWF über 32 Anträge entschieden, neun davon wurden bewilligt. Von diesen neun Wissenschaftlerinnen kommen sieben aus dem Bereich Biologie und Medizin, eine aus den Geisteswissenschaften und eine aus den Naturwissenschaften. Mit 35 Jahren liegt das Durchschnittsalter der Firnberg-Stellenehhaberinnen 2002 niedriger als 2001 (36). Fünf der neun Stellen gingen an die Universität Wien.

Bewerbungen für die Stellen 2003 Die Bewerbungsfrist für die nächste Vergabe im Juni 2003 ist bereits Ende 2002 abgelaufen. 35 Frauen haben sich beworben, 20 davon aus dem Bereich Biologie und Medizin, 12 aus den Geistes- und Sozialwissenschaften und drei aus Naturwissenschaften und Technik.

2002 haben sich 35 Frauen für das Hertha-Firnberg-Programm beworben.



Charlotte-Bühler-Programm: wird reformiert

Die Nachfrage nach dem Charlotte-Bühler-Programm ist rückläufig. Der FWF arbeitet deshalb an einer Reform dieses Programms.

Das Charlotte-Bühler-Programm wird gerade überarbeitet.

Das Charlotte-Bühler-Programm für Frauen ist eine gezielte Förderung zukünftiger Hochschullehrerinnen. Wissenschaftlerinnen sollen in der Endphase ihrer Habilitation unterstützt werden. Die Förderdauer beträgt maximal 24 Monate.

Verbunden mit den Dienstrechtsänderungen für UniversitätslehrerInnen ist die Zukunft des Programms ungewiss. Der FWF arbeitet an einer Reform dieser Förderung.

Rückgang der Anträge Im Jahr 2002 sind zehn Anträge im FWF eingelangt. 2001 waren es noch 13 und 2000 18. Drei wurden bewilligt. Die Förderungen gingen an zwei Historikerinnen und eine Medizinerin, die im Durchschnitt 38 Jahre alt sind.

Programme für SpitzenforscherInnen: Starke Konkurrenz

Das Interesse an **START- und Wittgenstein-Preis** hat 2002 weiter zugenommen. Für die Vergabe im Juni 2003 gab es bis Ende 2002 dreimal so viele Nominierungen für den Wittgenstein-Preis und ein Drittel mehr Bewerbungen für den **START-Preis** als 2001.

Das **START-Programm** soll jungen Spitzenforscherinnen und Spitzenforschern die Möglichkeit bieten, auf längere Sicht und finanziell weitgehend abgesichert, ihre For-

schungsarbeiten zu planen und eine eigene Arbeitsgruppe aufzubauen. Die Förderdauer 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-Preisträger 2002

Tabelle 16

Name	Institut, Forschungsstätte	Projekt
HEISS Wolfgang	Institut f. Halbleiter- und Festkörperphysik, U Linz	Intelligente Infrarot-Bauelemente für den Nachweis optischer Fingerabdrücke einzelner Moleküle
JURSA Michael	Institut f. Orientalistik, U Wien	Wirtschaftsgeschichte Babyloniens im 1. Jahrtausend vor Christus
SCHETT Georg	Klinische Abteilung f. Rheumatologie, U Wien	Die Rolle von Osteoklasten bei lokaler und systemischer Knochenresorption im Rahmen von Arthritis
SCHMALSTIEG Dieter	Institut f. Softwaretechnik und interaktive Systeme, TU Wien	Erweiterte Realität für Pervasive Computing
SCHÖBERL Joachim	Institut f. Numerische Mathematik, U Linz	3D hp Finite Elemente: Schnelle Löser und Adaptivität

Wittgenstein-Preisträger 2002

Arbeitsgebiet Tabelle 17

KRAUSZ Ferenc	Quantenoptik: Ultraschnelle und Starkfeldprozesse
Institut für Photonik, TU Wien	

2002 wurden fünf
START-Preise vergeben.

START- 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 bis zu sechs Jahre).

Vergabe 2002 Anfang Juli 2002 wurden die Preise von Wissenschaftsministerin Elisabeth Gehrler an die von der internationalen Jury ausgewählten ForscherInnen vergeben. Wie im Vorjahr wurden fünf START-Preise vergeben. Sie gingen an vier Naturwissenschaftler und einen Geisteswissenschaftler. Der einzige Wittgenstein-Preis in diesem Jahr ging an den Laserphysiker Ferenc Krausz vom Institut für Photonik der Technischen Universität Wien. Krausz, dessen Arbeiten vom renommierten Wissenschaftsjournal „Science“ zu den zehn bedeutendsten des Jahres 2002 gezählt werden, ist somit der erste Wissenschaftler, der sowohl den START- als auch den Wittgenstein-Preis erhalten hat.

Gestiegenes Interesse Das Interesse an beiden Programmen hat im Vergleich zum Vorjahr weiter zugenommen. Für die Vergabe 2003 endete die Einreichfrist im November 2002: Insgesamt langten 15 (2001: 5)

Wittgenstein-Nominierungen und 33 (2001: 25) START-Anträge beim FWF ein. Das Niveau der Bewerbungen ist grundsätzlich sehr hoch. Die Verteilung nach Wissenschaftsgebieten ist – im Gegensatz zu den ersten Jahren der 1996 eingeführten Programme, bei denen Mathematik, Informatik und Physik dominierten – ausgeglichen. Der Frauenanteil unter den Bewerbungen ist weiterhin sehr niedrig (nur drei bei START, eine bei Wittgenstein).

Alle Entscheidungen im Zusammenhang mit den Programmen trifft die Internationale START/Wittgenstein-Jury. Sie setzt sich aus 13 renommierten Forscherinnen und Forschern zusammen und wird von der Wissenschaftsministerin bzw. vom Wissenschaftsminister auf fünf Jahre bestellt. Wie im Vorjahr hat die internationale Jury START-Preisträger, über deren Projektverlängerungen nach der ersten Dreijahresperiode zu entscheiden war, zu ihrer Sitzung eingeladen. Alle fünf betroffenen Verlängerungsanträge wurden nach einer internationalen Begutachtung und eingehender Diskussion mit den Jurymitgliedern bewilligt. Darüber hinaus bestand im Rahmen eines Workshops Gelegenheit zum Austausch zwischen bisherigen Preisträgerinnen und Preisträgern, Jurymitgliedern, Funktionärinnen und Funktionären.

Mitglieder der Internationalen START-/Wittgenstein-Jury

Tabelle 18

Name <i>Institut, Forschungsstätte</i>	Wissenschaftsdisziplin
ARCHER Margaret <i>Department of Sociology, Universität Warwick, UK</i>	Soziologie
ASSMANN Aleida (Stellv. Vorsitz) <i>Institut für Englische Literatur, Universität Konstanz, D</i>	Englische und amerikanische Literatur, Ägyptologie, Kulturwissenschaften
BAUKNECHT Kurt <i>Institut für Informatik, Universität Zürich, CH</i>	Informatik, Informationsmanagement
DAWID Igor <i>Department of Health and Human Service, National Institute of Child Health and Human Development, Bethesda, USA</i>	Molekularbiologie
DRESSELHAUS Mildred <i>Department of Physics, MIT Cambridge, USA</i>	Festkörperphysik
HARARI Haim <i>Weizmann Institute of Science, Präsident, Rehovot, ISR</i>	Hochenergiephysik
JASANOFF Sheila <i>Belfer Center for Science and International Affairs, Kennedy School of Government, Harvard University, USA</i>	Politikwissenschaften, Wissen- schaftsgeschichte, Soziologie
KOGELNIK Herwig (Vorsitz) <i>Lucent-Technologies, Bell Laboratories, Holmdel, USA</i>	Kommunikationstechnologie, Photonik
MAINI Ravinder <i>Division of Clinical Immunology, Kennedy Institute, London, UK</i>	Rheumatologie
NEUNZERT Helmuth <i>Institut für Mathematik und Technomathematik, Universität Kaiserslautern, D</i>	Angewandte Mathematik
PALESE Peter <i>Department of Microbiology, The Mount Sinai Medical Center, New York, USA</i>	Virologie
SEYFERTH Dietmar <i>Department of Chemistry, MIT, Cambridge, USA</i>	Metallorganische Chemie
ZUR HAUSEN Harald <i>Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg, D</i>	Medizin, Krebsforschung

Druckkostenbeiträge: Ungebrochenes Interesse

Über die Vergabe von Druckkostenbeiträgen fördert der FWF die Veröffentlichung wissenschaftlicher Werke und Ergebnisse, um sie einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Das Interesse an dieser Förderung ist unverändert. Das gilt hauptsächlich für die Geisteswissenschaften, jedoch nicht für die Sozialwissenschaften, die vermehrt in internationalen Fachzeitschriften und weniger in Buchform publizieren.

Im abgelaufenen Jahr gab es im Bereich der „Druckkostenförderung“ keine gravierenden Änderungen. Die Zahl der neu eingereichten Anträge blieb gegenüber dem Vorjahr mit 116 Projekten (2001: 108) nahezu unverändert. Die Gesamtbewilligungssumme blieb mit 0,7 Mio. € nahezu konstant. Stabil blieb ebenso die Bewilligungsrate mit 52,4 % der Antragszahl und 53,7 % der Antragssumme (2001: 54,9 % Zahl; 54,3 % Summe). Die Förderkategorie „Druckkostenbeiträge“ liegt damit nach wie vor über der durchschnittlichen Bewilligung für Forschungsprojekte. Bei der Aufteilung der Druckkostenbeiträge nach Wissenschaftsdisziplinen ist eine signifikante Änderung bei den Sozialwissenschaften zu beobachten. Ihr Anteil sank im Jahr 2002 auf 12,86 % (2001: 17,39 %).

Auch in den Sozialwissenschaften werden mittlerweile Forschungsergebnisse vermehrt in internationalen, reviewten Fachzeitschriften und nicht mehr in Buchform publiziert. Dem gegenüber blieb der Anteil der Geisteswissenschaften mit 81,43 % (2001: 81,16 %) nahezu unverändert. Auch wenn der FWF prinzipiell keine Verlagsförderung, sondern ausschließlich eine AutorInnenförderung betreibt, konnten im Jahr 2002 doch insgesamt 15 in- und ausländische Buchverlage über die Antragstellung ihrer AutorInnen beim Wissenschaftsfonds Mittel für die Drucklegung wissenschaftlicher Werke lukrieren. Immer noch stellt der FWF für Buchverlage mit einem speziellen wissenschaftlichen Verlagsprogramm eine wichtige zusätzliche Finanzquelle dar. Dabei darf jedoch nicht übersehen werden, dass die Zahl der Verlage, die tatsächlich mehrere FWF-geförderte Werke in ihrem Programm haben, sehr klein ist. Hier wäre eine breitere Streuung und eine ausgewogenere Verteilung innerhalb der Verlage aus Sicht des FWF sicher wünschenswert.

**Aufteilung der Druckkostenbeiträge nach Wissenschaftsdisziplinen
in Mio. € 2000–2002**

Tabelle 19

Wissenschaftsdisziplinen	2000		2001		2002	
Naturwissenschaften	0,02	2,63 %	0,00	0,00 %	0,01	1,43 %
Technische						
Wissenschaften	0,07	9,21 %	0,00	0,00 %	0,03	4,29 %
Humanmedizin	0,01	1,32 %	0,01	1,45 %	0,00	0,00 %
Land- u. Forstwirtschaft,						
Veterinärmedizin	0,00	0,00 %	0,00	0,00 %	0,00	0,00 %
Sozialwissenschaften	0,06	7,89 %	0,12	17,39 %	0,09	12,86 %
Geisteswissenschaften	0,60	78,95 %	0,56	81,16 %	0,57	81,43 %
Gesamtsumme	0,76	100,00 %	0,69	100,00 %	0,70	100,00 %

Kooperationen mit der Wirtschaft: Positive Evaluation der Impulsprojekte

Die Evaluierung der Impulsprojekte 2002 stellte diesem Förderprogramm eine gute Note aus. Die Programmziele wurden erreicht. Allerdings war bisher die Nachfrage gering.

Impulsprojekte zielen auf die Verbesserung des Wissenstransfers zwischen österreichischen Universitäten und Betrieben sowie auf eine Erhöhung der Zahl der forschenden und entwickelnden Betriebe in Österreich. Promovierten UniversitätsabsolventInnen wird ermöglicht, an einem Forschungs- und Entwicklungsprojekt in einem Unternehmen zu arbeiten. Die Förderdauer beträgt maximal zwei Jahre.

Die Impulsprojekte werden vom FWF im Auftrag des BMVIT durchgeführt. Der FWF arbeitet dabei eng mit dem Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft (FFF) zusammen, der die wirtschaftliche Prüfung der beteiligten Unternehmen durchführt. 2002 wurden insgesamt zwölf Impulsprojekte eingereicht (2001 waren es sieben), davon wurden acht neue bewilligt (2001: sechs). Unter den Forscherinnen und

Forschern waren zwei Frauen, das Durchschnittsalter der Postdocs in Impulsprojekten insgesamt beträgt 34 Jahre. Seit Beginn des Förderprogramms wurden 74 Anträge an den FWF gestellt, davon wurden 6 von den Antragstellerinnen und Antragstellern zurückgezogen bzw. nicht begonnen und 21 abgelehnt (bzw. aus formalen Gründen abgesetzt). Partnerunternehmen der bisher genehmigten Projekte waren überwiegend kleinere Firmen: Nur fünf Unternehmen hatten etwas mehr als 500 MitarbeiterInnen, 36 Firmen hatten unter 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. 32 Projekte wurden mittlerweile abgeschlossen.

Die Evaluierung Im Sommer 2002 wurden 24 abgeschlossene Impulsprojekte, die von 1998/99 bis 2000/01 gelaufen sind, auf Grundlage eines gemeinsam mit der Technopolis Austria entwickelten Fragebogens evaluiert. Sowohl die Unternehmen als auch die ForscherInnen wurden nach ihrer Beurteilung des Projektverlaufes, des Programmerfolges und der Arbeit des FWF befragt.



Die Unternehmen sahen ihre Projektziele erreicht.

Die Unternehmen Der Erfolg und die Wichtigkeit dieses Programms wurde von allen befragten Unternehmen bestätigt. Mit dem Einstieg in neue F&E-Bereiche und Technologien, der Intensivierung der Kooperation mit Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen und der Entwicklung neuer oder verbesserter Produkte sahen die Unternehmen fast durchwegs die Projektziele erreicht. Zwei Drittel sahen ihre Wettbewerbsfähigkeit durch das Impulsprojekt deutlich verbessert. Auch die Kosten-/Nutzen-Einschätzung war durchgehend hoch: Auf einer Skala von 0 % (nie wieder) bis 100 % (bestens weiterempfehlen) werteten 15 von 24 Firmen mit „100 %“, keine Wertung lag unter „80 %“. 16 Unternehmen gaben an, dass ohne Impulsprojekt die Durchführung der Forschungsarbeiten jedenfalls länger gedauert hätte. Auch wäre das Projekt in kleinerem Umfang mit weniger Systematik und später durchgeführt worden. Zum weiteren Vorgehen gaben fast alle Unternehmen an, die F&E-Tätigkeit im Bereich des Impulsprojektes mit eigenen Mitteln fortzusetzen.

Die ForscherInnen Auch die jungen ForscherInnen haben von ihrem Impulsprojekt profitiert: In 19 von 24 Fällen wurde die/der ForscherIn nach Abschluss des Projektes in die Firma übernommen, in 16 Fällen davon im Bereich des Projektes, in sechs auch in anderen F&E-Bereichen.

Schlussfolgerungen Wie die Befragung bestätigte, war das Programm bisher sehr erfolgreich und hat seine Ziele erreicht. Allerdings war die Nachfrage seit der Einführung gering. Einer der Gründe liegt wohl darin, dass der FWF für Unternehmen als möglicher Förderpartner bisher zu wenig in Erscheinung getreten ist. Um mehr Unternehmen anzusprechen und über die Möglichkeit dieser Förderung zu informieren, startete der FWF Ende 2002 gemeinsam mit der Wirtschaftskammer eine Informationsoffensive.

Mittelverwendung innerhalb der Programme: Personen an erster Stelle

Der Anteil der Personalkosten an den bewilligten Mitteln zeigt, dass größtenteils Personen gefördert werden. Ab 2003 wird die Bindung der Fördergelder an Kostenkategorien aufgehoben, was den Forscherinnen und Forschern mehr Flexibilität und Freiheit bringt.

Die Personalkosten machen nach wie vor mehr als drei Viertel der gesamten Bewilligungssumme aus. Das zeigt, dass die Förderungen des FWF zum überwiegenden Teil der Förderung von Personen dienen. Die Personalkostensätze werden jedes Jahr als automatische Zusatzbewilligungen erhöht. Die Erhöhung für 2002 wurde als Kompensation für die Studiengebühren bereits 2001 vorgezogen, weshalb es 2002 zu keiner weiteren Erhöhung kam. Deshalb ist die Gesamtsumme im Vergleich mit 2001 von 78,80 % auf 72,95 % gesunken, obwohl die Personalkosten der Neubewilligungen auf 63,60 Mio. € gestiegen sind.

Knapp 10 % wurden für Materialkosten verwendet. Insbesondere in der Biologie und in etwas geringerem Ausmaß auch in anderen Naturwissenschaften haben sie eine essenzielle Bedeutung. Der Anteil der bewilligten

Gerätekosten verdoppelte sich auf 8,75 %. Diese Steigerung ist Folge der Aktion zur ergänzenden Finanzierung von Grundausstattung an Universitäten, die Ende 2001 wieder aufgenommen wurde und mit der der FWF notwendige Neuanschaffungen und Ergänzungen in österreichischen Forschungslabors ermöglicht hat.

Globalbudget beschlossen Ende 2002 hat der FWF Reformen beschlossen, die die Bindung der Fördergelder an bestimmte Kostenkategorien aufheben und somit Projektleiterinnen und Projektleitern mehr Freiheit bringen sollen. Bisher wurde bei der Bewilligung eines Projektes im Vertrag festgehalten, für welche Kostenkategorien wie viel Geld zur Verfügung steht. Es gab zwar Regelungen, die Umwidmungen in bestimmten Grenzen erlaubten, aber in vielen Fällen war es notwendig, Zusatzanträge einzureichen. Mit dieser Reform wurden die Umwidmungsgrenzen aufgehoben. Ab 2003 erhalten ProjektleiterInnen ein Globalbudget, das sie frei verwenden können, so lange die gesamte Bewilligungssumme nicht überschritten wird und solange die Mittel ausschließlich für das bewilligte FWF-Forschungsvorhaben verwendet werden.



In Zukunft werden die Fördergelder nicht mehr an bestimmte Kostenkategorien gebunden sein.

Förderkategorien: Durchschnittskosten pro Jahr in Mio. €

Tabelle 20

	2000	2001	2002
Forschungsprojekte	57.688	60.348	63.127
Spezialforschungsbereiche	847.393	949.885	997.551
Forschungsschwerpunkte	519.747	0	686.947
Wissenschaftskollegs	327.119	0	464.363
Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramm	42.251	81.368	74.788
Druckkostenbeiträge	12.502	12.299	12.415

Aufteilung der Bewilligungen aller Förderkategorien nach Kostenarten 2001–2002 in Mio. € ¹⁾

Tabelle 21

Kostenarten	2001				2002			
	Neube- willigungen ²⁾	Zusatzbe- willigungen	insgesamt	%-Anteil	Neube- willigungen ²⁾	Zusatzbe- willigungen	insgesamt	%-Anteil
Personalkosten	55,88	11,84	67,72	78,80	63,60	3,17	66,77	72,95
Gerätekosten	3,32	0,18	3,50	4,07	7,82	0,19	8,01	8,75
Materialkosten	8,38	0,07	8,45	9,83	9,11	0,18	9,29	10,15
Reisekosten	1,84	0,22	2,06	2,40	2,19	0,12	2,31	2,52
Werkverträge	1,02	0,04	1,06	1,23	1,65	0,02	1,67	1,82
Sonstige Kosten	2,08	0,36	2,44	2,84	2,41	0,37	2,78	3,04
Druckkostenbeiträge	0,69	0,02	0,71	0,83	0,67	0,03	0,70	0,76
Summe	73,21	12,73	85,94	100 %	87,45	4,08	91,53	100 %
%-Anteil	85,19	14,81	100,00		95,54	4,46	100,00	

1) ohne Auftragsprogramme: Hertha-Firnberg-Programm, START-Programm und Wittgenstein-Preis sowie Impulsprojekte
2) inklusive Fortführungen von SFBs, FSPs und WKs.



Neu- und Zusatzbewilligungen für alle Förderkategorien in Mio. € 2001–2002¹⁾

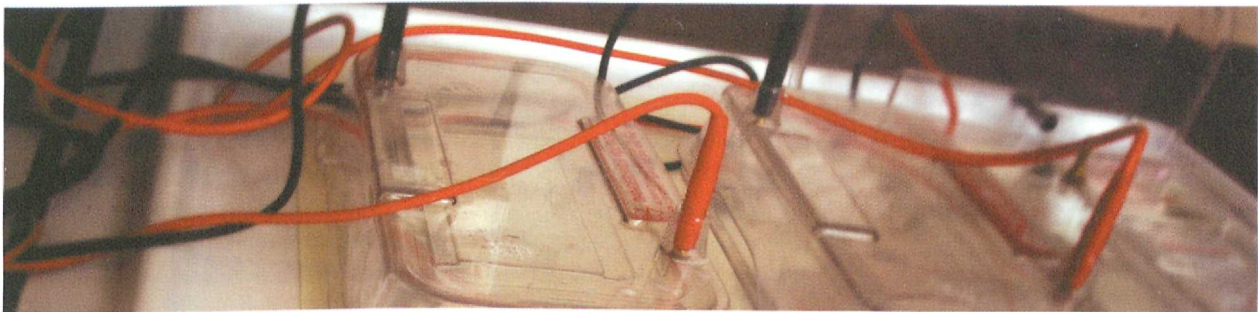
Tabelle 22

Förderkategorien	2001				2002			
	Neube- Willigungen ²⁾	Zusatzbe- willigungen	insgesamt	%-Anteil	Neube- willigungen ²⁾	Zusatzbe- willigungen	insgesamt	%-Anteil
Forschungsprojekte	51,72	9,10	60,82	70,77	63,32	3,47	66,79	72,97
Spezialforschungsbereiche (SFBs)	15,11	2,24	17,35	20,19	10,14	0,10	10,24	11,19
Forschungsschwerpunkte (FSPs)	0,00	0,56	0,56	0,65	4,16	0,04	4,20	4,59
Wissenschaftskollegs (WKs)	0,29	0,17	0,46	0,54	2,79	0,00	2,79	3,05
Erwin-Schrödinger-Stipendien	2,98	0,31	3,29	3,83	3,38	0,23	3,61	3,94
Erwin-Schrödinger- Rückkehrprogramm	0,49	0,09	0,58	0,67	0,67	0,00	0,67	0,73
Lise-Meitner-Programm	0,86	0,15	1,01	1,18	1,97	0,15	2,12	2,32
Charlotte-Bühler-Programm	0,94	0,08	1,02	1,19	0,24	0,03	0,27	0,29
Druckkostenbeiträge	0,69	0,01	0,70	0,81	0,67	0,03	0,70	0,76
Anbahnungen internationaler Kooperationen	0,13	0,02	0,15	0,17	0,11	0,03	0,14	0,15
Summe	73,21	12,73	85,94	100 %	87,45	4,08	91,53	100 %
%-Anteil	85,19 %	14,81 %	100 %		95,54 %	4,46 %	100 %	

1) ohne Auftragsprogramme: Hertha-Firnberg-Programm, START-Programm, Wittgenstein-Preis sowie Impulsprojekte
2) inklusive Fortführungen von SFBs, FSPs und WKs.

Im vergangenen Jahr war viel von Reformen im Bereich der Forschungspolitik die Rede.

Interaktionen



Forschungspolitik Zahlreiche Reformen	64
Internationales Internationalisierung fördern	66
FWF-Öffentlichkeitsarbeit Ein bunter Mix	71

Forschungspolitik: Zahlreiche Reformen

Im vergangenen Jahr war viel von Reformen im Bereich der Forschungspolitik die Rede. Während die Universitätsreform bereits im Parlament beschlossen wurde, dauern die Diskussionen um eine Reorganisation der Forschungsförderung noch an.

Für den FWF waren im Berichtsjahr weiterhin drei Ministerien zuständig: das Technologieministerium (BMVIT), das als Aufsichtsbehörde für den Großteil der FWF-Programme zuständig ist, das Wissenschaftsministerium (BMBWK), das für die Programme der internationalen Mobilität und der Frauenförderung sowie für den START- und Wittgenstein-Preis zuständig ist, sowie das Finanzministerium (BMF), das letztlich über die Vergabe der Sondermittel der Bundesregierung entscheidet. Eine wichtige Rolle spielt auch der Rat für Forschung und Technologieentwicklung (RFT), der die Bundesregierung in allen Fragen der Forschungspolitik berät.

Das Jahr 2002 war geprägt von intensiven Diskussionen über die Organisation der Forschungsförderung in Österreich sowie von der Universitätsreform. Vorschläge wie die Einrichtung einer Holding für Forschungsförderungsinstitutionen und Fördereinrichtungen oder einer GesmbH, in der der FWF und andere bestehende Einrichtungen aufgehen sollten, wurden öffentlich diskutiert und wieder verworfen.

Der FWF betonte in der Diskussion, dass die Unabhängigkeit von Politik, Wirtschaft und einzelnen Interessengruppen eine seiner zentralen Stärken ist, die nicht leichtfertig aufgegeben werden soll. Sie gewährleistet insbesondere, dass die ForscherInnen Freiräume vorfinden, innerhalb derer neue Ideen entwickelt und verwirklicht werden

können. Zu Jahresende wurde die Evaluation des FWF und des Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft (FFF) vom BMVIT international ausgeschrieben. Sie soll im Jahr 2003 durchgeführt werden.

Nationaler Forschungsplan Im Dezember veröffentlichte der RFT den „Nationalen Forschungs- und Innovationsplan“. In diesem wird unter anderem eine verbindliche mittelfristige F&E-Planung, die Einrichtung einer Nationalstiftung mit Mitteln der Nationalbank, die Reorganisation der Förderlandschaft und die Erhöhung des F&E-Personals vorgeschlagen. Die Tätigkeit des FWF mit seiner Kernkompetenz im Bereich Wissenschaft/Grundlagenforschung wird positiv gesehen. Konkret wird vorgeschlagen, dass der Fonds in Zukunft zwei Bereiche umfassen soll. Der erste beinhaltet wie bisher die Abwicklung der wissenschaftlichen Bottom-up-Förderung und aller Nachwuchsförderungsprogramme. Die Programme START, Wittgenstein und Firnberg sollen in diesen Bereich integriert werden. Zusätzlich dazu soll in Zukunft ein zweiter Bereich für die Abwicklung grundlagenorientierter Top-down-Programme im Auftrag der Ministerien eingerichtet werden. Deren Themen werden von der Politik vorgegeben, bei der Abwicklung ist der FWF eigenverantwortlich tätig. Die Aufteilung des FWF-Budgets auf die genannten zwei Bereiche soll durch die Politik erfolgen. Weitere Reformschritte sollen erst nach einer internationalen Evaluierung des FWF durchgeführt werden.

Universitätsreform Der FWF ist auch stark vom im Juni 2002 beschlossenen Universitätsgesetz (UG 2002) betroffen. In diesem wird erstmals explizit zwischen Forschungs-



Das Jahr 2002 war geprägt von Diskussionen über die Forschungsförderung in Österreich.

förderung und Auftragsforschung unterschieden. Neu ist unter anderem, dass in Zukunft alle MitarbeiterInnen in FWF-Projekten Angestellte der Universität sein werden. Dem Anstellungsverhältnis wird ein Kollektivvertrag zu Grunde liegen. Vor allem, aber nicht nur deshalb muss der FWF mit den Universitäten Vereinbarungen treffen, die die Durchführung von FWF-Projekten neu regeln. Sein Hauptanliegen ist, die Basis für die Durchführung wissenschaftlicher Forschung weiter zu verbessern und insbesondere die Erhaltung von ausreichenden Freiräumen für die ProjektleiterInnen zu gewährleisten. Die Stellung der AntragstellerInnen in der universitären Hierarchie soll wie bisher keinen Einfluss auf die Förderung haben, und die Projektabwicklung soll so effizient und unbürokratisch wie möglich sein. Das UG 2002 macht aus formalen und auch inhaltlichen Gründen eine Novellierung des Forschungs- und Technologieförderungsgesetzes notwendig. Die Zusammensetzung der Gremien ist an die neuen Gegebenheiten anzupassen. Selbstverständlich soll das hohe Maß an Autonomie erhalten bleiben. Die Glaubwürdigkeit der Arbeit des FWF ist dann am stärksten, wenn seine EntscheidungsträgerInnen weiterhin durch die Scientific Community legitimiert werden. Zur Verbesserung der Kostenwahrheit ist der Ersatz von Overheadkosten von großer Bedeutung. Der FWF setzt sich daher mit Nachdruck für die Schaffung der rechtlichen und finanziellen Voraussetzungen ein, um zumindest einen Beitrag zu den durch die Abwicklung von Forschungsprojekten entstehenden Kosten leisten zu können.

Kooperation Wissenschaft – Wirtschaft

Die Verknüpfung von Grundlagenforschung und angewandter Forschung ist dem FWF ein großes Anliegen. Beim Kompetenzzentrenprogramm K plus kooperiert der FWF eng mit der Technologie Impulse Gesellschaft (TIG), die für die Abwicklung des Programms zuständig ist. Der FWF ist für die

technisch-wissenschaftliche Prüfung der Anträge verantwortlich. Im vergangenen Jahr gab es keine neue Ausschreibungsrunde. Der FWF und durch ihn bestellte FachgutachterInnen haben jedoch an drei 2-Jahres-Audits und vier 4-Jahres-Zwischenevaluationen von bestehenden Kompetenzzentren teilgenommen.

Auch die erfolgreiche Zusammenarbeit mit der Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft (CDG) und dem Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft (FFF) wurde fortgesetzt.

Der FWF kooperiert mit anderen Förderorganisationen, um Grundlagen- und angewandte Forschung besser zu vernetzen.



Internationales: Internationalisierung fördern

Der FWF ist auf unterschiedlichen Ebenen aktiv an der Internationalisierung der österreichischen Grundlagenforschung beteiligt.

Internationale Forschungskooperationen sind eine selbstverständliche Praxis hervorragender ForscherInnengruppen. Sie sind darüber

hinaus eine Vorbereitung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf die Arbeitsbedingungen in einer globalisierten Welt. Der FWF betrachtet es deshalb als eine seiner wichtigsten Aufgaben, durch besondere organisatorische Maßnahmen den Internationalisierungsprozess der österreichischen Grundlagenforschung voranzutreiben.



Internationale Begutachtung

Internationale
Begutachtung
stärkt heimischer
Forschung den
Rücken.

Die internationale Begutachtung 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. Nicht zuletzt um Interessenkonflikte zwi-

schen Antragstellerinnen und Antragstellern und begutachtenden Forscherinnen und Forschern möglichst zu verhindern, beauftragt der FWF bereits seit Jahren fast ausschließlich ausländische GutachterInnen. Wie international üblich, arbeiten die GutachterInnen nach wie vor unentgeltlich.

Anzahl der Gutachten 2001–2002

Tabelle 23

Land	angefragt 2001	angefragt 2002 ¹⁾	eingelangt 2002
Argentinien	1	2	2
Australien	45	60	44
Belgien	37	33	29
Bosnien	1	–	–
Brasilien	2	5	2
Bulgarien	1	–	–
Burundi	–	1	–
Chile	3	1	1
China	–	4	1
Dänemark	21	42	27
Deutschland	1.205	1.238	871
Ecuador	–	1	–
Finnland	19	22	16
Frankreich	139	167	112
Griechenland	5	7	6
Großbritannien	296	381	242
Hongkong	–	2	1
Indien	4	10	7
Irland	5	11	8
Island	1	–	–
Israel	40	31	19
Italien	113	123	85
Japan	41	72	47
Kanada	97	109	61
Korea	2	2	2
Kroatien	3	5	2
Kuba	1	1	–
Lettland	–	1	–
Libanon	1	–	–
Luxemburg	–	2	–
Mexiko	2	2	1
Nepal	2	–	–
Neuseeland	11	11	8
Niederlande	92	96	69
Nigeria	–	1	1
Norwegen	18	23	13
Österreich	12	8	8
Peru	–	2	1
Polen	7	10	6
Portugal	3	7	7
Rumänien	1	–	–
Russland	6	5	4
Schweden	61	63	45
Schweiz	142	181	122
Singapur	2	3	2
Slowakei	–	1	1
Slowenien	8	5	5
Spanien	29	31	23
Südafrika	3	7	2
Taiwan	–	5	3
Tschechien	9	9	8
Türkei	1	5	2
Ukraine	5	2	2
Ungarn	17	19	15
Uruguay	1	–	–
Vereinigte Staaten von Amerika	992	1.228	762
Gesamt	3.507	4.057	2.695

1) Mehr als 9 % aller Anfragen um Gutachten waren an Frauen gerichtet.

FWF und Europa

Seit Jahren nehmen die Aktivitäten der European Science Foundation (ESF) in der Förderungstätigkeit des FWF einen großen Stellenwert ein. Die ESF ist ein Zusammenschluss von 76 autonomen Forschungsfonds und Akademien aus 29 europäischen Ländern. Österreich ist in der ESF durch den FWF und die Österreichische Akademie der Wissenschaften vertreten. VertreterInnen der österreichischen Scientific Community sind in den „Standing Committees“ für Naturwissenschaften, Biowissenschaften, Geistes- und Sozialwissenschaften und sitzen in beratenden Gremien der ESF wie NuPECC (Nuclear Physics European Collaboration Committee), ESSC (European Space Science Committee) und ESF Marine Board.

Die wichtigsten Aktivitäten der ESF umfassen von den teilnehmenden Mitgliedsländern „À la carte“ finanzierte „Scientific Programmes“ (sie dienen der substantiellen längerfristigen Forschung), mittelfristige „Networks“ (meist als Vorstufe eines Programms), „European Research Conferences“ (breit gestreute Diskussionsforen) und „European Collaborative Research Programmes“ (EUROCOREs – eine Art europäische Spezialforschungsbereiche). Um europäische Forschungskooperationen verstärkt zu stimulieren, übernimmt der FWF auf Antrag und nach Prüfung die Bezahlung des jährlichen Mitgliedsbeitrags für eine österreichische Forscherin/einen österreichischen Forscher an die ESF zur Teilnahme an wissenschaftlichen Programmen auch dann, wenn kein komplementäres Projekt vom FWF finanziert wird. Vorausgesetzt wird allerdings, dass die österreichische Teilnehmerin bzw. der Teilnehmer international tätig und wissenschaftlich bestens ausgewiesen ist. Österreichische WissenschaftlerInnen waren im Jahr 2002 in 22 „Scientific Programmes“ der ESF eingebunden.

Österreichische
Teilnahme an
ESF-Programmen

Laufende À-la-Carte-Programme und österreichische Beteiligungen

Tabelle 24

Österreichische/r Vertreter/in	Programmtitel	Dauer
BAUER Ernst	<i>Fermi-Liquid Instabilities in Correlated Metals (Ferlin)</i>	1998–2002
HAFNER Jürgen	<i>Electronic Structure Calculations</i>	1998–2002
KÖBERL Christian	<i>Response of the Earth System to Impact Process</i>	1999–2002
LINERT Wolfgang	<i>Molecular Magnets</i>	1998–2002
STELZER Franz	<i>Structuring Manipulation of Nanostructures (Smarton)</i>	1998–2002
STUMPFL Eugen	<i>Geodynamics and Ore Deposit Evolution</i>	1998–2002
VOCELKA Karl	<i>Cultural Exchange in Europe 1400–1700</i>	1999–2002
BRABEC Thomas	<i>Femtosecond Laser Fields</i>	1999–2003
CIRAC J. Ignacio	<i>Quantum Information Theory and Computation</i>	1999–2003
KAUFFMANN Harald F.	<i>Femtochemistry and Femtobiology</i>	2000–2003
ZOLLER Peter	<i>Bose-Einstein Condensation and Beyond</i>	2000–2003
EDER-KOVAR Johanna	<i>Environments and Ecosystem Dynamics of the Eurasian Neogene</i>	2000–2004
STUHLPFARRER Karl	<i>Occupation in Europe: The Impact of National Socialist and Fascist Rule</i>	2000–2004
WINKLER Hans	<i>Optimality in Bird Migration</i>	2000–2004
IRSCHIK Hans	<i>Innovative Technologies for Vibration Sensitive Civil Engineering Structures</i>	2001–2005
LOIBNER Andreas	<i>Food Web Modelling for Ecological Assessment of Terrestrial Pollution</i>	2001–2005
SCHWAB Helmut	<i>Integrated Approaches for Functional Genomics</i>	2000–2005
SPÖTL Christoph/SCHMIDT Roland	<i>Holocene Climate Variability (Holivar)</i>	2001–2005
FOLK Reinhard	<i>Phase Transitions and Fluctuation. Phenomena for Random Dynamics in Spatially Extended Systems (RDSES)</i>	2002–2006
HOFFMANN-OSTENHOF Thomas	<i>Spectral Theory and Partial Differential Equations</i>	2002–2006
RICHTER Andreas	<i>Stable Isotopes in Biospheric-Atmospheric Exchange</i>	2002–2006
GLATZEL Gerhard	<i>Role of Soils in the Terrestrial Carbon Balance</i>	2002–2007

Die Teilnahme an folgenden vier „Scientific Programmes“ der ESF wurde 2002 genehmigt:

- Role of Soils in the Terrestrial Carbon Balance
- Stable Isotopes in Biospheric-Atmospheric Exchange
- Phase Transitions and Fluctuation Phenomena for Random Dynamics in Spatially Extended Systems (RDSES)
- Spectral Theory and Partial Differential Equations

EUROCOREs: Europäische Spitzenforschung

Die ESF arbeitet weiter an den EUROCOREs (European Collaborative Research Programmes). Das EUROCOREs-Programm ermöglicht die Bottom-up-Förderung von ForscherInnengruppen aus ESF-Mitgliedsländern und ist somit eine wichtige Ergänzung zu den Forschungsprogrammen der EU. Österreich spielt bei mehreren in Vorbereitung befindlichen Programmen eine sehr aktive Rolle:

„Self-Organized Nanostructures (SONS)“

Nach einer langen Vorbereitungsphase, in der eine Reihe österreichischer ForscherInnen auf Einladung des FWF aktiv mitgewirkt haben, startete SONS 2002 und wird von insgesamt 23 ESF-Mitgliedsorganisationen aus 20 Ländern unterstützt. Von den 146 eingereichten Konzeptanträgen (davon 15 aus Österreich), wurden 58 in der Ausarbeitungsphase zugelassen (darunter fünf österreichische Teilnahmen). Eine Entscheidung wird im Frühjahr 2003 erwartet.

„Dynamic Nuclear Architecture and Chromatin Function (EuroDYNA)“

Die Ausschreibung zu diesem Programm erfolgte Ende 2002 und richtete sich an ForscherInnen im Bereich „Dynamic Nuclear Architecture“ und „Chromatin Function“.

Zehn Länder, darunter auch Österreich, nehmen an diesem Programm teil. Die Konzepte werden noch von einem internationalen Review-Panel überprüft. Bei folgenden EUROCOREs hat der FWF bereits Interesse an einer Teilnahme bekannt gegeben: „Euroclimate“ und „Mineral Physics and Chemistry“. Vorbereitungen mit der österreichischen Scientific Community laufen.

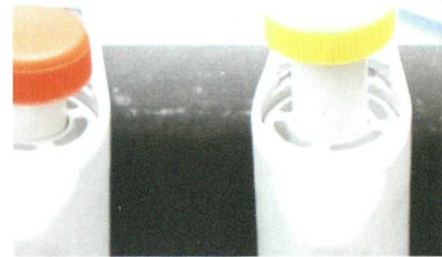
Europäische Kooperationen Wesentliche Bestandteile eines großen Teils der FWF-Projekte sind internationale Kooperationen. Die meisten Kooperationen laufen auf informeller Basis ab. Es gibt aber auch Beteiligungen an formellen europäischen Programmen und Initiativen. 2002 wurden unter COST (European Co-operation in the Field of Scientific and Technical Research), EU-Rahmenprogrammen und sonstigen europäischen Kooperationsinitiativen ca. 60 Projekte durchgeführt. Fast die Hälfte läuft unter COST.

Mit den Schwesterorganisationen in Deutschland (DFG) und der Schweiz (SNF) hat der FWF seit langem besonders intensive Kontakte. Im Mai 2002 unterzeichneten die PräsidentInnen der drei Organisationen ein Abkommen, in dem grenzüberschreitende Förderungen vereinbart wurden. Seit Mai 2002 können WissenschaftlerInnen, die von einem der drei Länder in ein anderes wechseln, ihre laufenden Projekte „mitnehmen“ („Money follows scientist“). Eine andere Form der grenzüberschreitenden Förderung – unter dem Stichwort „Money follows cooperation line“ wird noch diskutiert. Unter diesem Titel soll es möglich werden, von einem Land aus KooperationspartnerInnen in einem anderen der drei teilnehmenden Länder zu finanzieren – etwa im Rahmen eines FSPs oder SFBs. Die DFG und der FWF arbeiten daran, anhand von ersten Präzedenzfällen ein Verfahren zu modellieren.

Transnationale Projekte in der Chemie

Der FWF beteiligte sich 2002 an der „Trans-

Neue grenzüberschreitende Förderungen: „Money follows scientist“ und „Money follows cooperation line“.



CERC3 ermöglicht maximal vier PartnerInnen aus mindestens zwei Ländern, einen gemeinsamen Antrag für ein Forschungsprojekt zu stellen.



national Research Initiative“ des „Chairmen of the European Research Councils' Chemistry Committees“ (CERC3). CERC3 besteht aus den für die Forschungsförderung im Bereich der Chemie verantwortlichen VertreterInnen der Förderorganisationen aus 16 europäischen Staaten. An den Ausschreibungen 2002 zu den Themen „Chemistry in Support of Sustainability“ und „Nucleic Acids Chemistry“ beteiligten sich sechs österreichische Arbeitsgruppen. Der FWF unterstützte die Teilnahme an Workshops zur Stimulierung der internationalen Zusammenarbeit.

Weltweite Aktivitäten

Unter Federführung der National Science Foundation (NSF/USA) wurde eine Bottom-up-Initiative zur Stimulierung der Forschungskooperation zwischen amerikanischen und europäischen Forscherinnen und Forschern im Bereich Materialwissenschaften gestartet. Die Zusammenarbeit involviert 24 europäische Förderorganisationen (u. a. den FWF) in 17 Ländern, die EU-Kommission und die NSF. Die erste Ausschreibung erfolgte im Herbst. Aus Österreich beteiligten sich zwei ForscherInnengruppen.

Im Rahmen der „Memoranda of Understanding“ zwischen dem FWF und seinen Schwesterorganisationen wird die Zusammenarbeit beider Institutionen gefördert. 2002 wurden beim FWF drei Anträge auf „joint projects“ eingebracht, einer bewilligt.

Der FWF hat „Memoranda of Understanding“ mit folgenden Organisationen abgeschlossen:

- National Science Foundation (NSF), Vereinigte Staaten von Amerika
- National Institutes of Health (NIH), Vereinigte Staaten von Amerika
- National Natural Science Foundation of China (NSFC), Volksrepublik China
- National Science Council (NSC), Taiwan

- The National Council for Research and Development of The State of Israel (NCRD), Israel
- Nationaler Wissenschaftlicher Forschungsfonds (OTKA), Ungarn
- The National Research Council of Thailand (NCRT), Thailand
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentinien
- Grantova Agentura Ceske Republiky (GA CR), Tschechische Republik
- The Japan Society for the Promotion of Research (JSPS), Japan
- Australian Research Council (ARC), Australien
- The University Research Council of Indonesia (URC), Indonesien
- The Korea Science and Engineering Foundation (KOSEF), Korea

ICDP (International Continental Scientific Drilling Program) Seit 2001 ist Österreich – vertreten durch den FWF und die Österreichische Akademie der Wissenschaften – Mitglied beim internationalen Tiefbohrungsprogramm ICDP. Österreichische ForscherInnen sind an zwei Projekten beteiligt.

Der FWF in der europäischen Forschungspolitik

Personell war der FWF in wichtigen Gremien der europäischen Forschungspolitik vertreten: Präsident Arnold Schmidt war bis Ende 2002 im „Governing Council“ der European Science Foundation (ESF). Außerdem war er Mitglied bei den European Heads of Research Councils (EUROHORCs), die eng mit der ESF zusammenarbeiten. Seit 1999 ist Schmidt auch Mitglied des „Steering Committee“ dieses Gremiums und seit 2001 Mitglied im European Research Advisory Board (EURAB), das die EU-Kommission bei der Verwirklichung des Europäischen Forschungsraumes beraten soll.

FWF-Öffentlichkeitsarbeit: Ein bunter Mix

Der FWF nimmt seine Verantwortung in der Öffentlichkeitsarbeit vielseitig wahr: WissenschaftlerInnen und Öffentlichkeit werden über einen Mix von Web, Print und Vortragsveranstaltungen erreicht.

Die Website und zahlreiche Publikationen bieten aktuelle Informationen vorwiegend für die Scientific Community; Printmedien informieren die interessierte Öffentlichkeit über FWF-Projekte und ihre Hintergründe

legt der FWF nicht nur Rechenschaft über seine Tätigkeit ab, sondern bietet auch einen guten Überblick über Zahlen und Fakten der Forschungsförderung. Um diese beiden Publikationen noch übersichtlicher, besser lesbar und informativer zu machen, wurden sie 2002 inhaltlich und gestalterisch völlig neu überarbeitet. Weiters bietet der FWF seit 2002 Informationsfolder zu allen seinen Förderprogrammen, die Auskunft geben über die Zielsetzungen der Programme, die



und das FWF-FORUM bietet eine Plattform für den Diskurs zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit. Die Aktivitäten im Einzelnen:

www.fwf.ac.at Eine Säule der Informationstätigkeit des FWF ist die Website mit ihrem umfassenden Service für AntragstellerInnen, ProjektleiterInnen und WissenschaftlerInnen mit Informationen rund um den FWF. Vor allem die Projekt-Datenbank mit über 4.500 deutschen und englischen Kurzfassungen der bewilligten Projekte, die E-Mail-Newsletter und die Rubrik „Antragstellung“ sind bei den Besucherinnen und Besuchern sehr beliebt; im Schnitt werden pro Tag über 10.000 Seiten angesehen.

Publikationen Mit Jahresbericht und Statistikheft, die Anfang jeden Jahres erscheinen,

Zielgruppen, die Anforderungen, die Antragstellung und die Vergabe. Vierteljährlich erscheint das Magazin FWF-INFO. Über dieses Medium informiert der FWF die Scientific Community über Aktuelles, Änderungen bei Förderprogrammen und News aus der internationalen Forschungslandschaft.

Medienpartnerschaften Zusätzlich zum Pressedienst, mit dem der FWF alle Medien monatlich mit Aussendungen versorgt, bestehen bereits seit Jahren Kooperationen mit Print- und Online-Medien. Die Kooperationen des FWF mit dem größten österreichischen Wissenschaftsportal im Internet, dem „ORF-Science-Channel“ (science.orf.at), dem „Universum Magazin“ sowie den beiden Tageszeitungen „Der Standard“ und „Die Presse“ wurden auch 2002 erfolgreich

Die Veranstaltungen des FWF Forum erfreuen sich großen Publikumsinteresses – wie z. B. hier ein Vortrag von Prof. Helga Nowotny (Mitte)



Das viermal jährlich erscheinende FWF-Info informiert über neueste Entwicklungen aus der österreichischen Wissenschaftsszene.

fortgesetzt. Seit Herbst 2002 erscheinen die Beiträge zu FWF-Projekten im „Standard“ nicht mehr dienstags (wie in der Presse), sondern im Album der Wochenendausgabe. Dadurch wird ein noch größerer Kreis von Leserinnen und Lesern erreicht.

FWF-FORUM – Plattform für den Dialog

Wissenschaft und Gesellschaft Mit dem FWF-FORUM, das 1994 als fwf-wissenschaftsforum gegründet wurde, bietet der FWF eine Plattform für den intensiven Dialog zwischen Wissenschaft und der interessierten Öffentlichkeit. 2002 stand im Zeichen des Ausbaus: Die Anzahl der Veranstaltungen wurde deutlich erhöht. Damit möchte der FWF nicht nur zu einem besseren gegenseitigen Verständnis von Wissen-

schaft und Gesellschaft beitragen, sondern auch Raum schaffen für den interdisziplinären Austausch unter den Wissenschaften. Nationale und internationale SpitzenforscherInnen aus allen Fachgebieten sprechen und diskutieren mit KollegInnen und Laien. Die Inhalte der Vorträge spiegeln aktuelle Fragestellungen und Kontroversen wider. Die Themen 2002 spannten einen Bogen von Sterbehilfe, Gentechnik, „Option für die Armen“ in der Wissenschaft bis zu Politik und Verfassung. Veranstaltungsort war vorwiegend der Konferenzraum des FWF – aber auch die Bank Austria, die nicht nur den Rahmen für zwei Veranstaltungen geschaffen hat, sondern die Gäste auch zur Führung durch die jeweils aktuelle Ausstellung im Kunstforum lud.

Die Veranstaltungen von 2002

„Sprachlos, bewegungslos: Neuroprothesen, Gedankenübersetzung und Sterbehilfe“

Niels Birbaumer, Universität Tübingen, Institut für Medizinische Psychologie und Verhaltensneurobiologie

„Genom- und Stammzellenforschung – Forschung im Spannungsfeld von Hoffnung und Furcht“

Kurt Zatloukal, Universität Graz, Institut für Pathologie und Herbert Gottweis, Universität Wien, Institut für Politikwissenschaft

„Ist eine ‚Option für die Armen‘ in der Wissenschaft möglich?“

Clemens Sedmak, Universität Salzburg, Institut für Philosophie der Kath.-Theol. Fakultät

„Lise Meitner and the Discovery of Nuclear Fission“

Ruth Lewin Sime, Sacramento City College, USA

„Auf der Suche nach dem Horowitz-Faktor“

Gerhard Widmer, Institut für Medizinische Kybernetik und Artificial Intelligence, Universität Wien, und Österreichisches Forschungsinstitut für Artificial Intelligence, Wien

„In den Europäischen Forschungsraum investieren. Chancen, Anreize, Strategien“

Helga Nowotny, ETH Zürich, Präsidentin von EURAB

„Verfassung im Spannungsfeld von Recht und Politik“

Heinz Mayer, Institut für Staats- und Verwaltungsrecht, Universität Wien

Zahlen – Fakten – Namen: Die wichtigsten Informationen und Ihre AnsprechpartnerInnen im FWF auf einen Blick

Rechnungsabschluss & Organe



Bilanz und Rechnungsabschluss	74
Präsidium	76
Kuratorium	76
Delegiertenversammlung	78
Sekretariat des FWF	80

Bilanz und Rechnungsabschluss

Bilanz zum 31. Dezember 2002

(mit Ausnahme der wissenschaftlichen Apparate und Geräte)

Aktivseite:

	31.12.2002	31.12.2001
	€	€
A. Anlagevermögen		
Sachanlagen (Betriebs- und Geschäftsausstattung)	106.538,73	128.267,63
B. Umlaufvermögen		
1. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	17.066.516,46	4.606.574,20
2. Kassenbestand, festverzinsliche Wertpapiere und Guthaben bei Kreditinstituten	44.761.683,44	41.947.770,39
	61.828.199,90	46.554.344,59
C. Rechnungsabgrenzungsposten		
1. Forderung an die Republik Österreich aufgrund von genehmigten Budgetvorbelastungen für die Folgejahre	57.115.425,80	81.467.632,37
2. Sonstige Rechnungsabgrenzungsposten	171.493,46	232.294,52
	57.286.919,26	81.699.926,89
	119.221.657,89	128.382.539,11

Passivseite:

	31.12.2002	31.12.2001
	€	€
A. Rückstellungen		
	940.321,08	830.669,60
B. Verbindlichkeiten		
1. Verpflichtungen aus Forschungsförderung	118.181.557,26	127.226.917,10
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	49.992,61	79.184,55
3. Sonstige Verbindlichkeiten	49.786,94	245.767,86
	118.281.336,81	127.551.869,51
C. Bilanzsaldo	0,00	0,00
	119.221.657,89	128.382.539,11

Gebahrungsrechnung für die Zeit vom 1. Jänner bis 31. Dezember 2002

(mit Ausnahme der wissenschaftlichen Apparate und Geräte)

	2002	2001
	€	€
1. Erträge aus Forschungszuwendungen		
a) Beiträge der Republik Österreich	64.737.310,00	65.978.576,04
Ausgenützte Veränderung der Budgetvorbelastung für die Folgejahre	-24.352.206,57	26.937.571,26
	40.385.103,43	92.916.147,30
b) Beiträge der Oesterreichischen Nationalbank	27.430.428,04	27.871.029,38
c) Zuschuss vom Fürstentum Liechtenstein	169.067,42	161.488,28
	67.984.598,89	120.948.664,96
2. Rückflüsse von bewilligten Forschungsbeiträgen	3.761.445,88	2.972.978,93
3. Im Rechnungsjahr verbindlich gewordene Forschungsbeiträge		
a) für allgemeine Forschungsprojekte	-63.696.981,31	-77.960.568,07
b) für Spezialforschungsbereiche und Wissenschaftskollegs	2.336.249,61	-36.867.534,59
c) für Mobilitäts- und Frauenprogramme	-6.666.248,88	-5.893.325,73
	-68.026.980,58	-120.721.428,39
4. Verschiedene sonstige Erträge		
a) Erträge aus abgeschlossenen Forschungsprojekten	174.330,57	26.215,48
b) Aufwandsersätze und sonstige Erträge im Verwaltungsbereich	281.677,72	407.773,63
c) Zinsenerträge ¹⁾	208.709,85	383.722,08
	664.718,14	817.711,19
5. Aufwendungen für wissenschaftliche Begutachtung	-548.269,67	-557.297,06
6. Aufwendungen für Öffentlichkeitsarbeit im Dienste der Wissenschaft und für die Verwertung von Forschungsergebnissen	-346.960,67	-280.816,89
7. Verwaltungsaufwendungen und Aufwendungen für internationale Kooperation	-3.488.551,99	-3.179.812,74
8. Jahresüberschuss/-fehlbetrag	0,00	0,00
9. Saldo vortrag aus dem Vorjahr	0,00	0,00
10. Bilanzsaldo	0,00	0,00

¹⁾ um Kapitalertragsteuer gekürzte Beträge

Das Präsidium

XII. Funktionsperiode

(März 2000 bis März 2003)

Präsident

Arnold SCHMIDT

Vizepräsidentin

Grete WALTER-KLINGENSTEIN

Vizepräsident

Walter KNAPP

Vorsitzender der Österreichischen Rektorenkonferenz

Georg WINCKLER

Präsident der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

Werner WELZIG

XIII. Funktionsperiode

(März 2003 bis März 2006)

Georg WICK

Juliane BESTERS-DILGER

Karl SIGMUND

Georg WINCKLER

Werner WELZIG

Das Kuratorium

XII. Funktionsperiode

(März 2000 bis März 2003)

Universität Wien

Jakob YNGVASON

(Hans-Georg EICHLER bis 31.7.02)

(Christine MANNHALTER ab 1.8.02)

Universität Graz

Ulrike LEOPOLD-WILDBURGER

(Bernhard KÖRNER)

Universität Innsbruck

Günther BONN

(Wolfgang FLEISCHHACKER)

Universität Salzburg

Ursula LÜTZ-MEINDL

(Florens FELTEN)

Technische Universität Wien

Helmut SPRINGER

(Dieter GUTKNECHT)

Technische Universität Graz

Friedrich PALTAUF

(Karin WILHELM)

Universität Linz

Heinz ENGL

(Christian STARY)

Montanuniversität Leoben

Hermann MAURITSCH

(Fritz EBNER)

Universität für Bodenkultur Wien

Paul KOSMA

(Josef GLÖSSL)

Veterinärmedizinische Universität Wien

Josef TROXLER

(Chlodwig FRANZ)

Wirtschaftsuniversität Wien

Dudo von ECKARDSTEIN

(Uwe SCHUBERT)

Universität Klagenfurt

Johann EDER

(Klaus AMANN)

Österreichische Akademie der Wissenschaften

Günther KREIL

(Grete WALTER-KLINGENSTEIN)

Akademie der bildenden Künste Wien

Elisabeth von SAMSONOW

(Peter SLOTERDIJK)

Andere Kunstuniversitäten

Manfred WAGNER

(Irmgard BONTINCK)

Wissenschaftliche Einrichtungen (§ 36 FOG i.d.g.F.)

Günther BAUER

(Günter KOCH)

XIII. Funktionsperiode

(März 2003 bis März 2006)

Jakob YNGVASON

(Herbert GOTTHEIS)

Mitglied

(StellvertreterIn)

Bernhard-Michael MAYER

(Ursula SCHNEIDER)

Christine BANDTLOW

(Tilman MÄRK)

Florens FELTEN

(Ursula LÜTZ-MEINDL)

Helmut SPRINGER

(Peter WEINBERGER)

Günter BRENN

(Michael MUHR)

Peter RUMMEL

Ulrich LANGER

Fritz EBNER

(Robert DANZER)

Paul KOSMA

(Josef GLÖSSL)

Walter ARNOLD

(Matthias MÜLLER)

Uwe SCHUBERT

(Christoph WEISS)

Johann EDER

(Petra HESSE)

Christoph KRATKY

(Johannes KODER)

Felicitas THUN

(Peter SLOTERDIJK)

Alfred VENDL

(Manfred WAGNER)

Klaus PSEINER

(Helmut KRÜNES)

Arbeitnehmer außeruniversitärer Forschungsstätten (§ 6 FTFG)

Herbert GMOSEK	Erwin KUBISTA
(Peter KLEIN)	(Franz Josef MARINGER)

Bundeskonzferenz des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals

Reinhard FOLK	Reinhard FOLK
(Hans TAEUBER)	(Peter HOLUBAR)

Österreichische Hochschülerschaft

Daniel SPAZIERER	Ferdinand PAY
(Gerhard SCHWENG)	(Anita WEINBERGER-PRAMMER)

Österreichischer Gewerkschaftsbund

Karin REITINGER	Renate CZESKLEBA
(Renate CZESKLEBA)	Susanne MAURER

Bundeskammer für Arbeiter und Angestellte

Miron PASSWEG	Miron PASSWEG
(Josef FRÖHLICH)	(Josef FRÖHLICH)

Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern Österreichs

Friedrich NOSZEK	Friedrich NOSZEK
(Thomas STEMBERGER)	(Thomas STEMBERGER)

Wirtschaftskammer Österreich

Karl Heinz STEINHÖFLER (bis 02/2002)	Rudolf LICHTMANNEGGER
Rudolf LICHTMANNEGGER (ab 03/2002)	(Wolfgang DAMIANISCH)
(Wolfgang DAMIANISCH)	

Nicht stimmberechtigte Mitglieder**Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur**

Raoul KNEUCKER bis 9.12.2002	Barbara WEITGRUBER
Barbara WEITGRUBER ab 10.12.2002	(Markus PASTERK)
(Kurt PERSY bis 30.11.2002)	
(Markus PASTERK ab 1.12.2002)	

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gerhard KRATKY	Gerhard KRATKY
(Hans SCHLÄGER)	(Wolfgang HEIN)

Bundesministerium für Finanzen

Corinna FEHR	Corinna FEHR
(Ferry ELSHOLZ)	(Ferry ELSHOLZ)

Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft

Gunter KRIPPNER	Hansjörg DICHTL
Roland LANG	N.N.
(Karl STEINHÖFLER bis 02/2002)	Miron PASSWEG
(Rudolf LICHTMANNEGGER ab 03/2002)	Angela ORSOLITS
(Renate CZESKLEBA)	

als Mitglieder ins Kuratorium kooptiert

Hans-Georg EICHLER bis 31.7.2002	Günther BAUER
Florens FELTEN	Wolfgang FLEISCHHACKER
Wolfgang FLEISCHHACKER	Hans GOEBL
Josef GLÖSSL	Günter KNAPP
Hans GOEBL	Christine MANNHALTER
Herbert GOTTWEIS	Brigitte MAZOHL-WALLNIG
Christine MANNHALTER ab 1.8.2002	Gerhard OROSEL
Gerhard OROSEL	Jörg OTT
Jörg OTT	Konrad SCHAUENSTEIN
Kurt ZATLOUKAL	Gerd W. UTERMANN

FachreferentInnen des Kuratoriums**Geistes- und Sozialwissenschaften**

Florens FELTEN	Juliane BESTERS-DILGER
Hans GOEBL	Florens FELTEN
Herbert GOTTWEIS	Hans GOEBL
Gerhard OROSEL	Herbert GOTTWEIS
Manfred WAGNER	Christine MAZOHL-WALLNIG
Grete WALTER-KLINGENSTEIN	Gerhard OROSEL
	Peter RUMMEL
	Manfred WAGNER

Biologie und Medizin

Hans-Georg EICHLER (bis 31.7.2002)	Christine BANDTLOW
Wolfgang FLEISCHHACKER	Wolfgang FLEISCHHACKER
Josef GLÖSSL	Josef GLÖSSL
Walter KNAPP	Christoph KRATKY
Günther KREIL	Christine MANNHALTER
Christine MANNHALTER (ab 1.8.2002)	Bernhard-Michael MAYER
Jörg OTT	Matthias MÜLLER
Friedrich PALTAUF	Jörg OTT
Kurt ZATLOUKAL	Konrad SCHAUENSTEIN
	Gerd W. UTERMANN

Naturwissenschaften und Technik

Günther BAUER	Günther BAUER
Günther BONN	Fritz EBNER
Johann EDER	Johann EDER
Heinz ENGL	Günter KNAPP
Hermann MAURITSCH	Karl SIGMUND
Helmut SPRINGER	Helmut SPRINGER
Jakob YNGVASON	Jakob YNGVASON

Die Delegiertenversammlung

XII. Funktionsperiode

(März 2000 bis März 2003)

Mitglieder des Präsidiums (siehe S. 76)

Weitere stimmberechtigte Mitglieder:

Universität Wien

Katholisch-Theologische Fakultät

Johann REIKERSTORFER
(Ingeborg GABRIEL)

Evangelisch-Theologische Fakultät

Gottfried ADAM
(Wolfgang WISCHMEYER)

Rechtswissenschaftliche Fakultät

Hans HOYER
(Georg WILHELM)

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Informatik

Peter GERLICH
(Gerhard OROSEL)

Medizinische Fakultät

Hans-Georg EICHLER
(Christine MANNHALTER)

Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften

Herbert GOTTWEIS
(Berthold BAUER)

Geistes- und Kulturwissenschaftliche Fakultät

Herwig FRIESINGER
(Richard TRAPPL)

Fakultät für Naturwissenschaften und Mathematik

Jakob YNGVASON
(Jörg OTT)

Universität Graz

Katholisch-Theologische Fakultät

Bernhard KÖRNER
(Erich RENHART)

Rechtswissenschaftliche Fakultät

Gerhard THÜR
(Gabriele SCHMÖLZER)

Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

Ulrike LEOPOLD-WILDBURGER
(Lutz BEINSEN)

Medizinische Fakultät

Gerhard KOSTNER
(Kurt ZATLOUKAL)

Geisteswissenschaftliche Fakultät

Moritz CSÁKY
(Kurt SALAMUN)

Naturwissenschaftliche Fakultät

Bernhard-Michael MAYER
(Gregor HÖGENAUER)

Universität Innsbruck

Katholisch-Theologische Fakultät

Lothar LIES
(Edmund RUNGGALDIER)

XIII. Funktionsperiode

(März 2003 bis März 2006)

Mitglieder des Präsidiums (siehe 4.1.)

Weitere stimmberechtigte Mitglieder:

Hans-Jürgen FEULNER
(Bertram STUBENRAUCH)

Wolfgang WISCHMEYER
(James Alfred LOADER)

Nikolaus BENKE
(Constanze FISCHER-CZERMAK)

Gerhard OROSEL
(Franz WIRL)

Otto SCHEINER
(Christine MANNHALTER)

Herbert GOTTWEIS
(Berthold BAUER)

Franz RÖMER
(Martina PIPPAL)

Jakob YNGVASON
(Jörg OTT)

Rainer-Maria BUCHER
(Erich RENHART)

Gerhard THÜR
(Markus STEPPAN)

Ursula SCHNEIDER
(Lutz BEINSEN)

Michael TRAUNER
(Konrad SCHAUENSTEIN)

Moritz CSÁKY
(Kurt SALAMUN)

Bernhard-Michael MAYER
(Werner PILLER)

Edmund RUNGGALDIER
(Wolfgang PALAVER)

Rechtswissenschaftliche Fakultät

Peter MAYR
(Christian MARKL)

Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

Gilg SEEBER
(Hannelore WECK-HANNEMANN)

Medizinische Fakultät

Wolfgang FLEISCHHACKER
(Georg WICK)

Geisteswissenschaftliche Fakultät

Michael KLEIN
(Christine ENGEL)

Naturwissenschaftliche Fakultät

Günther BONN
(Bernd PELSTER)

Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen

Gerhardt I. SCHUELLER
(Dimitrios KOLYMBAS)

Universität Salzburg

Katholisch-Theologische Fakultät

Friedrich Vinzenz REITERER
(Peter ARZT-GRABNER)

Rechtswissenschaftliche Fakultät

Friedrich HARRER
(Richard HAMMER)

Geisteswissenschaftliche Fakultät

Florens FELTEN
(Hans GOEBL)

Naturwissenschaftliche Fakultät

Ursula LÜTZ-MEINDL
(Franz NEUBAUER)

Technische Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung

Manfred WEHDORN
(Peter CERWENKA)

Fakultät für Bauingenieurwesen

Dieter GUTKNECHT
(Helmut KROISS)

Fakultät für Maschinenbau

Helmut SPRINGER
(Hans TROGER)

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Wolfgang MECKLENBRÄUKER
(Manfred SCHRÖDL)

Fakultät der Technischen Naturwissenschaften und Informatik

Peter WEINBERGER
(Gerhard KAHL)

Technische Universität Graz

Fakultät für Architektur

Karin WILHELM
(Irmgard FRANK)

Fakultät für Bauingenieurwesen

Gernot BEER
(Helmut F. SCHWEIGER)

Peter MAYR
(Irmgard RATH-KATHREIN)

Hannelore WECK-HANNEMANN
(Hermann DENZ)

Christine BANDTLOW
(Wolfgang FLEISCHHACKER)

Michael KLEIN
(Christine ENGEL)

Tilman MÄRK
(Bernd PELSTER)

Gerhardt I. SCHUELLER
(Dimitrios KOLYMBAS)

Clemens SEDMAK
(Peter ARZT-GRABNER)

Brigitta LURGER
(Georg LIENBACHER)

Florens FELTEN
(Hans GOEBL)

Ursula LÜTZ-MEINDL
(Albert DUSCHL)

Manfred WEHDORN
(Heiner HIERZEGGER)

Helmut KROISS
(Norbert MATSCHÉ)

Helmut SPRINGER
(Hans TROGER)

Wolfgang MECKLENBRÄUKER
(Manfred SCHRÖDL)

Peter WEINBERGER
(Gerhard KAHL)

Holger NEUWIRTH
(Irmgard FRANK)

Gernot BEER
(Helmut F. SCHWEIGER)

Mitglied
(StellvertreterIn)

Fakultät für Maschinenbau

Rolf MARR	Günter BRENN
(Peter STURM)	(Peter STURM)

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Gert PFURTSCHELLER	Michael MUHR
(Michael MUHR)	(Georg BRASSEUR)

Technisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Friedrich PALTAUF	Ewald SCHACHINGER
(Heinrich SORMANN)	(Günter KNAPP)

Universität Linz**Rechtswissenschaftliche Fakultät**

Markus ACHATZ	Peter RUMMEL
(Alfred BURGSTALLER)	(Markus ACHATZ)

Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

Christian STARY	Christian STARY
(Josef WEIDENHOLZER)	(Johannes LEHNER)

Technisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Heinz ENGL	Ulrich LANGER
(Jörg MÜHLBACHER)	(Günther BAUER)

Montanuniversität Leoben

Hermann MAURITSCH	Fritz EBNER
(Fritz EBNER)	(Robert DANZER)

Universität für Bodenkultur Wien

Paul KOSMA	Paul KOSMA
(Josef GLÖSSL)	(Josef GLÖSSL)

Veterinärmedizinische Universität Wien

Josef TROXLER	Walter ARNOLD
(Chlodwig FRANZ)	(Matthias MÜLLER)

Wirtschaftsuniversität Wien

Dudo von ECKARDSTEIN	Uwe SCHUBERT
(Uwe SCHUBERT)	(Christoph WEISS)

Universität Klagenfurt**Fakultät für Kulturwissenschaften**

Klaus AMANN	Petra HESSE
(Brigitte HIPFL)	(Brigitte HIPFL)

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Informatik

Johann EDER	Johann EDER
(Roland MITTERMEIR)	(Roland MITTERMEIR)

Österreichische Akademie der Wissenschaften**Philosophisch-historische Klasse**

Grete WALTER-KLINGENSTEIN	Johannes KODER
(Hermann HUNGER)	(Ernst STEINKELLNER)

Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse

Günther KREIL	Christoph KRATKY
(Uwe B. SLEYTR)	(Gerd W. UTERMANN)

Akademie der bildenden Künste Wien

Elisabeth von SAMSONOW	Felicitas THUN
(Peter SLOTERDIJK)	(Peter SLOTERDIJK)

Universität für angewandte Kunst Wien

Manfred WAGNER	Alfred VENDL
(Alfred VENDL)	(Manfred WAGNER)

Universität für Musik und darstellende Kunst Wien

Irmgard BONTINCK	Franz NIERMANN
(Cornelia SZABÓ-KNOTIK)	(Reinhard KAPP)

Universität Mozarteum Salzburg

Wolfgang GRATZER	Wolfgang GRATZER
(Horst-Peter HESSE)	(Joachim BRÜGGE)

Universität für Musik und darstellende Kunst Graz

Wolfgang SUPPAN	Renate BOZIC
(Karl Franz PRASSL)	(Ingeborg HARER)

Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz

Wilfried POSCH	Wilfried POSCH
(Günter PRASCHAK)	(Günter PRASCHAK)

Wissenschaftliche Einrichtungen (§ 36 FOG i.d.g.F.)

Günther BAUER	Helmut KRÜNES
(Friedrich ZIMMERMANN)	(Brigitte MAZOHL-WALLNIG)
Günter KOCH	Klaus PSEINER
(Johann JÄGER)	(Claudia LINGNER)

Arbeitnehmer außeruniversitärer Forschungsstätten (§ 6 FTFG)

Herbert G MOSER	Erwin KUBISTA
(Uwe HUMPE SCH)	(Karl Heinz ASCHBACHER)
Peter KLEIN	Franz Josef MARINGER
(Herbert SASSIK)	(Peter HACKER)

Bundeskonferenz des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals

Reinhard FOLK	Reinhard FOLK
(Hans TAEUBER)	(Peter HOLUBAR)

Österreichische Hochschülerschaft

Daniel SPAZIERER	Ferdinand PAY
(Gerhard SCHWENG)	(Anita WEINBERGER-PRAMMER)

Österreichischer Gewerkschaftsbund

Karin REITINGER	Renate CZESKLEBA
(Renate CZESKLEBA)	(Susanne MAURER)

Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern Österreichs

Friedrich NOSZEK	Friedrich NOSZEK
(Thomas STEMBERGER)	(Thomas STEMBERGER)

Wirtschaftskammer Österreich

Karl Heinz STEINHÖFLER	Rudolf LICHTMANNEGGER
(Wolfgang DAMIANISCH)	(Wolfgang DAMIANISCH)

Bundeskammer für Arbeiter und Angestellte

Miron PASSWEG	Miron PASSWEG
(Josef FRÖHLICH)	(Josef FRÖHLICH)

Nicht stimmberechtigte Mitglieder**Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur**

Raoul KNEUCKER	Barbara WEITGRUBER
(Kurt PERSY)	(Markus PASTERK)

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gerhard KRATKY	Gerhard KRATKY
(Hans SCHLÄGER)	(Wolfgang HEIN)

Bundesministerium für Finanzen

Corinna FEHR	Corinna FEHR
(Ferry ELSHOLZ)	(Ferry ELSHOLZ)

Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft

Gunter KRIPPNER	Hansjörg DICHTL
(Karl STEINHÖFLER)	(N.N.)
Roland LANG	Miron PASSWEG
(Renate CZESKLEBA)	(Angela ORSOLITS)

Das Sekretariat des FWF

Telefon: +43-1-505 67 40 + DW

Fax: +43-1-505 67 39 und +43-1-505 67 40-45 (Sekretariat d. Geschäftsleitung)

e-mail: familienname@fwf.ac.at

www.fwf.ac.at

Geschäftszeiten: Montag – Donnerstag 9–16 Uhr, Freitag 9–13 Uhr

Geschäftsleitung

Präsident	Georg WICK	DW 15
Generalsekretärin	Eva GLÜCK	DW 23
Sekretariat	Martina NAGY	DW 26
	Monika SCHEIFINGER	DW 34

Anfragen zur Öffentlichkeitsarbeit

Medienkontakte	Laurenz NIEL	DW 86
Print-Produkte	Margit SCHWARZ	DW 42
FWF-FORUM, Veranstaltungen	Alexandra STOLBA	DW 36
Website	Brigitte WEGSCHEIDER	DW 55

**Anfragen und Beratung zu Forschungsprojekten
und zum Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramm****Geistes- und Sozialwissenschaften**

Historische Wissenschaften, Kunst-, Kultur- und Literaturwissenschaften	Monika MARUSKA	DW 27
Sozialwissenschaften	Falk RECKLING	DW 43
Altertumswissenschaften, Archäologie, Sprachwissenschaften	Barbara ZIMMERMANN	DW 28

Biologie und Medizin

Biologie, Molekularbiologie, Biochemie	Bettina BAUER	DW 58
Klinische Medizin, Psychiatrie	Claudia CERMAK	DW 14
Biologie, Molekularbiologie, Biochemie	Sabine HAUBENWALLNER	DW 60
Biologie, Ökologie, Paläontologie	Rudolf NOVAK	DW 39
Genetik, Molekularbiologie, Biochemie	Inge UNFRIED	DW 11
Biochemie, Strukturchemie, organische Chemie	Gerald WURZ	DW 52

Naturwissenschaften und Technik

Chemie, Geowissenschaften	Reinhard BELOCKY	DW 54
Theoretische Physik	M. Gabriela FERNANDES	DW 38
Experimentalphysik, Astrophysik	Laurenz NIEL	DW 86
Mathematik, Informatik, Technische Wissenschaften	Lucas ZINNER	DW 19

Anfragen und Beratung zu weiteren Förderkategorien

Forschungsnetzwerke	Rudolf NOVAK	DW 39
	Monika MATTULA	DW 53

Erwin-Schrödinger-Stipendien, Lise-Meitner- und Charlotte-Bühler-Programm	Robert GASS	DW 24
	Susanne MENSCHIK	DW 96
	Reinhard SCHMIDT	DW 59

Hertha-Firnberg-Programm	Inge UNFRIED	DW 11
	Susanne MENSCHIK	DW 96

START-Programm, Wittgenstein-Preis	Reinhard BELOCKY	DW 54
	Doris HASLINGER	DW 85

Druckkostenbeiträge	Eva FUCHS	DW 12
	Monika MARUSKA	DW 27

Impulsprojekte	Regina MOSER	DW 17
	Rudolf NOVAK	DW 39

Anfragen und Beratung zu speziellen Themen

Personalangelegenheiten	Nicolas STROBL	DW 16
--------------------------------	----------------	-------

Geräteangelegenheiten	Regina MOSER	DW 17
------------------------------	--------------	-------

Recht	Ingrid JANDL	DW 30
	Sibylle STELZER	DW 83
	Gerlinde WEIBOLD	DW 89

ESF, EU, EUREKA, COST Internationale Angelegenheiten	M. Gabriela FERNANDES	DW 38
---	-----------------------	-------

Kooperation Wissenschaft – Wirtschaft	Laurenz NIEL	DW 86
--	--------------	-------

Verwertung	Josef Martin BERGANT	DW 25
	Sibylle STELZER	DW 83

OeNB-refundierte Projekte	Josef Martin BERGANT	DW 25
----------------------------------	----------------------	-------

Buchhaltung	Nicolas STROBL	DW 16
	Ernst WALZER	DW 18

Statistik	Gerald WURZ	DW 52
------------------	-------------	-------

Zusendung von Antragsunterlagen	Martha BEDEK	DW 21
--	--------------	-------

Stand: März 2003

www.fwf.ac.at

Impressum

Medieninhaber Fonds zur Förderung
der wissenschaftlichen Forschung (FWF)
A-1040 Wien, Weyringergasse 35,
E-Mail: office@fwf.ac.at, www.fwf.ac.at

Präsident Georg Wick

Generalsekretärin Eva Glück

Redaktion Laurenz Niel, Margit Schwarz

Sekretariat Martina Nagy

Lektorat Brigitte Wegscheider

Gestaltung Starmühler Verlag GesmbH.
Christine Starmühler, Sabine Ambüchler

Druck Inovamedia Print & Medienproduktion GmbH.

Gedruckt auf Magnosatin 300g (Umschlag)
Magnosatin 115 (Kern)

Bildnachweis Umschlagbild: „Body Augmentation 5“
Farbfotografie auf Aluminium, Andrea Sodomka
Fotos: Hans Schubert, Helge Sommer, Petra Spiola
Illustrationen: Willi Schmid

