

A vertical strip on the left side of the page shows a microscopic view of cells, likely yeast or similar microorganisms, with distinct nuclei and cell walls. The image is in shades of brown and orange.

FWIF

Der Wissenschaftsfonds.

2003

Statistik *Statistics*

Organe des FWF *Bodies of the FWF* >

Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Austrian Science Fund

A-1040 Wien, Weyringergasse 35

Telefon: +43/1/505 67 40-0, Fax: +43/1/505 67 39

e-mail: office@fwf.ac.at

Internet: www.fwf.ac.at

Die Delegiertenversammlung *The Assembly of Delegates*

Entsendet *Sends*



Fasst Beschlüsse über die Geschäftsordnung, den Jahresbericht, den Jahresvoranschlag und den Rechnungsabschluss.
Makes decisions on the agenda, the annual report, the estimated annual budget and the closing financial statement.

Wählt *Elects*



Das Präsidium *The Executive Board*

Beruft ein *Convenes*

[Georg Wick](#)

Präsident *President*

[Juliane Besters-Dilger](#)

Vizepräsidentin *Vice-President*

[Karl Sigmund](#)

Vizepräsident *Vice-President*

[Georg Winckler](#)

Vorsitzender der Österr. Rektorenkonferenz

(bis 31.12.2003, danach kooptiert)

President Austrian Rector's Conference

(until 31.12.2003, afterwards co-opted)

[ab 01.10.2003 Herbert Mang, davor Werner Welzig](#)

Präsident der Österr. Akademie der Wissenschaften

President Austrian Academy of Sciences

Das Kuratorium

The Board

Entscheidet über die Förderung von Forschungsvorhaben.
Makes financial decisions on the funding of proposed research.

Geistes- und Sozialwissenschaften ***Humanities and Social Sciences***

Juliane Besters-Dilger

Abteilungspräsidentin *President*

Florens Felten, Hans Goebel, Herbert Gottweis,
Brigitte Mazohl-Wallnig, Dennis C. Mueller, Peter Rummel,
Kurt Smolak, Manfred Wagner

ReferentInnen *Reporters of the FWF Board*

Biologie und Medizin ***Biological and Medical Sciences***

Georg Wick

Abteilungspräsident *President*

Christine Bandtlow, Wolfgang Fleischhacker, Josef Glössl,
Christoph Kratky, Christine Mannhalter,
Bernhard-Michael Mayer, Matthias Müller, Jörg Ott,
Konrad Schauenstein, Gerd W. Utermann, Reinhard Windhager

ReferentInnen *Reporters of the FWF Board*

Naturwissenschaften und Technik ***Natural and Technical Sciences***

Karl Sigmund

Abteilungspräsident *President*

Günther Bauer, Fritz Ebner, Johann Eder, Günter Knapp,
Ulrich Langer, Helmut Springer, Jakob Yngvason

Referenten *Reporters of the FWF Board*

Aufsichtsbehörde: Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Supervising authority: Federal Ministry of Transport, Innovation and Technology

Inhalt *Content*

1. Der FWF – Kurzdarstellung <i>The FWF in Brief</i>	2
2. Förderkategorien <i>Categories of Funding</i>	4
2.1. Forschungsprojekte <i>Research Projects</i>	6
2.2. Forschungsnetzwerke <i>Research Networks</i>	6
2.3. Internationale Mobilität <i>International Mobility</i>	12
2.4. Frauenförderung <i>Promotion of Women</i>	14
2.5. Programme für SpitzenforscherInnen <i>Programs for Outstanding Researchers</i>	14
2.6. Druckkostenbeiträge <i>Contributions to Publishing Costs</i>	20
2.7. Kooperationen mit der Wirtschaft <i>Cooperations with the Economy</i>	20
3. Internationales <i>International activities</i>	22
4. Bewilligungen 2003 <i>2003 Approvals</i>	24
5. Kennzahlen des FWF <i>FWF Statistics</i>	30
6. Bilanz und Budgetentwicklung <i>Balance Sheet and Financial Development</i>	32
7. Bewilligungen nach Wissenschaftsdisziplinen <i>Funding by Scientific Disciplines</i>	34
8. Allgemeine Forschungsstatistik <i>General Research Statistics</i>	42
9. Mitglieder der Delegiertenversammlung <i>Members of the Assembly of Delegates</i>	50
Service: Termine, Sekretariat	56

1. Der FWF – Kurzdarstellung

„Wir stärken die Wissenschaften in Österreich.“

Unsere Mission Der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) – kurz Wissenschaftsfonds genannt – ist Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung. Wir investieren in neue Ideen, die zum Wachstum des Wissens und damit zur zukünftigen Entwicklung 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 wesentlicher 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.

1. The FWF in Brief

“We strengthen science and the humanities in Austria.”

Our mission *The FWF (Austrian Science Fund) is Austria’s central body for the promotion of basic research. We invest in new ideas that contribute to an advance in knowledge and thereby to further developments. We are equally committed to all branches of science and the humanities and are guided in our operations solely by the standards of the international scientific community.*

Our responsibilities are the promotion of

- *High-quality scientific research, which represents a significant contribution to society, culture and the economy.*
- *Education and training through research, because support for young scientists represents one of the most important investments in the future.*
- *Knowledge transfer and the establishment of a science-friendly culture via an exchange between science and other areas of society.*

Our aims are

- *A continued improvement of science in Austria and an increasing of its international competitiveness.*
- *An enhancement of the qualifications of young scientists.*
- *A strengthening of the awareness that science represents a significant aspect of our culture.*

2. Förderkategorien des FWF

Der FWF fördert genau umschriebene, zeitlich begrenzte Forschungsvorhaben in folgenden Kategorien:

- Forschungsprojekte
- Forschungsnetzwerke (Spezialforschungsbereiche, Forschungsschwerpunkte, Wissenschaftskollegs)
- Internationale Mobilität (Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien, Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramm, Lise-Meitner-Programm für ForscherInnen aus dem Ausland)
- Frauenförderung (Hertha-Firnberg-Programm, Charlotte-Bühler-Programm)
- Programme für SpitzenforscherInnen (START-Programm und Wittgenstein-Preis)
- Druckkostenbeiträge
- Kooperationen mit der Wirtschaft (Impulsprojekte)

Die Förderungswürdigkeit eines Antrags wird auf der Basis einer wissenschaftlichen Begutachtung beurteilt. Dazu werden jährlich mehr als 3.000 Gutachten aus dem Ausland eingeholt.

Alle Förderungen auf einen Blick



2. Categories of Funding

The FWF grants clearly defined research projects of limited duration in the following categories:

- *Research Projects*
- *Research Networks (Special Research Programs, Joint Research Programs, Graduate Programs)*
- *International Mobility (Erwin Schrödinger Fellowships for research stays abroad, Erwin Schrödinger Follow-up Program, Lise Meitner Program for scientists from abroad)*
- *Promotion of Women (Hertha Firnberg Program, Charlotte Bühler Program)*
- *Programs for outstanding researchers (START program and Wittgenstein Award)*
- *Contributions to publishing costs*
- *Cooperations with the Economy (Impulse Projects)*

The merit of a proposal is determined by peer review. More than 3.000 reviews from outside Austria are received each year.

Kooperationen mit der Wirtschaft *Cooperations with the Economy*



**Programme für
SpitzenforscherInnen**
*Programs for
Outstanding Researchers*



Druckkostenbeiträge
*Contributions to
Publishing Costs*

2.1. Forschungsprojekte

Forschungsprojekte sind die am häufigsten beantragte und flexibelste Förderkategorie des FWF. Die maximale Förderungsdauer beträgt drei Jahre. 2003 bewilligte der FWF 353 Forschungsprojekte mit einer Gesamtsumme von 66,18 Mio. Euro. Die durchschnittliche Bewilligungssumme beträgt rund 70.000 Euro pro Jahr.

2.2. Forschungsnetzwerke

Die Förderkategorie „Forschungsnetzwerke“ umfasst drei Programme:

Spezialforschungsbereiche (SFBs)

Mit SFBs fördert der FWF für eine maximale Dauer von zehn Jahren die Etablierung von Centers of Excellence an österreichischen Universitäten. Gruppen von hoch qualifizierten Forscherinnen und Forschern wird durch die Konzentration von Personal und Geräteressourcen an einem Universitätsstandort die Arbeit an komplexen, fächerübergreifenden Forschungsvorhaben ermöglicht. Laufende SFBs siehe Seite 8/9.

Forschungsschwerpunkte (FSPs)

FSPs laufen maximal sechs Jahre und ermöglichen fächerübergreifende Problemlösungen durch interinstitutionelle Zusammenarbeit. Dabei werden nationale Kapazitäten koordiniert. In der Regel sind sie österreichweit auf mehrere Forschungsstandorte verteilt. Laufende FSPs siehe Seite 10.

Wissenschaftskollegs (WKs)

WKs sind Zentren wissenschaftlichen Arbeitens, in denen der hoch qualifizierte Nachwuchs in die laufenden Forschungsarbeiten eingebunden und durch den intensiven Kontakt zu international ausgewiesenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern besonders gefördert wird. Laufende WKs siehe Seite 11.

2003 bewilligte der FWF zwei neue SFBs und zwei neue FSPs. Insgesamt wurden 18,36 Mio. Euro für die Einrichtung und Verlängerung von Forschungsnetzwerken bewilligt, das entspricht 21,4 % aller Bewilligungen.

2.1. Research Projects

Research Projects are the most often requested and the most flexible of the FWF's funding categories. They are supported for a period of up to three years. In 2003 the FWF approved 353 individual projects, involving an authorized total of Euro 66.18 million. The average level of support offered is Euro 70,000 per year.

2.2. Research Networks

The FWF supports research networks by means of three programs:

*The FWF supports the establishment of Research Networks at Austrian universities by means of **Special Research Programs (SFBs)**, which run for up to ten years. The concentration of personnel and equipment at one university site helps groups of highly qualified scientists to work on complex and interdisciplinary research projects. Ongoing SFBs see page 8/9.*

***Joint Research Programs (FSPs)** run for a maximum of six years and enable multidisciplinary problem-solving by means of collaboration between several institutes. In this way, national expertise is coordinated. In general, FSPs are distributed between several research sites. Ongoing FSPs see page 10.*

***Graduate Programs (WKs)** are centers of scientific work in which highly qualified young researchers are included in the ongoing projects and are therefore stimulated through intensive contact with internationally recognized scientists. Ongoing WKs see page 11.*

In the year 2003 the FWF approved two new SFBs and two new FSPs. A total of Euro 18.36 million was dedicated to the establishment and extension of largescale research projects. This amount corresponds to 21.4 % of all funding granted.

2.2.1. Laufende Spezialforschungsbereiche (SFBs) *Ongoing Special Research Programs (SFBs)*

Biocatalysis (Sprecher: H. Griengl)	TU Graz	Start: 1993	Ende: 2003
Biological Communication Systems (Sprecher: H. Grunicke)	U Innsbruck ⁽¹⁾	Start: 1993	Ende: 2003
Optimization and Control (Sprecher: F. Kappel)	U Graz	Start: 1994	
Moderne – Vienna and Central Europe around 1900 (Sprecher: M. Csáky)	U Graz	Start: 1994	
Microvascular Injury and Repair (Sprecher: B. Binder)	U Wien ⁽¹⁾	Start: 1995	
Regulatory Mechanisms of Cell Differentiation and Cell Growth (Sprecher: G. Wiche)	U Wien	Start: 1995	
Biomembranes and Atherosclerosis (Sprecher: R. Zechner)	U Graz ⁽¹⁾	Start: 1995	
Electroactive Materials (Sprecher: J. Besenhard)	TU Graz	Start: 1996	
Adaptive Information Systems and Modeling in Economics and Management Sciences (Sprecher: A. Taudes)	WU Wien	Start: 1997	Ende: 2004

AURORA Advanced Models, Applications and Software Systems for High Performance Computing (Sprecher: H. Zima)	U Wien	Start: 1997
Numerical and Symbolic Scientific Computing (Sprecher: P. Paule)	U Linz	Start: 1998
The Synchronization of Civilizations in the Eastern Mediterranean in the Second Millennium B. C. (Sprecher: M. Bietak)	ÖAW	Start: 1999
Control and Measurement of Quantum Systems (Sprecher: P. Zoller)	U Innsbruck	Start: 1999
Advanced Light Sources (ADLIS) (Sprecher: F. Krausz)	TU Wien	Start: 2000
Modulators of RNA Fate and Function (Sprecher: U. Blási)	U Wien	Start: 2001
Molecular and Immunological Strategies for Prevention, Diagnosis and Treatment of Typ I Allergies (Sprecher: R. Valenta)	U Wien ⁽¹⁾	Start: 2002
International Tax Coordination (Sprecher: M. Lang)	WU Wien	Start: 2003
Cell Proliferation and Cell Death in Tumors – Molecular Mechanisms Underlying the Interplay of Proliferation and Apoptosis (Sprecher: L. Huber)	U Innsbruck ⁽¹⁾	Start: 2003

(1) Seit 2004 jeweils Medizinische Universität (1) Since 2004 Medical University

2.2.2. Laufende Forschungsschwerpunkte (FSPs) *Ongoing Joint Research Programs (FSPs)*

Gas-Surface Interactions (Koordinator: F. Netzer)	U Graz, TU Wien, TU Graz, U Wien, U Innsbruck	Start: 1998	Ende: 2003
Dynamic Genome (Koordinator: J. Loidl)	U Wien, IMP Wien, Vet.-Med. U Wien	Start: 1998	Ende: 2003
Number-Theoretical Algorithms and their Applications (Koordinator: G. Larcher)	U Linz, U Salzburg, MU Leoben, TU Wien, TU Graz, ÖAW	Start: 2000	
Cultural History of the Western Himalaya (Koordinatorin: D. Klimburg-Salter)	U Wien, TU Graz	Start: 2001	
Immunology of allergen-specific Immune Responses (Koordinatorin: F. D. Ferreira-Briza)	U Salzburg, U Wien	Start: 2001	
Nanosciences on Surfaces (Koordinator: F. Netzer)	U Graz, TU Graz, U Linz, TU Wien, U Wien, U Innsbruck	Start: 2003	
Cognitive Vision – Key Technology for a Personal Assistant (Koordinator: M. Vincze)	TU Wien, TU Graz, MU Leoben, ÖFAI, CURE	Start: 2003	

2.2.3. Laufende Wissenschaftskollegs (WKs) *Ongoing Graduate Programs (WKs)*

Signal Transduction and Cell Cycle Regulation

(Sprecher: R. Foisner)

U Wien

Start: 1994

Computational Materials Science

(Sprecher: J. Hafner)

U Wien, TU Wien

Start: 1999

Differential Equation Models in Science and Engineering

(Sprecher: C. Schmeiser)

TU Wien, U Wien

Start: 2001



2.3. Internationale Mobilität

Der FWF fördert die internationale Mobilität von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern im Rahmen von drei Programmen:

Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien

Sie bieten hoch qualifizierten Österreicherinnen und Österreichern (bis zu 34 Jahren) die Möglichkeit, an führenden ausländischen Forschungsinstitutionen und Forschungsprogrammen mitzuarbeiten. 2003 genehmigte der FWF 75 Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien mit einer Gesamtbewilligungssumme von 3,43 Mio. Euro.

Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramm

Das Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramm möchte jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern (bis zu 34 Jahren) nach einem Forschungsaufenthalt im Ausland den Wiedereinstieg in eine österreichische Forschungslaufbahn erleichtern. Es richtet sich an Postdocs, die einen durchgehenden, mindestens zweijährigen Forschungsaufenthalt im Ausland absolviert haben und an eine österreichische Forschungsstätte zurückkehren möchten, aber über keine Anstellungsmöglichkeit in Österreich verfügen. 2003 wurden sechs Anträge mit einer Summe von 1,54 Mio. Euro bewilligt.

Lise-Meitner-Programm für ForscherInnen aus dem Ausland

Es bietet Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern (bis zu 40 Jahren) die Möglichkeit, in Österreich zu forschen. 2003 genehmigte der FWF 33 Lise-Meitner-Stellen mit einer Gesamtbewilligungssumme von 1,94 Mio. Euro.

2.3. International Mobility

The FWF promotes the international mobility of young scientists by means of three programs:

Erwin Schrödinger Fellowships for research stays abroad

These offer highly qualified Austrian citizens (up to age 34) the opportunity of working in leading foreign research institutions and research programs. In 2003 the FWF approved 75 Erwin Schrödinger fellowships totaling Euro 3.43 million.

Erwin Schrödinger Follow-up Program

The Erwin Schrödinger Follow-up Program is intended to facilitate the return of young scientists (up to 34 years of age) into the Austrian scientific community after a stay abroad. Applicants must be postdocs who have spent a continuous research period of at least two years abroad and who want to return to an Austrian research institution although they do not have a position in Austria. In 2003 the FWF approved six Erwin Schrödinger Follow-up Programs totaling Euro 1.54 million.

Lise Meitner Program for scientists from abroad

This offers highly qualified foreign scientists (up to age 40) the opportunity of carrying out research in Austria. In 2003 the FWF approved 33 Lise Meitner positions totaling Euro 1.94 million.

2.4. Frauenförderung



Der FWF fördert Wissenschaftlerinnen mit zwei Programmen:

Hertha-Firnberg-Programm

Diese Fördermaßnahme für Frauen (in der Regel bis zu 40 Jahren) soll die wissenschaftlichen Karrierechancen erhöhen. Der FWF führt das Programm im Auftrag des Wissenschaftsministeriums (BMBWK) durch. 2003 wurden im Rahmen der sechsten Ausschreibungsrunde zehn Stellen bewilligt.

Charlotte-Bühler-Programm

Diese Förderaktion für zukünftige Hochschullehrerinnen soll Wissenschaftlerinnen (in der Regel bis zu 40 Jahren) bei der Erstellung ihrer Habilitation unterstützen. 2003 genehmigte der FWF zehn Charlotte-Bühler-Stipendien mit einer Gesamtbewilligungssumme von 0,74 Mio. Euro.

2.5. Programme für SpitzenforscherInnen

Der FWF führt zwei Programme zur Förderung von Spitzenforscherinnen und Spitzenforschern im Auftrag des Wissenschaftsministeriums (BMBWK) durch: das START-Programm und den Wittgenstein-Preis. Alle Entscheidungen werden von einer internationalen Jury getroffen (siehe Seite 16).



START-Programm

Dieses Programm will hervorragend qualifizierten jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern (bis zu 35 Jahren) die Möglichkeit bieten, auf längere Sicht und finanziell weitgehend abgesichert ihre Forschungsarbeiten zu planen und eine eigene Arbeitsgruppe aufzubauen.

Wittgenstein-Preis

Dieser Preis will Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern (bis zu 50 Jahren), die anerkanntermaßen Spitzenforschung betreiben, ein Höchstmaß an Freiheit und Flexibilität bei der Durchführung ihrer Forschungsarbeiten garantieren, um eine außergewöhnliche Steigerung ihrer Leistungen zu ermöglichen. Die Nennung von Vorschlägen erfolgt durch Funktionärinnen und Funktionäre des FWF und der Universitäten oder durch bisherige PreisträgerInnen. 2003 wurden ein Wittgenstein- und drei START-Preise bewilligt. PreisträgerInnen 2003 siehe Seite 18 und 19.

2.4. Promotion of Women

The FWF promotes female scientists by means of two programs:

Hertha Firnberg Program

This is conceived as a means to increase the career chances of young female scientists (as a rule up to age 40). The FWF is implementing the program on behalf of the Ministry of Science. In 2003 ten positions were funded as a result of the sixth round of advertisements.

Charlotte Bühler Program

This funding category aims to support future female (as a rule up to age 40) university professors in the preparation of their "habilitation". In 2003 the FWF approved ten Charlotte Bühler fellowships totaling Euro 0.74 million.

2.5. Programs for Outstanding Researchers

The FWF promotes outstanding researchers by means of two programs on behalf of the Federal Ministry of Science. These are the START-Program and the Wittgenstein Award. The recipients of the awards are selected by an international Jury (see page 16).

START Program

This aims to offer excellently qualified young scientists (up to age 35) the opportunity to plan their research work. They should be enabled to set up their own working group on a long term basis and with a broad degree of financial security.

Wittgenstein Award

This Award is intended to guarantee maximum freedom and flexibility to researchers (up to age 50) who are undertaking cutting-edge research, to facilitate further exceptional progress of their science. Nominations may be made by officers of the FWF and the universities or by past Wittgenstein Award winners.

In 2003 one Wittgenstein and three START Awards were granted. Prizewinners: see page 18 and 19.

2.5.1. Mitglieder der Internationalen START-/Wittgenstein-Jury ⁽¹⁾ *Members of the International START-/Wittgenstein-Jury ⁽¹⁾*

Name	Name	Institut	Institute	Wissenschaftsdisziplin	Scientific Discipline
ASSMANN Aleida Vice Chair		Institut für Englische Literatur, Universität Konstanz, D		English and American Literature, Egyptology, Cultural Studies	
BAUKNECHT Kurt		Institut für Informatik, Universität Zürich, CH		Computer Sciences, Information Management	
DAWID Igor		Department of Health and Human Service, National Institute of Child Health and Human Development, Bethesda, USA		Molecular Biology	
DRESSELHAUS Mildred		Department of Physics, MIT, Cambridge, USA		Solid State Physics	
HARARI Haim		President of the Weizmann Institute of Sciences, Rehovot, ISR		High Energy Physics	
HELPMAN Elhanan		Department of Economics, Littauer Center, Harvard University, Cambridge, USA		Economics	

JASANOFF Sheila	Behlifer Center for Science and International Affairs, Kennedy School of Government, Harvard University, Cambridge, USA	Science and Public Policy
KOGELNIK Herwig Chair	Lucent Technologies, Bell Laboratories, Holmdel, USA	Photonics
MAINI Ravinder	Division of Clinical Immunology, Kennedy Institute, London, UK	Rheumatology
NEUNZERT Helmuth	Institut für Mathematik/Technomathematik, Universität Kaiserslautern, D	Applied Mathematics
PALESE Peter	Department of Microbiology, the Mount Sinai Medical Center, New York, USA	Virology
SEYFERTH Dietmar	Department of Chemistry, MIT, Cambridge, USA	Organometallic Chemistry
ZUR HAUSEN Harald	Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg, D	Medicine, Cancer Research

2.5.2. START-Preisträger 2003 *Winners of START-Award 2003*

Name, Institut	Name, Institute	Titel	Title
Georg KRESSE Institut für Materialphysik, Universität Wien		New Directions in ab initio Modeling of Materials Properties	
Hanns-Christoph NÄGERL Institut für Experimentalphysik, Universität Innsbruck		Tunable Quantum Matter for Precision Measurements	
Andreas VILLUNGER Institut für Pathophysiologie, Medizinische Universität Innsbruck		Assessment of the Target Potential of Bim, Bmf and PUMA/bbc3	

2.5.3. Wittgenstein-Preisträgerin 2003

Winner of the Wittgenstein Award 2003

Name, Institut *Name, Institute*

Renée SCHROEDER

Institut für Mikrobiologie und Genetik,
Universität Wien

Titel *Title*

RNA Folding and Catalysis, RNA-Binding Antibiotics

2.6. Druckkostenbeiträge



Mit der Vergabe von Druckkostenbeiträgen wird die Veröffentlichung wissenschaftlicher Werke gefördert. 2003 wurden 58 Beiträge in der Höhe von 0,63 Mio. Euro genehmigt.

2.7. Kooperationen mit der Wirtschaft

Der FWF fördert die Kooperation mit der Wirtschaft durch Impulsprojekte und ist Kooperationspartner bei der Evaluierung von K plus-Kompetenzzentren.



Impulsprojekte

Mit diesem Programm werden im Auftrag des Technologieministeriums (BMVIT) UniversitätsabsolventInnen (Postdocs) unterstützt, die von der Universität in die Wirtschaft wechseln. Dadurch sollen Arbeitsplätze für junge ForscherInnen im F&E-Bereich österreichischer Unternehmen geschaffen und der Wissenstransfer in die Wirtschaft verstärkt werden. Im Jahr 2003 wurden acht Impulsprojekte bewilligt.

K plus-Kompetenzzentren

Das BMVIT vergibt zeitlich befristete Förderungen für Kompetenzzentren, die auf hohem Niveau industriell relevante Forschung betreiben. Zentrales Ziel ist die Stärkung der Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft. Kompetenzen universitärer und außeruniversitärer Forschungseinrichtungen sollen mit den einschlägigen Kompetenzen der Wirtschaft zusammengeführt werden. Mit der Abwicklung des Programms wurde die Technologie Impulse Gesellschaft (TIG) betraut. Der FWF ist für die wissenschaftlich-technische Prüfung verantwortlich.

2.6. Contributions to Publishing Costs

This category of funding enables the publication of scientific works. In 2003, 58 contributions to publishing costs were approved, totaling Euro 0.63 million.

2.7. Cooperations with the Economy

The FWF promotes cooperation with the economy by means of Impulse Projects and is a partner in the evaluation of K-plus Centers of Excellence.

Impulse Projects

This program on behalf of the Ministry of Technology supports post-docs who transfer from university to economy. The aim is to increase the number of research- and development-oriented businesses in Austria and create jobs for young researchers in the R&D departments of Austrian companies, and thus to improve the flow of knowledge into the economy. In 2003 eight Impulse Projects were approved.

K-plus Centers of Excellence

The Ministry of Technology is providing support for a limited period to Centers of Excellence that perform high-quality research of industrial relevance. The primary aim is a strengthening of the cooperation between science and the economy: the abilities of university and extra-university research institutions should be brought together with relevant expertise in economics. The "Technologie Impulse Gesellschaft" (TIG) was entrusted with the development of this program. The FWF is responsible for evaluating the technical and scientific quality of the applications.

3. Internationales

Auf unterschiedlichen Ebenen ist der FWF bei der Einbindung der österreichischen Grundlagenforschung in den europäischen Forschungsraum engagiert.

Als Mitglied der European Science Foundation (ESF) ist er aktiv an deren paneuropäischen Förderprogrammen, wie z. B. den EURO-CORES (European Collaborative Research), beteiligt.

Das „D-A-CH“-Abkommen der drei deutschsprachigen Förderorganisationen – Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Schweizerischer Nationalfonds (SNF) und FWF – schafft die Voraussetzung für grenzüberschreitende Förderungen. „Money follows scientist“ erlaubt ForscherInnen, bei Übersiedlung in ein anderes Land Projektmittel aus laufenden Förderungen „mitzunehmen“. „Money follows cooperation line“ ermöglicht grenzüberschreitende Förderungen im Rahmen von wissenschaftlichen Kooperationen.

2003 wurde ein neuer europäischer Forschungspreis ins Leben gerufen: der European Young Investigator Award (EURYI), eine Art START-Preis auf europäischem Niveau. Ziel ist es, exzellenten jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern einen fünfjährigen Aufenthalt an einer europäischen Forschungseinrichtung zu ermöglichen. Bewerben können sich WissenschaftlerInnen aller Fachdisziplinen aus der ganzen Welt.

ERA-NET, ein neues Förderschema der Europäischen Union, setzt sich zum Ziel, die nationalen Fördersysteme zu harmonisieren und damit grenzüberschreitende Forschung zu erleichtern. Der FWF ist gemeinsam mit neun weiteren Förderorganisationen an einer bereits bewilligten Initiative beteiligt: ERA-Chemistry wird für drei Jahre von der EU gefördert und soll 2004 starten.

3. International activities

The FWF is involved at various levels in integrating basic research in Austria into the European research area.

The FWF is a member of the European Science Foundation (ESF) and participates actively in this organization's pan-European funding programs, such as the EUROCORES (European Collaborative Research Programs).

The „D-A-CH“ agreement between the three German-speaking funding organizations, the German Research Council (DFG), the Swiss National Fund (SNF) and the FWF, provides the administrative requirements for cross-border funding. „Money follows scientist“ allows researchers who move to another country to take with them funding for current projects. „Money follows cooperation line“ enables transnational funding in the framework of scientific cooperations.

2003 saw the start of the new European research prize, the European Young Investigator Award (EURYI), a type of START Prize on a European scale. Its aim is to enable excellent young scientists to spend five years at a European research institution. Applications may be submitted by scientists of any discipline from anywhere in the world.

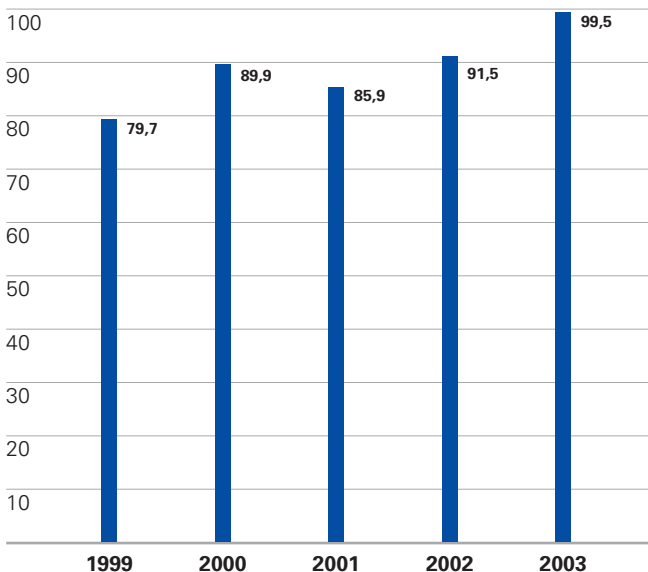
The goal of ERA-NET, a new funding scheme from the EU, is the harmonization of national funding systems and thus the facilitation of cross-border research. Together with nine other organizations the FWF is participating in one program that has already received funding: ERA-Chemistry will be funded for three years by the EU and should commence in 2004.

4. Bewilligungen 2003

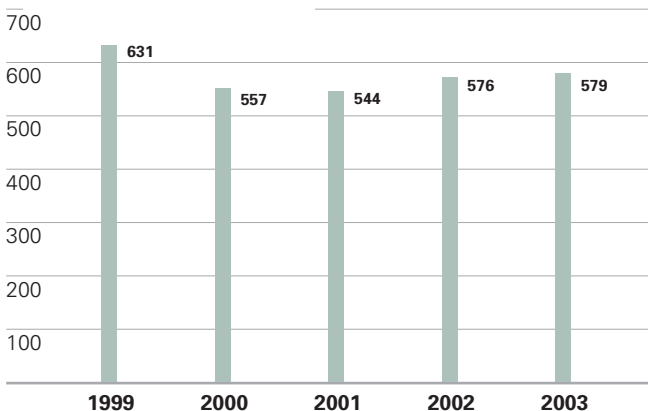
2003 wurden 579 Anträge bewilligt (2002: 576).

4.1. Entwicklung der Förderungen *Development of Funding*

■ Gesamtbewilligungen in Mio. Euro
Total grants in million Euro



■ Anzahl der neu bewilligten Projekte
Number of awarded grants

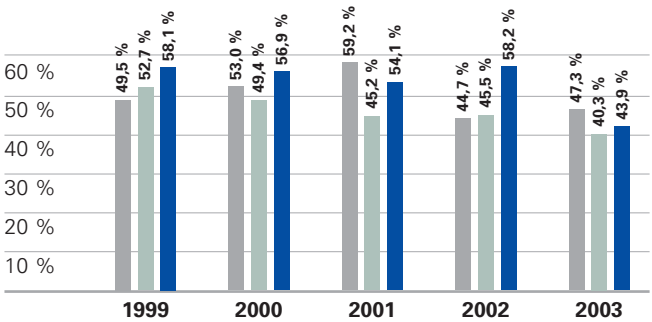


4. 2003 Approvals

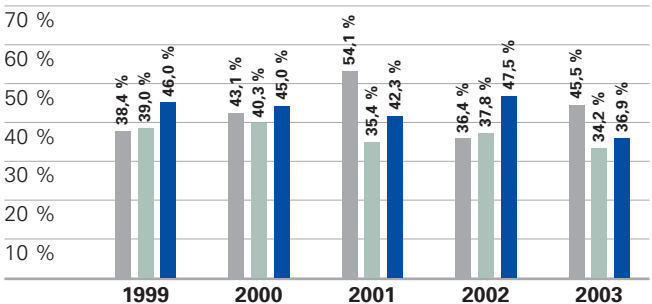
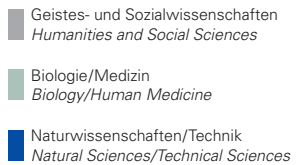
During 2003, 579 applications were granted (compared with 576 in 2002).

4.2. Bewilligungsraten – Forschungsprojekte Approval Rates – Research Projects

Nach Fachabteilungen – Stückzahl Based on Departments – Numbers

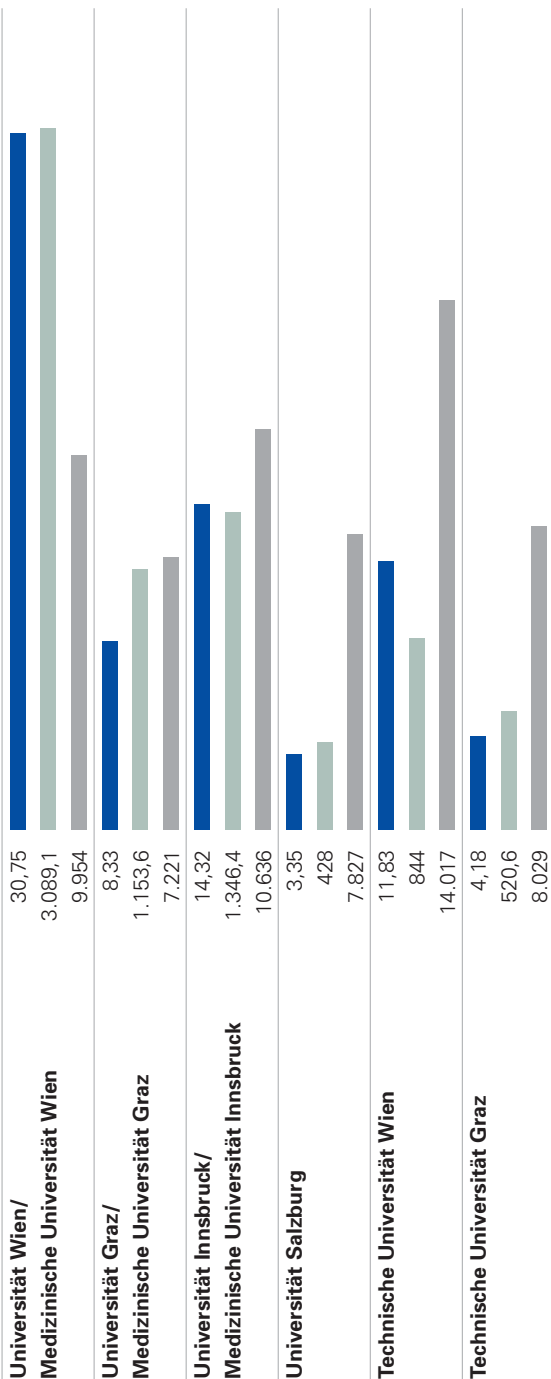


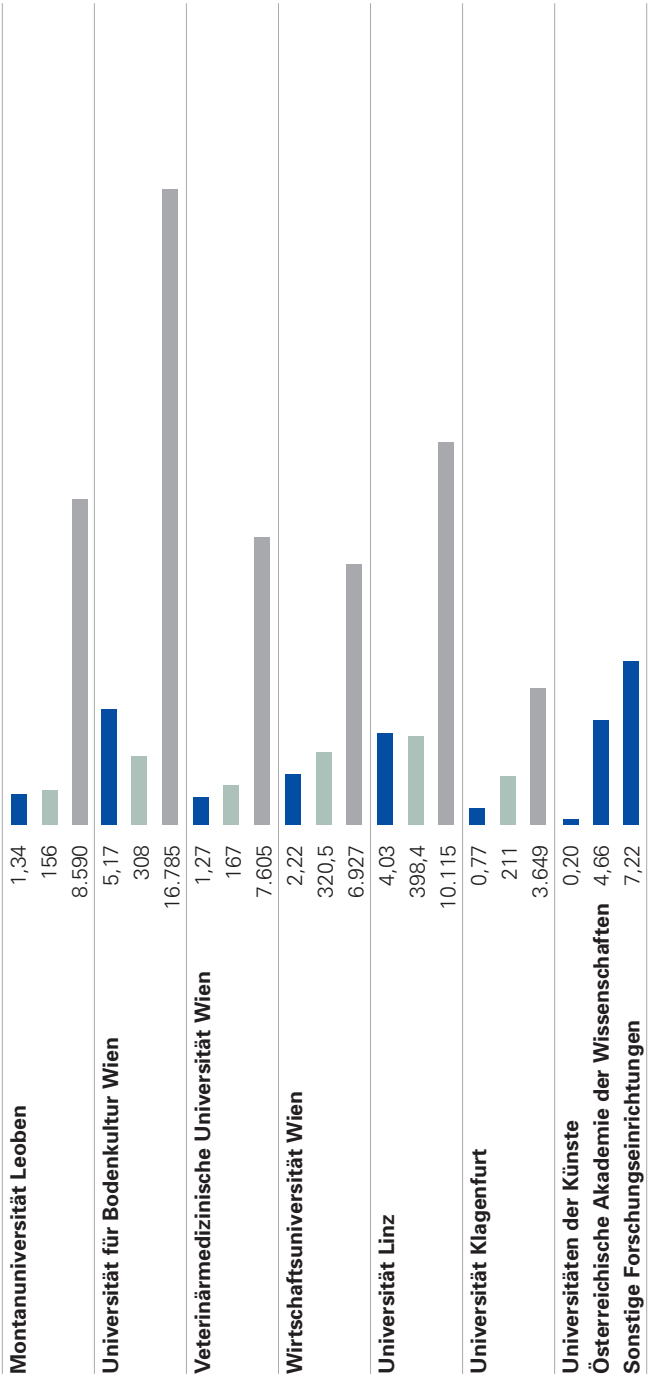
Nach Fachabteilungen – Bewilligte Beträge Based on Departments – Amounts



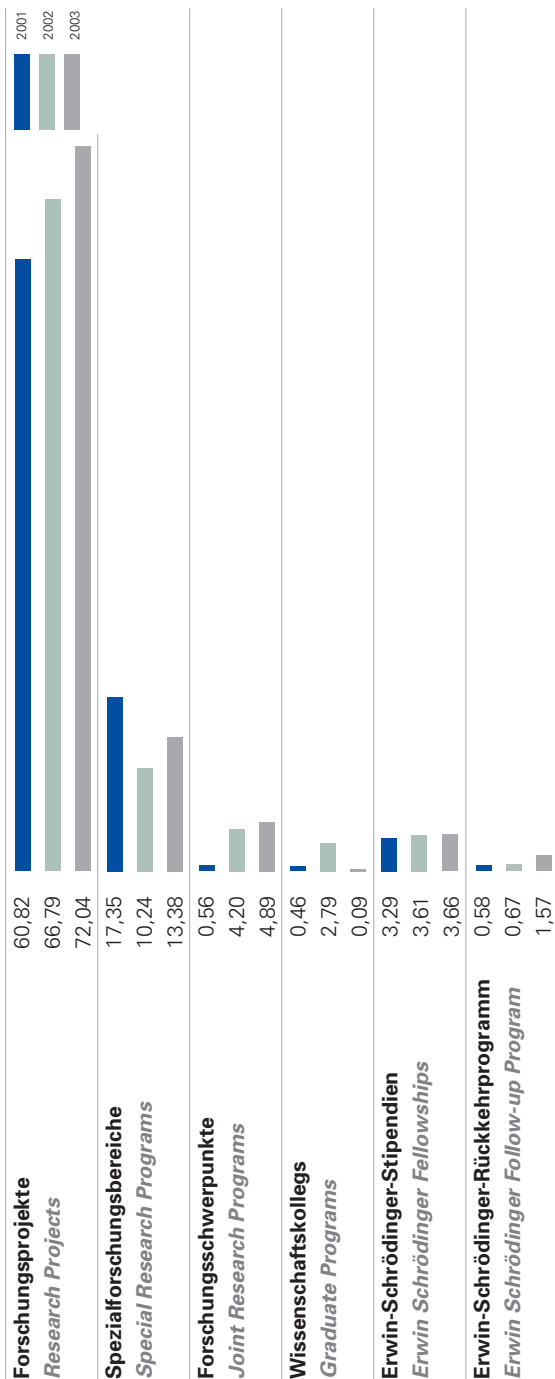
4.3. Bewilligungen nach Forschungsstätten Grants by Research Institutions

■ Bewilligung 2003 in Mio. Euro Grants 2003 in million Euro
■ Vollzeitäquivalente (wissenschaftliches Personal) Full time equivalents (scientific personnel)
■ Bewilligung/Vollzeitäquivalent in Euro Grants/full time equivalents in Euro





4.4. Bewilligungen nach Förderkategorien in Mio. Euro Grants by Category of Funding (in million Euro)



Lise-Meitner-Programm	1,01
Lise Meitner Program	2,12
	2,11
Charlotte-Bühler-Programm	1,02
Charlotte Bühler Program	0,27
	0,82
Druckkostenbeiträge	0,70
Contributions to Publishing Costs	0,70
	0,63

4.5. Bewilligungen nach Wissenschaftsdisziplinen in Mio. Euro Grants by Scientific Disciplines (in million Euro)

Wissenschaftsdisziplinen Scientific disciplines	2001	2002	2003
Naturwissenschaften (inkl. Biologie)	42,62	51,40	57,57
<i>Natural Sciences (incl. Biology)</i>		56,16 %	57,87 %
Technische Wissenschaften Technical Sciences	3,28	2,96	5,77
<i>Humanmedizin Human Medicine</i>	21,96	19,52	15,08
Land- und Forstwirtschaft, Veterinärmedizin			
<i>Agriculture and Forestry, Veterinary Medicine</i>	0,92	0,88	1,18
Sozialwissenschaften Social Sciences	3,54	2,91	7,06
<i>Geisteswissenschaften Humanities</i>	13,62	13,86	12,82
Gesamt Total	85,94	91,53	99,48
	100 %	100 %	100 %

5. Kennzahlen des FWF *FWF Statistics*

Budget *Budget*

2001	66,0	+ 27,9 ⁽¹⁾ Mio. Euro	<i>million Euro</i>
2002	64,7	+ 27,4 ⁽¹⁾ Mio. Euro	<i>million Euro</i>
2003	51,9	+ 25,4 ⁽¹⁾ Mio. Euro	<i>million Euro</i>

Kostenverteilung *Allocation of funds*

Personalkosten	<i>Personnel costs</i>	76 %
Gerätekosten	<i>Equipment costs</i>	5 %
Materialkosten	<i>Material costs</i>	9 %
Reisekosten	<i>Travel costs</i>	3 %
Werkverträge	<i>Contracts for work and services</i>	1 %
Druckkostenbeiträge	<i>Contributions to publishing costs</i>	1 %
Sonstige Kosten	<i>Other costs</i>	5 %

Durch den FWF finanziertes Forschungspersonal⁽²⁾

Research personnel funded by the FWF⁽²⁾

(Stichtag 31. Dezember 2003 *status December 31st, 2003*)

Postdocs	<i>Postdocs</i>	612
DoktorandInnen	<i>Ph.D. students</i>	1.053
Erwin-Schrödinger-Stipendien		93
<i>Erwin Schrödinger Fellowships</i>		
Lise-Meitner-Stellen		43
<i>Lise Meitner Positions</i>		
Charlotte-Bühler-Stipendien		19
<i>Charlotte Bühler Fellowships</i>		
Impulsprojekte		12
<i>Impulse Projects</i>		
Hertha-Firnberg-Stellen		33
<i>Hertha Firnberg Positions</i>		
Technisches Personal		103
<i>Technical Personnel</i>		

(1) Beitrag der OeNB *Contribution from the Austrian National Bank*

(2) Jahresbruttosummen: Postdoc: 49.070 Euro; DoktorandInnen: 28.690 Euro
Gross annual salary: postdocs: Euro 49,070; Ph.D.: Euro 28,690

Bewilligungsraten bei Forschungsprojekten***Approval rates for research projects***

	Antragssummen <i>requested funding</i>	Antragszahl <i>number of proposals</i>
2001	40,4 %	50,8 %
2002	40,6 %	49,3 %
2003	37,0 %	43,1 %

Verteilung der Förderungen 2003 nach Wissenschaftsdisziplinen***Grants in 2003 Breakdown according to scientific disciplines***

Naturwissenschaften (inkl. Biologie) <i>Natural Sciences (incl. Biology)</i>	57,8 %
Humanmedizin <i>Human Medicine</i>	15,2 %
Geisteswissenschaften <i>Humanities</i>	12,9 %
Sozialwissenschaften <i>Social Sciences</i>	7,1 %
Technische Wissenschaften <i>Technical Sciences</i>	5,8 %
Land- und Forstwirtschaft, Veterinärmedizin <i>Agriculture and Forestry, Veterinary Medicine</i>	1,2 %

20,9 % aller 2003 bewilligten Förderungen werden von Frauen geleitet.
20.9 % of all grants awarded in 2003 are supervised by women.

Forschungsnetzwerke *Research Networks*

(ca. 18 % des Budgets *ca. 18 % of the budget*)

(derzeit laufende, Februar 2004 *status February 2004*)

Spezialforschungsbereiche (SFBs) <i>Special Research Programs (SFBs)</i>	16
Forschungsschwerpunkte (FSPs) <i>Joint Research Programs (FSPs)</i>	5
Wissenschaftskollegs (WKs) <i>Graduate Programs (WKs)</i>	3

6. Bilanz und Budgetentwicklung

6.1. Bilanz 2003 (in Mio. Euro)

Erträge

Bundeszuwendungen	51,86
Ausgenützte Veränderung der Budgetvorbelastung	50,20
Förderungen der Oesterreichischen Nationalbank	25,44
Andere Beiträge bzw. sonstige Erträge	0,71
Rückflüsse aus in Vorjahren bewilligten Projekten	3,95

Summe der Erträge **132,16**

Aufwendungen

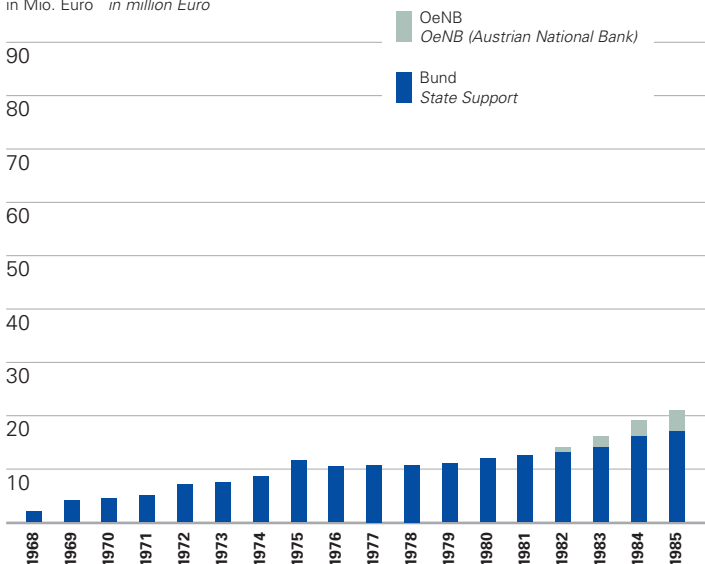
Bewilligungen	99,48
Sonstiger Forschungsaufwand	2,20
Veränderung der finanziell bedingten Forschungsbeiträge	25,66
Verwaltungsaufwand	4,81

Summe der Aufwendungen **132,16**

6.2. Budgetentwicklung 1968–2003

Financial Development 1968–2003

in Mio. Euro in million Euro



6. Balance Sheet and Financial Development

6.1. Balance Sheet 2003 (in million Euro)

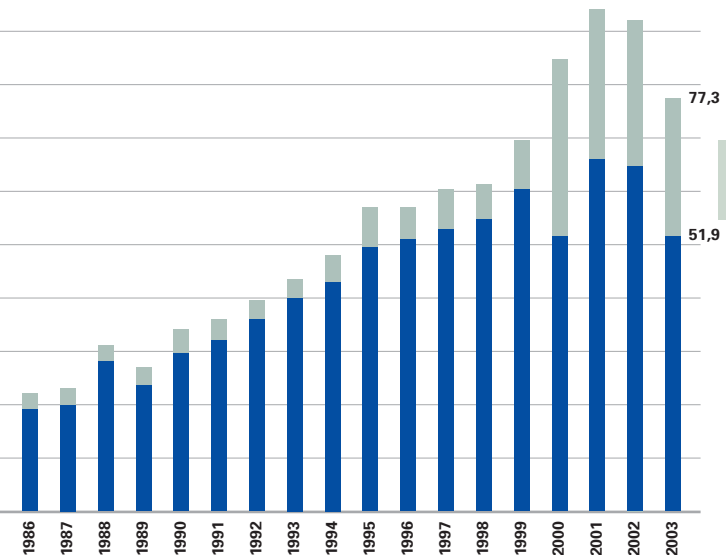
Revenue

State support	51.86
Change of amount available in anticipation of next year's budget	50.20
Support from Austrian National Bank	25.44
Other contributions	0.71
Recoveries from grants approved in previous years	3.95
Total	132.16

Expenditure

Grants	99.48
Other research-associated expenses	2.20
Change to the amount of funding subject to financial conditions	25.66
Administration	4.81
Total	132.16

Ohne Hertha-Firnberg-Stellen, Impulsprojekte, START und Wittgenstein
 Without Hertha Firnberg Positions, Impulse Projects, START and Wittgenstein



7. Bewilligungen nach Wissenschaftsdisziplinen

Der FWF fördert alle Wissenschaften. Es gibt keine Quotenregelung. Ausschlaggebend für die Förderung ist ausschließlich die wissenschaftliche Qualität der Forschung. 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. 2003 gingen über die Hälfte der bewilligten Fördermittel an die Naturwissenschaften, gefolgt von der Humanmedizin mit 15,2 % und den Geisteswissenschaften mit 12,9 %.

7.1. Entwicklung der Förderungen 2001–2003 nach Wissenschaftsdisziplinen *Development of Funding in 2001–2003 Breakdown*

Naturwissenschaften (inkl. Biologie)

Natural Sciences (incl. Biology)

Humanmedizin

Human Medicine

Geisteswissenschaften

Humanities

Sozialwissenschaften

Social Sciences

Technische Wissenschaften

Technical Sciences

Land- und Forstwirtschaft, Veterinärmedizin

Agriculture and Forestry, Veterinary Medicine

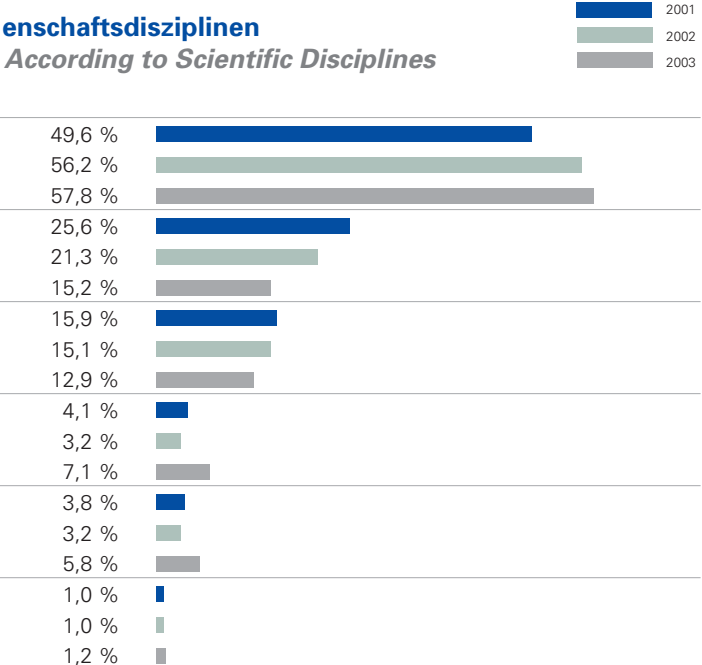
20,9 % aller 2003 bewilligten Förderungen werden von Frauen geleitet.

7. Funding by Scientific Disciplines

The FWF supports all branches of science and the humanities. There is no quota system in operation. Decisions on funding are based solely on the scientific quality of the research. To ensure that research funded is of high quality, all applications received are submitted to a peer-review process in which reviews are requested exclusively from foreign scientists.

Applications are handled in three departments: the department of humanities and the social sciences; the department of biology and medicine; and the department of natural and technical sciences.

The following overview of the trends in funding according to scientific disciplines is based on "Statistic Austria's" classification scheme. In the year 2003 over half of the total financial support granted went to the natural sciences, followed by human medicine with 15.2 % and the humanities with 12.9 %.



20.9 % of all grants awarded in 2003 are supervised by women.

7.1.1. Entwicklung der Förderungen in den Naturwissenschaften (in Mio. Euro) Development of Funding in the Natural Sciences (in million Euro)

	2001		2002		2003	
Mathematik, Informatik	6,73	7,83 %	8,29	9,06 %	10,69	10,75 %
<i>Mathematics, Computer Science</i>						
Physik, Mechanik, Astronomie	7,92	9,22 %	14,83	16,20 %	13,16	13,23 %
<i>Physics, Mechanics, Astronomy</i>						
Chemie	7,04	8,19 %	8,86	9,68 %	6,52	6,55 %
<i>Chemistry</i>						
Biologie, Botanik, Zoologie	16,40	19,08 %	14,21	15,52 %	21,42	21,53 %
<i>Biology, Botany, Zoology</i>						
Geologie, Mineralogie	1,69	1,97 %	2,73	2,98 %	2,10	2,11 %
<i>Geology, Mineralogy</i>						
Meteorologie, Klimatologie	0,79	0,92 %	0,40	0,44 %	0,68	0,68 %
<i>Meteorology, Climatology</i>						
Hydrologie, Hydrographie	0,62	0,72 %	0,61	0,67 %	0,95	0,95 %
<i>Hydrology, Hydrography</i>						
Geographie	0,21	0,24 %	0,39	0,43 %	0,25	0,25 %
<i>Geography</i>						
Sonstige	1,22	1,42 %	1,08	1,18 %	1,80	1,81 %
<i>Other</i>						
Gesamt	42,62	49,59 %	51,40	56,16 %	57,57	57,87 %
<i>Total</i>						

7.1.2. Entwicklung der Förderungen in der Humanmedizin (in Mio. Euro) Development of Funding in Human Medicine (in million Euro)

	2001		2002		2003	
Anatomie, Pathologie <i>Anatomy, Pathology</i>	1,64	1,91 %	0,95	1,04 %	0,94	0,94 %
Medizinische Chemie, Physiologie <i>Medical Chemistry, Physiology</i>	9,96	11,59 %	7,74	8,46 %	7,58	7,62 %
Pharmazie, Pharmakologie, Toxikologie <i>Pharmaceutics, Pharmacology, Toxicology</i>	2,52	2,93 %	2,03	2,22 %	1,48	1,49 %
Hygiene, medizinische Mikrobiologie <i>Hygiene, Medical Microbiology</i>	4,41	5,13 %	3,49	3,81 %	2,26	2,27 %
Klinische Medizin <i>Clinical Medicine</i>	1,37	1,59 %	3,13	3,42 %	1,15	1,16 %
Chirurgie, Anästhesiologie <i>Surgery, Anesthesiology</i>	0,22	0,26 %	0,24	0,26 %	0,23	0,23 %
Psychiatrie, Neurologie <i>Psychiatry, Neurology</i>	1,57	1,83 %	1,42	1,55 %	1,27	1,28 %
Sonstige <i>Other</i>	0,27	0,31 %	0,52	0,57 %	0,17	0,17 %
Gesamt <i>Total</i>	21,96	25,55 %	19,52	21,33 %	15,08	15,16 %

7.1.3. Entwicklung der Förderungen in den Geisteswissenschaften (in Mio. Euro) Development of Funding in the Humanities (in million Euro)

	2001		2002		2003	
Philosophie <i>Philosophy</i>	1,05	1,22 %	1,20	1,31 %	0,70	0,70 %
Theologie <i>Theology</i>	0,55	0,64 %	0,14	0,15 %	0,34	0,34 %
Historische Wissenschaften <i>Historical Sciences</i>	5,95	6,92 %	6,20	6,77 %	5,86	5,89 %
Sprach- und Literaturwissenschaften <i>Linguistics and Literature</i>	2,59	3,01 %	2,05	2,24 %	2,37	2,38 %
Sonstige philologische und kulturkundliche Richtungen <i>Other Philological and Cultural Studies</i>	1,49	1,73 %	1,30	1,42 %	1,40	1,41 %
Kunstwissenschaften <i>Aesthetics and Art History</i>	1,46	1,70 %	2,05	2,24 %	1,57	1,58 %
Sonstige <i>Other</i>	0,53	0,62 %	0,92	1,01 %	0,58	0,58 %
Gesamt <i>Total</i>	13,62	15,85 %	13,86	15,14 %	12,82	12,89 %

7.1.4. Entwicklung der Förderungen in den Sozialwissenschaften (in Mio. Euro) Development of Funding in the Social Sciences (in million Euro)

	2001		2002		2003	
Politische Wissenschaften <i>Political Science</i>	0,21	0,24 %	0,26	0,28 %	0,22	0,22 %
Rechtswissenschaften <i>Legal Science</i>	0,63	0,73 %	0,54	0,59 %	1,44	1,44 %
Wirtschaftswissenschaften <i>Economics</i>	1,09	1,27 %	0,43	0,47 %	1,87	1,88 %
Soziologie <i>Sociology</i>	0,28	0,33 %	0,35	0,38 %	1,43	1,44 %
Psychologie <i>Psychology</i>	0,04	0,05 %	0,58	0,63 %	0,72	0,72 %
Raumplanung <i>Regional Planning</i>	0,14	0,16 %	0,03	0,03 %	0,04	0,04 %
Angewandte Statistik <i>Applied Statistics</i>	0,01	0,01 %	0,07	0,08 %	0,18	0,18 %
Pädagogik, Erziehungswissenschaften <i>Pedagogy, Educational Science</i>	0,01	0,01 %	0,03	0,03 %	0,07	0,07 %
Sonstige <i>Other</i>	1,13	1,31 %	0,62	0,68 %	1,09	1,10 %
Gesamt <i>Total</i>	3,54	4,12 %	2,91	3,18 %	7,06	7,09 %

7.1.5. Entwicklung der Förderungen in den Technischen Wissenschaften (in Mio. Euro) Development of Funding in the Technical Sciences (in million Euro)

	2001		2002		2003	
Bergbau, Metallurgie <i>Mining, Metallurgy</i>	0,32	0,37 %	0,24	0,26 %	0,19	0,19 %
Maschinenbau, Instrumentenbau <i>Mechanical Engineering</i>	0,56	0,65 %	0,24	0,26 %	0,78	0,78 %
Bautechnik <i>Civil Engineering</i>	0,39	0,45 %	0,29	0,32 %	0,51	0,51 %
Architektur <i>Architecture</i>	0,14	0,16 %	0,12	0,13 %	0,66	0,66 %
Elektrotechnik, Elektronik <i>Electrical Engineering, Electronics</i>	1,07	1,25 %	0,85	0,93 %	2,05	2,06 %
Technische Chemie, Brennstoff- und Mineralöltechnik <i>Technical Chemistry, Fuel and Mineral Oil Engineering</i>	0,07	0,08 %	0,36	0,39 %	0,12	0,12 %
Geodäsie, Vermessungswesen <i>Geodesy, Surveying</i>	0,16	0,19 %	0,15	0,16 %	0,59	0,59 %
Verkehrswesen, Verkehrsplanung <i>Traffic and Transport</i>	0,01	0,01 %	0,01	0,01 %	0,09	0,09 %
Sonstige <i>Other</i>	0,56	0,65 %	0,70	0,76 %	0,78	0,78 %
Gesamt <i>Total</i>	3,28	3,81 %	2,96	3,22 %	5,77	5,78 %

7.1.6. Entwicklung der Förderungen in Land- und Forstwirtschaft und Veterinärmedizin (in Mio. Euro) Development of Funding in Agriculture and Forestry and in Veterinary Medicine (in million Euro)

	2001		2002		2003	
Ackerbau, Pflanzenzucht, -schutz	0,09	0,10 %	0,08	0,09 %	0,42	0,42 %
<i>Agronomy, Plant Breeding, Environmental Protection</i>						
Gartenbau, Obstbau	0,00	0,00 %	0,00	0,00 %	0,00	0,00 %
<i>Horticulture, Fruiculture</i>						
Forst- und Holzwirtschaft	0,43	0,50 %	0,33	0,36 %	0,39	0,39 %
<i>Forestry and Timber</i>						
Viehzucht, Tierproduktion	0,19	0,22 %	0,12	0,13 %	0,07	0,07 %
<i>Livestock Breeding, Animal Husbandry</i>						
Veterinärmedizin	0,09	0,10 %	0,32	0,35 %	0,16	0,16 %
<i>Veterinary Medicine</i>						
Sonstige	0,12	0,14 %	0,03	0,03 %	0,14	0,14 %
<i>Other</i>						
Gesamt	0,92	1,07 %	0,88	0,96 %	1,18	1,18 %
Total						

8. Allgemeine Forschungsstatistik

2003 lag der Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung am BIP in Österreich bei 1,96 %. Der Großteil kam mit 40,8 % aus der Privatwirtschaft, 32,4 % finanzierte der Bund, 18,5 % kamen aus dem Ausland und 6,7 % steuerten die Bundesländer bei.

Ein Drittel für die Hochschulen

Im internationalen Vergleich fallen in Österreich die geringe Finanzierung von F&E durch die Wirtschaft und der starke Hochschulsektor auf. Laut Statistik der OECD wurden 2000 nur 40,2 % der Bruttoinlandsausgaben für F&E von der Wirtschaft finanziert, das liegt weit unter dem EU-Wert von 55,8 % und dem OECD-Durchschnitt von 64,2 %. Bei den F&E-Ausgaben für die Hochschulen liegt Österreich hingegen im Spitzenfeld: Fast ein Drittel (29,7 %) der Gelder floss in diesen Sektor, wesentlich mehr als im Durchschnitt der EU (21,4 %) bzw. der OECD (17,2 %).

8.1. Ausgaben für in Österreich durchgeführte Forschung *Expenditure for Research and Development carried*

	1998
Bund insgesamt <i>State total</i>	1.097,50
Bundesländer gesamt <i>Provinces in total</i>	142,40
Unternehmenssektor <i>Business enterprise sector</i>	1.418,40
Ausland <i>Other countries</i>	684,60
Sonstige Institutionen <i>Other institutions</i>	56,90
Gesamt <i>Total</i>	3.399,80
Anteil der Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt <i>As a percentage of GDP</i>	1,79 %

Quelle/Source: Statistik Austria 2003

8. General Research Statistics

In 2003 1.96 % of Austria's GDP was spent on research and development. The largest proportion (40.8 %) of the money came from industry, 32.4 % came from the state, 18.5 % from abroad and 6.7 % from the provincial governments.

A third for higher education

International comparisons show that there is a relatively low expenditure on R&D by industry in Austria, while the higher education sector is comparatively strong. According to statistics from the OECD, in 2000 only 40.2 % of net expenditure on research in Austria came from industry. This is well below the EU average of 55.8 % and the OECD average of 64.2 %. On the other hand, Austria's expenditure on R&D in institutes of higher education is among the highest: almost a third (29.7 %) of R&D money flowed into this sector, considerably more than the EU average (21.4 %) or that of the OECD (17.2 %).

ng und Entwicklung (in Mio. Euro) out in Austria (in million Euro)

2001	2002	2003	%-Anteil	+/- Vorjahr
1.356,90	1.456,60	1.409,00	32,4 %	- 3,2 %
260,00	267,80	291,10	6,7 %	+ 8,7 %
1.587,90	1.645,10	1.773,50	40,8 %	+ 7,8 %
762,90	782,90	801,50	18,5 %	+ 2,3 %
63,10	64,90	67,80	1,6 %	+ 4,4 %
4.030,90	4.217,30	4.342,80	100,0 %	+ 3,0 %
1,91 %	1,95 %	1,96 %		

8.2. Aufwendungen für Universitäten, Universitäten der Künste und Fachhochschul-Studiengänge ⁽¹⁾ Expenditure of Universities, Universities of the Arts and Fachhochschul-Study Programs ⁽¹⁾

Bundesvoranschlag Preliminary state budget	2002		2003	
	in Mio. Euro in million Euro	in %	in Mio. Euro in million Euro	in %
Personalaufwand Personnel expenses	1.001,447	41,8 %	1.032,786	43,3 %
Sachaufwand Operating expenses	1.180,539	49,2 %	1.116,020	46,8 %
davon: Sozialaufwand für Studierende insgesamt⁽²⁾ including: total social expenses for students	185,289	7,7 %	183,603	7,7 %
Studienförderung study promotion⁽³⁾	154,753	6,5 %	154,753	6,5 %
Aufwand für Fachhochschul-Studiengänge Costs for Fachhochschulen (schools for professional education)	94,257	3,9 %	106,696	4,5 %
Aufwand für Bauten Building expenditure⁽⁴⁾	---	---	---	---
Hochschulrelevante Förderung von Wissenschaft und Forschung⁽⁵⁾ Promotion of science and research	121,903	5,1 %	130,220	5,5 %
Hochschulbudget insgesamt Higher education budget total	2.398,146	100,0 %	2.385,722	100,0 %

(1) Hochschulbudget: hochschul- und forschungsrelevante Ansätze der Budgetkapitel „Wissenschaft“, „Gesundheit“, „Bauten und Technik“, „Verkehr, Innovation und Technologie“. For relevant finance regulations see budget items „Science“, „Health“, „Buildings and Technology“, „Transportation, Innovation and Technology“. (2) Studienbeihilfen, StudentInnenheime, Mensen u. a. i.e. allowances, student hostels, student restaurants (Mensen) etc.

(3) Gemäß Studienförderungsgesetz 1992 in der geltenden Fassung According to the currently valid version of Study Promotion Law 1992 (4) Bei Budgetkapitel „Bauten und Technik“ erfasste Beträge; weitere Bauausgaben sind im Sachaufwand enthalten Amounts recorded in Budget section „Buildings and technology“ (1990); further building expenditure is included under operating expenses (5) In funktionaler Sicht hier miteinbezogene Beträge für außeruniversitäre Einrichtungen, z. B. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung Including relevant expenditures for non-university institutions (e.g. Austrian Science Fund)

Quelle: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Statistisches Taschenbuch 2003. Source: Federal Ministry of Education, Science and Culture, Statistical Guide 2003

8.3. Vollzeitäquivalente (Personal)⁽¹⁾ an Universitäten und Künste insgesamt 2003 Full Time Equivalents (staff)⁽¹⁾ at Universities and Universities of the Arts Total Number of 2003

	Universitäten Universities	Universitäten der Künste Universities of Arts	Gesamt Total
ProfessorInnen <i>Professors</i>	1.600,1	472,6	2.072,7
Universitäts- und VertragsassistentInnen <i>University and contracted readers</i>	7.342,3	224,2	7.566,5
Wissenschaftlicher Dienst, Bundes- und VertragslehrerInnen <i>Scientific Service, State and contracted tutors</i>	776,9	509,8	1.286,6
Summe wissenschaftliches und künstlerisches Personal <i>Scientific and artistic personnel</i>	9.719,3	1.206,6	10.925,9
Sonstige Bedienstete <i>Other public servants</i>	7.989,9	675,8	8.665,7
Gesamt <i>Total</i>	17.709,2	1.882,4	19.591,6

(1) Personalkapazität als besetzte Planstellen dargestellt; Stand 1.1.2003. Staff capacity in terms of occupied positions; 1.1.2003

Quelle: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Statistisches Taschenbuch 2003. Source: Federal Ministry of Education, Science and Culture, Statistical Guide 2003

8.4. Forschung und experimentelle Entwicklung im internationalen Vergleich Research and Experimental Development (R&D) in International Comparison

Land <i>Country</i>	Bruttoinlandsausgaben für F&E in % des BIP <i>R&D share of GDP in % of the GDP</i>	Finanzierung der Bruttoinlandsausgaben für F&E durch <i>GDP share of R&D financed by</i>	
		Staat <i>state</i>	Wirtschaft <i>business enterprise</i>
		in %	
Österreich <i>Austria</i>	1,86	39,9	40,2
Finnland <i>Finland</i>	3,37	26,2	70,2
Frankreich <i>France</i>	2,18	38,7	52,5
Deutschland <i>Germany</i>	2,49	31,6	65,8
Italien <i>Italy</i>	1,07	50,8	43,0
Niederlande <i>Netherlands</i>	1,97	35,7	49,7
Schweden <i>Sweden</i>	3,78	24,5	67,8
Vereinigtes Königreich <i>United Kingdom</i>	1,85	28,9	49,3
Europäische Union <i>European Union</i>	1,88	34,7	55,8
Schweiz <i>Switzerland</i>	2,64	23,2	69,1
Vereinigte Staaten <i>United States</i>	2,72	26,0	69,3
Kanada <i>Canada</i>	1,82	31,8	42,6
Japan <i>Japan</i>	2,98	19,6	72,4
Australien <i>Australia</i>	1,53	46,1	45,9
Gesamt OECD <i>Total OECD</i>	2,24	28,5	64,2

(1) Jeweils zuletzt verfügbare Daten *Latest year for which data are available*

Quelle/Source: OECD 2003, Statistik Austria

Internationalen Vergleich 2000 ⁽¹⁾

International Comparison 2000 ⁽¹⁾

Bruttoausgaben für F&E des

% of R&D share of GDP gross R&D spending by

Unternehmens- sektors	Hochschul- sektors	Sektors Staat	privaten gemein- nützigen Sektors
<i>business enterprise</i>	<i>higher education institutions</i>	<i>public sector</i>	<i>private non- profit sector</i>

in % der Bruttoinlandsausgaben für F&E
GDP Gross R&D spending in %

63,6	29,7	6,4	0,3
70,9	17,8	10,6	0,7
62,5	18,8	17,3	1,4
70,3	16,1	13,6	---
50,1	31,0	18,9	---
57,6	28,8	12,8	0,8
75,1	21,4	3,4	0,1
65,6	20,8	12,2	1,5
64,2	21,4	13,6	0,9
73,9	22,9	1,3	1,9
75,2	13,9	6,8	4,1
56,8	31,0	11,3	1,0
71,0	14,5	9,9	4,6
47,1	27,1	23,1	2,8
69,5	17,2	10,4	3,0

8.5. Wissenschaftliche Veröffentlichungen 1999

Scientific Publications 1999

<i>Land</i> <i>Country</i>	Wissenschaftliche Veröffentlichungen pro 1 Million Einwohner <i>Publications per million population</i>	Anteil an der Gesamtsumme der OECD <i>Country share in the OECD total</i>
Österreich <i>Austria</i>	449	0,8
Finnland <i>Finland</i>	737	0,9
Frankreich <i>France</i>	466	6,1
Deutschland <i>Germany</i>	464	8,3
Italien <i>Italy</i>	297	3,8
Niederlande <i>Netherlands</i>	685	2,3
Schweden <i>Sweden</i>	945	1,8
Vereinigtes Königreich <i>United Kingdom</i>	666	8,8
Europäische Union <i>European Union</i>	470	38,6
Schweiz <i>Switzerland</i>	973	1,6
Vereinigte Staaten <i>United States</i>	612	36,3
Kanada <i>Canada</i>	641	4,4
Japan <i>Japan</i>	371	10,6
Australien <i>Australia</i>	545	2,8
Gesamt OECD <i>Total OECD</i>	400	100,0

Quelle/Source: NSF, OECD

Verteilung nach Gebieten *Distribution by field*

Biologie und Medizin <i>Life Sciences</i>	Naturwissen- schaften (ohne Biologie) <i>Physical Sciences</i>	Ingenieur- wissenschaften und Mathematik <i>Engineering, Technologies and Mathematics</i>	Sozialwissen- schaften <i>Social and Behavioural Sciences</i>
64,5	26,8	5,3	3,5
66,0	21,6	6,6	5,9
48,5	38,6	10,0	2,8
50,0	38,4	7,9	3,7
53,1	36,2	8,8	1,8
61,0	25,2	5,3	8,4
64,6	23,5	7,0	5,0
55,2	25,9	7,5	11,4
53,9	32,6	5,5	8,0
56,8	35,4	5,2	2,6
55,3	24,1	7,7	12,9
56,7	23,1	9,1	11,1
50,4	39,7	8,9	1,0
58,4	23,4	6,9	11,3
53,7	30,1	8,0	8,2

9. Mitglieder der Delegiertenversammlung *Members of the Assembly of Delegates*

XIII. Funktionsperiode (5. März 2003–März 2006)

Stand: Februar 2004 Status: February 2004

- Kuratoriumsmitglieder *Members of the Board*
- StellvertreterInnen *Alternates*
- Kooptierte Mitglieder *Co-opted Members*

Mitglied

StellvertreterIn

Universität Wien/Medizinische Universität Wien

Nikolaus BENKE	Constanze FISCHER-CZERMAK
Hans-Jürgen FEULNER	Bertram STUBENRAUCH
Herbert GOTTWEIS ■	Berthold BAUER
Dennis C. MUELLER ■	Franz WIRL
Franz RÖMER	Martina PIPPAL
Otto SCHEINER	Christine MANNHALTER ■
Wolfgang WISCHMEYER	James Alfred LOADER
Jakob YNGVASON ■	Jörg OTT ■

Universität Graz/Medizinische Universität Graz

Rainer-Maria BUCHER	Erich RENHART
Moritz CSÁKY	Kurt SALAMUN
Bernhard-Michael MAYER ■	Werner PILLER
Ursula SCHNEIDER ■	Lutz BEINSEN
Gerhard THÜR	Markus STEPPAN
Reinhard WINDHAGER ■	Konrad SCHAUENSTEIN ■

Universität Innsbruck/Medizinische Universität Innsbruck

Christine BANDTLOW ■	Wolfgang FLEISCHHACKER ■
Michael KLEIN	Christine ENGEL
Tilmann MÄRK ■	Bernd PELSTER
Peter MAYR	Irmgard RATH-KATHREIN
Edmund RUNGGALDIER	Wolfgang PALAVER
Gerhart I. SCHUELLER	Dimitrios KOLYMBAS
Hannelore WECK-HANNEMANN	Hermann DENZ

Universität Salzburg

Florens FELTEN ■

Brigitta LURGER

Ursula LÜTZ-MEINDL ■

Clemens SEDMAK

Hans GOEBL ■

Georg LIENBACHER

Albert DUSCHL

Peter ARZT-GRABNER

Technische Universität Wien

Helmut KROISS

Wolfgang MECKLENBRÄUKER

Helmut SPRINGER ■

Manfred WEHDORN

Peter WEINBERGER ■

Norbert MATSCHÉ

Manfred SCHRÖDL

Hans TROGER

Heiner HIERZEGGER

Gerhard KAHL

Technische Universität Graz

Gernot BEER

Günter BRENN ■

Michael MUHR ■

Holger NEUWIRTH

Ewald SCHACHINGER

Helmut F. SCHWEIGER

Peter STURM

Georg BRASSEUR

Irmgard FRANK

Günter KNAPP ■

Universität Linz

Ulrich LANGER ■

Peter RUMMEL ■

Christian STARY

Günther BAUER ■

Markus ACHATZ

Johannes LEHNER

Montanuniversität Leoben

Fritz EBNER ■

Robert DANZER ■

Universität für Bodenkultur Wien

Paul KOSMA ■

Josef GLÖSSL ■

Veterinärmedizinische Universität Wien

Walter ARNOLD ■

Matthias MÜLLER ■

Wirtschaftsuniversität Wien

Uwe SCHUBERT ■

Christoph WEISS ■

Universität Klagenfurt

Johann EDER ■

Roland MITTERMEIR

Petra HESSE ■

Brigitte HIPFL

Österreichische Akademie der Wissenschaften

Christoph KRATKY ■

Gerd W. UTERMANN ■

Kurt SMOLAK ■

Johannes KODER ■

Akademie der bildenden Künste Wien

Felicitas THUN ■

Peter SLOTERDIJK ■

Universität für angewandte Kunst Wien

Alfred VENDL ■

Manfred WAGNER ■

Universität für Musik und darstellende Kunst Wien

Franz NIERMANN

Reinhard KAPP

Universität Mozarteum Salzburg

Wolfgang GRATZER

Joachim BRÜGGE

Universität für Musik und darstellende Kunst Graz

Renate BOZIC

Ingeborg HARER

Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz

Wilfried POSCH

Angelika PLANK

Wissenschaftliche Einrichtungen

Helmut KRÜNES ■ Brigitte MAZOHL-WALLNIG ■
Klaus PSEINER ■ Claudia LINGNER

Arbeitnehmer außeruniversitärer Forschungsstätten

Erwin KUBISTA ■ Karl Heinz ASCHBACHER
Franz Josef MARINGER ■ Peter HACKER

Österreichische Hochschülerschaft

Bernhard FRISCH ■ Barbara WITTINGER ■

Österreichischer Gewerkschaftsbund

Renate CZESKLEBA ■ Susanne MAURER ■

Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern Österreichs

Friedrich NOSZEK ■ Thomas STEMBERGER ■

Wirtschaftskammer Österreich

Rudolf LICHTMANNEGGER ■ Wolfgang DAMIANISCH ■

Bundeskammer für Arbeiter und Angestellte

Miron PASSWEG ■ Josef FRÖHLICH ■

Nicht stimmberechtigte Mitglieder:

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur

Barbara WEITGRUBER ■

Markus PASTERK ■

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gerhard KRATKY ■

Wolfgang HEIN ■

(bis 30.9.2003)

Bundesministerium für Finanzen

Silvia JANIK ■

Ferry ELSHOLZ ■

Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft

Hansjörg DICHTL ■

Miron PASSWEG ■

Angela ORSOLITS ■

Termine 2004

26./27. Jänner	216. Kuratoriumssitzung
8./9. März	217. Kuratoriumssitzung
10. März	44. Delegiertenversammlung
10./11. Mai	218. Kuratoriumssitzung
18./19. Juni	Internationale Jury START/Wittgenstein
28./29. Juni	219. Kuratoriumssitzung (Entscheidung über Hertha-Firnberg-Stellen)
4./5./6. Oktober	220. Kuratoriumssitzung (Entscheidung über Forschungsnetzwerke)
29./30. November	221. Kuratoriumssitzung

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

Internet: www.fwf.ac.at

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

Präsident	Georg WICK	DW 15
Vizepräsidentin	Juliane BESTERS-DILGER	DW 35
Vizepräsident	Karl SIGMUND	DW 48
Generalsekretär	Gerhard KRATKY	DW 89
Sekretariat	Anita ENDER	DW 26
	Sibylle BADER	DW 34

Anfragen zur Öffentlichkeitsarbeit

Medienkontakte	Stefan BERNHARDT	DW 36
Print-Produkte	Margit SCHWARZ	DW 42
Website	Brigitte WEGSCHEIDER	DW 55

Anfragen und Beratung zu Forschungsprojekten

und zum Erwin-Schrödinger-Rückkehrprogramm

Antragsunterlagen	Martha BEDEK	DW 21
--------------------------	--------------	-------

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

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
Hertha-Firnberg-Programm	Reinhard SCHMIDT	DW 59
	Inge UNFRIED	DW 11
START-Programm, Wittgenstein-Preis	Susanne MENSCHIK	DW 96
	Reinhard BELOCKY	DW 54
Druckkostenbeiträge	Mario MANDL	DW 57
	Eva FUCHS	DW 12
Impulsprojekte	Monika MARUSKA	DW 27
	Regina MOSER	DW 17
	Lucas ZINNER	DW 19

Anfragen und Beratung zu speziellen Themen

Personalangelegenheiten	Martin KRIEGLER	DW 47
Geräteangelegenheiten	Regina MOSER	DW 17
Rechtliche Beratung	Ingrid JANDL	DW 30
	Ulrike VARGA	DW 40
ESF, EU, EUREKA, COST, Internationale Angelegenheiten	M. Gabriela FERNANDES	DW 38
EURYI-Awards	Bettina BAUER	DW 58
Kooperation Wissenschaft – Wirtschaft	Laurenz NIEL	DW 86
	Lucas ZINNER	DW 19
Verwertung	Josef Martin BERGANT	DW 25
Buchhaltung	Martin KRIEGLER	DW 47
	Nicolas STROBL	DW 16
	Ernst WALZER	DW 18
Evaluierung	Rudolf NOVAK	DW 39
	Gerit OBERRAUFNER	DW 37
Statistik	Gerald WURZ	DW 52

< FWF – SERVICE

www.fwf.ac.at

Impressum

Herausgeber: Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)

A-1040 Wien, Weyringergasse 35

e-mail: office@fwf.ac.at

Internet: www.fwf.ac.at

Präsident: Georg Wick

Generalsekretär: Gerhard Kratky

Redaktion: Laurenz Niel, Margit Schwarz, Sekretariat: Sibylle Bader,

Lektorat: Brigitte Wegscheider, Übersetzung: Graham Tebb

Gestaltung: Starmühler Verlag GesmbH.

Druck: Inova Media Print & Medienproduktion GmbH.

Umschlagbild:

Ingrid Gaier

Aus der Installation „Radius. Bruchstücke zur Leiblichkeit“:

„Das menschliche Maß“

Lackplatte, 40 x 40 cm

1998