

FORSCHUNGS-  
FÖRDERUNG  
IM ÜBERBLICK  
▷ SEITE 54

## Wir fördern Zukunft

Ein Paket an Maßnahmen ermöglicht eine zügige Weiterentwicklung des Innovationssystems.

▷ SEITE 21



## Erreichtes: Das Jahr 2017 im Rückblick

Mehr Mittel zur Stärkung der Spitzenforschung, neue Programme und innovative Formate, Qualitätsentwicklung und Ausbau der Kooperationen

▷ SEITE 15

BERICHT DES PRÄSIDIUMS

„Erkenntnis-  
getriebene  
Forschung ist  
unerlässlich für  
die Entwicklung  
eines Landes.“

▷ SEITE 8

# GRUNDLAGE

F W F - J A H R E S B E R I C H T 2 0 1 7

# FORSCHUNG

## Das Ziel Open Science

Der FWF ist Vorreiter und Vorbild für die Öffnung der Wissenschaft. Freier Zugang zu Daten und zu Publikationen ist die Basis dafür.

▷ SEITE 20

ALLES AUF EINEN BLICK

## DER FWF IN ZAHLEN

▷ SEITE 6

DIE MISSION

Der FWF dient der Weiterentwicklung der Wissenschaften auf höchstem internationalem Niveau.

▷ SEITE 2

## FWF- Programme

▷ SEITE 42

# FWF

Der Wissenschaftsfonds.

# 2

Leitbild

# 6

Der FWF 2017  
in 15 Fakten

# Inhalt

# 8

KAPITEL 1

Bericht des Präsidiums

# 26

KAPITEL 2

Highlights und  
Preisträger/innen 2017

# 36

KAPITEL 3

Organisation und Gremien

# 42

KAPITEL 4

FWF-Programme

# 46

KAPITEL 5

Tätigkeit des  
FWF in Zahlen

Der Wissenschaftsfonds (FWF) steht als zentrale Förderungsorganisation seit Jahrzehnten für höchste Qualitätsmaßstäbe in der Wissenschaftsförderung sowie für exzellente und ergebnisoffene Grundlagenforschung auf allen Forschungsgebieten.

**FWF**

Der Wissenschaftsfonds.

Der Aufsichtsbehörde, dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, gemäß § 2b Z 3 Forschungs- und Technologieförderungsgesetz (FTFG) vorgelegt.

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

# Die

# MISSION

**Stärkung der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit** Österreichs im internationalen Vergleich sowie seiner Attraktivität als Wissenschaftsstandort, vor allem durch die Förderung von Spitzenforschung einzelner Personen und Teams, aber auch durch Beiträge zur Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit der Forschungsstätten und des Wissenschafts-systems in Österreich

# Ziele

**Verstärkte Kommunikation und Ausbau der Wechselwirkungen** zwischen der Wissenschaft und allen anderen Bereichen des kulturellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens, wobei insbesondere die Akzeptanz der Wissenschaft durch systematische und langfristige Öffentlichkeitsarbeit gefestigt werden soll

# Die

**Qualitative und quantitative Ausweitung des Forschungspotenzials** nach dem Prinzip „Ausbildung durch Forschung“

## 1 Exzellenz und Wettbewerb

Die Förderungstätigkeit des FWF konzentriert sich auf die dem Erkenntnisgewinn verpflichtete wissenschaftliche Forschung, deren Qualität nach dem Wettbewerbsprinzip durch internationale Begutachtung beurteilt wird.

## 2 Unabhängigkeit

Kreative Grundlagenforschung benötigt Freiheit. Der FWF sichert Freiräume, die die Wissenschaft vor dem direkten Einfluss von Interessengruppen schützen. Das wird durch die unabhängige Rechtsstellung des FWF gewährleistet.

## 3 Internationalität

Der FWF orientiert sich an höchsten internationalen wissenschaftlichen Standards und unterstützt Kooperationen über nationale Grenzen hinweg.

# GRUND- SÄTZE

# sätze

## 4 Gleichbehandlung aller Wissenschaften

Der FWF behandelt alle Forscherinnen und Forscher nach den gleichen Grundsätzen, ohne Bevorzugung oder Benachteiligung einzelner Wissenschaftsdisziplinen.

## 5 Transparenz und Fairness

Die Vermeidung von Interessenkonflikten, die Verwirklichung von Checks and Balances in allen Verfahrensschritten sowie die klare Kommunikation von Arbeitsweise und Entscheidungsfindung sind Eckpunkte, um die Akzeptanz der Arbeit des FWF sicherzustellen.

## 6 Gender-Mainstreaming

Die Gleichstellung von Frauen und Männern in der Forschung ist dem FWF ein Anliegen, das durch spezifische Programme sowie Gender-Mainstreaming in allen Bereichen umgesetzt wird.

## 7 Chancengleichheit

Förderungsanträge an den FWF werden unabhängig von der Position und/oder dem akademischen Grad der antragstellenden Person beurteilt.

## 8 Ethische Standards

Der FWF ist verpflichtet, in seinem Einflussbereich für die Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis und international anerkannter ethischer Standards zu sorgen.

# Die

# Der

Die wichtigsten  
Zahlen  
auf einen Blick

**2.493**

Anzahl entschiedener  
Anträge

**642**

Anzahl bewilligter  
Projekte

**36 %**

Anteil Biologie und  
Medizin an der Neube-  
willigungssumme

**879,4**

Beantragte Summe  
(Mio. €)

**217,3**

Neubewilligungssumme  
(Mio. €)

**23 %**

Anteil Geistes- und  
Sozialwissenschaften an der  
Neubewilligungssumme

**41 %**

Anteil Naturwissenschaften  
und Technik an der  
Neubewilligungssumme

# FWWF

**4.078**

Projekt-  
mitarbeiter/innen

**2.370**

Laufende  
Projekte

**15.221**

Anzahl angefragter  
Gutachten

**4.701**

Anzahl erhaltener  
Gutachten

**3,3**

Publikationsförderungen  
(Mio. €)

**6.439**

Aus FWF-Projekten  
hervorgegangene referierte  
Publikationen

**90 %**

Open-Access-  
Anteil

**12**

Beteiligungen  
in ERA-NETs

**2017**

# Grund- lage

KAPITEL 1

# For- schung

## Werte, Vertrauen, Perspektiven

Eine freie und unabhängige Wissenschaft zählt zum Fundament aufgeklärter Gesellschaften. Doch zuletzt wurde an dieser Basis heftig gerüttelt. „Alternative Fakten“ sowie ökonomische, ideologische und politische Interessen drängen wissenschaftliche Inhalte zusehends in den Hintergrund. Die Folge ist ein massiver Vertrauensverlust, der sich durch viele Bereiche der Gesellschaft zieht und Risse an den Grundfesten der Demokratie hinterlässt.

Dem FWF ist es ein besonderes Anliegen, dem Auseinanderdriften von wissenschaftlicher Evidenz und gesellschaftlicher Einschätzung entgegenzuwirken. Für die Freiheit der Wissenschaft einzutreten bedeutet daher, die Öffentlichkeit und die Medien noch stärker als bisher in wissenschaftliche Prozesse einzubinden und Transparenz voranzutreiben. Das Ziel der Wissenschaft muss ein *double impact* sein, der Erkenntnisgewinn mit gesellschaftlicher Verantwortung verbindet.

Schließlich bedeutet gegenseitiges Vertrauen, dass die neuen Wege, die die Wissenschaft eröffnet, von der Zivilgesellschaft mitgetragen werden und Scheitern zugleich erlaubt ist.

## Der Wissenschaftsfonds

Der Wissenschaftsfonds (FWF) ist Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung. Seine Förderungstätigkeit konzentriert sich in allen Disziplinen auf wissenschaftliche Spitzenforschung, deren Qualität durch internationale Begutachtung gesichert wird. Die Ziele des Wissenschaftsfonds sind die Stärkung der wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit Österreichs im internationalen Vergleich und die Attraktivitätssteigerung des Landes als Wissenschaftsstandort. In diesem Sinne verfolgt der FWF die quantitative und qualitative Ausweitung des Forschungspotenzials nach dem Prinzip „Ausbildung durch Forschung“ und fördert den Dialog zwischen der Wissenschaft sowie dem kulturellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben.

## Zur Lage der Forschung

Mehr denn je stehen wir vor der Aufgabe, Antworten auf die großen Fragen und gesellschaftlichen Herausforderungen zu finden, die sich weltweit stellen: Digitalisierung, Klimaveränderung, demografischer Wandel und politische Entwicklungen, die die Demokratie schwächen, zählen dazu. Erkenntnisgetriebene Forschung ist eine unerlässliche Voraussetzung dafür, diesen rasanten Entwicklungen mit Evidenz, Innovation und Perspektiven für die Zukunft zu begegnen. Aktuelle Zahlen<sup>1</sup> der Europäischen Kommission zeigen, wie wichtig Investitionen in Forschung und Entwicklung sind. So beruhen knapp zwei Drittel des europäischen Wirtschaftswachstums auf Innovationen. Öffentliche Aufwendungen für Investitionen in die Forschung führen zu neuem Wissen und neuen Fähigkeiten. Insgesamt betragen die jährlichen Renditen von öffentlichen Geldern, die in Forschung investiert werden, rund 20 Prozent.

Neben den notwendigen Ressourcen braucht es aber auch eine klare Vision und die weltweit besten – und das bedeutet auch die weltweit kreativsten – Köpfe, um eine Top-Forschungs- und -innovationsnation zu werden. Zudem spielt die Möglichkeit zur internationalen Vernetzung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern eine zentrale Rolle. Noch finden sich die führenden Universitäten im angloamerikanischen Raum. Doch findet aktuell eine massive Verlagerung von Exzellenzzentren in den ost- und südostasiatischen Raum statt. Um den Anschluss nicht zu verlieren, braucht es europaweit ein klares Bekenntnis zur Spitzenforschung, innovative Forschungsansätze sowie Kooperationen, die Disziplinen und nationale Grenzen überschreiten.

### Forschung in Österreich: Hoher Input – mäßiger Output

Mit zuletzt 3,14 Prozent des Bruttoinlandsprodukts investiert Österreich – nach Schweden – von allen EU-Mitgliedsstaaten am meisten in Forschung und Entwicklung. Damit konnte in den vergangenen Jahren ein wichtiger Aufholprozess in Gang gebracht werden. So hat Österreich im jüngsten European Innovation Scoreboard (EIS 2017) einen Sprung nach vorne von Platz 10 (2016) auf Platz 7 gemacht. Damit schließen wir zwar an die Spitzenreiter an, sind aber nach wie vor hinter den führenden Ländern wie Schweden,

<sup>1</sup> *The Economic Rationale for Public R&I Funding and its Impact*, European Commission, 2017; doi: 10.2777/047015

*Wenn es uns nur gelingt, den Status quo zu halten, so bedeutet die wachsende Konkurrenz, dass wir insgesamt dennoch zurückfallen werden.*

Dänemark, Finnland, Niederlande, Großbritannien und Deutschland. Und es zeichnet sich bereits jetzt deutlich ab – wie auch der Rat für Forschung und Technologieentwicklung (RFTE)<sup>2</sup> konstatiert –, dass das von der Politik gesetzte Ziel, bis 2020 zu den Innovation-Leadern aufzusteigen, nicht zu erreichen sein wird. Zudem schließen Länder wie Estland, Tschechien und Slowenien auf. Die Konsequenz für Österreich liegt auf der Hand: Wenn es uns nur gelingt, den Status quo zu halten, so bedeutet die wachsende Konkurrenz, dass wir insgesamt dennoch zurückfallen werden.

Um dem Auseinanderdriften von Input und Output in Österreichs Forschungsstrategie entgegenzuwirken, braucht es eine ausgewogene Balance, und zwar einerseits zwischen der Förderung von Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung sowie andererseits zwischen direkter und indirekter Forschungsförderung. Der Anteil der FWF-Mittel an den gesamten F&E-Ausgaben beträgt derzeit nur 2 Prozent. Zugleich haben sich die Mittel für die Forschungsprämie – eine Steuerbegünstigung zur Standortsicherung für F&E-intensive Unternehmen – zwischen 2005 und 2017 mehr als verfünffacht. Zum Vergleich: Die FWF-Mittel haben sich in diesem Zeitraum nicht einmal verdoppelt.

Dieses Ungleichgewicht wird das Land langfristig vor Probleme stellen. Denn nur wenn in die öffentlich finanzierte Grundlagenforschung stärker investiert wird, können die notwendigen zentralen Vorleistungen für die private F&E geleistet werden. Mit anderen Worten: Eine ausgewogene Forschungsförderung stellt eine wichtige Voraussetzung sowohl für ein effizientes Innovationssystem als auch für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen dar. Um die Effektivität der Forschungsprämie nachhaltig zu stärken, bedarf es daher einer deutlichen Erhöhung der Mittel im Bereich der Grundlagenforschung von derzeit 25 Euro pro Einwohner/in und Jahr an FWF-Mitteln auf ein innerhalb Europas kompetitives Niveau wie etwa jenes der Niederlande (54 Euro/Einw.), der Schweiz (99 Euro/Einw.) oder Sloweniens (72 Euro/Einw.).<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Empfehlungen für den Weg zur Innovationsspitze, RFTE, 30.11.2017

<sup>3</sup> Die Angaben beziehen sich auf 2017, bis auf NL und CH – hier liegen aktuelle Zahlen bis 2016 vor.

Denn je stärker sich ein Land als Innovation-Leader positionieren will, desto mehr investiert es in die Grundlagenforschung. Dadurch können Durchbrüche in der Forschung erreicht und letztlich auch wirtschaftliche Erfolge gesichert werden.

## Investitionen in den FWF erhöhen internationalen Erfolg

Investitionen in die Grundlagenforschung sind Investitionen in die gesamtwirtschaftliche Entwicklung und in die Zukunft eines Landes. Gleichzeitig erhöhen sie den Impact der Forschung auch im internationalen Wettbewerb. Mit dem FWF steigt nachweislich die Qualität der Forschung in Österreich: FWF-Publikationen machen zwischen 12 und 14 Prozent der Gesamtpublikationen in Österreich aus, erhalten aber rund 20 Prozent der Zitationen. Insgesamt liegen die Zitationsraten wissenschaftlicher Fachartikel aus FWF-geförderten Projekten mit 40 Prozentpunkten über dem Weltdurchschnitt. Zitationen von Publikationen ohne FWF-Förderungen liegen nur 12 Prozent über dem weltweiten Durchschnitt.

Insbesondere bei den ERC-Grants, den Förderungen des Europäischen Forschungsrats, zeigt sich, wie das Zusammenspiel zwischen nationaler und europäischer Forschungsförderung funktioniert, und wie wichtig eine gut aufgestellte nationale Förderungslandschaft ist, um auch auf europäischer Ebene erfolgreich zu sein. Zwischen 2007 und 2017 wurden 216 ERC-Grants des Europäischen Forschungsrats an in Österreich tätige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vergeben. Knapp zwei Drittel (63 Prozent) der Starting Grantees (Forschungsnachwuchs) und Advanced Grantees (arrivierte Forschende) haben einen FWF-Track-Record.<sup>4</sup> Bei Personen mit einem ERC Advanced Grant sind es sogar 79 Prozent.

## Innovationskraft halten und (zurück)holen

„In Österreich gibt es zu wenig Geld für Grundlagenforschung“, erklärte der Wittgenstein-Preisträger und international anerkannte Meeresbiologe Gerhard Herndl erst im Jänner 2018 in einem ORF-Interview. Der Wissenschaftler machte damit einmal mehr auf einen Umstand aufmerksam, den Spitzenforscherinnen und -forscher in Österreich seit Jahren mit Sorge betrachten, nämlich dass in der Relation mehr Mittel für die angewandte Forschung als für die Grundlagenforschung zur Verfügung stehen. Eine Folge dieser unausgeglichene Ressourcenverteilung ist, wie auch Herndl aus der

<sup>4</sup> ERC-Grantees in Österreich mit FWF-Förderung (2007-2016)



Praxis bestätigt, die Abwanderung großer Teile sowohl der etablierten wissenschaftlichen Elite als auch des wissenschaftlichen Nachwuchses. Zweifelsohne hat dies langfristige Auswirkungen auf den Forschungs- und Innovationsstandort Österreich. Weitaus mehr herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verlassen das Land, als wir umgekehrt anziehen vermögen. So gehen beispielsweise fünfmal so viele Forschende aus Österreich in die Schweiz, als umgekehrt aus der Schweiz nach Österreich kommen. Nicht nur, dass diese Personen dem Land verloren gehen – in vielen Fällen für immer –, sie stärken zugleich die Innovationskraft in den besonders dynamischen Ländern.

Österreich muss in der Lage sein, die besten Leute anzuziehen und sie zu halten, damit wir nicht „im Mittelfeld stecken bleiben, sei es bei der Innovationsdynamik, der Wettbewerbsfähigkeit oder der Performance der Universitäten“, wie der Rat für Forschung und Technologieentwicklung in seinen „Empfehlungen für den Weg zur Innovationsspitze“ vom November 2017 festhielt. Will Österreich im internationalen Wettbewerb ganz vorne „mitspielen“, müssen die direkte Forschungsförderung und die Grundlagenforschung gestärkt und die im Wettbewerb vergebenen Mittel erhöht werden. Nur so werden sich die hohen Gesamtinvestitionen langfristig bezahlt machen. Nicht zuletzt ist auch ein ambitioniertes Exzellenzprogramm entscheidend dafür, in welche Richtung das Land künftig steuern wird.

Im aktuellen Regierungsprogramm finden sich in diese Richtung weisende Maßnahmen wieder, darunter die Erhöhung der Forschungsausgaben, das Forschungsfinanzierungsgesetz als Pakt für Forschung und Entwicklung, die Exzellenzinitiative und eine international konkurrenzfähige F&E-Infrastruktur. Die Politik hat es nun in der Hand, die rot-weiß-roten Zukunftschancen deutlich zu verbessern und Österreich zu einem Innovation-Leader zu machen. Das Potenzial dafür ist gegeben und der grundsätzliche Wille vorhanden.

*Will Österreich im internationalen Wettbewerb ganz vorne „mitspielen“, müssen die direkte Forschungsförderung und die Grundlagenforschung gestärkt und die im Wettbewerb vergebenen Mittel erhöht werden.*

## 2017: Mit Tempo für den Masterplan

Im Herbst 2016 startete das neue Präsidium des FWF unter der Führung von Klement Tockner mit zahlreichen Vorhaben für die Weiterentwicklung des Wissenschaftsstandorts Österreich durch. 2017 wurden die Mitglieder des Kuratoriums für die 5. Funktionsperiode bis 2020 gewählt. Die neu gewählten Referentinnen und Referenten sowie ihre Stellvertreterinnen und Stellvertreter traten im Oktober ihre Funktion an.

### Der FWF auf Roadshow

Im Rahmen einer groß angelegten Informations- und Dialogtour besuchte das neue Präsidium in Begleitung eines Teams aus der FWF-Geschäftsstelle zwischen März und Dezember 2017 Österreichs Forschungsstandorte. Insgesamt 15 eintägige Veranstaltungen und 27 High-Level-Gespräche waren das Ergebnis der Fortsetzung eines intensiven Austauschs mit den Vertreterinnen und Vertretern der Forschungsstätten, mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Verantwortlichen aus der Politik.

Der FWF sucht seit jeher den Weg persönlicher Kommunikation, um einerseits über seine Programme, Verfahren und Strategievorhaben zu informieren und andererseits Anliegen und Inputs der Institutionen zu erfahren. Verschiedene Formate, von Podiumsdiskussionen über Speedtalks und Beratungsgespräche bis hin zu informellen Get-togethers, ermöglichten einen intensiven Austausch mit rund 900 Persönlichkeiten aus Politik und Wissenschaft. Die bei der Roadshow gesammelten Informationen und Eindrücke wurden aufbereitet, mit den einschlägigen Gremien diskutiert und werden im Rahmen der strategischen Weiterentwicklung des Wissenschaftsfonds berücksichtigt.

### Allianz für die Forschung

Die im November 2016 auf Initiative von FWF-Präsident Klement Tockner gegründete Allianz österreichischer Wissenschaftsorganisationen versteht sich als starke Stimme für die Wissenschaft. Im Zusammenschluss von Vertreterinnen und Vertretern österreichischer Wissenschafts- und

Forschungsorganisationen werden Positionen zu Wissenschaft, Lehre und Forschungsstrategien abgestimmt sowie Stellungnahmen zu forschungspolitischen Themen veröffentlicht. Zu den zentralen Anliegen der Allianz zählen etwa die Umsetzung der „Forschungsmilliarde“, die Studienplatzfinanzierung und die Entwicklung von Leitlinien zur Weiterentwicklung der guten wissenschaftlichen Praxis.

Im April fanden beim March of Science weltweit, so auch in Wien, Demonstrationen statt, um ein Zeichen gegen die in den Vereinigten Staaten aufkommenden wissenschaftsfeindlichen Tendenzen zu setzen. Die Protestaktionen wurden von der Allianz ebenso wie vom Wissenschaftsministerium ausdrücklich begrüßt und unterstützt.

Vor dem Hintergrund der Neuwahlen im Oktober 2017 traten die Mitglieder der Allianz darüber hinaus mit einem Fragenkatalog zu Bildungs- und Forschungsthemen an die im Parlament vertretenen Parteien heran. Ein Aufruf zu einem Bündnis für Spitzenforschung und Zukunft richtete sich in weiterer Folge im November 2017 an die neue Regierung.

### Der FWF als internationaler Akteur

Die zukünftige Weiterentwicklung der Zusammenarbeit im Bereich der Forschungspolitik in Europa bildet ein gemeinsames Anliegen der Europäischen Kommission, der Mitgliedstaaten sowie der europäischen Stakeholder-Organisationen. Der FWF ist auf europäischer und globaler Ebene in mehrfacher Weise aktiv, etwa über seine Mitgliedschaft bei Science Europe, der Dachorganisation europäischer Forschungsförderer, und über österreichische Beteiligungen an multilateralen ERA-NET-Netzwerken im Bereich der Grundlagenforschung.

Die Förderungsaktivitäten des FWF im internationalen Kontext fokussieren auf die Finanzierung von drei zentralen Bereichen:

- ▷ Forschungsk Kooperationen mit relevanten europäischen Staaten und Förderungsorganisationen
- ▷ Beteiligungen an grundlagenforschungsorientierten ERA-NET Calls
- ▷ Forschungsk Kooperationen mit im globalen Kontext wissenschafts-starken und aufstrebenden Staaten

Gerade für die wissenschaftlichen Gemeinschaften in kleinen, aber in der Forschung sehr aktiven Ländern ist die internationale Vernetzung unverzichtbar, um ihre Leistungsfähigkeit zu behaupten und auszubauen. Der FWF kooperiert derzeit mit acht europäischen Förderungsorganisationen (Belgien, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Schweiz, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn). Eine geografische Ausweitung und Intensivierung dieser Aktivitäten wurde 2017 bei einem Treffen auf Präsidentenebene mit Partnerorganisationen aus Polen, Slowenien, Tschechien und Ungarn diskutiert. Im außereuropäischen Kontext hat der FWF umfassende Aktivitäten im Hinblick auf grenzüberschreitende Kooperationen mit Argentinien, China, Indien, Japan, Russland, Südkorea, Taiwan und den USA entfaltet.

*Gerade für die wissenschaftlichen Gemeinschaften in kleinen, aber in der Forschung sehr aktiven Ländern ist die internationale Vernetzung unverzichtbar, um ihre Leistungsfähigkeit zu behaupten und auszubauen.*

Die bisherigen Förderungsaktivitäten des FWF im internationalen Bereich wurden 2017 von einer internationalen Expertengruppe evaluiert. Das Ergebnis war erfreulich: Die international orientierten Förderungsformate sind für die wissenschaftliche Gemeinschaft attraktiv und der aus diesen Förderungsprogrammen entstehende Forschungsoutput ist qualitativ hochwertig. Dieser Befund bildet den Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung des FWF-Förderungsportfolios und einer zukünftigen Strategie, um Österreich weiterhin und noch stärker in das internationale Wissenschaftssystem einzubinden.

## Mobilität und Karriereförderung

Ein weiterer Baustein im internationalen Engagement des FWF und eine tragende Säule des Portfolios sind Förderungsprogramme, die es jungen Forscherinnen und Forschern ermöglichen, ihren Weg in die wissenschaftliche Selbstständigkeit zu finden, und die ihnen Perspektiven für die internationale Mobilität eröffnen. Einen wesentlichen Beitrag dazu leisten die Auslandsstipendien des Erwin-Schrödinger-Programms und das mit Februar 2017 neu aufgestellte Lise-Meitner-Programm. Mit Letzterem hat der FWF seine Postdoc-Karriereförderung um die Bereiche *brain gain*, *reintegration* und Entwicklung des Humanpotenzials erfolgreich ausgebaut. Der Wissenschaftsfonds trägt damit wesentlich dazu bei, die Attraktivität Österreichs im wissenschaftlichen Umfeld weiter zu heben. So sind die Einreichungen bei „Schrödinger“ und „Lise-Meitner“ in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen. Seit 2011 etwa haben sich die Anträge für das Meitner-Programm mehr als verdoppelt.

## Kontinuierlicher Aufbau privater Mittel

Seit einigen Jahren gelingt es dem FWF auch, die Bereitschaft zur Förderung der Grundlagenforschung durch private Mittel zu stärken. Diese Bemühungen wurden 2017 erfolgreich fortgesetzt. Derzeit werden über insgesamt vier Stiftungen FWF-Forschungsprojekte im Ausmaß von rund 1,6 Millionen Euro finanziert. Der FWF wickelt aktuell Programme zu den Themenbereichen Meteorologie, Anästhesie, Metallforschung, biochemisch-medizinische Zellforschung und Forschungen rund um das Internet im Auftrag folgender Stiftungen ab:

- ▷ ASMET – Austrian Society for Metallurgy and Materials
- ▷ Dr. Gottfried und Dr. Vera Weiss Wissenschaftsstiftung
- ▷ Herzfelder'sche Familienstiftung
- ▷ netidee SCIENCE

## Matching Funds im Aufwind

Die von der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung (NFTE) geförderten Matching Funds beruhen auf Kooperationsvereinbarungen zwischen dem FWF und den Bundesländern. Ende 2017 konnte Kärnten als neuer Partner für das Modell gewonnen werden. Mit Ausnahme

von Wien und Burgenland sind nun alle Bundesländer mit an Bord. Im Jahr 2017 konnten 30 Projekte (2016: 17) in fünf Bundesländern (Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark und Tirol) im Gesamtausmaß von 9,7 Millionen Euro (2016: 4,2 Mio. Euro) finanziert werden. Damit wurde das Förderungsvolumen mehr als verdoppelt.

Im Rahmen des Matching-Funds-Modells werden Projekte, die trotz sehr guter bis exzellenter Begutachtung aus Budgetgründen nicht vom FWF selbst finanziert werden können, den Bundesländern zur Förderung empfohlen. Finanziert ein Bundesland ein Projekt, so übernimmt es 50 Prozent der Kosten, die andere Hälfte wird mit Mitteln der NFTE über den FWF abgedeckt. Im Rechnungshofbericht zum FWF wurde diese erfolgreiche Kooperation als vorbildlich hervorgehoben und eine Ausweitung ausdrücklich empfohlen. Das dementsprechende Ziel des FWF ist, alle Bundesländer in diese Vereinbarung aufzunehmen.

## Qualitätscheck im Dienste der Wissenschaft

Der FWF hat auch 2017 verschiedene Evaluierungen im Auftrag anderer Institutionen durchgeführt. Besonders hervorzuheben sind jene der wissenschaftlichen Aktivitäten des Kunsthistorischen Museums Wien (KHM) und der Leibniz-Gemeinschaft in Deutschland.

Das KHM hat den FWF mit der Evaluierung der wissenschaftlichen Leistung des Großteils seiner Abteilungen und Sammlungen beauftragt. Auf der Grundlage schriftlicher Stellungnahmen und einer im Juni 2017 organisierten Begehung vor Ort durch ein internationales Experten-Panel wurde ein Abschlussbericht mit Empfehlungen für die Zukunft verfasst und auf der Website des Museums veröffentlicht.

Die Evaluation ihrer Forschungsverbände und WissenschaftsCampi stand im Zentrum des Auftrags der Leibniz-Gemeinschaft an den FWF. Die Untersuchung wurde von zwei mit internationalen Expertinnen und Experten besetzten Kommissionen durchgeführt. Deren Vorsitzende waren Antonio Loprieno von der Universität Basel, zugleich Vorsitzender des österreichischen Wissenschaftsrats, für die WissenschaftsCampi und Janet Hering von der Eawag, dem Wasserforschungsinstitut der Schweizer ETH, für die Forschungsverbände.

*„Die Erfahrung der Evaluierung der Leibniz-WissenschaftsCampi durch den FWF war überaus erfreulich: einerseits wegen des spannenden Untersuchungsgegenstandes, andererseits – und vor allem – wegen der beispielhaften Vorbereitung und Begleitung durch den FWF. Die Kompetenz der Fachleute des FWF stellt ein Qualitätsmerkmal österreichischer Wissenschaftskultur dar, das entscheidend zu unserer internationalen Sichtbarkeit beiträgt.“*

*Antonio Loprieno*

## Das Ziel Open Science

Hatte sich der FWF bisher vor allem auf den freien Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen (Open Access) konzentriert, wird dieses Prinzip seit 2016 im Rahmen einer langfristig angelegten Open-Science-Strategie nun auch auf Forschungsdaten ausgeweitet. Der offene Zugang zu Daten ist die Bedingung dafür, dass sie weiterverwendet werden und Studien repliziert werden können. Daher hat der FWF das Pilotprogramm „Open Research Data“ (ORD) initiiert. 2017 konnten erstmals zwölf Projekte gefördert werden (Gesamtsumme: 2,2 Mio. €), die ihre Forschungsdaten auf höchstem fachlichem und technischem Niveau frei zugänglich machen. Darauf aufbauend wird nun eine *policy* im Dialog mit nationalen und internationalen Partnern entwickelt, die den freien Zugang zu qualitätsgeprüften Forschungsdaten zum Regelfall macht.

Auch die Transparenz von Kosten, Rahmenbedingungen und Services im Publikationswesen ist ein wichtiger Schritt in Richtung Open Science. Wegweisend dafür war 2017 das Abkommen zwischen dem Wissenschaftsverlag Frontiers, der Universität Wien und dem FWF. Dieser Vertrag, der als Erster weltweit alle Kosten, Zugangsbedingungen und Serviceleistungen vollständig transparent macht, hat international große Aufmerksamkeit erfahren.

Schließlich wird mit der Plattform Researchfish ein Forschungsdokumentationssystem entwickelt, das es ab Herbst 2018 ermöglichen wird, Output und Impact abgeschlossener, laufender und zukünftiger FWF-Projekte einfacher, umfassender und transparenter darzustellen.

## Wissenschaft und Gesellschaft im Umbruch

Der Wissenschaftsfonds hat im August 2017 einen Arbeitskreis beim Europäischen Forum Alpbach federführend geleitet. Das Thema „Open science, dark knowledge: Wissenschaft in einer Zeit der Ignoranz“ weckte überaus großes Interesse. Gemeinsam mit dem Publikum diskutierten die international führenden Expertinnen und Experten Katy Börner (Informatikerin/USA), Matthias Groß (Umweltsoziologe/D), Jonathan Jeschke (Ökologe/D), Linsey McGoey (Soziologin/UK), Roger Pielke (Politikwissenschaftler/USA) und Victoria Stodden (Informationswissenschaftlerin/USA) über Veränderungen im Wissenschaftssystem, wie etwa das wachsende Ungleichgewicht von vorhandenem und öffentlich verfügbarem Wissen sowie die Auswirkungen von Privatisierung und Ökonomisierung der Wissenschaft.

## Wir fördern Zukunft

Da der Zeithorizont der aktuellen FTI-Strategie bald erreicht ist, empfiehlt der Rat für Forschung und Technologieentwicklung (RFTE) eine Neukonzeption der Zielsetzungen der FTI-Politik bis 2030 und erklärt: „Mit dem laufenden Analyseverfahren der österreichischen Innovationsperformance durch die OECD und der geplanten Veröffentlichung des ‚OECD Review of Innovation Policy‘ für Ende 2018 sind dazu erste wesentliche Schritte eingeleitet worden.“<sup>5</sup>

*Der FWF hat ein Paket an Maßnahmen entwickelt, das eine zügige Weiterentwicklung des Innovationssystems ermöglicht.*

<sup>5</sup> Empfehlungen für den Weg zur Innovationsspitze, RFTE, 30.11.2017

Der FWF hat mit dem Antritt des neuen Präsidiums bereits ein Paket an Maßnahmen entwickelt, das eine zügige Weiterentwicklung des Innovationssystems ermöglicht. Der Aufbau neuer, innovativer Förderformate und die Öffnung der Wissenschaften über Kooperationen sind wesentliche Bausteine dafür. Fragen zu relevanten gesellschaftlichen Themen müssen verstärkt über inter- und transdisziplinäre Forschungsprogramme bearbeitet werden.

### Weiterentwicklung des Portfolios

Die Einführung neuer Programme wird von der Scientific Community begrüßt, wie unter anderem die High-Level-Gespräche des Präsidiums im Zuge der Roadshow 2017 zeigten. Dabei sind die Nachwuchsförderung, die Unterstützung für Ersteinreicherinnen und -einreicher sowie die Förderung von High-Risk-Projekten besondere Anliegen.

Der FWF arbeitet seit vergangem Jahr intensiv und in enger Abstimmung mit den Universitäten an Formaten, die diesen Anliegen Rechnung tragen. Erste Umsetzungen sind etwa mit der Ausschreibung von „Zukunftskollegs“, „Forschungsgruppen“ und „doc.funds“, dem Nachfolgeprogramm der Doktoratskollegs, erfolgt. Speziell das neue Förderungsinstrument der „Forschungsgruppen“ ermöglicht die standortunabhängige Vernetzung und schließt somit eine Lücke zwischen Einzelprojekten und Spezialforschungsbereichen. Für deren Pilotphase wurden von der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung (NFTE) Mittel zur Verfügung gestellt, die eine Finanzierung von voraussichtlich 4 Forschungsgruppen ermöglichen werden. Die erste Ausschreibung wird im Frühjahr 2018 erfolgen.

*„In Österreich gibt es zu wenig Geld für Grundlagenforschung. Mit dem Ergebnis, dass große Teile der wissenschaftlichen Community ins Ausland abwandern.“*

*Gerhard Herndl, Meeresbiologe  
und Wittgenstein-Preisträger*

### Fokus auf junge Talente

Das Programm „Zukunftskollegs“ wurde gemeinsam mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) entwickelt, um exzellente Nachwuchsforschung in Österreich zu fördern. In Teams sollen Postdocs (bis zu 4 Jahre nach der Promotion) zu einem komplexen und innovativen Thema fachübergreifend zusammenarbeiten. Für die Pilotphase wurden von dem bei der NFTE angesiedelten Österreich-Fonds 6 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Das Programm ist themenoffen, soll aber insbesondere die Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften ansprechen; abgewickelt wird es nach dem bewährten FWF-Entscheidungsverfahren. Mit einem angestrebten Frauenanteil von mindestens 40 Prozent wollen FWF und ÖAW auch der hohen Drop-out-Rate von Forscherinnen beim heiklen Übergang von der Doktorats- zur Postdoc-Phase deutlich entgegenwirken.

### Auf dem Weg zur Spitze

Das Ziel des FWF, die Potenziale der Grundlagenforschung auch in Richtung gesellschaftlich relevanter Anwendungen weiterzuentwickeln, wurde 2017 im Rahmen der Diskussionen eines Exzellenzprogramms weiter verfolgt, das der Fonds in Zusammenarbeit mit dem Wissenschaftsrat und in Abstimmung mit dem Wissenschaftsministerium plant.

Als erster Schritt wurden 2017 von der NFTE 5 Millionen Euro für „Transform-Pionierlabore“ bewilligt. Pionierlabore sind die Kernelemente einer ersten Phase, in der es über einen Zeitraum von 18 bis 24 Monaten um die Identifizierung grundsätzlicher Forschungsfragen geht. Sie stellen eine Vor- bzw. Testphase für die nachfolgenden – ebenfalls im kompetitiven Verfahren zu vergebenden – Exzellenzlabore dar, die sich aus den Pionierlaboren ab dem Jahr 2020 schrittweise entwickeln sollen. Ziele sind der systematische Aus- und Aufbau von Wissenstransfer zwischen Grundlagenforschung, Entwicklung und Anwendung sowie der Ausbau von Humanpotenzial. Für dieses Programm kommt es zu einer Kooperation mit weiteren maßgeblichen Förderungsorganisationen aus unterschiedlichen Bereichen des Innovationssystems, wie der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG), der Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG), der Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG) und dem ScienceCenter-Netzwerk.

## Grund zum Feiern – 50 Jahre FWF

Das Jahr 2018 markiert in der Geschichte des Wissenschaftsfonds ein ganz besonderes Ereignis. Im Jahr 1968 konstituiert, feiert der FWF sein 50-jähriges Bestehen und nimmt dies zum Anlass, das größte Wissenschaftsevent des Landes im Rahmen der österreichischen EU-Ratspräsidentschaft zu veranstalten. Das „BE OPEN – Science & Society Festival“ findet vom 8. bis 12. September 2018 in Wien statt. Gemeinsam mit zahlreichen Forscherinnen und Forschern sowie Partnerorganisationen will der FWF damit ein starkes Zeichen für die zukunftsweisende Spitzenforschung in Österreich setzen. Ein abwechslungsreiches Programm – von Wissenschaftsstationen über Podiumsdiskussionen bis hin zu Special Events – lädt alle Interessierten gezielt dazu ein, mit den besten Köpfen des Landes in einen Dialog zu treten und die Faszination der Grundlagenforschung (neu) zu entdecken. Im Rahmen des Festivals werden am 12. September 2018 bei einer feierlichen Abschlussveranstaltung die renommiertesten Wissenschaftsauszeichnungen Österreichs, der Wittgenstein-Preis und die START-Preise, verliehen.

## Klares Bekenntnis zur Spitzenforschung

Österreich hat das Potenzial, eines der europaweit attraktivsten Länder für Forschung, Ausbildung und Innovation zu werden. Eine Erhöhung der im Wettbewerb vergebenen Förderungsmittel trägt dazu bei, die Qualität der Forschung und die internationale Wettbewerbsfähigkeit Österreichs zu sichern. Daran lässt auch die neue Regierung keinen Zweifel. „Eine Stärkung der grundlagenorientierten Forschungsförderung soll rasch erfolgen“, erklärte der seit Jänner 2018 amtierende Wissenschaftsminister Heinz Faßmann.

2017 wurde es möglich, erste notwendige Schritte in Richtung Aufschwung zu setzen. So konnte der FWF Forschungsprojekte mit einem Finanzierungsvolumen von 217,3 Millionen Euro bewilligen (2016: 183,8 Mio. €) und die Anzahl von FWF-geförderten Personen von 3.989 auf 4.078 erhöhen. In Summe konnte das Bewilligungsvolumen um 18 Prozent erhöht werden, da es zu ersten Zusagen zusätzlicher Mittel im Rahmen der in Aussicht gestellten Budgeterhöhung des FWF kam. Für die nachhaltige Stärkung der Spitzenforschung in Österreich wird es unerlässlich sein, das Budget des FWF auf das Niveau anderer forschungstarker Länder anzuheben und darauf aufbauend einen kontinuierlichen Wachstumspfad zu verfolgen.

Wenn Österreich die noch ausstehenden Schritte nicht bald setzt und mit Nachdruck in seine Spitzenforschung investiert, wird das Land im weltweiten

Ringern um Innovationen, Technologien und exzellente Forschende zunehmend ins Hintertreffen geraten. Mit allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die heute das Land verlassen, weil sie im Ausland bessere Bedingungen vorfinden, geht ein Stück Zukunft verloren. Von diesem Netto-Braindrain besonders betroffen sind die Universitäten, während im Bereich der außeruniversitären Forschung auch Gegentrends zu beobachten sind. Noch verzeichnet Österreich jedoch einen Verlust an Talenten, der den Wohlstand und die Innovationskraft des Landes in einer Phase bedroht, in der der globale Wettbewerb um die Besten voll entbrannt ist. In diesem Sinne ist es essenziell, dass es zu der in Aussicht gestellten Stärkung des FWF kommt und bis 2020 sein Budget verdoppelt wird. Dabei wird eine wesentliche Komponente auch eine einheitliche Regelung zu den sogenannten Overheads sein müssen, damit der FWF den Forschungsstätten so wie andere Förderorganisationen 25 Prozent für indirekte Kosten von Projekten, wie etwa Infrastruktur und Verwaltung, zahlen kann.

Die ÖVP-FPÖ-Koalition greift, wie bereits angeführt, zahlreiche der seit Jahren formulierten Maßnahmen auf, damit „Österreich in den nächsten Jahren von der Gruppe der Strong Innovators zum Innovation-Leader aufsteigt und damit einer der innovativsten Staaten in Europa wird“, wie es im Regierungsprogramm heißt. Um das zu erreichen, bekennt sich die Regierung zur kompetitiven Forschungsförderung, die eine deutliche Erhöhung der im Wettbewerb vergebenen Forschungsbudgets voraussetzt. Der FWF setzt nun auf den Willen der politischen Entscheidungsträger, das budgetäre Gleichziehen mit den anderen forschungstarken Ländern in Europa zu ermöglichen. Das Programmportfolio des FWF und seine rigorose Qualitätssicherung tragen entscheidend dazu bei, dass sich diese Investitionen in die Grundlagenforschung langfristig bezahlt machen.

*Österreich hat das Potenzial, eines der europaweit attraktivsten Länder für Forschung, Ausbildung und Innovation zu werden. Eine Erhöhung der im Wettbewerb vergebenen Förderungsmittel trägt dazu bei, die Qualität der Forschung und die internationale Wettbewerbsfähigkeit Österreichs zu sichern.*

# Highlights und Preisträgerinnen 2017

## Roadshow 2017

Zwischen März und Dezember 2017 tourte der FWF durch ganz Österreich. In 15 eintägigen Roadshows besuchte der Wissenschaftsfonds 27 Forschungsstätten.



# Wittgenstein-Preisträgerinnen und -Preisträger

**1996**

**Erwin F. Wagner**  
Morphogenese des Säuger-Gesichts  
**Ruth Wodak**  
Diskurs, Politik, Identität

**1997**

**Georg Gottlob**  
Informationssysteme und künstliche Intelligenz  
**Erich Gornik**  
Halbleiter-Nanoelektronik  
**Antonius und Marjori Matzke**  
Epigenetische Inaktivierung von Transgenen in Pflanzen

**1998**

**Walter Schachermayer**  
Stochastische Prozesse in der Finanzmathematik  
**Peter Zoller**  
Theoretische Quantenoptik und Quanteninformation

**1999**

**Kim Ashley Nasmyth**  
Zellzyklus bei Hefe

**2000**

**Peter A. Markowich**  
Angewandte Mathematik  
**Andre Gingrich**  
Lokale Identitäten und überlokale Einflüsse

**2001**

**Meinrad Busslinger**  
Molekulare Mechanismen der Zelldeterminierung  
**Heribert Hirt**  
Zellteilungskontrolle in Pflanzen

**2002**

**Ferenc Krausz**  
Quantenoptik: Ultraschnelle Prozesse und Starkfeldprozesse

**2003**

**Renée Schroeder**  
RNA-Faltung und -Katalyse, RNA-bindende Antibiotika

**2004**

**Walter Pohl**  
Frühmittelalterliche Geschichte und Kultur

**2005**

**Barry J. Dickson**  
The development and function of neutral circuits  
**Rudolf Grimm**  
Atomare und molekulare Quantengase

**2006**

**Jörg Schmiedmayer**  
Atomphysik, Quantenoptik, Miniaturisierung auf Chip

**2007**

**Rudolf Zechner**  
Metabolische Lipase im Lipid- und Energiestoffwechsel  
**Christian Krattenthaler**  
Klassische Kombinatorik und Anwendungen

**2008**

**Markus Arndt**  
Quanteninterferenz mit Clustern und komplexen Molekülen

**2009**

**Gerhard Widmer**  
Informatik, Künstliche Intelligenz, Musik  
**Jürgen A. Knoblich**  
Asymmetrische Zellteilung

**2010**

**Wolfgang Lutz**  
Demografie

**2011**

**Jan-Michael Peters**  
Chromosomenverteilung bei der menschlichen Zellteilung  
**Gerhard J. Herndl**  
Mikrobielle Ozeanografie, Marine Biogeochemie

**2012**

**Niyazi Serdar Sariçiftçi**  
Solare Energieumwandlung  
**Thomas A. Henzinger**  
Formale Methoden für den Entwurf und die Analyse komplexer Systeme

**2013**

**Ulrike Diebold**  
Oberflächenphysik, Surface Science

**2014**

**Josef Penninger**  
Funktionsgenetik

**2015**

**Claudia Rapp**  
Byzanz, Spätantike, Sozial- und Kulturgeschichte

**2016**

**Peter Jonas**  
Neurologie – Synaptische Kommunikation in neuronalen Mikroschaltkreisen

# 2017: Hanns-Christoph Nägerl

## Experimentalphysik – „Ultrakalte Quantenmaterie“



Hanns-Christoph Nägerl ist einer der führenden Experten auf dem Gebiet der ultrakalten Quantenvielteilchensysteme. Mit seiner Forschungsarbeit verfolgt er das Ziel, mit lasergekühlten Atomen und mittlerweile auch größeren Molekülen sogenannte Quantensimulatoren herzustellen, in denen die quantenphysikalischen Zustände der einzelnen Teilchen gezielt erzeugt werden können. Mit Hilfe dieser Systeme, die teilweise noch nie beobachtetes, oftmals dem Alltagsverständnis widersprechendes Verhalten an den Tag legen können, lassen sich Phänomene analysieren, für deren Berechnung herkömmliche Computer nicht die Kapazitäten haben. Man geht davon aus, dass mit komplexen Vielteilchenquantensystemen die Mechanismen, die hinter der widerstandslosen Leitung von Strom bei höheren Temperaturen (Hochtemperatursupraeleitung) stehen, aufgeklärt werden könnten.

Die von Nägerl und seinem Team erforschten Quantendrähte geben damit Einblick in zukünftige Probleme, die im Zuge der rasant fortschreitenden Verkleinerung elektronischer Schaltkreise auftreten.

Der heute 51-Jährige studierte Physik an der Universität Göttingen, wohin er 1990, nach einem Auslandsjahr an der University of California in San Diego (USA), zurückkehrte. Im Rahmen seines Doktoratsstudiums wechselte Nägerl zusammen mit dem Quantenphysiker Rainer Blatt 1995 nach Innsbruck. Nach einem

*Mit Hilfe dieser Systeme [...] lassen sich Phänomene analysieren, für deren Berechnung herkömmliche Computer nicht die Kapazitäten haben.*

zweijährigen USA-Aufenthalt am California Institute of Technology kehrte er im Jahr 2000 an die Universität Innsbruck zurück, wo er seit 2011 eine ordentliche Professur innehat. Neben dem START-Preis 2003 konnte Nägerl u. a. 2011 einen hoch dotierten Consolidator Grant des Europäischen Forschungsrates (ERC) einwerben.



# START-Projektleiter/innen 2017



## Hannes A. Fellner

Der Sprachwissenschaftler von der Universität Wien erhielt den START-Preis für sein Projekt „Die Zeichen, welche die Seidenstraße prägten. Eine Datenbank und digitale Paläographie der Tarim Brahmi“. Entlang der Handelswege der Seidenstraße entstanden im Laufe des 2. Jahrhunderts vor Christus zahlreiche buddhistische Klöster, in denen das Schreiben kultiviert wurde. Tarim Brahmi war dabei die wichtigste Schrift.



## Vera Fischer

Die Mathematikerin ist Universitätsassistentin am Kurt Gödel Research Center der Universität Wien. In ihrem Projekt „Unendliche Kombinatorik und Definierbarkeit“ beschäftigt sie sich mit zentralen Fragestellungen der kombinatorischen Eigenschaften der Menge der reellen Zahlen, welche aus den Phänomenen Definierbarkeit und Unabhängigkeit entstehen. Diese Eigenschaften spielen eine wichtige Rolle in der Analysis.



## Claudine Kraft

Die Molekularbiologin von der Universität Wien erforscht in ihrem Projekt „Funktion von Atg1/ULK1 in Autophagie“ die Selbstreinigungskräfte der Zelle. Unter Autophagie versteht man das zelluläre Abfallsystem. Was entsorgt wird und was auf keinen Fall entsorgt werden darf, wird durch ein komplexes Zusammenspiel aus Eiweißen bestimmt, deren Hauptregulator das Protein Atg1 darstellt. Defekte im Prozess der Autophagie werden z. B. mit Krebs in Verbindung gebracht.



## Wolfgang Lechner

Der Physiker am Institut für Theoretische Physik der Universität Innsbruck möchte den weltweit ersten kohärenten und voll programmierbaren Quantencomputer entwickeln, der Optimierungsprobleme löst. Der Kern seiner Forschung unter dem Titel „ParityQC: Paritätsbedingungen als Toolbox für Quantencomputer“ ist eine neue patentierte Architektur zum Bau des weltweit ersten voll programmierbaren Quantencomputers für Optimierungsprobleme.



## Andrea Pauli

Die Biochemikerin am Institut für Molekulare Pathologie in Wien untersucht neu entdeckte Regionen in Boten-RNAs, die eine wichtige Rolle in der Embryonalentwicklung spielen könnten. Ziel des Projekts „Neue Einblicke in Funktionen weitverbreiteter Translation während der Embryogenese“ ist es, die Funktionen dieser Regionen während der Embryonalentwicklung zu identifizieren und neue Erkenntnisse in der Fruchtbarkeitsforschung zu gewinnen.



## Miriam Unterlass

Die Chemikerin und Materialwissenschaftlerin von der Technischen Universität Wien geht in ihrem Projekt „Der hydrothermale Pfad zu funktionellen organischen Gerüststrukturen“ der Frage nach, wie sich Hochleistungsmaterialien mit umweltfreundlichen Herstellungsmethoden erzeugen lassen. Unterlass möchte neuartige Gerüststrukturen entwickeln, die zum Einsatz in Lithium-Ionen-Akkus, Hochtemperatur-Brennstoffzellen und Solarzellen geeignet sind.

### 1996

KÖBERL Christian  
KRAUSZ Ferenc  
SCHMID Ulrich  
SZMOLYAN Peter  
UNTERRAINER Karl  
WEINFURTER Harald  
WÖGINGER Gerhard  
WOISETSCHLÄGER Jakob

### 1997

HOLZAPFEL Gerhard  
PALME Bernhard  
SCHMID Michael

### 1998

GRABNER Peter  
KIRCHENGAST Gottfried  
VALENTA Rudolf  
WIDMER Gerhard

### 1999

MARSCHNER Christoph  
MAUSER Norbert J.  
SCHERZER Otmar  
SCHREFL Thomas  
SPÖTL Christoph  
STRAUSS Joseph

### 2000

BRABEC Thomas  
KALSS Susanne  
LEIBFRIED Dietrich  
STROBL Herbert  
TILG Bernhard

### 2001

ARNDT Markus  
BUCHMEISER Michael  
DREXLER Wolfgang  
ELLMEIER Wilfried  
SEDMAK Clemens

### 2002

HEISS Wolfgang  
JURSA Michael  
SCHETT Georg  
SCHMALSTIEG Dieter  
SCHÖBERL Joachim

### 2003

KRESSE Georg  
NÄGERL Hanns-Christoph  
VILLUNGER Andreas

### 2004

BACHNER Thomas  
KUNZINGER Michael  
PALANKOVSKI Vassil  
PROHASKA Thomas  
SCHÜTZ Gerhard

### 2005

HINTERMÜLLER Michael

HORN Matthias  
LUSSER Alexandra  
MOSER Michael  
ZIMMERMANN Norbert

### 2006

HÄFFNER Hartmut  
POLACEK Norbert  
SCHMIDT Piet Oliver  
TEICHMANN Josef  
TESCHL Gerald

### 2007

BREUKER Kathrin  
BUGNYAR Thomas  
GÜHNE Otfried  
LAMEL Bernhard  
LÖRTING Thomas  
MAYRHOFER Paul  
WADAUER Sigrig  
WALLNIG Thomas

### 2008

ASPELMEYER Markus  
BATTIN Tom  
FORNASIER Massimo  
GRUMILLER Daniel  
KENDL Alexander  
RIHA Karel  
TESSMAR-RAIBLE Kristin  
WALDSICH Christina

### 2009

FERLAINO Francesca  
FISCHER Ilse  
KASER Arthur  
KAUERS Manuel  
SCHUMM Thorsten  
TEIS David

### 2010

BRENNECKE Julius  
HOREJS Barbara  
KRAUS Barbara

MALZAHN Melanie  
SCHRECK Florian  
ZAGROVIC Bojan

### 2011

BALAZS Peter  
CIABATTONI Agata  
DIEHL Sebastian  
KÖHLER Alwin  
MÜLLER Thomas  
RABL Peter  
SIXT Michael  
WALTHER Phillip

### 2012

BOZTUG Kaan  
BUDKA Julia  
DAMMERMANN Alexander  
HAUER Jürgen  
KANTOROVICH Sofia  
KIRCHLER Michael  
SCHUSTER Franz

### 2013

AMERES Stefan L.  
GIERLINGER Notburga  
HEITZINGER Clemens  
KATSAROS Georgios  
KEAYS David A.  
PAUN Ovidiu  
POCK Thomas  
SARTORI Paolo  
WOLTRAN Stefan

### 2014

AICHHORN Markus  
BADER Bettina  
BEIGLBÖCK Mathias  
GRÜNEIS Alexander  
NEUHAUSER Sigrig  
SCHABUS Manuel  
SCHNASS Karin  
THIEMANN Rene

### 2015

AISTLEITNER Christoph  
BRANDIC Ivona  
HUBER Marcus  
LANYON Ben  
PARKINSON Gareth  
SEIDL Rupert  
STÖCKL Kristina  
UHLER Caroline

### 2016

CAMPBELL Christopher  
EICHMAIR Michael  
GROBNER Harald  
HÖFLMAYER Felix  
KIESEL Nikolai  
NORTHUP Tracy

„Im Austausch  
mit der  
Öffentlichkeit  
muss der Dialog  
im Vorder-  
grund stehen.“

Klement Tockner,  
FWF-Präsident

„Am Puls-  
Wissenschaft  
im Theater“



1



2

1 Die Veranstaltungsreihe „Am Puls“ bringt Wissenschaft ins Theater und ist mit durchschnittlich mehr als 400 Besucher/innen ein äußerst beliebtes Format der Wissenschaftskommunikation.

2 Die Holocaust-Überlebende Helga Feldner-Busztin bei der Veranstaltungsreihe „Am Puls“ des FWF im Wiener Theater Akzent

3 Der FWF beim High-Level-Workshop zum Thema „The Rationales of Open Science“ in Berlin; die Veranstaltung wurde von Science Europe gemeinsam mit der DFG und dem deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung organisiert.

High-Level-  
Workshop „Open  
Science“, Berlin



3



4

## Ausgezeichnet: START- und Wittgensteinpreise



5



6

- 4 Physiker und Wittgenstein-Preisträger Hanns-Christoph Nägerl bei seiner Dankesrede beim START-/Wittgenstein-Festakt im Juni 2017
- 5 Die START- und Wittgenstein-Preisträger/innen 2017, gemeinsam mit Wissenschaftsminister Harald Mahrer, FWF-Präsident Klement Tockner und dem Juryvorsitzenden Julius Rebek
- 6 Die iranisch-kanadische Sängerin und Gitarristin Golnar Shahyar spielte gemeinsam mit Rina Kaçinari, Cellistin aus dem Kosovo, bei der START-Wittgenstein-Feier.
- 7 Gruppenfoto der Teilnehmer/innen des Belt-and-Road-Symposiums in Peking im Juli 2017 auf Einladung der National Natural Science Foundation of China (NSFC)
- 8 32 herausragende Wissenschaftler/innen werden bei der Firnberg/Richter-Feier im März 2017 ausgezeichnet.
- 9 Europäisches Forum Alpbach: International führende Expertinnen und Experten diskutierten bei einem vom FWF initiierten Arbeitskreis über Wissenschaft in einer Zeit der Ignoranz.



7

## Belt-and-Road- Symposium, Peking

## Frauenförderung: Firnberg/ Richter-Feier



8

## Forum Alpbach



9

# Organisation

# und

# Gremien

KAPITEL 3

## Präsidium V. Funktionsperiode (seit September 2016)

**Präsident**  
Klement TOCKNER

**Kaufmännische Vizepräsidentin**  
Artemis VAKIANIS

**Vizepräsidentin**  
Fachbereich Geistes- und Sozialwissenschaften  
Gerlinde MAUTNER  
Wirtschaftsuniversität Wien,  
Institut für Englische Wirtschaftskommunikation

**Vizepräsident**  
Fachbereich Naturwissenschaften und Technik  
Gregor WEIHS  
Universität Innsbruck,  
Institut für Experimentalphysik

**Vizepräsidentin**  
Fachbereich Biologie und Medizin  
Ellen ZECHNER  
Universität Graz, Institut für  
Molekulare Biowissenschaften

## Aufsichtsrat V. Funktionsperiode 2015–2019

**Vorsitz**  
Hans SÜNKEL  
Institut für Weltraumforschung,  
Österreichische Akademie der Wissenschaften

**Stellvertretender Vorsitz**  
Iris RAUSKALA  
Sektion VI, Bundesministerium für Bildung,  
Wissenschaft und Forschung

**Beratende Mitglieder**  
Reinhart KÖGERLER  
Christian Doppler Forschungsgesellschaft  
Gertrude TUMPEL-GUGERELL  
FFG-Aufsichtsrat

**Mitglieder**  
Iris FORTMANN  
Betriebsrat FWF  
Martin GRÖTSCHEL  
Berlin-Brandenburgische Akademie der  
Wissenschaften, D  
Gerhard GRUND  
business connect gmbh  
Harald KATZMAIR  
FASresearch  
Renate E. MEYER  
Wirtschaftsuniversität Wien  
Sonja PUNTSCHER RIEKMANN  
Salzburg Centre of European Union Studies  
Janet RITTERMAN  
Middlesex University, UK  
Michaela SCHMIDT  
Arbeiterkammer Salzburg

## Delegiertenversammlung V. Funktionsperiode, 2015–2019

**Vorsitz**  
Josef GLÖSSL  
Universität für Bodenkultur Wien

**Institution**  
Akademie der bildenden Künste Wien  
Institute of Science and Technology Austria  
BMVIT – außeruniversitäre Forschung

**Stellvertretender Vorsitz**  
Christine BANDTLOW  
Medizinische Universität Innsbruck

**Mitglied**  
Andrea B. BRAIDT  
Wolfgang KNOLL  
Wolfgang PRIBYL  
Joanneum Research

**Vertretung**  
Michaela GLANZ  
Elvira WELZIG  
Helmut WIEDENHOFER  
Joanneum Research

Donau-Universität Krems  
 Institute of Science and Technology  
 Austria  
 Ludwig Boltzmann Gesellschaft  
 Medizinische Universität Graz  
 Medizinische Universität Innsbruck  
 Medizinische Universität Wien  
 Montanuniversität Leoben  
 Österreichische Akademie  
 der Wissenschaften  
 Österreichische Fachhochschulkonferenz  
 Österreichische Hochschülerinnen-  
 und Hochschülerschaft  
 Privatuniversitätenkonferenz  
 Technische Universität Graz  
 Technische Universität Wien  
 Universität für angewandte Kunst Wien  
 Universität für Bodenkultur Wien  
 Universität für künstlerische und  
 industrielle Gestaltung Linz  
 Universität für Musik und  
 darstellende Kunst Graz  
 Universität für Musik und  
 darstellende Kunst Wien  
 Universität Graz  
 Universität Innsbruck  
 Universität Klagenfurt  
 Universität Linz  
 Universität Mozarteum Salzburg  
 Universität Salzburg  
 Universität Wien  
 Veterinärmedizinische Universität Wien  
 Wirtschaftsuniversität Wien

**Nicht stimmberechtigt**

FWF – Präsidium

BMBWF  
 BMVIT

Friedrich FAULHAMMER  
 Thomas A. HENZINGER  
 Peter MAYRHOFER  
 Caroline SCHOBER-TRUMMLER  
 Christine BANDTLOW  
 Michaela FRITZ  
 Wilfried EICHLSEDER  
 Michael ALRAM  
 Andreas ALTMANN  
 Johanna ZECHMEISTER  
 Rudolf MALLINGER  
 Horst BISCHOF  
 Johannes FRÖHLICH  
 Alexander DAMIANISCH  
 Josef GLÖSSL  
 Sabine POLLAK  
 Barbara BOISITS  
 Cornelia SZABO-KNOTIK  
 Peter SCHERRER  
 Ulrike TANZER  
 Friederike WALL  
 Alexander EGYED  
 Joachim BRÜGGE  
 Fatima FERREIRA-BRIZA  
 Jean-Robert TYRAN  
 Otto DOBLHOFF-DIER  
 Stefan PICHLER

Gerlinde MAUTNER  
 Klement TOCKNER  
 Artemis VAKIANIS  
 Gregor WEIHS  
 Ellen ZECHNER

Eva GOTTMANN  
 Margit HARJUNG

Viktoria WEBER  
 Michael SIXT  
 Jürgen BUSCH  
 Michael SPEICHER  
 Günter WEISS  
 Michael FREISSMUTH  
 Oskar PARIS  
 Brigitte MAZOHL  
 Johann KASTNER  
 Marita GASTEIGER  
 Stefan HAMPL  
 Gerhard HOLZAPFEL  
 Ulrike DIEBOLD  
 Barbara PUTZ-PLECKO  
 Martin H. GERZABEK  
 Thomas MACHO

Malik SHARIF  
 Therese KAUFMANN  
 Renate DWORCZAK  
 Bernhard FÜGENSCHUH  
 Fridolin KRAUSMANN  
 Siegfried BAUER  
 Julia HINTERBERGER  
 Albert DUSCHL  
 Heinz ENGL  
 Mathias MÜLLER  
 Harald BADINGER

Wolfgang NEURATH  
 Mario STEYER

# Jurys & Boards

## Internationale START-/Wittgenstein-Jury

### Biologie und Medizin

Adrian BIRD  
 University of Edinburgh, UK  
 Carlo CROCE  
 Ohio State University, USA  
 Christine FOYER  
 University of Leeds, UK

### Geistes- und Sozialwissenschaften

Peter NIJKAMP  
 University Amsterdam, NL  
 Peter VAN DOMMELEN  
 Brown University, USA  
 Janet WOLFF  
 University of Manchester, UK

### Naturwissenschaften und Technik

Christoph BECKERMANN  
 The University of Iowa, USA  
 Carlo W. J. BEENAKKER  
 Leiden University, NL  
 Stefan HELL  
 Max-Planck-Institut für biophysikalische  
 Chemie, D  
 Gitta KUTYNIOK  
 Technische Universität Berlin, D  
 Jeannette WING  
 Carnegie Mellon University, USA

## PEEK-Board

Cecilie BROCH KNUDSEN  
 Academy of Art and Design, Bergen, N  
 Luisa COLLINA  
 Politecnico di Milano, IT  
 Darla CRISPIN  
 Norwegian Academy of Music, N

Sandra KEMP  
 Imperial College, UK  
 Michael PUNT  
 University of Plymouth, UK  
 Anton REY  
 Zürcher Hochschule der Künste, CH

## WissKomm-Jury

Gian-Andri CASUTT  
 Beate LANGHOLF  
 Oliver LEHMANN

Christian MÜLLER  
 Jutta RATEIKE  
 Barbara STREICHER

## Gleichstellung

FWF-Gender-Daten in Organisation und Gremien (♀/♂)

**Präsidium** 5 (3/2)  
**Aufsichtsrat**<sup>1</sup> 10 (6/4)  
**Kuratorium BIOMED**<sup>2</sup> 20 (7/13)  
**Kuratorium GEWISOZ**<sup>2</sup> 16 (8/8)  
**Kuratorium NAWITEC**<sup>2</sup> 20 (4/16)  
**Delegiertenversammlung**<sup>2</sup> 60 (39/21)

**Internationale START- /  
 Wittgenstein-Jury** 11 (4/7)  
**PEEK-Board** 6 (4/2)  
**WissKomm-Jury** 6 (3/3)  
**Geschäftsstelle**<sup>3</sup> 110 (74/36)  
**Gesamt** 264 (152/112)

- 1 stimmberechtigte Mitglieder
- 2 inkl. Stellvertretung; exkl. nicht stimmberechtigter Mitglieder inkl. geringfügig Beschäftigter, freier Dienstnehmer/Innen; exkl. karenzierter Personen; exkl. Präsidiumsmitglieder
- 3

# Kuratorium

## V. Funktionsperiode 2017-2020

### Biologie und Medizin

Wissenschaftsgebiet (einschließlich Teilgebiet)	Referentin / Referent	Stellvertreterin / Stellvertreter
Biologie I	Kurt KOTRSCHAL Universität Wien	Ilse KRANNER Universität Innsbruck
Biologie II	Elisabeth HARING NHM Wien	Ruben SOMMARUGA Universität Innsbruck
Genetik / Mikrobiologie, Biotechnologie / Systembiologie	MITTELSTEN SCHEID Ortrun ÖAW Wien	REIDL Joachim Universität Graz
Zellbiologie	Ludger HENGST Medizinische Universität Innsbruck	Dirk STRUNK Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg
Biochemie und Strukturbiologie	Iain B. H. WILSON Universität für Bodenkultur Wien	Ruth PRASSL Medizinische Universität Graz
Neurobiologie und kognitive Neurowissenschaften	Bernhard E. FLUCHER Medizinische Universität Innsbruck	Claus LAMM Universität Wien
Biomedizinische Forschung I	Akos HEINEMANN Medizinische Universität Graz	Barbara KOFLER Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg
Biomedizinische Forschung II	Maria SIBILIA Medizinische Universität Wien	Till RÜMENAPF Veterinärmedizinische Univ. Wien
Klinische Forschung I	Thomas BAUERNHOFER Medizinische Universität Graz	Marc-Michael ZARUBA Medizinische Universität Innsbruck
Klinische Forschung II	Christoph J. BINDER Medizinische Universität Wien	Elke GIZEWSKI Medizinische Universität Innsbruck

### Naturwissenschaften und Technik

Wissenschaftsgebiet (einschließlich Teilgebiet)	Referentin / Referent	Stellvertreterin / Stellvertreter
Mathematik I	Josef SCHICHO Universität Linz	Michael DRMOTA Technische Universität Wien
Mathematik II	Barbara KALTENBACHER Universität Klagenfurt	Georg PFLUG Universität Wien

Informatik I	Silvia MIKSCH Technische Universität Wien	Ruth BREU Universität Innsbruck
Informatik II	Roderick BLOEM Technische Universität Graz	Bernhard RINNER Universität Klagenfurt
Experimentalphysik	Gottfried STRASSER Technische Universität Wien	Peter ZEPPENFELD Universität Linz
Theoretische Physik und Astrophysik	Enrico ARRIGONI Technische Universität Graz	Andreas LÄUCHLI Universität Innsbruck
Anorganische Chemie	Nicola HÜSING Universität Salzburg	Erik REIMHULT Universität für Bodenkultur Wien
Organische Chemie	Rolf BREINBAUER Technische Universität Graz	Nuno MAULIDE Universität Wien
Geowissenschaften	Georg KASER Universität Innsbruck	Rainer ABART Universität Wien
Ingenieurwissenschaften	Oszkár BIRÓ Technische Universität Graz	Andreas LUDWIG Montanuniversität Leoben

### Geistes- und Sozialwissenschaften

Wissenschaftsgebiet (einschließlich Teilgebiet)	Referentin / Referent	Stellvertreterin / Stellvertreter
Wirtschaftswissenschaften	Sigrid STAGL Wirtschaftsuniversität Wien	Paul SCHWEINZER Universität Klagenfurt
Sozialwissenschaften I	Jessica FORTIN-RITTBERGER Universität Salzburg	Ursula KRIEBAUM Universität Wien
Sozialwissenschaften II	Libora OATES-INDRUCHOVÁ Universität Graz	Tobias GREITEMEYER Universität Innsbruck
Philosophie / Theologie und Kulturwissenschaften	Anne SIEGETSLEITNER Universität Innsbruck	Karin HARRASSER Kunsthochschule Linz
Historische Wissenschaften	Susan ZIMMERMANN Central European University	Reinhard STAUBER Universität Klagenfurt
Alturwissenschaften	Erich KISTLER Universität Innsbruck	Reinhard WOLTERS Universität Wien
Literatur- und Sprachwissenschaften	Norbert Christian WOLF Universität Salzburg	Ulrike JESSNER-SCHMID Universität Innsbruck
Kunstwissenschaften	Raphael ROSENBERG Universität Wien	Federico CELESTINI Universität Innsbruck

# FWF-

# Pro-

# gramme

KAPITEL 4

## Neues entdecken

### Förderung von Spitzenforschung

#### Einzelprojektförderung

##### Einzelprojekte

###### Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von Forscher/innen bei der Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich der Grundlagenforschung

#### Internationale Programme

##### Transnationale Förderungsaktivitäten

###### Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von Forscher/innen bei der Durchführung von inhaltlich stark integrierten, bilateralen oder multilateralen Forschungsprojekten im Bereich der Grundlagenforschung

###### Förderungsmöglichkeiten:

- ▷ Joint Projects: zum Teil thematisch ausgerichtete bi- und trilaterale Forschungsprojekte
- ▷ ERA-NET Calls: thematisch fokussierte, multilaterale (europäische) Forschungsk Kooperationen
- ▷ Joint Seminars: Seminarveranstaltungen zur Anbahnung von Kooperationsprojekten

#### Schwerpunkt-Programme

##### Spezialforschungsbereiche (SFB)

###### Zielsetzung:

- ▷ Schaffung von Forschungsschwerpunkten an einem oder mehreren Forschungsstandorten
- ▷ Aufbau außerordentlich leistungsfähiger, eng vernetzter Forschungseinheiten zur Bearbeitung von inter-/multidisziplinären, langfristig angelegten Forschungsthemen

#### Auszeichnungen und Preise

##### START-Programm

###### Zielsetzung:

- ▷ Langfristige Unterstützung von jungen Spitzenforscher/innen bei der Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich der Grundlagenforschung

- ▷ Qualifikation für eine Führungsposition im Wissenschaftssystem durch den eigenverantwortlichen Aufbau bzw. Ausbau und die Leitung einer Arbeitsgruppe

##### Wittgenstein-Preis

###### Zielsetzung:

- ▷ Langfristige Unterstützung von arrivierten Spitzenforscher/innen bei der Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich der Grundlagenforschung
- ▷ Schaffung eines Höchstmaßes an Freiheit und Flexibilität für die Forschungsarbeiten

##### Gottfried-und-Vera-Weiss-Preis

(Im Auftrag der Dr. Gottfried und Dr. Vera Weiss Wissenschaftsstiftung)

###### Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von (jungen) Wissenschaftler/innen bei der Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich der Grundlagenforschung auf den Gebieten der Meteorologie und der Anästhesie

##### ASMET-Forschungspreis

(Im Auftrag der Austrian Society for Metallurgy and Materials)

###### Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von (jungen) Wissenschaftler/innen bei der Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich der Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Metallforschung

##### netidee SCIENCE

(Im Auftrag der Internet Privatstiftung Austria)

###### Zielsetzung:

- ▷ Die grundlagenwissenschaftliche Forschungstätigkeit soll dazu beitragen, die nutzbringenden Aspekte, die das Internet in der heutigen Gesellschaft bereits bringt, zum Wohle aller weiter auszubauen, nachhaltig zu verstärken und abzusichern
- ▷ Unterstützung von Wissenschaftler/innen in allen wissenschaftlichen Disziplinen, die zur Zielerreichung in technischen, naturwissenschaftlichen, wirtschaftlichen oder sozialen Bereichen beitragen können

**Projekte der Herzfelder-Stiftung**

(Im Auftrag der Herzfelder'schen Familienstiftung)

Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von Wissenschaftler/innen bei der Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich der Grundlagenforschung auf dem Gebiet der biochemisch-medizinischen Zellforschung
- ▷ Untersuchungen über Veränderung und Alterung der Zellen sowie die Suche nach Mitteln zur Beeinflussung dieses Prozesses

# Talente fördern

**Ausbau der Humanressourcen****Nachwuchsförderung****Doktoratsprogramm doc.funds**

Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung exzellenter wissenschaftlicher Ausbildung von Doktorand/inn/en im Rahmen bestehender Doktoratsprogramme mit internationaler Ausrichtung und klar definierten Strukturen und Qualitätsstandards
- ▷ Stärkung der Forschungsorientierung sowie nachhaltige Festigung bestehender Ausbildungsstrukturen für hoch qualifizierte Nachwuchswissenschaftler/innen

**Zukunftskollegs**

Zielsetzung:

- ▷ Förderung von jungen Postdocs
- ▷ Kooperation und Vernetzung international herausragender Nachwuchswissenschaftler/innen durch interdisziplinäre Forschungszusammenarbeit (bis zu 4 Jahre) in Teams von mind. 3 bis max. 5 Forschenden
- ▷ Fachübergreifende Vertiefung wissenschaftlicher Fragestellungen zu komplexen Themen an mind. 2 Forschungsstätten bzw. 2 Organisationseinheiten einer Forschungsstätte

**Internationale Mobilität****Erwin-Schrödinger-Stipendium**

Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von (jungen) Forscher/innen im Bereich der Grundlagenforschung bei der Mitarbeit an führenden Forschungseinrichtungen im Ausland
- ▷ Erwerb von Auslandserfahrung in der Postdoc-Phase
- ▷ Erleichterung des Zugangs zu neuen Wissenschaftsgebieten, Methoden, Verfahren und Techniken, um – nach der Rückkehr nach Österreich – zur weiteren Entwicklung der Wissenschaften beizutragen

**Lise-Meitner-Programm**

Zielsetzung:

- ▷ Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Qualität an österreichischen Forschungsstätten
- ▷ Stärkung der Qualität und des wissenschaftlichen Know-hows der österreichischen Scientific Community
- ▷ Schaffung internationaler Kontakte
- ▷ Unterstützung bei der Karriereentwicklung

**Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen****Hertha-Firnberg-Programm**

Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von Forscherinnen bei der Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich der Grundlagenforschung
- ▷ Unterstützung in der Postdoc-Phase am Beginn der wissenschaftlichen Laufbahn bzw. beim Wiedereinstieg nach Karenzzeiten
- ▷ Erhöhung der wissenschaftlichen Karrierechancen von Frauen an österreichischen Forschungseinrichtungen

**Elise-Richter-Programm**

Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von Forscherinnen bei der Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich der Grundlagenforschung

- ▷ Unterstützung in der Karriereentwicklung im Hinblick auf eine Universitätslaufbahn durch Erreichung einer Qualifikationsstufe, die zur Bewerbung um eine in- oder ausländische Professur befähigt

**Elise-Richter-PEEK**

Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von künstlerisch-wissenschaftlich tätigen Frauen bei der Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich der innovativen kunstbasierten Forschung
- ▷ Unterstützung in der Karriereentwicklung im Hinblick auf eine Universitätslaufbahn durch Erreichung einer Qualifikationsstufe, die zur Bewerbung um eine in- oder ausländische Professur befähigt

# Ideen umsetzen

**Wechselwirkungen  
Wissenschaft – Gesellschaft****Förderung anwendungsorientierter  
Grundlagenforschung****Programm Klinische Forschung (KLIF)**

Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von Forscher/innen bei der Durchführung von Forschungsprojekten auf dem Gebiet der klinischen Forschung
- ▷ Gewinn wissenschaftlicher Erkenntnisse und Einsichten zur Verbesserung der klinischen Praxis
- ▷ Optimierung von diagnostischen und therapeutischen Verfahren

**Förderung künstlerischer Forschung****Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (PEEK)**

Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von künstlerisch-wissenschaftlich tätigen Personen bei der Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich der innovativen kunstbasierten Forschung
- ▷ Erhöhung des Bewusstseins für Arts-based Research und deren potenzielle Anwendung innerhalb der breiteren Öffentlichkeit sowie innerhalb der wissenschaftlichen und künstlerischen Community

**Publikations- und Kommunikationsförderung****Selbstständige Publikationen**

Zielsetzung:

- ▷ Veröffentlichung von selbstständigen wissenschaftlichen Publikationen in einer sachadäquaten, sparsamen Form in herkömmlichen oder digitalen Publikationsformaten

**Referierte Publikationen**

Zielsetzung:

- ▷ Erstellung referierter Publikationen

**Wissenschaftskommunikations-Programm (WissKomm)**

Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von Forscher/innen bei der Durchführung hervorragender wissenschaftskommunikativer Maßnahmen, die in Zusammenhang mit einem vom FWF geförderten Forschungsvorhaben stehen

**Erweiterungsprojekte zu FWF-Förderungen****Top Citizen Science (TCS)**

Zielsetzung:

- ▷ Unterstützung von Forschungsaktivitäten, bei denen Bürger/innen aktiv eingebunden werden
- ▷ Einbringung der Fähigkeiten, Expertise, Neugier und Teilnahmebereitschaft von Bürger/innen



# Tätigkeit

# des

# FWF

KAPITEL 5

# in

# Zahlen

Im Jahr 2017 wurden insgesamt 2.493 Projektanträge im Kuratorium des FWF entschieden.

Zur Beurteilung dieser Anträge wurden 4.701 Gutachten aus 66 Ländern eingeholt.

In den fünf Sitzungen des Kuratoriums konnten schließlich 642 Projekte mit einer Summe von 217,3 Millionen Euro neu bewilligt werden. Die Summe der Neubewilligungen hat sich damit nach einer rückläufigen Entwicklung in den vergangenen Jahren erstmals wieder erhöht. Im Vergleich zum Jahr 2016 ist die Bewilligungssumme um 33,5 Millionen Euro angestiegen.

Zählt man die ergänzenden und sonstigen Bewilligungen (u. a. Publikationsförderungen) hinzu, so lagen die Aufwendungen für Forschungsförderung bei 224,8 Millionen Euro. Zum 31. Dezember 2017 finanzierte der FWF 4.078 in der Wissenschaft tätige Personen.

# Darstellung der Bilanz

Stand 31.12.2017, in Euro

(mit Ausnahme der wissenschaftlichen Geräte)

AKTIVA	31.12.2017	31.12.2016
<b>A. Anlagevermögen</b>		
1. Immaterielle Vermögensgegenstände	349.341,56	460.678,09
2. Bauliche Investitionen in fremden Gebäuden	13.882,60	15.617,93
3. Sachanlagen (Betriebs- und Geschäftsausstattung)	161.529,70	163.556,41
	<b>524.753,86</b>	<b>639.852,43</b>
<b>B. Umlaufvermögen</b>		
<b>I. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</b>		
1. Forderungen an das BMWFW	21.650.004,85	36.650.004,85
2. Forderungen an das BMVIT	811.845,00	1.261.951,19
3. Forderungen an die Nationalstiftung für FTE	48.331.847,39	49.760.372,54
4. Forderungen an die EU (COFUND)	656.748,62	1.869.113,56
5. Forderungen an die Bundesländer und andere Geldgeber	8.296.174,90	5.326.474,32
6. Forderungen an das BMWFW, genehmigte Forderungen auf die Folgejahre	386.185.480,57	373.063.339,01
7. Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände	591.857,70	563.311,27
	<b>466.523.959,03</b>	<b>468.494.566,74</b>
<b>II. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten</b>		
	<b>65.421.089,26</b>	<b>45.504.730,09</b>
	<b>531.945.048,29</b>	<b>513.999.296,83</b>
<b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>		
	<b>99.221,18</b>	<b>109.146,17</b>
<b>AKTIVA</b>	<b>532.569.023,33</b>	<b>514.748.295,43</b>

PASSIVA	31.12.2017	31.12.2016
<b>A. Rückstellungen</b>		
	<b>1.974.105,00</b>	<b>1.794.506,00</b>
<b>B. Verbindlichkeiten</b>		
<b>I. Verbindlichkeiten aus Forschungsförderung</b>		
1. aus Forschungsprojekten	510.171.829,41	484.836.073,85
2. Bedingte Verpflichtungen aus internationalen Projekten	5.742.823,99	7.629.545,41
3. Verpflichtung aus internationalen Abkommen	193.610,00	290.415,00
4. Verpflichtung gegenüber Verlagen	47.860,59	45.101,66
5. Verpflichtungen aus Gehaltsverrechnungskosten	292.459,33	287.925,14
	<b>516.448.583,32</b>	<b>493.089.061,06</b>
<b>II. Verpflichtung aufgrund von Verträgen</b>		
6. mit dem BMVIT	1.117.823,49	1.129.990,00
7. mit der Europäischen Union (COFUND)	133.692,65	214.502,55
8. mit der Nationalstiftung für FTE	11.511.517,58	17.316.810,33
9. mit den Bundesländern	739.054,30	310.555,70
	<b>13.502.088,02</b>	<b>18.971.858,58</b>
<b>III. Sonstige Verbindlichkeiten: Sekretariatskosten</b>		
	<b>561.953,99</b>	<b>783.145,79</b>
	<b>530.512.625,33</b>	<b>512.844.065,43</b>
<b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>		
	<b>82.293,00</b>	<b>109.724,00</b>
<b>PASSIVA</b>	<b>532.569.023,33</b>	<b>514.748.295,43</b>

# Darstellung der Gebarungsrechnung

Vom 01.01.2017 bis 31.12.2017, in Euro

	2017	2016
<b>I. Erträge</b>		
<b>1. Erträge aus Forschungszuwendungen</b>		
a) Zuwendungen des BMWFW	197.122.141,56	190.340.504,31
b) Zuwendungen der Nationalstiftung für FTE	16.500.000,00	18.000.000,00
c) andere Zuwendungen	6.805.995,65	4.050.941,41
d) Zuschüsse und Spenden	1.352.124,67	1.632.814,56
	<b>221.780.261,88</b>	<b>214.024.260,28</b>
<b>2. Veränderung der ausgenützten Mittelzusage</b>	<b>5.280.167,26</b>	<b>-13.605.421,17</b>
<b>3. Erträge aus nicht ausgenützten Forschungsförderungen (Rückflüsse)</b>	<b>8.542.844,12</b>	<b>7.768.469,49</b>
<b>4. Verschiedene sonstige Erträge:</b>		
a) Erträge aus abgeschlossenen Forschungsprojekten	1.727,86	1.852,70
b) Aufwandsersatz und sonstige Erträge: Verwaltung	482.724,38	487.189,32
c) Zinserträge	44.740,01	53.884,51
	<b>529.192,25</b>	<b>542.926,53</b>
<b>I. Erträge</b>	<b>236.132.465,51</b>	<b>208.730.235,13</b>

## II. Aufwendungen

<b>5. Aufwendungen für Forschungsförderung</b>		
a) Einzelprojektförderung (inkl. Klinischer Forschung)	103.726.619,14	94.133.247,21
b) Internationale Programme	28.087.160,00	22.468.443,43
c) Schwerpunkt-Programme	12.694.033,28	19.077.301,79
d) Auszeichnungen und Preise	8.421.156,96	8.605.846,94
e) Doktoratsprogramme	38.826.758,66	14.828.949,40
f) Internationale Mobilität	16.269.644,04	17.423.516,04
g) Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen	10.134.356,32	8.747.471,91
h) Förderung künstlerischer Forschung	3.415.875,94	2.845.319,69
i) Open Research Data	2.217.690,33	–
j) Wissenschaftskommunikations-Programm	249.633,29	234.001,94
k) Publikationsförderung	1.706.411,18	1.503.284,71
l) Translational-Research-Programm	55.104,81	57.884,60
m) Top Citizen Science	346.524,05	245.615,80
n) Partnership in Research	–	1.277.291,10
o) Veränderung bedingt bewilligter Forschungsprojekte	-1.886.721,42	5.612.623,53
p) Gehaltsverrechnungskosten (mit Forschungsstätten)	584.245,25	704.568,98
	<b>224.848.491,83</b>	<b>197.765.367,07</b>

	2017	2016
<b>6. Aufwendungen für Forschungsunterstützung</b>		
a) Forschungsaufwand aufgrund internationaler Abkommen	34.074,98	521.651,25
b) übrige	8.072,39	2.678,33
	<b>42.147,37</b>	<b>524.329,58</b>
<b>7. Verwaltungsaufwendungen</b>		
a) Personalaufwand	7.228.288,47	6.791.792,12
b) Sachaufwand	4.013.537,84	3.648.746,36
	<b>11.241.826,31</b>	<b>10.440.538,48</b>
<b>II. Aufwendungen</b>	<b>236.132.465,51</b>	<b>208.730.235,13</b>
<b>Gebarungsergebnis</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

## Detaildarstellung der anderen Zuwendungen

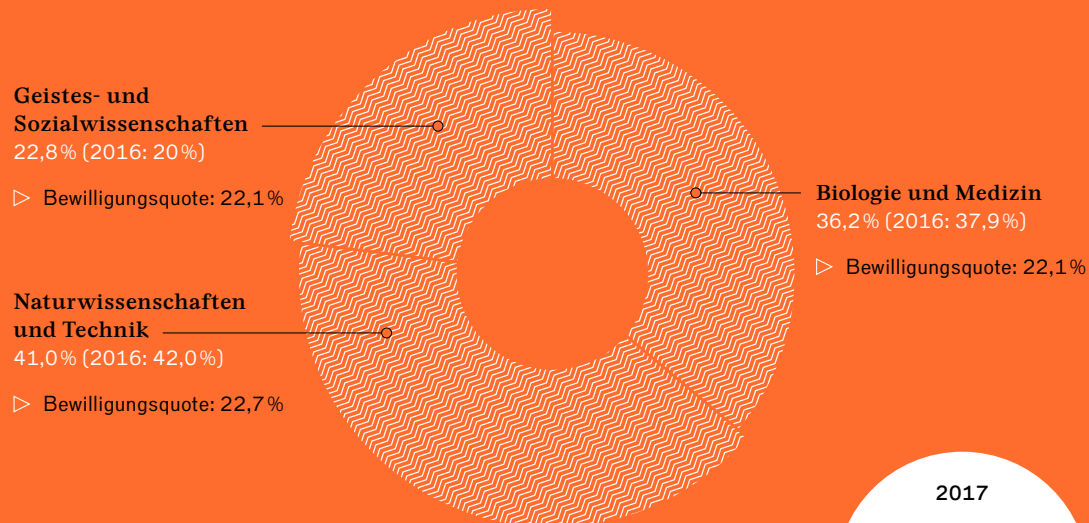
Zuwendungen und Spenden in Euro

(Neben den Zuwendungen aus Bundesmitteln – BMBWF – und NFTE)

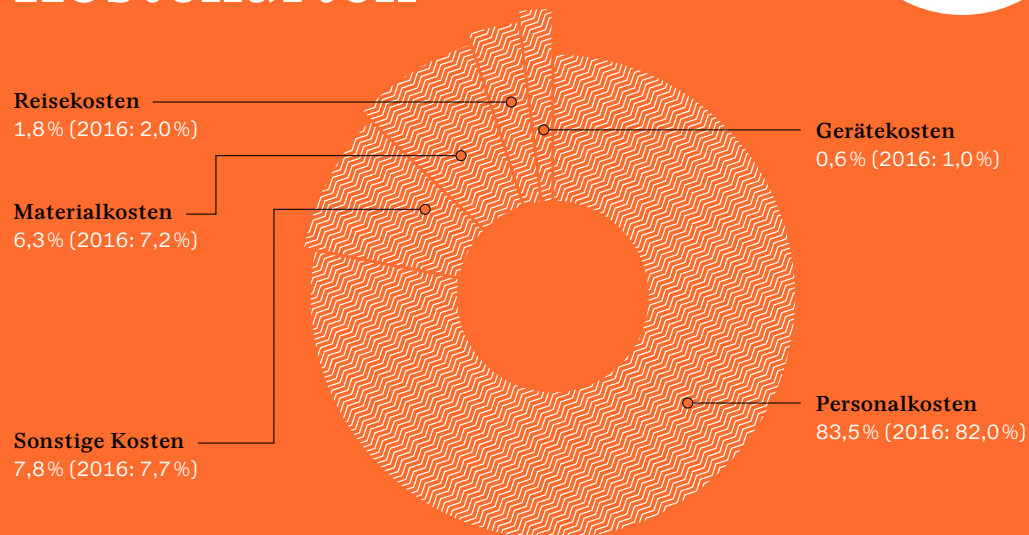
	2017	2016
<b>1. c) andere Zuwendungen</b>		
Bundesland Tirol	2.727.287,95	1.233.756,11
Bundesland Steiermark	1.056.758,80	411.805,86
Bundesland Oberösterreich	781.685,21	346.437,00
Bundesland Niederösterreich	582.799,27	188.893,22
Bundesland Salzburg	197.811,00	87.058,80
Herzfelder'sche Familienstiftung	650.000,00	–
Internet Privatstiftung Austria (IPA)	322.799,13	–
Dr. Gottfried und Dr. Vera Weiss Wissenschaftsstiftung	200.000,00	200.000,00
ASMET - The Austrian Society for Metallurgy and Materials	–	305.297,32
Christian Doppler Forschungsgesellschaft	–	1.277.291,10
Europäischer Verbund für territoriale Zusammenarbeit		
(EVTZ) Europaregion Tirol-Südtirol-Trentino	286.854,29	402,00
	<b>6.805.995,65</b>	<b>4.050.941,41</b>

# Bewilligungen nach Wissenschaftsbereichen

Anteil an Neubewilligungssumme

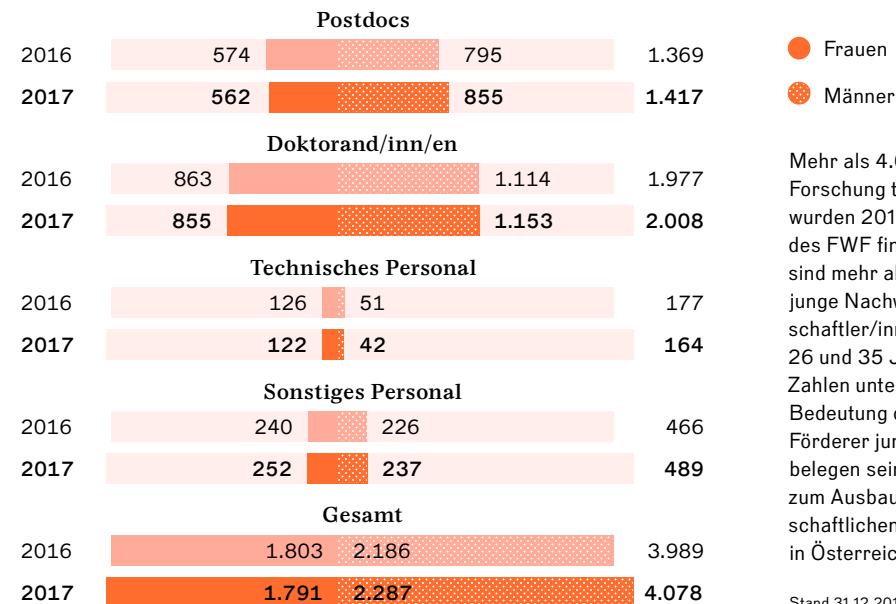


# Bewilligungen nach Kostenarten



2017  
**217,3**  
Mio. €  
Neubewilligungssumme

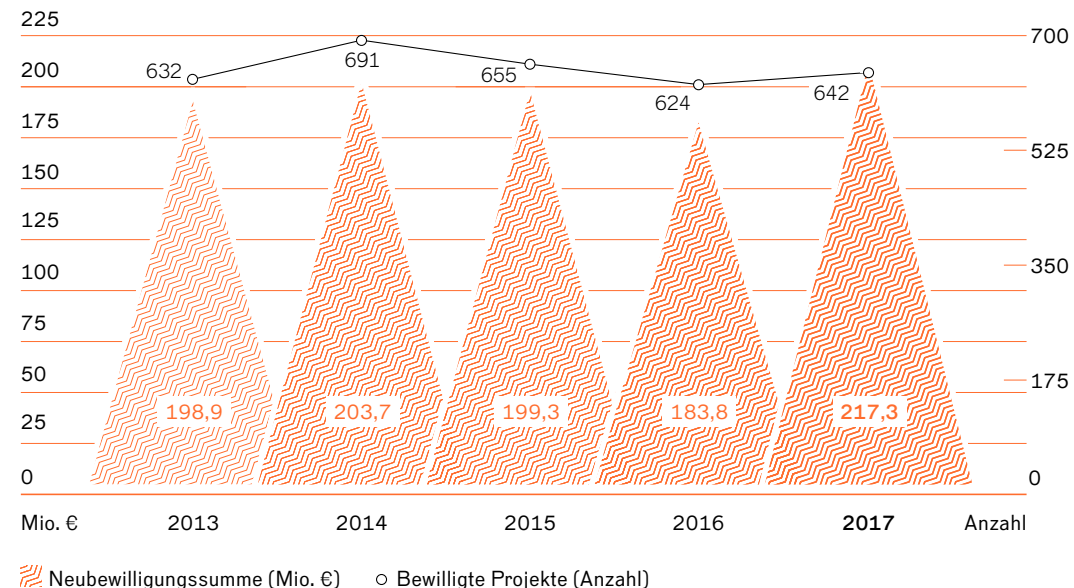
# Durch den FWF finanziertes Forschungspersonal



Mehr als 4.000 in der Forschung tätige Personen wurden 2017 durch Mittel des FWF finanziert. Davon sind mehr als die Hälfte junge Nachwuchswissenschaftler/innen zwischen 26 und 35 Jahren. Die Zahlen unterstreichen die Bedeutung des FWF als Förderer junger Talente und belegen seinen Beitrag zum Ausbau des wissenschaftlichen Humankapitals in Österreich.

Stand 31.12.2017

# Entwicklung der Förderungen



# Forschungsförderung im Überblick

## Anzahl der Förderungen 2016/2017

Programm	Entschiedene Anträge <sup>1</sup>		Bewilligte Projekte		Bewilligungsquoten (%)	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Einzelprojekte (inkl. Klinische Forschung – KLIF)	1.171	1.106	299	308	25,5	27,8
Internationale Programme	552	466	98	106	17,8	22,7
Spezialforschungsbereiche (SFB) Neuanträge <sup>3</sup>	52	33	26	7	13,6	5,3
Spezialforschungsbereiche (SFB) Verlängerungen	29	24	17	20	58,6	83,3
START-Programm und Wittgenstein-Preis	92	108	7	7	7,6	6,5
Doktoratskollegs: Neuanträge <sup>3</sup>	–	5	–	4	–	25,0
Doktoratskollegs: Verlängerungen	6	8	6	7	100,0	87,5
doc.funds	–	45	–	7	–	15,6
Schrödinger-Programm	182	146	64	53	35,2	36,3
Meitner-Programm	202	209	50	50	24,8	23,9
Firnberg- und Richter-Programm (inkl. Richter-PEEK)	142	157	32	38	22,5	24,2
Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (PEEK)	49	67	8	9	16,3	13,4
Open Research Data (ORD)	–	40	–	12	–	30,0
Programme <i>Science &amp; Public</i> (WKP, TCS)	49	41	11	12	22,4	29,3
Partnership in Research (PiR)	43	–	6	–	14,0	–
Interregionales Projekt Netzwerk (IPN) „Südtirol-Tirol-Trentino“ <sup>2</sup>	–	38	–	2	–	5,3
<b>Gesamt</b>	<b>2.569</b>	<b>2.493</b>	<b>624</b>	<b>642</b>	<b>23,7</b>	<b>25,5</b>
Frauen / Männer	788 / 1.781	822 / 1.671	174 / 450	181 / 461	21,8 / 24,5	21,9 / 27,4
SFB: beantragte Konzepte / bewilligte Vollarträge	22	19	3	1	–	–
DK: beantragte Konzepte <sup>2</sup>	–	16	–	–	–	–

<sup>1</sup> Umfasst abgelehnte, abgesetzte, zurückgezogene und bewilligte Anträge

<sup>2</sup> Entscheidungen in 2016

<sup>3</sup> Die Bewilligungsquote errechnet sich aus dem Verhältnis von bewilligten Vollarträgen zu Konzeptanträgen.

## Beantragte und bewilligte Summen in Mio. € 2016 / 2017

Programm	Beantragte Summe <sup>1</sup>		Bewilligungssumme		Bewilligungsquoten (%)	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Einzelprojekte (inkl. Klinische Forschung – KLIF)	367,8	360,0	92,1	101,8	25,0	28,3
Internationale Programme	142,6	131,6	22,1	27,5	15,5	20,9
Spezialforschungsbereiche (SFB) Neuanträge <sup>3</sup>	19,8	13,3	11,7	3,3	13,4	4,3
Spezialforschungsbereiche (SFB) Verlängerungen	11,7	11,0	6,9	8,4	58,4	76,8
START-Programm und Wittgenstein-Preis	114,0	131,1	8,5	8,3	7,4	6,3
Doktoratskollegs: Neuanträge <sup>3</sup>	–	11,6	–	7,7	–	19,0
Doktoratskollegs: Verlängerungen	17,0	23,5	13,7	17,9	80,9	76,0
doc.funds	–	65,3	–	11,3	–	17,3
Schrödinger-Programm	22,0	18,7	8,5	7,2	38,5	38,4
Meitner-Programm	31,1	32,6	7,7	7,9	24,8	24,2
Firnberg- und Richter-Programm (inkl. Richter-PEEK)	36,4	40,5	8,1	9,6	22,3	23,7
Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (PEEK)	15,9	25,1	2,8	3,4	17,7	13,5
Open Research Data (ORD)	–	8,2	–	2,2	–	27,0
Programme <i>Science &amp; Public</i> (WKP, TCS)	2,3	1,9	0,5	0,6	20,8	31,2
Partnership in Research (PiR)	9,4	–	1,3	–	13,6	–
Interregionales Projekt Netzwerk (IPN) „Südtirol-Tirol-Trentino“ <sup>2</sup>	–	4,9	–	0,3	–	5,8
<b>Neubewilligungssumme</b>	<b>790,0</b>	<b>879,4</b>	<b>183,8</b>	<b>217,3</b>	<b>21,4</b>	<b>22,4</b>
Frauen / Männer	221,0 / 569,0	260,5 / 619,0	48,5 / 135,3	56,7 / 160,6	19,5 / 22,2	19,8 / 23,4
Ergänzende Bewilligungen	–	–	4,3	5,3	–	–
<b>Gesamtbewilligungssumme</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>188,1</b>	<b>222,6</b>	<b>–</b>	<b>–</b>
SFB: beantragte Konzepte / bewilligte Vollarträge	87,5	76,4	11,7	3,3	–	–
DK: beantragte Konzepte <sup>2</sup>	–	40,7	–	–	–	–

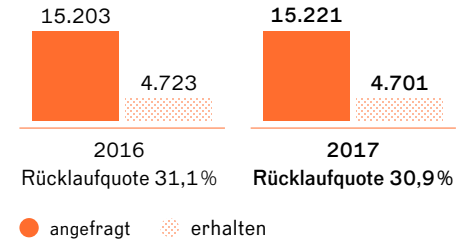
► Details zu Antrags- und Bewilligungsraten von Frauen und Männern: [www.fwf.ac.at/chancengleichheit](http://www.fwf.ac.at/chancengleichheit)

# Erhaltene Gutachten

## zu 2017 entschiedenen Anträgen nach Ländern/Regionen

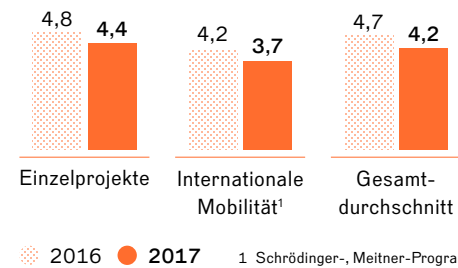
Im Jahr 2017 wurden vom FWF 2.493 Anträge mit einer Antragssumme von 879,4 Mio. € behandelt. Über 15.200 Gutachtenanfragen führten dabei zu insgesamt 4.701 Gutachten aus 66 Ländern. Auf deren Basis wurden die Förderungsentscheidungen getroffen.

### Angefragte und erhaltene Gutachten



### Durchschnittliche Bearbeitungsdauer

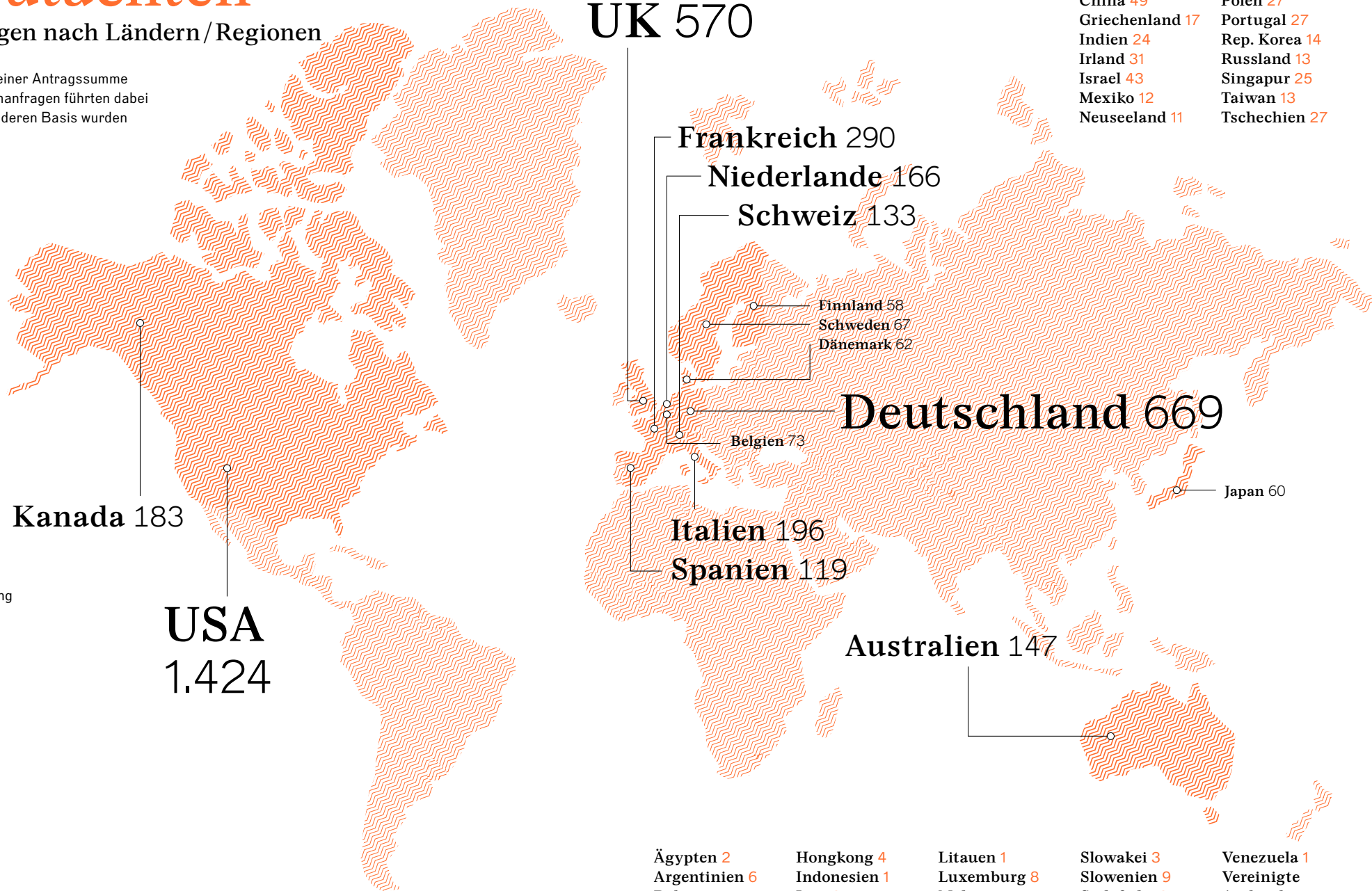
in Monaten; von der Einreichung bis zur Entscheidung



### Anteil der Gutachten nach Regionen

in Prozent

	2013	2014	2015	2016	2017
restl. EU	35,4	33,7	36,4	36,1	37,8
USA/Kanada	32,1	35,4	34,5	34,7	34,2
Deutschland/Schweiz	17,5	16,9	16,5	15,9	17,1
restl. Welt	11,9	12,5	12,1	13,4	11,0

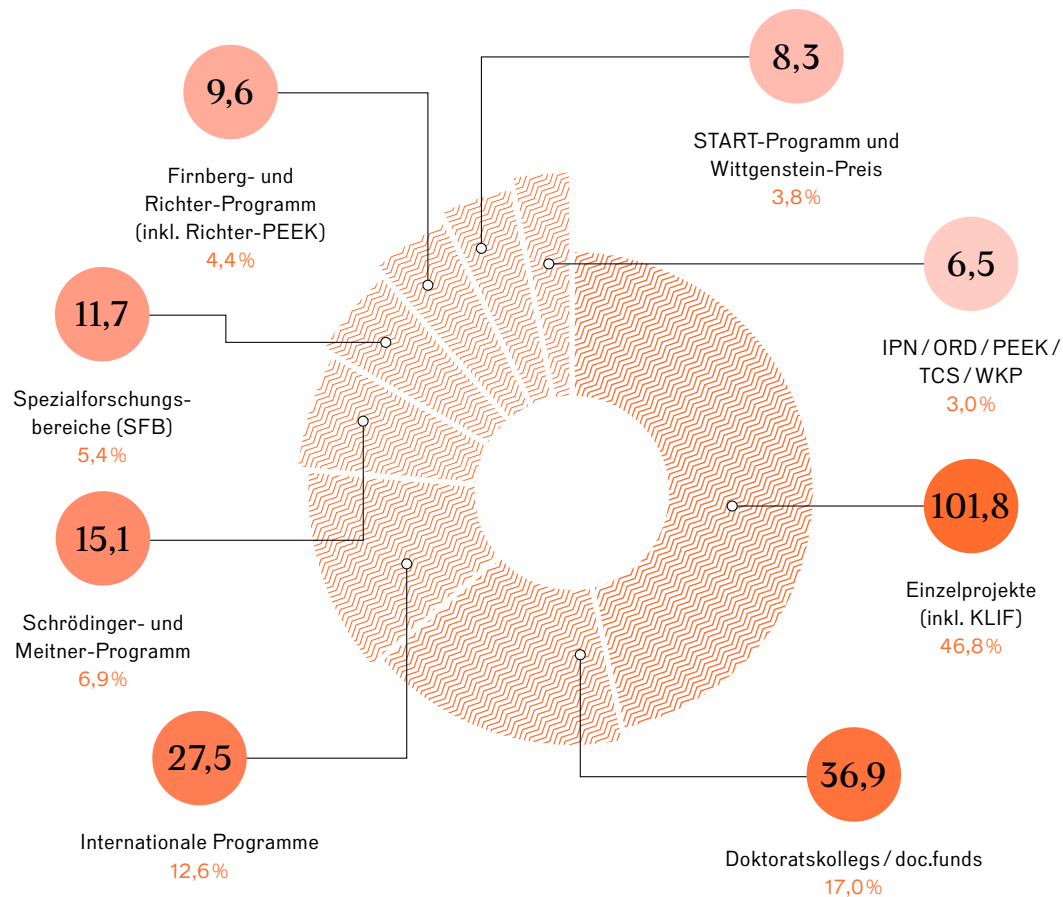


- Brasilien 21
- China 49
- Griechenland 17
- Indien 24
- Irland 31
- Israel 43
- Mexiko 12
- Neuseeland 11
- Norwegen 33
- Polen 27
- Portugal 27
- Rep. Korea 14
- Russland 13
- Singapur 25
- Taiwan 13
- Tschechien 27

- Ägypten 2
- Argentinien 6
- Bahrain 1
- Bulgarien 3
- Chile 2
- Costa Rica 1
- Estland 1
- Georgien 1
- Hongkong 4
- Indonesien 1
- Iran 2
- Island 2
- Kolumbien 1
- Kroatien 2
- Kuwait 1
- Letland 1
- Litauen 1
- Luxemburg 8
- Malaysia 1
- Panama 1
- Katar 1
- Rumänien 4
- Saudi-Arabien 1
- Serbien 3
- Slowakei 3
- Slowenien 9
- Südafrika 8
- Tunesien 1
- Türkei 6
- Ukraine 2
- Ungarn 9
- Uruguay 1
- Venezuela 1
- Vereinigte Arabische Emirate 2
- Zypern 4

# Anteile der geförderten Programme 2017

(an der Neubewilligungssumme von 217,3 Mio. €)



# Internationale Programme

investierte FWF-Mittel 2017 (Mio. €)



# Publikationsförderungen

2017	Mio. €
Selbstständige Publikationen	0,6
Referierte Publikationen	2,7
– Hybrid Open Access	1,9
– Gold Open Access	0,7
– Andere Publikationskosten	0,1
<b>Gesamt</b>	<b>3,3</b>
Open-Access-Anteil	3,2

## Open Access

Der FWF verfolgt seit vielen Jahren eine der weltweit effektivsten Open-Access-Strategien unter Förderungsorganisationen. Im Jahr 2017 waren 90 Prozent aller in FWF-Endberichten gelisteten, qualitätsgeprüften Publikationen Open Access.

## Referierte Publikationen

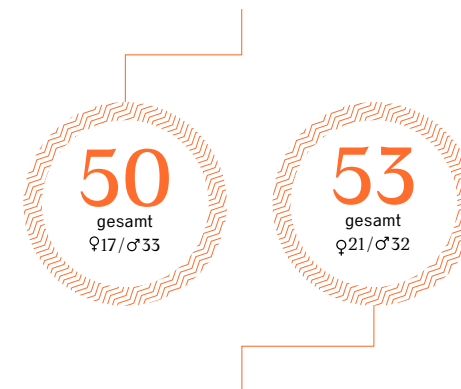
	Open Access	Kein Open Access	Gesamt
2015	3.779 / 83%	801 / 17%	4.580
2016	4.726 / 92%	420 / 8%	5.146
2017	5.769 / 90%	670 / 10%	6.439

# Internationale Mobilität

Auf dem Weg in die wissenschaftliche Selbstständigkeit unterstützt der FWF erfolgreich junge Forscherinnen und Forscher mit den Mobilitätsprogrammen „Schrödinger“ und „Meitner“. 2017 haben 53 junge Postdocs aus Österreich in 14 Ländern weltweit, von den USA bis Japan, geforscht. Umgekehrt waren 50 internationale Nachwuchsforscherinnen und -forscher an österreichischen Forschungsstätten tätig.

## Lise-Meitner-Stelleninhaber/innen 2017 (Herkunftsländer)

Argentinien, Deutschland, Frankreich, Griechenland, Iran, Israel, Italien, Kanada, Kroatien, Litauen, Österreich, Polen, Russland, Schweiz, Serbien, Slowakei, Spanien, Türkei, Tschechien, UK, Ukraine, Ungarn, USA



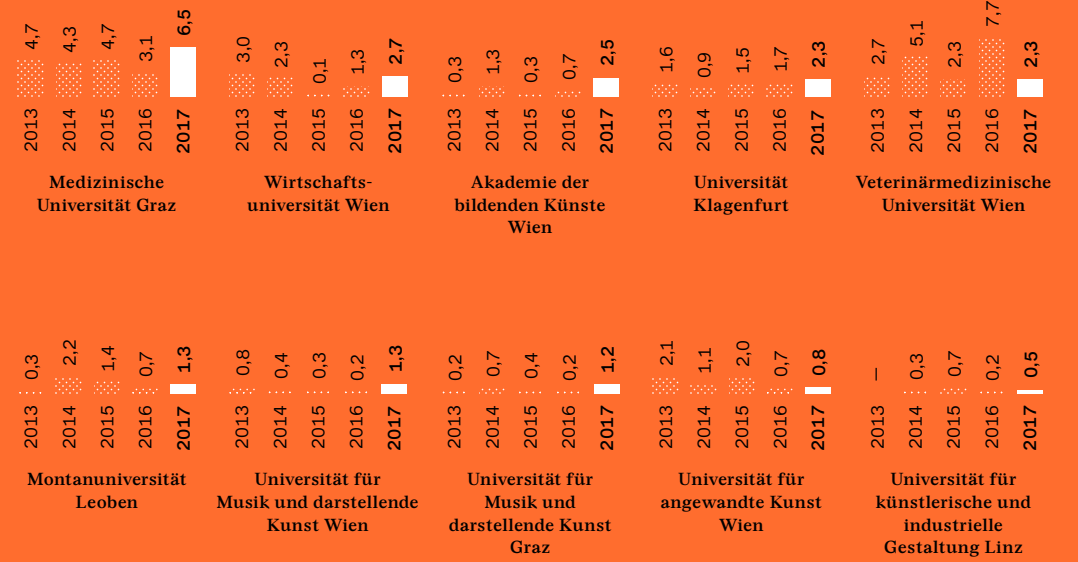
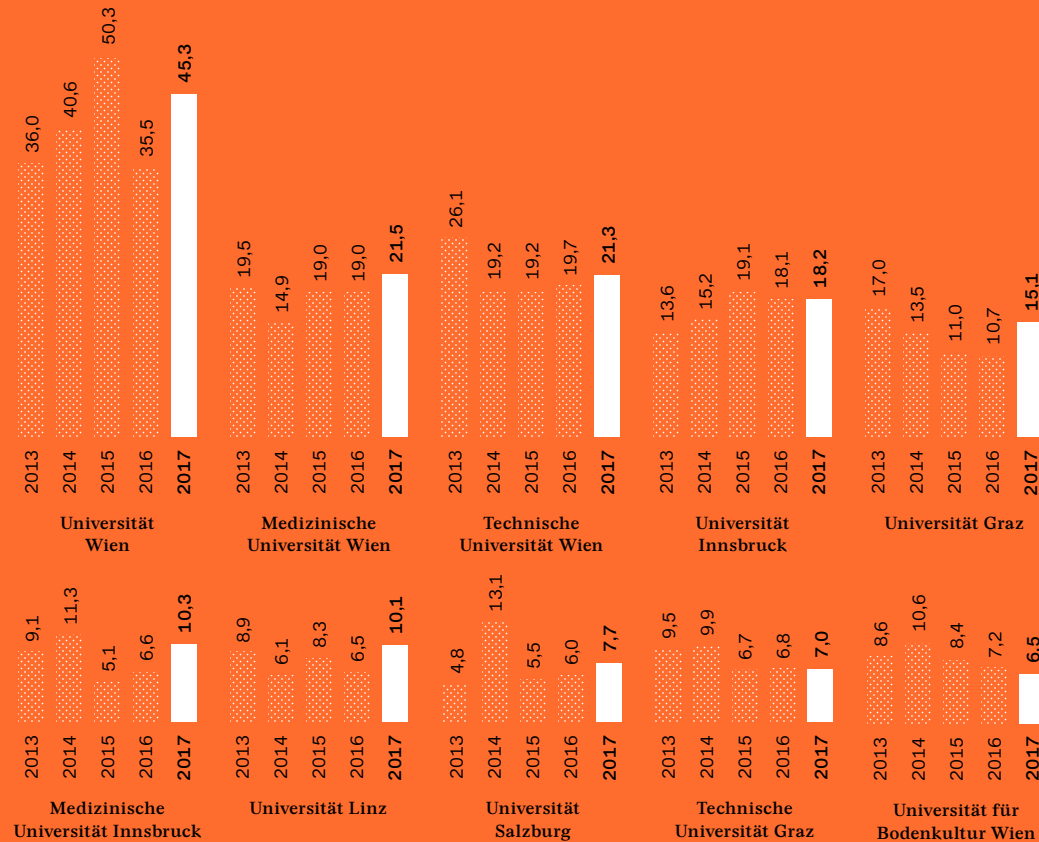
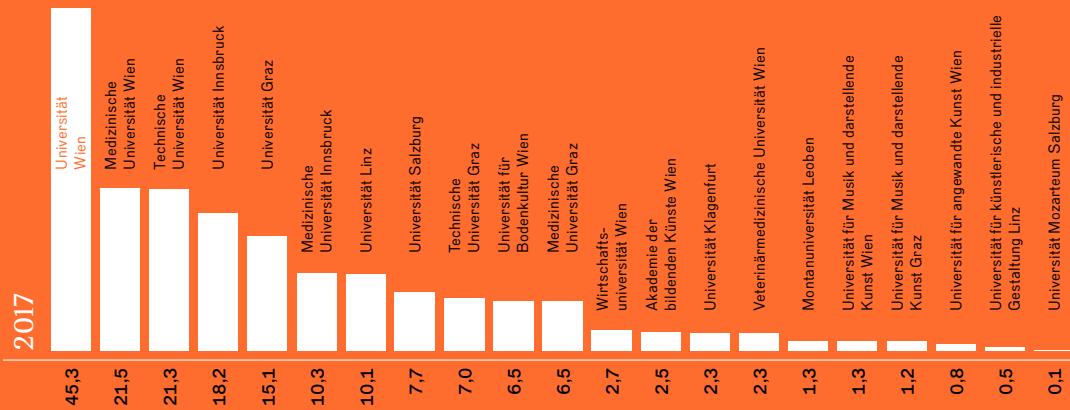
## Erwin-Schrödinger-Stipendiat/inn/en 2017 (Zielländer)

Australien, Belgien, Deutschland, Frankreich, Indonesien, Italien, Japan, Kanada, Rep. Korea, Niederlande, Norwegen, Schweden, UK, USA

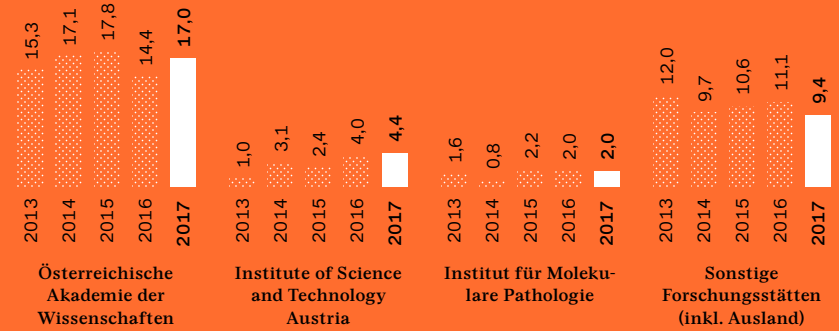
# Neubewilligungssumme

nach Forschungsstätten 2013–2017 (Mio. €)

## Universitäre Forschungsstätten (UG 2002)



## Außeruniversitäre und sonstige Forschungsstätten



	Universitäten gesamt (UG 2002)		Außeruniversitäre Forschungsstätten gesamt <sup>2</sup>		FWF-Neubewilligungssumme
	Mio. €	% <sup>1</sup>	Mio. €	% <sup>1</sup>	
2013	169,0	85,0	29,9	15,0	198,9
2014	172,9	84,9	30,7	15,1	203,7
2015	166,4	83,5	32,9	16,5	199,3
2016	152,3	82,9	31,5	17,1	183,8
2017	184,5	84,9	32,8	15,1	217,3

1 Anteil an Neubewilligungssumme

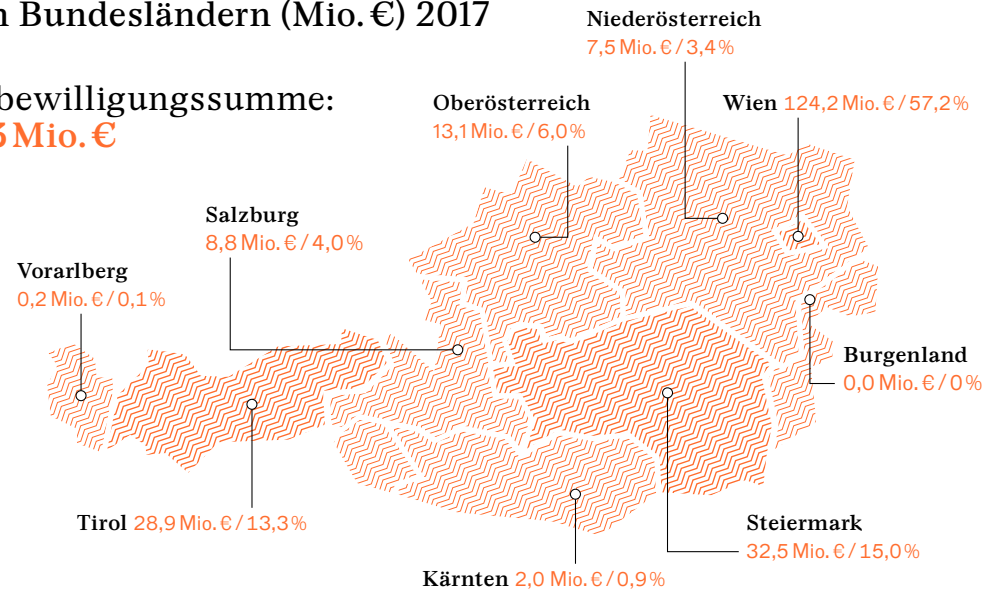
2 inkl. Forschungsstätten im Ausland



# Neubewilligungen

nach Bundesländern (Mio. €) 2017

Neubewilligungssumme:  
**217,3 Mio. €**



# ERC-Grants

nach Gastländern seit 2007

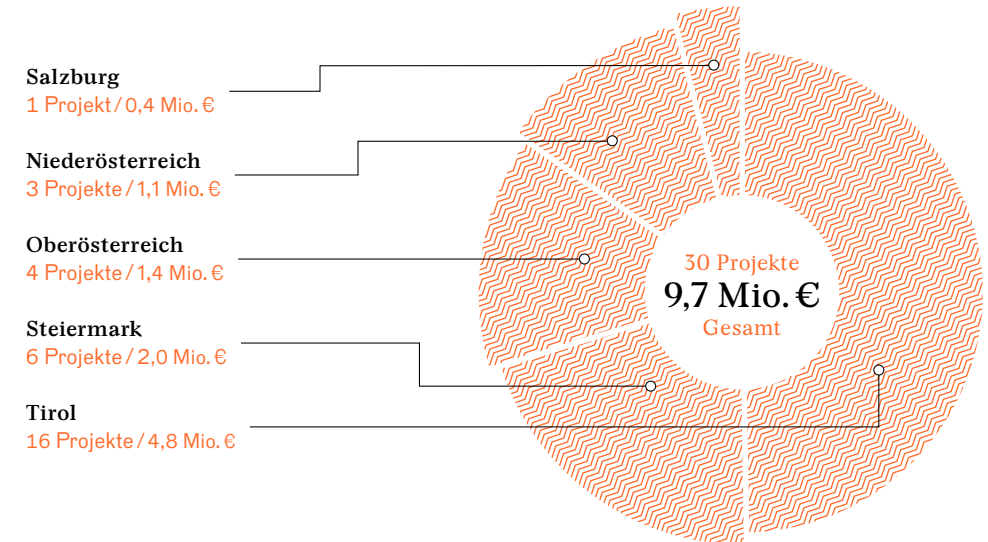
gereiht nach Grants pro Million Einwohner/innen<sup>1</sup>

Rang	Land	Einwohner/innen	Bewilligte Projekte	Grants pro Mio. Ew.
1	Schweiz	8.179.294	552	67,49
2	Israel	8.174.527	458	56,03
3	Niederlande	17.016.967	720	42,31
4	Schweden	9.880.604	279	28,24
5	Dänemark	5.593.785	157	28,07
6	UK	64.430.428	1.713	26,59
7	Belgien	11.409.077	284	24,89
8	Österreich	8.711.770	216	24,79
9	Finnland	5.498.211	133	24,19
10	Irland	4.952.473	87	17,57
11	Frankreich	66.836.154	1.015	15,19
12	Deutschland	80.722.792	1.207	14,95
13	Island	335.878	5	14,89
14	Luxemburg	582.291	8	13,74
15	Norwegen	5.265.158	71	13,48
16	Zypern	1.205.575	15	12,44

<sup>1</sup> (a) Ohne Advanced Grants 2017; Gastland bezieht sich auf das Land der gastgebenden Institution, die das Empfehlungsschreiben zum Zeitpunkt der Antragstellung bereitstellte; (b) bei Synergy Grants wird nur das Gastland des Projektkoordinators in Betracht gezogen. Quellen: (1) Grants: European Research Council (ERC), <https://erc.europa.eu/projects-figures/erc-funded-projects>; (2) Einwohner: CIA World Factbook, Juli 2016, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook>

# Matching Funds

Zahl der Projekte / Bewilligungssumme 2017



# Bibliometrische Daten

der Top-18-Länder 2007–2017

Nach Zitation pro 1.000 Einwohner/innen<sup>1</sup>

Rang	Land	Publikationen	Zitationen	Einw. in Tsd.	Zitation pro Pub.	Pub. pro 1.000 Ew.	Zitationen pro 1.000 Ew.	Meistzit. Pub. in %
1	Schweiz	275.758	5.740.872	8.179	20,8	33,7	701,9	2,69%
2	Island	9.570	218.109	335	22,8	28,6	651,1	3,05%
3	Dänemark	158.029	3.009.480	5.593	19,0	28,3	538,1	2,50%
4	Schweden	249.887	4.400.234	9.880	17,6	25,3	445,4	1,99%
5	Niederlande	375.258	7.429.543	17.016	19,8	22,1	436,6	2,44%
6	Finnland	122.184	2.018.243	5.498	16,5	22,2	367,1	1,84%
7	Norwegen	119.204	1.903.337	5.265	16,0	22,6	361,5	1,99%
8	Australien	528.217	8.062.350	22.992	15,3	23,0	350,7	1,90%
9	Singapur	115.112	1.990.453	5.781	17,3	19,9	344,3	2,43%
10	UK	1.178.160	21.636.450	64.430	18,4	18,3	335,8	2,19%
11	Belgien	206.829	3.696.815	11.409	17,9	18,1	324,0	2,19%
12	Kanada	647.121	10.707.336	35.362	16,5	18,3	302,8	1,83%
13	Neuseeland	87.996	1.289.398	4.474	14,7	19,7	288,2	1,73%
14	Österreich	142.567	2.354.472	8.711	16,5	16,4	270,3	2,02%
15	Irland	77.142	1.321.148	4.952	17,1	15,6	266,8	2,14%
16	Israel	138.431	2.163.412	8.174	15,6	16,9	264,7	1,63%
17	USA	3.943.369	71.236.512	323.995	18,1	12,2	219,9	1,85%
18	Deutschland	1.043.512	17.430.200	80.722	16,7	12,9	215,9	1,71%

<sup>1</sup> Quellen: (1) Die Datenbank „The Essential Science Indicators“ wurde am 11. Jänner 2018 aktualisiert, sie umfasst einen Zeitraum von 10 Jahren plus 10 Monaten: 1. Jänner 2007–31. Oktober 2017. Die Daten werden sechsmal jährlich aktualisiert. (2) Meistzitierte Publikationen = Top 1% der Publikationen in der jeweiligen Forschungsdisziplin. (3) Bevölkerungsdaten: CIA World Factbook, Juli 2016, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook>

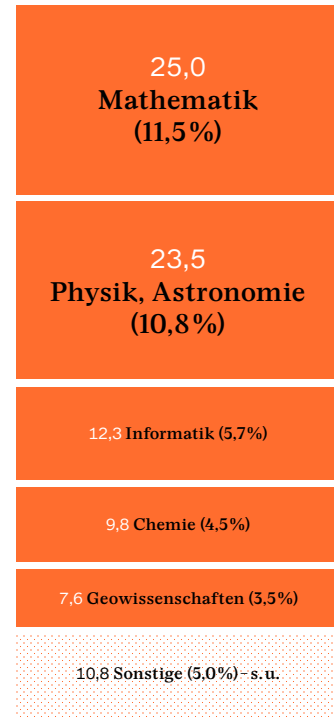
# Bewilligungen

nach Wissenschaftsdisziplinen  
2017 (Mio. €)



## Naturwissenschaften und Technik

Gesamt 89,0 Mio. € (41,0%)



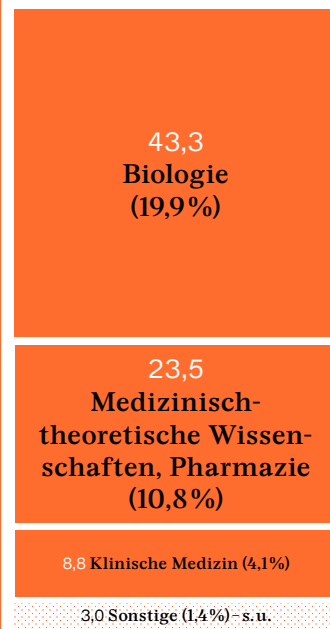
### Sonstige

Naturwissenschaft und Technik

1,3	Elektrotechnik, Elektronik,
0,6	Informationstechnik (0,6%)
1,2	Nanotechnologie (0,5%)
1,2	Land- und Forstwirtschaft,
	Fischerei (0,5%)
1,1	Medizintechnik (0,5%)
1,0	Umweltingenieurwesen, Angewandte
	Geowissenschaften (0,5%)
1,0	Industrielle Biotechnologie (0,5%)
0,9	Bauwesen (0,4%)
0,8	Werkstofftechnik (0,4%)
0,6	Maschinenbau (0,3%)
0,5	Andere Naturwissenschaften (0,2%)
0,4	Andere technische Wissen-
	schaften (0,2%)
0,3	Chemische Verfahrenstechnik (0,1%)
0,3	Andere Agrarwissenschaften (0,1%)
0,1	Umweltbiotechnologie (0,1%)
0,1	Tierzucht, Tierproduktion (<0,1%)

## Biologie und Medizin

Gesamt 78,7 Mio. € (36,2%)



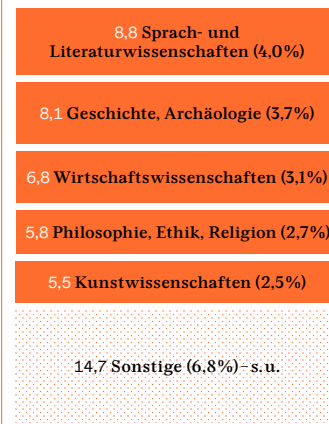
### Sonstige

Biologie und Medizin

2,0	Gesundheitswissenschaften (0,9%)
0,6	Veterinärmedizin (0,3%)
0,3	Andere Humanmedizin,
	Gesundheitswissenschaften (0,1%)
0,2	Medizinische Biotechnologie (0,1%)

## Geistes- und Sozialwissenschaften

Gesamt 49,6 Mio. € (22,8%)



### Sonstige

Geistes- und Sozialwissenschaften

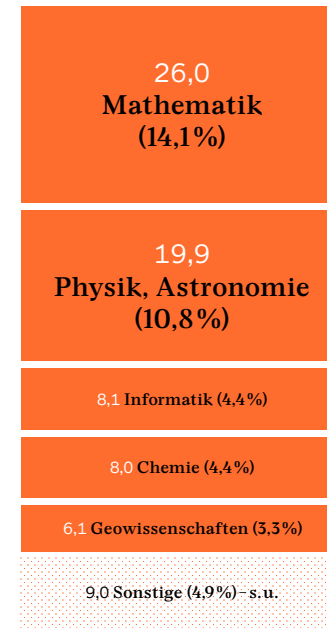
3,8	Andere Geisteswissen-
	schaften (1,8%)
0,6	Soziologie (1,7%)
2,8	Psychologie (1,3%)
1,0	Rechtswissenschaften (0,5%)
1,0	Medien- und Kommunikations-
	wissenschaften (0,4%)
0,9	Politikwissenschaften (0,4%)
0,6	Humangeografie, Regionale
	Geografie, Raumplanung (0,3%)
0,5	Andere Sozialwissenschaften (0,2%)
0,3	Erziehungswissenschaften (0,2%)



2016 (Mio. €)

## Naturwissenschaften und Technik

Gesamt 77,2 Mio. € (42,0%)



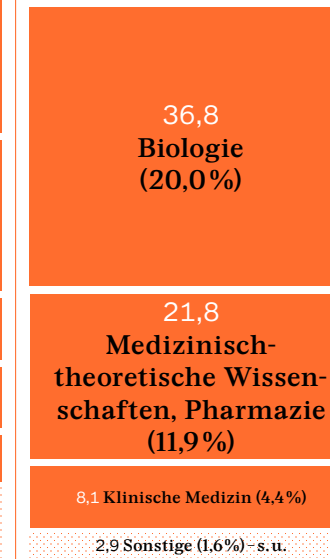
### Sonstige

Naturwissenschaft und Technik

1,9	Nanotechnologie (1,0%)
1,5	Elektrotechnik, Elektronik,
	Informationstechnik (0,8%)
1,1	Werkstofftechnik (0,6%)
0,9	Bauwesen (0,5%)
0,7	Tierzucht, Tierproduktion (0,4%)
0,6	Andere Naturwissenschaften (0,3%)
0,5	Land- und Forstwirtschaft,
	Fischerei (0,3%)
0,4	Umweltingenieurwesen,
	Angewandte Geowissenschaften (0,2%)
0,4	Industrielle Biotechnologie (0,2%)
0,4	Medizintechnik (0,2%)
0,3	Andere Technische
	Wissenschaften (0,2%)
0,1	Umweltbiotechnologie (0,1%)
0,1	Maschinenbau (<0,1%)
0,1	Agrarbiotechnologie,
	Lebensmittelbiotechnologie (<0,1%)
0,1	Chemische Verfahrenstechnik (<0,1%)

## Biologie und Medizin

Gesamt 69,7 Mio. € (37,9%)



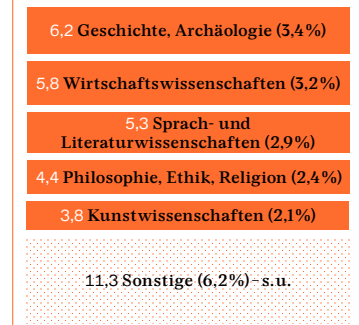
### Sonstige

Biologie und Medizin

1,6	Gesundheitswissenschaften (0,9%)
0,9	Veterinärmedizin (0,5%)
0,4	Medizinische Biotechnologie (0,2%)
0,1	Andere Humanmedizin,
	Gesundheitswissenschaften (<0,1%)

## Geistes- und Sozialwissenschaften

Gesamt 36,8 Mio. € (20,0%)



### Sonstige

Geistes- und Sozialwissenschaften

2,7	Psychologie (1,5%)
2,6	Soziologie (1,4%)
1,5	Rechtswissenschaften (0,8%)
1,2	Andere Geisteswissenschaften (0,7%)
0,9	Humangeografie, Regionale
	Geografie, Raumplanung (0,5%)
0,8	Erziehungswissenschaften (0,4%)
0,7	Politikwissenschaften (0,4%)
0,5	Andere Sozialwissenschaften (0,3%)
0,4	Medien- und Kommunikationswissen-
	schaften (0,2%)

# ERA-NET-Beteiligungen

des FWF 2004–2017

## 38

Beteiligungen an  
ERA-NETs

## 63

Teilnahmen  
an Calls

## 149

finanzierte  
Projekte

## 12 aktive Beteiligungen 2017

### E-RARE 3

Seltene Krankheiten

### ERA CoSysMed

Systems Medicine

### TRANSCAN-2

Krebsforschung

### ERA-CVD

Kardiovaskuläre  
Erkrankungen

### NEURON III

Neurowissenschaften

### ERA PerMed

Personalisierte  
Medizin

### HERA

Geistes-  
wissenschaften

### NORFACE

Sozialwissen-  
schaften

### BiodivERsA3

Biodiversität

### CHISTERA 2

Informations-  
technologie

### FLAG- ERA II

Future Emerging  
Technologies

### QuantERA

Quantentechnologie

# Ansprechpersonen

E-Mail-Adressen (Vorname.Nachname@fwf.ac.at) und Telefondurchwahlen unter [www.fwf.ac.at/fwf-team](http://www.fwf.ac.at/fwf-team)  
Geschäftszeiten: MO bis DO 8–17 Uhr, FR 8–15 Uhr; Tel.: +43 1 505 67 40; E-Mail: [office@fwf.ac.at](mailto:office@fwf.ac.at)

#### Präsidium

MAUTNER Gerlinde  
TOCKNER Klement  
VAKIANIS Artemis  
WEIHS Gregor  
ZECHNER Ellen

#### Assistenz

LANDERL Katharina  
PATHIRANA Himali

#### Stabsstellen

BANOZA Manuela  
DALLABRIDA Silvia  
KRANEWITTER Stefan  
NOVAK Rudolf

#### Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaftskommunikation

BUSCHMANN Katrin  
LADNER Ingrid  
RUEFF Natascha  
SCHWARZ-STIGLBAUER Margit  
SEUMENICHT Marc

#### Biologie und Medizin

FORTMANN Iris  
GINDL Milojka  
HUMER-STRUNZ Vera  
KUBICEK Markus  
LINNAU Ena K.  
MAYER Herbert  
REITNER Bettina  
RESCH Stephanie  
STÜRTZ Anita  
TALLIAN Thomas  
UNFRIED Inge  
WIESBÖCK Martina  
WISKOCIL Nicola

#### Geistes- und Sozialwissen- schaften

ABDEL-KADER Sabina  
ASAMER Beatrix  
BOHLE Petra  
CECH Paul  
GRABNER Petra  
HADLER Simon  
HASLINGER Doris

MARUSKA Monika  
RÜCKLINGER Georg  
SCHERAG Eva  
SCHWARZENFELD Ilonka  
WALD Andrea  
WEISSENBÖCK Maria

#### Naturwissenschaften und Technik

DIMOVIĆ Natascha  
DOGAN Sahire  
FRIEDL Johanna  
HINTERMAIER Christophe  
HUTTUNEN Kati  
LÖSCHER Bettina  
MASZL-KANTNER Christian  
MIKSITS David  
OBERBAUER Maria  
SEUMENICHT Elvira  
UTTENTHALER Stefan

#### Strategie- Karriereentwicklung

GASS Robert  
HANISCH Alexander  
RECCHI Simone  
SCHMIDT Reinhard  
STÖSS-AICHMAYER Barbara  
TASCH Claudia  
WOYTACEK Susanne  
WYSOCKI Eva Lidia  
ZIMMERMANN Barbara

#### Strategie- Internationale Programme

BÄRENREUTER Christoph  
BELOCKY Reinhard  
LAWAL Beatrice  
XIE Feng

#### Strategie- Nationale Programme

AHSEN Uwe von  
HAUBENWALLNER Sabine  
MADRITSCH Alexandra  
MANDL Mario  
OBERRAUFNER Gerit  
SCHIFFERMÜLLER Andreas  
WOITECH Birgit

#### Strategie- Policy, Evaluation, Analyse

KIRINDI-HENTSCHEL Ünzüle  
KRONEISL Harald  
KUNZMANN Martina  
MATT Ina  
RECKLING Falk  
REIMANN Ralph  
RIECK Katharina  
ZINÖCKER Klaus

#### Finanzen

HABACHT Kerstin  
MATTULA Monika  
NAROZNY Renate  
NOVAK Barbara  
SCHIRMER Regina  
STROBL Nicolas  
THURIN Priya  
ZOUFAL Luiza

#### Revision

KREMSEK Petra  
KUNTNER Robert  
SNOREK Sandra  
THÖRNBLUM Elisabeth  
WULF-HUBER Isabell

#### IT

ERNST Joachim  
HIRSCH Wolfgang  
MÜLLER Benedikt  
SETZER Martina  
STANIMIROVIC Nikola  
WEBER Daniela  
WURZ Gerald

#### Organisation und Personal

ANDERL-DUBROVINA Eleonora  
BRANDSTÄTTER Angelika  
ILIC Slavica  
WEIBOLD Gerlinde

#### Recht und Qualitätssicherung

KRAJNC Doris  
SPIESZ Susanne  
STELZER Sibylle  
VARGA Ulrike

Stand 28.02.2018

# Impressum

Medieninhaber  
Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)

Haus der Forschung  
Sensengasse 1, 1090 Wien  
office@fwf.ac.at, +43 1 505 67 40  
www.fwf.ac.at, scilog.fwf.ac.at  
@fwf\_at, @fwfopenaccess

Präsident: Klement Tockner  
Wissenschaftliche Vizepräsidentinnen: Gerlinde Mautner, Ellen Zechner  
Wissenschaftlicher Vizepräsident: Gregor Weihs  
Kaufmännische Vizepräsidentin: Artemis Vakianis  
Datenanalyse: Ralph Reimann  
Redaktion: Ingrid Ladner

Art Direction & Design: HammerAlbrecht  
(Tom Albrecht, Daniel Hammer, Alexandra Varsek)  
Lektorat: Martina Bauer  
Fotos: S. 33 - Michèle Pauty (1, 2), Jens Jeske (3), S. 34 - Martin Lusser (4, 5, 6),  
S. 35 - NSFC (7), Michèle Pauty (8), Wolfgang Lackner (9)  
Druck: EBERL PRINT GmbH

ISBN: 978-3-903145-05-4

Hinweis: Bei den Zahlen im Jahresbericht kann es zu  
Rundungsdifferenzen kommen.

Wien, März 2018



*„Grundlagen-  
forschung  
ist für  
Fortschritt  
unverzichtbar.“*

Emmanuelle Charpentier  
Mikrobiologin und Entdeckerin der  
Gen-Schere CRISPR/Cas9



„Grundlagen-  
forschung  
ist für  
Fortschritt  
unverzichtbar.“

Emmanuelle Charpentier  
Mikrobiologin und Entdeckerin der  
Gen-Schere CRISPR/Cas9

www.fwf.ac.at

FWF-JAHRESBERICHT 2017

FWF

GRUNDLAGE FORSCHUNG

## Das Ziel Open Science

Der FWF ist Vorreiter und Vorbild für die Öffnung der Wissenschaft. Freier Zugang zu Daten und zu Publikationen ist die Basis dafür.

▷ SEITE 20

DIE MISSION Der FWF dient der Weiterentwicklung der Wissenschaften auf höchstem internationalem Niveau.

▷ SEITE 2

## Erreichtes: Das Jahr 2017 im Rückblick

Mehr Mittel zur Stärkung der Spitzenforschung, neue Programme und innovative Formate, Qualitätsentwicklung und Ausbau der Kooperationen

▷ SEITE 15

## Wir fördern Zukunft

Ein Paket an Maßnahmen ermöglicht eine zügige Weiterentwicklung des Innovationssystems.

▷ SEITE 21



BERICHT DES PRÄSIDIUMS  
„Erkenntnis-  
getriebene  
Forschung ist  
unerlässlich für  
die Entwicklung  
eines Landes.“

▷ SEITE 8

# GRUNDLAGE FWF - JAHRESBERICHT 2017 FORSCHUNG

ALLES AUF EINEN BLICK

## DER FWF IN ZAHLEN

▷ SEITE 6

## FWF- Programme

▷ SEITE 42

FWF

Der Wissenschaftsfonds.

2

Leitbild

6

Der FWF 2017  
in 15 Fakten

# Inhalt

8

KAPITEL 1  
Bericht des Präsidiums

26

KAPITEL 2  
Highlights und  
Preisträger/innen 2017

36

KAPITEL 3  
Organisation und Gremien

42

KAPITEL 4  
FWF-Programme

46

KAPITEL 5  
Tätigkeit des  
FWF in Zahlen

