

# FWF Mehrjahresprogramm 2011-2015 und Arbeitsprogramm 2011

beschlossen durch den Aufsichtsrat des FWF unter Berücksichtigung der Änderungswünsche der Aufsichtsbehörde BMWF

Wien, Februar 2011

WIR STÄRKEN DIE WISSENSCHAFTEN IN ÖSTERREICH

# FWF Mehrjahresprogramm 2011-2015 und Arbeitsprogramm 2011

beschlossen durch den Aufsichtsrat des FWF unter Berücksichtigung der Änderungswünsche der Aufsichtsbehörde BMWF

Wien, Februar 2011

# Inhalt

V	prwort	5
Zι	usammenfassung	6
1.	Ausgangslage	8
	1.1 Die Situation in Österreich	8
	1.2 Internationale Benchmarks	9
	1.3 Ausbau der Grundlagenforschung in Österreich – Eckpunkte	.12
	1.3.1 Finanzierung	.12
	1.3.2 Ausbau der Humanressourcen	.13
	1.3.3 Wissenstransfer und Wissenschaftskommunikation	. 14
	1.4 Implikationen für die Mehrjahresplanung des FWF	14
2.	Ziele und Grundsätze des FWF	.16
	2.1 Strategiefelder des FWF	.16
	2.2 Grundsätze des FWF	. 17
	2.3 Der FWF im nationalen Wissenschaftssystem	. 18
	2.4 Der FWF im internationalen Wissenschaftssystem	. 19
	2.4.1 European Science Foundation (ESF)	. 20
	2.4.2 EUROHORCs	. 20
	2.4.3 Kommission der Europäischen Gemeinschaften	.20
	2.4.4 Bilaterale und multilaterale Kooperationen	. 21
	2.4.5 Beteiligung an Forschungsinfrastrukturen	.21
3.	Rahmenbedingungen, Prioritäten und Finanzplan	. 22
	3.1 Rahmenbedingungen	. 22
	3.2 Mittelherkunft/Erträge	.23
	3.3 Prioritätensetzung	. 24
	3.4 Prinzipien der Finanzplanung	. 25
	3.5 Technik der Finanzplanung	.26
	3 6 Zusammenfassendes Ergebnis der Finanzplanung	28

4. Konzepte und Programme zur Umsetzung im Planungszeitraum	29
4.1 Neues entdecken – Finanzierung von Spitzenforschung	29
4.1.1 Einzelprojekte	29
4.1.2 Schwerpunkt-Programme	31
4.1.3 Auszeichnungen und Preise: START/Wittgenstein	35
4.1.4 Internationale Programme	37
4.2 Talente fördern – Ausbau der Humanressourcen	39
4.2.1 Wissenschaftlicher Nachwuchs	39
4.2.2 Doktoratskollegs (DKs)	40
4.2.3 Erwin-Schrödinger-Programm	42
4.2.4 Lise-Meitner-Programm	43
4.2.5 Karriereentwicklungsprogramm für Wissenschafterinnen	44
4.3 Ideen umsetzen – Wechselwirkungen Wissenschaft-Gesellschaft	46
4.3.1 Translational-Research-Programm (TRP)	46
4.3.2 Klinische Forschung (KLIF)	47
4.3.3 Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (PEEK)	48
4.3.4 Publikations- und Kommunikationsfinanzierung	49
4.3.5 Öffentlichkeitsarbeit	50
4.3.6 FWF als Partnerorganisation und Dienstleister	52
5. Konzepte und Programme in der Warteschleife	54
5.1 Abgeltung indirekter Projektkosten für Forschungsstätten	54
5.2 Exzellenzcluster	55
5.3 Forschungsprofessuren	58
5.4 Netzwerk Initiative Kulturelles Erbe (NIKE)	59
5.5 Wissenschaftskommunikationsprogramm	60
5.6 GastwissenschafterInnen	61
6. Organisation und Sekretariat	62
6.1 Organisation	62
6.2 Aufgaben Sekretariat	62
6.3 Termine und Projekte	64

6.4 Gender Mainstreaming	65
6.5 Systematische Analysen im Wissenschaftssystem	66
6.6 Kosten Sekretariat	67
7. Finanzbedarf	69
7.1 Bewilligungen im autonomen Bereich	69
7.2 Liquiditätsplanung	70
8. Arbeitsprogramm 2011	71
Redaktionsteam	73
Beilage: Abkürzungsverzeichnis	74

#### **VORWORT**

Gemäß § 4 a FTFG ist der FWF angehalten "unter Bedachtnahme auf die Ziele und Prinzipien der gesamtösterreichischen Forschungs- und Technologiepolitik, insbesondere der Forschungsstrategien des Bundes, Mehrjahresprogramme zu erstellen. Die Mehrjahresprogramme sind durch jährliche Arbeitsprogramme zu operationalisieren."

Der FWF hat durch Beschluss im Aufsichtsrat im September 2008 den Aufsichtsbehörden ein Mehrjahresprogramm 2009 bis 2012 vorgelegt, welches auch das Arbeitsprogramm für 2009 beinhaltete.

Wegen der grundlegenden Veränderung der budgetären Rahmenbedingungen im Herbst 2008 sah sich die Aufsichtsbehörde – seit Februar 2009 nur mehr das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (BMWF) – nicht in der Lage, diesem Mehrjahres- und Arbeitsprogramm seine Zustimmung zu erteilen, und ersuchte den FWF um Vorlage eines revidierten Mehrjahresprogramms. Im Einvernehmen mit dem BMWF legte der FWF zunächst ein Arbeitsprogramm für 2010 vor, welches inhaltlich viele Ansätze des Mehrjahresprogramms 2009–2012 verfolgte, aber die eingeschränkten budgetären Rahmenbedingungen berücksichtigte. Darauf aufbauend legt der FWF nun ein Mehrjahresprogramm für 2011 bis 2015 einschließlich eines Arbeitsprogramms für 2011 vor. Diese berücksichtigen aktuelle Entwicklungen und setzen Akzente, die den neuen Rahmenbedingungen Rechnung tragen.

Das Mehrjahresprogramm 2011 bis 2015 und das Arbeitsprogramm 2011 wurden im Aufsichtsrat am 21.9.2010 beschlossen und in der vorliegenden Form von der Aufsichtsbehörde BMWF genehmigt. Die Änderungswünsche bzw. budgetären Vorbehalte der Aufsichtsbehörde wurden eingearbeitet.

#### ZUSAMMENFASSUNG

In allen Strategiedokumenten der jüngsten Zeit – so auch im Entwurf der FTI-Strategie der Bundesregierung – wird auf die herausragende volkswirtschaftliche Bedeutung der Forschung und insbesondere der Grundlagenforschung hingewiesen. Alle politischen Kräfte des Landes stimmen in diesem Punkt überein. Der FWF kann daher unter Hinweis auf diese Dokumente im vorliegenden Mehrjahresprogramm auf Ausführungen über die Rolle der Grundlagenforschung weitgehend verzichten. Allerdings muss die Mehrjahresplanung des FWF angesichts der konkreten Weichenstellungen und Ankündigungen der Politik davon ausgehen, dass im tertiären Bildungssektor und der Forschung nicht nur keine Steigerungen, sondern sogar Kürzungen der Finanzierung zu erwarten sind, die kaum oder nur schwer durch andere Maßnahmen zu kompensieren sein werden.

Das wäre für das Wissenschaftssystem in Österreich insofern bedauerlich, als damit der bisherige, sehr erfolgreiche Aufholprozess im tertiären Bildungssektor und in der Wissenschaft unterbrochen wäre; denn trotz aller Erfolge weisen diese Bereiche in Österreich im internationalen Vergleich eine Reihe von Defiziten auf:

- Die Universitäten sind im internationalen Vergleich unterfinanziert. Mit 1,3 % vom BIP liegt Österreich von der angepeilten Marke von 2,0 % für den tertiären Bildungssektor weit entfernt.
- Die AkademikerInnenquote liegt in Österreich mit 18 % unter dem OECD-Durchschnitt von 27 %.
- Die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit in Österreich (z.B. gemessen in Publikationen und Zitationen) müsste verdoppelt werden, um zu führenden Ländern aufzuschließen.
- Der kompetitive also der mit systematischer Qualitätsprüfung eingeworbene Finanzierungsanteil der Grundlagenforschung ist im internationalen Vergleich unterdurchschnittlich.
- Die staatliche F\u00f6rderung der Grundlagenforschung ist in vergleichbaren L\u00e4ndern wesentlich h\u00f6her. So verf\u00e4gen die Schwesterorganisationen des FWF in den Niederlanden (NWO) bzw. in der Schweiz (SNF) – gerechnet in Euro pro Einwohner – \u00fcber etwa zwei- bis dreimal h\u00f6here Budgets als der FWF.

Zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Mehrjahresprogramms ist eine Aufstockung der finanziellen Ausstattung weder für den Wissenschaftssektor im Gesamten noch für den FWF im Besonderen absehbar. Gegenüber der noch im Mehrjahresplan 2009–2012 entwickelten Strategie, die von deutlichen Budgetsteigerungen ausging, muss die nun vorliegende Planung realistischerweise auf Schadensminimierung und Ausschöpfung aller Optimierungspotenziale ausgerichtet sein. Der bis 2013 festgesetzte Finanzrahmen und die vergleichsweise vorsichtigen Annahmen über Erhöhungen in den Jahren 2014 und 2015 stecken den Handlungsspielraum ab. Hinsichtlich der Erhöhungen für die Jahre 2014 und 2015 hat das BMWF einen budgetären Vorbehalt ausgesprochen. Die endgültige Festlegung des Budgets für diese beiden Jahre kann erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

An den bestehenden Zielen, Aufgaben und Grundsätzen des FWF wird festgehalten. Drei Strategiefelder bestimmen die Arbeit des FWF:

- Neues entdecken Finanzierung von Spitzenforschung
- Talente fördern Ausbau der Humanressourcen
- Ideen umsetzen Wechselwirkungen Wissenschaft-Gesellschaft

Auf der Grundlage dieser Strategiefelder werden folgende Prioritäten gesetzt:

- Die bewährten und von der Wissenschaftsgemeinschaft bestens aufgenommenen Finanzierungsprogramme haben Vorrang gegenüber neuen Programmentwicklungen; dies gilt insbesondere für das Programm "Einzelprojekte" als Rückgrat des FWF. Das Kürzungspotenzial ist hier ausgeschöpft: Plangemäß können maximal 30 % der Anträge bewilligt werden (in Deutschland und der Schweiz liegt die Bewilligungsguote deutlich über 50 %).
- Klare Priorität für Humanressourcenprogramme und internationale Ausrichtung; diese Programme werden so wenig wie möglich gekürzt.
- Mehr Selektivität bei Schwerpunktsetzungen bei gleichzeitigem Streamlining der entsprechenden Programme: Es wird nur mehr ein Programm zur Finanzierung von Schwerpunkten (SFB) geben mit einer Genehmigungsquote von etwa 15 %; Verlängerungen bestehender Projekte werden konsequent gegen Neueinreichungen abgewogen.
- Alle weiteren wichtigen Maßnahmen und Programme auch bereits in Regierungsprogrammen angekündigte – werden bis zur Verfügbarkeit ausreichender Finanzmittel aufgeschoben.

Der eingeschränkte Handlungsspielraum macht einen möglichst effizienten Einsatz der verfügbaren Mittel umso wichtiger. Es werden komplexe Planungsinstrumente wie Planbilanzen und Plangebarungsrechnungen eingesetzt, um die Mittelallokation zu optimieren und Liquiditätsengpässe auszuschließen. Extrem sparsam werden auch die Kosten für Verwaltung (maximal 4,5 % von der Bewilligungssumme) und für die – gesetzlich als Aufgabe des FWF definierte – Öffentlichkeitsarbeit angesetzt.

Die entscheidende Kenngröße – nämlich das für wissenschaftliche Projekte zur Verfügung stehende Bewilligungsvolumen im autonomen Bereich – bleibt bis zum Jahre 2017 unter 200 Mio. €, wobei die Schwankungen in den einzelnen Jahren insbesondere auf den unterschiedlich hohen Geldbedarf für die Verlängerung von Schwerpunktvorhaben und Doktoratskollegs zurückzuführen ist.

#### 1. AUSGANGSLAGE

Die Mehrjahresplanung des FWF für die Jahre 2011 bis 2015 ist überschattet von der schwersten Finanzkrise der letzten Jahrzehnte. Diese Krise von globalen Ausmaßen betraf und betrifft immer noch alle Lebensbereiche unserer Gesellschaft. Ihre Auswirkungen und Implikationen für die Lage der Forschung in Österreich sind im Jahresbericht 2009 des FWF ausführlich dargelegt und determinieren die Eckpfeiler des vorliegenden Mehrjahresprogramms.

Eine zentrale Problematik für die mehrjährige Planung des FWF ergibt sich aus dem Umstand, dass im Zuge der Aufarbeitung der Krise in Österreich der bisherige international anerkannte Pfad des erfolgreichen Aufholens zu den wissenschaftlich und technologisch führenden Nationen verlassen zu werden droht. Aufgrund der aktuellen politischen Diskussion ist davon auszugehen, dass für den tertiären Bildungssektor und die Grundlagenforschung kaum Steigerungen, sondern eher sogar Kürzungen der Finanzierung erfolgen werden. Das steht im Gegensatz zu der Strategie anderer Länder (wie z.B. Deutschland und die Schweiz), die trotz Krise massiv in diese Bereiche investieren. Falls eine solche kritische Finanzentwicklung für den tertiären Bildungssektor und die Grundlagenforschung in Österreich zum Tragen kommen sollte, sind Schwierigkeiten abzusehen, die durch andere Maßnahmen, wie z.B. durch – vielfach zu Recht geforderte – Organisationsreformen und Effizienzsteigerungen oder ein verstärktes Engagement der Industrie, kaum zu kompensieren sein werden.

Der FWF steht vor der Herausforderung, angesichts dieser Entwicklungen entsprechende Strategien für den Wissenschaftssektor zu erarbeiten. Einige Analysen sollen zunächst den Umfang dieser Herausforderung umreißen.

## 1.1 Die Situation in Österreich

Zweifellos ist Österreich bei der Entwicklung seines F&E-Bereiches im internationalen Vergleich bisher sehr gut vorangekommen und hat sogar einen beispielhaften Aufholprozess durchlaufen. Internationale Statistiken, vor allem das oft zitierte European Innovation Score Board (EIS) weisen Österreich anhand der Forschungsausgaben und anderer Indikatoren als eines der in seiner Entwicklung des F&E-Sektors dynamischsten Länder Europas aus. Reformprozesse beginnen zu greifen, es arbeiten ausgezeichnete und international anerkannte Forschungsgruppen im Lande. Die von der Bundesregierung im Frühjahr 2011 zu beschließende FTI-Strategie baut auf einer noch nie da gewesenen Fülle an Evidenzmaterial und Vorschlägen auf 1. Getragen ist sie unter anderem von der Vision Österreichs als "Frontrunner" im europäischen Innovationssystem. Diese Vision muss aber eine ausgewogene und zukunftsorientierte Entwicklung des Innovationssystems im Gesamten vor Augen haben, sie muss ferner vor dem Hintergrund internationaler Rahmenbedingungen entwickelt werden und in klare, budgetäre Investitionsvorgaben münden.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Forschungsdialog, Systemevaluierung, CREST-Expertenreport zur österreichischen FTI-Politik, Strategie 2020 des RFTE, um nur einige zu nennen.

Diese umfassende FTI-Strategie wird aber vor allem auch zu definieren haben, welchen Stellenwert die Grundlagenforschung im Innovationssystem im Gesamten einnehmen soll, wobei zu vermeiden ist, dass verschiedene Sektoren des Innovationssystems gegeneinander ausgespielt werden². Allerdings ist zu unterstreichen, dass die staatliche Finanzierung von Forschung im Wirtschaftssektor in den letzten Jahren erheblich stärker gewachsen ist als im Hochschulsektor³; Österreich liegt bei der öffentlichen Förderung industrieller Forschung im internationalen Spitzenfeld⁴. Ein naheliegender Schluss ist daher, dass künftig vor allem die Position der Grundlagenforschung in Österreich verbessert werden sollte.

Grundlagenforschung ist, wie auch damit verbundene Bereiche wie die Entwicklung der wissenschaftlichen Humanressourcen und die Schaffung eines "wissenschaftsfreundlichen Klimas", auf langfristige Perspektiven und Kontinuität angewiesen. Effekte und Wirkungen von Maßnahmen zeigen sich oft erst im Zeitraum von Jahren und Jahrzehnten. So hat es beispielsweise jahrzehntelanger Aufbauarbeit bedurft, um Spitzenleistungen in der Qualität einzelner Wittgenstein-Preise, SFBs oder erfolgreicher ERC-Anträge hervorzubringen. Eine Unterbrechung dieser Aufbauarbeit würde das Erreichte gefährden, daher sollten die Absicherung und der Ausbau von Grundlagenforschung mit einer langfristigen Perspektive zentrale Ziele einer nationalen FTI-Strategie sein. Auf der Grundlage von internationalen Benchmarks wäre eine klare strategische Festlegung zu wünschen, die vorrangig zukünftige Steigerungen der F&E-Aufwendungen in die Grundlagenforschung und in den tertiären Bildungssektor vorsieht.

#### 1.2 Internationale Benchmarks

Ein Blick in wissenschaftlich und technologisch führende Länder zeigt, wo sich besondere Diskrepanzen zur Situation in Österreich ergeben. Es liegt nahe, Vergleiche vorzugsweise an Ländern zu orientieren, die Österreich in ihrer Größe und in ihrem Wohlstandsniveau<sup>5</sup> ähneln. Es sind dies z.B. die Schweiz, die Niederlande, Schweden, Finnland und Dänemark. Der Vergleich mit Nationen wie den USA, UK oder auch Deutschland ist problematisch, vor allem auf Grund der sehr unterschiedlichen Größen und Ökonomien, aber auch im Hinblick auf die unterschiedliche Organisation der Wissenschaftssysteme.

#### Österreichs wissenschaftliche Leistungsfähigkeit

Bibliometrische Analysen zeigen, dass Österreichs Abstand zu den angesprochenen Nationen immer noch erheblich ist, wenn sich auch die Performance der österreichischen Wissenschaft in einzelnen Bereichen durchaus sehen lassen kann. Im Durchschnitt müssten

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Gerhard Kratky: "Schlag auf Schlag" im FWF-Info 2/10 und Leserbriefe von Knut Consemüller, Arnold Schmidt, Bernhard Pelzl und Edmund Müller, Andreas Schibany.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> siehe u.a. Analyse von A. Schibany: "Der hinkende Frontrunner?" InTeReg Working Paper 56-2009.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> C.v. Hirschhausen et al., 2009: "Innovationsindikator Deutschland 2009" http://www.telekomstiftung.de/dtag/cms/contentblob/Telekom-Stiftung/de/799372/blobBinary/DIW\_Kompakt.pdf S.301 (DIW-Studie).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> TIP-Studie zur Uni-Finanzierung, Innovation Scoreboard und FWF-Studie "Wettbewerb der Nationen".

z.B. Zitationen österreichischer WissenschafterInnen (normiert über die Bevölkerungsgröße eines Landes) in etwa verdoppelt werden, um zu den führenden Nationen aufzuschließen<sup>6</sup>.

Bei anderen Indikatoren, etwa Zitationsraten im Verhältnis zur Zahl der WissenschafterInnen oder der Anteil an viel zitierten WissenschafterInnen an der gesamten Scientific Community eines Landes, ist der Abstand zu den führenden Nationen ebenfalls beträchtlich<sup>7</sup>. Dabei zeigt sich, dass die führenden Länder nicht nur in einzelnen Disziplinen, sondern allgemein eine höhere Qualität des wissenschaftlichen Outputs aufweisen als Österreich. Offenbar ist auch für kleine Länder nicht allein eine Spezialisierung auf einzelne Stärkefelder zielführend, sondern die Sicherstellung einer auf breiter Basis kompetitiven Wissenschaft.

#### Österreichs Hochschulsektor

In allen Ländern spielen die Hochschulen eine zentrale Rolle für die Qualität des Wissenschaftssystems. Nicht nur die Höhe der Finanzierung dieses Sektors ist dabei ausschlaggebend, sondern auch die Art der Finanzierung. So fällt z.B. auf, dass Länder wie Dänemark, die Niederlande und die Schweiz zwar Forschungsquoten aufweisen, die etwa in der Größenordnung von Österreich liegen (im Fall der Niederlande sogar darunter), aber bedeutend höhere wissenschaftliche Outputleistungen als Österreich erzielen<sup>8</sup>. In diesen Ländern liegt der Anteil an Drittmitteln an der Universitätenfinanzierung über dem Österreichs. Auch sind in Ländern mit hoher wissenschaftlicher Leistung Förderorganisationen, die auf kompetitiver Basis Mittel für die Grundlagenforschung vergeben, durchwegs deutlich höher dotiert als der FWF in Österreich (siehe Tabelle).

Durchschnittliche Ausgaben pro EinwohnerInnen relevanter FWF-Schwesterorganisationen 2009

Förderorganisation(Land)	Budget in €	Ausgaben pro Einwohner in €
FWF	145.200.000	17,5
SNF (Schweiz)	410.730.000	54,1
AKA (Finnland)	309.000.000	58,2
NWO (Niederlande)	550.000.000	33,3
RCUK (Großbritannien)	1.815.800.000	30,0
DFG (Deutschland)	2.200.000.000	26,8

Weiters ist anzumerken, dass Österreich im internationalen Vergleich für Grundlagenforschung relativ wenig ausgibt: Mit 0,44 % Anteil der Ausgaben für

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> F. Reckling, FWF, 2007: http://www.fwf.ac.at/de/downloads/pdf/der\_wettbewerb\_der\_nationen.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2009, S.95.

Siehe Gassler et al., 2008. "Systeme der Grundlagenforschung" http://www.rat-fte.at/tl\_files/uploads/Studien/0811\_joanneum\_SystemeGrundlagenforschung.pdf

Grundlagenforschung am BIP liegt Österreich deutlich hinter in dieser Hinsicht führenden Ländern wie der Schweiz (0,83 %)<sup>9</sup>.

#### Humanressourcen

Auch in diesem Bereich besteht – trotz großer Verbesserungen der letzten Jahre – Aufholbedarf für Österreich. Bei Indikatoren für die Leistungsfähigkeit der Bildungssysteme und Qualität der Schul- und Hochschulbildung rangiert Österreich in bereits angesprochenen Erhebungen am unteren Ende verglichener Länder<sup>10</sup>; lediglich bei der Höhe der Bildungsausgaben findet sich Österreich im unteren Mittelfeld, hinkt aber dennoch beim Output den führenden Ländern wie Finnland, Schweden und der Schweiz hinterher. Das gilt auch für Ausgaben für den tertiären Sektor: Nur 1,3 % des BIP fließen in den Hochschulsektor (und das beinhaltet auch die Forschungsaufwendungen!).

Von der Qualität des tertiären Bildungssektors profitieren vor allem Wirtschaft, Industrie und die gesamte Gesellschaft des Landes, weil nur auf diese Weise entsprechende Humanressourcen verfügbar werden, die den Standort langfristig absichern. Beim Anteil an hoch qualifizierter Zuwanderung ist Österreich mit 11,3 % das Schlusslicht, unterdurchschnittlich sind auch der Anteil an Studienabschlüssen (etwa 2.800 pro Mio. EinwohnerInnen gegenüber mehr als 4.000 in der Schweiz und ca. 6.500 in den Niederlanden) und die AkademikerInnenquote (mit 18 % unter dem OECD-Durchschnitt von 27 %<sup>11</sup>).

#### Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs

Für die Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs spielt die DoktorandInnenausbildung eine zentrale Rolle. Hier zeigt sich in Österreich (ebenso wie Deutschland) eine besondere Situation: Im Verhältnis zur Bevölkerungszahl und der Zahl der Studienabschlüsse besteht ein relativ hoher Anteil an Doktoratsabschlüssen. Dem gegenüber befindet sich Österreich, wie zuvor gezeigt, beim wissenschaftlichen Output nur im internationalen Mittelfeld. Das legt folgende Schlüsse nahe: a) entweder streben viele DoktorandInnen keine wissenschaftliche Laufbahn an, b) viele DoktorandInnen erhalten eine nur ungenügende wissenschaftliche Ausbildung oder c) sie werden nicht angemessen ins Wissenschaftssystem integriert. Für einen Optimierungsbedarf der DoktorandInnenausbildung in Österreich spricht auch die große Diskrepanz zwischen Doktoratsstudierenden (etwa 19.000)<sup>12</sup> und der Zahl der jährlichen Abschlüsse (2.000)<sup>13</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Betrifft das Jahr 2007 laut Österreichischem Forschungs- und Technologiebericht 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> DIW-Studie (Fußnote 4) , European Innovation Score Board.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2009, S.103.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Eine genaue Zahl ist in den Standardauswertungen nicht publiziert (Personenzählung versus Studien). Laut BMWF waren mit Sommersemester 2007 19.832 Doktoratsstudien registriert; die Zahl der Doppelinskriptionen betrug rund 3 %. Ähnliches gilt in einem verstärktem Ausmaß auch für Deutschland, siehe: http://www.zeit.de/2009/21/Promotion.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Stat. Taschenbuch BMWF 2008.

## 1.3 Ausbau der Grundlagenforschung in Österreich – Eckpunkte

An Vorschlägen und Hinweisen zur Verbesserung der Situation herrscht kein Mangel. Die Herausforderung der kommenden Jahre liegt in der Anwendung dieses Wissens, die gemeinsame Anstrengungen aller Stakeholder erfordern wird. Einige der wichtigsten Anliegen, die vom FWF, aber auch in den verschiedenen bereits angesprochenen Analysen formuliert wurden, seien hier angeführt.

#### 1.3.1 Finanzierung

Grundlagenforschung findet in Österreich zum größten Teil an den Universitäten statt, daher nimmt der Hochschulsektor hier eine Schlüsselposition ein. Die bekannten Probleme dieses Sektors, wie Umfang und Struktur der Finanzierung, müssen mit hoher Priorität gelöst werden. Dazu gehören:

- Reform des Finanzierungssystems der Universitäten
  Nicht nur das Volumen der Investition in den F&E-Bereich sondern auch das
  Finanzierungssystem ist erfolgsentscheidend und sollte reformiert werden. Neben einer
  Basisfinanzierung für die Grundausstattung einer Universität sollte es primär zwei
  Finanzierungsarten geben: Finanzierung der Lehre in Abhängigkeit von der gewünschten
  Anzahl und Art der Studienplätze, Finanzierung der Forschung projektbezogen und im
  Wettbewerbsverfahren. Auf diese Weise könnte den völlig unterschiedlichen
  Anforderungen von Lehre und Forschung entsprochen werden. Investitionen in die
  Forschung müssten primär nach qualitativen Kriterien in einem nach internationalen
  Maßstäben ausgerichteten Wettbewerbsverfahren getätigt werden.
- Erhöhung des kompetitiven Anteils der Forschungsfinanzierung
  Im Hinblick auf eine Verbesserung der Qualität der Grundlagenforschung in Österreich
  wäre der kompetitive Anteil der Forschungsfinanzierung zu erhöhen. Bei einer
  kompetitiven, projektbezogenen Finanzierung der Forschung müssten
  konsequenterweise aber die indirekten Kosten eines genehmigten Forschungsprojekts in
  vollem Umfang abgegolten werden. Als Fernziel ist aus Sicht des FWF die
  Vollkostenfinanzierung der Grundlagenforschung anzustreben, eine Richtung, in die
  einige Staaten, vor allem aber die Europäische Kommission, bereits gehen.
- · Pauschalierte Overheadkosten

Als Zwischenschritt zur Vollkostenfinanzierung wäre die Zahlung von anteiligen Overheads in Ergänzung der direkten Projektkosten – wie im Zusammenhang mit FWF-Förderungen bereits eine Zeit lang etabliert – eine Maßnahme mit weitreichenden Implikationen. Neben dem kostenrechnerischen Aspekt würde vor allem ein Steuerungseffekt zu höherer Forschungsqualität an den Forschungsstätten und ein Beitrag zur Verbesserung der Infrastruktur geleistet werden. Es wäre zu wünschen, so bald wie möglich zumindest an den Status von 2008 wieder anzuschließen (Zahlung von Overheads im Ausmaß von 20 % der direkten FWF-Projektkosten). Aus Sicht des FWF wäre es nicht maßgeblich, wie diese Overheadzahlungen an die Forschungsstätten erfolgen (über den FWF oder direkt über das Ministerium).

- Vorrang für antragbezogene Forschungsfinanzierung (bottom-up) Die über mehr als 40 Jahre praktizierte Form der bottom-up beantragten Finanzierung von Forschungsprojekten hat sich nicht nur beim FWF sehr bewährt. Sie hat zu echten, international anerkannten Schwerpunktbildungen geführt. Der FWF hat mit seinen Programmen Spezialforschungsbereiche und Nationale Forschungsnetzwerke sowie mit der großzügigen Ausstattung des START-Programms und des Wittgenstein-Preises seit Langem Schwerpunktbildungen in der wissenschaftlichen Forschung unterstützt. Dabei wurde auf Initiativen der WissenschafterInnengemeinschaft gesetzt und von dirigistischen Verordnungen thematischer Schwerpunkte Abstand genommen. Dass sich dieser Ansatz bewährt hat, zeigt sich unter anderem daran, dass gesellschaftlich gewünschte Forschungsthemen, wie sie mittlerweile u. a. vom Rat für Forschung und Technologieentwicklung definiert wurden, im Rahmen von FWF-Projekten in hohem Ausmaß abgedeckt wurden: 93 % der in den letzten fünf Jahren vom FWF finanzierten Projekte liegen im Bereich der vom Rat für Forschung und Technologieentwicklung identifizierten Themenbereiche, darunter so aktuelle wie Krebs- und Allergieforschung, Migrations- und Nachhaltigkeitsforschung sowie die Themen Nanowissenschaften und Energie. Thematische Schwerpunktsetzungen aus gesellschaftlich-politischen Motiven sind sicherlich notwendig, aus Sicht des FWF sollten diese Instrumente aber sparsam und mit möglichst weitreichender demokratischer Legitimierung (Festlegung durch das Parlament bzw. die Bundesregierung etwa nach dem Muster der Schweiz) eingesetzt werden. Dabei muss im Zuge der Festsetzung von gesellschaftlich motivierten Forschungsthemen überprüft werden, ob jeweils das nötige einschlägige Forschungspotenzial in Österreich vorhanden ist und auf welchem Wege der Forschungsbedarf gedeckt werden soll: durch projektbasierte Förderung oder eher durch eine Verstärkung relevanter Infrastruktur - oder durch eine Anpassung der Forschungskapazitäten.
- Mehrjährige Finanzierungssicherheit
  Wissenschaftliche Forschung braucht langfristige Perspektiven und Kontinuität der
  finanziellen Absicherung. Das geplante Forschungsfinanzierungsgesetz mit jeweils 10jährigem Planungshorizont würde diese Zielsetzung optimal unterstützen, müsste
  allerdings ausreichenden Spielraum für neue und zum Teil unerwartete Entwicklungen
  sicherstellen. Jede thematische Festlegung in einem solchen Gesetz wäre daher
  kontraproduktiv.

## 1.3.2 Ausbau der Humanressourcen

• DoktorandInnenausbildung

Der Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs, insbesondere der DoktorandInnen, kommt ein hoher Stellenwert zu. Eine kürzlich freigegebene Studie<sup>14</sup> zeigt, dass es im Verhältnis zur Zahl der DoktorandInnen in Österreich noch immer zu wenige strukturierte und professionalisierte Doktoratsprogramme (im Sinn der angloamerikanischen Graduate Schools oder dem Muster der FWF-Doktoratskollegs) gibt, die eine exzellente Ausbildung im Hinblick auf eine wissenschaftliche Laufbahn ermöglichen. Ein erheblicher Ausbau der

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Rollenmodelle des Doktoratsstudiums – ein Diskussionsbeitrag (http://www.fwf.ac.at/de/downloads/pdf/Doktoratsstudium-Diskussionsbeitrag-FWF.pdf)

Doktoratskollegs des FWF, wie er im Regierungsprogramm auch festgehalten ist, wäre ein wichtiger Schritt in diese Richtung.

#### · Erhöhung des Frauenanteils

Österreich ist nach wie vor im internationalen Vergleich unter den Schlusslichtern, was den Frauenanteil in den Wissenschaften betrifft. Eine Reihe von Maßnahmen existiert bereits, aber gezielte Maßnahmen wie die Karriereentwicklungsprogramme des FWF, die auf die Unterstützung von hoch qualifizierten Forschungskarrieren von Frauen abstellen, sind vermehrt erforderlich, um das Humanpotenzial der Frauen besser in die Wissenschaftslandschaft zu integrieren.

#### Brain Gain aus anderen Ländern.

Um international konkurrenzfähig zu bleiben, wird Österreich zusätzliche, hoch qualifizierte Forschungskapazitäten benötigen. Um Defizite rasch zu beheben, ist die Einwerbung von Forschungspotenzial aus anderen Ländern der beste Weg. Eine solche Einwerbung kann nur erfolgreich sein, wenn auch entsprechende Rahmenbedingungen an den Universitäten geschaffen werden (siehe vorhergehender Abschnitt); dazu gehören auch leistungsorientierte Laufbahnperspektiven an den Universitäten (Stichwort Tenure Track). Bestehende Anstrengungen in diese Richtung sollen verstärkt werden.

#### 1.3.3 Wissenstransfer und Wissenschaftskommunikation

Im Zusammenhang mit Wissenstransfer aus der Forschung in Bereiche des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens sind in Österreich besonders im letzten Jahrzehnt große Anstrengungen unternommen und Programme implementiert worden (Stichwort: die Kompetenzzentrenprogramme K*plus* und COMET). Was aber einen Indikator wie das "gesellschaftliche Innovationsklima" – also einen für die Entwicklung von Wissenschaft und Innovation entscheidenden Parameter – anbelangt, bildet Österreich in verschiedenen Erhebungen dennoch das Schlusslicht<sup>15</sup>. Die Verbesserung der Situation in diesem Bereich erfordert langfristige Perspektiven, die einer breiten Palette abgestimmter Bemühungen aller Stakeholder bedürfen. Die vielfältigen Aktivitäten des FWF in diesem Zusammenhang leisten dabei einen wesentlichen Beitrag.

## 1.4 Implikationen für die Mehrjahresplanung des FWF

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass über die Wichtigkeit der in den vorhergehenden Abschnitten angesprochenen Maßnahmen durchaus breiter Konsens herrscht. Ein Teil der Maßnahmen kann durch Reformprozesse und Effizienzsteigerungen unterstützt werden. Über weite Strecken wird die Stärkung des Wissenschaftssektors aber von einer entsprechenden Aufstockung seiner finanziellen Ausstattung abhängen. Eine solche ist angesichts der gegenwärtigen Finanzlage weder für den Wissenschaftssektor im Gesamten noch für den FWF im Besonderen absehbar. Gegenüber der noch im Mehrjahresplan 2009–2012 formulierten Strategie des FWF, die noch von deutlichen Budgetsteigerungen ausging, musste daher in der vorliegenden Planung eine Strategie der Schadensminimierung und

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> z.B. DIW-Studie, Fußnote 4.

Ausschöpfung aller Optimierungspotenziale erfolgen. Der FWF steht dafür ein, den effizienten und treffsicheren Einsatz der ihm zur Verfügung stehenden Mittel sicher zu stellen. Die in den vorigen Abschnitten aufgezeigten Verbesserungspotenziale können angesichts der vorgegebenen finanziellen Rahmenbedingungen aber nur partiell realisiert werden.

Im vorliegenden Mehrjahresprogramm geht Kapitel 2 auf die Ziele und Grundsätze des FWF sowie seine Positionierung im nationalen und internationalen Umfeld ein. Kapitel 3 stellt die budgetären Rahmenbedingungen dar und befasst sich mit den Methoden der Finanzplanung. Kapitel 4 beschreibt die Konzepte und Programme des FWF zur Umsetzung im Planungszeitraum und die Verteilung der Mittel. Kapitel 5 stellt die Programme dar, die aus Sicht des FWF für eine Stärkung des Wissenschaftssystems notwendig wären und bereits ausgearbeitet bzw. konzipiert wurden, aber aufgrund der aktuellen Finanzlage in einer "Warteschleife" stehen. Abschließend stellen Kapitel 6 und 7 die Planungen zu Organisation, Sekretariat und Finanzbedarf des FWF und Kapitel 8 das Jahresprogramm 2011 dar.

#### 2. ZIELE UND GRUNDSÄTZE DES FWF

Die Ausführungen in diesem Kapitel wurden bereits im Mehrjahresprogramm 2009–2012 formuliert; sie liegen der strategischen Planung des FWF nach wie vor zugrunde und sollen daher wir folgt in Erinnerung gerufen werden.

#### Mission

Der FWF als Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung ist in erster Linie der Weiterentwicklung der Wissenschaften in Österreich verpflichtet. Ziel muss sein, den Anschluss an die im Wissenschaftsbereich international führenden Nationen zu schaffen und so den Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Österreich abzusichern.

Konkret verfolgt der FWF folgende Zielsetzungen:

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

## 2.1 Strategiefelder des FWF

Die Rolle des FWF im Innovations- und Wissenschaftssystem umfasst demnach drei zentrale Elemente:

## • Neues entdecken – Förderung von Spitzenforschung

Ideen und Innovationen entstehen in "Köpfen"; zentral für den FWF ist daher die Förderung einzelner Personen bzw. Teams. Spitzenforschung muss aber auch unterstützt werden durch Beiträge zur Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit der Forschungsstätten und damit des Wissenschaftssystems in Österreich. Der Schlüssel dazu ist aus Sicht des FWF die Vergabe von Forschungsmitteln auf kompetitiver Basis. Die vom FWF vergebenen Mittel werden nach transparenten Kriterien und Verfahren ausschließlich und unmittelbar für international hoch qualitative wissenschaftliche Forschung eingesetzt.

- Talente fördern Ausbau von Humanressourcen
  Wie bereits angesprochen, ist der Ausbau der personellen Basis an exzellenten
  WissenschafterInnen in Österreich eines der dringendsten Anliegen. Diese zweite, mit
  dem Ausbildungseffekt verbundene Zielsetzung wird als strategisches Element einer
  Forschungsförderungsagentur vielfach unterschätzt. Ihr kommt insbesondere eine
  standortpolitische Dimension zu. Kann Spitzenforschung heute nur mehr im globalen
  Kontext beurteilt werden, erfüllt die Funktion "Ausbildung durch Forschung" eine
  volkswirtschaftliche Zielsetzung, welche für alle Bereiche des Standortes von geradezu
  existenzieller Bedeutung ist. Die in Forschungsprojekten involvierten DiplomandInnen,
  DissertantInnen und Postdocs werden nicht nur für den Wissenschaftsbereich
  ausgebildet und benötigt, sondern sind das intellektuelle Rückgrat für Wirtschaft und
  Industrie, für Politik und Verwaltung sowie für Kunst, Kultur und Medien.
- Ideen umsetzen Stimulierung der Wechselwirkungen zwischen Wissenschaft und allen anderen Bereichen des kulturellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens
  Die Rahmenbedingungen für die Wissenschaft haben sich geändert; die Wissenschaft ist immer stärker gefordert, gesellschaftliche, kulturelle und wirtschaftliche Anliegen zu berücksichtigen, ohne dabei ihre Autonomie einzuschränken. Die breite Akzeptanz und Absicherung einer freien, neugier- und erkenntnisgetriebenen Wissenschaft hängt in hohem Maße vom Gelingen dieser Wechselwirkungen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ab. Der FWF nimmt diesen Schnittstellenbereich auf verschiedenen Ebenen und sehr gezielt wahr: Das Spektrum reicht von spezifischen Förderprogrammen (z.B. Translational Research) über breit angelegte Öffentlichkeitsarbeit und Unterstützung von Wissenschaftskommunikation bis zu Dienstleistungen für andere Agenturen und Ressorts sowie die Unterstützung der Forschungspolitik.

#### 2.2 Grundsätze des FWF

Für alle Tätigkeitsbereiche des FWF, die seit Jahren in konsequenter Umsetzung dieser drei Strategiefelder schrittweise ausgeweitet wurden, gelten folgende Grundsätze:

- 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. Zu dem dabei eingesetzten "Peer Review-Prinzip" gibt es keine vernünftigen Alternativen. Der FWF ist bestrebt, den potenziellen Schwächen dieses Systems durch besonders sorgfältige und sensible Anwendung zu begegnen (strikte Vermeidung von Befangenheiten, projektbezogene Auswahl der GutachterInnen, Berücksichtigung der speziellen Anforderungen bei interdisziplinären Projekten, hoher Stellenwert für Innovationshöhe und Risiko etc.).
- Unabhängigkeit
   Kreative Grundlagenforschung benötigt Freiheit. Der FWF sichert Freiräume, die die
   Wissenschaft vor einem direkten Einfluss von Interessengruppen schützen. Das wird
   durch die unabhängige Rechtsstellung des FWF gewährleistet.

#### Internationalität

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

#### Gleichbehandlung aller Wissenschaften

Der FWF behandelt alle ForscherInnen nach den gleichen Grundsätzen ohne Bevorzugung oder Benachteiligung einzelner Wissenschaftsdisziplinen. Aus diesem Grundsatz leitet sich die kritische Position des FWF gegenüber thematisch top-downdefinierten Programmen ab, weil mit Ansätzen dieser Art im Wissenschaftssystem eines kleinen Landes wie Österreich der freie, qualitätssichernde Wettbewerb kaum gewährleistet werden und es daher zu potenziellen Fehlinvestitionen kommen kann.

#### Transparenz und Fairness

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

#### Gender Mainstreaming

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

#### Chancengleichheit

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

## Ethische Standards

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

## 2.3 Der FWF im nationalen Wissenschaftssystem

Seine Rolle im Innovations- und Wissenschaftssystem kann der FWF nur mit starken Partnern wahrnehmen. Die Wesentlichsten dabei sind auf nationaler Ebene:

- Die Bundesministerien, vor allem das BMWF als Aufsichtsbehörde und primärer Geldgeber. Hier findet eine intensive Zusammenarbeit statt, vor allem bei Strategie- und Programmentwicklungen sowie bei Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaftskommunikation. Das BMVIT fungiert als Auftraggeber für die Programme Translational Research und Translational Brainpower, die in Zusammenarbeit mit der FFG im Rahmen der Bridge-Initiative den Wissenstransfer von der Grundlagen- zur anwendungsorientierten Forschung zu fokussieren.
- Die Nationalstiftung. Sie stellt eine substanzielle Erweiterung des Finanzrahmens des FWF dar, wobei der FWF der Nationalstiftung üblicherweise die (Teil-)Finanzierung der Schwerpunktprogramme vorschlägt.

- Die Universitäten als hauptsächliche, für den FWF maßgebliche Forschungsstätten, mit denen die Weiterentwicklung bzw. Neuentwicklung von Förderungsinstrumenten abgesprochen wird und welche durch ihre VertreterInnen in der Delegiertenversammlung auch als wesentliche Stakeholder in Erscheinung treten.
- Die ÖAW mit ihrer "Doppelrolle" als Forschungsträgerorganisation und damit als "Kunde" des FWF sowie als Fördergeber und damit – zumindest im Bereich der Stipendien – als Mitanbieter.
- Das IST-A als Forschungsstätte, von welcher in den nächsten Jahren eine steigende Anzahl hoch qualitativer Finanzierungsanträge an den FWF herangetragen wird.
- Andere Agenturen. Eine Sonderrolle nimmt hier die FFG ein, mit der auf vielen Ebenen sehr eng und erfolgreich kooperiert wird (COMET, BRIDGE, NANO, KIRAS etc.).
   Daneben sind aber auch die CDG, der ÖAD und die regionalen Agenturen wie der WWTF zu nennen.
- Intensiviert hat sich in den letzten Jahren die Kooperation mit den Landesregierungen, wobei insbesondere kooperative Finanzierungsmodelle in Umsetzung begriffen sind.
- Zum Rat für Forschung und Technologieentwicklung als Beratungsgremium der Bundesregierung sowie zum Wissenschaftsrat als Beratungsgremium des BMWF gibt es aufrechte Kommunikationsebenen.

## 2.4 Der FWF im internationalen Wissenschaftssystem

Im Rahmen der weiter zunehmenden globalen Vernetzung im Wissenschaftsbereich bekennt sich der FWF zu der Notwendigkeit einer aktiven Ausgestaltung der internationalen Anschlussfähigkeit der österreichischen Forschung, um stärker als bisher dazu beizutragen, Österreich als international sichtbaren, attraktiven Forschungsstandort zu positionieren. Maßnahmen dazu finden sich praktisch in allen Programmen des FWF. Der FWF beteiligt sich aktiv am forschungspolitischen Diskurs auf nationaler und internationaler Ebene und unterstützt im Rahmen seiner Teilnahme an relevanten transnationalen Initiativen die internationale Einbindung der Wissenschaften in Österreich. Die dynamische Entwicklung des europäischen und des globalen Forschungsraums erfordert eine abgestimmte Vorgangsweise der nationalen Akteure. Der FWF sieht sich als aktiver Partner, der spezifische Expertise und Kenntnisse der europäischen und internationalen Forschungsbzw. Förderungslandschaft in die Internationalisierungsstrategie Österreichs einbringt.

Neben der internationalen Ausrichtung der Aktivitäten ist grundsätzlich die internationale Wettbewerbsfähigkeit der vom FWF finanzierten Projekte sicherzustellen. Eine wesentliche Rahmenbedingung dafür bildet die ausschließliche Verwendung ausländischer GutachterInnen. Die starke internationale Vernetzung in der Grundlagenforschung ist aber auch das Motiv, dass der FWF die Qualität seiner Maßnahmen laufend durch internationales Benchmarking überprüft. Der Erfahrungsaustausch und die Kooperation mit vergleichbaren Förderungsorganisationen haben einen hohen Stellenwert.

 $\label{prop:equation:equation:equation:equation:equation:equation:equation: Auf der europäischen politischen Ebene ergeben sich folgende wichtige Bezugspunkte:$ 

#### 2.4.1 European Science Foundation (ESF)

Der FWF ist vielfältig in die Aktivitäten dieser Dachorganisation der europäischen Forschungsund Förderungseinrichtungen im Bereich der Grundlagenforschung eingebunden und bringt
sich dort aktiv ein. Hier sind vorrangig die transnationalen Programme zu nennen, wobei die
EUROCORES mit mehr als 30 Programmbeteiligungen des FWF und die Research
Networking Programmes mit über 50 FWF-Programmbeteiligungen bereits sehr gut etabliert
sind. Daneben gewinnen die Beteiligungen an strategischen Initiativen auf europäischer Ebene
wie den europäischen Foren für Researcher Careers, Research Integrity, Peer Review,
Internationalisation sowie die Foresight Activities der ESF zunehmende Bedeutung. Allerdings
sind zurzeit intensive Diskussionen im Hinblick auf die Abstimmung der strategischen
Ausrichtung zwischen der ESF und den EUROHORCs im Gange, deren Resultate zurzeit
noch offen sind. Es besteht die Option einer grundlegenden Neuausrichtung einer
Europäischen Dachorganisation.

#### 2.4.2 EUROHORCs

Diese Vereinigung der "Heads of European Research Councils ist eine wichtige Plattform zur europaweiten Abstimmung zwischen europäischen Förderorganisationen im Hinblick auf ihre Verfahren und Beiträge zur europäischen Forschungspolitik. Der FWF unterstützt aktiv die Initiativen im Rahmen der EUROHORCs/ESF "Roadmap on a Globally Competitive ERA", beispielsweise über die Entwicklung und Umsetzung der Instrumente einer "European Grants Union".

### 2.4.3 Kommission der Europäischen Union

Hier sind für den FWF vor allem zwei Aktivitätslinien der EU bedeutend:

Erstens die Programmlinie der **ERA-Net – der FWF ist hier ext**ensiv involviert und an mehr als zehn ERA-Nets mit ca. 15 Joint Calls beteiligt. Die ERA-Net-Initiative ermöglicht dem FWF eine direkte Beteiligung an der Entwicklung grenzüberschreitender Förderprogramme im europäischen Rahmen als tragendes Element eines Europäischen Forschungsraums. Dafür hat der FWF eine klare Beteiligungsstrategie entwickelt.

Zweitens stellt die Gründung des European Research Council (ERC) eine wesentliche und zu begrüßende Aufwertung der Wissenschaftsförderung durch die EU dar. Für den FWF wie für alle nationalen Förderungsorganisationen in Europa stellt die Einrichtung des ERC eine besondere Herausforderung dar. Denn eine erfolgreiche Partizipation österreichischer WissenschafterInnen setzt voraus, dass diese von einer starken Position aus agieren können. Der FWF trägt zu dieser Stärkung maßgeblich bei und stimmt seine Programme mit denen des ERC ab, um sowohl eine kontraproduktive Konkurrenzierung zu vermeiden als auch die Antragstellung aus Österreich zu unterstützen. So verpflichtet der FWF beim START-Programm die AntragstellerInnen, gleichzeitig auch beim ERC einzureichen mit dem Ziel, die Erfolgschancen österreichischer WissenschafterInnen zu erhöhen sowie die internationale Sichtbarkeit österreichischer ForscherInnen und deren Forschungsstätten zu verbessern.

Die Entwicklungen im Zusammenhang mit der Einrichtung des EIT werden vom FWF aufmerksam verfolgt; Bezugspunkte werden im Zuge der Etablierung des EIT zu konkretisieren sein.

Die in Vorbereitung befindliche "Joint Programming Initiative" der EU hat das Potenzial, sich als ein wesentliches Element des Europäischen Forschungsraumes zu etablieren. Der FWF unterstützt die nationalen Beratungs- und Entscheidungsprozesse sowie über die Beteiligung an EUROHORCs Initiativen die Ausgestaltung der Rahmenbedingungen auf europäischer Ebene. Sobald die konkreten Entwicklungen dieser Initiative abzusehen sind, wird der FWF mögliche Optionen einer Beteiligung prüfen.

# 2.4.4 Bilaterale und multilaterale Kooperationen

Um den Internationalisierungsprozess der österreichischen Wissenschaften weiter voranzutreiben, engagiert sich der FWF gezielt in ausgewählten Schwerpunktregionen im Wege bilateraler oder multilateraler Kooperationen mit einem auf die jeweiligen Rahmenbedingungen abgestimmten Instrumentarium. Grundsätzlich bildet der europäische Raum weiterhin einen wichtigen Schwerpunkt für Internationalisierungsmaßnahmen vor allem vor dem Hintergrund, dass die auf EU-Ebene zur Finanzierung transnationaler Forschungskooperationen zur Verfügung stehenden Finanzmittel nur etwas mehr als 5 % der gesamten nationalen Aufwendungen für Forschung in Europa ausmachen. Die jährliche Förderung durch die nationalen Agenturen von Grundlagenforschung beträgt in Summe mehr als 20 Mrd. €, wohingegen der ERC über ein Budget von 7,5 Mrd. € für sieben Jahre verfügt (also durchschnittlich knapp mehr als 1 Mrd. € pro Jahr).

Für den FWF ist einerseits der deutschsprachige Raum (repräsentiert durch die D-A-CH-Kooperation) zur Konzeption von transnationalen Aktivitäten mit Modellcharakter von Bedeutung (Money follows Researcher, Money follows Cooperation Line, Lead-Agency-Verfahren), weiters soll durch einen Fokus auf die östlichen Nachbarstaaten der Stellenwert Österreichs in der Region weiter gestärkt werden. Darüber hinaus wird eine Verbesserung der Kooperationsmöglichkeiten österreichischer ForscherInnen mit PartnerInnen aus den führenden europäischen Wissenschaftsnationen angestrebt.

Mit einer weiteren Schwerpunktsetzung auf den asiatischen Raum (Indien, China, Korea, Japan) soll die Partizipation des österreichischen Wissenschafts- und Innovationssystems an den dynamischen Entwicklungen dieser Regionen unterstützt werden. Auch ist geplant, die Kooperationsaktivitäten mit Russland und den USA zu intensivieren.

Die erwähnten Aktivitäten mit ausgewählten Schwerpunktländern werden in enger Kooperation mit den jeweiligen ausländischen Partnerorganisationen durchgeführt, wobei spezifisch die Möglichkeiten zur Durchführung bilateraler Forschungsprojekte ausgeweitet werden sollen. In Kapitel 4 findet sich eine Beschreibung der konkreten Programme.

#### 2.4.5 Beteiligung an Forschungsinfrastrukturen

Die Beteiligung Österreichs an internationalen Forschungsinfrastrukturen (CERN, ESO u. dgl.) ist mit weitreichenden Auswirkungen auf forschungspolitischer Ebene verbunden und bedarf daher sorgfältiger Evaluierung. Der FWF kann hier verstärkt seine Expertise und Erfahrung (z. B. im Zusammenhang mit Potenzialabschätzungen) einbringen und ist bereit, diesbezügliche Entscheidungsprozesse der Politik und Ministerialbürokratie zu unterstützen.

### 3. Rahmenbedingungen, Prioritäten und Finanzplan

## 3.1 Rahmenbedingungen

Mit Schreiben vom 16. Juni 2009 wurden dem FWF vom Bundesminister für Wissenschaft und Forschung, Johannes Hahn, die budgetären Rahmenbedingungen für die Jahre 2009 bis 2013 mitgeteilt. Modifiziert bzw. ergänzt wurde diese Mitteilung durch Schreiben vom 22.9.2010 durch Frau Bundesministerin Beatrix Karl. Demnach stehen dem FWF für den autonomen und beauftragten Bereich in diesem Zeitraum jährlich Zuwendungen in der Höhe von 151,9 Mio. € zur Verfügung, wobei:

- bestehende Verpflichtungen aus Bewilligungen vor dem 31.12.2008 daraus abzudecken,
- ausstehende Bundesbeiträge zum Stichtag 31.12.2008 enthalten,
- aber allfällige Zuwendungen anderer Ministerien nicht inkludiert sind.

Es bleibt dem FWF überlassen, aufgrund dieser garantierten Finanzmittel die einzelnen Finanzierungsprogramme zu dotieren, eine jahresweise Bewilligungspolitik zu gestalten und in Form von Jahresprogrammen der Aufsichtsbehörde zur Genehmigung vorzulegen. Erstmals ist dies im Arbeitsprogramm 2010 geschehen.

Diese oben beschriebenen Rahmenbedingungen bedeuten für die Arbeit des FWF in zweierlei Hinsicht eine Zäsur:

- Einerseits verfügt der FWF erstmals über eine mittelfristige Finanzierungssicherheit und kann daher seine inhaltlichen Planungen auf "festem Boden" erstellen. In den Jahren vor 2009 wurde ja das Wachstum des Bewilligungsvolumens in hohem Maße durch Veränderungen der Vorbelastungsermächtigung auf künftige – noch unbekannte – Budgets bestimmt.
- Andererseits bedeutete diese Finanzausstattung einen Bruch in der bis dahin expansiven Entwicklung der Förderungstätigkeit. Bereits 2009 mussten gegenüber dem Jahr 2008 die Bewilligungsbudgets etwa um 18 % gekürzt werden. Anstatt der im MJP 2009–2012 noch ausgiebig geplanten Budgetexpansion (Stichwort: "Frontrunner Position"), geht es ab 2009 darum, Budgetkürzungen zu verkraften.

Der FWF musste sich daher am Planungsprinzip der Schadensminimierung orientieren. Es gilt, Bestehendes zu erhalten, um Erreichtes und wertvolle Aufbauarbeit nicht zu gefährden. Auf der anderen Seite sind auch Akzente zu setzen, die es ermöglichen, trotz restriktiver Rahmenbedingungen eine optimale Wirkung für das Wissenschaftssystem zu entfalten, und Vorschläge für eine Weiterentwicklung zu unterbreiten, um für die Zeit nach der Krise so gut wie möglich gerüstet zu sein.

## 3.2 Mittelherkunft/Erträge

Zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Mehrjahresprogramms verfügte der FWF noch nicht über Informationen, welches Budget ihm in den Jahren nach 2013 zur Verfügung stehen wird. Nach einer 5-jährigen Konstanz der Zuwendungen und in Anbetracht des von politischer Seite immer wieder geäußerten Vorrangs für Wissenschaft und Forschung wird – abgesehen von einem Sonderbudget für das Programm Exzellenzcluster – für das Jahr 2014 im ordentlichen Budget eine Steigerung um 15 Mio. € und für die Jahre 2015 und folgende jeweils eine weitere Steigerung um 5 Mio. € angenommen. Sollten diese erwarteten – aber vom BMWF mit Vorbehalt versehenen – Steigerungsbeträge nicht genehmigt werden, müssen freilich auch die vorgesehenen Bewilligungen drastisch reduziert werden.

Insgesamt orientiert sich die Planung im autonomen Bereich an folgenden Annahmen über die Ertragsentwicklung:

Autonomer Bereich	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BMWF zugesagt	32,1	127,1	147,9	151,9	151,9	151,9		
BMWF Annahme							166,9	171,9
BMWF Umbuchung ex beauftragt		6,7						
BMWF Klins			1,5					
BMVIT Ist	77,0	8,9						
Nationalstiftung	24,9	10,0	15,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Rückflüsse/Einzüge	6,2	8,6	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Sonstige Erträge	1,5	2,1	3,9	5,0	5,0	5,1	5,2	5,3
Summe	141,6	163,4	173,8	172,4	172,5	172,5	187,6	192,7

#### Erläuterungen:

- 2008 hat die in der Bilanz ausgewiesene Erhöhung der Budgetvorbelastung 45 Mio. €
  betragen; die verfügbare Ertragssumme erreichte daher tatsächlich 186,6 Mio. €. Ab
  2009 gilt die 5-jährige Finanzierungsgarantie und ersetzt diese Art des
  Vorbelastungsregimes.
- Die ab 2011 eingesetzten Summen für die Zuwendungen seitens der Nationalstiftung stellen eine sehr konservative Annahme dar. Um die mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwartende Steigerung des Antragsvolumens wenigstens teilweise zu kompensieren, sollte auch hier eine entsprechende Steigerung erfolgen.
- Rückflüsse, das sind nicht beanspruchte Förderungsgelder, sind aus Vorsichtsgründen eher niedrig angesetzt.
- In Ergänzung des autonomen Bereichs wickelt der FWF im Auftrag des BMVIT das Programm "Translational Research" ab. Siehe dazu die Ausführungen im Kapitel 4.3.1.

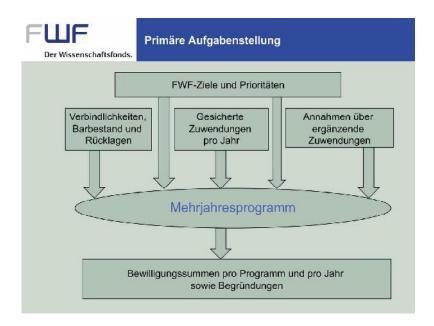
## 3.3 Prioritätensetzung

Der Planung für den Zeitraum 2011 bis 2015 liegen folgende Prioritätensetzungen zugrunde:

- Die bewährten und von der Wissenschaftsgemeinschaft bestens aufgenommenen Finanzierungsprogramme haben Priorität gegenüber neuen Programmentwicklungen; dies gilt insbesondere für das Programm "Einzelprojekte" als "Rückgrat des FWF".
- Programme mit einer starken Humanressourcen-Dimension (etwa Doktoratskollegs oder Mobilitätsprogramme) werden möglichst wenig gekürzt.
- Die Schwerpunkt-Programme wie SFBs und NFNs werden im Sinn eines Streamlining des Programmportfolios zusammengelegt und ab 2012 als SFB "neu" fortgeführt. Bei der Einrichtung neuer SFBs wird noch selektiver als bisher vorzugehen sein.
- Als neues Programme wird das 2009 gestartete Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (PEEK) fortgeführt, darüber hinaus sollen im Jahr 2011 erstmals aufgrund einer "experimentellen Ausschreibung" im Jahr 2010 Projekte der klinischen Forschung im Umfang von 3 Mio. € finanziert werden.
- Im gesamten Rechenwerk bleiben die Overheads, also die Zahlung von indirekten Kosten an die Forschungsstätten, ausgeblendet, obwohl diese für den FWF im Sinne eines leistungsorientierten Finanzierungssystems die höchste strategische Priorität hätten. Die im Jahre 2008 eingeführten Overheadzahlungen mussten im Jahre 2009 wieder ausgesetzt werden, und es bedürfte zu ihrer Wiedereinführung der Zustimmung und finanziellen Dotierung seitens des BMWF. Siehe Kapitel 5.1.
- Die Planungen für einen möglichen Start des Programms Exzellenzcluster sind von der allgemeinen Budgetplanung getrennt; die Durchführung dieses Programms ist nur bei einer gesonderten – aber vom BMWF in Aussicht genommenen – finanziellen Dotierung zusätzlich zum ordentlichen Budget möglich. Siehe Kapitel 5.2.
- Auch alle anderen im Mehrjahresprogramm 2009–2012 vorgesehenen neuen Programme werden bis zur Verfügbarkeit zusätzlicher Mittel zurückgestellt (siehe Kapitel 5.3 bis 5.5).

## 3.4 Prinzipien der Finanzplanung

Die nachfolgende Grafik gibt einen Überblick über die finanzplanerische Aufgabenstellung des Mehrjahresprogramms:



Dazu ist zu erläutern: Der FWF ist weit davon entfernt, die jährlich zugesprochenen Zuwendungen einfach an Forschende "weiterzureichen". Er macht Finanzierungszusagen (="Bewilligungen"), welche erst in den Folgejahren von den ProjektleiterInnen abgerufen und erst dann cashwirksam werden. Umgekehrt wird die Jahreszuwendung seitens des Bundes in überwiegendem Ausmaß dafür verwendet, die in den Vorjahren ausgesprochenen Bewilligungen zu finanzieren. Dies erfordert ein komplexes Planungsmodell für Programmbudgets zwecks Sicherstellung und Optimierung der Liquidität zu jedem Zeitpunkt und wird im Kapitel 3.5 erläutert.

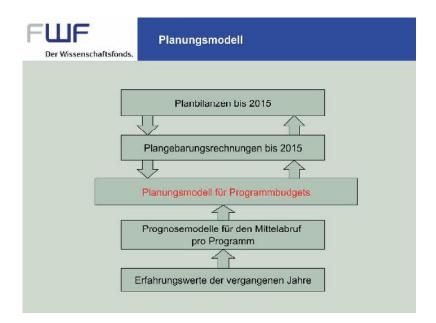
Inhaltlich werden zur Errechnung der jährlich zur Verfügung stehenden Bewilligungsbudgets folgende Faktoren berücksichtigt:

 Die Bewilligungsquoten sollen pro Programm im Planungszeitraum möglichst konstant gehalten werden, um den AntragstellerInnen faire und gleichbleibende Chancen einzuräumen. Die unterschiedliche Höhe der Bewilligungsquoten bei den einzelnen Programmen ist Abbild von strategischen Zielsetzungen, wobei der Entwicklung von Humanressourcen und hier insbesondere der Nachwuchs- und Frauenförderung ein Vorrang eingeräumt wird. Niedriger sind Bewilligungsquoten auch dort, wo es andere Finanzierungsalternativen (z.B. ERC) gibt.

- Die Budgets für die Finanzierungsprogramme sehen eine jährliche Inflationsanpassung in Höhe von 2 % vor.
- Abgesehen von dieser moderaten Wertanpassung wird im Allgemeinen kein gravierendes Ansteigen des Antragsvolumens unterstellt. Diese gewagte und nur aus der Knappheit der Mittel abzuleitende Annahme muss vom Eingeständnis begleitet werden, dass ein allfälliges Wachstum des Antragsvolumens oder ein Ansteigen der Inflation in den nachfolgenden Jahresprogrammen eine planerische Reaktion zur Folge haben muss. Insbesondere muss es dann zu Verschiebungen der Finanzallokation kommen, wobei die weitestgehende Beibehaltung der Ziel-Bewilligungsquoten höhere Priorität hat als die Aufrechterhaltung der jeweiligen Programmbudgets.
- Bei den Schwerpunkt-Programmen (SFBs und NFNs) und bei den Doktoratskollegs sind nach 4 Jahren Zwischenevaluierungen angesetzt, aufgrund derer die Verlängerungsentscheidungen getroffen werden. Dies hat unterschiedlich hohe Antragsvolumina in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Verlängerungsanträge zur Folge. Da bei diesen Programmen die Mehrjährigkeit (8 bzw. 12 Jahre) in Aussicht gestellt wurde, geht eine Budgetplanung vorerst einmal davon aus, dass alle Verlängerungen genehmigt werden. Allfällige frei werdende Budgets aufgrund von Nicht-Verlängerungen kämen dann den Neubewilligungen zugute. Jedenfalls sind die zeitlich genau feststellbaren Budgeterfordernisse für Verlängerungen der Grund für die nicht lineare Entwicklung der jährlichen Gesamtbewilligungssummen.

## 3.5 Technik der Finanzplanung

Das vorhin erwähnte Planungsmodell für Programmbudgets zwecks Sicherstellung der Liquidität zu jedem Zeitpunkt ist gemäß nachfolgender Grafik aufgebaut:



Ausgehend von der Bilanz des Jahres 2009 werden die Planbilanzen und Plangebarungsrechnungen der nächsten Jahre prognostiziert.

In die Plangebarungsrechnung fließen die Erträge (Zuwendungen seitens der Finanzgeber) und Aufwendungen (das sind vor allem die Projektbewilligungen und der Aufwand für das Sekretariat) ein. Neben den Zuwendungen des BMWF gibt es auch Erträge von der Nationalstiftung, der EU-Kommission und Erträge für die Abwicklung von Programmen und Dienstleistungen. Zu berücksichtigen sind auch die sogenannten "Rückflüsse", das sind Beträge aus früheren Bewilligungen, welche von den ProjektleiterInnen nicht mehr benötigt werden.

Die Planbilanz ist vor allem geprägt von den Verbindlichkeiten gegenüber den ProjektleiterInnen für bereits getätigte Bewilligungen sowie den Forderungen gegenüber den Geldgebern und dem Barbestand. Da vor allem der Geldgeber BMWF eine mehrjährige Finanzierungszusage gegeben hat, können in der Planbilanz auch Vorbelastungen künftiger Budgets als Aktivposten angesetzt werden. Freilich bedürfen diese Vorbelastungen der schriftlichen Bestätigung durch das BMWF.

Die Erstellung der Planbilanzen und Plangebarungsrechnungen der nächsten Jahre sind das Ergebnis einer mehrfach iterierten Optimierungsrechnung, um das Erfordernis möglichst steigender Bewilligungssummen mit dem Abbau der jeweils bestehenden Verpflichtungen so abzustimmen, dass die Summe aus Forderungen an die Republik und Kassenbeständen nie unter einen Minimalwert sinkt. Tatsächlich werden diese Berechnungen sogar weit über das Jahr 2015 hinaus angestellt, um Gewissheit über die Höhe der Vorbelastungen künftiger Budgets zu haben. Die jederzeitige Sicherstellung der Liquidität bei gleichzeitiger Minimierung der Barbestände ist jedenfalls eine große Herausforderung an das Rechnungswesen des FWF.

Der Einfachheit halber wird die Plangebarungsrechnung und Planbilanz in Kapitel 8 nur für den Zeitraum 2009 bis 2011 dargestellt.

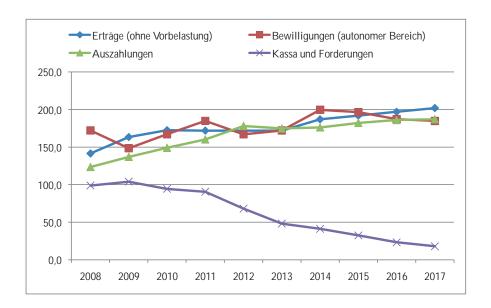
Ein entscheidender Einflussfaktor für diese Optimierungsrechnung sind die Erfahrungswerte, wie und in welcher Geschwindigkeit die ProjektleiterInnen das ihnen zugesprochene Finanzierungsvolumen abrufen. Leider ist dieses Abrufverhalten von Programm zu Programm unterschiedlich und unterliegt während der letzten 10 Jahre beträchtlichen Schwankungen. Das Planungsmodell hat daher für jedes Programm ein Profil für den Abruf von Liquidität unterlegt, welches aus den Erfahrungswerten der letzten Jahre abgeleitet ist.

Das Liquiditätsmanagement des FWF geht davon aus, dass die bisherige Praxis des bedarfsgesteuerten Abrufes von Geldmittel von den Geldgebern (Bundesministerien und Nationalstiftung) beibehalten wird. Aufgrund detaillierter und jeweils aktueller Bedarfsmeldungen erhält der FWF vom BMWF die angeforderten Geldmittel monatlich und von der Nationalstiftung quartalsweise. Für die Liquiditätsplanung des FWF ist daher entscheidend, dass die Summe aus Forderungen an die Geldgeber und verfügbaren Mitteln (Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten) nie unter eine − die Manövrierfähigkeit sichernde − Grenze sinkt (15–20 Mio. €).

# 3.6 Zusammenfassendes Ergebnis der Finanzplanung

Die oben geschilderte Planungsrechnung führt im autonomen Bereich zu folgendem Ergebnis:

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Erträge (ohne Vorbelastung)	141,6	163,4	173,8	172,4	172,5	172,5	187,6	192,7	197,0	202,0
Bewilligungen	172,1	148,5	167,1	184,9	167,0	172,2	199,7	196,6	187,2	184,8
Kassa und Forderungen	98,8	104,0	94,4	90,5	68,1	48,1	41,2	32,5	23,3	18,0
Auszahlungen	123,50	137,00	148,1	159,7	177,9	174,7	176,1	182,2	186,1	187,1



Die Planungsrechnung liefert hinsichtlich der Bewilligungssummen (ohne beauftragten Bereich) den maximal möglichen Rahmen und zeigt auf, dass der relativ hohe Stand an Kassa und Rücklagen systematisch abgebaut wird ohne jemals negativ zu werden. Die Schwankungen bei den Bewilligungen sind vor allem durch die unterschiedlich hohen Volumina für die Verlängerung von Schwerpunkten und Doktoratskollegs verursacht. Um für diese Mehrbedarfe sowie die vorgesehene Inflationsanpassung "anzusparen", ist die relativ hohe Dimensionierung von Rücklagen und Kassa notwendig.

Die Grafik zeigt aber auch den deutlichen Unterschied zwischen Bewilligungen und Auszahlungen.

### 4. Konzepte und Programme zur Umsetzung im Planungszeitraum

Die Gliederung des Kapitels folgt den drei in Kapitel 2 ausgeführten strategischen Zielsetzungen des FWF:

- · Neues entdecken Finanzierung von Spitzenforschung
- Talente fördern Ausbau der Humanressourcen
- Ideen umsetzen Wechselwirkungen Wissenschaft-Gesellschaft

Die Zuordnung von einzelnen Förderprogrammen zu diesen drei Zielsetzungen kann immer nur als grober Raster verstanden werden, weil sich die Zielsetzungen überschneiden. So betrifft etwa die Förderung von Spitzenforschung natürlich immer auch den Ausbau der Humanressourcen und hat automatisch Auswirkungen auf die Gesellschaft. Die Förderprogramme adressieren also praktisch immer alle drei Zielsetzungen, dies aber mit deutlich unterschiedlichen Gewichtungen.

#### 4.1 Neues entdecken – Finanzierung von Spitzenforschung

Die Finanzierung von hoch qualitativer Forschung auf kompetitiver Basis ist das traditionelle Kernelement der Arbeit des FWF.

## 4.1.1 Einzelprojekte

Das Programm "Einzelprojekte" ist die Basis der Tätigkeit des FWF. Wissenschaftlicher Fortschritt und Innovationen basieren auf den Ideen einzelner WissenschafterInnen; die individuelle wissenschaftliche Arbeit, meist im fokussierten Projektteam, ist die Grundlage für wissenschaftliche und technologische Durchbrüche. In bestimmten Wissenschafts- und Technologiebereichen sind groß dimensionierte und langfristig angelegte, komplexe Forschungsarbeiten in Netzwerken und Verbünden, also etwa in nationalen Forschungsnetzwerken, Spezialforschungsbereichen oder Projekten im Schnittstellenbereich zu Wirtschaft und Industrie (Kompetenzzentren) essenziell, sie alle aber bauen auf der Basis der Arbeit einzelner WissenschafterInnen auf. Auch Ausbildungsprogramme wie Doktoratskollegs und der Erfolg von WissenschafterInnen auf internationaler Ebene, etwa im Rahmen der Programme der Europäischen Kommission oder der hochkompetitiven Förderungen des ERC, sind ohne eine entsprechende Basis ihrer individuellen Arbeit nicht möglich. Schließlich darf nicht außer Acht gelassen werden, dass es Wissenschaftsbereiche gibt, in denen die individuelle Arbeit oder die Arbeit in kleinen Teams am angemessensten und effizientesten ist.

Entsprechend dem breiten Einsatz dieses Finanzierungsinstruments ist es außerordentlich flexibel gestaltet: Es gibt keine formalen Limits für die Projektgröße und die Zahl der Projekte, die gleichzeitig betrieben werden können. "Natürliche" Grenzen ergeben sich aus der Zahl der erforderlichen Gutachten, die mit dem Antragsvolumen steigt, und den Arbeitskapazitäten der Projektleitungen. Seit 2004 können ForscherInnen, die noch nicht über eine fixe Anstellung bei einer Forschungsstätte verfügen, nicht nur für Teammitglieder,

sondern auch für sich selbst ein Gehalt beantragen ("Selbstantragstellung"). Nationale und internationale Kooperationen werden unterstützt, für Letztere existieren sogar eigene Finanzierungsmechanismen. Der FWF ist bestrebt, dass inter- und multidisziplinäre Ansätze keine Nachteile haben und auch Geschlecht und Alter keinen Einfluss auf die Bewilligungswahrscheinlichkeit haben. Der FWF überprüft laufend die Genehmigungsquoten auf allfällig verdeckte Verzerrungseffekte des Peer-Review-Verfahrens.

Auch bei der Durchführung der Projekte gesteht der FWF den WissenschafterInnen maximale Flexibilität zu. Hervorzuheben ist hier das Konzept des Globalbudgets, also eines Budgetrahmens, in welchem der Projektleitung über den Mitteleinsatz freie Hand gelassen wird. Die Effizienz des Mitteleinsatzes wird durch eine wissenschaftliche Ex-post-Evaluierung nach Projektende überprüft. Die Ergebnisse dieser Evaluierung werden vom Kuratorium bei weiteren Entscheidungen über die Förderungen einer Wissenschafterin/eines Wissenschafters berücksichtigt und sichern die Förderentscheidungen zusätzlich zum Peer Review eines Projektantrages ab.

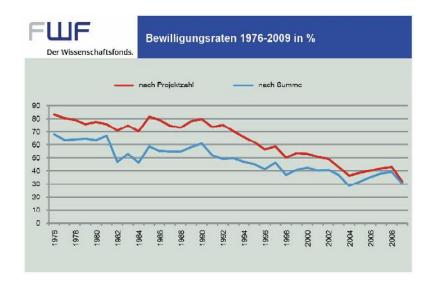
Die Einzelprojekte sind somit das am vielseitigsten einsetzbare Finanzierungsinstrument des FWF, und es ist daher ein strategisches Anliegen, diesen Innovationskern der Forschungsfinanzierung schwerpunktmäßig im Programmportfolio zu verankern und abzusichern. Der Anteil der Einzelprojekte am gesamten Finanzierungsvolumen des FWF soll deutlich mehr als 40 % betragen, ist in allen Planungen des FWF festgehalten und soll auch für die zukünftige Arbeit des FWF bestimmend sein.

#### Finanzplanung Einzelprojekte

Jahr		Bewilligungssumme In Mio.€	Veränderung in %	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	89,90		38,9
2009	Ist	76,30	-15,1	30,4
2010	Prognose	77,55	1,6	30,0
2011	Plan	79,10	2,0	30,0
2012	Plan	80,68	2,0	30,0
2013	Plan	82,30	2,0	30,0
2014	Plan	83,94	2,0	30,0
2015	Plan	85,62	2,0	30,0

Bereits bei der Ziel-Genehmigungsquote von 30 % muss damit gerechnet werden, dass auch exzellent begutachtete Projekte nicht finanziert werden können. Zudem zeigt der Vergleich der Jahre 2009 und 2010, dass das Antragsvolumen um fast 18 % gestiegen ist. Die Trends der Vorjahre waren durchaus unterschiedlich, aber falls der Trend der letzten 12 Monate anhält, wird die Bewilligungsquote neuerlich drastisch absinken müssen, da Umschichtungsmöglichkeiten aus anderen Programmen angesichts der angespannten Budgetlage nicht vorhanden sind. Der Selektionsdruck bei den Einzelprojekten würde sich also erheblich verschärfen.

Die Dramatik dieser Befürchtung wird auch dadurch unterstrichen, wenn man sich die Entwicklung der Bewilligungsquote seit 1976 vergegenwärtigt.



Die Bewilligungsquote bei vergleichbaren Programmen der FWF-Schwesterorganisationen in Deutschland und Schweiz liegt deutlich über 50 %.

## 4.1.2 Schwerpunkt-Programme

Spezialforschungsbereiche (SFBs) und Nationale Forschungsnetzwerke (NFNs) sind große Forschungsprojekte aus allen Wissenschaftsdisziplinen, in denen mehrere Forschungsgruppen bei der Bearbeitung von mittelfristig und in der Regel auch disziplinenübergreifend angelegten, komplexen Forschungsvorhaben zusammenarbeiten.

Der Begriff "Schwerpunkt-Programme" deutet auf den Stellenwert im österreichischen Wissenschaftssystem hin – im Schnitt erhalten Schwerpunktprojekte jährlich etwa um eine Zehnerpotenz höhere Finanzierungssummen als Einzelprojekte; allerdings werden die Schwerpunkte nicht top-down definiert, sondern entstehen durch Antragstellung und strenge, internationale Begutachtung.

Dass beide Programme äußerst erfolgreich sind, hochqualitative Forschung fördern und auch ihre Ziele, was die Programmadditionalität betrifft, weitgehend erreichen, belegt deren Evaluierung durch eine internationales Konsortium im Jahr 2004<sup>16</sup>. Die Evaluierung hält auch fest, dass es zum damaligen Zeitpunkt durchaus sinnvoll war, beide Programme parallel zu fahren, und entwarf auch Perspektiven für deren mögliche, weitere Differenzierung. Diese beruhten i.W. auf dem Ausmaß des jeweiligen Committments der beteiligten Forschungsstätten: SFBs als lokale Zentren sollten als "Langzeitinvestition" in das Leistungsprofil der beteiligten Forschungsstätten verstanden und dementsprechend von diesen ein starkes, auch formal abgesichertes "Committment" zur Unterstützung erhalten. NFNs als auf mehrere Standorte verteilte nationale Netzwerke sollten "Experimentierfelder" für neue Kompetenzkombinationen bieten und demnach mit einem formalen "Committment" seitens der Forschungsstätten das Auslangen finden, das über das bei sonstigen FWF-Förderungen übliche Ausmaß nicht hinausgeht.

Tatsächlich ist seit dieser Evaluierung eher das Gegenteil eingetreten: Die beide Programme haben sich konvergent entwickelt und nicht weiter ausdifferenziert.

Beiden Programmen ist eine Reihe von Zielsetzungen gemeinsam:

- Bildung von Forschungsnetzwerken mit hoher internationaler Sichtbarkeit;
- Bearbeitung aufwändiger, komplexer Forschungsvorhaben mit einem mittelfristigen (6–12 Jahre) Zeithorizont;
- · Verfolgen interdisziplinärer Forschungsansätze mit einer klaren Stoßrichtung;
- Konzentration (Koordination) von Personal- und Sachressourcen;
- Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs in einem hochqualitativen wissenschaftlichen Umfeld;
- Steigerung der Attraktivität von wissenschaftlicher Forschung für die besten WissenschafterInnen

Auch im Hinblick auf andere Aspekte entstanden aufgrund aktueller Gegebenheiten Konvergenzen. So wurde das "Standortprinzip" flexibilisiert: Es gibt einige lokal konzentrierte NFNs wie auch einige SFBs mit mehreren Standorten. Die Laufzeit der beiden Programme wurde angeglichen: Seit November 2008 laufen sowohl SFBs wie auch NFNs einheitlich 8 Jahre (mit einer Zwischenevaluierung nach 4 Jahren).

Beide Programme haben für die Planungen des FWF weitreichende Implikationen, da bei der Einrichtung eines Schwerpunktprojektes der FWF die Finanzierung für die gesamte mögliche Förderperiode planen muss. Es darf nicht der Fall eintreten, dass bereits eingerichtete, gut laufende Projekte aus budgetären Gründen eingestellt werden müssen. Der FWF geht daher mit dem Beginn der Finanzierung eines Schwerpunktprojektes de facto eine langfristige Verpflichtung ein.

Eine gründliche Analyse und Diskussion hat ergeben, dass die Gemeinsamkeiten der beiden Programme nun überwiegen. Im Sinn eines Streamlining des Programmportfolios und angesichts der budgetären Rahmenbedingungen hat der FWF beschlossen, die beiden Programme zusammenzulegen. Es soll in Zukunft nur mehr ein Programm zur Finanzierung

٠

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> J. Rigby & J. Edler, 2004: Evaluation of FWF Research Networks (http://www.fwf.ac.at/de/downloads/pdf/networks\_evaluation.pdf)

von Exzellenznetzwerken nach dem Muster der SFBs angeboten werden. Entsprechende Modifikationen des SFB-Programms werden sicherstellen, dass auch den Forschungsanliegen dislozierter Gruppen entsprochen werden kann. Eine stärkere Betonung des Committments der beteiligten Forschungsstätten wird auch der Absicherung derartiger Forschungsnetzwerke entgegenkommen.

Da für den Einreichungungstermin 2010 bereits eine Reihe von NFNs nach bestehenden Vorgaben in Ausarbeitung ist, wird die Einstellung der NFNs erst für die Einreichung 2011 erfolgen. Ab da werden SFBs nach neuen Vorgaben weitergeführt.

Die Finanzplanung des FWF geht davon aus, dass durch diese Zusammenlegung das Antragsvolumen bei den SFBs ansteigen wird. Deshalb ist vom Jahr 2011 auf 2012 eine entsprechende Steigerung vorgesehen. Die Bewilligungsquote (gerechnet von Konzeptanträgen zu genehmigten Vollanträgen) wird jedoch, wie bereits im Jahr 2009, auf einem gegenüber den Vorjahren drastisch reduzierten Niveau bleiben müssen.

#### Finanzplanung neue SFBs

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	11,00	33,1
2009	Ist	4,20	12,9
2010	Prognose	5,56	15,0
2011	Plan	5,67	15,0
2012	Plan *)	9,36	15,0
2013	Plan	9,55	15,0
2014	Plan	9,74	15,0
2015	Plan	9,94	15,0

<sup>\*)</sup> SFBs neu

Bei den Verlängerungen von bereits laufenden SFBs und NFNs zeigt die bisherige Erfahrung, dass sich bei Verlängerungen die Anzahl der Teilprojekte nie reduziert, sondern eher erhöht. Hinsichtlich der Bewilligungsquote wird aus Gründen der Budgetvorsorge vorerst davon ausgegangen, dass alle Projekte verlängert werden und sich die Bewilligungssumme gegenüber der jeweils letzten Förderperiode um 20 % erhöht. In der Praxis werden freilich nicht alle Verlängerungsanträge bewilligt. Das damit frei werdende Geld soll für zusätzliche Neuanträge verwendet werden.

# Finanzplanung Verlängerungen SFBs

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	0,00	0,0
2009	Ist	6,00	60,4
2010	Prognose	9,98	100
2011	Plan	14,22	100
2012	Plan	16,76	100
2013	Plan	3,70	100
2014	Plan	17,31	100
2015	Plan	21,70	100

# Finanzplanung neue NFNs

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	12,00	24,8
2009	Ist	0,30	0,0
2010	Prognose	6,18	15,0
2011	Plan	6,30	15,0
2012	Plan	0,00	0,0
2013	Plan	0,00	0,0
2014	Plan	0,00	0,0
2015	Plan	0,00	0,0

Annahme: ab 2012 Verschmelzung SFB-NFN

# Finanzplanung Verlängerungen NFNs

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	0,00	0,0
2009	Ist	6,00	60,4
2010	Prognose	5,87	100
2011	Plan	13,12	100
2012	Plan	2,68	100
2013	Plan	0,00	100
2014	Plan	0,00	100
2015	Plan *)	7,38	100

<sup>\*)</sup> Verlängerungen der Erstbewilligung 2010

## 4.1.3 Auszeichnungen und Preise: START-Programm/Wittgenstein-Preis

Das START-Programm und der Wittgenstein-Preis sind die bedeutendsten und höchst dotierten Auszeichnungen für österreichische WissenschafterInnen. Die Obergrenze für die Preisgelder beträgt derzeit für den Wittgenstein-Preis 1,5 Mio. € (für 5 Jahre) und für ein START-Projekt 1,2 Mio. € (für bis zu 6 Jahren).

Das START-Programm bietet jungen SpitzenforscherInnen die Möglichkeit, auf längere Sicht und finanziell weitgehend abgesichert ihre Forschungsarbeiten zu planen und durchzuführen. Durch den eigenverantwortlichen Aufbau und die Leitung einer Arbeitsgruppe soll die Qualifikation für eine Führungsposition im Wissenschaftssystem erlangt werden. Die Dauer von START-Projekten beträgt maximal 6 Jahre.

Mit dem Wittgenstein-Preis werden international bereits anerkannte SpitzenforscherInnen ausgezeichnet, die zum Zeitpunkt der Nominierung nicht älter als 55 Jahre sein dürfen. Mit dem Preis soll den PreisträgerInnen ein Höchstmaß an Freiheit und Flexibilität bei der Durchführung ihrer Forschungsarbeiten garantiert werden, um eine außergewöhnliche Steigerung ihrer wissenschaftlichen Leistung zu ermöglichen.

Mit Januar 2010 wurde das START-Programm und auch der Wittgenstein-Preis in den autonomen Finanzbereich des FWF übertragen. Damit setzte das BMWF einen wichtigen Schritt, in seiner Rolle als allein zuständige Aufsichtsbehörde dem FWF nun auch formal die Programmverantwortung zu übertragen. Bekanntgabe der PreisträgerInnen und offizielle Verleihung der Preise obliegt weiterhin der/dem jeweiligen WissenschaftsministerIn. Die Programmautonomie eröffnet neue Möglichkeiten, Änderungen der Rahmenbedingungen in der österreichischen Wissenschaftslandschaft rasch in die Programmgestaltung einfließen zu lassen und entsprechende Modifikationen vorzunehmen.

Der FWF verpflichtet alle START-AntragstellerInnen, gleichzeitig mit der FWF- auch eine ERC-Antragstellung vorzunehmen, wobei sie im Falle der Zuerkennung eines ERC-Grants die FWF-Finanzierung verlieren. Durch diese – auf einen möglichst hohen Rückfluss von EU-Geldern bedachte – Maßnahme kann der FWF sein Finanzierungspotenzial für folgende Maßnahmen erhöhen:

- · Vergabe zusätzlicher START-Projekte
- Dotierung eines Bonus für den Umstieg von START auf ERC in Höhe von nun 200.000 €, um die Doppelantragstellung nicht nur zu verordnen, sondern auch attraktiv zu machen. Darüber hinaus ist dieser Bonus eine Kompensation dafür, dass START 6-jährig, aber der ERC Starting Grant nur für 5 Jahre gewährt wird.
- Öffnung des START-Programms auch für die Selbstantragstellung von WissenschafterInnen aus anderen Ländern, die ihre Forschungstätigkeiten an einer österreichischen Forschungsstätte durchführen wollen. Im Zusammenhang mit der erstmals per Ausschreibung 2010 eingeführten Maßnahme sind vermehrte PR-Aktivitäten geplant, die auf diese Möglichkeit hinweisen sollen.

Im Bereich des Wittgenstein-Preises hat das Anheben der Altersgrenze für die Einreichung auf maximal 55 Jahre zum Zeitpunkt der Nominierung zu einer konstant hohen Anzahl (ca. 20) der jährlich einlangenden Nominierungen für den Wittgenstein-Preis geführt. Die Anzahl von Frauen, die für den Preis nominiert werden, ist nach wie vor relativ gering und liegt im Durschnitt bei ca. 15 %; dies korreliert durchaus mit dem Anteil der Professorinnen an österreichischen Universitäten (2009: 16,8 %). Mittelfristig ist das Ziel, durch eine

Sensibilisierung der zur Nominierung berechtigten Personen, den Nominierungsanteil von entsprechend qualifizierten Frauen auf etwa 20–25 % pro Jahr zu heben.

# Finanzplanung Wittgenstein-Preise

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	1,50	7,7
2009	Ist	2,80	10,4
2010	Prognose	1,55	5,0
2011	Plan	1,58	5,0
2012	Plan	1,61	5,0
2013	Plan	1,64	5,0
2014	Plan	1,68	5,0
2015	Plan	1,71	5,0

# Finanzplanung START-Programm

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	6,10	9,7
2009	Ist	6,30	12,0
2010	Prognose	6,70	10,0
2011	Plan	6,83	10,0
2012	Plan	6,97	10,0
2013	Plan	7,11	10,0
2014	Plan	7,25	10,0
2015	Plan	7,40	10,0

## 4.1.4 Internationale Programme

Die spezifischen internationalen Programme sind wesentliche Instrumente zur Durchführung integrierter Kooperationsprojekte mit ausländischen PartnerInnen. Den Anforderungen entsprechend beinhaltet diese Programmkategorie unterschiedliche Instrumente, die zur Abwicklung bilateraler bzw. multilateraler Projekte sowie zur internationalen Vernetzung und Anbahnung von Forschungskooperationen bzw. zur Bereitstellung von internationaler Forschungsinfrastruktur dienen.

## Multilaterale Projekt-Finanzierung

Multilaterale Forschungszusammenarbeit mit PartnerInnen aus mehreren Ländern wird durch die EUROCORES der ESF sowie Projektausschreibungen im Rahmen von ERA-Net- bzw. ERA-Net-Plus-Initiativen ermöglicht.

Dieser Bereich, der in der Funktion von "transnationalen Spezialforschungsbereichen" ein wesentliches Element der ERA darstellt, war in den letzten Jahren durch beträchtliches Wachstum gekennzeichnet, insbesondere durch die ERA-Net-Initiative der Europäischen Kommission. Zwischenzeitlich kann von einer Konsolidierung ausgegangen werden, wobei die konkreten Entwicklungen im Rahmen der "Joint Programming Initiativen" der EU-Kommission abzuwarten sind.

## Bilaterale Projektfinanzierung

Zum Zweck der koordinierten Antragstellung zur Finanzierung bilateraler Forschungszusammenarbeit führt der FWF Ausschreibungen für "Joint Projects" im Rahmen der bilateralen Abkommen mit ausländischen Partnerorganisationen durch. In diesem Zusammenhang ist auf die erfolgreiche Etablierung des Lead-Agency-Verfahrens zu verweisen. Dabei delegieren bei internationalen Kooperationsprojekten die betroffenen Agenturen – Vergleichbarkeit der Qualität der Begutachtungsverfahren vorausgesetzt – den Begutachtungsprozess an die Agentur jenes Landes, in dem der größte und bedeutendste Teil des Kooperationsprojekts stattfindet. Die dadurch erzielbare Vermeidung doppelter oder mehrfacher Einreichung und Begutachtung bei transnationalen Projekten hat maßgeblich zur Steigerung des Finanzierungsrahmens der Internationalen Programme beigetragen und soll ausgeweitet werden. Die bestehende Kooperation mit ausländischen Partnerorganisationen in spezifischen Schwerpunktregionen (zentral- bzw. osteuropäische Nachbarstaaten, führende europäische Wissenschaftsnationen, asiatischer Raum, USA) werden auf eine nachhaltige Basis gestellt.

## Internationale Vernetzung und Anbahnung von Forschungskooperationen

Zur Vernetzung bestehender Forschungsaktivitäten im europäischen Kontext beteiligt sich der FWF an den Research Networking Programmes der ESF. Im Rahmen seiner bilateralen Abkommen mit ausländischen Partnerorganisationen finanziert der FWF Joint Seminars bzw. Joint Workshops, die vor allem zur Anbahnung von Kooperationen für Joint Projects dienen. Der Fokus liegt dabei im asiatischen Raum, wo in letzter Zeit ein verstärktes Kooperationsinteresse zu beobachten ist. In diesem Zusammenhang stehen Planungen

hinsichtlich der Einrichtung eines Kooperationsnetzwerkprogramms, mit dem die Möglichkeiten zur Initiierung und Etablierung nachhaltiger Forschungskooperationen mit ausgewählten Schwerpunktländern unterstützt werden sollen.

# Internationale Forschungsinfrastruktur

Der FWF ermöglicht über seine finanzielle Beteiligung am International Continental Drilling Programme (ICDP) sowie European Consortium for Ocean Research Drilling (ECORD) den Zugang österreichischer ForscherInnen zu transnational finanzierten Forschungsinfrastrukturen. Diese Maßnahmen tragen wesentlich zur Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wissenschaften bei.

Aktuelle Entwicklungen zeigen, dass für den Bereich der Internationalen Programme ein besonders hohes Entwicklungspotenzial zu erwarten ist; die Budgetmittel werden daher nicht reduziert, sondern im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten aufgestockt.

## Finanzplanung Internationale Programme

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	9,70	27,7
2009	Ist	9,50	20,3
2010	Prognose	13,00	20,0
2011	Plan	13,26	20,0
2012	Plan	13,53	20,0
2013	Plan	13,80	20,0
2014	Plan	14,07	20,0
2015	Plan	14,35	20,0

## 4.2 Talente fördern – Ausbau der Humanressourcen

Es gibt grundsätzlich drei Wege zum Ausbau der Humanressourcen, die in verschiedenen Ländern mit unterschiedlicher Betonung beschritten werden:

- massive Unterstützung von wissenschaftlichem Nachwuchs (Ausbildung durch Forschung);
- Forcierung von Brain Gain durch Anziehen von hochkarätigen WissenschafterInnen aus dem Ausland;
- · Hebung des Frauenanteils in der Wissenschaft.

#### 4.2.1 Wissenschaftlicher Nachwuchs

Der größte Teil der FWF-Mittel (rund 80 %) fließt in die Finanzierung von wissenschaftlichem Personal. Einschließlich der Stipendienprogramme finanziert der FWF mehr als 3.300 Arbeitsplätze; davon sind rund 1.000 überwiegend junge Postdocs am Anfang ihrer wissenschaftlichen Laufbahn und mehr als 1.600 DoktorandInnen. Damit ist der FWF einer der wichtigsten Finanziers für wissenschaftlichen Nachwuchs. Wie bereits erwähnt, tragen daher alle im Kapitel 3.1 beschriebenen Programme auch zum Aufbau und zur Weiterentwicklung der Humanressourcen bei. Dies gilt in besonderem Maße für das START-Programm, welches als Nachwuchsprogramm entscheidend zur Stärkung der Humanressourcen beiträgt.

Bei FWF-Projekten steht erstklassige wissenschaftliche Forschung im Vordergrund, Dissertationen sind gleichsam ein "Nebenprodukt", wenn auch ein sehr erwünschtes. Für die DoktorandInnen bietet die Arbeit in FWF-Projekten ein Umfeld, das für den Start einer erfolgreichen wissenschaftlichen Laufbahn entscheidend ist:

- Sie haben eine/n aktive/n, international ausgewiesene/n wissenschaftliche/n BetreuerIn;
- sie arbeiten an einem wohldefinierten Thema mit einem klaren Zeithorizont und
- in einem Forschungszusammenhang von anerkannt hoher internationaler wissenschaftlicher Qualität;
- sie sind in eine aktive Arbeitsgruppe eingebunden;
- sie haben in der Regel zumindest zu Beginn ihrer Dissertation eine wissenschaftliche Karriere im Auge.

## 4.2.2 Doktoratskollegs (DKs)

DKs sind ein Instrument zur Qualitätssicherung der DoktorandInnenausbildung. In den letzten beiden Jahren hat eine bedeutende Weiterentwicklung dieses Programms stattgefunden. Das Grundprinzip lautet nach wie vor: Ausbildung exzellenter Forschung! Ein DK muss auf einem mittelfristig angelegten und klar definierten (möglichst auch disziplinenübergreifenden) Forschungszusammenhang aufbauen (Forschungsschwerpunkt, Forschungsbereich, Kompetenzfeld). Die Breite des thematischen Rahmens ist flexibel. Es muss jedoch sichergestellt sein, dass ein intensiver Kontakt- und Gedankenaustausch von allen KollegiatInnen und Faculty-Mitgliedern möglich ist und eine Ausbildung im DK ein sinnvolles Curriculum ergibt. Die Forschungsarbeiten müssen hohen internationalen Standards genügen (zumindest auf dem Niveau von FWF-Projekt- und Schwerpunkt-Finanzierungen) und im Rahmen von Dissertationen durchführbar sein. Diese sind, entsprechend den internationalen Standards für eine PhD-Ausbildung, jeweils auf eine Dauer von drei Jahren anzulegen. Die im Rahmen von DKs nun mögliche Vergrößerung der Faculty schon beim Erstantrag (max. 20 statt 12 Mitglieder), die mögliche Integration von assoziierten KollegiatInnen und deren Ausbildungskosten erlaubt nun die Ausdehnung eines DKs über weite Teile eines Fachbereiches. Die maximale Laufzeit eines DK beträgt drei Förderperioden von je vier Jahren, wobei jeweils eine positive Zwischenevaluierung am Ende einer Förderperiode die Voraussetzung für eine Fortsetzung ist. Abgeschlossen wird ein DK mit einer internationalen wissenschaftlichen Endevaluierung.

Mit diesem Instrument ermöglicht der FWF die Bildung international sichtbarer Ausbildungszentren an österreichischen Forschungsstätten mit Promotionsrecht. Die DKs sollen als Keimzellen zur Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Ausbildung an den Forschungsstätten dienen. Eine Abstimmung mit ausländischen Förderorganisationen zur Bildung internationaler Doktoratskollegs ist in Ausarbeitung.

Im Rahmen eines DK wird eine "Basisfinanzierung" zur Verfügung gestellt und damit eine gemeinsame "Klammer" definiert, die einheitliche hohe Standards festlegt für:

- · Qualifikation und Aufnahmebedingungen der Faculty-Mitglieder;
- Qualifikation und Auswahlverfahren der DoktorandInnen;
- Arbeits- und Ausbildungsprogramm sowie die Betreuung der DoktorandInnen;
- Bedingungen für den Abschluss (Promotion) der DoktorandInnen.

#### Finanzplanung Neubewilligungen DKs

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	16,10	28,6
2009	Ist	18,20	30,1
2010	Prognose	10,80	25,0
2011	Plan	10,20	25,0
2012	Plan	10,40	25,0
2013	Plan	10,61	25,0
2014	Plan	10,82	25,0
2015	Plan	11,04	25,0

2009 war ein "Rekordjahr" für die Bewilligung neuer DKs, dieser Bewilligungsumfang kann aufgrund der aktuellen Budgetlage bereits 2010 nicht gehalten werden. Im Sinn einer kontinuierlichen Vergrößerung der Zahl an DKs in allen Wissenschaftsbereichen werden im vorliegenden Planungszeitraum die für Neubewilligungen vorgesehenen Mittel aber ab 2010 auf annähernd gleichem Niveau gehalten.

Bei den Verlängerungen bzw. dem Umbau von bestehenden DKs nach "altem" Muster auf DKs neuer Ausrichtung werden für die nächsten Jahre die nachfolgend angeführten Beträge veranschlagt. Die Annahme berücksichtigt die große Varianz der möglichen Größen eines DKs sowie allfällige Zeitverzögerungen zwischen Erstbewilligung und tatsächlichem Projektstart.

Die hohen, für Verlängerungen von DKs vorgesehenen Summen (insbesondere die Jahre 2013 und 2014) erklären sich aus dem Umstand, dass aufgrund der ab 2006 erfolgten vermehrten Bewilligungen von DKs ab dem Jahr 2010 eine große Anzahl von DKs zur Verlängerung anstehen. Weiters eröffnen die Programmrichtlinien für die zweite bzw. dritte Verlängerung die Möglichkeit, Ausweitungen der Faculty und der KollegiatInnen vorzunehmen.

Hinsichtlich der Bewilligungsquote wird aus Gründen der Budgetvorsorge vorerst davon ausgegangen, dass alle Projekte verlängert werden und sich die Bewilligungssumme gegenüber der jeweils letzten Förderperiode um 20 % erhöht. In der Praxis werden freilich nicht alle Verlängerungsanträge bewilligt. Das damit frei werdende Geld soll für zusätzliche Neuanträge, allenfalls auch für stärkere Ausweitungen (bis zu maximal 50 %) verwendet werden. Damit kann die Bewilligungsquote für neue DKs in der Höhe von 25 % voraussichtlich auch für den Fall steigender Antragssummen gehalten werden.

#### Finanzplanung Verlängerungen DKs

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	0,00	0,0
2009	Ist	3,10	42,1
2010	Prognose	16,35	100
2011	Plan	13,10	100
2012	Plan	6,10	100
2013	Plan	24,20	100
2014	Plan	35,20	100
2015	Plan	17,40	100

## 4.2.3 Erwin-Schrödinger-Programm

Das Erwin-Schrödinger-Programm bietet jungen Postdocs die Möglichkeit der Mitarbeit an führenden ausländischen Forschungseinrichtungen mit dem Ziel, neue Techniken und Methoden zu erlernen, dadurch ihr Wissen zu vertiefen und in der Folge das erworbene Know-how in Österreich umzusetzen.

Die Programmevaluierung 2006 belegt den großen Impact eines Auslandsaufenthalts auf die Karriereentwicklung von WissenschafterInnen. Der FWF besitzt mit "Erwin Schrödinger" seit 1985 ein hocheffizientes Instrument zur Karriereförderung, das sich an junge Postdocs richtet. Aus diesem Grund sind im Erwin-Schrödinger-Programm höhere Bewilligungsquoten als in anderen Förderprogrammen seit Jahren deklariertes Ziel des FWF. Auch in den kommenden Jahren soll daher eine 50 %-ige Bewilligungsquote erreicht werden.

Für die Gruppe von ForscherInnen, die direkt nach dem Doktorat ins Ausland geht, kann sich durch den langen Auslandsaufenthalt der Kontakt zu österreichischen Forschungsstätten so lockern, dass eine Rückkehr zunehmend problematisch wird. Daher wurde seit 1.3.2009 die Möglichkeit eröffnet, gleichzeitig mit dem Ansuchen um den Auslandsaufenthalt eine Rückkehrförderung mitzubeantragen. Diese beinhaltet die Personalkosten in der Höhe eines Senior-Postdoc-Satzes für 6 bis 12 Monate sowie Reise- und sonstige projektspezifische Kosten. Es hat sich gezeigt, dass nach einer Anlaufphase nun mehr als die Hälfte der Schrödinger-AntragstellerInnen von dieser Möglichkeit Gebrauch macht. Im Sinne des Strategiefeldes "Ausbau der Humanressourcen" wird damit eine Maßnahme gegen den Brain Drain gesetzt.

Im 7. Rahmenprogramm der Europäischen Kommission konnte der FWF in der Programmschiene COFUND insgesamt 5,4 Mio. € zur Kofinanzierung des erweiterten Erwin-Schrödinger-Programms für die nächsten Jahre einwerben.

#### Finanzplanung Erwin-Schrödinger-Programm

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	4,10	60,6
2009	Ist	3,60	51,1
2010	Prognose	3,91	50,0
2011	Plan	6,63	50,0
2012	Plan	6,76	50,0
2013	Plan	6,90	50,0
2014	Plan	7,04	50,0
2015	Plan	7,18	50,0

2010 ohne, 2011 bis 2015 inklusive der COFUND-Mittel

## 4.2.4 Lise-Meitner-Programm

Das Lise-Meitner-Programm richtet sich an hoch qualifizierte WissenschafterInnen aller Fachdisziplinen aus dem Ausland, die an einer österreichischen Forschungsstätte zur weiteren Entwicklung der Wissenschaften beitragen können, indem sie durch ihre Qualifikation einen wissenschaftlichen Input zugunsten des Gastinstituts gewährleisten. Darüber hinaus sollen langfristige internationale Kooperationen gestärkt werden. Die Evaluierung 2006 stellt dem Lise-Meitner-Programm ein sehr gutes Zeugnis aus. Die Programmschwäche der kurzen Laufzeit wurde 2007 insofern behoben, als nun Meitner-Anträge direkt für 24 Monate eingereicht werden können.

Weitere Maßnahmen wurden in den letzten Jahren gesetzt, um das Lise-Meitner-Programm attraktiver zu machen und um gut ausgebildete ForscherInnen aus dem Ausland noch wirksamer für einen Aufenthalt in Österreich zu gewinnen: So sind Meitner-Stellen-InhaberInnen von der Regelung des sogenannten Territorialitätsprinzips bei der "Selbstantragstellung" ausgenommen, wodurch sie ihre Forschungsarbeiten mit FWF-Finanzierung in Österreich nach Ende der Lise-Meitner-Stelle fortführen können; darüber hinaus wurden 2007 einige Hürden beseitigt (Abschaffung der Altersgrenze etc.), und so gilt nun als Antragsberechtigung das "umgekehrte Territorialitätsprinzip", das heißt, dass im Gegensatz zu allen anderen Programmkategorien beim Lise-Meitner-Programm jene ForscherInnen antragsberechtigt sind, die ihren Lebensmittelpunkt in weniger als drei der letzten zehn Jahre in Österreich hatten. Um auch zwischen jüngeren und erfahreneren Postdocs differenzieren zu können, wurde analog zu den SelbstantragstellerInnen eine Staffelung der Personalkostensätze in Postdoc- und Senior-Postdoc-Gehälter vorgenommen.

Da die Einwerbung von hoch qualifiziertem Forschungspotenzial aus anderen Ländern eine strategisch wichtige Maßnahme darstellt, damit Österreich international konkurrenzfähig bleibt, soll eine Bewilligungsquote von 35 % beibehalten werden.

#### Finanzplanung Lise-Meitner-Programm

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	4,20	36,5
2009	Ist	3,30	35,9
2010	Prognose	2,58	35,0
2011	Plan	3,37	35,0
2012	Plan	3,43	35,0
2013	Plan	3,50	35,0
2014	Plan	3,57	35,0
2015	Plan	3,64	35,0

#### 4.2.5 Karriereentwicklungsprogramm für Wissenschafterinnen

Solange Österreich – trotz eines hohen Frauenanteils unter den promovierten AkademikerInnen – mit einem unzureichenden Frauenanteil in der Wissenschaft konfrontiert ist, sieht der
FWF nach wie vor die Notwendigkeit für spezielle Programme, die Frauen zum (Wieder-)
Einstieg bzw. zum Verbleib in der wissenschaftlichen Karriere motivieren und vor allem der
extrem hohen Drop-out-Quote von Forscherinnen in der Postdoc-Phase entgegenwirken.

Das Karriereentwicklungsprogramm für Wissenschafterinnen ist unterteilt in das Postdoc-Programm "Hertha Firnberg" zur Förderung von Frauen am Beginn ihrer wissenschaftlichen Karriere und in das Senior-Postdoc-Programm "Elise Richter" mit dem Ziel der Qualifikation zur Bewerbung um eine in- oder ausländische Professur.

Mit Schreiben vom 16.6.2009 hat das BMWF auch das Hertha-Firnberg-Programm in den autonomen Bereich des FWF übertragen, wodurch die finanziellen Rahmenbedingungen für die einheitliche Konzeption und Gestaltung der beiden Karriereentwicklungsprogramme erleichtert wird. Insbesondere wird der FWF bestrebt sein, in beiden Programmen eine Bewilligungsquote von etwa 30 % zu erreichen. Die Budgetansätze für die beiden Programme sind als kommunizierende Gefäße zu betrachten.

## Hertha-Firnberg-Programm

Mit dem Programm bietet der FWF hoch qualifizierten Postdocs am Beginn ihrer wissenschaftlichen Laufbahn höchstmögliche Unterstützung (inklusive gezielter Coachingmaßnahmen).

Durch die 2005 erfolgte Verbindung des Hertha-Firnberg-Programms mit dem Elise-Richter-Programm zu einer zweistufigen Karriereentwicklungsförderung wurde das Profil des Hertha-Firnberg-Programms als Einstiegsprogramm für junge Wissenschafterinnen geschärft, der Altersdurchschnitt fiel seit 2004 um fast 6 Jahre; gleichzeitig stieg der Anteil der geförderten Projekte aus dem Bereich der Naturwissenschaften und Technik. Darüber hinaus zeichnen sich die Anträge durch sehr hohe Qualität aus.

## Finanzplanung Hertha-Firnberg-Programm

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	2,60	31,7
2009	Ist	2,60	24,5
2010	Prognose	3,19	30,0
2011	Plan	3,06	30,0
2012	Plan	3,12	30,0
2013	Plan	3,18	30,0
2014	Plan	3,25	30,0
2015	Plan	3,31	30,0

#### Elise-Richter-Programm

Fortgeschrittene Wissenschafterinnen aller Fachdisziplinen sollen durch das Elise-Richter-Programm in ihrer Karriereentwicklung im Hinblick auf eine Universitätslaufbahn unterstützt werden. Nach Beendigung eines Projekts sollen die Forscherinnen eine Qualifikationsstufe erreicht haben, die sie zur Bewerbung um eine in- oder ausländische Professur befähigt (Habilitation oder gleichwertige Qualifizierung). Dadurch sollen Frauen ermutigt werden, eine Universitätskarriere anzustreben, und es soll der Frauenanteil an den Universitäten steigen. Das Elise-Richter-Programm ohne Altersgrenze, mit einer Laufzeit von 12 bis 48 Monaten, der Möglichkeit von Teilzeitarbeit und Kinderpauschalen ist so flexibel gestaltet, dass es die oftmals nicht linearen Karriereverläufe von Frauen in besonderem Maße berücksichtigt.

## Finanzplanung Elise-Richter-Programm

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	3,00	30,2
2009	Ist	3,70	43,3
2010	Prognose	1,85	30,0
2011	Plan	3,06	30,0
2012	Plan	3,12	30,0
2013	Plan	3,18	30,0
2014	Plan	3,25	30,0
2015	Plan	3,31	30,0

## 4.3 Ideen umsetzen – Wechselwirkungen Wissenschaft-Gesellschaft

Grundlagenforschung ist per se ein wesentlicher Faktor für kulturelle, wirtschaftliche und gesellschaftliche Veränderungen. Dieser Einfluss ist historisch, erkenntnistheoretisch und ökonomisch belegbar.

Der FWF sieht in der Vergabe eines beträchtlichen Anteils der Steuergelder in die Grundlagenforschung auch eine Verpflichtung, den Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in Gesellschaft und Wirtschaft zu unterstützen und auch das Verständnis der SteuerzahlerInnen für diese zukunftsweisende Investition zu verbessern. Dieser Arbeitsbereich des FWF ist geprägt von einer großen Vielfalt, bedingt durch die unterschiedlichen Ansprüche in Wirtschaft und Gesellschaft. Die Maßnahmen umfassen:

- Hilfestellung, dass wissenschaftliche Ergebnisse zu Innovationen und schlussendlich zu neuen Produkten und Verfahren führen;
- gezielte, thematisch motivierte Transferprogramme zur Abdeckung spezieller gesellschaftlicher Bedürfnisse;
- systematische Öffentlichkeitsarbeit;
- Wissenschaftskommunikation;
- unterstützende Maßnahmen für den offenen Zugang zu Forschungsergebnissen;
- Berücksichtigung von Ethik-, Gender- und Sicherheitsaspekten;
- Ausbau des Dienstleistungsangebots des FWF für andere Agenturen und öffentliche Auftraggeber.

## 4.3.1 Translational-Research-Programm (TRP)

Der FWF ist sich bewusst, dass Transferaktivitäten, vor allem in Richtung Wirtschaft und Industrie, im Aktivitätsportfolio einer nach internationalen Standards zeitgemäßen Finanzierungsagentur wahrgenommen werden müssen.

Das Translational-Research-Programm des FWF und das Brückenschlagprogramm der FFG bilden zusammen seit 2004 die BRIDGE-Initiative, eine modular aufgebaute Förderschiene, in deren Rahmen beide Förderprogramme in abgestimmter Vorgangsweise durchgeführt werden. Ziel der Initiative ist es, die Potenziale der Grundlagenforschung und der angewandten Forschung gemeinsam weiterzuentwickeln. Mit der BRIDGE-Initiative wurde die Möglichkeit geschaffen, eine Idee basierend auf Erkenntnissen der Grundlagenforschung bis zur einsatzbereiten, marktreifen Anwendung zu entwickeln.

Ziel des vom FWF abgewickelten Translational-Research-Programms ist die Finanzierung von weiterführender bzw. orientierter Grundlagenforschung an der Schnittstelle zur angewandten Forschung, die auf selbst gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnissen aufbaut.

Seit dem Programmstart wurden die Finanzierungsmöglichkeiten erheblich ausgebaut und flexibilisiert. Durch gezielte Programmerweiterungen entspricht es nun auch besser den Forschungsinteressen der Kunstuniversitäten und der Fachhochschulen. Mit der neuen Förderschiene "Translational Brainpower" wird die intensive Einbindung von hoch qualifizierten ForscherInnen aus anderen Ländern unterstützt.

Die 2008 durchgeführte Evaluierung der BRIDGE-Initiative hat beiden Programmen ein sehr gutes Zeugnis ausgestellt und attestiert, dass es zwischen FWF und FFG keine Förderungslücke mehr gibt. Das Evaluierungsergebnis hat maßgeblich dazu beigetragen, dass das BMVIT das Translational-Research-Programm im Wege der Beauftragung weiterhin zu finanzieren bereit ist.

In Absprache mit dem BMVIT hat der FWF im Jahre 2010 8,4 Mio. € bewilligt. In der dem Aufsichtsrat vorgelegten Fassung des Mehrjahresprogramms wurde auf Basis der zweijährigen Budgetplanung aus dem Jahr 2009 für 2011 und die Folgejahre von Zuwendungen des BMVIT in Höhe von etwa 7,5 Mio. € p.a. ausgegangen. Inzwischen musste die Budgetvorschau revidiert werden, sodass derzeit von einer Summe von maximal 5 Mio. € für 2011 ausgegangen wird.

## 4.3.2 Klinische Forschung (KLIF)

Der FWF führt seit einiger Zeit eine Diskussion mit den Medizinischen Universitäten über adäquate Fördermöglichkeiten für die klinische Forschung. Für die klinische Forschung läuft die aktuelle Diskussion auf europäischer Ebene wie auch in Österreich im Wesentlichen darauf hinaus, dass besondere Anstrengungen notwendig sein werden, um die klinische Forschung besser als bisher zu unterstützen und ihre internationale Konkurrenzfähigkeit zu sichern. Der Druck auf die klinische Forschung wird immer größer, einerseits wegen der steigenden Ansprüche der Gesundheitssysteme, die immer weniger Raum für Forschung lassen, andererseits wegen des anwachsenden Aufwandes und der bürokratischen Hürden, die im Zusammenhang mit klinischen Studien entstehen.

Während die Pharmaindustrie immer weniger Bereitschaft zeigt, in andere Forschungsbereiche zu investieren als jene, die unmittelbar zu Medikamentenzulassungen führen, wird die Forderung von ExpertInnen immer vehementer, auch von den Interessen der Pharmaindustrie (und ihrer Finanzierung) unabhängige klinische Forschungen/klinische Studien vermehrt zu unterstützen. Finanzierungsdefizite werden immer wieder angesprochen für ein breites Spektrum von klinischer Forschung bzw. klinischen Studien, etwa im Zusammenhang mit seltenen Krankheiten, Optimierungen von Diagnostik und Therapien, Weiterentwicklungen von diagnostischen Techniken und/oder therapeutischen Interventionen (inkl. chirurgischer Verfahren), prospektive interventionelle klinische Studien betreffend Prävention, Prognose, Versorgung, Pflege u.a.m.

## Experimentelle Ausschreibung

Bisherige Programmmodifikationen und Klarstellungen (etwa bei TRP oder auch im Bereich der Einzelprojekte) führten nicht zu einem Anstieg der klinischen Projekte beim FWF. Vor diesem Hintergrund ergriff der FWF im Einvernehmen mit dem BMWF die Initiative und eröffnet eine spezielle Ausschreibung zur Finanzierung von klinischer Forschung bzw. klinischen Studien. Der Call wird im autonomen Bereich des FWF im Rahmen des Programms "Einzelprojekte" durchgeführt werden, mit einem begrenzten Budget von 3 Mio. €. Es geht zunächst darum, Förderlücken im Bereich der klinischen Forschung/ Studien konkreter zu identifizieren und gegebenenfalls ihren Umfang abzuschätzen (nicht sie zu füllen). Bei dieser Initative wird der FWF von einem internationalen Beirat unterstützt, erste Projekte sollen im Jahr 2011 bewilligt werden. Vom Ergebnis der ersten Ausschreibung

wird abhängen, ob und in welchem Umfang weitere Ausschreibungsrunden folgen können. Wenn sich entsprechendes Forschungspotenzial manifestiert, wird angesichts der großen gesellschafts- und gesundheitspolitischen Bedeutung von klinischer Forschung und klinischen Studien ein breiter angelegtes Spektrum von Finanzierungsquellen ins Auge gefasst werden müssen.

## 4.3.3 Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (PEEK)

Bei dem Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste geht es um die Förderung von innovativer Arts-based Research von hoher Qualität, wobei die künstlerische Praxis eine zentrale Rolle bei der Fragestellung spielt. Weitere Programmziele sind die Erhöhung der Forschungskompetenz, der Qualität und des internationalen Rufs österreichischer Arts-based Researchers sowie die Erhöhung des Bewusstseins für Arts-based Research und der potenziellen Anwendung innerhalb der breiteren Öffentlichkeit und innerhalb der wissenschaftlichen und künstlerischen Communities.

Eine erste Ausschreibung erfolgte im Juni 2009. Mit den bisher erfolgten zwei Ausschreibungen und einer vorgelagerten Phase von Letters of Interest haben insgesamt über dreihundert Projektideen den FWF erreicht. Mit dieser Antragslage wird die Sinnhaftigkeit eines eigenen Programms für die Kunstlandschaft bestätigt. Das ist umso erfreulicher, als zur Identifizierung von Qualität im Rahmen dieses Programms die FWF-Regeln konsequent eingehalten werden. Dass diese auch für die künstlerische Forschung gelten, hat zuletzt Peter Weibel so begrüßt: "Wenn früher die Kunst immer schon die Wissenschaft ernst genommen hat, dann ist es nun mit dem Programm beim Wissenschaftsfonds auch umgekehrt der Fall."

Das Bewilligungsvolumen der sieben international begutachteten und von einer hochkarätigen internationalen Jury dem FWF-Kuratorium zu Förderung empfohlenen Projekte betrug rund 1,8 Mio. €. Ab dem Jahr 2010 sind weitere Ausschreibungen in etwa der gleichen Größenordnung wie 2009 vorgesehen. Unter den gegenwärtigen Bedingungen ist mittelfristig eine Bewilligungsquote von 15 % eine angemessene Größe.

## Finanzplanung PEEK

Jahr		Bewilligungssumme In Mio. €	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	0,00	0,0
2009	Ist	1,80	11,9
2010	Prognose	1,55	15,0
2011	Plan	1,58	15,0
2012	Plan	1,61	15,0
2013	Plan	1,64	15,0
2014	Plan	1,68	15,0
2015	Plan	1,71	15,0

## 4.3.4 Publikations- und Kommunikationsfinanzierung

Agenturen ebenso wie öffentlich finanzierte WissenschafterInnen stehen gegenüber den SteuerzahlerInnen in der Pflicht, nicht nur die anvertrauten Mittel effizient und effektiv einzusetzen, sondern auch die Ergebnisse ihrer Forschung als Publikationen und sonstige Formen der Wissenschaftskommunikation der Gesellschaft zur Verfügung zu stellen. Seit Längerem kommt der FWF diesen Anforderungen mit seinen Förderungen für Zeitschriftenartikel und Selbstständige Publikationen sowie den Open-Access-Initiativen nach.

In den Fragen des Open Access von wissenschaftlichen Publikationen hat der FWF mit der Unterzeichnung der "Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities" im November 2003 eine Vorreiterrolle in Österreich eingenommen. Dies wurde in den letzten Jahren durch Informationsoffensiven und Finanzierungsangebote begleitet. Seit März 2008 sind alle ProjektleiterInnen und ProjektmitarbeiterInnen verpflichtet, wann immer rechtlich möglich, ihre Publikationen (einschließlich Monografien) durch Open-Access-Medien im Internet frei zugänglich zu machen. Dies wird durch folgende Maßnahmen unterstützt:

- Ausweitung der Finanzierung von Open-Access-Kosten von qualitätsgeprüften Publikationen auf alle FWF-Programme (wird seit 2009 zusätzlich aus dem Budget der jeweiligen Programme finanziert);
- Aufforderung an alle Projekte aus den Lebenswissenschaften, ihre qualitätsgeprüften Publikationen im Volltextarchiv UKPubMedCentral zu archivieren (wird seit 2010 zusätzlich aus den Budgets der jeweiligen Programme finanziert)<sup>17</sup>;
- Finanzierung von Übersetzungskosten für Selbstständige Publikationen (seit 2008);
- Finanzierung eines Open-Access-Zuschusses bei Selbstständigen Publikationen, wenn die Publikation von einem Verlag entweder zeitgleich mit der Druckversion oder nach einem Jahr im Internet frei zugänglich gemacht wird (seit 2009).

Diese Maßnahmen werden dazu führen, dass die Kosten für die Unterstützung sowohl von Zeitschriftenpublikationen als auch für Selbstständige Publikationen ansteigen werden.

## Finanzplanung für Publikationsförderung (inkl. Übersetzungskosten)

Jahr		Bewilligungssumme Mio.€	Bewilligungsquote in %
2008	Ist	0,50	60,5
2009	Ist	0,50	53,9
2010	Prognose	0,52	55,0
2011	Plan	0,82	55,0
2012	Plan	0,83	55,0
2013	Plan	0,85	55,0
2014	Plan	0,87	55,0
2015	Plan	0,88	55,0

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Für Details siehe: http://www.fwf.ac.at/de/aktuelles\_detail.asp?N\_ID=390

49

#### 4.3.5 Öffentlichkeitsarbeit

Aktuell geführte wissenschaftspolitische Debatten in der Öffentlichkeit zeigen, dass das Wissen um die fundamentale Bedeutung pulsierender Grundlagenforschung für die positive Entwicklung eines Landes wie Österreich – mitunter auch bei den heimischen Eliten – unterentwickelt ist. Ziel sämtlicher geplanter Maßnahmen ist die Erfüllung des gesetzlichen Auftrags, nämlich zur "Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Bedeutung der wissenschaftlichen Forschung und ihrer Förderung, insbesondere durch neue Formen partizipativer Kommunikation" beizutragen. Im Rahmen der Gestaltungsmöglichkeiten des FWF erfolgt das mittels eigener Aktivitäten, aber auch im Rahmen ausgesuchter (internationaler) Kooperationen.

Die Aktivitäten der Öffentlichkeitsarbeit lassen sich grob in drei Bereiche unterteilen, nämlich in den Bereich der Unternehmenskommunikation (im engeren Sinne), der Wissenschaftskommunikation (im Sinne eines umfassenden "Science in Society"-Ansatzes) und in Marketingaktivitäten, um den Bekanntheitsgrad des FWF-Programmangebots bei der Zielgruppe "österreichische Scientific Community" zu erhöhen. Aus diesen drei Bereichen wird exemplarisch auf einige für den Planungszeitraum relevante Aktivitäten hingewiesen:

#### FWF-Unternehmenskommunikation

Im Bereich der klassischen Unternehmenskommunikation sollen im Planungszeitraum die bewährten Kommunikationsinstrumente und -kanäle in qualitativer und quantitativer Hinsicht bestehen bleiben und bedarfsgerecht eingesetzt werden. Dazu zählen Aktivitäten im Bereich der klassischen Pressearbeit genauso wie das FWF-Printangebot (beispielsweise das quartalsweise erscheinende FWF-Info) und das gesamte Spektrum des FWF-Berichtswesens (Jahresberichte, Statistics Booklets etc.). Erfolgreich sind die gesetzten Maßnahmen dann, wenn es gelingt, die hohen Qualitätsstandards des Wissenschaftsfonds mittels der beschriebenen Aktivitäten (mit) zu transportieren.

## Wissenschaftskommunikation

Dieser Tätigkeitsbereich soll punktuell für erhöhte Aufmerksamkeit für die Bedeutung der Grundlagenforschung sorgen. Wichtig ist dabei, darauf hinzuweisen, dass eine Vielzahl von Aktivitäten nur in Kooperation mit Partnern realisierbar ist, weil sie andernfalls die insbesondere finanziellen (Gestaltungs-)Möglichkeiten des FWF sprengen würden.

Zwei bewährte Formate, die im Planungszeitraum fortgeführt werden, sind einerseits die Veranstaltungsreihe "Am Puls", die sich an wissenschaftlich interessierten Laien richtet und auch zukünftig fünf Mal pro Jahr stattfinden wird, sowie die Kooperationen mit etablierten Institutionen aus dem Museums- und Wissenschaftsvermittlungsbereich. Beispielsweise sei auf die Zusammenarbeit mit dem Technischen Museum Wien (Ausstellung "Abenteuer Forschung") sowie auf die Kooperation mit dem Haus der Natur in Salzburg (Experimentarium) hingewiesen. Weitere Kooperationen mit anderen Häusern sind für den Planungszeitraum vorgesehen.

Neue Formate, wie die "MS Wissenschaft" (erstmals im Herbst 2010), sind bewusst international angelegt, weil sich so unter Wahrung einer günstigen Kosten-Nutzen-Relation, größere Vorhaben im Bereich der "Science in Society"-Aktivitäten ermöglichen. Weitere internationale Kooperationsfelder sind für den Planungszeitraum in Vorbereitung, um

insbesondere an frequenzstarken Punkten des öffentlichen Raumes neue Formate der Wissenschaftskommunikation zu realisieren.

PR-mäßig versteht sich der FWF als Agentur für die Grundlagenforschung und nimmt in diesem Sinne auch zu laufenden aktuellen Fragen Stellung bzw. berichtet über Erfolge. Systematisch werden die Medien vom FWF über besonders interessante Ergebnisse und Ereignisse – national und international – im Bereich der Grundlagenforschung informiert.

## Marketing für das FWF-Programmangebot

Ziel dieses Tätigkeitsbereichs ist es, die Programme des FWF bei potenziellen AntragstellerInnen bekannter zu machen und mittels besserer und direkterer Kommunikation Berührungs- und Schwellenängste, die es zweifelsohne in der Scientific Community gibt, zu reduzieren. So haben sich die Coaching-Workshops des Wissenschaftsfonds zu einer stehenden Einrichtung entwickelt, die mehreren Hundert insbesondere jungen WissenschafterInnen pro Jahr die Möglichkeit bieten, die "Investitionsmaschine FWF" so gut kennenzulernen, dass man sie zukünftig nutzen kann. Informationsveranstaltungen allgemeinerer Natur, aber auch für spezielle Zielgruppen werden verstärkt nachgefragt und deshalb im Planungszeitrum auch verstärkt angeboten werden. Die Informationsbasis für sämtliche Marketing-Aktivitäten bildet die Website des FWF, in der alle relevanten Programminformationen online zur Verfügung stehen.

Der Website des FWF kommt in einer Vielzahl von Kommunikationsleistungen eine Schlüsselrolle zu. So ist der für den Planungszeitraum angelegte Relaunch der Website eines der zentralen Projekte der Öffentlichkeitsarbeit in den kommenden Jahren. Die Website des FWF bietet in allen drei genannten Tätigkeitsbereichen der Öffentlichkeitsarbeit sehr gute Hebelwirkungen und kann durch eine professionelle Neugestaltung maßgeblich dazu beitragen, dass in allen drei Bereichen Kommunikationsziele besser erreicht werden. Die Website des FWF bietet mit der Online-Projektdatenbank ein in Österreich einzigartiges Repository für aktuelle, hoch qualitative Grundlagenforschung "made in Austria". Diese Datenbasis soll kontinuierlich ausgebaut und erweitert werden.

Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit verfolgt der FWF eine dem Gesamtbudget angepasste Kostenentwicklung (in Mio. €):

Jahr		Personal- aufwand	Sach- aufwand	Gesamt- aufwand
2008	Ist	0,69	1,14	1,83
2009	Ist	0,61	1,13	1,75
2010	Prognose	0,62	1,29	1,91
2011	Plan	0,65	1,35	2,00
2012	Plan	0,68	1,41	2,09
2013	Plan	0,72	1,47	2,19
2014	Plan	0,75	1,54	2,29
2015	Plan	0,79	1,60	2,40

## 4.3.6 FWF als Partnerorganisation und Dienstleister

Zunehmend an Bedeutung gewonnen hat die Rolle des FWF als Partner im Wissenschaftsund Innovationssystem. Neben der Expertise in Wissenschaft und Evaluierung stellt der FWF
auch sein operatives Know-how in der Abwicklung von Begutachtungsverfahren zur
Verfügung. Dabei ist der FWF entweder in der Rolle der Partnerorganisation (beispielsweise
bei COMET oder Laura Bassi) oder in der Position des Dienstleisters. Die als durchaus
positiv zu bewertende steigende Nachfrage nach den spezifischen Leistungen des FWF stellt
gleichermaßen eine Herausforderung für die zukünftige strategische Planung dar. So wird es
wichtig sein, auf eine Ausgewogenheit zwischen Anforderungen und Interessen von
Nachfrageseite und der Wahrung von Autonomie und Qualitätsstandards des FWF zu
achten.

## 4.3.6.1 FWF als Partnerorganisation

Bei folgenden Programmen anderer Förderorganisationen ist der FWF maßgeblich involviert:

FWF als Partnerorganisation und Dienstleister

Programm	Auftraggeber
COMET	FFG
Laura Bassi	FFG

## **COMET: Competence Centers for Excellent Technologies**

Das Programm COMET zielt darauf ab, die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Industrie durch den Aufbau und die Finanzierung von Kompetenzzentren sowie die gemeinsame Definition eines auf hohem Niveau angesiedelten Forschungsprogramms zu stärken. Mit der Abwicklung von COMET ist die FFG beauftragt.

Gemeinsam mit der Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft (CDG) war der FWF mit der Abwicklung der wissenschaftlichen Begutachtung (die durch internationale FachgutachterInnen erfolgte) im Zuge der zweistufigen Antragsphase beauftragt.

Im Rahmen der Zwischenevaluierung sollen die Kompetenzzentren im Zeitraum 2010 bis 2013 hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Leistungen und ihrer wirtschaftlichen Performance begutachtet werden. Dieser Begutachtungsprozess soll wiederum in Kooperation von CDG und FWF durch externe FachgutachterInnen durchgeführt werden.

#### Laura Bassi

Die "Laura Bassi Centres of Expertise" sind an der Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft angesiedelt. Gemeinsam mit nationalen und internationalen PartnerInnen aus Industrie und Forschung und unter Leitung von Frauen sind sie auf anwendungsorientierte Grundlagenforschung ausgerichtet. Auftraggeber ist das BMWFJ, mit der Abwicklung ist die FFG beauftragt. Im Rahmen des zweistufigen Auswahlverfahrens hat der FWF die wissenschaftliche Begutachtung durch die Nominierung von GutachterInnen unterstützt. In Abstimmung mit der FFG wird der FWF seine Leistungen auch im Rahmen der Zwischenevaluierungen zur Verfügung stellen. Diese sind für das 4. Jahr (2013) geplant.

#### 4.3.6.2 FWF als Dienstleister

Darüber hinaus bietet der FWF seine Expertise und Instrumente auf Nachfrage für Dritte gegen Kostenverrechnung an und hat diese Aktivitäten in den letzten Jahren erheblich ausgeweitet. Zu den Nachfragern zählten vor allem Universitäten, Ministerien und Institutionen aus Österreich, Deutschland, Italien, Korea, Serbien oder Bulgarien. Die Aktivitäten reichten dabei über die Auswahl von GutachterInnen zur Evaluierung von Personen, Projekten und Programmen bis zu Programmabwicklungen und der Durchführung von Evaluationen für ganze Institutionen (z.B. die wissenschaftliche Evaluation des Naturhistorischen Museums in Wien im Jahr 2010).

Die diesbezüglichen Erträge werden sich wie folgt entwickeln, wobei aufgrund der steigenden Nachfrage nach diesen Dienstleistungen eine jährliche Steigerung um 10 % unterstellt wird.

Jahr	Erträge aus dem Dienstleistungs- geschäft in Mio. €
2008	0,64
2009	0,30
2010	0,64
2011	0,70
2012	0,77
2013	0,85
2014	0,94
2015	1,03

## 5. Konzepte und Programme in der Warteschleife

Wie bereits im Kapitel 1 erwähnt, mussten bei der konkreten Budgetplanung nicht nur Budgetkürzungen, sondern auch die völlige Streichung von neuen Konzepten und Programmen vorgenommen werden. In der Folge werden diese nun in der Warteschleife stehenden Initiativen kurz dargestellt – einerseits um das Alternativszenario auszuleuchten, andererseits um allfällig verfügbar werdende Zusatzmittel unmittelbar einer Disposition zuführen zu können.

## 5.1 Abgeltung indirekter Kosten für Forschungsstätten

Seit Langem ist die Finanzierung von Overheadkosten ein zentrales Anliegen des FWF. Denn neben einem Beitrag zur Abdeckung von indirekten Kosten geht es auch um ein wichtiges Element der leistungsbezogenen Finanzierung von Forschungsstätten. Hoch qualitative wissenschaftliche Forschung und FWF-ProjektleiterInnen sollen an den Forschungsstätten bessere Sichtbarkeit und einen höheren Stellenwert erhalten, weshalb diese Zahlungen vom BMWF auch als "Forschungsprämien" bezeichnet werden. Insbesondere soll dadurch der Handlungsspielraum von Rektoraten für Neuinvestitionen in forschungsintensives Personal und Infrastruktur vergrößert werden. Langfristig plädiert der FWF für eine Projektfinanzierung auf Basis eines Vollkostenersatzes (also inklusive der indirekten Kosten).

2008 wurde mit der Finanzierung von Overheads im Ausmaß von 20 % der direkten, tatsächlich ausbezahlten Projektkosten begonnen, und zwar rückwirkend für alle ab November 2007 bewilligten Projekte. Mit der Bewilligung von Projekten war aber für die Forschungsstätten kein Rechtsanspruch auf die Auszahlung von Overheadzahlungen verbunden.

Leider sah sich das BMWF ab 2009 nicht mehr in der Lage, die Overheadfinanzierung weiterzuführen. Der FWF erachtet das als besonders schmerzhafte Entscheidung und wird alle Anstrengungen unternehmen, in diesem Punkt eine Änderung der Politik des Ministeriums herbeizuführen. Der FWF sieht die Overheadzahlungen eingebunden in den Gesamtkontext der Finanzierung von Forschungsstätten und legt auch keinen Wert darauf, dass die Zahlungen über den FWF abgewickelt werden; eine direkte Auszahlung an die Universitäten aufgrund der Auszahlungsstatistiken wäre durchaus denkbar.

Spätestens bei der nächsten Vereinbarung über die Finanzierung der Universitäten (Jahre 2013 bis 2015) wünscht sich der FWF vom BMWF eine Berücksichtigung der Wiedereinführung der Overheadzahlungen.

Der Geldbedarf für Overheadzahlungen hängt von folgenden Parametern ab:

- Anwendungsumfang, also insbesondere eine Festlegung, für welche Programme bzw. Forschungsstätten Overheads gezahlt werden;
- Prozentuelle Höhe des Pauschalbetrages (im Sinne des beabsichtigten Steuerungseffektes empfiehlt der FWF 20 % als Untergrenze);
- Bemessung an den Bewilligungs- oder an den Auszahlungssummen;
- Festlegung des Stichtages für die Einführung, wobei hier wieder zwei Varianten hinsichtlich der Wirksamkeit in Frage kommen:
  - für alle laufenden Projekte;
  - nur für neu bewilligte Projekte.

Beispielhaft wird im Folgenden eine Variante gerechnet, welche bei einer Einführung eines 20%-igen Beitrages zu den Overheadkosten, gebunden an die Auszahlungen der ab dem Jahr 2011 neu bewilligten Projekte, folgende Werte ergibt: <sup>18</sup>

Jahr	2011	2012	2013	2014	2015
Summe (Mio. €)	2,89	11,44	20,66	28,18	33,51

## 5.2 Exzellenzcluster

Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung hat bereits in seinem Positionspapier "Strategie 2010" die Konzeption und Umsetzung einer "Exzellenzstrategie" gefordert, durch die neben der Gründung des I.S.T. Austria bis 2010 "weitere Spitzenforschungsinstitute bzw. Netzwerke … sowohl grundlagen- als auch anwendungsorientiert …" entstehen sollten.

Aufbauend auf dieser Empfehlung hat der FWF bereits im Dezember 2005 für den wissenschaftlichen (grundlagenorientierten) Bereich die Einrichtung von Exzellenzclustern vorgeschlagen. Das Konzept wurde im Rahmen der Studie "Exzellenzinitiative Wissenschaft", die der FWF im Auftrag des BMWF im Jahr 2006 ausarbeitete, weiter konkretisiert, wobei vor allem auch eine Positionierung zu anderen Komponenten der Exzellenzstrategie, insbesondere dem I.S.T. Austria sowie dem COMET-Programm der FFG, erfolgte.

Es geht bei diesem neuen Programm darum, vor allem den Universitäten ein Instrument zum Auf- und Ausbau von Exzellenzbereichen zur Verfügung zu stellen und wissenschaftliche Spitzenforschungseinrichtungen mit hoher "kritischer Masse" und internationaler Sichtbarkeit dort entstehen zu lassen bzw. abzusichern, wo aufgrund des Arbeitsumfangs, der erforderlichen Infrastruktur bzw. der thematischen Breite der Forschung die bestehenden Instrumente des FWF im Bereich der Schwerpunkt-Programme (wie SFBs, NFNs) nicht ausreichen, um im internationalen Spitzenfeld konkurrenzfähig zu sein.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Nach jüngsten Informationen aus dem BMWF werden ab 2011 Overheadzahlungen möglich sein, allerdings beschränkt auf die Programme "Einzelprojekte" und "PEEK". Die Finanzierung erfolgt durch das BMWF. Die erforderlichen Beträge werden wegen der Beschränkung auf zwei Programme weniger als die Hälfte der oben dargestellten Summen ausmachen.

Seit Ende 2007 liegt ein Programmdokument vor, das in einem ausführlichen Diskussionsprozess mit dem BMWF und den Universitäten abgestimmt wurde.

Den Ankündigungen der Bundesministerin für Wissenschaft und Forschung zufolge soll das Programm Exzellenzcluster umgesetzt werden, sobald die notwendigen gesetzlichen Grundlagen zur Bereitstellung der dafür erforderlichen Mittel geschaffen sind. Laut Aussagen von Wissenschaftsministerin Beatrix Karl wird ab 2012 eine Mittelzuführung in der Höhe von 35 Mio. € pro Jahr ins Auge gefasst.

Wie bereits mehrfach betont, macht ein Programmstart aus Sicht des FWF nur Sinn, wenn Finanzierungszusagen über mindestens fünf Exzellenzcluster vorliegen. Die vorliegende Planung basiert auf Absprachen mit dem BMWF und geht davon aus, dass fünf Exzellenzcluster in zwei Ausschreibungsrunden eingerichtet werden sollen.

Der Programmaufbauplan – unter Einhaltung der oben angeführten Annahmen – sieht folgende Budgetierung vor:

## 1. Ausschreibung:

1 "großer Cluster": 100 Mio. € in 12 Jahren
1 "kleiner Cluster": 58,3 Mio. € in 12 Jahren

Finanzbedarf: 1. Förderperiode: 35 % = 55,4 Mio. €

2. Förderperiode 40 % = 63,3 Mio. €

3. Förderperiode 25 % = 39,6 Mio. €

Ein Jahr keine Ausschreibung

## 2. Ausschreibung:

- 2 "große Cluster": 200 Mio. € in 12 Jahren
  1 "kleiner Cluster": 58,3 Mio. € in 12 Jahren
- Finanzbedarf: 1. Förderperiode: 35 % = 90,4 Mio. €
  - 2. Förderperiode 40 % = 103,3 Mio. €
  - 3. Förderperiode 25 % = 64,4 Mio. €

# Finanzplanung Exzellenzcluster

Jahr		Bewilligungs- summe (in Mio. €)	Auszahlungs- summe (in Mio. €)	BMWF- Zuwendung (in Mio. €)
2008	Ist	0	0	
2009	Ist	0	0	
2010	Prognose	0	0	
2011	Plan	55,4	0	
2012	Plan	0	22,7	35
2013	Plan	90,4	11,4	35
2014	Plan	0	48,4	35
2015	Plan	63,3	29,9	35
	Summe	209,1	112,4	140

## 5.3 Forschungsprofessuren

Angesichts des voraussehbaren Engpasses an qualifizierten ForscherInnen in gewissen Bereichen macht es Sinn, ein neues Programm mit dem Fokus auf Schwächenbehebung und Brain Gain aus dem Ausland einzurichten. Zentral für ein solches Programm wäre es jedenfalls, ein transparentes Verfahren zu etablieren, das sowohl den Anliegen der Forschungspolitik als auch der Autonomie der Universitäten Rechnung trägt, bei gleichzeitiger Sicherung einer unabhängigen Qualitätsprüfung nach internationalen Standards.

Ein diesbezügliches Verfahren könnte etwa nach folgendem Schema ablaufen:

- 1. Identifikation der Wissenschaftsdisziplin(en), für die eine Ausschreibung gemacht werden soll, nach einem mit Stakeholdern (BMWF, Wissenschaftsrat, Universitätenkonferenz etc.) abzustimmenden Verfahren, das Entwicklungspotenziale analysiert und auch gesellschafts- und politikrelevante Anliegen berücksichtigt. Zwar soll dieser Identifikationsprozess gezielt Schwächen ansprechen, muss aber auch sicherstellen, dass in den identifizierten Forschungsfeldern ein auf- und ausbaufähiges Umfeld mit einem entsprechenden Forschungspotenzial vorhanden ist.
- 2. Die Bewerbung um die Einrichtung solcher Professuren erfolgt durch die Universitäten im Rahmen einer vom FWF organisierten Ausschreibung. Die Universitäten schlagen im Zuge eines von ihnen zu gestaltenden Suchprozesses geeignete KandidatInnen aus dem Ausland vor und formulieren Anträge, die sowohl personelle als auch organisatorische Maßnahmen beinhalten. Insbesondere soll dargestellt werden, wie und unter welchen Voraussetzungen diese Professuren nach Beendigung der FWF-Förderung weitergeführt werden und welche Verpflichtungen die Universität einzugehen bereit ist.
- 3. Die Anträge werden durch den FWF nach seinen Qualitätsstandards evaluiert. Über die Zuerkennung entscheidet das FWF-Kuratorium.
- 4. Für die ausgewählten Anträge übernimmt der FWF für 5 Jahre die Finanzierung der Professur und einer dazugehörigen Arbeitsgruppe samt Ausstattung (analog zum Wittgenstein-Preis). Die Universität muss innerhalb dieser Zeit ein reguläres Berufungsverfahren durchführen und nach Ablauf der Förderung die Finanzierung von Professur und Arbeitsgruppe fortführen.

Für die Planung des Finanzumfanges eines solchen Programms wird von einer durchschnittlichen – vom Wissenschaftsgebiet abhängigen – Summe von rund 2,5 Mio. € für eine Forschungsprofessur und von sechs Professuren pro Jahr ausgegangen. Im Hinblick auf die Gestaltung sind noch ausführliche Gespräche mit Politik und Universitäten zu führen.

## 5.4 Netzwerk Initiative Kulturelles Erbe (NIKE)

Mit dem Schwerpunkt-Programm NIKE soll die Erhebung, Erschließung, Aufbereitung, Analyse und Sicherung von Beständen des Kulturellen Erbes finanziert werden. Es soll damit einem seit Langem bestehenden Anliegen, vor allem der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften, Rechnung getragen werden. Es geht dabei um die kompetente, methodisch fundierte und auf höchstem wissenschaftlichem Niveau durchgeführte Bearbeitung von Beständen des Kulturellen Erbes, welche die Voraussetzung für eine weitere intensive wissenschaftliche Durchdringung und Erforschung dieses Bereiches schafft.

Die Initiative soll ForscherInnen eine längerfristige Perspektive sowohl in zeitlicher als auch in finanzieller Hinsicht eröffnen und zur Schaffung von einheitlichen wissenschaftlichen Standards, zum Aufbau von kritischen Massen und zur Schwerpunktbildung beitragen. Im Rahmen von NIKE sollen nationale Kapazitäten beispielsweise zu spezifischen Thematiken koordiniert und fokussiert werden. Die Breite des thematischen Rahmens ist dabei flexibel. Es muss jedoch eine intensive Kooperation und Koordination zwischen den Teilprojekten sichergestellt sein, sodass aus dem Zusammenschluss zu einem Netzwerk ein erkennbarer, über die Summe von Einzelinitiativen hinausgehender Mehrwert entsteht.

Konkret werden folgende Ziele verfolgt:

- Förderung von Langzeitinitiativen zur Erschließung, Bearbeitung, Analyse, Sicherung und Zugänglichkeit von Beständen des Kulturellen Erbes;
- Schaffung einheitlicher wissenschaftlicher Standards zur Bearbeitung von Beständen des Kulturellen Erbes unter Einbeziehung von international bereits bestehenden Standards;
- Schaffung von international sichtbaren und konkurrenzfähigen Forschungsnetzwerken im Bereich der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften durch Bündelung wissenschaftlicher Expertisen in Österreich;
- Aufbau wissenschaftlich hoch qualifizierter ForscherInnengruppen, die langfristig zur Bildung von Exzellenzclustern in den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften führen;
- Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs und Unterstützung von Karriereperspektiven zur langfristigen Verankerung von hoch qualifizierten ForscherInnen im Wissenschaftssystem;
- Verankerung genderrelevanter Aspekte bei der Ausrichtung der Forschungen wie auch der Gestaltung des Arbeitsumfeldes;
- Forcierung interdisziplinärer und internationaler Kooperationspotenziale und Networking durch Anbindung an international ausgewiesene Spitzenforschung;
- Sicherung wissenschaftlicher Kompetenzen an öffentlichen und privaten Institutionen durch Transfer und längerfristige Bindung von hoch qualifiziertem Personal an diese Forschungseinrichtungen;
- Sicherstellung des nachhaltigen, freien und kostenlosen Zugangs für die Scientific Community (vor allem durch Digitalisierungen) zu den Datenmaterialien und Forschungsergebnissen auch nach Ablauf der Projektlaufzeit<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> Siehe die von Österreich unterstützte OECD "Declaration on Access to Research Data from Public Funding" (http://www.oecd.org/dataoecd/9/61/38500813.pdf) sowie die vom FWF getragene "Eerlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities" (http://www.fwf.ac.at/de/public\_relations/oai/index.html).

Der FWF hat bereits im Jänner 2007 einen Programmentwurf vorgelegt; im Jahre 2008 gab es in Abstimmung mit dem BMWF eine Interessenserhebung, welche mit 192 Projektvorschlägen sowohl quantitativ als auch qualitativ alle Erwartungen übertraf.

Die Vorarbeiten für eine Ausschreibung sind seit Ende 2008 abgeschlossen; das Volumen für eine Ausschreibungsrunde wurde mit 11,2 Mio. € angesetzt. Leider konnte seither in Ermangelung von Budgetmitteln keine Ausschreibung durchgeführt werden.

## 5.5 Wissenschaftskommunikationsprogramm

Mit der Etablierung des Programms "Wissenschaftskommunikation" soll ein Anreiz für FWFgeförderte wissenschaftliche Gruppen bzw. Personen gesetzt werden, sich wesentlich stärker als bisher persönlich wissenschaftskommunikativer Aktivitäten anzunehmen.

Pro Einzelprojekt bzw. äquivalenter Finanzierungseinheit sollen im Schnitt 15.000 € für insbesondere partizipativ angelegte Projekte der Wissenschaftskommunikation von ProjektleiterInnen beantragbar sein. Im Vollausbau des Programms soll im Rahmen von zwei Ausschreibungsrunden pro Jahr die Scientific Community aufgefordert werden, auf Basis des wissenschaftlichen Projekts, das sie bereits vom Wissenschaftsfonds gefördert erhält, Projektideen im Bereich insbesondere der partizipativen Wissenschaftskommunikation zu entwickeln und konkrete Umsetzungspläne als Zusatzantrag in Ergänzung zu laufenden bzw. abgeschlossenen Projekt beim FWF einzureichen. Die Anträge sollen von einer eigens zusammengestellten Fachjury (bestehend aus in- und ausländischen ExpertInnen der Wissenschaftskommunikation) beurteilt und die besten Ideen zur Finanzierung vorgeschlagen werden.

Sinnvoll wären zwei Ausschreibungsrunden pro Jahr, wobei sich das maximale Fördervolumen auf rund 1,1 Mio. € belaufen würde.

#### 5.6 GastwissenschafterInnen

International hochkarätige Wissenschaft ist auf intensive, länderübergreifende Kooperation und den Austausch von WissenschafterInnen angewiesen. Der Stellenwert und die Dimension entsprechender Programme aller nationalen Förderorganisationen und auch der EU stellen das eindrucksvoll unter Beweis; "Brain Circulation" ist das zeitgemäße Schlagwort dazu.

In verschiedenen Forschungszusammenhängen ist es sinnvoll, ausländische WissenschafterInnen in Forschungsprojekte in Österreich zu involvieren, in einem Ausmaß, das die Möglichkeiten übersteigt, die bereits im Rahmen von FWF-Projekten für internationale Kooperationen geboten werden. GastwissenschafterInnen können eine Zwischenstellung einnehmen zwischen diesen kurzfristigen Kooperationen und einem echten Incoming-Programm, das WissenschafterInnen aus dem Ausland dauerhaft in Österreich verankert.

Mit dem Programm sollen international gut ausgewiesene WissenschafterInnen aller Fachdisziplinen aus beliebigen anderen Ländern intensiv in wissenschaftliche Projekte in Österreich eingebunden werden. Diese Projekte werden von einer Forscherin/einem Forscher eingereicht und geleitet, die/der in Österreich tätig ist. Die Projektdurchführung erfolgt gemeinsam, es wird auch eine gemeinsame Arbeitsgruppe aufgebaut und betreut. Die GastwissenschafterInnen bleiben an ihrer Forschungsstätte (Universität) außerhalb Österreichs fest verankert, die Mitglieder der gemeinsamen Arbeitsgruppe sind zwischen der österreichischen Forschungsstätte und der des ausländischen Partners/der Partnerin mobil. Die Begutachtung des Einsatzes von GastwissenschafterInnen erfolgt im Rahmen des jeweiligen Einzelprojekts.

Der FWF hat im Jahr 2007 im Rahmen von "Translational Research" ein Modell für ein solches Programm entwickelt ("Translational Brainpower"). Wenn dieses Modell auf breiter Basis in den Förderschienen des FWF zum Tragen kommt, ist allein für die Implementierung im Rahmen der Einzelprojektförderung eine Summe von rund 4,5 Mio. € pro Jahr zu veranschlagen.

## 6. ORGANISATION UND SEKRETARIAT

## 6.1 Organisation

Grundlage für die Organisation des FWF ist das Forschungs- und Technologieförderungsgesetz (FTFG), in dem Zusammensetzung, Bildung und Aufgaben folgender Gremien definiert sind:



Die Gremienbildung wurde im Zuge der letzten Novellierung des Gesetzes im Jahre 2009 in einigen Punkten geändert, wovon insbesondere Aufsichtsrat, Delegiertenversammlung und Präsidium betroffen waren.

Alle Förderungsentscheidungen fallen im Kuratorium und werden von Sekretariat, Präsidium und ReferentInnen vorbereitet.

Die Organisationsstruktur hat sich bewährt, und von Seiten des FWF gibt es keine Wünsche zur Änderung der rechtlichen Grundlagen.

# 6.2 Aufgaben Sekretariat

Das per Mai 2010 fast 79 vollzeitäquivalente MitarbeiterInnen umfassende Sekretariat ist mit folgenden Hauptaufgaben befasst:

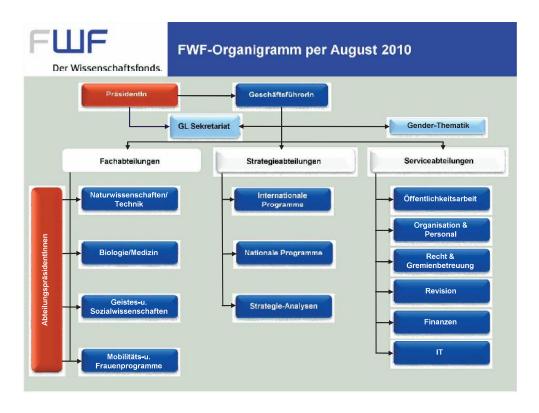
 Begleitung der beantragten/geförderten Forschungsprojekte von der Antragstellung bis zur Endevaluierung im Auftrag von Präsidium und Kuratorium

- Betreuung des Begutachtungsprozesses und Kontakthaltung zu GutachterInnen und ReferentInnen;
- Öffentlichkeitsarbeit im Sinne des Gesetzes ("Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Bedeutung der wissenschaftlichen Forschung und ihrer Förderung, insbesondere durch neue Formen partizipativer Kommunikation"), siehe Kapitel 4.3.5.

Darüber hinaus fallen folgende Aufgaben an:

- Unterstützung aller Gremien, insbesondere für die forschungspolitische Positionierung des FWF als Agentur für die Grundlagenforschung;
- Partner und Dienstleister im Wissenschafts- und Innovationssystem gegen Kostenverrechnung (siehe 4.3.6);
- Qualitative und quantitative Analysen der nationalen und internationalen Systeme im Bereich der Grundlagenforschung, insbesondere Auswertungen von FWF-Finanzierungen für Ministerien (v.a. BMWF), andere nationale Stakeholder (u.a. RFTE, Universitäten) oder internationale Partner (u.a. ESF).
- Wahrnehmung der Aktivitäten im Bereich Gender Mainstreaming (Stabsstelle).

Das Sekretariat ist in folgender Weise organisiert:



Diese Aufbauorganisation entspricht – abgesehen von kleineren Anpassungen – den Anforderungen für die Planungsperiode.

Die stagnierende – und im Wesentlichen auf bzw. unter dem Niveau von 2008 bleibende – Entwicklung der Bewilligungssummen wird es bis 2013 nicht gestatten, zusätzliches Personal einzustellen, auch wenn die steigende Anzahl an Anträgen das Arbeitsvolumen deutlich erhöht. Sowohl 2009 als auch 2010 erfolgte keine Ausweitung des Personalstandes.

## 6.3 Termine und Projekte

Folgende größere Projekte des Sekretariates sind im Planungszeitraum vorgesehen:

- Neugestaltung der Website des FWF (siehe Ausführungen auf Seite 53);
- Entwicklung und Einsatz eines elektronischen Antrags- und Begutachtungssystems, welches sowohl die Kommunikation mit den AntragstellerInnen als auch jene mit den GutachterInnen auf eine neue Basis stellen soll. Aufgebaut wird dieses neue System auf der Grundlage der im Jahre 2009 implementierten neuen Datenbank samt ITunterstützter Ablauforganisation;
- Implementierung und Weiterentwicklung des neuen Gehaltsschemas. Nach umfangreichen Vorbereitungen im Jahre 2009 wurde 2010 im Sekretariat ein leistungsorientiertes Gehaltsschema eingeführt. An Stelle des starren, am Vertragsbedienstetenrecht orientierten Entlohnungssystems wurden dem neuen Gehaltsschema ausformulierte Berufsbilder mit Gehaltsbändern und einem klar definierten Bewertungssystem unterlegt. Der Übertritt in das neue System beruht auf Freiwilligkeit, für Neueintritte ist es obligatorisch. Nun gilt es, das erfolgreiche Anlaufen dieses Systems auf breiter Basis zu unterstützen sowie allfällige Erfahrungen zu sammeln und Anpassungen vorzunehmen;
- Umfrage über Zufriedenheit mit der Arbeitsweise des FWF bei WissenschafterInnen;
- Zwei Bereichen soll im Planungszeitraum besonderes Augenmerk geschenkt werden, sie sind daher im Folgenden detaillierter dargestellt (Gender Mainstraming und Systematische Analysen im Wissenschaftssystem).

Hinsichtlich der Gremienbestellung stehen im Planungszeitraum folgende Termine an:

- 2011: Amtsantritt der neuen Geschäftsführerin
- 2011: Wahl der Mitglieder des Kuratoriums für die Funktionsperiode 2011–2014
- 2012: Bestellung/Wahl der Mitglieder des Aufsichtsrats für die Funktionsperiode 2012–2015
- 2013: Wahl der Mitglieder des Präsidiums für die Funktionsperiode 2013–2016
- 2014: Wahl der Mitglieder des Kuratoriums für die Funktionsperiode 2014–2017

## 6.4 Gender Mainstreaming

Nach wie vor besteht hinsichtlich der Präsenz von Frauen im österreichischen Wissenschaftssystem eine unbefriedigende Situation. Sowohl die Anteile von Frauen in der Professorenschaft (14 %) als auch diejenigen von Antragstellungen beim FWF (30 %) sind unzureichend und entsprechen bei Weitem nicht der Zahl an Studienanfängerinnen und Studienabschlüssen von Frauen, die bei mehr als 50 % liegen. Daher setzt der FWF starke Impulse, um diese Situation positiv zu beeinflussen.

Folgende Maßnahmen wurden im Rahmen der Tätigkeiten des FWF bereits implementiert und werden auch in der Zukunft weitergeführt:

#### Info-Offensive des FWF

- Info-Veranstaltungen über die Frauenprogramme verstärken deren Sichtbarkeit;
- die Teilnahme von FWF-Mitarbeiterinnen an frauenspezifischen, universitätsinternen Fortbildungen unterstützt Universitäten in der Weiterbildung von Doktorandinnen und Habilitandinnen;
- spezielle FWF-Frauenworkshops erh\u00f6hen die Transparenz \u00fcber FWF-Abl\u00e4ufe und erleichtern die Antragstellung;
- die Serie "Frau in der Wissenschaft" in der Zeitschrift "FWF-Info" macht die wissenschaftlichen Leistungen von Frauen in der wissenschaftlichen Community sichtbar;
- die FWF-Website liefert aktuelle Fakten aus dem FWF-Datensatz.

## Frauenförderung mittels Karriereentwicklungsprogramm (siehe Kap. 4.2.5)

- Die Programme "Hertha Firnberg" und "Elise Richter" ermöglichen eine an die verschiedenen Karrierestufen angepasste Förderung von Frauen;
- Finanzierung der persönlichen Weiterbildung von Antragstellerinnen im Rahmen des Elise-Richter-Programms;
- jährliche Hertha-Firnberg-Workshops Coaching und Vernetzung der Antragstellerinnen.

## Für alle Programme gültige Maßnahmen

- Transparente Darstellung von Finanzierungsvolumen und Bewilligungsquoten von Frauen und Männern in allen Berichtsformaten;
- akademisches Alterslimit anstelle von biologischem Alterslimit bei der Einreichung von Anträgen in Kombination mit der Anrechnung von Kindererziehungszeiten (drei Jahre pro Kind) nimmt auf nicht lineare Lebensläufe von Frauen Rücksicht;
- Möglichkeit der gleichzeitigen Antragstellung im Elise-Richter-, START- und ERC-Programm erhöht die Wettbewerbsfähigkeit von Frauen.

## Zukünftige und zum Teil noch zu diskutierende Maßnahmen

- Anpassung der Geschlechterverhältnisse in den Gremien des FWF;
- Bewilligung von Mitteln für Gleichstellungsmaßnahmen in den Programmen des FWF zur Unterstützung der persönlichen Karriereentwicklung;
- Maßnahmen zur weiteren Steigerung der Teilnahme von Frauen durch Richtlinienänderungen im Bereich der Auszeichnungen und Preise des FWF;

- generelle Integration von Gleichstellungsaspekten und gendersensiblen Forschungsansätzen bei der Programm- und Richtliniengestaltung;
- Erhöhung der Repräsentanz von Gutachterinnen im Peer-Review-Prozess –
  entsprechende Kommunikation und Information der GutachterInnen werden im Rahmen
  der FWF-Gremien diskutiert und bis 2011 umgesetzt werden.

Die diesbezüglichen Kosten sind entweder bei den einzelnen Programmen bzw. im Aufwand für das Sekretariat enthalten.

# 6.5 Systematische Analysen im Wissenschaftssystem

Im Jahr 2008 hat der FWF die Strategieabteilung "Strategie-Analyse" gegründet, mit dem Ziel, seine Strategien durch empirische Fundierung zu stärken. Die Hauptaufgaben der Abteilung sind mit qualitativen und quantitativen Analysen der nationalen und internationalen Systeme der Grundlagenforschung definiert. Im Detail:

- a) **Datendokumentationen**: Aufbereitung von FWF-Daten für den FWF und für Dritte sowie Aufbau von Archiven und Dokumentationen; insbesondere kontinuierliche Auswertungen von FWF-Finanzierungen für Ministerien (v.a. BMWF), andere nationale Stakeholder (u.a. RFTE, Universitäten) oder internationale Partner (u.a. ESF);
- FWF-Verfahren: Erhebungen und Auswertungen von Performancedaten der Entscheidungsverfahren;
- c) **Soziometrie**: systematische Etablierung langfristiger Studien im Länder- und Disziplinenvergleich;
- d) **Studien**: Stellungnahmen, Überprüfungen zu und Abfassung von forschungspolitischen Studien.

Folgende Projekte sind derzeit in Arbeit bzw. für die Zukunft geplant:

- Clusteranalyse zu den FWF-Finanzierungen 1999–2008;
- Erhebung des Anteils der österreichischen WissenschafterInnen, die beim FWF in den letzten Jahren Anträge gestellt haben;
- empirische Erhebungen zu den disziplinären Bedürfnissen und Belastungen des FWF-Entscheidungsverfahrens (alle 3 Jahre);
- Studie zu den Erfolgswahrscheinlichkeiten (u.a. nach Alter, Geschlecht, Interdisziplinarität, Gutachten) bei Einzelprojekten von 1999–2008;
- Auswertung der Performancedaten der Projektendberichte (u.a. Ergebnisse, Humanressourcen, Publikationen, Patente, Preise, Kundenzufriedenheit) bei Einzelprojekten 2003–2010 (Ende 2011);
- Umfrage unter der österreichischen WissenschafterInnen zur Performance des FWF (geplant 2012).

- Vergleich des Zitationsoutputs der österreichischen Wissenschaften im internationalen Vergleich (alle 5 Jahre) <sup>20</sup>;
- Analyse des "added value" von internationalen Kopublikationen mit ausgewählten Ländern;
- Beauftragung von und Mitarbeit an forschungspolitischen Studien (z.B. Studie zur Grundlagenforschung durch Joanneum Research, gemeinsam mit BMWF).

## 6.6 Kosten Sekretariat

Wie zuvor ausgeführt, werden Personal- und Sachaufwand nur im unbedingt notwendigen – vom FWF kaum beeinflussbaren – Ausmaß angehoben (Inflation, KV-Steigerungen, Vorrückungen, Mieterhöhungen etc.). Es wird im Zeitraum 2010–2013 von einer jährlichen Steigerung von 5 % beim Personalaufwand und von 3 % beim Sachaufwand ausgegangen.

2014 und 2015 ist erstmals eine geringfügige Personalausweitung vorgesehen, vorausgesetzt, dass die Zuwendungen der Republik tatsächlich im vorgesehenen Ausmaß steigen.

#### Gesamtaufwand des FWF-Sekretariats (Mio. €)

Jahr	Personal- aufwand	Sach- aufwand	Gesamt- aufwand
2008	4,72	3,50	8,23
2009	5,03	3,35	8,38
2010	5,50	3,95	9,45
2011	5,78	4,08	9,86
2012	6,06	4,22	10,29
2013	6,37	4,37	10,74
2014	7,00	4,52	11,52
2015	7,56	4,68	12,24

Im Sachaufwand sind auch die Aufwandsentschädigungen für Präsidium und Kuratorium sowie alle Kosten im Begutachtungsverfahren (Reise- und Aufenthaltskosten sowie allfällige Honorare von GutachterInnen) enthalten.

Zur Ermittlung des Netto-Verwaltungsaufwandes muss der Aufwand für Öffentlichkeitsarbeit (siehe Kapitel 4.3.5) herausgerechnet werden, da es sich dabei um einen gesonderten gesetzlichen Auftrag handelt, der nicht Verwaltungsaufwand im engeren Sinne ist. Auch müssen die Verwaltungserträge (siehe Kapitel 4.3.6) abgezogen werden:

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Die erste Studie wurde 2007 veröffentlicht: Reckling (2007): Wettbewerb der Nationen, http://www.fwf.ac.at/de/downloads/pdf/der\_wettbewerb\_der\_nationen.pdf

Netto-Verwaltungsaufwand des FWF-Sekretariats (Mio. €)

Jahr	Gesamt- aufwand	Abzüglich Aufwand Öffentlichkeitsarbeit	Abzüglich Verwaltungserträge	Netto Verwaltungs- aufwand
2008	8,23	1,83	0,64	5,75
2009	8,38	1,62	0,30	6,33
2010	9,45	1,91	0,64	6,89
2011	9,86	2,00	0,70	7,16
2012	10,29	2,09	0,77	7,42
2013	10,74	2,19	0,85	7,70
2014	11,52	2,29	0,94	8,29
2015	12,24	2,40	1,03	8,81

Eine vom FWF beobachtete Kennzahl ist die Relation des Netto-Verwaltungsaufwands zur Bewilligungssumme. Diese Kennzahl steigt naturgemäß bei sinkenden Bewilligungssummen. Aber gerade in solchen außergewöhnlichen Geschäftsjahren ist es weder sinnvoll noch praktisch handhabbar, eine Personalreduktion im gleichen Ausmaß vorzunehmen, da der Arbeitsaufwand primär vom weiterhin steigenden Antragsvolumen abhängig ist.

Anteil Netto-Verwaltungsaufwand des FWF-Sekretariats an Bewilligungssumme

Jahr	Netto Verwaltungs- aufwand in Mio. €	Bewilligungs- summen in Mio. €	Anteil in %
2008	5,75	172,1	3,34
2009	6,33	148,5	4,26
2010	6,89	167,1	4,12
2011	7,16	184,9	3,87
2012	7,42	167,0	4,44
2013	7,70	172,2	4,47
2014	8,29	199,7	4,15
2015	8,81	196,6	4,48

In diesen Zahlen nicht enthalten sind erforderliche Personalaufnahmen, wenn es tatsächlich zur Abwicklung der Exzellenzcluster kommt. Der entsprechende Aufwand ist in der Kalkulation im Kapitel 5.2 enthalten.

# 7. FINANZBEDARF

# 7.1 Bewilligungen im autonomen Bereich

Der "autonome Bereich" betrifft Programme, die gemäß FTFG § 3 lit. a finanziert werden, also wo formal der FWF über den Mitteleinsatz entscheidet. Tatsächlich gibt es aber auch hinsichtlich dieser Finanzmittel vielfach Absprachen mit den finanzierenden Ministerien, die den Handlungsspielraum einschränken und gesonderten Berichtslegungen unterliegen. Die von der Nationalstiftung erhaltenen Mittel werden ebenfalls dem "autonomen Bereich" zugerechnet.

Bewilligungen im autonomen Bereich (Mio. €)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Neues entdecken						
Einzelprojekte	77,6	79,1	80,7	82,3	83,9	85,6
SFB neu	5,6	5,7	9,4	9,6	9,7	9,9
SFB Verlängerungen	10,0	14,2	16,8	3,7	17,3	21,7
NFN neu	6,2	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0
NFN Verlängerungen	5,9	13,1	2,7	0,0	0,0	7,4
Start	6,7	6,8	7,0	7,1	7,3	7,4
Wittgenstein	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7
Internationale Programme	13,0	13,3	13,5	13,8	14,1	14,4
Talente fördern						
DK neu	10,8	10,2	10,4	10,6	10,8	11,0
DK Verlängerungen	16,4	13,1	6,1	24,2	35,2	17,4
Erwin Schrödinger	3,9	6,6	6,8	6,9	7,0	7,2
Lise Meitner	2,6	3,4	3,4	3,5	3,6	3,6
Hertha Firnberg	3,2	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3
Elise Richter	1,9	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3
Ideen umsetzen						
KLIF	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PEEK	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7
Publikationsförderung	0,5	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
Summe	167,1	184,9	167,0	172,2	199,7	196,6

# 7.2 Liquiditätsplanung

# Cashbedarf aus Finanzierungszusagen im autonomen Bereich und Sekretariatskosten Gesamtübersicht (Mio. €)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Einzelprojekte	76,0	79,3	81,2	79,9	80,8	82,4
SFBs gesamt	12,8	14,4	19,6	19,3	19,7	21,5
NFNs gesamt	6,8	9,0	11,5	9,9	7,0	6,2
Start	7,6	7,2	7,5	7,4	7,3	7,0
Wittgenstein	2,1	2,3	2,4	2,2	1,7	1,6
PEEK	0,9	1,1	1,4	1,5	1,6	1,6
Internationale Programme	8,6	11,3	12,7	13,2	13,5	13,7
DKs gesamt	14,4	17,2	22,3	22,7	26,3	30,2
Schrödinger	3,6	4,5	6,1	6,7	6,9	7,0
Meitner	2,6	2,9	3,2	3,3	3,5	3,5
Firnberg	2,3	2,6	2,8	2,9	3,0	3,1
Richter	3,1	3,1	3,6	2,7	3,1	3,2
TRP (BMWF)	6,8	4,1	2,1	1,2	0,3	0,0
KLINS	0,0	0,2	0,9	1,0	0,7	0,2
Publikationskosten	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,9
Summe Förderungen	148,1	159,7	177,9	174,7	176,1	182,2
Kosten Sekretariat	9,5	9,9	10,3	10,7	11,5	12,2
Liquiditätsbedarf gesamt	157,5	169,6	188,2	185,4	187,6	194,4

# 8. Arbeitsprogramm 2011

Das Arbeitsprogramm 2011 kann nach der ausführlichen Darstellung in den ersten 6 Kapiteln auf die Gebarungsrechnung und Planbilanz reduziert werden.

<b>Gebarung vom 1.1.–31.12.</b> (in Mio. €)	2009 Ist	2010 Prognose	2011 Plan	Veränderung 2010 auf 2011 in %
Erträge	163,4	173,8	172,4	-1
Veränderungen der Vorbelastung	81,7	8,8	39,6	350
Summe Erträge	245,1	182,6	212,0	16
Aufwendungen				
Einzelprojekte	76,3	77,6	79,1	2
SFB neu	4,2	5,6	5,7	2
SFB Verlängerung	6,0	10,0	14,2	42
NFN neu	0,3	6,2	6,3	2
NFN Verlängerung	2,0	5,9	13,1	124
Start	6,3	6,7	6,8	2
Wittgenstein	2,8	1,6	1,6	2
Internationale Programme	9,7	13,0	13,3	2
DK neu	18,2	10,8	10,2	-6
DK Verlängerung	3,1	16,4	13,1	-20
Schrödinger	3,5	3,9	6,6	70
Meitner	3,3	2,6	3,4	31
Firnberg	2,6	3,2	3,1	-4
Richter	3,7	1,9	3,1	65
KLINS	0,0	0,0	3,0	
PEEK	1,8	1,6	1,6	2
Publikationskosten	0,5	0,5	0,8	58
Gehaltsverrechnungskosten	0,6			
Translational-Research (BMWF)	3,6			
Bewilligungen	148,5	167,1	184,9	11
Bedingte Bewilligungen	20,2			
Umbuchungen auf autonom	24,4			
Sekretariatskosten	8,4	9,5	9,9	4
Summe Aufwendungen	201,4	176,6	194,8	10
Jahresüberschuss/-fehlbetrag	43,7	6,0	17,2	186
Bilanzsaldo aus Vorjahr	14,2	57,8	63,8	10
Bilanzsaldo	57,8	63,8	81,0	27

Bilanz zum	31.12.2009	31.12.2010	31.12.2011	
Kassa und kurzfristige Forderungen	104,0	95,4	91,5	-4
Vorbelastung (BMWF)	313,4	322,2	361,8	12
Sonstige Aktiva	0,9	0,9	0,9	0
Summa Aktiva	418,3	418,5	454,2	9
Verpflichtung aus				
Forschungsförderung	358,0	352,2	370,7	5
Sonstige Verpflichtungen	2,5	2,5	2,5	0
Summe Passiva	360,5	354,7	373,2	5
Bilanzsaldo	57,8	63,8	81,0	27

# REDAKTIONSTEAM

## Kernteam:

Gerhard Kratky (Leitung), Rudolf Novak, Ernst Walzer

# Weitere MitarbeiterInnen:

Reinhard Belocky, Stefan Bernhardt, Alexander Damianisch, Milojka Gindl, Sabine Haubenwallner, Mario Mandl, Falk Reckling, Birgit Woitech, Barbara Zimmermann

# Lektorat und Gestaltung:

Elisabeth Thörnblom, Natascha Rueff

# BEILAGE: ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AKA	Acadamy of Finland
ASCINA	Austrian Scientists and Scholars in North America
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMWF	Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung
CDG	Christian-Doppler-Gesellschaft
CDG	Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft
CDG	Europäische Organisation für Kernforschung
CERN	(Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire)
	Marie Curie Co-funding of Regional, National and International
COFUND	Programmes
COMET	Competence Centers for Excellent Technologies
CREST	Comité de la Recherche Scientifique et Technique
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DIU	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
DK	Doktoratskolleg
ECORD	European Consortium for Ocean Research Drilling
EEK	Förderprogramm zur Entwicklung und Erschließung der Künste
EHEA	European Higher Education Area
EIS	European Innovation Score Board
EIT	European Institute of Technolgy
ERA	European Research Area
ERC	European Research Council
	· ·
ESF	European Science Foundation
ESO EUDOCODES	European Southern Observatory
EUROCORES	European Collaborative Research Projekte
EUROHORCS	Heads of European Research Councils
EUROSTAT	Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften
FFG	Forschungsförderungsgesellschaft
FORNE	Forschung für nachhaltige Entwicklung
FTB	Forschungs- und Technologiebericht
FTFG	Forschungs- und Technologiefördergesetz
FTI	Forschung/Technik/Innovation
FWF	Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
GSK	Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften
ICDP	International Continental Drilling Programme
IFF	Fakultät für interdisziplinäre Forschung und Fortbildung
IMGUS	Institut für medizinische Genomforschung und Systembiologie
ISI	Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung
IST-A	Institute for Science and Technology Austria
KIRAS	österreichisches Sicherheitsforschungsförderprogramm
LIMCR	Laboratory for Immunological and Molecular Cancer Research
MUG	Musikuniversität Graz
NEA	National Endowment for the Arts
NFN	Nationales Forschungsnetzwerk

NIKE	Netzwerk Initiative Kulturelles Erbe
NWO	De Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek
ÖAD	Österreichischer Austauschdienst
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
OeNB	Oesterreichische Nationalbank
RCUK	Research Councils United Kingdom
RFTE	Rat für Forschung und Technologieentwicklung
SFB	Spezialforschungsbereich
SNF	Schweizerischer Nationalfonds
StG	Starting Grant (des European Research Council)
TRP	Translational Research Programm

