

## Komplementarität von nationaler und europäischer Forschungsförderung

**Dr. Beate Konze-Thomas, Abteilungsleiterin, Programm- und Infrastrukturförderung**

© Tim Flink



Dr. Beate Konze-Thomas

Mit dem 7. Forschungsrahmenprogramm eröffnen sich für deutsche Hochschulen attraktive Möglichkeiten, zusätzliche Drittmittel aus Brüssel einzuwerben. Die Herausforderungen liegen im wissenschaftlichen Wettbewerb auf europäischer Ebene sowie in der Absicht der Kommission, künftig in Richtung Vollkostenfinanzierung zu steuern – ein zusätzlicher Anreiz, der zumindest teilweise auch in Deutschland im Rahmen des Hochschulpaktes angestrebt wird. National geförderte Forschergruppen, Schwerpunktprogramme, SFB und Exzellenzcluster können als Kristallisationspunkte die europäische Vernetzung fördern und erhebliche europäische Mittel einwerben. Gleiches gilt für die Nachwuchsförderung: Graduiertenkollegs und Graduiertenschulen bringen gute Voraussetzungen mit, im Programm „People“ ein europäisches Graduiertenkolleg einzuwerben. Kooperation mit exzellenten ausländischen Wissenschaftlern und weiteren europäischen

Partnern hat somit positive Rückwirkung auf die internationale Sichtbarkeit für den einzelnen Wissenschaftler und seine Einrichtung.

Der Europäische Forschungsrat fördert Individualteams in der Grundlagenforschung; zuerst Nachwuchswissenschaftler, später auch erfahrene Forscher. Dies bietet gerade für einzelne Wissenschaftler eine zusätzliche Möglichkeit, weitere Drittmittel in Europa einzuwerben. Durch den ERC Starting Grant können Hochschulen ausgezeichnete Nachwuchswissenschaftler für den eigenen Standort gewinnen. Denn erfolgreiche Antragsteller werden sich vorzugsweise an einem bereits existierenden Forschungszentrum, einem SFB oder an einem Cluster ansiedeln. In manchen Wissenschaftsbereichen ist auch die Anwesenheit herausragender Köpfe, die national zum Beispiel im Rahmen der Einzelförderung Mittel erhalten, Grund genug, dass ERC geförderte Nachwuchswissenschaftler dort forschen wollen. Die Hochschulen müssen attraktive Strukturen schaffen, damit sich exzellente, ERC geförderte Forscherteams bei ihnen etablieren.

In der zweiten Förderlinie des ERC werden die Spitzenwissenschaftler an den Forschungseinrichtungen in Deutschland erfolgreich sein, da sie nicht zuletzt viel Erfahrung aus einem harten Wettbewerb mitbringen.

Die Erfahrung zeigt, dass DFG Fördermechanismen durchaus als komplementär zu europäischer Forschungsförderung gesehen werden können. Sie bauen auf bislang schon erbrachten wissenschaftlichen Spitzenleistungen vor Ort auf und sind idealer Ausgangspunkt für neue grenzüberschreitende europäische Verbünde, wenn dies den Mehrwert erhöht. Umso mehr wird dies der Fall sein, wenn es um den ERC geht, in dem in besonderem Maße Wert auf die Förderung der Grundlagenforschung gelegt wird. Das eine ist ohne das andere nicht denkbar!

## Liebe Leserin, lieber Leser,

in den vielen Beratungsgesprächen, die wir mit Hochschulleitungen und Wissenschaftlern in den vergangenen Monaten geführt haben, kristallisiert sich neben zahlreichen inhaltlichen Fragestellungen auch eine strategische heraus: Wie lassen sich nationale Strukturen gezielt nutzen, um im Wettbewerb im 7. Forschungsrahmenprogramm erfolgreich zu sein?

Da das neue Forschungsrahmenprogramm neben einem finanziellen Wachstum von rund 40 Prozent auch mehr für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und mehr für die Grundlagenforschung bietet, wird die Beteiligung besonders für die Hochschulen attraktiv. Diese sollten jedoch genau analysieren, für welche Bereiche sie bereits gut aufgestellt sind. Denn schwache nationale Forschung hat in Europa wenig Chancen.

Bereits erbrachte Spitzenleistungen in der Forschung sollte jede Hochschule für sich identifizieren. Dies gilt ebenso für Themenfelder, in denen künftig der wissenschaftliche Nachwuchs strukturiert gefördert werden soll. Vom einzelnen Wissenschaftler bis zum Exzellenzcluster bietet sich eine große Bandbreite an.

Wir unterstützen Sie gemeinsam mit Ihren zuständigen Dezernaten und EU-Büros gerne, wenn Sie planen, proaktiver auf die einzelnen Wissenschaftler zuzugehen, um diese gezielt auf eine gute Beteiligung am 7. RP vorzubereiten.

Ihre  
Dr. Annette Doll-Sellen  
Leiterin KoWi

## Prädestiniert für die Teilnahme am 7. RP

**Fragen an Prof. Dr. Werner Seeger**  
**Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik II**  
**Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH**

© Michael Lämmle



Prof. Dr. Werner Seeger

*Welche Rolle spielten die nationale und europäische Forschungsförderung bei der Entstehung des University of Giessen Lung Center (UGLC)?*

Um Spitzenforschung im Bereich Lunge zu betreiben, arbeiteten wir in Gießen zunächst nach dem Konzept der „translationalen Forschung“: Alle Erkenntnisse der Grundlagenforschung wurden systematisch weiter beforscht, klinisch getestet und in Therapieansätze „übersetzt“ – finanziert durch Fördergelder für den Sonderforschungsbereich SFB 547 „Kardiopulmonales Gefäßsystem“ sowie Klinische Forschergruppen. Internationale Bestätigung, ja einen ungeheuren Schub, erhielten unsere Anstrengungen Anfang 2006 durch das EU-Großprojekt „Pulmotension“. Gießen koordiniert das Zusammenspiel von 31 Partnerinstitutionen aus 12 europäischen Ländern, die sich in den nächsten vier Jahren mit Lungenhochdruck befassen. Begeistert sind wir auch über unseren Erfolg bei der Exzellenzinitiative: Mit dem Exzellenzcluster „Kardiopulmonales System“ werden die Möglichkeiten der Spitzenforschung zu Lungenerkrankungen optimiert. Nach der Fusion der Universitätsklinik Gießen und

Marburg soll nun das UGLC zur UGMLC – University of Giessen and Marburg Lung Center – ausgebaut werden.

*Wie stark trägt die Nachwuchsförderung zur Identität des UGLC bei?*

Die Nachwuchsförderung spielte eine Schlüsselrolle. Seit 2002 bieten Dozenten aus 12 interdisziplinären Instituten eine spezielle Lungenausbildung für junge europäische Wissenschaftler an.

Zurzeit werden 50 Doktoranden im Graduiertenkolleg „Molecular Biology and Medicine of the Lung“ nach anglo-amerikanischem Vorbild ausgebildet. Seit April 2004 fördert die Deutsche Forschungsgemeinschaft den Austausch von Doktoranden mit zwei amerikanischen Spitzenzentren im ersten deutschen Transatlantik-Graduiertenkolleg der biomedizinischen Forschung „Signalling Mechanisms in Lung Physiology and Disease“. Die gemeinsam betreuten Projekte, Seminare und jährlichen Retreats fördern den intensiven Austausch aller Forscher. In meinem Erleben sind sie wahre Brutstätten für neue Ideen, die wir mit Elan umsetzen.

*In welchem Verhältnis stehen das Exzellenzcluster „Herz-Lungensysteme“ und das 7. RP?*

Wir erwarten mit Spannung die ersten Ausschreibungen zum 7. RP. Die starke Achse Gießen – Bad Nauheim – Frankfurt und die europäische Kooperation im Projekt „Pulmotension“ prädestiniert geradezu für eine Teilnahme. Auch das Exzellenz-cluster würde von einer pan-europäischen Erweiterung sicher profitieren. Abhängig vom Arbeitsprogramm wird sich unser Lungenzentrum mit mindestens zwei Projekten im Bereich „Health“ bewerben.

## Wir engagieren uns auch europäisch

**Interview mit**  
**Prof. Dr. Ulrich Dirnagl**  
**Charité - Universitätsmedizin Berlin**



Prof. Dr. Ulrich Dirnagl

*Mit „Medical Neurosciences“ haben Sie ein International Graduate Programme auf nationaler Ebene eingeworben. Warum haben Sie jetzt ein Graduiertenkolleg im Marie Curie Programm beantragt?*

Wir wollen „europäisch“ arbeiten. Das heißt: Partner für europäische Forschungsk Kooperationen und europäische Doktoranden gewinnen, möglicherweise einen „europäischen“ Doktorgrad etablieren, und – als Gründungsmitglied des Network of the European Neuroscience Schools – europäisches Potential nutzen.

Neben Finanzierung und strukturierter Ausbildung ist die Internationalität attraktiv: Es ist möglich, in mehreren Top-Laboren zu arbeiten und während der Promotion eine Postdoc-Stelle zu finden. Leider sind die Mittel für Koordination und Management recht mager.

Mit CORTEX engagieren wir uns aber auch „europäisch“, um als lokaler Studiengang unsere Ausbildungskompetenz zu stärken: Dieses Early Stage Training bildet einen weiteren Baustein der Berliner Nachwuchsausbildung in den Neurowissenschaften, die auf mehreren Stand-

© privat

beinen steht: Dem klassischen Weg als Doktorand in einer Arbeitsgruppe, dem dedizierten Studiengang Medical Neurosciences, verschiedenen Graduiertenkollegs und, neu im Rahmen der Exzellenzinitiative, der Graduiertenschule „Mind & Brain“. Strukturierte Ausbildung stärkt den Standort, nicht nur für die Rekrutierung von exzellentem Nachwuchs, sondern auch für die Beantragung von Sonderforschungsbereichen und EU-Verbundprojekten. Außerdem fördert das Marie Curie Programm das Ansehen in und außerhalb der Hochschule.

*Der Weg zum Doktor:  
Isolationshaft oder  
strukturierte Promotion?*

*Inwieweit hat die nationale Ausstattung geholfen, sich auf europäischer Ebene zu engagieren?*

KoWi hat uns intensiv beraten, sowohl bei der Auswahl des geeigneten Calls als auch beim Schreiben des Antrags, KoWi machte Verbesserungsvorschläge und unterstützte uns bei der Strategie und Umsetzung des Projekts, auch im Rahmen von Workshops.

*Hat der Gang nach Europa die Ausbildung für den Nachwuchs verbessert?*

Entscheidend ist, dass aus jungen Wissenschaftlern erfolgreiche Forscher werden. Hier existieren zwei „Schulen“: Die vierjährige „Isolationshaft“ bei einem angesehenen Forscher, der Blick stets auf’s „Nature“-Paper gerichtet. Sicher, wenn das „Nature“-Paper „etwas wird“, ist dieser Ansatz in der Regel nicht zum Nachteil.

Das andere Extrem ist die Strukturierung der Promotion: Viele Mentoren, häufige Projektpräsentationen, Pflichtaufenthalte in kooperierenden Laboren, intensives Softskill-Training sowie strukturierte Ausbildung im Fachgebiet, kontrolliert und reglementiert durch Curricula und Credit Points. Ein europäisches Early Stage Training wie CORTEX tendiert eher zu letzterem Extrem. Mit CORTEX gelingt es, eine hochmotivierte Gruppe von mobilen Doktoranden mit gutem fachlichem Vorwissen und Kenntnissen in mindestens zwei Sprachen aufzubauen. Jeder der Doktoranden kann sich in einem inter-

nationalen Wettbewerb vor anerkannten Wissenschaftlern behaupten. Wenn dann noch die Wissenschaft stimmt, sollte die Erfolgsrate in der Ausbildung von ausgezeichneten Wissenschaftlern höher sein als in der „Isolationshaft“. Das zeigt sich aber erst, wenn aus den Doktoranden Projektleiter geworden sind. Das Early Stage Training ist finanziell gut ausgestattet, um unseren Studenten sowohl die fachlichen als auch die Schlüsselqualifikationen durch Topforscher zu vermitteln. Es kommt darauf an, dass wir als Principal Investigators zusammen mit den jungen Wissenschaftlern engagiert arbeiten. Dann haben wir als Betreuer, die Studenten und die EU als Förderer eine Win-all-Situation.

*Wie werden Sie das 7. RP nutzen?*

Zuerst müssen wir CORTEX zu einem Erfolg machen. Aber natürlich werden wir wieder ins Rennen gehen, entweder zur Verlängerung, falls wir erfolgreich sind, oder um etwas Neues zu starten, unter Berücksichtigung unserer Erfahrung mit CORTEX.

	DFG Graduiertenkolleg	EU Early Stage Training
Finanzierungsdauer	max. 9 Jahre einmalige Verlängerung 6 Monate Auslauffinanzierung	max. 4 Jahre keine Verlängerung
Förderdauer für Doktoranden (evtl. für Post-Doktoranden)	12-monatiges Qualifizierungsstipendium 12 Monate bzw. 24 Monate Verlängerungsoption max. 12-monatiges Medizinerstipendium	in Berlin 3 Promotionsjahre andere „Staffelung“ möglich keine Postdocs
Welche Partnerinstitutionen sind beteiligt?	lokale Institutionen hier Berliner Arbeitsgruppen	Arbeitsgruppen an verschiedenen europäischen Standorten
Anteil dt./internationaler Nachwuchsforscher	Beispiel Berliner GRK 1258 „The impact of inflammation on CNS function“ 9 internationale und 6 deutsche Nachwuchsforscher	ein deutscher und 13 Fellows anderer Nationalität
Rekrutierungsmechanismen	Anzeigen in „Nature“, „Nature NS“, „Die Zeit“, Website über AG-Leiter	Anzeigen in „Nature“, „Nature NS“, naturejobs.com, unsere Webseite: www.expneuro.de

## Erfolgreiche Modelle mit Karrierechance

Fragen an Dr. Sean McCrea, Juniorprofessor für Motivation und Sozialpsychologie, Universität Konstanz

© Katy Hartman



Dr. Sean McCrea

*Was hat Sie als amerikanischen Wissenschaftler davon überzeugt, in Deutschland zu forschen?*

Der Fachbereich Psychologie an der Universität Konstanz ist international bekannt für seine herausragende Forschung. Ich war begeistert von der Möglichkeit, mit diesen Wissenschaftlern zusammenzuarbeiten und als Juniorprofessor eigenständig zu forschen. Durch die Bundesförderung konnte ich zwei moderne Labore ausrüsten. Ohne diese Unabhängigkeit und Erstattung wäre Deutschland für mich nicht in Frage gekommen, und ich wäre als Assistant Professor in den USA geblieben. Dass ungefähr 14 Prozent der Juniorprofessoren aus dem Ausland kommen, spricht für die Attraktivität dieses Modells.

*Welche Perspektiven sehen Sie für Ihre wissenschaftliche Karriere in Deutschland bzw. Europa?*

Als Juniorprofessor an der Universität Konstanz fühle ich mich sehr wohl und sehe eine gute Perspektive für meine wissenschaftliche Karriere. Bei der Zwischenevaluation sind alle Konstanzer Juniorprofessoren der ersten Generation positiv bewertet und verlängert worden. Wir meinen, dass die Juniorprofessur und das Tenure-Track-Verfahren erfolgreiche Modelle sind.

*Wie viele deutsche und internationale Fördermittel haben Sie bisher eingeworben?*

Seit Oktober 2005 läuft ein zweijähriges DFG-Projekt, das mit 75.000 Euro gefördert wird. Außerdem arbeite ich in Kooperation mit Forschern in Großbritannien, Israel und den USA, die durch die verschiedenen Forschungsgemeinschaften dieser Länder finanziert werden.

Meine Doktorandin hat sowohl ein Stipendium von der Studienstiftung des Deutschen Volkes als auch einen Forschungsaufenthalt an der New York University durch den DAAD bekommen.

Es gibt auch bei uns an der Universität Konstanz einen internen Wettbewerb um Forschungsmittel, bei dem ich 13.000 Euro eingeworben habe.

*Inwiefern bildet die Juniorprofessur eine gute Startposition für eine Bewerbung um die Starting Grants des ERC?*

Oft wandert der wissenschaftliche Nachwuchs aus Europa ab, weil hier kaum die Möglichkeit besteht, eigenständig zu arbeiten. Die ERC Starting Grants und die Juniorprofessur versuchen, die am höchsten qualifizierten Bewerber nach Deutschland zu holen oder hier zu halten. Ich bin mir sicher, dass die Juniorprofessoren erfolgreich Starting Grants einwerben können. Bei der DFG haben die Juniorprofessoren eine Förderquote von 54,2 Prozent. Das ist 6,5 Prozent höher als die allgemeine Quote. Beispielweise werden die Konstanzer Juniorprofessoren von einer Reihe internationaler und deutscher Institute wie der NATO, der VolkswagenStiftung oder der Alexander von Humboldt-Stiftung gefördert. Fast der Hälfte der Konstanzer Juniorprofessoren wurden außerdem Projekte durch die DFG bewilligt.

## ERC Arbeitsprogramm

### „Starting Grants“

Voraussichtlich Ende 2006 wird für die „Starting Grants“ aufgerufen: Budget rund 300 Millionen Euro. Später folgt ein Call für die „Advanced Grants“. Beide Förderlinien werden jährlich ausgeschrieben.

Die „Starting Grants“ dienen dem Aufbau von unabhängigen national oder transnational organisierten Nachwuchsteams. Auch Wissenschaftler in Drittstaaten können dabei sein. Die Grants decken 100 Prozent der direkten Projektkosten. Bis zu 20 Prozent der direkten Kosten stehen für indirekte Kosten zur Verfügung. Die Grants belaufen sich auf 100.000 bis 400.000 Euro pro Jahr; die Förderung läuft bis zu fünf Jahre. In Absprache mit der Gastinstitution reicht der „Principal

Investigator“ zuerst ein achtseitiges Proposal ein, es beschreibt die Qualifikation des Forschers, das Projekt, das wissenschaftliche Umfeld und die notwendigen Ressourcen. Der spätere 16-seitige Vollantrag enthält die Zusage der Gastinstitution, den Forscher aufzunehmen.

**„Exzellenz“ wird an folgenden Punkten geprüft:**

1. Principal Investigator: Potential to become a world-class researcher
2. Quality of the proposed research project
3. Research Environment

Der ERC wird das Budget auf Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften, Lebenswissenschaften sowie Sozial- und Geisteswissenschaften aufteilen. Auf Grundlage der Evaluierung entsteht für jeden Bereich eine Ranking-Liste.

Herausgeber  
Koordinierungsstelle EG  
der Wissenschaftsorganisationen  
www.kowi.de

Redaktion  
Trio MedienService,  
Uschi Heidel  
www.trio-medien.de  
Grafik und Layout  
www.axeptdesign.de