

## **Leitlinien für das Forschungsprogramm Earth System Sciences (ESS)**

Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) und die Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW) haben 2013 mit der Neustrukturierung der Nationalen und Internationalen Forschungsprogramme die Forschungsinitiative „Earth System Sciences“ auf den Weg gebracht. Erste Erfahrungen mit Ausschreibung, Auswahlprozess und Management und eine breite Diskussion über Potentiale und Qualitätssicherung dieser bei der ÖAW angesiedelten Forschungsinitiative haben Eingang in die hier formulierten Leitlinien für das Forschungsprogramm gefunden. Sie werden bis auf Weiteres als Grundlage für die folgenden Förderperioden verstanden.

### **Ausgangssituation**

Das Programm Earth System Sciences (ESS) ist bei der ÖAW angesiedelt. Damit ist die Chance verbunden, in einem wissenschaftlich ausgewiesenen Umfeld Neues probieren und Impulse in die nationale und internationale Forschung zu ESS und zu innovativen Forschungsstrategien geben zu können.

Ziele, Profil, Umfang, Struktur und Management des ESS-Programms werden in Leistungsvereinbarungen für mindestens zwei Förderperioden festgeschrieben, um in einem kontinuierlichen Prozess aussagekräftige Ergebnisse durch eine begleitende Programmevaluation und Qualitätsentwicklung gewinnen zu können. Das Finanzvolumen des Programms ESS wird im dreijährigen Rhythmus mit dem BMBWF verhandelt. Die besondere Ausrichtung der Forschungsinitiative lässt die Erwartung zu, dass herausragende und innovative inhaltliche Beiträge zu den in den Arbeitsfeldern der drei Nationalkomitees (NKs) gebündelten Themenfeldern sowie zur Methodologie inter- und transdisziplinärer Arbeit und darin des Stellenwerts von ausgewiesener Disziplinarität gefördert werden können. Die Forschungsinitiative kann diese Anliegen wertschätzend in die Scientific Community kommunizieren und so zu innovativer Forschung anregen und ermutigen.

### **Ziele und Profil des ESS-Programms im Kontext österreichischer Forschungsförderung**

1 Das Programm ESS ist Teil des Konzepts „Responsible Science“ und nimmt eine besondere Rolle ein. Es trägt zum Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft durch die Förderung inter- und transdisziplinärer Forschungsprojekte zu ausgewählten relevanten Fragen der Gestaltung des Verhältnisses von Mensch und Umwelt bei.

2 Damit zielt es zum einen auf ein besseres Verständnis der Wechselwirkungen zwischen Geo-, Hydro-, Bio- und Anthroposphäre und zum anderen auf eine Identifizierung von Strategien für eine nachhaltige Entwicklung. In diesem Rahmen sollen auch risikoreiche und visionäre Projekte gefördert werden, die bisher nicht beachtete Forschungsfelder mit Relevanz für eine nachhaltige Entwicklung einbeziehen.

3 Zugleich zielt es auf die Förderung einer innovativen Forschungsstrategie, die sich durch interdisziplinäre Zusammenarbeit von Natur- und Gesellschaftswissenschaftler/innen und sowie durch die Einbeziehung des Wissens und der Perspektiven von Praxispartner/innen auszeichnet und damit der Komplexität der zu untersuchenden Phänomene und Vorgänge gerecht wird.

4 Das Programm ESS bietet die Möglichkeit, sich mit derartig profilierten Projekten an nationalen und internationalen Ausschreibungen und Projektkonsortien zu beteiligen.

5 Mit einer Laufzeit von bis zu drei Jahren können die geförderten Projekte hochwertige Beiträge zu einem Forschungsbereich liefern, in dem komplexe Problemstellungen sowohl durch explorative Methoden als auch durch die systematische Nutzung eines bereits vorliegenden breiten Fundus an Daten wissenschaftlich bearbeitet werden können.

6 Das ESS lädt insbesondere Nachwuchswissenschaftler/innen ein, sich mit einem Projektantrag zu bewerben. Nachwuchsförderung wird als eines der expliziten Anliegen der Forschungsinitiative ESS kommuniziert.

7 Zur Qualitätsentwicklung dieses Programms gehören Maßnahmen zur wissenschaftlichen Weiterbildung und zum Austausch über Erfahrungen in geförderten Projekten des Programms.

### **Ausschreibung**

8 Die Ausschreibung für das Programm ESS erfolgt künftig im Rhythmus von drei Jahren, beginnend in 2018. Der Beginn des Förderungszeitraums soll für alle Beteiligten langfristig planbar sein; das gilt für die Terminierung der Ausschreibung, der Begutachtung, des Workshops und nicht zuletzt auch für potentielle Antragsteller/innen und deren Mitarbeiter/innen. Es wird ein geeigneter Termin dafür von der ÖAW festgelegt und ein darauf abgestimmter Zeitplan formuliert.

9 Entsprechend der Zielsetzung des Programms ESS wird die Ausschreibung zu relevanten Problemstellungen erfolgen, die einer inter- und transdisziplinären Bearbeitung bedürfen. Eine Ausschreibung kann bis zu zwei Themenfelder umfassen.

10 Um die wissenschaftliche Expertise und Erfahrungen in der österreichischen sowie internationalen Forschungslandschaft zu ESS nutzen zu können, wird die Themenstellung der Ausschreibung in Kooperation und Abstimmung der drei bestehenden Nationalkomitees MAB, Global Change und Geo-/ Hydro-Sciences formuliert. Nach Stellungnahme und Beratung durch das ESS-AB entscheidet die ÖAW über die Ausschreibung.

11 Die Ausschreibung soll das Anliegen der Forschungsinitiative durch explizites Eingehen auf das Verständnis interdisziplinärer und transdisziplinärer Arbeit und deren Potential für innovative wissenschaftliche Beiträge zu ESS und Offenheit gegenüber auch unkonventionellen Fragestellungen und bisher nicht breit etablierten Methoden kommunizieren.

### **Gutachterpool**

12 Die ÖAW wird einen Gutachterpool für die Forschungsinitiative ESS einrichten und für den Prozess der Begutachtung, incl. Aufbau und Pflege des Gutachterpools in der Verwaltung der ÖAW Sorge tragen.

13 Die Mitglieder des ESS-AB werden sich am Aufbau des Pools mit eigenen Vorschlägen beteiligen.

14 Die ÖAW sichert die Qualität des Programms durch den Aufbau einer Gutachtergruppe, die sich den Zielen und dem Profil des Programms verpflichtet weiß.

## **Vergabe der Forschungsmittel**

15 Für jeden Antrag sind zwei Gutachten aus unterschiedlichen im Antrag einbezogenen Disziplinen einzuholen. Bei stark widersprüchlichen Gutachten wird ein drittes Gutachten hinzugezogen.

16 Das ESS-AB sichtet alle Anträge und Gutachten und erstellt eine Rangliste für die Kategorien: in hohem Maße förderfähig, bedingt förderfähig, abzulehnen. Um sowohl dem inhaltlichen als auch dem methodologischen Anspruch gerecht werden zu können, entscheidet das ESS-AB in gemeinsamer Diskussion.

## **Qualitätsentwicklung**

17 In der Mitte des Förderungszeitraums wird durch die ÖAW ein zweitägiger Workshop durchgeführt.

Zielsetzung des ersten Teils des Workshops ist die Zwischenevaluation der Projekte durch das ESS-AB in Kooperation mit jeweils zwei Vertreter/innen der NKs. Dazu wird das ESS-AB ein Format vorschlagen.

Zielsetzung des zweiten Teils des Workshops ist der Austausch zwischen den geförderten Projekten sowie mit den Mitgliedern der NKs zu den Themenfeldern der Ausschreibung und die Diskussion und ggf. Erarbeitung von Perspektiven künftiger Arbeit. Dazu können auch ausgewählte Gutachter, die nicht am laufenden Verfahren beteiligt waren, eingeladen werden. Für diesen Teil werden die NKs gebeten, gemeinsam ein Format vorzuschlagen. Die Mitglieder des ESS-AB nehmen teil. Die ÖAW lädt zudem ausgewählte Alumni der ÖAW dazu ein.

18 Die Beteiligung am Workshop ist Teil der Bewilligungsaufgaben. Die geförderten Wissenschaftler/innen werden aufgefordert, ihre Praxispartner/innen für die Teilnahme an dem Workshop zu gewinnen.

## **Nachwuchsförderung**

19 Alle im Rahmen des Programms geförderten Qualifizierungsarbeiten werden von Beginn an dokumentiert und fließen in das Berichtswesen des Projektes als Grundlage der Qualitätssicherung ein.

20 Eine individuelle Förderung hinsichtlich der Persönlichkeits- und Karriereentwicklung soll die Nachwuchswissenschaftler/innen auf verantwortungsvolle Tätigkeiten innerhalb und außerhalb der Wissenschaft vorbereiten. Die Dokumentation der Umsetzung durch die Antragsteller ist Bestandteil des Projektberichtes.

21 Die ÖAW wird darauf hinwirken, die Qualifizierung der Projektmitarbeiter/innen im Bereich inter- und transdisziplinärer Forschung sowie die individuelle Förderung von Nachwuchswissenschaftler/innen im Rahmen der Projektlaufzeit zu ermöglichen.

## **Kommunikation zum Programm ESS**

22 Die Ansiedlung des Programms bei der ÖAW ist eine Chance, sowohl den inhaltlichen Zuschnitt als auch den Forschungsansatz als „Responsible Science“ zu kommunizieren und die Art der Begleitung als auch die Ergebnisse der inter- und transdisziplinären Projekte öffentlich zugänglich zu machen. Die ÖAW wird im Rahmen ihrer Wissenschaftskommunikation ein Kommunikationskonzept für das Programm entwickeln und dabei insbesondere ihre Webseite, Publikationen (wie etwa „Akademie im Dialog“), öffentliche Veranstaltungen und gezielte Öffentlichkeitsarbeit nutzen.