



ÖAW

Österreichische Akademie
der Wissenschaften

PRESSEGESPRÄCH

zum Thema

>> Wissenschaftsstandort Österreich <<

Ist Österreich ein guter Wissenschaftsstandort? Er ist ein verbesserungsfähiger, lautet die Antwort. Ein interdisziplinäres Team aus Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) hat die gesellschaftlichen, politischen und finanziellen Rahmenbedingungen zum Wissenschaftsstandort Österreich durchleuchtet. Daraus resultierende Forderungen für zukünftige Strategien zur Verbesserung der gegenwärtigen Situation werden im Rahmen eines Pressegespräches vorgestellt.

Termin: Dienstag, 18. Mai 2010, 10:30 Uhr

Ort: Österreichische Akademie der Wissenschaften, Clubraum
1010 Wien, Dr. Ignaz Seipel-Platz 2

Ihre Gesprächspartner/innen sind:

Das Präsidium der ÖAW:

Präsident Prof. Dr. Helmut DENK

Vizepräsidentin Prof. Dr. Sigrid JALKOTZY-DEGER

Generalsekretär Prof. Dr. Arnold SUPPAN

Sekretär Prof. Dr. Georg STINGL

Kontakt:

Österreichische Akademie der Wissenschaften, Büro für Öffentlichkeitsarbeit, Dr. Marianne Baumgart
1010 Wien, Dr. Ignaz Seipel-Platz 2

Tel: ++43-1-51581-1218, 1219, 1229, 1235 | Fax: ++43-1-51581-1227

public.relations@oeaw.ac.at | www.oeaw.ac.at/pr

Wissenschaftsstandort Österreich?

Was ist ein guter Wissenschaftsstandort? Nicht das Lehrbuch, sondern die Erfahrung gibt darauf Antwort. Ein guter Wissenschaftsstandort ist dann gegeben, wenn die Suche nach dem Neuem und das Ergründen des Unverstandenen gesellschaftlich begrüßt wird. Wenn Forscher und Forscherinnen Neuland betreten können und auch wollen, weil sie neugierig sind und weil sie sich mit dem Wissen der Archive und des Buchbestandes nicht zufrieden geben. Ein guter Wissenschaftsstandort zeichnet sich auch dadurch aus, dass die Politik um die Bedeutung von Wissenschaft und Forschung Bescheid weiß und am Montag nicht vergisst, was sie am Sonntag versprochen hat: Alles zu tun, damit Wissenschaft und Forschung gefördert wird, auch um die Wettbewerbsfähigkeit eines hochentwickelten Landes zu stärken.

Ist Österreich ein guter Wissenschaftsstandort? Er ist ein verbesserungsfähiger Wissenschaftsstandort, lautet die Antwort. Die Schweiz zeigt jedenfalls auf, was erreichbar ist. Ihre Universitäten finden sich in diversen Rankings weit vor den österreichischen Hochschulen, die öffentliche Hand stellt mehr Mittel zur Verfügung und es ist gesellschaftlicher Konsens, dass nur Forschung und Entwicklung der hochspezialisierten Schweizer Industrie, den Banken und Versicherungen Wettbewerbsvorteile verschaffen. Die Schweizer Forschungspolitik ist langfristig angelegt, strategisch ausgerichtet sowie pragmatisch danach orientiert, welche Maßnahmen für Forschung und Entwicklung nützlich und damit dem Wissenschaftsstandort Schweiz dienlich sind.

Mehr denn je ist es notwendig, das System in seiner Gesamtheit zu verbessern. Die Behandlung der Symptome ist fehl am Platz. Im Wissenschaftsbereich ist für eine ideologiegeleitete Parteipolitik ebenso wenig Platz wie für eine Interessenspolitik, die nur die Vorteile einzelner Gruppen im Auge hat. Symbolische Maßnahmen, Dialoggruppen und die Diskussion von Details lenken immer wieder von den Kernfragen der Forschungs- und Wissenschaftspolitik in Österreich ab. Es ist Zeit, den Weg frei zu machen für eine sachorientierte, strategische und langfristig konzipierte Forschungspolitik.

Folgende Aspekte und Maßnahmen sind aus der Sicht der Österreichischen Akademie der Wissenschaften dabei besonders einzumahnen:

1. Erhöhung der Mittel für Grundlagenforschung

Österreichs Forschungs- und Wissenschaftspolitik befindet sich am Scheideweg, wie es auch der FWF treffend formuliert hat. Österreich gibt zwar relativ für Forschung und Entwicklung aus, die Gesamtsumme der Ausgaben werden 2009 immerhin 2,73% des Bruttoinlandsproduktes (BIP) erreichen, aber zu wenig fließt der Grundlagenforschung, den Universitäten und der ÖAW zu. Mit lediglich 0,4 % Anteil der Ausgaben für Grundlagenforschung am BIP liegt Österreich weit hinter den „Innovation Leaders“ und unter dem Durchschnitt von EU und OECD (vgl. FWF Info 72, S. 10).

2. Keine strikte Trennung zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung

Die ÖAW lehnt in diesem Zusammenhang die von außen herangetragene Differenzierung in Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung ab, weil sie weder zielführend noch in der Realität präzise anwendbar ist. Jede Grundlagenforschung wird zur anwendungsoffenen Forschung, wenn sich entsprechende Perspektiven ergeben, und jede anwendungsorientierte Forschung dient auch dem Erwerb von Grundlagenwissen. Die Geschichte jedes erfolgreichen Produkts, war zunächst getragen von purer Neugier, Interesse an der Sache und von einem anwendungsfreien Forscherdrang. Die Umsetzung in ein marktfähiges Produkt oder in ein lebensverlängerndes Medikament kam immer

später. Das Eine ist ohne das Andere nicht möglich und wer glaubt, sich nur auf Anwendungsorientierung spezialisieren zu können, der wird bald bemerken, dass die innovative Kraft in kurzer Zeit zum Erliegen kommt.

3. Naturwissenschaften und Geistes-, Sozial-, Kulturwissenschaften: kein Entweder-oder

In eine ähnliche Richtung gehend, lehnt die ÖAW auch die manchmal vernehmbare qualitative Differenzierung in brauchbare Naturwissenschaften und „schöngestige“ Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften (GSK) ab. Mit der naturwissenschaftlichen Forschung wird eine unmittelbare Anwendungsorientierung verbunden, die GSK dagegen in die Ecke des „Akademischen“ gestellt. In Wirklichkeit gibt es kein Entweder-oder, sondern nur ein Sowohl-als auch. Denn die GSK erfüllen als *Humanwissenschaften* – neben ihren genuin wissenschaftlichen Aufgaben – eine besondere Funktion für das kulturelle, gesellschaftliche und politische Profil eines Landes. Sie erforschen den Menschen in seinen sozialen, sprachlichen, religiösen, musischen und geschichtlichen Entwicklungen und leisten damit einen wesentlichen gesellschaftlichen Beitrag.

4. Verbesserung des gesellschaftlichen Innovationsklimas und der Wissenschaftserziehung

Eine Studie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) kommt zu dem Ergebnis, dass sich Österreich bei fast allen Einzelindikatoren, die den Input und den Output von Forschungs- und Entwicklung messen, durchwegs im Mittelfeld befindet, beim Indikator „gesellschaftliches Innovationsklima“ aber Schlusslicht ist. Lediglich bei einem einzigen Indikator liegt Österreich an der Spitze, nämlich bei der staatlichen Förderung von Forschung und Entwicklung in Unternehmen, die damit aber wenig anfangen, denn Österreichs Industrie bleibt innovationschwach. (FWF Info72, S.9). Diese Innovationschwäche ist strukturell und vordergründig auf das Fehlen von forschungsintensiven Branchen wie Pharma, Elektronik und Maschinenbau zurückzuführen. Wir sehen aber darüber hinaus tiefergehende Ursachen des schlechten gesellschaftlichen Innovationsklimas. Wissenschaftserziehung („Science Education“) besitzt in Österreich nicht den Stellenwert, der notwendig wäre, um ÖsterreicherInnen als mündige und verantwortlich mitgestaltende MitspielerInnen zu erziehen. Eine große Rolle kommt dabei auch der Schule zu. Wissenschaftserziehung muss einen weitaus wichtigeren Stellenwert einnehmen und die Curricula müssen modernisiert werden. Der Zusammenhang zwischen Neugier, Kreativität, Problemlösung, Innovation bzw. Umsetzung muss ein Kernelement der vorschulischen und schulischen Erziehung werden.

5. Verlässlicher Finanzierungspfad für Wissenschaft und Forschung

Die ÖAW wiederholt die Empfehlung des Wissenschaftsrates von 2009 (Universität Österreich 2025) sowie des Rats für Forschung und Technologieentwicklung (Strategie 2020), wonach die Herstellung eines verlässlichen Finanzierungspfades der Wissenschaft, der Forschung und der universitären Lehre eines der wichtigsten Ziele darstellt. Die häufig genannte Orientierungsgröße von 3% des BIPs für Forschungs- und Entwicklung, 2% für den tertiären Bildungssektor und 1% für die Grundlagenforschung sind einzuhalten und nach Tunlichkeit früher zu erfüllen als bis 2020. In der Realität sind wir von dem angestrebten Ziel 3 % Forschungsquote, 2 % Hochschulquote und 1 % Grundlagenforschungsquote bis 2020 weit entfernt und es hat den Anschein, dass die Finanzkrise uns noch weiter davon entfernen wird. Das wäre aber fatal, denn gerade in der Krise muss in jene Bereiche investiert werden, die für Österreichs Wettbewerbsfähigkeit relevant sind.

6. ÖAW-Basisbudget 2010/2011

ÖAW-Basisbudget	
Basisbudget 2010 inkl. Budgets der Tochtergesellschaften (in EUR)	
davon Mittel aus:	87.550.000,- in Ordinarium inkludiert
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BMWF (Ordinarium) ▪ Nationalstiftung 	
davon Budgetanteile (in % bezogen auf zugeteilte Mittel 2010) der:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gelehrtengesellschaft 	1,1%
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Forschungsträgereinrichtung <ul style="list-style-type: none"> ▪ davon MN-Cluster (exkl. Forschungs-GmbHs) ▪ davon Forschungs-GmbHs ▪ davon PH-Cluster 	76,4% 32,0% 25,3% 19,1%
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stipendienprogramme APART und DOC ▪ <i>[Stipendienprogramme: 2010 tlw. finanziert aus Rücklagen]</i> 	1,6% <i>[3,2%]</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Serviceeinrichtungen (Zentr. Verwaltung, Bibliothek & Archiv, Verlag) ▪ Facility Management ▪ Bau ▪ Beauftragungen ▪ Mitgliedsbeiträge im Auftrag des Bundes 	7,3% 5,2% 0,7% 2,9% 4,8%

Die bereits vorliegenden Budgetanträge der ÖAW-Forschungseinrichtungen für 2011 liegen zwischen 20 und 40% über dem dargestellten Budget des Jahres 2010. Besonders hohen Kapitalbedarf haben die drei Forschungs-GmbHs, IMBA, GMI und CeMM, deren Bedürfnisse für 2011 insgesamt um 60% über dem Budget des Jahres 2010 liegen. Der Bedarf an Sequenziergeräten und weiterer Forschungsinfrastruktur ist im Bereich der Lebenswissenschaften aktuell ganz besonders hoch. Während die GMI – Gregor-Mendel-Institut für Molekulare Pflanzenbiologie GmbH ein weiteres Sequenziergerät dringend benötigen würde, deren Finanzierung aus heutiger Sicht nicht gesichert ist, hat das Beijing Genomics Institute 128 solcher Sequenziergeräte bestellt, um diese noch in diesem Jahr in Betrieb zu nehmen. Der schnelle Zugang zur neuesten Technologie entscheidet über das Überleben der Spitzen-Forschung, wie sie an der ÖAW betrieben wird. So haben auch das IQOQI, das RICAM und das Institut für Weltraumforschung, um stellvertretend für andere ÖAW-Einrichtungen einige exemplarisch zu nennen, weiterhin hohen Kapitalbedarf.

Hinzu kommt ein ÖAW-Bauleitplan mit sechs Bauprojekten und einem Gesamtinvestitionsvolumen von EUR 44,9 Mio. über sechs Jahre. Davon sind EUR 15,8 Mio. durch die ÖAW aufzubringen, EUR 29,1 Mio. sollen über Zuschlagsmieten finanziert werden. In diesem Leitplan sind die Projekte:

- Institut für Limnologie, Mondsee, Oberösterreich (Sanierung)
- Institut für Biomedizinische Altersforschung, Hall/Tirol (Neubau)
- Institut für Hochenergiephysik / Stefan-Meyer-Institut für subatomare Physik, Wien (Neubau)
- ÖAW-Campus Postgasse, Wien (Sanierung)
- RICAM, Linz (Sanierung)
- Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft, Leoben (Sanierung)

erfasst.

2011 wären dafür mindestens EUR 2.437.544 aufzustellen. Insgesamt würde ein antragskonformes Budget für 2011 EUR 125 Mio. ausweisen, eine Erhöhung um 37,5 Mio., oder 42,8% gegenüber 2010.

7. Planungssicherheit: Gleichbehandlung der ÖAW mit Universitäten

Die Wissenschaft im Allgemeinen und die ÖAW im Speziellen brauchen darüber hinaus Planungssicherheit über mehrere Jahre. Nur bei Bestehen von Planungssicherheit werden Investitionen in Geräte, spezialisierte Labors und in fachlich qualifizierte Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen getätigt. Wenn keine Planungssicherheit herrscht und damit keine Gewissheit einer gewissen Langfristigkeit, unterbleiben solche Investitionen. Es ist für die Akademie der Wissenschaften unerträglich, dass es für sie keinen langfristigen Budgetpfad gibt. Oft weiß die ÖAW am Beginn des Jahres nicht, was als Jahresetat zu erwarten ist. Die ÖAW fordert hier eine Gleichbehandlung mit den Universitäten und mehrjährige Budgetzusagen.

8. Leistungsfähige Governance-Strukturen

Hervorragende Forschungsleistungen sind in erster Linie auf die individuelle Leistungsfähigkeit der Forscherin oder des Forschers, auf Kreativität und Fantasie, auf Einsatzwillen und Leidenschaft für die Forschung angewiesen. Unter den heutigen Bedingungen der wissenschaftlichen Forschung kommt freilich auch den äußeren, institutionellen Strukturen eine ganz wesentliche Bedeutung zu. Das gilt für alle Wissenschaftsdisziplinen, besonders aber für die spezialisierten Fächer der GSK, die Naturwissenschaften und die technischen Wissenschaften. Eine der Wissenschaft adäquate Ausgestaltung der Zusammenarbeit in organisierten Forschungseinheiten, die Schaffung von Leistung fordernden und fördernden Strukturen und eine zukunftsgerichtete Personalplanung und Personalentwicklung sind zu entscheidenden Erfolgsfaktoren für alle Wissenschaftsorganisationen geworden. Daher sind die Universitäten und die außeruniversitären Forschungseinrichtungen auf der wissenschaftlichen Forschung angemessene und leistungsfähige Governance-Strukturen angewiesen. Leistungsfähige Governance-Strukturen sind insbesondere auch für die Wissenschafts- und Forschungspolitik notwendig. Mit seinen forschungspolitischen Entscheidungen setzt der Staat die Rahmenbedingungen für die Entwicklung der Wissenschaften eines Landes und bestimmt damit kurz- und langfristig die Entwicklung einer Wissensgesellschaft und deren Zukunftsperspektiven. Die österreichische Bundesregierung hat zwar mit den Arbeiten an einer FTI-Strategie zu einer Fokussierung ihrer Bemühungen angesetzt. Trotzdem ist es unübersehbar, dass die institutionellen Rahmenbedingungen und Entscheidungsstrukturen für die Gestaltung einer konzisen und kohärenten Forschungspolitik verbesserungswürdig sind. Die Verteilung der Zuständigkeiten für die wissenschaftliche Forschung auf mehrere Ministerien ist unter diesem Gesichtspunkt ein besonderer Nachteil. Forschungspolitik sollte in möglichst einer Hand vereint und innerhalb eines starken Ressorts mit entsprechendem Gewicht und Sachverstand ausgestattet sein. Dies gilt ungeachtet der ressortübergreifenden Verantwortung der gesamten Bundesregierung für die Zukunftssicherung durch Wissenschaft, der für die Entwicklung der Gesellschaft eine Schlüsselrolle zufällt. Im föderalistischen System Österreichs haben auch die Bundesländer Agenden der Forschungsförderung aufgegriffen. Auch wenn dies in erster Linie unter regionalpolitischen Gesichtspunkten geschieht, können auch die Bundesländer wichtige Impulse für die Wissenschaftsentwicklung geben. Zur Erhöhung der Effizienz der knappen öffentlichen Mittel und zur Verbesserung der Transparenz wäre eine bessere Abstimmung der Förderungspolitik im bundesstaatlichen Mehrebenensystem nötig. Abermals mündet die Diagnose der ÖAW in eine ähnliche Therapie: wir brauchen einen abgestimmten, mehrjährigen und alle relevanten Institutionen umfassenden Forschungs-, Investitions- und Finanzierungsplan.

9. Brain Drain: der Nachwuchs braucht Perspektiven

Wir brauchen dieses Mehr an Planungssicherheit und Perspektiven, denn wir möchten auf eine andere unerfreuliche Situation hinweisen. Jahr für Jahr verlassen rund 20.000 meist junge Österreicher und Österreicherinnen das Land und nur rund 15.000 kehren wieder zurück. Diese Daten aus der österreichischen Wanderungsstatistik sind einigermaßen verlässlich. Eine Analyse des Labor Force Survey, bei der die Auswanderer identifiziert werden, zeigt, dass es sich dabei um Facharbeiter, um Maturanten und besonders häufig um Universitätsabsolventen handelt. Sie gehen, weil sie im Ausland Karriere machen möchten, weil sie sich fortbilden wollen, aber auch weil sie in Österreich zu wenige Perspektiven sehen. Die Universitäten sind unterfinanziert und mit einer viel zu kurzen Personaldecke ausgestattet. Das Verhältnis der Lehrenden zu den Studierenden ist weit entfernt von jenen Werten, die international üblich sind. Jede durchschnittliche deutsche Universität weist ein günstigeres Betreuungsverhältnis auf als die Universität Wien, die TU Wien und besonders die WU, von den Eliteuniversitäten in den USA oder in UK soll gar nicht gesprochen werden. Dazu kommt die bereits erwähnte Innovationsschwäche der Industrie. Die geforderte Steigerung der Akademikerquote, ohne gleichzeitig auch Perspektiven zu eröffnen, ist abermals das Symptom einer konzeptionell nicht schlüssigen Wissenschafts- und Forschungspolitik.

10. Talentierte Köpfe – schöpferische Forschungsatmosphäre

Das Vorhandensein von talentierten Köpfen ist eine Voraussetzung für die Steigerung des Forschungspotentials unseres Landes und damit die Verbesserung des Wissenschaftsstandortes. Eine inspirierende und schöpferische Forschungsatmosphäre beruht auf Kompetenz und Freiheit der Forscher, Innovationsbereitschaft, Kommunikation und Interaktion, intellektueller und kultureller Vielfalt, aber auch positivem sozialem Klima und finanzieller Planungssicherheit. Eine wissenschaftsbasierte moderne und mündige Gesellschaft braucht höhere Bildung und insbesondere ein Grundverständnis für Methoden, Möglichkeiten und Grenzen von Wissenschaft und Forschung als Voraussetzung für das Verständnis der Welt und der Rolle des Menschen in ihr. Und sie braucht eine Politik, die das ehrlich anstrebt, sich nicht mit oberflächlicher Therapie abgibt und eine Forschungs- und Wissenschaftspolitik als echte Zukunftsgestaltung versteht. Davon sind wir noch immer weit entfernt.

11. Wissenschaft und Medien

Das Verhältnis von Wissenschaft und Medien hat sich in den letzten fünfzehn Jahren deutlich gewandelt. Die Wissenschaftsberichterstattung ist heute fixer Bestandteil des Medienangebots, und die Wissenschafts-PR hat sich zu einem florierenden Wirtschaftszweig entwickelt. Die Wissenschaft ist sich bewusst, dass in der modernen Wissensgesellschaft die Herstellung von Öffentlichkeit für ihre Themen und Anliegen ein unabdingbarer Bestandteil der wissenschaftlichen Tätigkeit selbst ist. Eine von der Europäischen Kommission Ende 2007 in Auftrag gegebene Umfrage und eine aktuelle Untersuchung der Wissenschaftsberichterstattung zeigen für Österreich allerdings eine prekäre Situation: Wissenschaftler genießen zwar einen guten Ruf, können aber offenbar nur selten die richtigen Worte finden, um mit einem breiteren Publikum zu kommunizieren. Journalisten gelingt es nur zu einem gewissen Grad, relevante und als nützlich empfundene Themen aufzugreifen. Wissenschaftliche Erkenntnisse und Überlegungen werden aber nicht in den Lebenszusammenhang der Menschen integriert. Eine Behandlung von Querschnittsthemen ist kaum zu beobachten, die Bedingungen von Wissenschaftsproduktion werden selten thematisiert. Tendenziell wird ein positivistisches Wissenschaftsbild vermittelt und über Forschungsergebnisse als „Fortschritte“ berichtet.

Die Untersuchungsergebnisse machen deutlich, dass hinter der heutigen Wissenschaftsberichterstattung das normative Konzept einer wissenschaftszentrierten „Aufklärung“ der Öffentlichkeit steht. Wissenschaftskommunikation bedeutet aber nicht bloß Wissenschaftsvermittlung, sondern die kommunikative Einbettung von Wissenschaft in gesellschaftliche Zusammenhänge. Die Wissenschaft muss der Öffentlichkeit vermitteln, dass die Komplexität der „Wirklichkeit“ nicht auf einfache „Wahrheiten“ reduziert werden kann, sondern oft alternative Problemlösungen erfordert. Wie das Beispiel der USA und Großbritanniens zeigt, ist der Weg von einem solchen „Public Understanding of Science“ zu einem „Public Engagement with Science“ ein langer und schwieriger Weg, aber er ist unausweichlich. Es geht dabei um die öffentliche Thematisierung grundlegender Fragen durch die Wissenschaft und die Einbindung ihres Problemlösungspotenzials in den gesellschaftlichen Diskurs.