

Neue Forschungsfamilien gründen

Die Universität Zürich ist Heiminstitution von fünf der momentan insgesamt zwanzig Nationalen Forschungsschwerpunkte (NFS). Bis Dezember können beim Schweizerischen Nationalfonds Anträge für neue Projekte eingereicht werden.



Dieter Imboden, Forschungsrats-Präsident des Schweizerischen Nationalfonds. (Bild dwe)

Interview David Werner

Herr Imboden, vor acht Jahren wurden die ersten Nationalen Forschungsschwerpunkte (NFS) eingerichtet. Was ist Ihre Bilanz?

Dieter Imboden: Die NFS haben sich als ein effizientes Förderinstrument erwiesen, das dem Forschungsplatz Schweiz bereits viele Impulse gegeben hat. Dank ihnen können die Hochschulen Bereiche, in denen sie besonders stark sind, weiter ausbauen. Innerhalb der jeweiligen Fachgebiete geniessen die NFS ein hohes Ansehen; entsprechend ist es für die Universitäten mit einigem Prestige verbunden, Heiminstitution eines NFS zu sein. Gerade die UZH hat sich gut po-

sitioniert: Fünf NFS sind hier domiziliert – soviel wie an keiner anderen Hochschule.

Die Vergabe der NFS fördert den Wettbewerb unter den Hochschulen, begrüßen Sie dies?

Ja, ein gewisser Wettbewerb wirkt stimulierend. Man darf es damit allerdings auch nicht übertreiben, dies würde zu Lasten der kleinen Universitäten gehen. Gleichzeitig soll ja auch die Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen gefördert werden. Daher planen wir, das Modell eines Co-Leadership von zwei Institutionen einzuführen.

Im Juli werden neue NFS ausgeschrieben. Wer kann sich bewerben?

Qualifizierte Forscherpersönlichkeiten einer beliebigen Fachdisziplin mit dauerhafter Anstellung an einer universitären Hochschule. Die Heimuniversität muss im entsprechenden Fachbereich über eine grosse Reputation verfügen, und sie muss bereit sein, das NFS-Projekt mitzutragen.

Welches sind die Auswahlkriterien?

Wichtigstes Kriterium ist die fachliche Qualität. Da mit den NFS überdies das Ziel verfolgt wird, eine bessere Arbeitsteilung unter den Forschungsinstitutionen der Schweiz herbeizuführen, ist auch eine gute Vernetzung zwischen verschiedenen Institutionen wichtig. Es muss zudem nachgewiesen werden, dass der Verbund gegenüber Einzelprojekten einen Mehrwert erbringt.

Was leisten die NFS, das andere Förderinstrumente nicht leisten können?

Die NFS ermöglichen überinstitutionelle Forschung in grossem Massstab über zehn bis zwölf Jahre. Sie bringen Forschende zusammen, die sonst wohl nicht zusammenfinden würden. Forschende lassen sich ungern

dirigieren und zu Kooperationen zwingen. Die NFS geben ihnen Anreize, sich in eigener Regie zusammenzufinden. Dadurch, dass die beteiligten Forschenden auf der Grundlage von kohärenten Untersuchungsdesigns arbeiten, lassen sich ihre jeweiligen Ergebnisse aufeinander beziehen, was die Aussagekraft signifikant erhöht.

Geht die projektgebundene Forschung auf Kosten der kontinuierlichen Forschung an den Hochschulinstituten?

Nein, das gesamte Budget für die NFS wird konstant bleiben. Das vom Parlament bewilligte signifikante Wachstum des Nationalfonds-Budgets für die Periode 2008 bis 2010 von durchschnittlich sechs Prozent pro Jahr wird vollständig für die freie Forschungsförderung eingesetzt.

Wird es in Zukunft also nicht mehr Nationale Forschungsschwerpunkte geben als heute?

Es werden rund zwanzig bleiben, erstens weil das Nationalfonds-Budget für die NFS konstant bleibt, zweitens weil wegen den verlangten universitären Eigenleistungen zu viele NFS den Spielraum der Universitäten zu sehr einschränken würden.

Vor der Lancierung der NFS finanzierte der Nationalfonds sogenannte Schwerpunktprogramme (SPP). Worin unterscheiden sich diese Instrumente?

Bei den SPP legte der Bund respektive der Nationalfonds die Themen fest und bestimmte über die personelle Zusammensetzung. Demgegenüber nehmen die NFS viel mehr Rücksicht auf die gewachsenen Strukturen des Forschungsplatzes Schweiz. Die Netzwerkbildung und die Bestimmung der Forschungsziele sind der Eigeninitiative der Forschenden überlassen. Da sich zudem die

Universitäten selbst finanziell an den NFS beteiligen, bestehen gute Chancen, gewünschte strukturelle Veränderungen zu erzielen.

Setzt der Nationalfonds generell vermehrt auf die Selbstorganisation der Wissenschaft?

Schon die Gründung des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) im Jahre 1952 geschah im Geiste der Selbstorganisation der Forschung. Nun hat die Politik das beachtliche Wachstum beim Forschungsbudget an die Bedingung eines verstärkten Wettbewerbs geknüpft und folgerichtig dem SNF ein gegenüber den Hochschulen überproportionales Wachstum zugewilligt. Das Bestreben des SNF musste darin bestehen, Instrumente für diesen Wettbewerb zu schaffen, welche Raum für die Eigeninitiative von unten lassen und die bürokratische Versuchung der Top-Down-Planung, wie wir sie in vielen Nachbarstaaten und in der EU finden, eindämmen. Wie kaum in einem andern Land hat in der Schweiz die Politik verstanden, dass die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler – und aus solchen setzt sich der Nationalfonds zusammen – selbst am besten beurteilen können, was gute Wissenschaft ist. Dies gilt auch für die NFS, wo zwar formell die definitive Bewilligung durch den Vorsteher des EDI gemacht wird, de facto aber der Evaluationsprozess des SNF respektiert wird. Neu ist die Kernkompetenz des SNF, nämlich die Beurteilung von Qualität in der Forschung, auch für andere grosse Forschungsvorhaben ausserhalb des SNF-Budgets gefragt, so etwa in jüngster Zeit im Forschungsprogramm SystemsX zum Thema Systembiologie, wo der SNF den internationalen Evaluationsprozess geleitet hat.

Die Ausschreibung der neuen NFS wird im Juli 2008 bekannt gemacht. Siehe: www.snf.ch

uniKnigge Die Beratungsecke

Wie lernt man am besten im Tandem?

Im universitären Alltag lauern viele Fettnäpfchen. Angehörige der UZH geben an dieser Stelle Tipps, wie heikle Situationen zu bewältigen sind. Das Thema diesmal: **Wie lernt man am besten im Tandem?**

Cornelia Steinmann, Co-Leiterin des Selbstlernzentrums der UZH, rät:

«Beim Tandemlernen arbeiten zwei Personen mit unterschiedlichen Muttersprachen zusammen, um gemeinsam ihre Fremdsprachenkenntnisse zu verbessern. Damit Sie damit Erfolg haben, ist es wichtig, dass Sie sich über Ihre Ziele klar werden. Machen Sie keine Grammatikübungen, wenn Sie das Sprechen trainieren möchten, schreiben Sie Texte, wenn Sie das Schreiben üben wollen. Es ist also ganz wichtig, dass Sie mit ihrem Tandempartner über Ihre Ziele und Bedürfnisse und die Art und Weise, wie Sie diese Ziele erreichen wollen, sprechen. Denken Sie aber auch daran, dass Ihr Partner oder Ihre Partnerin – ebenso wie Sie selbst – keine ausgebildete Lehrperson ist. Es ist Ihre Aufgabe als Lernende, zu wissen oder herauszufinden, was und wie Sie lernen möchten. Von Ihrem Partner können Sie erwarten, dass er sich für Ihre Lernbedürfnisse interessiert,

Cornelia Steinmann



mit Ihnen nach geeigneten Arbeitsformen sucht und bereit ist, Ihnen Zugang zu seiner Sprache und Kultur zu eröffnen – und von Ihnen umgekehrt dieselbe Bereitschaft einfordert.

Wenn Sie ein Tandem beginnen, sollten Sie folgende Punkte beachten:

1. Treffen Sie sich (zumindest am Anfang) auf neutralem Terrain.
2. Treffen Sie sich regelmässig und nehmen Sie sich genug Zeit. Sie können für jede Sprache ein eigenes Treffen vereinbaren oder während eines Treffens an beiden Sprachen arbeiten. Wichtig ist, dass sie jeder Sprache gleich viel Zeit (mindestens je 45 Minuten) einräumen.
3. Besprechen Sie, bis wann ihr Tandem dauern soll. Nach Ablauf dieser Frist können Sie entscheiden, ob sie aufhören, weitermachen oder pausieren wollen.
4. Lassen Sie sich helfen, wenn Sie nicht weiterkommen. Das Sprachenzentrum bietet einen ausführlichen Leitfaden und auch Beratungen zum Tandemlernen an.

Ideen und Materialien zum Tandemlernen bekommen Sie in der Bibliothek des Sprachenzentrums und im Selbstlernzentrum an der Rämistr. 74. www.sprachenzentrum.uzh.ch/slz/

Fragendomino

Was Sie schon immer wissen wollten

Katia Saporiti und Daniel Wyler



Braucht die Philosophie Mathematik?

Daniel Wyler, Professor für Theoretische Physik und Dekan der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich, reicht die «Domino-Frage» an **Katia Saporiti**, Professorin für Philosophie mit besonderer Berücksichtigung der Geschichte der Philosophie, weiter: «Braucht die Philosophie Mathematik», fragt er.

Philosophin **Katia Saporiti** antwortet:

«Nein, aber die Mathematik braucht Philosophie. Wovon handelt die Mathematik? Anders als die Naturwissenschaften untersucht sie keine in Raum und Zeit existierenden Dinge. Ob es mathematische Gegenstände – etwa Zahlen oder Funktionen – überhaupt gibt, ist eine philosophische Frage. Werden mathematische Gesetze gefunden oder erfunden? Galt beispielsweise der Satz des Pythagoras ($a^2+b^2=c^2$), bevor ihn jemand formulierte? Mathematiker brauchen Philosophie nicht, um das, was sie tun, auf höchstem Niveau zu tun, sondern um zu wissen, was sie tun.

Die Naturwissenschaften können auf Mathematik nicht verzichten. Hier stellt sich eine weitere philosophische Frage: Warum ist die Natur ein so gutes Modell für die Mathematik – oder die Mathematik ein so gutes Modell für die Natur? Nach Galilei ist die Natur ein in der Sprache der Mathematik geschriebenes Buch. Wenn Mathematik eine Sprache ist, die nützliche naturwissenschaftliche Beschreibungen der Welt ermöglicht, ist die Frage, warum sie das tut, vielleicht ebenso unsinnig wie die Frage, warum Autos zum Autofahren taugen.

Die Mathematik bleibt ein faszinierender Gegenstand der Philosophie, ohne den sie nicht wäre, was sie ist.»

Katia Saporiti möchte eine Domino-Frage an **Laurenz Lüticken**, Ordinarius für Musikwissenschaft an der UZH, richten: «Gibt es ein trauriges Dur?» Die Antwort folgt in der nächsten Ausgabe.