

Das FKPE bezieht Stellung zur Situation der Geophysik an deutschen Hochschulen

Christoph Clauser, Aachen

Während des Jahres 2004 erarbeitete das Forschungskollegium Physik des Erdkörpers (FKPE) eine gründliche Bestandsaufnahme der finanziellen und personellen Ressourcen der geophysikalischen Arbeitsgruppen an deutschen Hochschulen als Grundlage für eine darauf aufbauende, anschließende intensive Diskussion. Das Ergebnis ist die nachfolgende Stellungnahme zur Situation der Geophysik an deutschen Hochschulen. Sie enthält sich im Ergebnis zwar konkreter Empfehlungen für einzelne Standorte, betont jedoch die wesentlichen übergeordneten Gesichtspunkte, welche aus Sicht des FKPE für den Erhalt und Ausbau der Innovationsfähigkeit der deutschen Geophysik entscheidend sind. Sie ist gedacht als Anregung und Beitrag zur aktuellen Diskussion zu diesem Thema, nicht zuletzt auch innerhalb der DGG:

Forschungskollegium Physik des Erdkörpers e.V. (FKPE)

Stellungnahme zur Zukunft der Geophysik an deutschen Hochschulen

Das FKPE nimmt mit besonderer Aufmerksamkeit die sich schnell verändernde Hochschullandschaft in Europa wahr, die einerseits durch einen wachsenden internationalen Wettbewerb und andererseits durch zunehmende Vernetzungen auf verschiedensten Ebenen geprägt ist. Insbesondere wird von der Geophysik im Zusammenspiel mit den anderen Geowissenschaften zunehmend erwartet, dass die unsere Erde sowohl formenden als auch gefährdenden Prozesse nicht allein erklärt sondern auch gezielt vorhergesagt und Konzepte zum Management unseres Planeten entwickelt werden.

Diese Entwicklungen stellen auch für die Geophysik in Deutschland eine große Herausforderung dar. Sie bergen Gefahren wie auch Chancen. *Die Chancen* liegen in der Erarbeitung und Umsetzung neuer Strategien, welche geeignet sind, die Attraktivität eines Geophysikstudiums in Deutschland im internationalen Wettbewerb mit den wirklich großen Institutionen in Europa (z. B. IPG, Paris; Imperial College, London; TU Delft; ETH Zürich; u. a.) langfristig zu erhalten und weiter zu stärken. *Die Gefahren* liegen langfristig in einem möglichen Verlust der Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit der deutschen Geophysik, wenn dem seit längerem anhaltenden und ausschließlich durch Einsparvorgaben getriebenen Abbau von Strukturen an den Hochschulen in Deutschland kein inhaltlich begründetes, auf Europa ausgerichtetes und langfristig tragfähiges Strukturkonzept entgegengesetzt werden kann.

Das FKPE betrachtet es als seine Verantwortung, solche Strategien zu initiieren und deren Entwicklung zu fördern. Es ist davon überzeugt, dass im Mittelpunkt geeigneter Lösungen eine *umfassende Ausbildung von Studierenden* stehen muss, welche diese dazu befähigt, insbesondere auch *neue geophysikalische Verfahren und Techniken* zu entwickeln und auf diese Weise die angewandte wie die Grundlagenforschung voranzutreiben. Hierbei kommt der *Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses* an den Universitäten als Doktoranden und Post-Doktoranden eine besondere Bedeutung zu, vor allem in Fächern wie Geophysik mit ihrer im Vergleich zu den Massenfächern kleinen Zahl von Absolventen. Auch hierbei gilt es in Zukunft das bisherige hohe, international anerkannte Niveau zu erhalten und auszubauen.

Für ein solches Vorgehen existiert in Deutschland trotz des bedrohlichen Strukturabbaus an den Hochschulen an vielen Standorten derzeit immer noch ein hohes Maß an Expertise. Bei geeigneter Vernetzung stellt diese auch im europäischen Maßstab ein herausragendes Potential an geophysikalischer Innovationskraft dar. In dieser Situation ist die Geophysik an den deutschen Hochschulen aufgerufen, aus sich heraus neue, innovative Strukturen für die geophysikalische Lehre zu schaffen,

welche über die Grenzen einzelner Institute, Universitäten und Bundesländer hinausreichen. Hierzu sind eine Vielzahl von Realisierungen denkbar, die von lokalen bis hin zu internationalen Verbänden reichen und auch außeruniversitäre Institutionen mit einschließen können.

Da die Geophysik an vielen deutschen Hochschulen in die Geowissenschaften integriert ist, müssen solche Verbände als Teil eines die gesamten Geowissenschaften umfassenden Prozesses begriffen und gestaltet werden. Der Vernetzung der Geophysik - wie auch der Geowissenschaften im Allgemeinen - kommt hierbei an den jeweiligen Hochschulen eine Schlüsselrolle zu. Gleichzeitig müssen jedoch - parallel zur interdisziplinären Zusammenarbeit - die geophysikalische Kernkompetenz und Fähigkeit zur Innovation bewahrt bleiben. Dies ist eine unabdingbare Voraussetzung, um flexibel auf neue Anforderungen reagieren zu können und im zukünftigen europäischen Wettbewerb um die besten Studenten an vorderster Stelle zu bestehen.

Aachen, 29. 11. 2004

Christoph Clauser

Der Vorsitzende