

VERSCHIEDENES

Die neuen B.Sc.- und M.Sc.-Abschlüsse aus der Sicht der Geophysik und ihrer Studierenden

T. Jokisch, Kiel

2001 wurde von der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) eine neue Rahmenprüfungsordnung für die Geowissenschaften vorgelegt. Zu den geplanten Reformen gehören u.a. die Zusammenführung der geowissenschaftlichen Studienfächer (Geologie, Geophysik, Mineralogie...) in ein einziges Studienfach „Geowissenschaften“ und die Einführung von Bachelor of Science (B.Sc.)- und Master of Science (M.Sc.)-Abschlüssen. Mittlerweile sind einige derartige Abschlüsse an Universitäten in Deutschland etabliert worden.

Auf dem diesjährigen GAP (Geophysikalisches Aktionsprogramm) der Geophysikstudierenden in Köln (01.-04.05.) befasste sich ein Workshop mit diesem Thema. An diesem Workshop nahmen Studenten der Universitäten Bochum, Frankfurt, Hamburg, Kiel und München, sowie Herr Prof. Junge, Leiter des DGG-Komitees für Studienfragen, teil.

Die Einführung der genannten Abschlüssen verfolgt im Wesentlichen zwei Ziele:

- Verkürzen und Kompaktieren des Studiums durch Aufteilung in zwei Stufen
- Internationale Kompatibilität

Nach 6 Semestern wird der erste berufsqualifizierende Abschluss B.Sc. vergeben. Darauf aufbauend kann man dann in 2-4 Semestern ein spezielles Gebiet vertiefend studieren, um den Abschluss M.Sc. zu erhalten.

Anhand der Universitäten Bochum, Hamburg und Kiel werden diese Abschlüsse vorgestellt:

Bochum

In Bochum existiert seit 3 Jahren der B.Sc.-Studiengang Geowissenschaften. Hier liegt also der Schwerpunkt nicht auf Geophysik allein. Für einen anschließenden M.Sc.-Studiengang mit Schwerpunkt Geophysik müssen jedoch dann noch wichtige Grundlagen wie theoretische Physik und Mathematik nachgeholt werden.

Der Diplomstudiengang Geophysik dagegen läuft in Bochum derzeit aus. Es gibt noch drei Diplomstudenten, die in der Endphase ihres Studiums sind. Nach ihnen wird in Bochum kein Diplom in Geophysik mehr vergeben werden.

Hamburg

In Hamburg sind die Vorbereitungen für die Einführung eines zusätzlichen BSc./MSc.-Studienganges abgeschlossen. Dort sollen dagegen Diplom- und Bachelor-Studiengang parallel laufen. Es werden keine besonderen Vorlesungen für B.Sc./M.Sc.-Studenten angeboten. Der Abschluss soll hier auch kein geowissenschaftlicher, sondern nur auf Geophysik beschränkt sein. Der B.Sc.-Student hört 2/3 der Lehrveranstaltungen in der Geophysik und besucht dieselben Physik-Veranstaltungen wie der Diplomstudent. Auch muss er das Vordiplom bestehen. Hinzu kommen zum Abschluss des Studiums zwei mündliche Prüfungen und eine 8-wöchige Bachelor-Thesis.

Für den M.Sc.-Abschluss sind dieselben Leistungen zu erbringen wie für den Diplom-Abschluss, diese Abschlüsse sind daher gleichwertig.

Kiel

Hier existiert ebenfalls ein B.Sc.-Abschluss in Geophysik. Jedoch ist die Zukunft des Abschlusses in Kiel ungewiss, da die Nachfrage recht gering und der Organisationsaufwand dementsprechend hoch ist. Auch hier sind, wie in Hamburg, die Vorlesungen für die B.Sc.-Studenten dieselben wie für Diplomstudenten. Ein eigenständiger Studiengang, so wie es das B.Sc.-Konzept vorsieht, würde mehr Personal und damit auch mehr finanzielle Mittel erfordern.

Die B.Sc./M.Sc.-Studiengänge werden nicht durch die Ministerien, sondern durch zertifizierte Akkreditierungsagenturen geprüft und akkreditiert.

In der neuen Rahmenprüfungsordnung entfallen daher Regelungen betreffs dieser Studiengänge und die jeweiligen Universitäten sind frei in der Gestaltung dieser Abschlüsse.

Ziel der Akkreditierung ist die Qualitätssicherung in Lehre und Studium durch die Feststellung von Mindeststandards und die Herstellung von Transparenz. Die Kosten einer solchen Akkreditierung eines Studienganges betragen zwischen 10.000 und 20.000 Euro und sind von der jeweiligen Universität zu tragen.

Selbst eine solche Akkreditierung bezieht sich also nur auf Deutschland, während ein internationaler Qualitätsvergleich bisher nicht gegeben ist. Zudem gibt es derzeit keinen von einer Akkreditierungsgesellschaft akkreditierten geowissenschaftlichen oder gar geophysikalischen B.Sc./M.Sc.-Studiengang.

In Zukunft werden also die akademischen und privaten Arbeitgeber per Einzelfallprüfung entscheiden müssen, ob die Qualität und Quantität der Ausbildung ihrer Stellenbewerber den Vorstellungen des Arbeitgebers entspricht.

Der Workshop auf dem GAP2003 diente dazu, die Studierenden über den aktuellen Stand der Dinge zu informieren und hat zur Diskussion über das Thema angeregt.

Es hat sich während der Diskussion gezeigt, dass alle Teilnehmer befürchten, dass der B.Sc.-Abschluss nicht mehr aufzuhalten ist und das Diplomstudium vollkommen verdrängen wird, so wie bereits in Bochum geschehen. Viele sehen durch den B.Sc.-Abschluss die Qualität und den Umfang der Ausbildung stark herabgesetzt und stehen den neuen Abschlüssen kritisch gegenüber.

Außerdem brachten Erfahrungsberichte zutage, dass deutsche Diplom-Geophysik-Studenten nur ausgesprochen selten Probleme mit der Unterscheidung zwischen Diplom-/M.Sc.-Abschlüssen im Ausland erlebt haben.

Ein Vorteil des Diplomabschlusses ist zudem auch die deutschlandweite Vergleichbarkeit des Diplomstudiengangs Geophysik, die bei den B.Sc./M.Sc.-Abschlüssen noch nicht gegeben ist.

Alle teilnehmenden Studierenden sind sich darin einig gewesen, dass es auch in Zukunft sinnvoll ist, das Diplom als Abschluss bestehen zu lassen und die B.Sc./M.Sc.-Abschlüsse gegebenenfalls parallel anzubieten. Dass dies nicht unbedingt mit viel höherem Organisationsaufwand und Kosten verbunden sein muss, beweist das „Hamburger Modell“. Solche Lösungen haben wohl am ehesten eine Überlebenschance.

Von den Teilnehmern des Workshops wird deswegen der dringende Wunsch geäußert, unbedingt den Diplomstudiengang Geophysik zu erhalten. Dieses Ziel wird sicher gemeinsame Anstrengungen von Professoren und Studierenden erfordern, doch gerade diese Kooperation hat die geophysikalischen Institute so oft ausgezeichnet.

NACHTRAG

Diplomarbeiten an der TU Berlin 2002

Sabine Kruschwitz: Detection and Characterization of the Disturbed Rock Zone in Claystone with Complex Valued Geoelectrics

Jeanette Goldbeck: Hydrogeophysical Methods at the Test -site Nauen- Evaluation and Optimisation

Martina Braun: Untersuchung komplexwertiger Oberflächen–NMR Signale im leitfähigen Untergrund

Katrin Wiczorek: Untersuchungen zur Nutzung des Georadars für die untertägige Erkundung in kristallinem Gestein in der Penninischen Gneiszone (Sondierstollen Piora-Mulde / Schweiz)