

Geodäsie und Geoinformation an der Universität der Bundeswehr München

Egon Dorrer, München

ABSTRACT

Die am 1. Oktober 1973 gegründete Universität der Bundeswehr München zählt zu den neun Hochschulen in Deutschland mit einem universitären Studiengang zur Ausbildung von Vermessungsingenieuren. In dem folgenden Beitrag wird versucht, das besondere Ausbildungskonzept dieser Universität vor dem Hintergrund ihrer Entwicklung darzulegen. Dies erscheint auch deshalb angebracht, weil im Zivilbereich immer noch Unklarheiten – wenn nicht sogar Ressentiments – über Ziel und Zweck dieser Bildungseinrichtung bestehen, obwohl sie heute in der Hochschullandschaft national wie international etabliert ist. Bestehend aus einem universitären Bereich und einem Fachhochschulbereich gleicht die Universität der Bundeswehr München einer Gesamthochschule.

Zusammen mit seinem Abschluss ist das in die Offiziersausbildung mit ihrer Gesamtdauer von maximal 12 Jahren chronologisch eingebundene Studium jenem an Landesuniversitäten gleichwertig. Die wesentlich kürzere, auf $3\frac{1}{4}$ Jahre bemessene Regelstudienzeit bedingt jedoch eine Einteilung in Trimester statt Semester.

Neben dem eigentlichen Fachstudium stehen als Besonderheit des mit der Gründung der Universitäten der Bundeswehr verfolgten Reformkonzepts die erziehungs- (EA) und gesellschaftswissenschaftlichen (GA) Anteile des Studiums. Dieses "EGA-Begleitstudium" soll den besonderen Bedürfnissen der studierenden Offiziere nach Berufs- und Gesellschaftsbezug der akademischen Ausbildung zur Bewältigung pädagogischer und sozialer Anforderungen entgegenkommen.

Dem Grundsatz der „Einheit von Lehre und Forschung“ als essentielle Voraussetzung für ihren wissenschaftlichen Charakter wurde bei Gründung der Hochschule durch die Schaffung angemessener zentraler Forschungseinrichtungen, wie Bibliothek, Rechenzentrum, Medienzentrum, und dezentraler Labore Rechnung getragen. Da die Ausstattung mit Planstellen für wissenschaftliche Mitarbeiter dabei aber vorrangig die Lehraufgaben zu erfüllen hatte und seither kein weiterer personeller Ausbau stattfand, konnte eine Intensivierung der Forschung und die effiziente Ausschöpfung der dafür geschaffenen Infrastruktur erst mit einer Steigerung der eingeworbenen Mittel gelingen (Drittmittelforschung).

Die Studienplätze an der Universität der Bundeswehr München, an der heute etwas über 3000 Studenten studieren, sind für einen jährlichen Zuwachs von 775 Studienanfängern im universitären und 117 im Fachhochschulbereich ausgelegt, insgesamt also für 946. Für Geodäsie und Geoinformation ist die Planzahl auf 35 festgelegt. Bei einer Regelstudienzeit von $3\frac{1}{4}$ Jahren ergeben sich so 3075 notwendige Studienplätze (Geo: 114).

Das Studium der Geodäsie und Geoinformation (so benannt ab 1.3.2000; vorher: Vermessungswesen) wird in einem eigenen Studiengang innerhalb der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen angeboten, die sich aus zwölf Instituten zusammensetzt. Davon werden sieben zum Studiengang Bauingenieurwesen und Umwelttechnik, vier zu Geodäsie und Geoinformation und eines zu beiden gezählt. Im Zeitraum 1973–1998 haben 626 Studenten das Studium Vermessungswesen aufgenommen, im Durchschnitt pro Jahr also 24; erfolgreich abschließen konnten es bis 1993 nur 385 Studenten, so dass im Mittel pro Jahr 18 Diplome ausgehändigt wurden. Dies entspricht einer Erfolgsquote von 75%. Der mit dem Abschluss erhaltene *Dipl.-Ing.* ist dem entsprechenden Grad einer Landesuniversität formal gleichwertig.

Das Studium steht grundsätzlich Offizieren und Offiziersanwärtern aller Truppengattungen offen. Ein enger fachlicher Bezug besteht zu den Aufgaben des Militärgeographischen Dienstes. Für einen Teil der dort tätigen Offiziere ist dieses Studium obligatorisch. Die Artillerie hat ebenfalls einen großen Bedarf an den so ausgebildeten Offizieren. Aus diesem Bereich kommt die größte Zahl der Studierenden. Marine und Luftwaffe sind dagegen nur sehr schwach vertreten.

Das Studium zum Vermessungsingenieur ist in 9 Vorlesungstrimester plus einem Trimester für die Bearbeitung einer Diplomarbeit unterteilt. Mit 85 Trimesterwochenstunden (TWS) schließt das *Grundstudium* nach 4 Trimestern und bestandener Vordiplomprüfung ab. Der 97 TWS umfassende allgemeine Teil des *Hauptstudiums (Grundfachstudium)* macht den Studenten mit den eigentlichen, derzeit als relevant erachteten Fachgebieten des Vermessungswesens vertraut. Mit dem 38 TWS umfassenden *Vertiefungsstudium* in den letzten 3 Trimestern wird dem Studenten eine Spezialisierung ermöglicht. Er bestimmt dabei „seine“ Vertiefungsrichtung durch Wahl von zwei aus den vier Vertiefungsblöcken

- Allgemeine Geodäsie
- Erdmessung und Navigation
- Geoinformationssysteme, Planung und Bodenordnung
- Photogrammetrie, Kartographie und Fernerkundung.

Der äußerst enge Personalrahmen – begründet durch die relativ geringe Anzahl von Studenten in Geodäsie und Geoinformation – bürdet dem akademischen Personenkreis eine schwere Last in der Lehre und erhebliche Beschränkungen hinsichtlich Forschungsaktivitäten auf. Trotzdem – oder gerade deshalb – haben sich die meisten Professoren in beträchtlichem Umfang mit Forschungs- und Entwicklungsarbeiten engagiert, die durch Dritte gefördert werden. Zusätzlich zum „normalen“ Hochschulpersonal (11 Wiss. Mitarbeiter) werden gegenwärtig an die 40 Wissenschaftliche Mitarbeiter über Drittmittelforschung von aussen für befristete Zeit finanziert.

Neben weiteren Besonderheiten des akademischen Bereichs der Universität der Bundeswehr wird in dem Beitrag auch der Einsatz der Absolventen der Geodäsie und Geoinformation bei der Bundeswehr analysiert.