

## Berufsbild

Zurückblickend auf eine lange Tradition hat sich die Geodäsie (Vermessungswesen) in den letzten Jahrzehnten parallel zur technologischen Innovation zu einer modernen Ingenieurwissenschaft mit äußerst breitem Aufgabenspektrum weiterentwickelt. Die Geodäsie ist zuständig für die Erfassung, Aktualisierung und Aufbereitung der raumbezogenen Daten (Geobasisdaten) sowie für die messtechnische Dokumentation von Ingenieurbauwerken.

Die Arbeitsbereiche eines Geodäten umfassen:

- Grundlagenvermessung
- Liegenschaftsvermessung
- topographische Landesaufnahme
- Verarbeitung von Luftbildern und sonstigen Fernerkundungsdaten
- Herstellung von Landeskartenwerken
- Ingenieurgeodäsie und industrielle Messtechnik
- Qualitätssicherung von Industrieprodukten
- Planung, Bodenordnung und Grundstückswertermittlung
- Arbeit mit Geoinformationssystemen

Raumbezogene vermessungstechnische Aufgaben stehen weiterhin im Vordergrund der Tätigkeit. Sie haben sich aber durch den Einsatz hochmoderner Erfassungssysteme, satellitengestützter Messverfahren und Bildauswerteverfahren stark in Richtung elektronisch gestützter Anwendungen gewandelt. Daneben haben geodätische Messtechniken auch in der industriellen Fertigung Einzug gehalten.



Einrichten eines elektronischen Autokollimators in der industriellen Messtechnik (Foto T. Mandt)

## Ziele des Studiums

Das Studium soll die Studierenden auf gehobene und leitende Tätigkeiten in öffentlichen Verwaltungen, Wirtschaftsunternehmen und freiberuflich tätigen Vermessungs- und Ingenieurbüros vorbereiten. Die Vermittlung abstrakter, mathematisch-physikalisch orientierter Lehrinhalte und Arbeitsmethoden soll sie in die Lage versetzen, auch langfristig technische Entwicklungen nicht nur zu bewältigen, sondern auch mit zu gestalten und sich in neue Aufgabenfelder einzuarbeiten.

## Studienablauf

Das Studium kann nur im Wintersemester begonnen werden. Die Regelstudienzeit beträgt inklusive Praxisphase sieben Semester. Sie unterteilt sich in 33 Module, die in den Semestern 1 bis 6 gelesen werden und eine dreimonatige Praxisphase im 7. Semester, sowie eine zweimonatige Bachelor-Arbeit. Der erworbene Grad Bachelor of Engineering (B. Eng.) wird EU-weit anerkannt.



Labor für Instrumentenprüfung und Kalibrierung (Foto U. Zander)

Am Ende des zweiten Semesters müssen sich die Studierenden für eine der drei Vertiefungsrichtungen entscheiden. Damit haben sie Gelegenheit, hinsichtlich ihrer Interessen und künftiger Berufsfelder Schwerpunkte zu bilden. Hier stehen zur Auswahl:

1. Ingenieurvermessung,
2. Liegenschafts- und Planungswesen sowie
3. Industrielle Messtechnik

Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studienganges können anschließend einen Masterabschluss im dreisemestrigen Master-Studiengang „Geodäsie und Geoinformatik“ erlangen.

## Studieninhalte

Die Studieninhalte orientieren sich an den Aufgaben der Vermessungsingenieure. Während in den ersten Semestern vor allem mathematisch-physikalisches und geodätisches Grundlagenwissen vermittelt wird, können die Studierenden in den späteren Semestern eine von drei Vertiefungsrichtungen auswählen. Der Hauptteil der Lehrveranstaltungen findet im 1998 errichteten Laborgebäude des Fachbereiches Landschaftsarchitektur, Geoinformatik, Geodäsie, und Bauingenieurwesen statt, dessen Labor- und Übungsräume nach modernen Gesichtspunkten gestaltet und eingerichtet sind.

### Studienschwerpunkte

Mathematik  
Geoinformatik  
Physik

Ausgleichsrechnung  
Fehlerlehre und Statistik  
Photogrammetrie

Vermessungskunde  
Instrumentenkunde  
Landes- und Ingenieurvermessung  
Geoinformatik

Sensorik  
Satellitengeodäsie

Industrielle Messtechnik  
Qualitätsmanagement und Normen  
CAD  
Digitale Bildverarbeitung

Flächen- und Bodenmanagement  
Bodenwirtschaft  
Liegenschaftswesen und Agrarordnung

## Berufsperspektiven

Leitende Tätigkeiten in allen Gebieten des Vermessungswesens:

- Vermessungs- und Katasterbehörden der Länder und Kommunen
- Ingenieurbüros - auch selbstständig
- Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure, ggf. freiberuflich nach sechs Jahren
- Ämter für Landwirtschaft
- Bau- und Planungsbehörden
- Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse zur Ermittlung von Grundstückswerten
- Liegenschaftsverwaltungen von Wirtschaftsunternehmen
- Luftbild- und Kartographieunternehmen
- Hard- und Softwarefirmen
- Industrieunternehmen

## Zugangsvoraussetzungen

- gute mathematisch-naturwissenschaftliche Grundkenntnisse,
- allgemeine Hochschulreife oder fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife,
- der erfolgreiche Abschluss einer anderen gleichwertigen Vorbildung, die vom Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes M-V anerkannt worden ist

### Hochschulzugangsprüfung

Studienbewerberinnen und -bewerber, die das 21. Lebensjahr vollendet, eine Berufsausbildung erfolgreich abgeschlossen und nach der abgeschlossenen Berufsausbildung mindestens drei Jahre eine berufliche Tätigkeit ausgeübt haben, können die Berechtigung zum Studium durch Bestehen einer auf diesen Studiengang bezogenen Zugangsprüfung an der Fachhochschule erwerben.

## Bewerbung

Hinweise zu den Bewerbungsterminen und Zulassungsvoraussetzungen finden Sie im Internet unter [www.hs-nb.de/bewerbung/html](http://www.hs-nb.de/bewerbung/html).

Die Bewerbung erfolgt online. Es sind außerdem noch mindestens folgende Unterlagen einzureichen:

- Lebenslauf
- amtlich beglaubigte Kopie des Zeugnisses, das die Hochschulzugangsberechtigung nachweist
- Passbild
- weitere Unterlagen siehe Homepage

Stand: 07/2011

## Adresse für Bewerbungen

Hochschule Neubrandenburg  
Immatrikulations- und Prüfungsamt  
Postfach 11 01 21  
17041 Neubrandenburg

## Kontaktadressen

Hochschule Neubrandenburg  
Brodaer Straße 2  
17033 Neubrandenburg  
[www.hs-nb.de](http://www.hs-nb.de)

Studiengang  
Prof. Dr.-Ing. Ernst Heil  
Tel. 0395 56 93-4102

Zentrale Studienberatung  
Dipl.-Ing. Malve Ihrke  
Tel. 0395 5693-1101

Immatrikulations- und Prüfungsamt  
Petra Schuldt  
Tel. 0395 5693-1104

Amt für Ausbildungsförderung (BAföG)  
Cornelia Kagel, Sylke Boldt,  
Anke Engler  
Tel. 0395 5693-9106/9105/9107  
Postfach 11 01 21  
17041 Neubrandenburg

Studentisches Wohnen  
Silvia Zarnekow  
17033 Neubrandenburg  
Tel. 0395 5693-9103



Hochschule Neubrandenburg  
University of Applied Sciences



## Bachelor-Studiengang Geodäsie und Messtechnik

# info

