

Studienvariante, Bachelor PLUS, zu wählen, bei der sie zwei Semester an einer ausländischen Partnerhochschule studieren können, z. B. in den U.S.A., Spanien oder Großbritannien. Dies wird vom Deutschen Akademischen Austauschdienst DAAD durch Stipendien gefördert.

Der internationale Masterstudiengang Geomatics baut auf diesen Bachelorstudiengängen auf, ist jedoch auch für Absolventen verwandter Studiengänge im In- und Ausland offen. Durch sein vielfältiges Wahlfachangebot bietet er die Möglichkeit, sich in geodätischen Bereichen, wie Ingenieur-, Satelliten- oder Physikalischer Geodäsie, in räumlicher Analyse, Geoinformatik, Softwareengineering oder Navigation, zu vertiefen. Die Vorlesungen werden in englischer Sprache gehalten, sodass der Einstieg für ausländische Studierende erleichtert wird. Deutsche Studierende müssen im internationalen Masterstudiengang mindestens ein Semester an einer ausländischen Partnerhochschule studieren. In der dreisemestrigen Version „Geomatik“ entfällt dieses Auslandssemester.

Am 24. Oktober 2013 findet ab 15.30 Uhr eine Jubiläumsveranstaltung „75 Jahre Vermessung, 35 Jahre Kartografie und 20 Jahre Freundeskreis Geomatik an der Hochschule Karlsruhe“ statt. Sie schließt sich an das am gleichen Tag stattfindende diesjährige Tagesseminar „Geomatik aktuell“ an, dessen Vorträge sich mit dem Thema 3D-Geodaten beschäftigen. Die Mitglieder der Geostudiengänge an der Hochschule Karlsruhe würden sich freuen, wenn sie zu diesen Veranstaltungen viele Freunde, Partner und ehemalige Studierende begrüßen könnten.

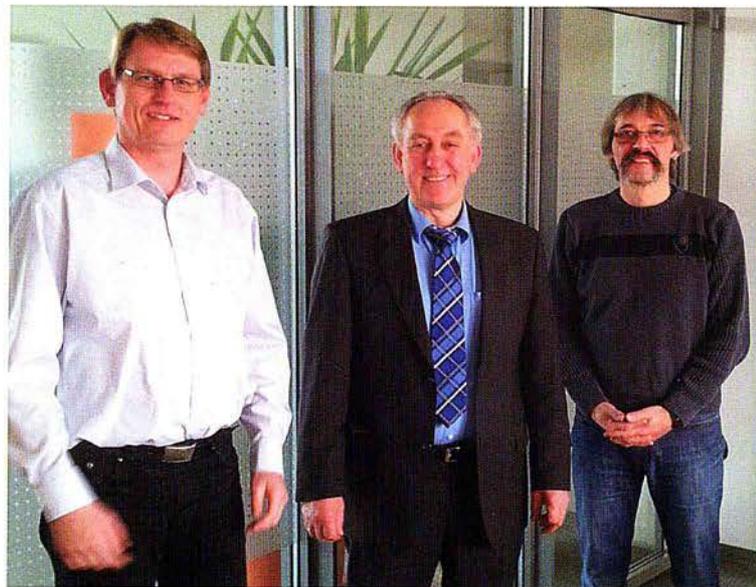
www.hs-karlsruhe.de/fakultaeten/informationsmanagement-und-medien.html
Tilman Müller

Fachhochschule Mainz

Informationsaustausch

Auf Einladung von Prof. Dr.-Ing. Fredie Kern, Studiengangsleiter Geoinformatik und Vermessung an der FH Mainz, fand ein Treffen an der Fachhochschule Mainz mit Vertretern des VDV-LV RLP statt. Teilnehmer waren neben Professor Kern und seinem Kollegen Prof. Dr.-Ing. Jörg Klonowski der VDV-Landesvorsitzende Rheinland-Pfalz Dipl.-Ing. (FH) Hans Brost und VDV-Kollege Dipl.-Ing. (FH) Michael Henn.

Kern und Klonowski stellten dar, dass als Reaktion auf die Neuordnung der Berufsausbildung in der Geoinformationstechnologie (Vermessungstechniker und Geomatiker) auch die Lehrinhalte Geoinformatik und Vermessung der FH Mainz über eine Neuausrichtung der Studiengänge diskutiert. Es wird u. a. über einen dualen Studiengang nachgedacht. Im Gespräch wurde deutlich, dass die



v. li. n. re.: Prof. Dr. Fredie Kern, Dipl.-Ing. (FH) Hans Brost, Prof. Dr.-Ing. Jörg Klonowski

Lehrinhalte sehr interessiert ist an einer praxisnahen Lehre, um den Studenten einen guten Einstieg bei potenziellen Arbeitgebern zu gewährleisten.

Der VDV-Landesverband befürwortet ausdrücklich diese Neuausrichtung des Studiengangs und ist an einer weiteren Zusammenarbeit sehr interessiert.

Brost und Henn boten ihre Unterstützung an, die Anregungen der Professoren weiterzugeben und Kontakte herzustellen. So fand auf Anregung von Brost ein Fachgespräch der Berufsverbände VDV, DVW und BDVI mit Vertretern der FH Mainz unter Leitung von Ltd. Ministerialrat Hans Gerd Stoffel beim ISIM (Ministerium des Inneren für Sport und Infrastruktur) in Mainz statt.

Michael Henn

VDV-Fachexkursion für Studierende zur VMT GmbH

Auf Initiative des VDV-Hochschulreferenten Rheinland-Pfalz, Dipl.-Ing. (FH) Michael Henn fand am 10.06.2013 eine Fachexkursion für Studenten der FH Mainz zur VMT GmbH nach Bruchsal statt. Der Kontakt wurde über den Abteilungsleiter der Abt. Stadtvermessung und Geoinformationen Worms, Dipl.-Ing. Henning Stramm, hergestellt, der zuvor fünf Jahre bei VMT als Projekttechniker im Bereich Großtunnelsysteme weltweit Baustellen betreute. Dipl.-Ing. Markus Rennen (Tunnelling Area Manager, VMT) bereitete daraufhin eine sehr interessante Führung durch die verschiedenen Sparten der Firma vor, sodass im Tagesverlauf fünf Projektleiter einen Teil der Einsatzgebiete der VMT GmbH vorstellten.



Exkursionsteilnehmer der FH Mainz (Foto: Henn)



VDV-Landesvorsitzender Dipl.-Ing. (FH) Hans Brost und Dipl.-Ing. Markus Rennen (VMT GmbH), v. li. n. re. (Foto: Henn)

An der Exkursion nahmen neben 15 Studenten des 5. Semesters auch zwei Masterstudenten sowie die Professoren Dr. Renate Czommer und Dr. Jörg Klonowski, die Hochschulassistentin Dipl.-Ing. (FH) M. Eng. Margaritha Vogt und der VDV-Landesvorsitzende (RLP) Dipl.-Ing. (FH) Hans Brost teil.

Zu Beginn stellte Dipl.-Ing. Oliver Wiegner die VMT GmbH vor. VMT ist eine Tochtergesellschaft der Herrenknecht AG, dem Weltmarktführer in der maschinellen Tunnelvortriebstechnik mit 5.000 Mitarbeitenden an 90 Standorten weltweit.

Die VMT GmbH wurde 1994 gegründet und besitzt mittlerweile neben dem Hauptsitz Bruchsal Niederlassungen in Australien, China, Russland und den USA, mit insgesamt rund 150 Mitarbeitenden weltweit.

Zu den Aufgabengebieten zählen Installation und Schulungen für die Navigation von Großtunnelbohrmaschinen (Durchmesser 4–20 m), Mikrotunnelsysteme (bis Durchmesser 4 m), Deformationsmonitoringsysteme und Industrievermessung (IMS). Weiterhin werden am Standort Bruchsal eigene Soft- und Hardwarelösungen für die verschiedenen Einsatzgebiete entwickelt und getestet.

Im Anschluss stellte Dr.-Ing. Andreas Beyer die Arbeiten an Navigationslösungen für Großtunnelsysteme vor. Beeindruckend waren dabei neben den komplizierten Messverfahren und widrigen Umweltbedingungen im Tunnel (hohe Temperaturen und Luftfeuchtigkeit, Staub, Lärm etc.) auch u. a. der Kundenservice und die Logistik, die bei solchen Projekten schon im Vorfeld zu berücksichtigen sind. So sind die Projekttechniker sieben Tage in der Woche, 24 Stunden für ihre Kunden erreichbar und müssen bei Systemausfällen umgehend auf die Baustellen in aller Welt reisen, um die Ausfallzeiten der Maschinen so gering wie möglich zu halten, da der Stillstand einer Tunnelbohrmaschine (TBM) erhebliche Kosten verursacht.

Danach stellte Dipl.-Ing. Robert Lensing die Navigation für das Microtunneling (< 4 m Durchmesser) und dessen Besonderheiten

vor, bevor es dann in den werkseigenen Testaufbau zur Veranschaulichung der beiden Präsentationen ging. In der Werkstatt wurde anhand eines Messaufbaus mit Leica-Robotictachymetern eine Navigation im Groß- und Mikrotunnel von Beyer und Lensing vorgeführt. Dabei wurde u. a. auch der Einsatz der hausintern entwickelten Hard- und Softwarelösungen im Zusammenspiel mit den Tachymetern verdeutlicht.

Nach der Mittagspause stellte Dr.-Ing. Sascha Schneid das Deformationsmonitoring vor, u. a. am Beispiel der zweiten Eisenbahnrohre des Kaiser-Wilhelm-Tunnels zwischen Cochem und Ediger-Eller an der Mosel (Rheinland-Pfalz). Der Vortrieb der rd. 4.200-m-Strecke musste am Zielort Cochem durch ein Monitoringssystem, bestehend aus mehreren Sensoren, überwacht werden, da in diesem Abschnitt mehrere Gebäude mit zum Teil nur 3 m Geländeüberdeckung von der TBM unterfahren wurden. Die Gebäude wurden während der Unterfahrung auf mögliche Setzungen in Echtzeit geprüft, um sofortige Gegenmaßnahmen (z. B. Spezialbetoninjektionen zur Stabilisierung) ergreifen zu können. Dieses System bestand u. a. aus mehreren Robotic- und GNSS-Stationen sowie Neigungssensoren, deren Daten durch eine eigene VMT-Software gebündelt und ausgewertet wurden.

Zum Abschluss bekamen die Teilnehmer von Florian Papke, M. Sc. das Labor im Keller der Firma mit den verschiedenen Industriemesssystemen vorgestellt. Anhand eines Lasertrackers demonstrierte Papke sehr eindrucksvoll, welche hohen Genauigkeiten (Hundertstelmmillimeter) mit diesen Geräten erreichbar sind, zeigte aber auch den zu betreibenden Aufwand (Umweltbedingungen), um diese Genauigkeiten auch tatsächlich zu erzielen.

Mit der Übergabe eines kleinen Präsensts, stellvertretend für alle Referenten an Rennen, der mit seinem Kollegenteam ein sehr interessantes und abwechslungsreiches Programm zusammengestellt hatte, bedankte sich die Gruppe für die sehr beeindruckende Präsentation der VMT GmbH. Rennen verdeutlichte zum Abschluss,

dass die VMT GmbH immer an Fachkräftenachwuchs aus dem Bereich Vermessung und Geoinformation interessiert ist.

Michael Henn

Facebook-Auftritt des IGV

Seit einigen Wochen ist auch das Institut für Geoinformation und Vermessung (IGV) der Hochschule



Hochschule Anhalt
Anhalt University of Applied Sciences

Anhalt in Dessau auf Facebook erreichbar. Hier bekommt ihr aktuelle Informationen zu Veranstaltungen rund um den Fach- und Institutsbereich, finden sich aktuelle Infos zum Onlinemasterstudiengang „beMasterGIS“ sowie zu den Geoinformatik- und Vermessungswesenstudiengängen. Die IGV-Facebook-Seite erreicht ihr über den folgenden Link: www.facebook.com/Institut-für-Geoinformation-und-Vermessung-Dessau
Schaut doch mal vorbei!

Newsletter BeMasterGIS 1-2013

Lange Nacht der Wissenschaften in Berlin und Potsdam

Wissen macht Spaß! – Zu dieser fundamentalen Erkenntnis öffneten am 8. Juni 2013 insgesamt 75 Wissenschaftseinrichtungen



aus Berlin und vom Potsdam in der dreizehnten Wissenschaftsnacht ihre Türen. In der „Klügsten Nacht des Jahres“ öffneten sich etwa 160.000 Mal die Türen. Da viele Teilnehmer erfahrungsgemäß mehrere Einrichtungen besuchen, gehen die Veranstalter von einer Besucherzahl von etwa 29.000 aus. Die Teilnehmer drangen auf ihrer Entdeckungstour in die Denkstuben, Labore und Hörsäle ein. Erfahren konnten sie, was in der lebendigen Wissenschaftsregion Berlin/Brandenburg alles erforscht wird und welche Beiträge die Wissenschaft zur Gestaltung unserer Zukunft leistet. Dazu brachten Pendelbusse die Wissensdurstigen auf insgesamt 18 Routen zu den verschiedenen Häusern. Fragen waren erwünscht, und Mitmachen wurde groß geschrieben. Das vielfältige Programm der Wissenschaftsnacht bot – u. a. mit Mitmachexperimenten und Workshops – zahlreiche Möglichkeiten, die Freude an der Wissenschaft selbst zu entdecken.

Themen mit Bezug zur Geodäsie, Kartografie, Geomedien oder Geoinformation wurden u. a. von der Staatsbibliothek zu Berlin, der Technischen Universität, der Beuth Hochschule für Technik, der Humboldt Universität am Wissenschaftsstandort Adlershof, der Freien Universität und dem Deutschen GeoForschungsZentrum (GFZ) in Potsdam angeboten.

Unter dem Motto „Die Welt der Vermessung – die Vermessung der Welt: spannend und facettenreich wie vor 1.000 Jahren“ wurde Schiffsvermessung durch kinematisches terrestrisches Laserscanning, Aufklärung über OpenStreetMap und verschiedene Gecachings angeboten.

Die Staatsbibliothek zu Berlin veranstaltete ein GeoQuiz zu Satellitenbildern und führte vor, wie alte Landeskarten gescannt, georeferenziert, montiert werden, um sie für die Zukunft aufzubereiten. An der Beuth Hochschule konnte man sich informieren, wie Sensordaten in Echtzeit ins Internet kommen. Das GFZ in Potsdam stellte seine Forschung rund um das dynamische „System Erde“ mit Experimenten, Exponaten und Experten“ vor, zu dessen Erforschung eine Fülle von Methoden und Geräten eingesetzt werden.

HU-Präsident Jan-Hendrik Olbertz sagte in einem Zeitungsinterview nach Abschluss der Veranstaltung: „Am allerwichtigsten ist uns, dass die Neugier entfacht wird und weiterwirkt sowie dass der Wunsch entsteht, im nächsten Jahr wiederzukommen.“ Dem Wunsch kann man sich nur anschließen.

Ein Rückblick unter: www.langenachtderwissenschaften.de

Dieter Badstübner

„Tweetmap“ sortiert Twitter-Meldungen nach Erscheinungsort

Wer wissen will, wo und was gerade zu seinem Lieblingsthema getwittert wird, findet auf „Tweetmap“ die Antwort. Benedikt Rauls, Student der Geoinformatik und Vermessung, hat das interaktive Suchwerkzeug im Rahmen seiner Bachelorarbeit an der FH Mainz entwickelt.

Auf tweetmap.fh-mainz.de kann man Schlagworte in einer Suchmaschine eingeben, die dann gezielt nach passenden Tweets der vergangenen fünf Tage sucht und diese verortet. Dadurch können die Orte, von denen getwittert wurde, auf Karten übertragen werden. In einem Themenexplorer werden alle Themen, sowohl die eigenen als auch die der anderen Nutzer von Tweetmap, angezeigt. Möchte man nun eine Suche starten, kann entweder ein fremdes Thema übernommen werden, sodass auch dessen Schlüsselwörter übernommen werden, oder man definiert ein eigenes Thema mit bis zu zehn Schlüsselwörtern.

„Mit der Tweetmap kann jeder herausfinden, wo über bestimmte aktuelle Ereignisse getwittert wird, und sich dann z. B. auch die Tweets einer bestimmten Region gezielt anschauen“, erklärt Benedikt Rauls. Auch für Unternehmen könne das interaktive Tool von Nutzen sein: „Firmen können bspw. mit Tweetmap herausfinden, wo und was über sie und ihre Produkte getwittert wird.“

„Tweetmap ist eine hervorragende studentische Arbeit mit viel Potenzial“, sagt Professor Dr. Klaus Böhm, der Benedikt Rauls' Arbeit betreut hat. Zum Wintersemester 2012/2013 hat Benedikt