

## GIS-Workshop

An dieser Station könnt ihr unter Anleitung in einem Geoinformationssystem Geodaten verwalten und Analysen durchführen. Beispiele: Wo liegen unbebaute Grundstücke? Welche Grundstücke sind unmittelbar betroffen, wenn ein Fluss über die Ufer tritt? Liegt ein Krankenhaus in einer Entfernung von 15 Minuten Fahrtzeit?

Rund um dieses nützliche Werkzeug beschäftigt sich hauptsächlich der Studiengang Geoinformatik.

Geodäsie-Gebäude

## Mobile- und Web-GIS

Geoinformationssysteme (GIS) sind Anwendungen zur Verarbeitung geographischer Daten, welche auf Computern, Tablets und Smartphones ausgeführt werden. Heutzutage können GIS und deren Daten zu jeder Zeit an jedem Ort genutzt und verwendet werden. Dies stellt die Geoinformatiker und Wirtschaftsingenieure vor eine neue Herausforderung. An dieser Station werden aktuelle Projekte und Technologien aus dem Bereich der Mobil- und Web-GIS präsentiert.

Geodäsie-Gebäude

## Geoinformation in der Wirtschaft

Sind Sie schon mal im Supermarkt an der Kasse nach Ihrer Postleitzahl gefragt worden? Für Supermärkte und andere Unternehmen ist es sehr interessant zu wissen, wo ihre Kunden herkommen. Auf dieser Grundlage werden Einzugsgebiete neu berechnet, neue Standorte geplant oder Zielgruppen lokalisiert. An dieser Station wird Geomarketing anhand von praktischen Beispielen aus dem Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Geoinformation erläutert.

Geodäsie-Gebäude

## Bauleitplanung, Wertermittlung & Co

Durch die Wertermittlung von Grundstücken und Immobilien wird der Marktwert ermittelt. Die Ergebnisse bilden eine wichtige Grundlage für viele Verfahren der Bodenordnung und Bauleitplanung. Die Studierenden lernen in verschiedenen Modulen Grundlagen der ländlichen Neuordnung, Liegenschaftsbewertung und verschiedene Förderprogramme kennen. Diese Kenntnisse eröffnen neue berufliche Tätigkeitsfelder in Behörden und Unternehmen. Einen Einblick gibt es an dieser Station.

Geodäsie-Gebäude

## Zentrale Studienberatung

Die Zentrale Studienberatung hilft bei allgemeinen Fragen rund ums Hochschulstudium und ist bei der Entscheidungsfindung zur Studienwahl behilflich. Sie berät bei Schwierigkeiten im Studium und informiert über Möglichkeiten der Weiterqualifizierung.

Lichthof

## Laserscanning

Das terrestrische Laserscanning ist eine relativ neue Technologie zur Erfassung großer Punktwolken im dreidimensionalen Raum. Die aufgenommenen Punktwolken können zu Computermodellen und zu 3D-Modellen weiter verarbeitet werden. Die Erfassung und anschließende Analyse dieser Daten liegen hauptsächlich im Bereich Angewandte Geodäsie, wobei die Punktwolkenverarbeitung, Modellierung und Visualisierung der Daten auch im Bereich der Geoinformatik angesiedelt werden.

Geodäsie-Gebäude

## Digitale Highspeed-Kameratechnik - Dynamische 3D-Messdatenerfassung

Die Erfassung von sehr schnellen Bewegungen, Verformungen oder Vibrationen mittels digitaler Kameratechnik findet ein breit gefächertes Anwendungsfeld in Wissenschaft, Industrie und Film. Ein typisches Beispiel in der Industrie sind Crash-Tests an Automobilen.

Die Erfassung und die Auswertung dieser Daten liegen hauptsächlich im messtechnischen Bereich und werden dem Studiengang Angewandte Geodäsie zugeordnet.

Labor für optische 3D-Messtechnik

## Streifenprojektionssystem

Mit einem Streifenprojektionssystem kann in kurzer Zeit und mit hoher Messgenauigkeit ein Messobjekt dreidimensional und flächenhaft erfasst werden. Die Erfassung und anschließende Analyse dieser Daten liegen hauptsächlich im messtechnischen Bereich (Angewandte Geodäsie), wobei die Punktwolkenverarbeitung, Modellierung und Visualisierung der erzeugten Daten auch im Bereich der Geoinformatik angesiedelt werden.

Labor für optische 3D-Messtechnik

## Lasertracker / Tachymetrie

An dieser Station werden zwei Vermessungsgeräte zur Entfernungs- und Winkelmessung vorgeführt. Zum einen ein traditioneller Tachymeter, der beispielsweise bei der dreidimensionalen Erfassung von Bauwerken verwendet wird. Zum anderen ein deutlich genauerer Lasertracker, der in der industriellen Fertigung, wie z.B. im Automobil- und Flugzeugbau, eingesetzt wird. Mit diesen beiden Geräten beschäftigt man sich im Studiengang der Angewandte Geodäsie.

Messkeller

## Global Navigation Satellite System

Das GNSS beschreibt verschiedene Systeme zur satellitengestützten Positionsbestimmung. Heutzutage findet man schon kleinere GPS-Empfänger in mobilen Endgeräten. Leider reichen diese erzielbaren Genauigkeiten in der Vermessung nicht aus. Daher gibt es Verfahren und Techniken, die die Genauigkeiten für Profi-GPS-Geräte um ein vielfaches erhöhen.

An dieser Station könnt ihr beim Geocaching ein solches Verfahren selber ausprobieren.

vor der Infothek

## Virtuelle Welten

Hier wird rund um das Thema „3D in der Geoinformatik“ gelehrt, gelernt, geforscht und experimentiert. In der Vorführung tauchen wir vor einer großen Leinwand mithilfe von 3D-Brillen in künstlich erzeugte, virtuelle Welten ein. Es wird zunächst gezeigt, wie mithilfe der Geoinformatik die reale Welt in einer virtuellen Welt abgebildet werden kann. Im Anschluss wird aufgezeigt, welche Vorteile die Modellierung einer virtuellen Welt mit sich bringt.

Hauptgebäude DG

## Infostand zu Stationen, Studium und Berufen in der Geoinformation

Hier warten Studierende und Mitarbeiter auf Euch, um allgemeine, individuelle und spezielle Fragen zu den Studiengängen und den Berufsfeldern zu beantworten. Kommt vorbei, wenn Ihr unsicher seid wohin die Studiums-Reise für Euch gehen soll oder Euch unklar ist, welche Arbeitsgebiete in der Zukunft auf Euch warten können.

Lichthof



## International Office

Das International Office ist die zentrale Anlaufstelle bei der Planung eines Auslandsaufenthaltes. Wir bieten Euch eine persönliche und intensive Betreuung sowie ausführliche Beratung, rund um ein Semester im Ausland.

Lichthof

## Erfrischungsstand

Dieser Stand wird von Studierenden der Studiengänge der Abteilung Geoinformation betreut und bietet neben den Erfrischungsgetränken eine lockere Atmosphäre um mit den Studierenden ins Gespräch zu kommen.

Lichthof