

2010 - 2024: beMasterGIS an der HS Anhalt - Entwicklungen bis hin zum neuen DUALen Masterstudium Vermessung und Geoinformatik

20. GeoForum MV 2024 am 03. September 2024

Matthias Völzke (M.Sc.)

Masterstudium Vermessung und Geoinformatik

DUAL

Konzeption Studiengang & Historie

Online-Masterstudium Geoinformationssysteme

- Mit wachsenden Möglichkeiten (Sensorik, Digitalisierung) der Generierung von Daten und Verarbeitung stieg der Bedarf an erstklassig ausgebildeten Fachleuten
- Aufgrund komplexer ingenieurtechnischer Planungsprozesse neue Herausforderungen - zunehmend auch im Hinblick auf Absolventen mit Masterabschluss
- Seit 2010 an der Hochschule Anhalt am Institut für Geoinformation und Vermessung (IGV) das Online-Masterstudium Geoinformationssysteme - „beMasterGIS“ - konzipiert und etabliert

Online-Masterstudium Geoinformationssysteme

- beMasterGIS-Studierende während einer Präsenzphase gemeinsam mit Studiengangskoordinator M. Völzke am Bauhaus Dessau



Online-Masterstudium Geoinformationssysteme

- In den ersten beiden Semestern erlangten die Studierenden umfangreiches Wissen zu
 - ✓ GIS-Grundlagen und –Anwendungen
 - ✓ Modellierung und Analyse
 - ✓ Fernerkundung
 - ✓ Geodaten



Online-Masterstudium Geoinformationssysteme

- sowie zu
 - ✓ Datenbanken
 - ✓ Geodateninfrastrukturen
 - ✓ Fernerkundung
 - ✓ Geodaten



Online-Masterstudium Geoinformationssysteme

- Im dritten Semester wählten die Studierenden drei Module aus einem Katalog von sieben Wahlpflichtmodulen:
 - ✓ Geostatistik
 - ✓ Führungsqualifikation
 - ✓ Webmapping
 - ✓ Projektmanagement u.a.



Online-Masterstudium Geoinformationssysteme

- Alle Studieninhalte waren online verfügbar, dadurch orts- und zeitunabhängiges Studium
- Schwerpunktsetzung: praktisches Erlernen von GIS-Anwendungen und Vermittlung notwendigen Hintergrundwissens
- Zulassungsvoraussetzungen: erster akademischer Abschluss und mindestens ein Jahr Berufserfahrung im GIS-Umfeld

Herausforderungen für beMasterGIS-Studiengang

- Zeitraum 2010 bis 2021: im Durchschnitt 15 bis 20 Studierende pro Jahr
- im Jahr 2022 signifikanter Rückgang an Teilnehmern – Ursachen:
Auswirkungen der Pandemie + veränderte berufliche Rahmenbedingungen.
- veränderte Marktlage: GIS inzwischen integraler Bestandteil vieler moderner Studiengänge
- personelle Wechsel an der Hochschule – Lehrende zum Teil im Ruhestand oder mit umfangreichen Aufgaben in der Selbstverwaltung betraut

Herausforderungen für beMasterGIS-Studiengang

- Hochschule Anhalt beschloss in 2024 die Einstellung des Online-Masterstudiengangs Geoinformationssysteme
- innovative Weiterentwicklung für Weiterbildungsangebote des IGV: Einführung **Masterstudiengang Vermessung und Geoinformatik DUAL** zum Wintersemester 2024/2025
- dieser Masterstudiengang wurde mit umfangreichen Online-Anteilen konzipiert, schwerpunktmäßig erfolgt eine Erweiterung der Ausrichtung auf Vermessung und Geoinformatik

Konzeption der Studiengänge

- Bachelorstudienangebot bleibt bestehen (dual, nicht dual)
- Masterstudienangebot neu bzw. aktuell überarbeitet:
 - ✓ Inhaltliche und organisatorische Flexibilität herstellen
 - ✓ neue Zielgruppen ansprechen und gewinnen
 - ✓ Einbindung eigener Ressourcen maximieren



Master Vermessung und Geoinformatik DUAL

Studienfachberaterin: Prof. Dr. Marion Pause,
marion.pause@hs-anhalt.de | 0340 – 5197 1564

- konsekutiver Masterstudiengang zum Bachelorstudiengang Vermessung und Geoinformatik Dual VGD (ca. 50 Immatrikulationen jährlich)
- Mix aus Präsenz- und Online Lehr- und Lernphasen
- Start zum WS 2024/ 25

Semesterplan Master MVD für das 1. und 2. Fachsemester

Pflicht- und Wahlpflichtmodule														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Präsenzlehre, 1. bis 5. Semesterwoche					Online Lehre, 6. bis 15. Semesterwoche									
3 Pflichtmodule (3 x 5 ECTS) und 1 x WPM (5 ECTS)														
Praxistransferprojekt 6. bis 15. Semesterwoche (10 ECTS)														



Im Unternehmen/ Praxispartner
 Online Lehrveranstaltungen zu festen Terminen gemäß Stundenplan

MVD: Besonderheit Praxistransferprojekte

- Praxistransferprojekte, im Curriculum des 1. und 2. Fachsemesters fest verankert + Durchführung bei den kooperierenden Praxispartnern
- jeweils in der 6. bis einschließlich 15. Semesterwoche des 1. und 2. Fachsemesters:
 - ✓ Praxistransferprojekte, diese sind das „Herzstück“ des Studienkonzepts
 - ✓ unmittelbar im Semester die Verzahnung mit Themen des Praxispartners möglich



MVD: Besonderheit Praxistransferprojekte

- Praxistransferprojekte selbst sind Ausarbeitungen, in denen die Inhalte eines oder mehrerer Module aus dem Studium auf ein Praxisbeispiel angewendet werden
- während dieser Phase finden Online-Lehrveranstaltungen zu festen Terminen statt
- Aufgabenstellung der Praxistransferprojekte wird von den kooperierenden Praxispartnern herausgegeben und deren Umsetzung durch einen hauptamtlich im Studiengang Lehrenden begleitet

Präsenz – Online Mix: Anforderungen

Pflicht- und Wahlpflichtmodule														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Präsenzlehre, 1. bis 5. Semesterwoche					Online Lehre, 6. bis 15. Semesterwoche									
3 Pflichtmodule (3 x 5 ECTS) und 1 x WPM (5 ECTS)														
Praxistransferprojekt 6. bis 15. Semesterwoche (10 ECTS)														

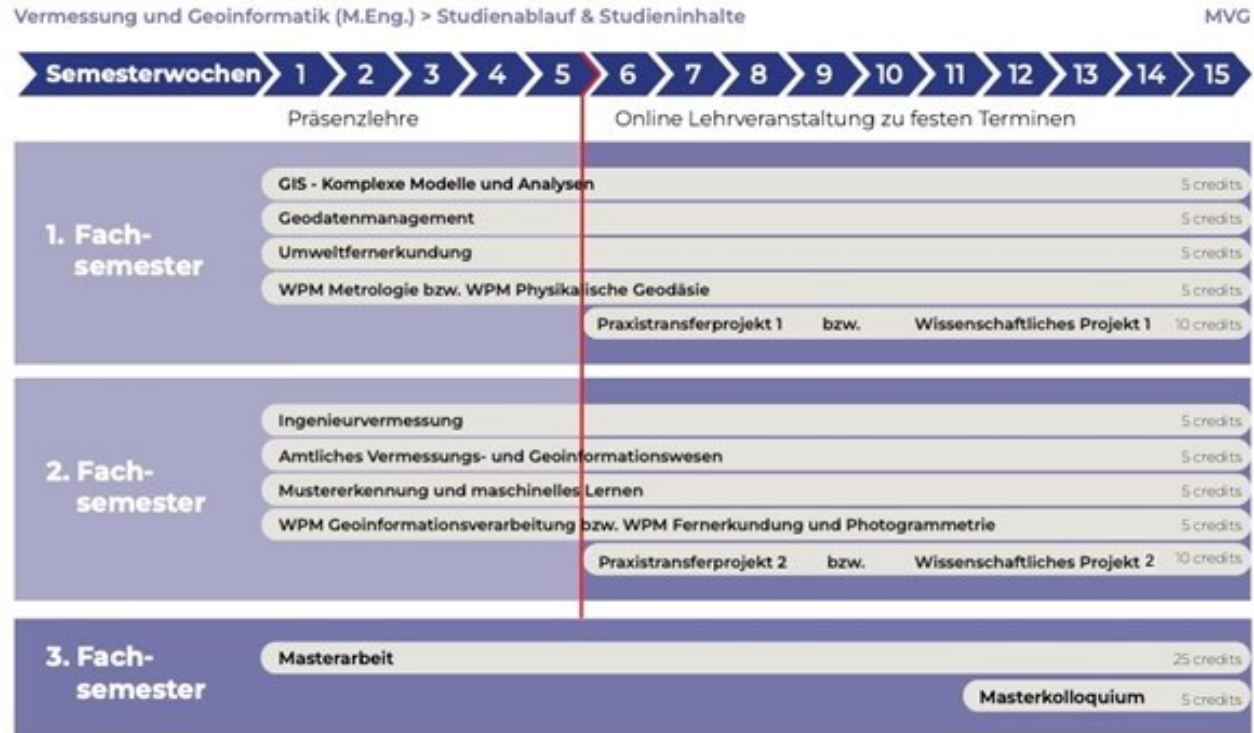
- ✓ geographische Erweiterung der Zielgruppe für Erfolg und Nachhaltigkeit des Studiengangs erforderlich (Zielgruppe ehemals beMasterGIS): jedoch als **konsekutiver Studiengang** ohne Pflicht der Gebührenerhebung, **Erfahrungen aus 15-jähriger Online-Lehre** fließen mit ein – trotzdem **hoher Präsenzanteil** im Vergleich zu beMasterGIS

Präsenz – Online Mix: Anforderungen

Pflicht- und Wahlpflichtmodule														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Präsenzlehre, 1. bis 5. Semesterwoche					Online Lehre, 6. bis 15. Semesterwoche									
3 Pflichtmodule (3 x 5 ECTS) und 1 x WPM (5 ECTS)														
Praxistransferprojekt 6. bis 15. Semesterwoche (10 ECTS)														

- ✓ Verzahnung mit Praxistransferprojekten unmittelbar in der Vorlesungszeit gegeben
- ✓ berufliche Mobilität ermöglicht | wöchentliche Mobilität reduziert
- ✓ Laborpraktika, Kennenlernen der Studiengruppe und Lehrenden, kurzzeitiges Wohnen gut realisierbar für fünf Präsenzwochen

Studienablauf und Studieninhalte



Wahlpflichtmodule, zwei pro Semester zu wählen

- Metrologie
- physikalische Geodäsie
- Geoinformationsverarbeitung
- Fernerkundung und Photogrammetrie
- Projektmanagement und Führungsqualifikation

NEU: Modul Praxistransferprojekt 1 & 2

- die aus den Praxistransferprojekten resultierenden **zentralen Methoden und Erkenntnisse** werden **für die Lerngruppe** aufbereitet und im Rahmen einer LV (1 SWS) prozessbegleitend präsentiert, diskutiert und weiter entwickelt
- die Studierenden bleiben während der Online-Phase im moderierten Austausch
- die Studierenden erweitern ihr fachliches Spektrum über das individuelle Projekt hinaus

Semesterplan Master MVD – nicht-duale Variante

für das 1. und 2. Fachsemester

Pflicht- und Wahlpflichtmodule														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Präsenzlehre, 1. bis 5. Semesterwoche					Online Lehre, 6. bis 15. Semesterwoche									
3 Pflichtmodule (3 x 5 ECTS) und 1 x WPM (5 ECTS)														
wissenschaftliches Projekt 6. bis 15. Semesterwoche (10 ECTS)														

➤ Realisierung via Ergänzungssatzung

MVD: Ausblick

 Entdecke das DUALE Masterstudium Vermessung und Geoinformatik 

Wir werden zum Wintersemester 2024/25 mit den ersten Studierenden im neuen konsekutiven Masterstudiengang „Vermessung und Geoinformatik Dual“ starten!

- Dieser Studiengang löst den bestehenden Masterstudiengang Vermessung und Geoinformatik (MVG) ab.
- Logisch: Unsere Online-Lehrerfahrung aus dem beMasterGIS-Studiengang bringen wir in den dualen Masterstudiengang mit ein - mobiles Studieren bleibt somit weiterhin interessant.

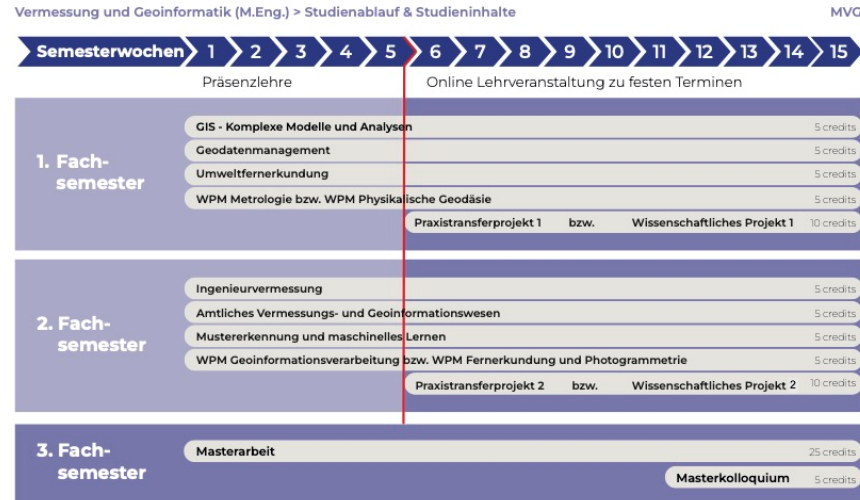
MVD: Ausblick

 Entdecke das DUALE Masterstudium Vermessung und Geoinformatik 

- Eine klassische (nicht duale) Studienvariante wird außerdem angeboten. Wissenschaftliche Projekte treten hierbei an die Stelle der Praxistransferprojekte.

MVD: Ausblick

 Entdecke das DUALE Masterstudium Vermessung und Geoinformatik 



[Vermessung und Geoinformatik \(Master of Engineering\) \(hs-anhalt.de\)](https://hs-anhalt.de)

Vereinsarbeit Geoinformation in Sachsen-Anhalt

- NETZWERK | GIS
 - Leitbild
 - Satzung
 - Vereinssitzung
 - Mitglied werden
 - Impressum
 - Xing
- KONTAKT
- GDI
- GEOFACHTAG
- INTERN
- XPLANUNG

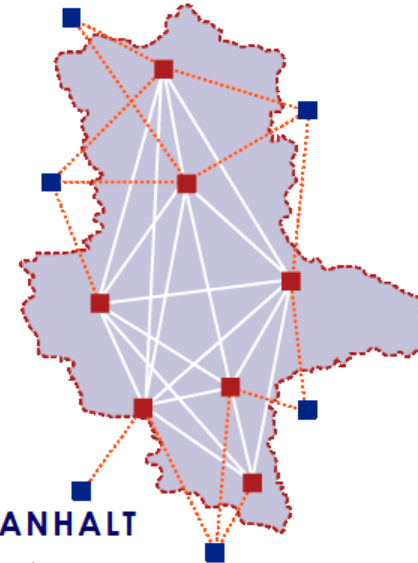


netzwerk | GIS
SACHSEN-ANHALT

Sie befinden sich hier: [Startseite](#)

NETZWERK | GIS SACHSEN-ANHALT

Das netzwerk | GIS Sachsen-Anhalt ist ein Verein, dessen Zweck die Förderung des Einsatzes von Geoinformationssystemen (GIS) und der Entwicklung von Geodateninfrastrukturen (GDI) ist. Dies wird insbesondere verwirklicht durch die Schaffung eines Wissens- und Kompetenznetzwerks mit Schwerpunkt in Sachsen-Anhalt.



Tipp: Mike Elstermanns GeoBlog #geoObserver



#geoObserver

MVD – DUALes Masterstudium Vermessung und Geoinformatik

Vielen Dank!