

# GeoIT-Studium: Wissen schafft Perspektive!

19. Sitzung des GeoIT Round Table NRW

27. Mai 2025, Think Tank des Applied Excellence Department, Herne



# GeoIT-relevante Disziplinen

- Geodäsie/Vermessungswesen
- Geoinformatik

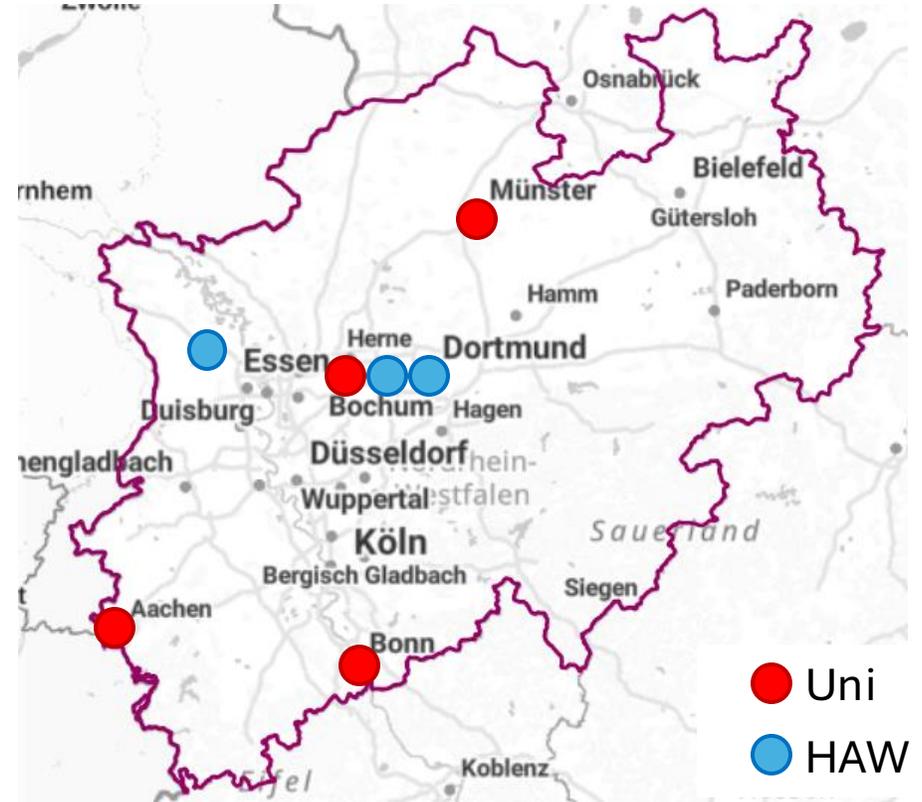
Abhängig von Profilierung:

- Geographie
- Informatik
- Bauingenieurwesen



# Studienangebote NRW

1. RWTH Aachen
2. Ruhr-Universität Bochum
3. Universität Bonn
4. Universität Münster
5. Hochschule Bochum
6. TH Georg Agricola (Bochum)
7. Hochschule Rhein-Waal (Kamp-Lintfort)
8. Hochschule Ruhr West
9. Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf



→ Bauing. mit wenig Bezug zu GeoIT

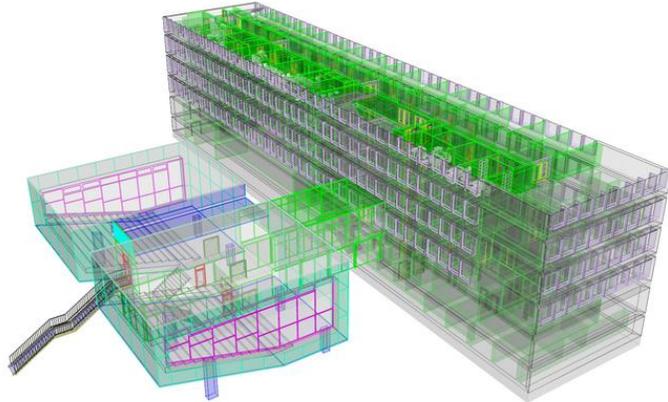
→ offenbar nicht mehr aktuell

Quelle: hochschulkompass.de

Suchbegriffe: Geodäsie, Vermessung, Geoinformatik, Geomatik, Umweltinformatik



# 1. RWTH Aachen



Lehrstuhl für Bauinformatik und  
Geoinformationssysteme  
und Geodätisches Institut (gia)

- Teil der Fakultät für Bauingenieurwesen
- Organisiert in drei Themen:
  - Geoinformationssystem
  - 3D-Erfassung & Modellierung
  - Sensorik & Positionierung
- Beiträge zu verschiedenen BSc & MSc Studiengängen, u.a. Bauingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen, Verkehrsingenieurwesen und Mobilität, Umweltingenieurwissenschaften

## 2. Ruhr-Universität Bochum



© Frank Dickmann



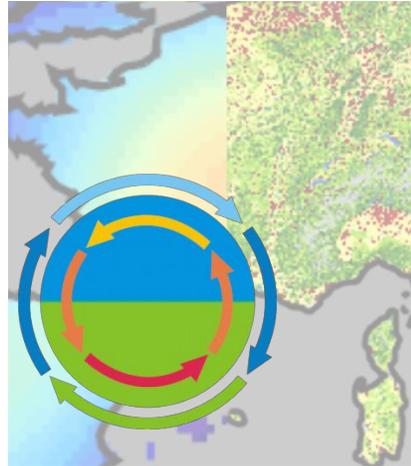
### Institut für Geographie

- 14 Professuren, u.a.:
  - Kartographie
  - interdisziplinäre Geoinformationswissenschaften
  - urbane Fernerkundung
- BSc, BA & MSc Geographie
- MSc mit Vertiefungsrichtung Geomatik
- Kooperation mit Geodäsie an HS Bochum

# 3. Universität Bonn

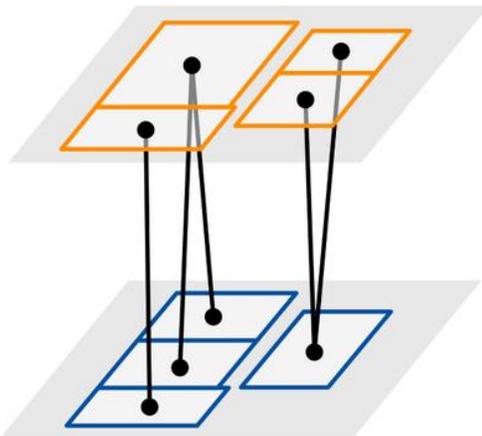


© Volker Lannert/Uni Bonn



## Institut für Geodäsie und Geoinformation

- seit 2024 in der Agrar-, Ernährungs- und Ingenieurwiss. Fakultät
- 6+ Professuren:
  - Geoinformation
  - Photogrammetrie
  - Geodäsie
  - Geodätische Raumverfahren
  - Entwicklung städtischer & ländlicher Räume
  - APMG
- BSc & MSc GuG, MSc Geodetic Eng.



# 4. Universität Münster



## Institut für Geoinformatik

- 6 Professuren:
  - Spatial Intelligence
  - Spatio-Temporal Modelling
  - Situated Computing
  - Computer Vision & Machine Learning Systems
  - Spatial and Architectural Cognition
  - Open Lab on Spatial Information Infrastructures
- BSc Geoinformatik, MSc Geoinformatik & Spatial Data Science, MSc Geospatial Technologies

# 5. Hochschule Bochum



## Fachbereich Geodäsie

- 7 Labore:
  - Geoinformatik
  - Geovisualisierung
  - Industrielle Messtechnik
  - Instrumentenprüfung und Längenmesstechnik
  - Mobile Mapping Systeme
  - Optische 3D-Messtechnik
  - Physikalische Messtechnik
- BEng & MEng Geoinformatik (mit/ohne KIA), BEng Vermessung, MEng Geodäsie
- **Ab WS25/26 neuer BSc Umweltinformatik**

## 6. TH Georg Agricola



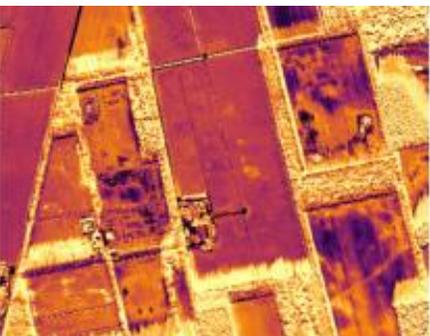
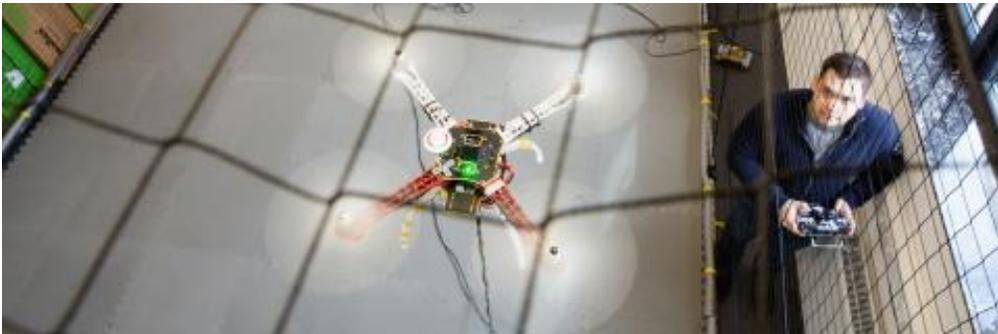
### Bereich Georessourcen und Verfahrenstechnik

- 8 Labore, u.a.:
  - Digital-GeoLab
  - Vermessungswesen
- BEng Vermessungswesen,  
MSc Georingenieurwesen und  
Nachbergbau

# 7. Hochschule Rhein-Waal

## Fakultät Kommunikation und Umwelt

- 13 Labore, u.a.:
  - Earth Observation Lab
  - IoT-Labor
  - Computational Intelligence and Visualization Labor
- MSc Information Engineering and Computer Science mit fünf Tracks:
  - Computer Science
  - Environmental Engineering
  - Logistics
  - Cyber-Physical Systems Engineering
  - Artificial Intelligence



# TH Köln

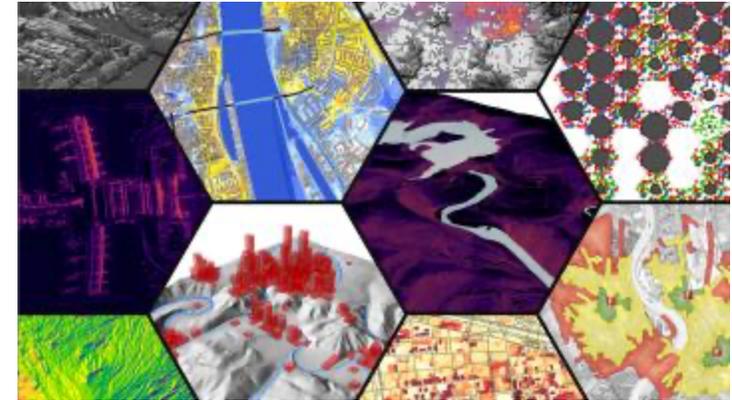
Technology  
Arts Sciences  
TH Köln

## Fakultät für Anlagen, Energie- und Maschinensysteme

BSc. & MSc. Rettungsingenieurwesen

## Fakultät für Raumentwicklung und Infrastruktursysteme

BSc. Raumentwicklung und Infrastruktursysteme



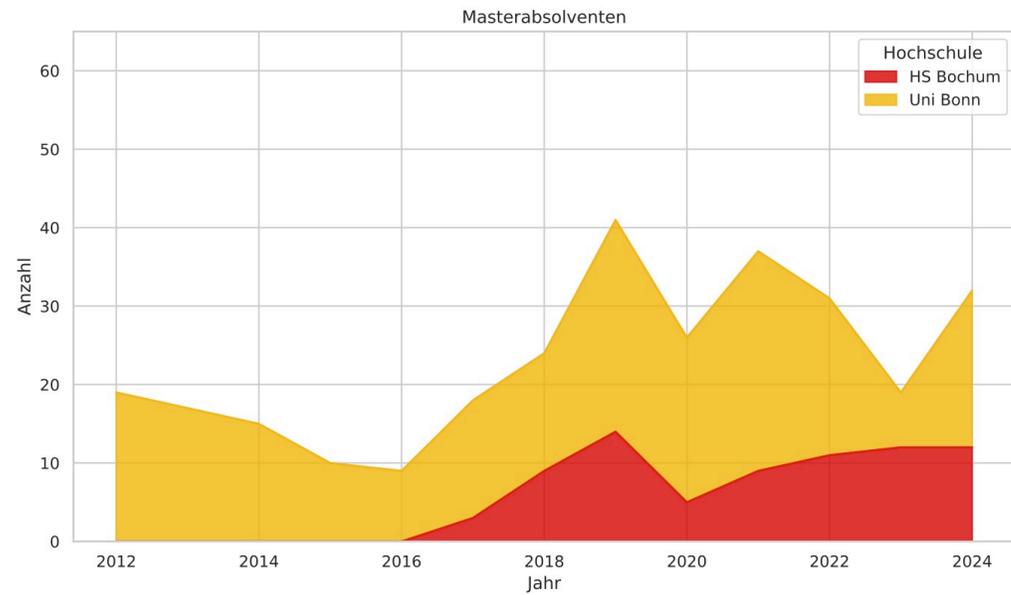
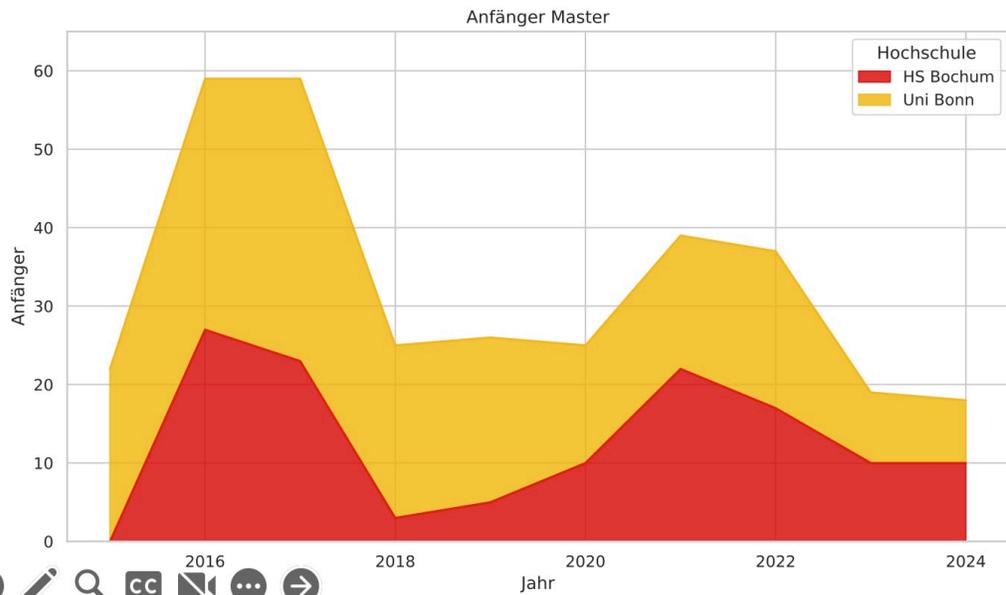
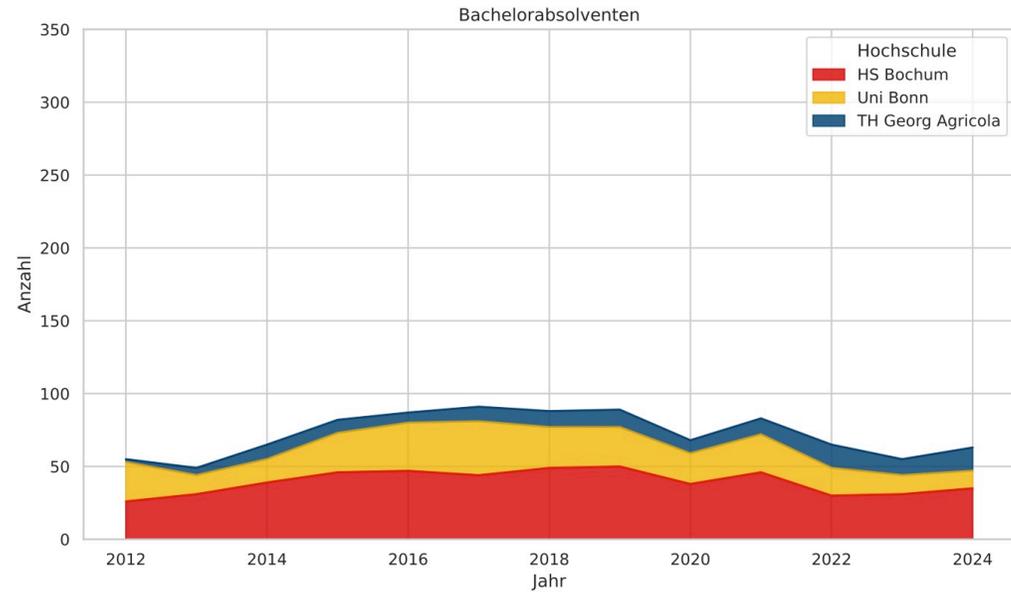
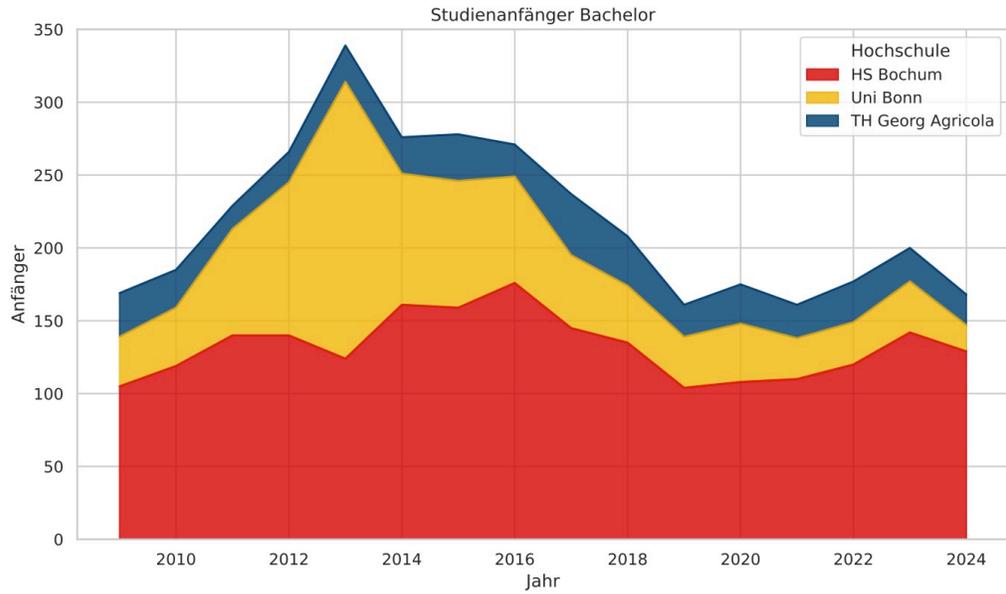
# HS Bonn Rhein-Sieg

 Hochschule  
Bonn-Rhein-Sieg  
University of Applied Sciences

## Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Kommunikation

BEng & MEng Nachhaltige Ingenieurwissenschaft

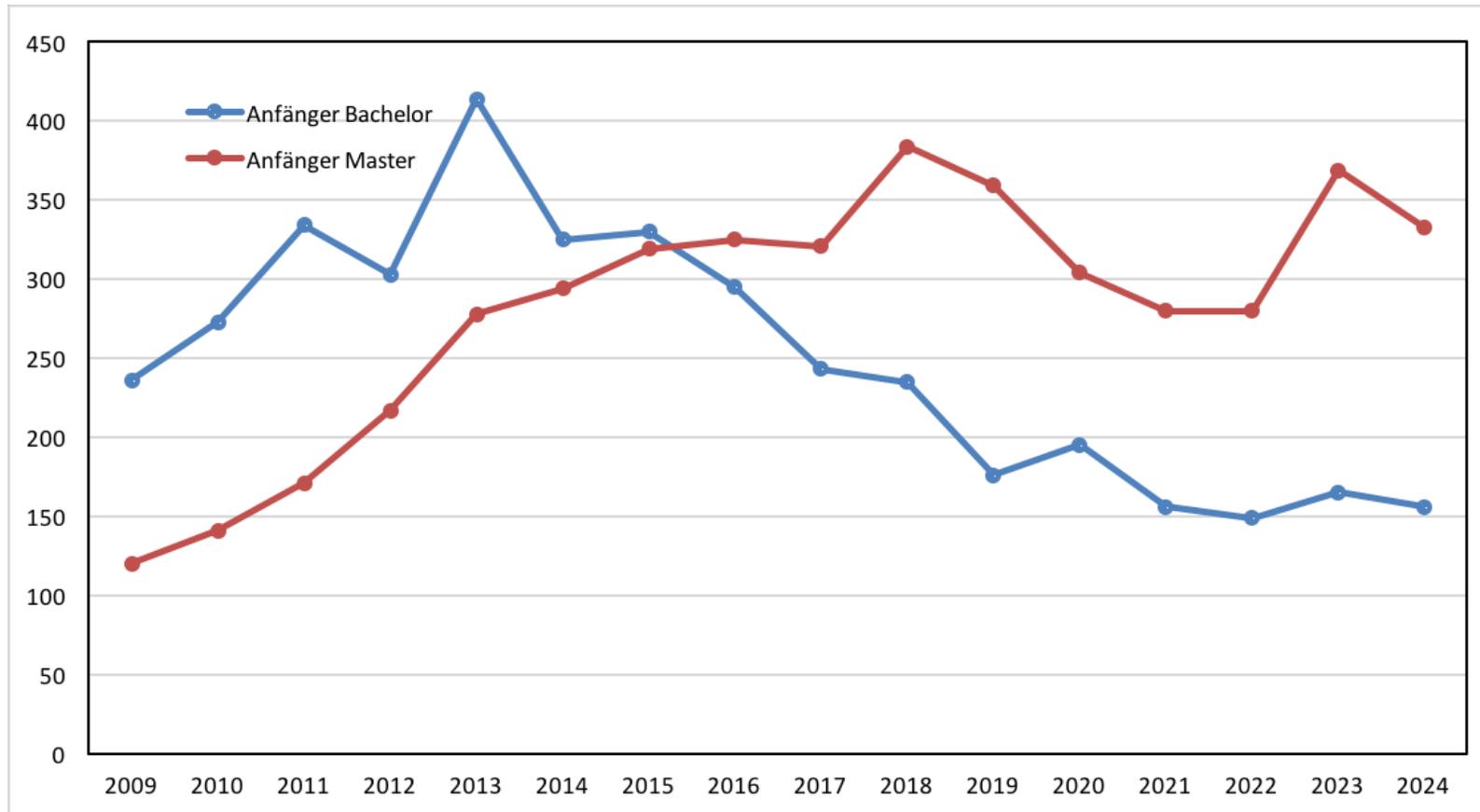
Trends in NRW



# Trends in Deutschland: Anfänger

deutsche Universitäten Geodäsie und Geoinformation

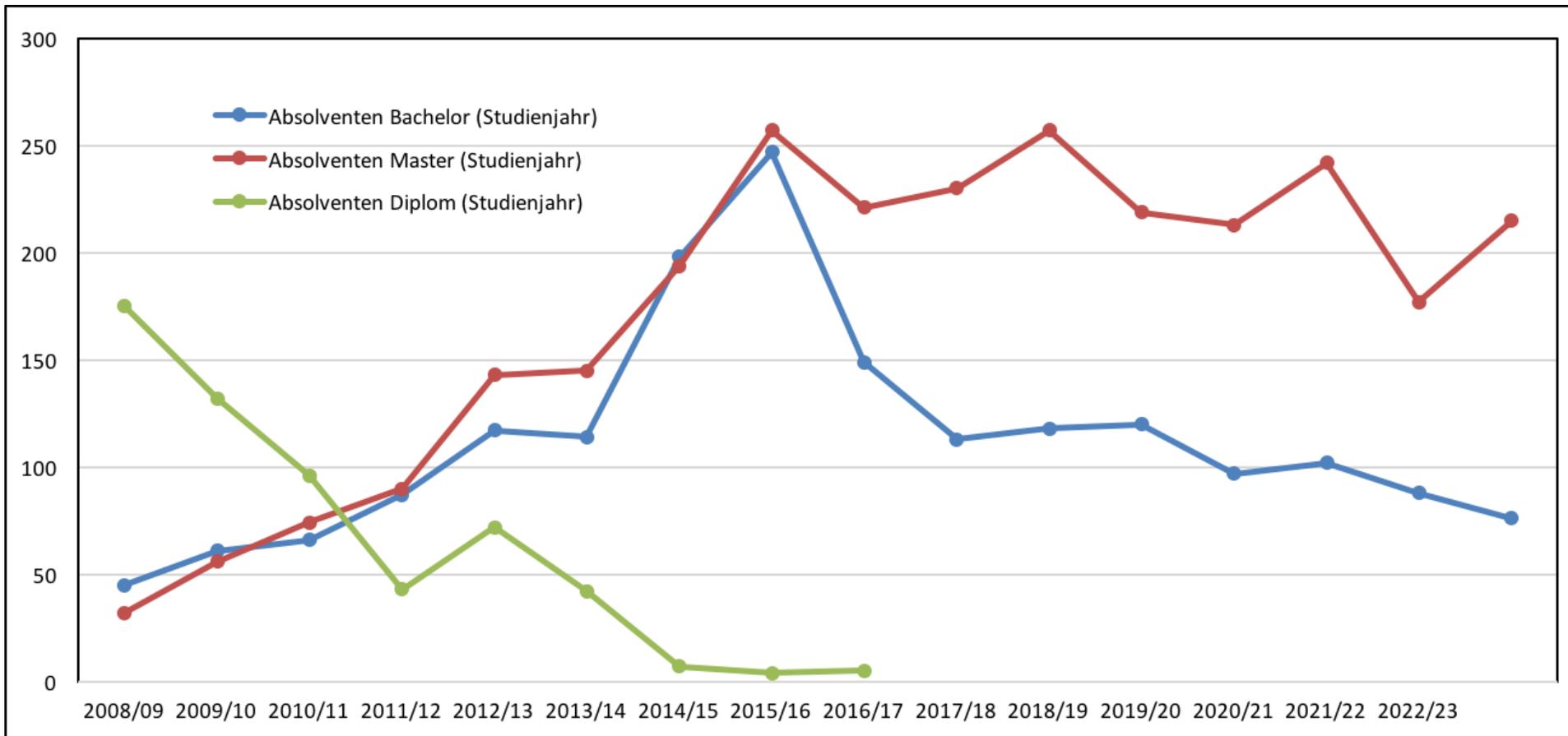
(8 Standorte BSc, 9 Standorte MSc)



# Trends in Deutschland: Absolventen

## deutsche Universitäten Geodäsie und Geoinformation

(8 Standorte BSc, 9 Standorte MSc)



TU Dresden	17
Uni Bonn	12
TU München	11
HCU Hamburg	9
Uni Stuttgart	7
KIT	7
TU Darmstadt	7
Uni Hannover	6

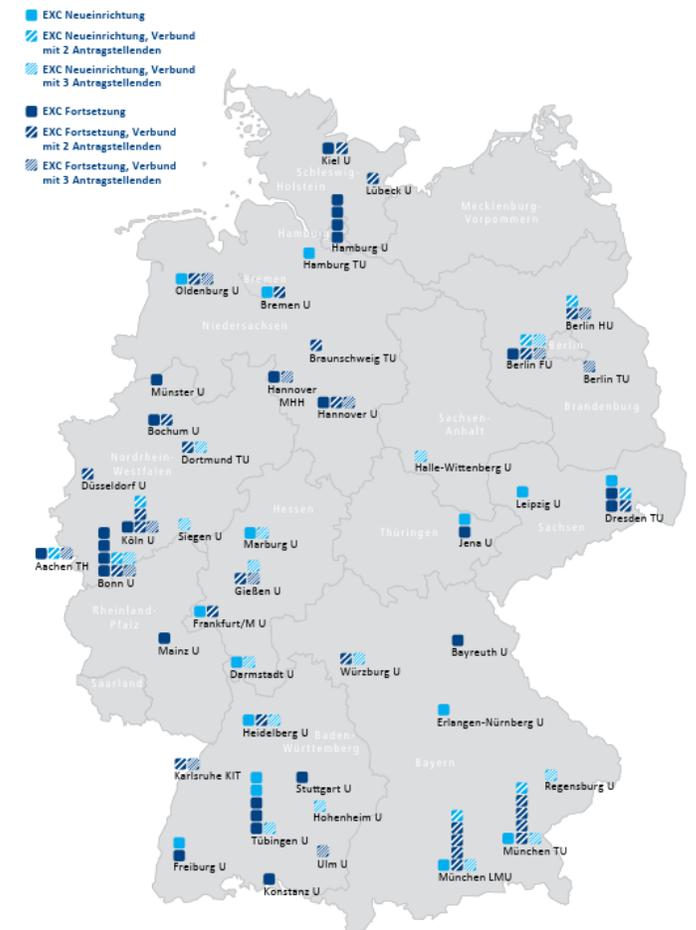
# Unterschiede Uni vs. Hochschule für AW

- formale Qualifikation für Professur
  - Praxisjahre für HAW-Professur nicht mehr streng erforderlich
- Lehrdeputate für Professoren
  - Uni: 9 SWS; HAW: 18 SWS
  - Angleichung durch Ausnahmeregelungen
- Promotionsrecht
  - durch Promotionskolleg NRW auch an HAW möglich
- Abschlüsse
  - formal gleichwertig

# Unterschiede Uni vs. Hochschule für AW

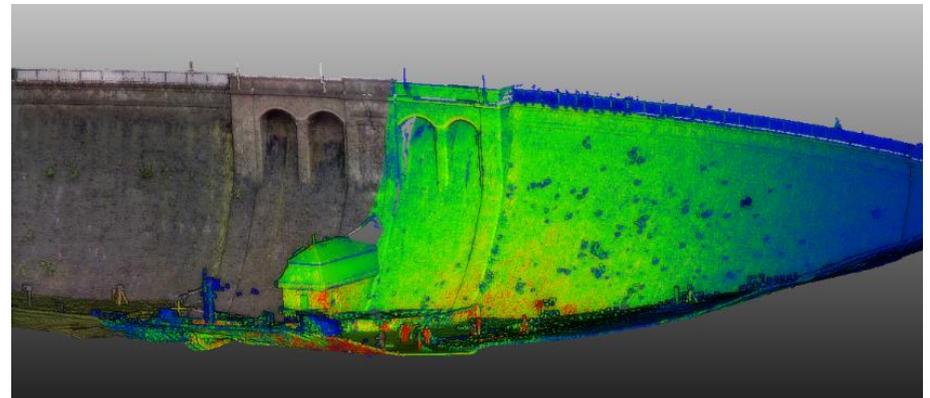
- Universitäten **eher forschungsgeleitet**
  - höhere Erwartung bzgl. wissenschaftlichem Output (Publikationen, kompetitiv eingeworbene Mittel)
  - humboldtsches Bildungsideal: Einheit von Forschung und Lehre (Forschung als Methode für die Generierung und Sicherung neuer Erkenntnisse zu offenen Fragen)
- HAW **eher berufsorientiert**
  - höhere Erwartung bzgl. unmittelbarer Praxisrelevanz
  - enge Kooperation mit Wirtschaft und Verwaltung
  - Forschung meist mit starkem Transferbezug

Ergebnisse der Sitzung der  
Exzellenzkommission vom 22. Mai 2025



# Praxisbezug im Studium

- Duales Studium
- Lehrbeauftragte aus der Praxis
- Projektmodule in Zusammenarbeit mit der Praxis
- Abschlussarbeiten
- Exkursionen





# Diskussionsrunde

## Anforderungen und Bedarfe der Arbeitgeber

- **Jana Gliet**, Leiterin des Geoinformationszentrums von IT.NRW
- **Karl Wiesmann**, Managing Director bei der con terra GmbH
- **Sören Matthies**, Head of Sales bei VertiGIS
- **Andreas Wizesarsky**, Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW und Vorsitzender des DVW NRW
- **Prof. Dr. Jan-Henrik Haurert**, Leiter der AG Geoinformation am Institut für Geodäsie und Geoinformation der Uni Bonn

