

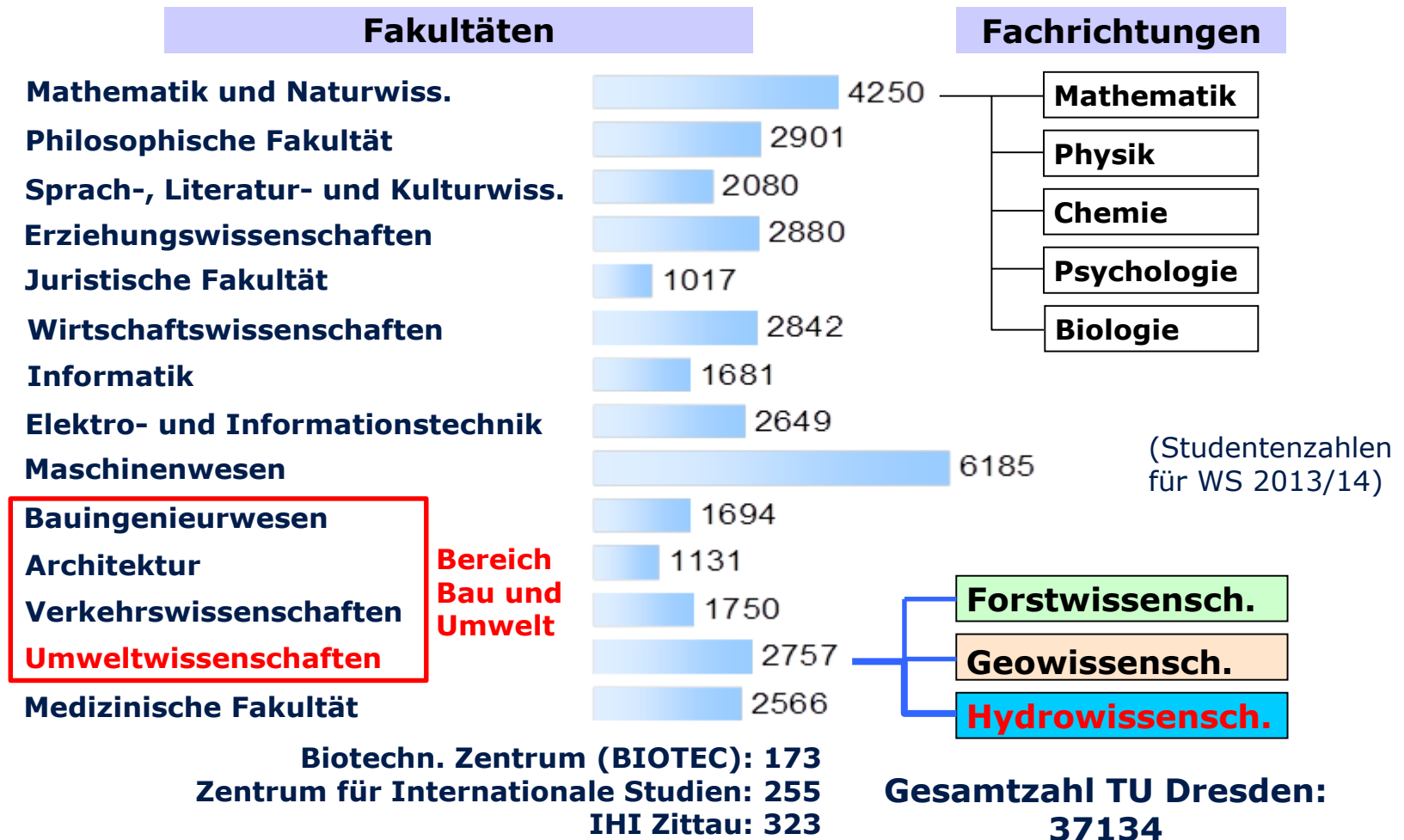


# Vorstellung der Fachrichtung Hydrowissenschaften und deren Studienangebote

**Prof. Dr. Rudolf Liedl**

Neunzehnhain, 12. April 2014

# Einordnung der Fachrichtung Hydrowissenschaften



## Struktur der Fachrichtung Hydrowissenschaften

<b>Hydrowissenschaften</b>						<b>19Hain</b>
Siedlungs- und Industriewasser- wirtschaft	Grundwasser- wirtschaft	Hydrochemie	Hydrologie und Meteorologie	Abfallwirtschaft und Altlasten	Hydrobiologie	<b>Institute</b>
Siedlungswasser- wirtschaft	Grundwasser- wirtschaft	Hydrochemie	Hydrologie	Abfall- und Kreislauf- wirtschaft	Limnologie	
Wasserversorgung			Meteorologie	Grundwasser- und Boden- sanierung		<b>Professuren</b>
Hydro- verfahrens- technik						
Technikum; Abwasserlabor; Versuchshalle	Labor für Wasser- und Gesteins- untersuchungen	Labor für hydro- und limnochemische Untersuchungen	L. f. bodenkundliche und hydrometrische Untersuchungen	Schadstoffanalytik, Technikum für Pilotprojekte	hydrobiologisches und limnologisches Labor	<b>Labore etc.</b>

**zusätzlich: gemeinsame Berufungen mit dem Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ (Angewandte Umweltsystemanalyse, Aquatische Ökosystemanalyse, Angewandte Fließgewässerökologie)**

## Struktur der Fachrichtung Hydrowissenschaften



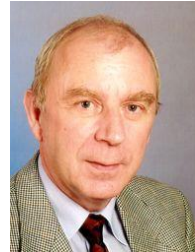
**Prof.  
Krebs**

Siedlungs-  
wasser-  
wirtschaft



**Prof.  
Liedl**

Grundwasser-  
wirtschaft



**Prof.  
Worch**

Hydrochemie



**unbesetzt  
seit 2010,  
Vertreter:  
Dr. Schütze**

Hydrologie



**Prof.  
Berendonk**

**unbesetzt  
seit 2011**

Abfall- und  
Kreislauf-  
wirtschaft

Limnologie

Wasser-  
versorgung

Hydro-  
verfahrens-  
technik

**unbesetzt  
seit 2010**



**Prof.  
Uhl**

Meteorologie

Grundwasser-  
und Boden-  
sanierung

**Professuren**



**Prof.  
Bernhofer**



**unbesetzt  
seit 2012,  
fällt 2014  
weg,  
Vertreter:  
Dr. Fischer**

**zusätzlich: gemeinsame Berufungen mit dem Helmholtz-Zentrum für  
Umweltforschung – UFZ (Angewandte Umweltsystemanalyse, Aquatische  
Ökosystemanalyse, Angewandte Fließgewässerökologie)**

## Wasserinstitute an der TU Dresden



**Hydrobiologie**

**Siedlungs- & Industrie-  
wasserwirtschaft**

**Hydrologie &  
Meteorologie**

**Wasserbau &  
Technische Hydromechanik\***

**außerhalb der  
Fachrichtung  
Hydrowissenschaften\***

**Hydrochemie**

**Abfallwirtschaft &  
Altlasten**

**Grundwasserwirtschaft**

**Bodenkunde &  
Standortslehre\***

**Ökologie\***



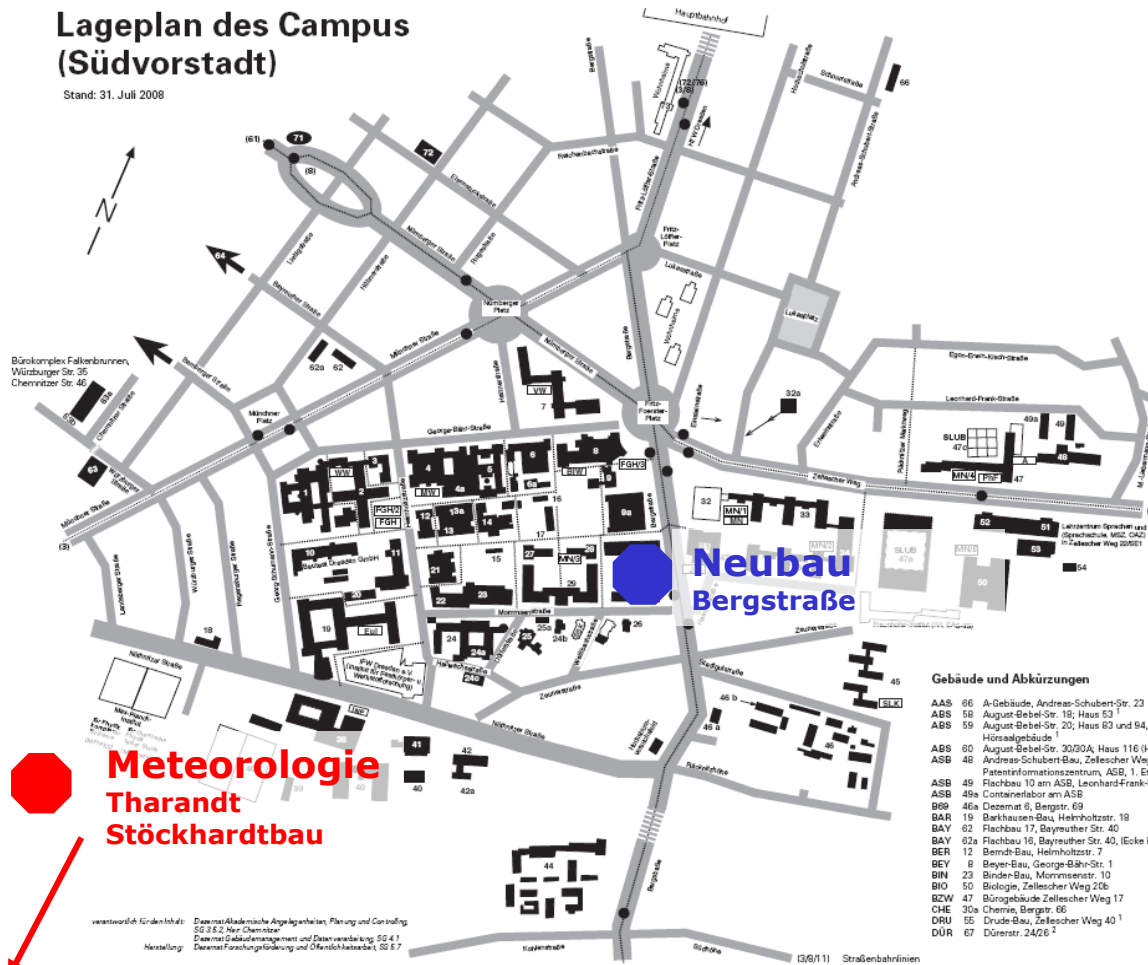
**Kooperationen z. B. mit Gelsenwasser AG / Stadtentwässerung Dresden,  
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ), ...**



# Örtlichkeiten

## Lageplan des Campus (Südvorstadt)

Stand: 31. Juli 2008



**Meteorologie**  
Tharandt  
Stöckhardtbau

verantwortlich für den Inhalt: Dienermeisterliche Angelegenheiten, Planung und Gestaltung: SS 3.5.2, New Chemistry  
Dienermeisterliche Angelegenheiten und Datenverarbeitung: SS 4.1  
Dienermeisterliche Forschungsförderung und Öffentlichkeitsarbeit: SS 5.7

**Abfallwirtschaft**  
und Altlasten  
Pirna-Copitz



- E09 56a Ludwig-Ermold-Str. 1
- ER 72 Eisenstraße, 30
- FAL 63a Bürokomplex Falkenbrunnen, Chemnitz Str. 45a, 46a, 48a
- FAL 63b Bürokomplex Falkenbrunnen, Würzburger Str. 35
- FOE 29 Fritz-Foerster-Bau, Mommsenstr. 6
- FRE 4a Wähler-Frenzel-Bau (Versandhalle), George-Bähr-Str. 3c
- GER 31 von-Georgen-Bau, Bergstr. 53
- GÖR 21 Görge-Bau, Helmholtzstr. 9
- H53 64 Hohe Str. 53
- HAL 24a Halbwachstr. 3
- HEI 41 Heidebrook-Bau, Nöthnitzer Str. 62, (virtuelles Zentrum)
- HEM 30 Wähler-Hempel-Bau, Mommsenstr. 4
- HSZ 9a Hörsaalzentrum, Bergstr. 64
- HÜL 2 Hülse-Bau, Helmholtzstr. 10
- INF 38 Informatik, Nöthnitzer Str. 46
- JAN 6 Jante-Bau, George-Bähr-Str. 1b
- KÖN 28 König-Bau, Bergstr. 86c
- KUT 13 Kutzbach-Bau, Helmholtzstr. 7a
- LIS 70 Leichtbauinnovationszentrum, Dürenstr. 28<sup>2</sup>
- MOS 28 Mommsenstr. 5 (MZ)
- MO7 24b ZSB u. Studien-Informationszentrum, Mommsenstr. 7
- MO9 25a TUD-Information (Glaspavillon), Mommsenstr. 9
- M13 24 Universitätsverwaltung, Mommsenstr. 12/15 (rechter Anbau)
- M13 24a Alte Mensa, Mommsenstr. 13
- MAR 68 Marschnerstr. 30, 32, 38<sup>2</sup>
- MER 11 Meike-Bau, Helmholtzstr. 14
- MIE 42 Mielde-Bau, Nöthnitzer Str. 64
- MOH 53 Mohr-Bau, Zellescher Weg 22 a
- MOH 54 Zellescher Weg (Experimentallab)
- MOL 5 Möller-Bau, George-Bähr-Str. 3
- MÜL 27 Müller-Bau, Bergstr. 66b
- N80 39 Sportkomplex, Nöthnitzer Str. 60, Flachbau 53
- N80 40 Sporthalle, Nöthnitzer Str. 60a
- NEU 9 Neuffer-Bau, Bergstr.
- NÜR 71 Nürnberg Str. 31 A (Fak. BiW, Nürnberg Eil)
- PAU 14 Wähler-Paue-Bau, George-Bähr-Str. 3b
- PHY 35 Physik, Zellescher Weg 16
- PIZ 48 Andreas-Schubert-Bau, Zellescher Weg 19
- POT 7 Gerhart-Posthoff-Bau, Helmholtzstr. 10, Fritz-Foerster-Str. 4
- REK 25 Rekonstr. Mommsenstr. 1
- S07 10 Georg-Schubert-Str. 7 (Bauhof Dresden G+H)
- SAC 13a Sachse-Bau, Helmholtzstr. 16
- SCM 1 Georg-Schubert-Str. 7 (Bauhof Dresden G+H)
- SE1 51 Semmelweis-Bau, Zellescher Weg 16a (Fak. BiW)
- SE2 52 Semmelweis-Bau, Zellescher Weg 16a (Fak. BiW)
- SEM 56 Baustofflaborgebäude, Zellescher Weg 16
- SLUB 47a SLUB Zentralbibliothek, Zellescher Weg 16
- STA 46b Stadtgutstr. 10a und 10b (Fahrbereitschaft)
- TEX 6a Textilmaschinenhalle, George-Bähr-Str. 1c
- TIL 3 Tili-Bau, Helmholtzstr. 69
- TLZ 15 Technische Leitzentrale, Helmholtzstr. 9
- TOE 22 Töpfer-Bau (Imma-Amt, AA), Mommsenstr. 12
- TRE 34 Trefftz-Bau, Zellescher Weg 16 (Hochleistungsrechner)
- VG1 16 Verwaltungsgebäude 1, George-Bähr-Str. 1b
- VG2 17 Stubenreiter, Haus der Jugend, Baracke 1, TUKerngebäude
- VG3 18 Verwaltungsgebäude 3, Nöthnitzer Str. 43
- VVT 20 WTH-Halle, Helmholtzstr. 16
- WEB 57 Weberplatz 5, Teplitzer Str. 16<sup>1</sup>
- WK 69 Windkanal, Marschner Str. 29<sup>2</sup>
- WL 33 Wälers-Bau, Zellescher Weg 12-14
- WÜR 63 Würzburger Str. 40
- ZEU 4 Zeuner-Bau, George-Bähr-Str. 3 c
- ZIN 44 Zentrum Integrierte Naturstofftechnik, Bergstr. 120
- Z81 45 Zeunerstr. 1a e
- Z81 46 Zeunerstr. 1a
- Z81 47 Zeunerstr. 1a
- Z81 48 Zeunerstr. 1a
- Z81 49 Zeunerstr. 1a
- Z81 50 Zeunerstr. 1a
- Z81 51 Zeunerstr. 1a
- Z81 52 Zeunerstr. 1a
- Z81 53 Zeunerstr. 1a
- Z81 54 Zeunerstr. 1a
- Z81 55 Zeunerstr. 1a
- Z81 56 Zeunerstr. 1a
- Z81 57 Zeunerstr. 1a
- Z81 58 Zeunerstr. 1a
- Z81 59 Zeunerstr. 1a
- Z81 60 Zeunerstr. 1a
- Z81 61 Zeunerstr. 1a
- Z81 62 Zeunerstr. 1a
- Z81 63 Zeunerstr. 1a
- Z81 64 Zeunerstr. 1a
- Z81 65 Zeunerstr. 1a
- Z81 66 Zeunerstr. 1a
- Z81 67 Zeunerstr. 1a
- Z81 68 Zeunerstr. 1a
- Z81 69 Zeunerstr. 1a
- Z81 70 Zeunerstr. 1a
- Z81 71 Zeunerstr. 1a
- Z81 72 Zeunerstr. 1a
- Z81 73 Zeunerstr. 1a
- Z81 74 Zeunerstr. 1a
- Z81 75 Zeunerstr. 1a
- Z81 76 Zeunerstr. 1a
- Z81 77 Zeunerstr. 1a
- Z81 78 Zeunerstr. 1a
- Z81 79 Zeunerstr. 1a
- Z81 80 Zeunerstr. 1a
- Z81 81 Zeunerstr. 1a
- Z81 82 Zeunerstr. 1a
- Z81 83 Zeunerstr. 1a
- Z81 84 Zeunerstr. 1a
- Z81 85 Zeunerstr. 1a
- Z81 86 Zeunerstr. 1a
- Z81 87 Zeunerstr. 1a
- Z81 88 Zeunerstr. 1a
- Z81 89 Zeunerstr. 1a
- Z81 90 Zeunerstr. 1a
- Z81 91 Zeunerstr. 1a
- Z81 92 Zeunerstr. 1a
- Z81 93 Zeunerstr. 1a
- Z81 94 Zeunerstr. 1a
- Z81 95 Zeunerstr. 1a
- Z81 96 Zeunerstr. 1a
- Z81 97 Zeunerstr. 1a
- Z81 98 Zeunerstr. 1a
- Z81 99 Zeunerstr. 1a
- Z81 100 Zeunerstr. 1a

**Hydrobiologie**  
Zellescher Weg  
Drudebau

### Gebäude und Abkürzungen

- AAS 66 A-Gebäude, Andreas-Schubert-Str. 23
- ABS 58 August-Bebel-Str. 18, Haus 53<sup>1</sup>
- ABS 59 August-Bebel-Str. 25, Haus 83 und 94, Hörsaalgebäude 1
- ABS 60 August-Bebel-Str. 30/30A; Haus 116 (H+H)
- ASB 48 Andreas-Schubert-Bau, Zellescher Weg 19, Patentinformationszentrum, ASB, 1. Etage
- ASB 49 Flachbau 10 am ASB, Leonhard-Frank-Str. 3
- ASB 49a Containerlabor am ASB
- BSB 46a Dezernat 6, Bergstr. 69
- BAR 19 Barkhausen-Bau, Helmholtzstr. 18
- BAY 62 Flachbau 17, Bayreuther Str. 40
- BAY 62a Flachbau 16, Bayreuther Str. 40, (Ecke Hübenerstr.)
- BER 12 Berndt-Bau, Helmholtzstr. 7
- BEY 8 Beyer-Bau, George-Bähr-Str. 1
- BIN 23 Binde-Bau, Mommsenstr. 10
- BIO 50 Biologie, Zellescher Weg 22b
- BZW 47 Bürogebäude Zellescher Weg 17
- CHE 30a Chemie, Bergstr. 66
- DRU 15 Drude-Bau, Zellescher Weg 40<sup>1</sup>
- DÜR 67 Dürenstr. 24/26<sup>2</sup>





## „Außenbereich“

**Stöckhardt  
-Bau,  
Tharandt  
(Meteo-  
rologie)**



**Ökologische Station  
Neunzehnhain**

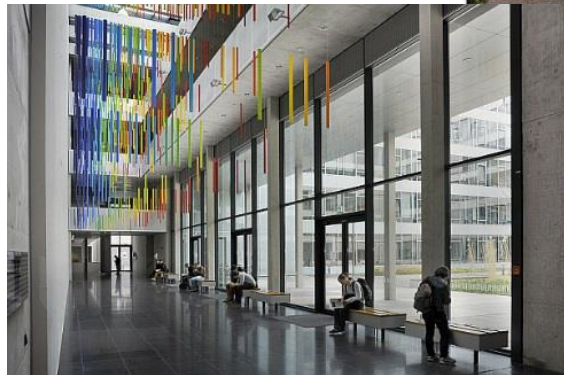


**Institut für Abfallwirtschaft und Altlasten,  
Pirna-Copitz  
+ Lehr- und Forschungsfeld „Grundwasser“**



**Drude-Bau,  
Zellescher Weg, Dresden  
(Hydrobiologie)**

## Neubau – Außenansichten und Foyer





## Technische Einrichtungen im Neubau – Auswahl



**Technikum Hydrowissenschaften**



**Kühlkammer  
Grundwasserwirtschaft**



**Bioreaktoranlage  
Siedlungswasserwirtschaft**

## Studienangebot ab WS 2014 / 2015



**\* akkreditiert und DAAD-gefördert;  
Erasmus-Mundus-Studiengang  
„Floodmaster“ ist angebunden**

**zusätzlich:**

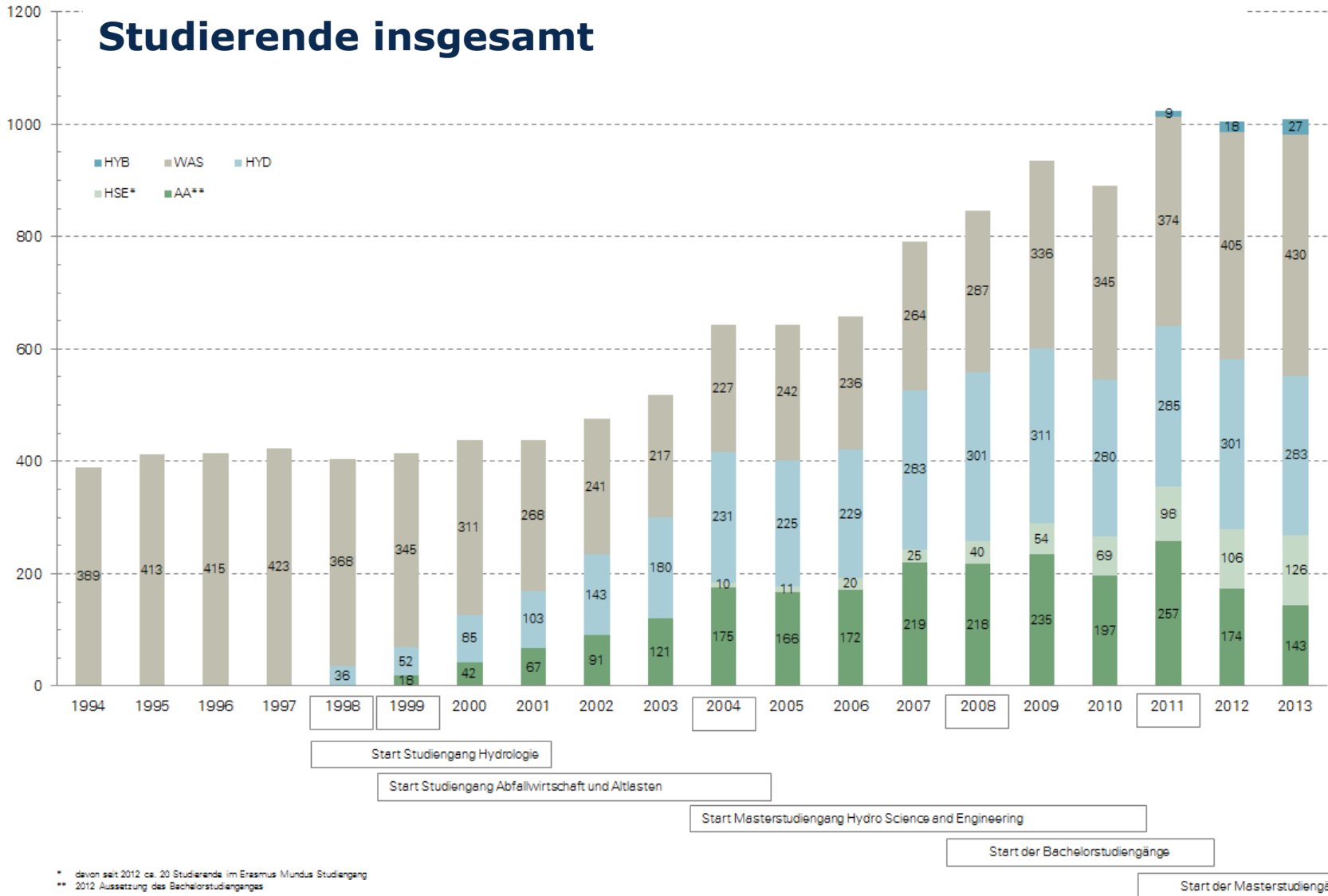
**Beteiligung der FR Hydrowissenschaften am fachrichtungsübergreifenden  
Master-Studiengang „Raumentwicklung und Naturressourcen“  
(federführend: FR Geowissenschaften)**

## Studierende im 1. Fachsemester

Studiengang	Abschluss	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Abfallwirtschaft und Altlasten	Bachelor	52	46	50	56	-	-
Hydrologie		80	82	53	74	76	58
Wasserwirtschaft		85	105	89	83	102	113
Abfallwirtschaft und Altlasten	Master	15	8	21	28	15	20
Hydrologie		-	-	-	11	23	24
Wasserwirtschaft		-	-	-	41	54	36
Hydrobiologie		-	-	-	9	10	10
Hydro Science and Engineering		21	26	26	49	58	70
<b>Summe</b>		<b>253</b>	<b>267</b>	<b>239</b>	<b>351</b>	<b>338</b>	<b>331</b>

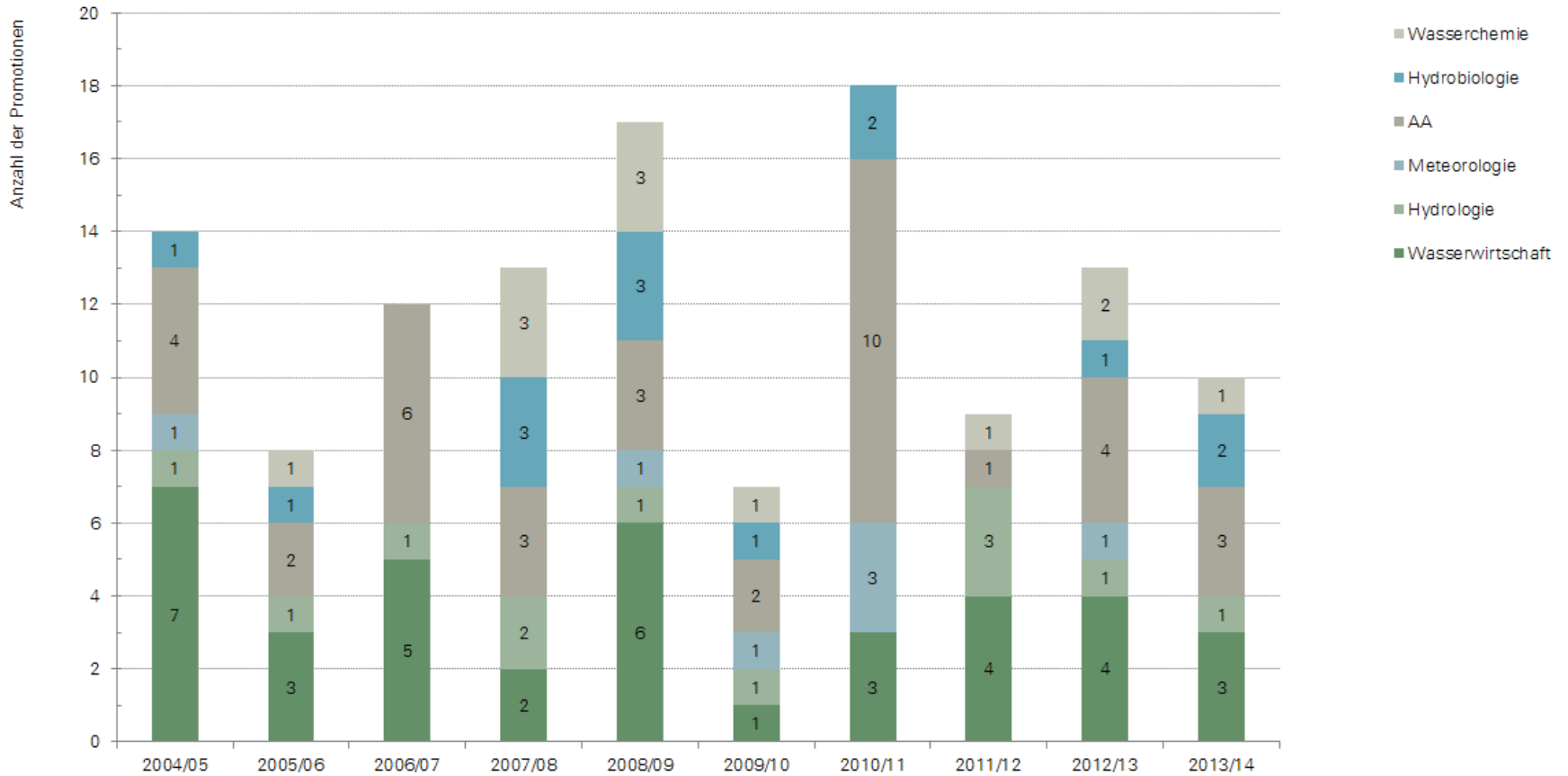
Studierende

# Studierende insgesamt





# Abgeschlossene Promotionen (Stand April 2014)



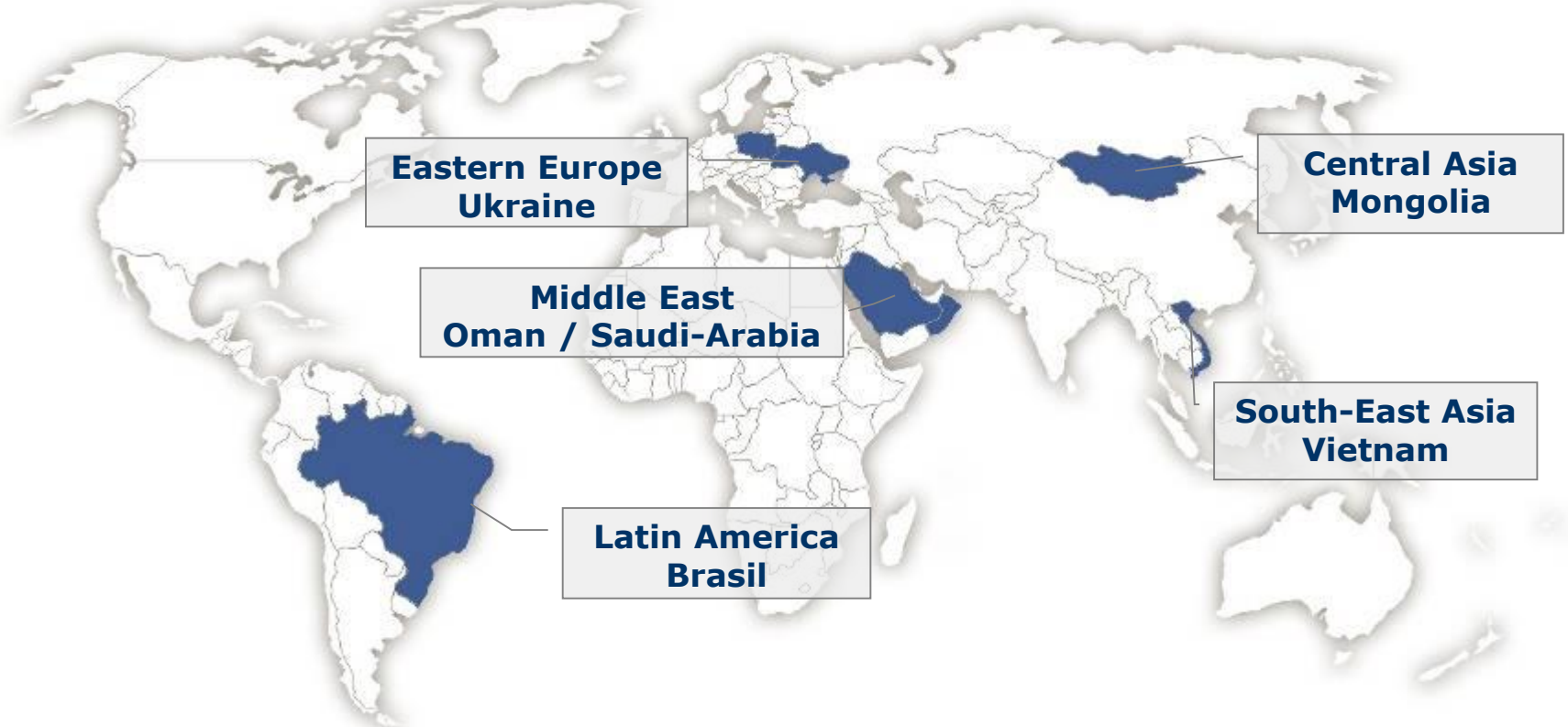


## IWAS

= Internationale WasserforschungsAllianz Sachsen

Förderung durch das Bundesministerium für  
Bildung und Forschung (BMBF) von 2008 bis 2013

SPITZENFORSCHUNG & INNOVATION  
IN DEN NEUEN LÄNDERN



## CAWR

= Center for Advanced Water Research

- **unmittelbare Folge des IWAS-Forschungsverbunds**
- **Kooperationsvertrag zwischen UFZ und TU Dresden vom 8. Oktober 2013**
- **Bündelung der Kompetenzen und Aktivitäten in Bereich Wasser (Forschung und Lehre)**
- **6 Kompetenzfelder:**
  - **Qualität und Dynamik im Wasserkreislauf**
  - **Wasserknappheit im regionalen Kontext**
  - **Urbanes Wasserressourcenmanagement**
  - **Gesellschaft und Klima im Wandel**
  - **Water Governance**
  - **Monitoring, Process and Data Modelling**



## Center for Advanced Water Research

Integriertes Wasserressourcen-Management  
im Globalen Wandel

Strategische Kooperation zwischen dem Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ  
und der Technischen Universität Dresden (TUD)

## UNU-FLORES

= **United Nations University Institute for Integrated Management of Material Fluxes and of Resources**

- **Gründung am 10. Dezember 2012 in Dresden, Kooperation mit TU**
- **Partnerinstitut in Maputo (Mosambik) wird aufgebaut**
- **integriertes Management von Wasser, Boden und Abfall (Forschung und Doktorandenprogramm)**
- **5 Arbeitsbereiche:**
  - **System and flux analysis considering global change assessment**
  - **Capacity development and governance**
  - **Water resources management**
  - **Soil and land-use management**
  - **Waste management**

