



# Water Science – Informationen für die (externe) Bachelor-Arbeit 2023



UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Open-Minded*

Instrumental  
Analytical  
Chemistry



**ZWU**

ZENTRUM FÜR

WASSER- UND UMWELTFORSCHUNG



# Wo gehe ich hin?

- Überlegen Sie sich frühzeitig, was Ihr Traum ist:  
„Was will ich am liebsten lernen, was möchte ich am liebsten können?“
- Gehen Sie dort hin, wo die besten Leute auf diesem Gebiet arbeiten.  
Es kommt nicht auf das Land an.
- Wenn Sie Anregungen brauchen: fragen Sie Ihre entsprechenden Dozenten. Vielfach existieren Angebote oder Listen (z. B. IAC-Liste).
- Viele Dozenten werden Sie unterstützen, damit Sie dort auch hin kommen.

# IAC-Liste als Beispiel

Institution	Ort	Ansprechpartner vor Ort	Frühere Bachelor-/Masterarbeiten
Universität Gent	Gent, Belgien	Prof. Frank Vanhaecke, Prof. Jo Dewulf	Alexander Timm 2014 (M.Sc.)
Universität Wien, Environmental Geosciences	Wien, Österreich	Prof. Thilo Hofmann, Dr. Thorsten Hüffer	Juliane Schrader 2007, Carina Schönsee 2016 (M.Sc.)
Eawag-Wasserforschungsinstitut, verschiedene Abteilungen	Dübendorf, Schweiz	Prof. Urs von Gunten, Prof. Juliane Hollender/Heinz Singer, Dr. Thomas Hofstetter u. a.	Jonas Mechelke 2014 (M.Sc.), Anna Brunnert 2013 (M.Sc.), Carolin Öhl 2013 (M.Sc.), Joris Buiters 2010 (M.Sc.), Holger Lutze 2005, Marco Zedda 2004 u.a.
ETH Zürich	Zürich, Schweiz	Prof. Detlef Günther	Daniel Tabersky 2008
Université de Neuchâtel, Centre of Hydrogeology	Neuchâtel, Schweiz	Prof. Daniel Hunkeler	-
BRGM, Stable Isotope Laboratory	Orleans, Frankreich	Dr. Michaela Blessing	-
ICRA	Girona, Spanien	Prof. Damia Barcelo, Dr. Mira Petrovic, Dr. Sara Rodriguez	Lukas Maskow 2014
CSIC-Institute of Environmental Assessment and Water Research	Barcelona, Spanien	Prof. Damia Barcelo, Dr. Sandra Perez, Dr. Cristina Postigo...	Julia Sauter 2015, Xenia Palm 2016, Annika Kleinschmidt 2016, Anil Tellbüscher 2016
Cranfield University	Cranfield, UK	Dr. Emma Goslan	-
University of Novi Sad Faculty of Sciences	Novi Sad, Serbia	Prof. Ivana Ivancev-Tumbas	-
Colorado School of Mines, AQWATEC	Golden, USA	Prof. Tzahi Cath	Greta Buschmann 2013, Larissa Jatho 2009 (M.Sc.)
University of South Carolina	Columbia, USA	Prof. Susan Richardson	Sarah Riemel 2015, Emily Böckenholt 2023
University of Cincinnati	Cincinnati, USA	Prof. Dionysios Dionysiou	-
University of Toronto, Dept. Geology/Chemistry	Toronto, Kanada	Prof. Barbara Sherwood Lollar	-
University of Waterloo, Dept. Chemistry	Waterloo, Kanada	Prof. Janusz Pawliszyn	-
Curtin University	Perth, Australien	Prof. Kliti Grice	Svenja Tulipani 2008 (M.Sc.)
Curtin University	Perth, Australien	Dr. Kathryn Linge	-
Wuhan University, Department of Chemistry	Wuhan, China	Prof. Hu Bin	Thorsten Hüffer 2007
China University of Geoscience	Peking, China	Prof. Erping Bi	-
Chulalongkorn University, Department of Chemistry	Bangkok, Thailand	Prof. Fuangfa Unob	Nina Siebers 2007, Andrea Krauss 2008, Alexander Timm 2012, Leon Gottwald 2015

## Voraussetzungen für die Anfertigung einer (externen) Bachelor-Arbeit

- *Alle Prüfungen und Praktika sind bestanden (Wunsch), mindestens 140 CP sind erreicht und alle Module aus den ersten drei Semestern sind abgeschlossen (Realität)*
- Eine Gast-Institution ist gefunden, ein geeigneter host supervisor erklärt sich bereit, die Arbeit zu betreuen, und ein home supervisor übernimmt Ihre Betreuung an der UDE. Der host supervisor muss in der Regel promoviert sein.
- Es liegt ein genehmigter Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Arbeit einschließlich einer Kurzfassung vor.

# Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Arbeit

- Bitte von der Water Science Seite herunterladen,  
1 Exemplar ausdrucken und ausfüllen. Notenspiegel  
(1 Exemplar) muss beigelegt werden.
- Das Antragsformular enthält ein Feld für eine Kurzfassung der geplanten Arbeit. Die Kurzfassung soll enthalten:
  - Anlass der Arbeit
  - Ziel der Arbeit
  - Angewandte Methoden
- Der Antrag muss vom Home-Supervisor unterschrieben werden und ist dann persönlich bzw. per E-Mail bei Frau Polkowska einzureichen.
- Nach Genehmigung des Antrags erhalten Sie ein Exemplar unterschrieben per E-Mail zurück.

# Was Sie vor Beginn der Arbeit unbedingt tun müssen

- Finden Sie so viel wie möglich über die Hintergründe der Arbeit heraus, die Sie machen möchten.
- Informieren Sie sich auf der Homepage des Host Supervisors über die Institution sowie seine Arbeit und Publikationen.
- Fragen Sie den Host Supervisor über die Arbeit aus – aber nicht über Unterkunft, das Essen und die Flüge.
- Wenn schon KommilitonInnen vor Ihnen dort waren, lesen Sie deren Arbeit und setzen sich mit ihnen in Verbindung. Eine Liste bekommen Sie vermutlich von Ihrem Home Supervisor.
- Informieren Sie sich rechtzeitig über Visa, Impfungen, Zugangsvoraussetzungen, Studiengebühren etc.

# Finanzielle Unterstützung für Auslandsaufenthalte

- Beantragen Sie Reisekosten bei der Universität (PROMOS, DUE-Mobil), falls Sie die Deadlines (ca. Mitte Dezember bzw. Mitte April) mit allen Unterlagen einhalten können. Details finden Sie unter [https://www.uni-due.de/international/outgoings\\_promos\\_duemobil.php](https://www.uni-due.de/international/outgoings_promos_duemobil.php)  
Bewerbung über Online – Bewerbungsformular, Weitere Infos über Frau Dr. Polkowska
- (Schlechtere) Alternative:  
Studierende, die ihre Bachelor- oder Masterarbeit im Ausland anfertigen, können einen Antrag auf finanzielle Unterstützung durch die Fakultät für Chemie stellen. Die Höhe der Unterstützung orientiert sich an den Anreisekosten.  
Richten Sie gegebenenfalls Ihren Antrag auf finanzielle Förderung per E-Mail unter dem Betreff "Förderung" so früh wie möglich an Frau Dr. Polkowska ([jolanta.polkowska@uni-due.de](mailto:jolanta.polkowska@uni-due.de)).  
Ihre Mail muss folgende Informationen enthalten:
  - 1) Vorname, Name, Matrikel-Nr.
  - 2) Anmeldung zur Bachelorarbeit bzw. Masterarbeit mit Unterschrift des PA-Vorsitzenden muss eingereicht werden (Kopie bzw. Scan der 1. Seite reicht)
  - 3) Voraussichtliche Reisekosten (Nachweis mit verbindlichem Kostenvoranschlag).



# Empfehlungen für die Abfassung von Bachelor-Arbeiten I

- Die Dauer des Bachelor-Projekts beträgt 16 Wochen, einschließlich schriftlicher Abfassung der Thesis. Der Abgabetermin ist während dieser Zeit der Wichtigste Termin überhaupt für Sie. Verpassen Sie ihn, sind sie automatisch durchgefallen. Eine Verlängerung ist nur möglich auf Antrag und bei guter Begründung mindestens eine Woche vor Abgabetermin.
- Sie verfassen eine wissenschaftliche Arbeit, die Sie selbst abzufassen haben (Abgabe von drei CDs mit den gedruckten Exemplaren auch für Plagiatstests obligatorisch!). Ihre Arbeit hat sich an den allgemeinen Regeln für solche Arbeiten zu orientieren
- Fragen Sie Ihren host und Home Supervisor nach Bewertungskriterien und Empfehlungen, die bei der Abfassung der Arbeit helfen können.
- Die Sprache der Arbeit kann grundsätzlich Deutsch oder Englisch sein. Die Wahl sollte entsprechend der Vorgaben/Wünsche der Supervisor erfolgen.



# Empfehlungen für die Abfassung von Bachelor-Arbeiten II

- Sie sollten genug Zeit einplanen, um die Rohfassung der Arbeit mit dem Host Supervisor durchsprechen zu können. Reichen Sie Ihre Arbeit bei Ihrem Home Supervisor erst nach Freigabe durch den Host Supervisor ein.
- Die Zeit wird immer knapp sein, wenn es um das Zusammenschreiben geht. Machen Sie so viel wie möglich schon weit vor dem Abgabetermin. Zum Beispiel: Material und Methoden, die Einleitung und die Ziele der Arbeit. Ein verhuschtes Finish kann eine gute Arbeit verderben.

# Information for Host Supervisors

- You are asked to kindly provide a 1-2 page review as host supervisor. The easiest way to do so is to address the 10 points list with a maximum of 10 points each with a few sentences briefly explaining your assessment:
- - attendance [0-10 points],
  - commitment [0-10 points],
  - planning of work [0-10 points]
  - contribution of own ideas [0-10 points],
  - quality of practical work [0-10 points],
  - literature research [0-10 points]
  - acquisition of other background information [0-10 points]
  - level of skills for writing the thesis [0-10 points]
  - cooperation with your group [0-10 points]
  - overall impression [0-10 points].
- In the end, you add the points and come up with a number. An exceptionally excellent thesis yields between 96 and 100 grade points, a very good one between 90 and 95 grade points, good ones between 75 and 89 grade points. The average grade points of the last years were between 80 and 90 points with exceptions in both directions.
- Your number will be averaged with the number of the home supervisor review and the result will be the final assessment of the Bachelor Thesis.
- Please, forward your review as a pdf document to the home supervisor by e-mail and with YOUR LETTER HEAD in due time. If you wish, the home supervisor review can be sent to you for your information.

# Bewertung der Bachelor-Arbeit durch Home Supervisor

- Grundstruktur der Arbeit (und Bewertungssystem) im AK Schmidt als Beispiel (bitte unbedingt mit Ihrem Supervisor im Vorfeld klären):
  1. Zusammenfassung 10 Punkte
  2. Einleitung/Hintergrund der Arbeit/Literatur und Ziel der Arbeit 20 Punkte
  3. Experimenteller Teil 20 Punkte
  4. Ergebnisse und Diskussion 35 Punkte
  5. Struktur/Inhalts- und Literaturverzeichnis, Gesamteindruck der Arbeit 15 Punkte
- Maximale Punktzahl 100 Punkte

# Veranstaltungshinweis

- Besuchen Sie die Water Science-Abschlussfeier am 11. Dezember 2023, vermutlich ab 16 Uhr im Glaspavillon.
- Diese Veranstaltung ist besonders für Sie interessant.
- Hier treffen Sie KommilitonInnen, die das gemacht haben, was vor Ihnen liegt – von denen können Sie lernen, direkt nachfragen etc.

# Netzwerkhinweis

- Es gibt eine Water Science Alumni Gruppe bei LinkedIn mit derzeit 277 Mitgliedern:  
<https://www.linkedin.com/groups/13585076/>
- Sobald Sie Ihren Bachelor-Abschluss erworben haben und wenn Sie einen LinkedIn Account haben, können Sie dort Ihre Mitgliedschaft beantragen.
- Damit profitieren Sie von Kontakten zu früheren Water Science Studierenden, Informationen über deren weiteren beruflichen Werdegang, Stellenangeboten etc.