#### PD Dr. Michael Zech

Lehrstuhl Landschaftslehre/Geoökologie Institut für Geographie Fakultät für Umweltwissenschaften Fachrichtung Geowissenschaften Technische Universität Dresden (TUD)

### Kontakt:

Helmholtzstr. 10 D-01062 Dresden Raum 255 Tel: +49 (0)351 463 332

Tel.: +49 (0)351 463 33260 E-mail: michael.zech@

tu-dresden.de



&

Abteilung Bodenbiogeochemie Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften Martin-Luther-Universität (MLU) Halle-Wittenberg Von-Seckendorff-Platz 3 06120 Halle (Saale) Raum 3.3.28

Tel.: +49 (0)345 55 22535 E-mail: michael.zech@ landw.uni-halle.de

# Tabellarischer Lebenslauf

### Forschungsschwerpunkte:

Geoökologie, Quartärforschung, Paläoklimatologie, Paläopedologie, Bodengeographie, Löss, Seesedimente, Geoarchäologie, Organische Geochemie, Biomarker, Stabile Isotope

## Beruflicher Werdegang:

Seit Sept. 2015	Vertretung der W3-Professur für Landschaftslehre & Geoökologie am		
	Institut für Geographie der Technischen Universität Dresden (TUD)		
Nov. 2014 – März 2015	Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der MLU Halle-Wittenberg		
Aug./Sept. 2014	Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Bayreuth		
Okt. 2013 – März 2014	Vertretung der W3-Professur für Bodenkunde und Geomorphologie am		
	Institut für Geographie und Geoökologie (IfGG) des Karlsruher Instituts für		
	Technologie (KIT)		
Juli 2013	Habilitation für das Fach Geoökologie an der Fakultät Biologie, Chemie		
	und Geowissenschaften der Universität Bayreuth		
	Thema der Habilitationsschrift: Development, validation and application of		
	an <sup>18</sup> O paleoclimate proxy based on compound-specific isotope analyses		
	of hemicellulose-derived sugar biomarkers		
Aug. 2010 – März 2011	Feodor Lynen-Rückkehrstipendiat der Alexander von Humboldt-Stiftung		
	an der Universität Bayreuth und an der MLU Halle-Wittenberg		
April 2008 – Nov. 2012	Wissenschaftlicher Mitarbeiter (Postdoc) an der Universität Bayreuth		
Okt. 2007 – Mai 2010	Feodor Lynen Forschungs-Stipendiat der Alexander von Humboldt-		
	Stiftung an der Universität Novi Sad, Serbien		

Jan. 2007 Promotion zum Dr. rer. nat. (Ph.D.) (summa cum laude) an der Universität Bayreuth zum Thema: Zum Einsatz der Biomarker- und Stabilisotopen-Analytik in der Paläopedologie; Rekonstruktion mittel- und spätquartärer Landschafts- und Klimageschichte, mit Beispielen vom Kilimandscharo, aus NE Sibirien und NE Argentinien. Sept. 2006 - Jan. 2007 Studienreferendar am Max Planck Gymnasium in München Dez. 2005 – Aug. 2006 Wissenschaftlicher Angestellter an der Universität Bayreuth Sept. 2003 – Aug. 2006 Promotionsstudium im Fach Geoökologie an der Universität Bayreuth Juli 2003 - Dez. 2005 Wissenschaftlicher Angestellter an der MLU Halle-Wittenberg Juli 2003 1. Staatsexamen an der Ludwig Maximilian Universität München (1.6) Aug. 2000 - Jan. 2001 Auslandssemester an der Universidad de Concepción, Chile, mit dem DAAD April und Nov. 1999 Zwischenprüfung in den Fächern Chemie und Biologie (1.5 bzw. 1.0) Nov. 1997 – Juni 2003 Studium Biologie und Chemie auf Lehramt am Gymnasium an der Ludwig Maximilian Universität München Zivildienst beim Malteser Hilfsdienst Rosenheim Nov. 1996 – Nov. 1997

#### Schulische Ausbildung:

Juni 1996 Allgemeine Hochschulreife, **Abitur** (1.4)

1987 – 1996 Besuch des Finsterwalder-Gymnasium Rosenheim

1983 – 1987 Besuch der Grundschule Schloßberg

<u>Sprachen:</u> Englisch: Wort und Schrift; Spanisch: Fortgeschritten; Französisch:

Fortgeschritten

Expeditionen: 1994: Tien Shan; 1996: Tien Shan and Alay, NW-Argentinien und

Bolivien; 1998: Äthiopien, Nepal-Himalaja; 2001: Mt. Kilimandscharo; 2003: NO-Sibirien; 2004: Nepal, Kirgistan, Argentinien-Bolivien; 2007: Chile and Argentinien, Pamir; 2008: Pamir, Argentinien; 2009: Argentinien; 2014: Nepal; 2015: Chile und Argentinien; 2017: Äthiopien

Mitgliedschaften/ Arbeitsgemeinschaft Alpenquartär (AGAQ)

Arbeitskreise: Arbeitsgemeinschaft Paläopedologie (AGPp)

AK Geoarchäologie AK Hochgebirge

Arbeitsgemeinschaft Stabile Isotope (ASI e.V., 2. Vorsitzender)

Arbeitskreis Geomorphologie

Bayreuther Zentrum für Ökologie und Umweltforschung (BayCEER)

Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft (DBG)
Deutsche Gesellschaft der Humboldtianer e.V.

Deutsche Quartärvereinigung (DEUQUA)

Deutscher Hochschulverband (DHV)

European Association of Organic Geochemists (EAOG)

European Geoscience Union (EGU)

International Paleolimnology Association (IPA)

#### Gutachtertätigkeit:

Biogeosciences, Catena, Chemical Geology, Chemical Perspective Letters, Climate of the Past, Ecohydrology, Geochimica et Cosmochimica Acta, Geoderma, Isotope in Environmental and Health Studies, Journal of Paleolimnology, Nature Geoscience, Journal of Plant Nutrition and Soil Science, Organic Geochemistry, Palaeo 3, Plant and Soil, Quaternary International, Quaternary Science Journal – Eiszeitalter & Gegenwart, Quaternary Science Reviews, Rapid Communications in Mass Spectrometry, Science of the Total Environment, Soil, Soil Biology and Biochemistry.

### Sonstiges:

- Gasteditor des Special Issues "DEUQUA-Band", Eiszeitalter & Gegenwart Quaternary
   Science Journal
- 2016 Convener der Session ,Raum-zeitliche Übergänge im Quartär',
   DEUQUA-Tagung 2016, Dresden.
  - *Convenor* der Session 'Molecular proxies to trace biogeochemical processes in terrestrial ecosystems', European Geoscience Union (EGU), Wien.
- 2015 Convener Session ,Klimaforschung',
   Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Stabile Isotope (ASI e.V.), Heidelberg.
  - Convenor der Session ,From past SOM to paleoenvironment',
     International Symposium on Soil Organic Matter (SOM) 2015, Göttingen.
  - Co-Convenor der Session 'Molecular proxies to trace biogeochemical processes in terrestrial ecosystems', European Geoscience Union (EGU), Wien.
- Keynote Vortrag der Session ,Rekonstruktion quartärer Umwelten',
   DEUQUA-Tagung 2014, Innsbruck.
- 2013 Vorstandsmitglied (Kassenwart) der Arbeitsgruppe Stabile Isotope (ASI e.V.)
  - Gastredner am Institut für Geographie der Friedrich-Schiller-Universität Jena
  - Gastredner am Institut für Geographie der Universität Leipzig
  - Gastredner am Institut für Geographie und Geoökologie (IfGG) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) im Rahmen der Veranstaltung Perspektive Geoökologie.
  - Habilitationsvortrag im Rahmen der BayCEER-Kolloquien der Universität Bayreuth (Peak Phosphorus: Gehen uns die Düngerphosphatressourcen aus?)
  - Gastredner am Institut für Bodenkunde der Universität Hannover

- Grauer Habilitationsvortrag im Rahmen der BayCEER-Kolloquien der Universität
   Bayreuth (Development and application of paleoenvironmental and climate proxies interrogating biomarkers and stable isotopes (δD, δ¹8O) in soils/sediments).
  - Leiter der ,Löss-Session', DEUQUA-Tagung 2012, Bayreuth.
  - Gastredner am Institut für Ökopedologie der Georg-August-Universität Göttingen.
- 2011 Mittelbauvertreter Geoökologie in der Fachgruppe Geowissenschaften der Universität Bayreuth (bis Ende 2013)
  - Gastredner am Institut für Erd- und Umweltwissenschaften der Universität Potsdam
  - IUSS-Preisträger 2011 (Vortragspreis Nachwuchswissenschaftler)
  - "Zertifikat Hochschullehre" der Universität Bayreuth
     Teilnahme an den Seminaren (i) Kollegiale Beratung (ii) Grundlagen des Prüfens schriftliche und mündliche Prüfungen (iii) Sicher und souverän in Vorlesungen (iv)

     Praxisseminar E-Learning: Erstellen von Lernmodulen in Moodle (v) Schlagfertig in Seminar und Hörsaal (vi) Erfolgreiches Projektmanagement Abschlussarbeiten und
     Forschungsprojekte Studierender betreuen (vii) Evaluation und Feedback effektive Methoden der Rückmeldung
- 2010 ASI-Preisträger 2010 (Vortragspreis Nachwuchswissenschaftler)
- Leiter der Session ,Loess Geochemistry' auf dem internationalem ,Loessfest'09',
   Novi Sad, Serbien.
- 2008 Gastredner am Institut für Geographie der Philipps-Universität Marburg.
- 2007 Gastredner am Institut für Ökologie der TU Berlin.
- 2006 Studienreferendar am Max Planck Gymnasium, München.
- Pädagogische, schulpädagogische und schulpsychologische Ausbildung im Rahmen des
   2003 Lehramtsstudiums (LAGYM Bio/Ch) in München.