# Dr. techn. Corinna Harmening

## Wissenschaftlicher Werdegang

#### Berufliche Laufbahn

Ab 01.12.2020 **Senior Scientist**, Fakultät für Mathematik und Geoinformation der Technischen Universität Wien, Forschungsgruppe Ingenieurgeodäsie.

2014-2020 **Projekt-/Universitätsassistentin**, Fakultät für Mathematik und Geoinformation der Technischen Universität Wien, Forschungsgruppe Ingenieurgeodäsie.

#### Forschungsschwerpunkte

- o Raum-zeitliche flächenhafte Deformationsanalyse
- o Raum-kontinuierliche Modellierung von Punktwolken mit Freiformflächen
- Monitoring von Mauerwerktunneln im Bestand
- o Kinematische GNSS-basierte Positionierung von Lokomotiven
- o Neigungsbestimmung von Gleisen

#### Tätigkeiten in der Lehre

- o Eigenverantwortliche Durchführung und Weiterentwicklung von Vorlesungen
- o Eigenverantwortliche Leitung von studentischen Übungen
- o Betreuung von Bachelor- und Masterarbeiten
- o Betreuung von studentischen Seminaren
- 2012-2014 **Wissenschaftliche Hilfskraft**, Geodätisches Institut Hannover und Institut für Kartographie und Geoinformatik der Leibniz Universität Hannover.

#### Forschungsschwerpunkte

- Raum-zeitliches Monitoring von Pflanzenbeständen
- Raum-zeitliche Segmentierung von Punktwolken
- $\circ$ Bestimmung von hochaufgelösten GNSS-Trajektorien mit Hilfe der Kollokation nach kleinsten Quadraten

#### Studium

- Juli 2020 **Doktorin der technischen Wissenschaften**, Technische Universität Wien, Abschlussnote: mit Auszeichnung bestanden.
  - o Titel der Doktorarbeit: "Spatio-temporal deformation analysis using enhanced B-spline models of laser scanning point clouds"
- 2016-2020 **Doktoratsstudium der technischen Wissenschaften**, Technische Universität Wien.
- November 2013 Master of Science, Leibniz Universität Hannover, Abschlussnote: 1,0.
  - Titel der Masterarbeit: "Raum-zeitliche Segmentierung von natürlichen Objekten in stark verdeckten Szenen"
  - 2011 2013 Masterstudium der Geodäsie und Geoinformatik, Leibniz Universität Hannover.
  - Oktober 2011 Bachelor of Science, Leibniz Universität Hannover, Abschlussnote: 1,1.

- o Titel der Bachelorarbeit: "Bestimmung von hochaufgelösten 3D-Trajektorien mittels Kollokation nach kleinsten Quadraten"
- 2008 2011 Bachelorstudium der Geodäsie und Geoinformatik, Leibniz Universität Hannover.

### Wissenschaftliche Auszeichnungen

- 08.11.2017 **Best Paper Award 2016**, Fakultät für Mathematik und Geoinformation der TU Wien, für die wissenschaftliche Arbeit "Choosing the optimal number of B-spline control points (Part 1: Methodology and approximation of curves)".
- 17.11.2015 Walter-Grossmann-Preis 2015, Förderergesellschaft Geodäsie und Geoinformatik der Leibniz Universität Hannover, für die Masterarbeit "Raum-zeitliche Segmentierung von natürlichen Objekten in stark verdeckten Szenen" und die publizistische Darstellung "Die Vermessung der Pflanze".
- 18.11.2014 **Harbert-Buchpreis 2014**, *DVW e.V. Gesellschaft für Geodäsie*, *Geoinformation und Landmanagement*, für den besten Abschluss im Master-Studiengang Geodäsie und Geoinformatik an der Leibniz Universität Hannover.
- 27.03.2014 **Karl-Kraus-Nachwuchsförderpreis 2014**, *DGPF*, *OVG und SGPF*, für die Masterarbeit "Raum-zeitliche Segmentierung von natürlichen Objekten in stark verdeckten Szenen".
- 11.01.2014 **Buchpreis**, Förderergesellschaft Geodäsie und Geoinformatik der Leibniz Universität Hannover, in Anerkennung der Leistung als jahrgangsbeste Absolventin des Master Studiengangs Geodäsie und Geoinformatik an der Leibniz Universität Hannover.
- 15.02.2012 **Preis des Präsidiums 2012**, Freundeskreis der Leibniz Universität Hannover, der Christian-Kuhlemann-Stiftung und der Leibniz Universität Hannover, für herausragende Leistungen in der Bachelorprüfung.
- 28.11.2011 **Harbert-Buchpreis 2011**, *DVW e.V. Gesellschaft für Geodäsie*, *Geoinformation und Landmanagement*, für den besten Abschluss im Bachelor-Studiengang Geodäsie und Geoinformatik an der Leibniz Universität Hannover.

### Mitarbeit in wissenschaftlichen Vereinigungen

- Seit 2019 Mitglied der FIG (International Federation of Surveyors), Co-Chair der Commission 6 "Engineering Surveys".
- Seit 2015 Mitglied der IAG (International Association of Geodesy), Co-Chair der Commission 4 Working Group 4.1.3 "3D point cloud based spatio-temporal monitoring".

### Gutachtertätigkeit für wissenschaftliche Zeitschriften

- IEEE Access
- Journal of Applied Geodesy
- Journal of Geodesy
- PFG Journal of Photogrammetry, Remote Sensing and Geoinformation Science
- Remote Sensing
- $\circ$  Sensors