

Akademischer Lebenslauf

Angaben zur Person

Berufstitel: FH-Prof. Priv.-Doz.
Titel: Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-Ing. Dr. techn.
Name: **Andreas Unterweger**
Adresse: Franz-Martin-Straße 4B/3, 5020 Salzburg, Österreich
Telefonnummer: (43-664) 178 15 78
Emailadresse: andreas-unterweger@andreas-unterweger.eu
Geburtsdatum: 31. Juli 1986

Ausbildung

- März 2012 – Februar 2015: Doktorat *Dr. techn.* (Arbeitsbetreuer: Univ.-Prof. Mag. Dr. Andreas Uhl) der technischen Wissenschaften, *Fachbereich Computerwissenschaften*, Universität Salzburg, Salzburg, Österreich.
- Oktober 2009 – Dezember 2011: Master *Dipl.-Ing.* (mit Auszeichnung; Arbeitsbetreuer: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christoph Kirsch) in Angewandter Informatik, *Fachbereich Computerwissenschaften*, Universität Salzburg, Salzburg, Österreich.
- September 2004 – Juni 2008: Diplom *Dipl.-Ing. (FH)* (mit Auszeichnung; Arbeitsbetreuer: Dipl.-Ing. (FH) Peter Haber) in Informationstechnik und Systemmanagement, *Studiengang Informationstechnik und Systemmanagement*, Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich.

Arbeitserfahrung

Stellen als akademischer Leiter

- September 2023 – jetzt: Leiter des Masterstudiengangs *Cyber Security*, Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich.
- Mai 2023 – jetzt: Fachbereichsleiter *Networking & Cyber Security* am *Department Information Technology and Digitalisation*, Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich.

Letzte Stellen als Vortragender

- März 2015 – jetzt: Senior Lecturer (FH-Professor (*FH-Prof.*) seit Mai 2016) am *Studiengang Informationstechnik und Systemmanagement*, Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich.

- Februar 2016 – Juni 2020: Externer Lehrbeauftragter am *Studiengang Web Business & Technology*, Fachhochschule Kufstein, Kufstein, Österreich.
- Februar 2012 – Januar 2015: Externer Lehrbeauftragter am *Studiengang Informationstechnik und Systemmanagement*, Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich.

Letzte Stellen in der Forschung

- Januar 2018 – Februar 2024: Senior Researcher am *Zentrum für sichere Energieinformatik*, Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich.
- Januar 2018 – März 2018: Postdoc an der *School of Electrical and Computer Engineering*, Cornell University, Ithaca, New York, USA.
- März 2015 – Dezember 2017: Senior Researcher am *Josef Ressel Zentrum für Anwenderorientierte Smart Grid Privacy, Sicherheit und Steuerung*, Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich.

Letzte Stellen in der Industrie

- Januar 2021 – jetzt: Leiter F&E, NativeWaves, Himmelreich, Österreich.
- September 2019 – December 2020: Lead Video Specialist, NativeWaves, Himmelreich, Österreich.
- Juli 2018 – August 2019: Softwareentwickler für Low-Delay-Streaming, NativeWaves, Puch bei Hallein, Österreich.

Letzte Stellen als Berater und Gewerbetreibender

- Februar 2021 – März 2022: Experte für PDF-Signaturen und -Verifikation (Freelancer), sproof, Puch bei Hallein, Österreich.
- Dezember 2012 – März 2015: Wissenschaftlich-technischer Berater zu Bildverarbeitung und maschinellem Sehen (pro bono), Authentic Vision, Salzburg, Österreich.

Ausgewählte Beiträge zu Open-Source-Projekten

- *Multimedia Lecture Demonstrations* (Illustration von Grundlagen der Audio-, Bild- und Videoverarbeitung sowie verwandten Themen): Autor, <https://github.com/dustsigns/lecture-demos>, 2016-2023.
- *FFmpeg* und *Libav* (Bibliotheken zur Audio- und Videokodierung): API-Verwendungsbeispiel zur Audiotranskodierung mit ausführlicher Dokumentation, <https://github.com/FFmpeg/FFmpeg> und <https://github.com/libav/libav>, 2013-2015, 2017-2018 und 2022.

Ausgewählte Auszeichnungen

- Christian-Doppler-Preis für wissenschaftliche Arbeiten, Entwicklungen und Erfindungen auf dem Gebiet der Naturwissenschaften, Land Salzburg, Salzburg, Österreich, Dezember 2019.
- AK Wissenschaftspreis, Kammer für Arbeiter und Angestellte für Salzburg, Salzburg, Österreich, November 2015.
- Würdigungspreis, Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, Wien, Österreich, November 2008.

Ausgewählte Publikationen

Buchkapitel

- Knirsch, Fabian, Andreas Unterweger, Günther Eibl und Dominik Engel: Privacy-Preserving Smart Grid Tariff Decisions with Block-Chain-Based Smart Contracts. In: Rivera, Wilson (Herausgeber): Sustainable Cloud and Energy Services – Principles and Practice, Kapitel 4, Seiten 85–116. Springer International Publishing, Cham, Switzerland, September 2017, ISBN 978-3-319-62237-8. Download.

Zeitschriftenartikel

- Radovanovic, Dejan, Andreas Unterweger, Günther Eibl, Dominik Engel und Johannes Reichl: How unique is weekly smart meter data? Energy Informatics, 5(1):1–10, September 2022. Download.
- Unterweger, Andreas, Fabian Knirsch, Dominik Engel, Daria Musikhina, Ammar Alyousef und Hermann de Meer: An analysis of privacy preservation in electric vehicle charging. Energy Informatics, 5(3):1–27, Mai 2022. Download.

Konferenzbeiträge

- Unterweger, Andreas, Fabian Knirsch, Clemens Brunner und Dominik Engel: Low-risk Privacy-preserving Electric Vehicle Charging with Payments. In: Workshop on Automotive and Autonomous Vehicle Security (AutoSec) 2021, Seiten 1–6, Online, Februar 2021. The Internet Society. Download.

Abschlussarbeiten

- Unterweger, Andreas: Load Data Processing. Habilitation treatise, University of Salzburg, Juni 2021. Download.
- Unterweger, Andreas: Post-Compression Multimedia Security. Dissertation, University of Salzburg, November 2014. Download.

Ausgewählte Konferenzorganisationsaktivitäten

Publikationsvorsitz

- 8th D-A-CH+ Conference on Energy Informatics, Salzburg, Österreich, September 2019.

Ausgewählte Gutachtertätigkeiten

Zeitschriften

- Computers & Security, Elsevier, 2023.
- IEEE Transactions on Smart Grid, IEEE, 2015-2017 und 2019-2021.
- International Journal of Electrical Power and Energy Systems, Elsevier, 2021.
- IEEE Transactions on Power Delivery, IEEE, 2019.
- IEEE Transactions on Industrial Informatics, IEEE, 2017.
- IEEE Transactions on Power Systems, IEEE, 2016.
- European Association for Signal Processing (EURASIP) Journal on Information Security, Springer, 2015-2018, 2022.
- IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, IEEE, 2014, 2015 und 2017.
- Signal Processing: Image Communication, Elsevier, 2014 und 2016-2018.

Lehre

Letzte Vorlesungen

- Kryptologie. *Studiengang Informationstechnik und Systemmanagement* (Bachelorstudiengang, 5. und 6. Semester), Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich, Winter- und Sommersemester 2022/2023-2024.
- Medientechnologie. *Studiengang Informationstechnik und Systemmanagement* (Bachelorstudiengang, 4. Semester), Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich, Sommersemester 2014-2024.
- Medieninformatik. *Studiengang Informationstechnik und Systemmanagement* (Bachelorstudiengang, 5. Semester), Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich, Wintersemester 2013/2014-2023/2024.
- IT Security. *Studiengang Web Business & Technology* (Bachelorstudiengang, 4. Semester), Fachhochschule Kufstein, Kufstein, Österreich, Sommersemester 2017-2020.

Letzte Gastvorlesungen

- Data privacy in smart meter networks. Universität Halmstad, Halmstad, Schweden, April 2024.
- Peer-to-peer Energy Trading on a Blockchain: Lessons Learned from an Austrian Proof of Concept. SNIPPET Sommerschule (Veranstalter: Katholieke Universiteit Leuven), Platania, Griechenland, Oktober 2022.
- Face encryption in surveillance videos. Technische Universität Warschau, Warschau, Polen, Mai 2017.
- Privacy in Smart Grids. Technische Universität Warschau, Warschau, Polen, Mai 2017.

Letzte Lehrveranstaltungen

- Proseminar Cybersecurity. *Fachbereich Artificial Intelligence and Human Interfaces* (Bachelorstudiengang, 5. Semester), Universität Salzburg, Salzburg, Österreich, Wintersemester 2023/2024.
- Seminar Privacy Enhancing Technologies. *Studiengang Informationstechnik und Systemmanagement* (Masterstudiengang, 2. Semester), Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich, Sommersemester 2023-2024.
- Laboratorium Kryptologie. *Studiengang Informationstechnik und Systemmanagement* (Bachelorstudiengang, 4. Semester bis 2021, danach 5. und 6. Semester), Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich, Sommersemester 2018-2021, Winter- und Sommersemester 2022/2023-2023/2024.
- Laboratorium Medientechnologie. *Studiengang Informationstechnik und Systemmanagement* (Bachelorstudiengang, 4. Semester), Fachhochschule Salzburg, Puch bei Hallein, Österreich, Sommersemester 2014-2024.

Ausgewählte betreute Abschlussarbeiten

- Panzl, Lisa Maria: Bilderkennung zur Rechnungsanalyse. Master's thesis, Salzburg University of Applied Sciences, Puch bei Hallein, Austria, September 2022.
- Riedl, Michael: Migration einer Audio-/Video-Encoder-Steuerungssoftware von Python nach C#.NET 6 unter besonderer Berücksichtigung der Skalierbarkeit/Parallelität. Bachelor 2 thesis, Salzburg University of Applied Sciences, Puch bei Hallein, Austria, September 2022.
- Niedermüller, Armin: Detecting Obstacles in 3D Point Clouds for Collaborative Robot Environments. Bachelor 2 thesis, Salzburg University of Applied Sciences, Puch bei Hallein, Austria, Juni 2020.