

Eran Schweitzer

Lebenslauf

2343 W Main St. #1166
Mesa, AZ 85201

+1 (971) 404-8251

✉ eran.schweitzer@asu.edu

📁 sine.fulton.asu.edu/~eran



Hochschulausbildung

- Sep. 2015–
jetzt **Elektrotechnik Promotion**, *Arizona State University*, Tempe, AZ (USA).
Signal Information Network and Energy (SINE) Lab, Director Prof. Anna Scaglione
- Okt. 2013–Sep.
2015 **RWTH Aachen University**, *MSc. Electrical Power Engineering*, Aachen, Note: 1,3.
Masterarbeit: *Ein Algorithmus zur statistischen Generierung von Verteilnetztopologien*
- Sep. 2010–Jun.
2013 **Portland State University**, *Post Baccalaureate Elektrotechnik*, Portland, OR (USA).
- Aug. 2004–Mai
2007 **University of Southern California**, *BA Musik (Gitarre)*, Los Angeles, CA (USA), *Magna Cum Laude*.

Berufserfahrung

- Jun. 2017– Aug.
2017 **Pacific Northwest National Lab (PNNL)**, *Ph.D Praktikant*, Richland, WA (USA).
Arbeit im Bereich Co-Simulation von Verteil- und Übertragungsnetzen in der Abteilung Elektrizität Infrastruktur Integration.
- Mai 2015– Sep.
2015 **Amprion**, *Pflichtpraktikant*, Brauweiler, Deutschland.
Abteilung Systemdienstleistungen und Energiemarkt. Automatisierte Erbringungskontrolle für Sekundärregelleistung, Programmierung eines Algorithmus für Auktionierung der Primärregelleistungsvorhaltung und Optimierung einer Photovoltaik-Einspeiseprognose.
- Nov. 2013–Apr.
2015 **Institut Für Hochspannungstechnik (IFHT)**, *RWTH*, *Wissenschaftliche Hilfskraft*, Aachen, Deutschland.
Bearbeitung von einem Mixed Integer Unit Commitment Optimierungsalgorithmus
- Jan. 2015–Mär.
2015 **Institute for Communication Technologies and Embedded Systems (ICE)**, *RWTH*, *Wissenschaftliche Hilfskraft*, Aachen, Deutschland.
L^AT_EX-Übungsvorlagen für Vorlesungen: Algorithm Design of Digital Receivers, und Estimation & Detection Theory
- Okt. 2013–Nov.
2014 **Institut Für Elektrische Maschinen (IEM)**, *RWTH*, *Wissenschaftliche Hilfskraft*, Aachen, Deutschland.
Umsetzung eines magnetischen Hysteresemodells in Python für das FEM Programm des Instituts
- Jun. 2012–Jun.
2013 **Northwest Electromagnetics and Acoustics Research Laboratory (NEAR-Lab)**, *studentischer Mitarbeiter*, Portland, OR (USA).
Forschung im Bereich Aktivsonar zur Fischortung
- 2006–2013 **Gitarrenlehrer**
- 2006–2013 **Selbstständig** *Portland, OR & Los Angeles, CA (USA)* Schüleralter 5 bis 50+ Jahre
 - 2009–2013 **Rose City Music Academy** *Portland, OR (USA)* Schüler im Grundschulalter
 - 2009–2011 **Music Lessons Northwest** *Portland, OR (USA)* Schüleralter 3 bis 35+ Jahre

EDV-Kenntnisse

MATLAB	Schreiben eines Codes u.a. in den Bereichen: Entwicklung für MATPOWER, verschiedene Graphentheoriealgorithmen, gemischt-ganzzahlige Optimierung, Signal- und Bildverarbeitung: Beamforming, und TDOA.
Python	Optimierung mit Gurobi, Graphenalgorithmen, und statistische Analyse.
Git	Mein Github: https://github.com/eranschweitzer
SQL	Erstellung von zwei PostgreSQL-Datenbanken
VBA	Programmierung diverser Optimierungen und automatisierter Berichte als Excel-Makros für Amprion
LTSpice	Design von Operationsverstärkern und emittergekoppelten Oszillatoren auf Transistor-ebene.
Weitere Programme	PSLF, Pi system von OsiSoft, Power World Simulator, Labview, FEMM, HFSS, MS Office Suite, Adobe Suite, Logic

Sprachen

Englisch	Muttersprache	<i>wohnhaft in den USA seit dem 10. Lebensjahr</i>
Hebräisch	Muttersprache	
Deutsch	Fließend	<i>abgeschlossenes B2-Niveau des europäischen Referenzrahmens</i>
Spanish	Mittelstufe	<i>Minimal Unterhaltung</i>

Preise & Auszeichnungen

2018	IEEE PES General Meeting Best Paper Award
2017	IEEE Phoenix Section Student Award
2015	JARA Best Master Award

Veröffentlichungen

Journals

E. Schweitzer und A. Scaglione, "A mathematical programming solution for automatic generation of synthetic power flow cases", *IEEE Transactions on Power Systems*, 2018. DOI: 10.1109/TPWRS.2018.2863266.

E. Schweitzer, A. Scaglione, A. Monti und G. A. Pagani, "Automated generation algorithm for synthetic medium voltage radial distribution systems", *IEEE Journal on Emerging and Selected Topics In Circuits and Systems*, 2017.

A. B. Birchfield, E. Schweitzer, M. H. Athari, T. Xu, T. J. Overbye, A. Scaglione und Z. Wang, "A metric-based validation process to assess the realism of synthetic power grids", *Energies*, Bd. 10, Nr. 8, 2017, ISSN: 1996-1073. DOI: 10.3390/en10081233.

Konferenzen

E. Schweitzer, J. Hansen und J. Fuller, "Transmission and distribution co-simulation with possible distribution loops", in *2018 IEEE Power and Energy Society General Meeting*, 2018.

E. Schweitzer, T. Xu, A. B. Birchfield, A. Scaglione, T. J. Overbye, R. Thomas und Z. Wang, "Towards operational validation: Mapping power system inputs to operating conditions", in *Proceedings of the 20th Power Systems Computation Conference*, 2018.

E. Schweitzer, A. Scaglione und K. Hedman, "Assignment of electrical properties to power grid topologies", in *Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences*, 2018.

E. Schweitzer, A. Scaglione und R. Thomas, "The validation of synthetic power system cases", in *IREP'2017 Symposium*, 2017.

E. Schweitzer, A. Scaglione, R. Thomas und T. Overbye, "Analysis of the coupling between power system topology and operating condition for synthetic test case validation", in *2016 Grid of the Future Symposium*, CIGRE US National Committee, 2016.

E. Schweitzer, K. Togawa, T. Schloesser und A. Monti, "A matlab gui for the generation of distribution grid models", in *ETG-Fachbericht-International ETG Congress 2015*, VDE VERLAG GmbH, 2015.