

# LEBENS LAUF

von

**FH-Prof. DI Dr. Peter Zeller**

## ANGABEN ZUR PERSON

**Vorname/Nachname** Peter Zeller  
**Telefon** +43-732 / 2468-5641  
**E-Mail** [zeller@energieinstitut-linz.at](mailto:zeller@energieinstitut-linz.at)

## AUSBILDUNG

---

1993-2000	Doktorat TU Wien, "Experimental investigation of arc motion and structure of magnet blast arcs with special respect to gas dynamics in longitudinal arc chambers"
1987-1993	Dipl. Ing. für Elektrotechnik, TU Wien Diplomarbeitsthema: "Adoption of test equipment for the investigation of arc motion between divergent electrodes at a peak current up to 6 kA "
1982-1987	HTL, Elektrotechnik, Paul Hahn Straße Linz / Österreich
1981-1982	Fachschule, Elektrotechnik, Paul Hahn Straße Linz / Österreich
1977-1981	Hauptschule, Linz / Österreich
1973-1977	Volksschule, Linz / Österreich

## BERUFLICHE TÄTIGKEIT

---

seit 01/2023	Akademische Leitung der Abteilung Technik Energieinstitut an der Johannes-Kepler-Universität
2016-2023	FH-Oberösterreich, Wels / Österreich Studiengangsleitung Electrical Engineering
2015-2016	FH-Oberösterreich, Wels / Österreich Studiengangsleitung Sustainable Energy Systems

2007-2015	FH-Oberösterreich, Wels / Österreich Studiengangsleitung Öko-Energetechnik
2003-2007	FH-Oberösterreich, Wels / Österreich Studiengangsleitung Automatisierungstechnik
2002-2003	FH-Oberösterreich, Wels / Österreich Professor für Elektrotechnik
2001-2003	Hochschule für Technik Wirtschaft und Verwaltung, Zürich / Schweiz Lektor für Elektrotechnik
1999-2002	ABB, Wettingen / Schweiz Entwicklungsleitung Überspannungsableiter
1993-1999	TU Wien, Wien / Österreich Institut für Schaltgeräte- und Hochspannungstechnik Forschungsassistent

## PUBLIKATIONEN

---

- E. Hetzmanseder, K. Berger, P. Zeller, "High Speed Break Arc Movies of Contactors and Circuit Breakers", 19th International Conference on Electrical Contacts, Nürnberg, Germany, 1998
- P. Zeller, W. Rieder, „Arc structure, arc motion and gas pressure between laterally enclosed arc runners“, Proc. 44th IEEE Holm Conf. on El. Contacts, 1998.
- E. Hetzmanseder, K. Berger, P. Zeller, „Break Arc Movies of Electrical Power Relays and Circuit Breakers“, Proc. 27th NARM Relay Conference, 1999
- Peter R. Zeller, Werner F. Rieder, "Arc Structure, Arc Motion, and Gas Pressure Between Laterally Enclosed Arc Runners", IEEE Transactions on Components and Packaging Technologies, Vol. 24, 2001.
- Bernhard Richter, Peter Zeller, " Lightning and leakage currents through MO-surge arresters in distribution systems", Proc of ILCP, 2002.
- Peter Zeller, Bernhard Richter, "Protection of Medium Voltage Transformers against Overvoltages- calculation of transferred voltages -"", Proc of ILCP, 2002.
- Jens Thiede, Peter Zeller, "Niederspannungsbegrenzer für Gleichstrombahnen", Elektrische Bahnen, 2002.
- Peter Zeller, Michael Rabl, „Application of Miniature Pressure Gauges for fast, transient Pressure Measurement in Arc Chambers“, Sensors Messe im Mai 2003, Nürnberg.
- Peter Zeller, Michael Stanek, „Intelligente Komponenten in der Energieversorgung“, Vortrag an der Mechatronik Cluster Tagung in Linz Oberösterreich, Juni 2004
- Christian Danninger, Michael Rabl, Peter Zeller, „Arc Current Density Observation with a Hall Probe Matrix“, Proc. of internat. IEEE Conference on Sensors and Microsystems, Technical University Vienna 2004.
- Peter Zeller, "Modell zur numerischen Simulation der thermischen Stabilität von Ableitern", Proc. of "FEMLAB Anwendertreffen", Düsseldorf, 2005.
- Peter Zeller, „Hallsensormessung zur Bestimmung von Stromverteilung“, Symposium der Automatisierungstechnik, Mannheim, 2005.
- Peter Zeller, „Femlab als Simulationstool für multiphysikalische Problemstellungen“, Symposium der Automatisierungstechnik, Düsseldorf, 2006.
- Peter Zeller, „Simulation von Antriebssystemen in der Automatisierungstechnik“, Proc. Mechatronik Forum Antriebstechnik, Ansfelden, 2006.
- Peter Zeller, Klaus Schiefermayr, „Berechnung der Bewegung eines magnetisch angetriebenen Ankers“, Proc. FEMLAB Anwendertreffen, Frankfurt, 2006.
- Peter Zeller, „Numerical Simulation versus Experiments and Analytical Computation for Design

Optimization”, invited paper, proc. COMSOL Conference, Grenoble, 2007.

Peter Zeller, “Zukunftsperspektiven der individuellen elektrischen Mobilität”, Präsentation in der Vortragsreihe “Innokontakte” an der Fachhochschule Oberösterreich, Campus Wels, 2008.

Peter Zeller, „Simulation von Wärmepumpensystemen“, Proc. Österreichisches Forschungsforum der Fachhochschulen, 2008.

Peter Zeller, „Aspekte zur Optimierung des Speichers von Elektrofahrzeugen“, Proc. Österreichisches Forschungsforum der Fachhochschulen, 2009.

Peter Zeller, „A Simple Arc Model for the Simulation of the Clearing Time of Drawn Arcs with a Commercial Electronics Simulation Tool“, Proc. Of the 55th IEEE Holm Conference on Electrical Contacts, 2009

Peter Zeller, Hastings M. Libati, “Utilization of Solar Energy for Electrical Power Supply in Rural African Areas”, Proc. Africon, Nairobi, 2009

P. Zeller, T. J. Schoepf, 2010, "Advanced Arc Model for Computation of Low Current Arc Characteristics", Proc. of the 56th IEEE Holm Conference on Electrical Contacts

A. Paar, R. Schneider, P. Zeller, G. Reiter, P. Würzinger, M. Wöls, S. Paul, 2012, "Einfluss ausgewählter elektrischer Parameter auf den Elektroschlacke-Umschmelzprozess", Proceedings of the 19th International Student's Day of Metallurgy, Freiberg

R. Schneider, M. Müllleder, P. Zeller, P. Würzinger, G. Reiter, S. Paul - Effects of low frequency alternating currents on the electro-slag remelting process - Proc. of the 2015 Int. Symposium on Liquid Metal Processing and Casting, Leoben, Austria, 2015, pp. 18-26

A. Paar, R. Schneider, P. Zeller, G. Reiter, S. Paul, P. Würzinger - Effect of electrical parameters on type and content of non-metallic inclusions after electro-slag-remelting - steel research international, Vol. 85, No. 4, 2014, pp. 570-578

C. Schüller, R. Schneider, M. Müllleder, P. Zeller, S. Paul, G. Reiter, P. Würzinger - Effects of increased MgO and SiO<sub>2</sub>-contents in the slag on energy consumption and polarisation at the ESR-process - Proceedings of the XXI. Int. Students' Day of Metallurgy, Clausthal-Zellerfeld, Germany, 2014, pp. 122-127

M. Müllleder, R. Schneider, C. Schüller, P. Zeller, S. Paul, G. Reiter, P. Würzinger - Influence of frequency on the energy consumption and polarisation effects during electro-slag-remelting - Proceedings of the XXI. Int. Students' Day of Metallurgy, Clausthal-Zellerfeld, Germany, 2014, pp. 115-121

R. Schneider, M. Müllleder, P. Zeller, P. Würzinger, G. Reiter, S. Paul - Effects of low frequency alternating currents on the electro-slag remelting process - Proc. of the 2015 Int. Symposium on Liquid Metal Processing and Casting, Leoben, Austria, 2015, pp. 18-26

Dionne Soto, Raturaj Soman, Mike Sloderbeck, and Michael Steurer, Peter Zeller, High-Speed Camera Imaging of Arc Faults Anticipated in Fault Current Limited MVDC Systems, Advanced Machinery Technology Symposium 2016, Philadelphia

P. Zeller, “Switching” Arc Phenomena in Inverter Fed Systems, Speech at the Current Zero Club, Erlangen 2017

P. Zeller, Safety / Electrical Arcing Aspects in Micro Grids with DC Systems, IEEE International Conference on DC Microgrids, Nuremberg, 2017

P. Zeller, DC grids and protection of DC grids, invited speech, ICEI International Conference on Engineering Innovation, Bangkok, 2018

P. Zeller, Analyzation of Glowing Contacts and Electric Arcs at Low Contact Gaps, Low Current and Different Material's at DC, Speech at the Current Zero Club, Erlangen 2019

P. Zeller, Challenges for Future Renewable Electric Energy Supply and Solutions, Regional Leadership Conference, Sao Paulo, 2019

P. Zeller, Entwicklung eines Mittelspannungs- Batteriespeicherkonzeptes. Elektrotech. Inftech. 137, 25–32 (2020). <https://doi.org/10.1007/s00502-020-00785-x>

P. B. Erazo, U. Schichler, P. Zeller, Design Challenges of a ±50 kV Battery Energy Storage System (BESS) for MVDC Grids, 2020, VDE High Voltage Technology, Nov 2020

P. Zeller, Series electric plasma discharges of failing contacts up to 10 A at various materials,

accepted and uploaded Paper at the ICEC 2021 – Switzerland 30th International Conference on Electrical Contacts