

## Publications

List of publications in which Railectric employees have acted as main- or co-authors. The list also contains texts which have been written with previous employers.

Status as of February 2026

- [56] 10 years of operation with 50 Hz Static Frequency Converters. *T. Bagnall*. In: Elektrische Bahnen 6/2025.
- [55] Erneuerung der Schutztechnik im Lötschberg-Basistunnel. Ch. Bühler, T. Kaufmann, *E. Basler*. In: Elektrische Bahnen 1-2/2025.
- [54] Modernisierung der Bahnenergieversorgung für den Mont-Blanc Express. T. Meier, *M. Aeberhard*, M. Patoka. In: Elektrische Bahnen 11-12/2024.
- [53] Renewal of the electric traction power of the Czech railways with the introduction of decentralized static converter stations with AC 25kV 50 Hz. R. Doleček, *T. Bagnall*, S. Gnap, E. Baerlocher, C. Banceanu. In: Elektrische Bahnen 6/2023.
- [52] Erweiterung des Spielraums bei der Verkabelung von Bahnenergie-Hochspannungsleitungen. *M. Aeberhard*, R. Vollenwyder. In: Elektrische Bahnen 6/2023.
- [51] Absenkung der Untergrenze der Resonanzfrequenz im Bahn-Hochspannungsnetz der Schweiz. M. Meyer, R. Kernen, *M. Aeberhard*. In: Elektrische Bahnen 9/2022.
- [50] DC-Sperre bei der Rückleitungs-Trennung von AC- und DC-Systemen. P. Ottini, *M. Aeberhard*. In: Elektrische Bahnen 7-8/2021.
- [49] 25 kV et 15 kV : deux systèmes finalement proches. *M. Aeberhard*, C. Courtois. In: Revue générale des chemins de fer, numéro 380 octobre 2020 - spécial « Les 70 ans du 25000 Volts 50 Hertz ».
- [48] Managing the Expansion of a 50Hz Static Frequency Converter rail grid. *T. Bagnall*, A. Buttery. In: Elektrische Bahnen 5/2019.
- [47] System Integration Studies for Modern Electrified Railways. *T. Bagnall*, F. Flinders, S. Nicholson, L. Major. In: CORE 2018 Sydney: Railway Technical Society of Australasia.
- [46] Schutzkonzept für die Netzverbindung AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV in Chiasso. *E. Basler*, B. Doser, P. Ottini, J. Schmutz. In Elektrische Bahnen 11/2018.
- [45] Verifikation einer Triebfahrzeug-Zählerinstallation. *E. Basler*, T. Schluer. In: Elektrische Bahnen 10/2018.
- [44] Umgang mit kritischen Bahnstromversorgungszuständen. St. Hofmann, *M. Aeberhard*, *E. Basler*. In: Elektrische Bahnen 11-12/2017.

- [43] Static Frequency Converters – The Wulkuraka Case. *T. Bagnall, C. Banceanu, T. Schaad.* In: Elektrische Bahnen 6-7/2017.
- [42] Protection and Control Concepts for SFC Fed Railways. *T. Bagnall, A. Buttery.* In: CORE 2016 Melbourne: Railway Technical Society of Australasia.
- [41] Earthing Practices for 25 kV/50 kV Railways – Engineering Change. *T. Bagnall, J. Percy.* In: CORE 2016 Melbourne: Railway Technical Society of Australasia.
- [40] Railway power supply simulation from small to very large networks. *M. Aeberhard, E. Basler.* In: Elektrische Bahnen International 2016.
- [39] Zugfahrtsimulationen in landes-weiten Bahnstromnetzen. *M. Aeberhard, E. Basler, P. Deutschmann, M. Holderegger, W. Kaiser.* In: Elektrische Bahnen 5/2015.
- [38] Mobile reactive power compensators. *M. Aeberhard, R. Gruber.* In: Elektrische Bahnen International 2016.
- [37] Systemwechsel AC/DC im Bahnhof St. Moritz – Überlegungen und Simulationen zur Schutztechnik. *M. Aeberhard, E. Basler, U. Gabriel.* In: In: Elektrische Bahnen 1-2/2016.
- [36] Mobile Anlagen für Blindleistungskompensation. *M. Aeberhard, R. Gruber.* In: Elektrische Bahnen 6-7/2015.
- [35] Power Electronics Based Traction Power Supply For 50 Hz Railways. *T. Bagnall, F. Siliezar F.* In: CORE 2014 Adelaide: Railway Technical Society of Australasia.
- [34] System conversion from DC 1,5 kV to AC 25 kV 50 Hz. *C. Keseljevic, C. Courtois, M. Aeberhard.* In: In: Elektrische Bahnen 6-7/2015.
- [33] The new standard EN 50388-2, Part 2 – Stability and Harmonics. *M. Aeberhard, M. Meyer, C. Courtois.* In: Elektrische Bahnen International 2014.
- [32] EN 50388-2 – der neue Teil 2: Stabilität und Harmonische. *M. Aeberhard, M. Meyer, C. Courtois.* In: Elektrische Bahnen 10/2014.
- [31] Autotransformatorsystem für die Luino-Linie. *M. Aeberhard, E. Basler, F. Leu.* In: Elektrische Bahnen 6/2014.
- [30] Das Autotransformatorsystem für die Strecke Giubiasco - Cadenazzo – Luino. *M. Aeberhard, F. Leu.* In: Schweizer Eisenbahnrevue / Eisenbahn-Revue International / Eisenbahn Oesterreich 6/2014.
- [29] Die Umelektrifizierung der Strecke Genève – La Plaine. *M. Aeberhard, J. Baumann, E. Miéville, G. Coderey.* In: Schweizer Eisenbahnrevue / Eisenbahn-Revue International / Eisenbahn Oesterreich 2/2014.

- [28] Hochspannungstechnik beim Aufbau des Bahnstromnetzes in der Schweiz. Th. Aschwanden, *M. Aeberhard*, R. Bräunlich. In: Elektrische Bahnen 11 und 12/2013.
- [27] Entstehungsgeschichte des Bahnstrom-Hochspannungsnetzes in der Schweiz. *M. Aeberhard*. In: Elektrische Bahnen 11/2013.
- [26] Analyse von Störungen im 15-kV-Bahnenergienetz durch Simulationsrechnungen und Versuche. Acrops 2013. *M. Aeberhard*, *E. Basler*. In: Elektrische Bahnen 6-7/2013.
- [25] Elektrische Prüfungen von Triebfahrzeugen bei der SBB Infrastruktur. *M. Aeberhard*, Ch. Kunz, M. Weber. In: Elektrische Bahnen 10/2012.
- [24] Queensland Rail's proof of concept for OpenPowerNet. *T. Bagnall*, I. Imrie, M. Jakob. In: Elektrische Bahnen 8-9/2012.
- [23] Blindleistungskompensation mit Traxx-Lokomotiven am Simplon. *M. Aeberhard*, M. Holderegger, L. Stoller, R. Vollenwyder, A. Eisele. In: Elektrische Bahnen 9/2011.
- [22] Unkonventionelle Spannungsstützung am Simplon. *M. Aeberhard*. In: Schweizer Eisenbahnrevue / Eisenbahn-Revue International / Eisenbahn Oesterreich 8-9/2011 / Railway Update 9-10/2011.
- [21] Neue Bahnstromversorgung für den Tunnel Engelberg. M. Fanta, *M. Aeberhard*, U. Kull, H. Voegeli. In: Schweizer Eisenbahnrevue / Eisenbahn-Revue International / Eisenbahn Oesterreich 4/2011.
- [20] Railway Traction Power Supply, from the state of the art to future trends. *M. Aeberhard*, C. Courtois, Ph. Ladoux. In: SPEEDAM 2010, International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion
- [19] Stabilitätsuntersuchungen im 132-kV-Netz der SBB. *M. Aeberhard*, J. Duron, M. Lörtscher, M. Meyer. In: Elektrische Bahnen 6/2009.
- [18] Begrenzung der Kurzschlussströme im Lötschberg-Basistunnel. *M. Aeberhard*, R. Schär, M. Koch. In: Elektrische Bahnen 11/2007.
- [17] Bahnenergiebedarf für die Lötschberg-Strecken. M. Lörtscher, *M. Aeberhard*, R. Schär. In: Elektrische Bahnen 11/2007.
- [16] Messung des Frequenzgangs von Triebfahrzeugen. M. Meyer, *M. Aeberhard*, K. Germann, R. Suter; P. Dähler. In: Elektrische Bahnen 10/2007.
- [15] Messung der Leitungsdaten zur Parametrierung von Distanzschutzrelais. U. Klapper, *E. Basler*. In: Elektrische Bahnen 9/2007.
- [14] Nachweis der mittleren nutzbaren Spannung auf der NBS Mattstetten – Rothrist. *M. Aeberhard*, M. Lörtscher. In: Elektrische Bahnen 1-2/2007.

- [13] Bahnenergieversorgung im Gotthard-Basistunnel. N. Steinmann, *M. Aeberhard*, M. Kuhn. In: Elektrische Bahnen 4-5/2005
- [12] Bahnstromversorgung und Fahrleitungsanlagen im Gotthard Basistunnel. N. Steinmann, *M. Aeberhard*, M. Kuhn. In: Der Eisenbahn Ingenieur 12/2004.
- [11] Schaltungsaufbau im 16.7 Hz Oberleitungsnetz der SBB. *E. Basler*. In: Elektrische Bahnen 4/2004.
- [10] Ausbau der Bahnstromrückleitung auf der Lötschberg-Bergstrecke. *M. Aeberhard*, M. Kocher, M. Koch. In: Elektrische Bahnen 8/2003.
- [9] Messung und Modellierung von Magnetfeldern um 16.7-Hz-Oberleitungsanlagen. M. Lörtscher, *M. Aeberhard*, M. Oehry. In: Elektrische Bahnen 7/2002.
- [8] Elektromagnetische Felder bei elektrischen Bahnen – Überblick, Berechnung und Beurteilung nach NISV. *M. Aeberhard*, H. Voegeli. In: Schweizer Eisenbahn-Revue / Eisenbahn-Revue International 6/2002.
- [7] Der Gelenktriebwagen BDeh 4/8 für den Mont-Blanc-Express, ein Fahrzeug mit vielen Vorzügen. P. Guignard, S. Jarne, *M. Aeberhard*, C. Riedi, E. Zbinden. In: Schweizer Eisenbahn-Revue / Eisenbahn-Revue International 5/1998.
- [6] Über den Energieverbrauch von elektrischen Lokomotiven. M. Meyer, *M. Aeberhard*. In: ZEV+DET Glasers Annalen 2-3/1997.
- [5] Vom Gratisstrom zur Energiesparlokomotive - Energieverbrauch bei elektrischen. M. Meyer, *M. Aeberhard*. In: Schweizer Eisenbahn-Revue / Eisenbahn-Revue International 1-2/1997.
- [4] Der SLM-Futuro Ein Meilenstein im Regionalverkehr. *M. Aeberhard*, S. Duennbier, P. Wolf. In: Schweizer Eisenbahn-Revue / Eisenbahn-Revue International 12/1996.
- [3] Influence of Inverter Design and Control on the Energy Consumption of Electric Locomotives. M. Meyer, *M. Aeberhard*, R. Ruegg. In: 27th IEEE Power Electronics Specialists Conference PESC96.
- [2] Selbsterregte Beharrungsbremse für umrichter gespeiste Zahnradbahn-Triebfahrzeuge. *M. Aeberhard*, A. Meier, M. Meyer. In: Elektrische Bahnen 3/1993.
- [1] Selbsterregte Beharrungsbremse für Zahnradfahrzeuge mit Asynchron-Fahrmotoren. *M. Aeberhard*, A. Meier, M. Meyer In: Schweizer Eisenbahn-Revue 4/1992.