Bahntagung

05.05.2026 | Trafo Baden

electro suisse

Partner

Wir danken allen Partnern für Ihre Unterstützung.

Gold Partner

TRANEMO
ADVANCED WORKWEAR

Silber Partner

ASTRA LED
MEHR ALS NUR PERFEKTES LICHT

AWAG

comat RELECO

CONNECTCOM

Furrer+Frey
baut Fahrleitungen

INFRATECH
services.

Studer Cables
Connected to HARTING

VOLTECH
PRÜF- UND MESSTECHNIK

Bronze Partner

AGRO
... your quality-connection

demelectric

esolva

helltec

HELUKABEL

netpartner.

Parametric

PHOENIX CONTACT

RITTAL

Spring

Weidmüller

Medien-, Verbands- und Bildungspartner

bulletin.ch

electra.ch

log in

SCHWEIZER EISENBAHN-REVUE

SWISSRAIL

Geschätztes Fachpublikum

Wo findet heute technischer Fortschritt statt? Die Mainstream-Medien werden nicht müde, den Eindruck zu vermitteln, es gebe ihn thematisch fast ausschliesslich im Bereich der künstlichen «Gehirne», und geografisch vorwiegend in China.

Die Frage sei deshalb erlaubt, ob dies in der Bahntechnik – und insbesondere in der Elektrotechnik der Bahnen – tatsächlich so ist. Die Bahntagung 2026 will darauf Antworten geben.

Dem Programm-Komitee ist es gelungen, für die beiden bewährten Streams «**Energie & Traktion**» sowie «**Automation & Digitalisierung**» ein Programm auf die Beine zu stellen, das zeigt, wieviel Neues in unserer Branche in der letzten Zeit gewagt, angepackt, versucht und teilweise auch bereits umgesetzt wurde.

Die Themen stammen aus dem In- und Ausland, aus kleinen und grossen Betrieben, aus dem Infrastruktur- und dem Fahrzeugbereich. Wir sind schon ein wenig stolz darauf, dass die meisten Themen dieses Programms im Trafo Baden erstmals einem breiteren Fachpublikum vorgestellt werden. Das vorliegende Programm gibt Ihnen einen Überblick und hoffentlich Lust auf eine Teilnahme.

Aus der Fülle der Themen kann an dieser Stelle nur eines herausgepickt werden: Die Schweiz ist zwar kein Land, in dem der Hochgeschwindigkeits-Bahnverkehr eine grosse Rolle spielt, ist davon aber in vieler Hinsicht doch betroffen. Deshalb freue ich mich besonders, dass an der Bahntagung der neueste, in einem unserer Nachbarländer entwickelte Hochgeschwindigkeitszug, mit seinen vielen neuen Überlegungen und Lösungen, aus erster Hand vorgestellt wird.

Wie immer ist die Bahntagung 2026 auch eine Gelegenheit, sich unter Fachleuten auszutauschen und neue Kontakte zu knüpfen. Ich freue mich, wenn Sie diese Gelegenheit nutzen und ich Sie am neuen Tagungsort im Trafo Baden begrüssen darf.

Martin Aeberhard
Tagungsleiter

08:30 **Registration, Kaffee und Gipfeli**

09:20 **Eröffnung und Begrüssungsworte**
Martin Aeberhard, Tagungsleiter

Opening Session

Halle 36.2

Moderation: Martin Aeberhard, Tagungsleiter

09:30 **Integration sicherheitsrelevanter Systeme auf Bahnfahrzeugen**
Die Bahn ist eines der sichersten Transportsysteme weltweit. Sicherheitsrelevante Systeme unterstützen uns dabei, diesen Anspruch hoch zu halten. Doch wie wird das in der Praxis umgesetzt? Das Referat führt in die Welt der bahnaffinen Implementierung sicherheitsrelevanter Systeme ein. Im speziellen wird auf das europäische Zugbeeinflussungssystem ETCS eingegangen. Technische, betriebliche und organisatorische Aspekte werden beleuchtet und zeigen den Weg zur sicheren Bahn auf.
Dani Danner, WRS Widmer Rail Services AG

10:00 **GoldenPass Express – Eine Innovation, die verbindet**
Seit 2022 verbindet der GoldenPass Express den Genfersee mit dem Brienzersee ohne Umsteigen. Möglich macht dies das weltweit einzigartige Drehgestell mit variabler Spurweite. Der Gemeinschaftsbahnhof Zweisimmen von BLS und MOB ist das Herzstück: Hier erfolgt die Umspurung zwischen Meter- und Normalspur. Modernste Technik und Infrastruktur garantieren einen sicheren, komfortablen und zuverlässigen Betrieb – für ein Reiseerlebnis, das Massstäbe setzt.
Thomas Lehmann, PROSE AG
Bastian Werkle, Compagnie du chemin de fer Montreux Oberland bernois SA (MOB)

10:30 **Kaffeepause & Partner-Ausstellung**

Anschliessend Aufteilung in zwei Streams:
Halle 36.2 «Energie & Traktion» (Programm Seite 5)
Halle 36.3 «Automation & Digitalisierung» (Programm Seite 7)

Stream
Energie & Traktion

Halle 36.2

Moderation: René Vollenwyder, Programm-Komitee-Mitglied

11:15 **Typenzulassung für Elemente von Eisenbahnanlagen – Fachbereich Elektrische Anlagen**

Typenzulassungen sind ein beliebtes Instrument, um Planungssicherheit zu erlangen. Was ist eine Typenzulassung eigentlich? Wann und wie wird sie erlangt und ist sie tatsächlich das geeignete Instrument für Planungssicherheit? Das Referat gibt Auskunft über Sinn und Zweck von Typenzulassungen, Ablauf und mögliche Hürden des Verfahrens sowie zweckdienliche Hinweise für Plangenehmigungsverfahren.

Marius Prantl, Bundesamt für Verkehr (BAV)

11:45 **Effizienz durch 3-Punkt-Technologie: die neue SBB Cargo Bo'Bo'-Streckenlokomotive**

Mit dem Auftrag für die neue SBB Cargo Bo'Bo'-Streckenlokomotive wird die Weiterentwicklung der bewährten 3-Punkt-Traktionsstromrichter-Technologie gezielt vorangetrieben. Dieser Vortrag spannt den Bogen von den erfolgreichen Euro9000/Euro6000 Flotten bis zur neuen Bo'Bo'-Mehrsystemplattform und zeigt, wie die 3-Punkt-Technologie höchste Effizienz mit hoher Leistung und Zugkraft bei anspruchsvollen Gewichtslimiten vereint. Modular integrierte Traktionsbatterien erschliessen die «letzte Meile». Exklusive Einblicke des Projektteams zeigen den aktuellen Entwicklungsstand.

Lukas Fässler, ABB AG

12:15 **Erneuerung Wasserkraftwerk Etzelwerk**

Nachhaltiger Bahnstrom für die Region Zürich: Das Etzelwerk wurde in den 1930er Jahren erbaut und produziert seitdem zuverlässig Bahnstrom mit Wasser aus dem Sihlsee. Verschiedene Anlagenteile erreichen bald das Ende ihrer Lebensdauer und müssen ersetzt werden. Welche Schritte sind für eine solche Erneuerung notwendig?

Thomas Scholler, SBB AG

12:45 **Networking Lunch & Partner-Ausstellung**

Moderation: Martin Aeberhard, Tagungsleiter

14:00 **Neubaustrecke Koralmbahn : Deckenstromschiene und Traktionsstromversorgung**

Der Vortrag gibt einen Überblick über die neue ÖBB-Strecke Koralmbahn, deren zentrales Element der Koralmtunnel ist, und behandelt zentrale Aspekte der elektrischen Traktionsversorgung. Thematisiert wird das Deckenstromschienensystem im Koralmtunnel von der Planung über die Montage bis zur technisch-funktionalen Abnahme und Inbetriebnahme. Ergänzend werden relevante Schnittstellenthemen sowie die Traktionsstromversorgung der Koralmbahn mit 110-kV- und 15-kV-Systemen und zugehörigen Kabelanlagen bis hin zu den wesentlichen Massnahmen für eine erfolgreiche Inbetriebnahme behandelt.

DI Dr. Gerold Punz, ÖBB-Infrastruktur AG
Ing. Wolfgang Sturzeis, ÖBB-Infrastruktur AG

14:30 **Refit MOB GDe 4/4 6000**

Die Lokomotiven GDe 4/4 6000 prägen seit 1983 das Bild der MOB. Der damals hochmoderne Antrieb basierte auf Thyristor-Choppern sowie einer analogen Leittechnik. Der zunehmende Mangel an Ersatzteilen und Fachwissen sowie Obsoleszenzthemen veranlassten die MOB, in der eigenen Werkstatt ein Refit-Projekt durchzuführen. Neue IGBT-Chopper und eine rechnerbasierte Leittechnik gehören zu den Hauptmerkmalen dieses Projekts. Es bietet einen modernen Einblick in eine klassische Gleichstromlokomotive.

Pascal Wilhelm, Compagnie du chemin de fer Montreux Oberland bernois SA (MOB)

15:00 **Kaffeepause und Partner-Ausstellung**

Anschliessend:
Halle 36.2 «Closing Session»

Stream
Automation & Digitalisierung

Halle 36.3

Moderation: Rolf Mühlemann, Programm-Komitee-Mitglied

11:15 **Extended Reality (XR) in der Instandhaltung**

Extended Reality revolutioniert die Planung, Durchführung und Dokumentation von Instandhaltungsarbeiten. Anhand konkreter Praxisbeispiele wird im Vortrag der direkte Nutzen für Effizienz, Qualität und Wissenssicherung in der Schienenfahrzeuginstandhaltung aufgezeigt. Zudem wird demonstriert, wie KI zusätzliche Automatisierungspotenziale erschliessen kann.

Valérie Riedo, SBB AG

11:45 **Von Rohdaten zu Entscheidungen**

Die Transformation von Rohdaten zu fundierten Entscheidungen ist ein zentraler Erfolgsfaktor moderner Organisationen. Durch strukturierte Datenerfassung, intelligente Analyse und geeignete Visualisierung werden aus grossen, heterogenen Datenmengen verwertbare Erkenntnisse. Diese ermöglichen schnellere, faktenbasierte Entscheidungen, erhöhen Transparenz und Effizienz und unterstützen eine vorausschauende Steuerung von Prozessen, Ressourcen und Risiken auf operativer wie strategischer Ebene. Der Vortrag gibt Einblick in die Zusammenarbeit zum Monitoring von Schienenfahrzeugen mit der zb Zentralbahn AG.

Andreas Liem, Die Zentralbahn.
Roman Tschannen, Rail Diagnostigs GmbH

12:15 **Glasfaserbasierte Sensorik warnt vor Murgängen und Lawinen entlang der Bahnstrecke**

Die Bahnstrecke der MGB von Visp nach Zermatt ist in hohem Mass Naturgefahren ausgesetzt. Die bestehenden Schutzbauwerke sind nicht mehr ausreichend, um die Naturrisiken auf ein tolerierbares Niveau zu senken. Die MGB sieht in der Technologie des Fiberoptic Sensings von CCM eine vielversprechende Chance, die Überwachung und Alarmierung zu verbessen. Im Zuge eines Pilotprojekts werden Ereignisdaten gesammelt und ausgewertet, um die Technologie auf ihre Anwendbarkeit, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit zu prüfen. Gewinnen Sie einen Einblick in das Vorgehen und die ersten Ergebnisse.

Dr. Christoph Jeckelmann Imhof, Matterhorn Gotthard Bahn
David Stoller, Connect Com AG

12:45 **Networking Lunch und Partner-Ausstellung**

Moderation: Andreas Haas, Programm-Komitee-Mitglied

14:00 **Optimierung des Schienengüterverkehrs durch Automation und Digitalisierung**

Digitalisierung ist das Schlagwort dieser Dekade – in allen Branchen und im Bahnsektor. Welche digitalen Lösungen gibt es für den Schienenverkehr? Wie hoch ist der Automatisierungsgrad? Es wird gezeigt, wie weit intelligente Zugfunktionen bereits fortgeschritten sind. Anhand von Use Cases wird dargestellt, wie digitaler Schienengüterverkehr im operativen Betrieb funktioniert und welche Vorteile daraus entstehen. Zudem wird eine Best Practice der SBB Cargo vorgestellt: Wie wird durch Automation die Zugvorbereitung sowie der sicherheitsrelevante Prozess der Bremsüberprüfung schneller, sicherer und effizienter durchgeführt?

Günter Petschnig, PJ Monitoring GmbH

14:30 **Lärm- und Verschleissreduktion dank intelligenter Schmiersysteme**

Lärm und Verschleiss von Schienenfahrzeugen sind weit verbreitete und gut bekannte Herausforderungen. BERNMOBIL hat gemeinsam mit den Firmen PROSE AG und Substring AG eine KI-gestützte Lösung entwickelt, die eine intelligente und bedarfsgerechte Schmierung bzw. Konditionierung des Rad-Schiene-Kontakts ermöglicht. Dadurch lassen sich sowohl der Kurvenlärm als auch der Verschleiss von Rad und Schiene deutlich reduzieren – bei minimalem Schmiermitteleinsatz.

Stefan Keiser, BERNMOBIL
Felix Saur, PROSE AG

15:00 **Kaffeepause und Partner-Ausstellung**

Anschliessend:
Halle 36.2 «Closing Session»

Closing Session

Halle 36.2

Moderation: Martin Aeberhard, Tagungsleiter

15:30 **TGV-M: die ökologische Zielsetzung der Hochgeschwindigkeit**

Referat auf Französisch (Folien auf Deutsch verfügbar)

Angesichts der Grenzen des heutigen Hochgeschwindigkeitsmodells haben SNCF und Alstom den TGV-M entwickelt – einen ökoperformanten Triebzug, der 20 % weniger Energie verbraucht, 30 % geringere Wartungskosten verursacht und 17 % niedrigere Anschaffungskosten aufweist. Gleichzeitig bietet er eine höhere Kapazität und eine moderne, vollständig vernetzte digitale Infrastruktur. Diese Verbesserungen beruhen auf einer optimierten Aerodynamik sowie auf der Weiterentwicklung der Hilfssysteme und des elektrischen Gesamtkonzepts. Dadurch kann die Leistung auf 7,8 MW reduziert werden, ohne Einbussen bei der Performance. Der mehrspannungsfähige TGV-M ist mit einem Energiespeicher und integrierten Diagnosesystemen ausgestattet. Dies erhöht die Verfügbarkeit und senkt die Kosten – zum direkten Nutzen der Reisenden.

Ing. Didier Frugier, SNCF
David Goeres, SNCF Voyageurs

16:30 **Schlusswort und Verabschiedung**

Martin Aeberhard, Railectric GmbH

16:40 **Networking Apéro**

18:00 **Ende der Veranstaltung**

Informationen zu unseren Referierenden erfahren Sie auf bahntagung.ch

Anmeldung & Informationen

Kosten

Mitglieder Electrosuisse, Partnerverbände	CHF 580
Nicht-Mitglieder	CHF 680
Studierende (Mitglied Electrosuisse)	CHF 70

Für TechTalents stehen eine beschränkte Anzahl Gratistickets zur Verfügung.

Alle Preise sind exklusive Mehrwertsteuer ausgewiesen.

Datum & Ort

Dienstag, 5. Mai 2026
Trafo Baden, Brown Bovery Platz 1, 5400 Baden

Kontakt

Electrosuisse
Nina Zanetti-Martin, Projektleiterin Bahntagung
nina.zanetti@electrosuisse.ch | +41 58 595 12 80

Programmkomitee

Martin Aeberhard, Railectric GmbH | Rico Furrer, Furrer+Frey AG | Andreas Haas, Swissrail Industry Association | Martin Jaeggi, Wabtec Corporation | Rolf Mühlemann, PROSE AG | René Vollenwyder, SBB AG

electro
suisse