

Gdl-Bulletin-Adl Nr. 67**März 2013****Inhaltsverzeichnis / table des matières****Seite / page**

1	Editorial: Nikola Tesla: Forscher, Erfinder, Philosoph, Visionär	2-4
2	Erster Innovationslunch: SupraMove im Verkehrshaus Luzern	5-6
3	Zentralvorstand/ Ortsgruppen / Pensionierte / Veranstaltungsberichte Groupe Suisse-Occidentale et Valais: - Le nouveau comité est à l'œuvre Gruppe Mittelland/Jura / Gruppe Nordwest - / Zentralschweiz / Ticino - Gruppe Zürich/ Ostschweiz Pensionierte: Wohin führt der diesjährige Anlass?	6-7
4	UEEIV:	8
5	Agenda / weitere Veranstaltungen und Vorträge	8
6	Gehirnjogging / Zum Schmunzeln	9-10
7	Mutationen	11
8	Nachruf/ Nécrologie: Willy Allemann & Roger Kaller	11-15
9	Ihre Ansprechpartner / Vos interlocuteurs	16

Impressum

Herausgeber:

Gesellschaft der Ingenieure des öffentlichen Verkehrs, 3000 Bern

Association des Ingénieurs des transports publics, 3000 Berne

Homepage: <http://www.gdi-adi.ch> Redaktion Homepage: redaktion@gdi-adi.ch

Redaktion:

Eva-Maria Zeh, SBB, T: 079 252 1069, evamzeh@web.de

Druck: Geiger AG, Bern, Auflage: ~1100 Exemplare

Erscheinungsweise: März/April, Juni/Juli, November/Dezember

Redaktionsschluss für die nächste Nummer: 10. Juni 2013

Editorialreihe: Technik und Philosophie II

Nikola Tesla (10. Juli 1856 Kaisertum Österreich heute Serbien – 7. Januar 1943 USA): Genie, Erfinder, Phobist, Visionär, Philosoph, Physiker und Elektroingenieur. In 50 Berufsjahren meldet er 112 Patente an, darunter das Zweiphasenwechselstromsystem.



Zitate:

"Möchtest Du die Geheimnisse des Universums finden, denke in Energie, Frequenz und Schwingung."

"Jeder sollte seinen Körper als unbezahlbares Geschenk einer liebevollen Macht betrachten; ein wunderbares Kunstwerk von unbeschreiblicher Schönheit, ein Mysterium jenseits menschlicher Konzeption; so zart, dass ein Wort, ein Hauch, ein Blick, ein Gedanken es verletzen kann."

"Leben ist und bleibt eine Gleichung ohne Lösung, aber es enthält bestimmte bekannte Faktoren."

„Es macht mir nichts aus, dass meine Ideen gestohlen werden....doch es macht mir etwas aus, dass sie keine eigenen Ideen haben.“

"Let the future tell the truth, and evaluate each one according to his work and accomplishments. The present is theirs; the future, for which I have really worked, is mine."

"MONEY DOES NOT REPRESENT SUCH A VALUE AS MEN HAVE PLACED UPON IT. ALL MY MONEY HAS BEEN INVESTED INTO EXPERIMENTS WITH WHICH I HAVE MADE NEW DISCOVERIES ENABLING MANKIND TO HAVE A LITTLE EASIER LIFE."

Liebe GDI'ler,

Eine faszinierende und bis heute umstrittene Persönlichkeit ist Nikola Tesla. Er war Widersacher des etablierten T. A. Edison und Freund von Mark Twain. Wahrscheinlich blieb er – trotz vieler Erfolge – vielen Mitmenschen im Denken zeitlebens fremd; dies führte zu Bewunderung und Neid sowie Isolation und machte ihn angreifbar. Ihm schwebte eine drahtlose Kommunikation und Energieübertragung vor. 17 Jahre nach seinem Tod wird die physikalische Einheit *magnetische Flussdichte* nach ihm benannt. Ich finde es erstaunlich, dass einige seiner Erfindungen und Gedanken 157 Jahre nach seiner Geburt immer noch aktuell zu sein scheinen. Mich fasziniert die feine Wahrnehmung, die Bandbreite & Vielfalt seiner Gedanken, die Fähigkeit neue Dinge komplett im Kopf auszudenken, sowie sein Bestreben ganzheitlich, frei und klar zu denken und dafür einzustehen.

Sollten Sie über die Feiertage Zeit haben, stöbern Sie in den Links oder suchen Sie in einer Bibliothek:

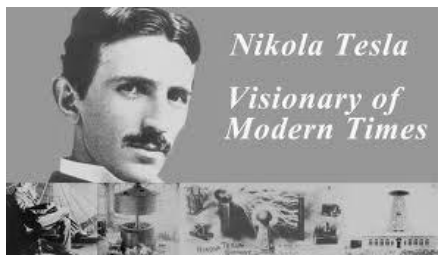
<http://www.youtube.com/watch?v=Jw8gjlVJqT4>

http://de.wikipedia.org/wiki/Nikola_Tesla oder als Roman von Jean Echenoz „Blitze“ 2012 Berlin Verlag CHF 24.50.-.

Wahrscheinlich waren seine Patente der Zweiphasen-Synchronmaschinen von ~1888 Auslöser für den Beschluss des grossen Rats im Kanton Bern von 1906 zur Elektrifizierung der Lötschberg-Bergstrecke und für die Entwicklung der legendären-2500PS-starken Be 5/7 mit 330 Tonnen bei 50 km/h. Schade, dass Herrn Tesla – im Vergleich zu etablierten Erfindern – bisher wenig Anerkennung zu Teil wurde. Hoffentlich sind in unserer heutigen Gesellschaft mehr Platz, Toleranz und Verständnis für geniale Denkerinnen und Denker.

Herzliche Grüsse und frohe Ostern Eva-Maria Zeh

*"Now give me the strength
To split the world in two yeah,
I ate all the rest
and now I've gotta eat you."*



Nikola Tesla

(10. juillet 1856 empire d’Autriche, actuellement Serbie – 7. janvier 1943 USA):

Génie, Inventeur, phobique, visionnaire, philosophe, physicien et ingénieur électricien. En 50 ans d’activité professionnelle il a déposé 112 brevets et inventa le système électrique à courant alternatif biphasé.

Chers membres de l’Adl,

Nikola Tesla est une personnalité fascinante et contestée jusqu’à aujourd’hui. Il fut un adversaire de T. A. Edison et ami de Mark Twain. Par sa pensée il resta probablement étranger durant toute sa vie à beaucoup de ses contemporains et cela malgré beaucoup de réussites. Ce fait lui amena de l’admiration, de la jalousie ainsi que de l’isolement et le rendit attaquant. Il imagina une transmission de la communication et de l’énergie sans fil ni câble. 17 ans après son décès l’unité physique pour quantifier le *flux magnétique* fut dénommée d’après lui. Je trouve étonnant que quelques-unes de ses inventions et idées semblent toujours être d’actualité 157 ans après sa naissance. Je suis fascinée par sa perception aiguë, le large éventail et la diversité de sa pensée, sa capacité d’imaginer de nouvelles choses uniquement par son mental ainsi que son souci de penser de façon globale, libre et claire et de répondre de ses idées.

Si vous avez du temps libre durant les fêtes, fouillez les liens ou instruisez-vous dans une bibliothèque:

<http://www.youtube.com/watch?v=Jw8qjlvJqT4>

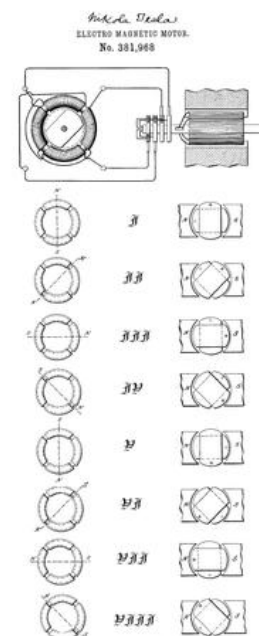
http://de.wikipedia.org/wiki/Nikola_Tesla

ou comme livre du Jean Echenoz „Blitze“ 2012 Berlin Verlag CHF 24.50.-.

Il est probable que ses brevets de machines synchrones biphasées datant d’environ 1888 aient été à l’origine de la décision du Grand Conseil bernois de 1906 portant sur l’électrification de la ligne du Lötschberg et ainsi sur le développement de la légendaire Be 5/7 d’une puissance de 1840 kW (2500 CV) et capable de tirer un train d’un poids de 330 tonnes à une vitesse de 50 km/h en rampe. Dommage que monsieur Tesla n’ait – en comparaison avec d’autres inventeurs établis – récolté que peu de reconnaissance à ce jour. Espérons que notre société actuelle accorde plus de place, de tolérance et de compréhension aux penseuses et penseurs géniaux.

Cordialement & joyeuses Pâques

traduit par Eric Wagner



Mehrphasen Wechselstrom Patent

Citations:

« Si tu veux découvrir les mystères de l’univers, pense en énergie, fréquence et oscillation »

« Chacun devrait considérer son corps comme le cadeau d’une puissance affectueuse ; une merveilleuse œuvre d’art d’une beauté indescriptible, un mystère au-delà de la conception humaine ; tellement délicat qu’une parole, un souffle, un regard, une pensée peut le blesser. »

« La vie est et reste une équation sans solution, mais elle englobe certains facteurs connus. »

« Cela ne me touche pas, que mes idées soient volées...mais cela me touche qu’ils n’aient pas d’idées personnelles. »

Nikola Tesla

(nato il 10 luglio 1856 a Smiljan nell'impero Austroungarico, oggi Croazia e morto il 7 gennaio 1943 a New York, Stati Uniti): genio, inventore, visionario, filosofo, fisico ed ingegnere elettrotecnico. In 50 anni di lavoro ha registrato 112 brevetti ed in particolare il sistema bifase di corrente alternata.

Cari colleghi,

Nikola Tesla è una personalità molto affascinante e fino ad oggi molto discussa. È stato un antagonista del più famoso Thomas Edison e buon amico di Mark Twain. Probabilmente è rimasto, malgrado parecchi successi, sconosciuto alla maggioranza di noi. Ciò lo ha portato ad ammirazione ma anche ad invidia e isolamento, e ciò lo ha reso attaccabile. Ha sempre avuto l'idea della comunicazione e della trasmissione di energia senza fili, e questa visione non lo ha mai abbandonato. 17 anni dopo la sua morte è stata battezzata con il suo nome l'unità di misura del flusso magnetico. Trovo sorprendente che ancora oggi, 157 anni dopo la sua nascita, alcune delle sue scoperte e dei suoi pensieri siano più che mai attuali. Sono affascinata dalla sua fine percezione, dalla varietà e dalla differenza dei suoi pensieri, dalla capacità di pensare a cosa completamente nuove, così come dalla sua ricerca della completezza, del pensiero chiaro e libero e dalla capacità di difenderlo. Se avete tempo, date un'occhiata ai link seguenti o cercate qualcosa in biblioteca:

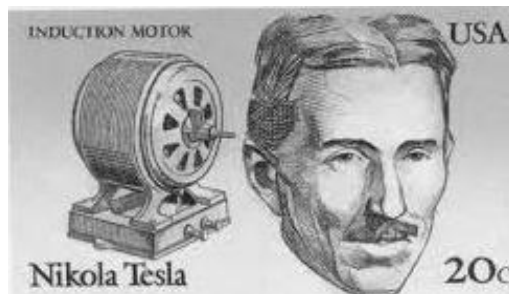
<http://www.youtube.com/watch?v=Jw8gjlVJqT4>

http://it.wikipedia.org/wiki/Nikola_Tesla

Probabilmente il suo brevetto del sistema bifase di corrente alternata del 1888 è stato alla base della decisione del 1906 del gran Consiglio del Canton Berna per l'elettrificazione fin dalla sua costruzione della linea di montagna del Lötschberg e per la messa in servizio della leggendaria locomotiva Be 5/7 da 2500 CV, 330 tonnellate e 50 km/h. Peccato che il signor Tesla, al contrario di altri inventori, non abbia ricevuto molto riconoscimento per il suo contributo. Speriamo che nella società di oggi ci sia più spazio, tolleranza e comprensione per pensatori e pensatrici geniali come lui lo è stato.

Cari saluti i buona Pasqua

Tradotto da Gabrio Caimi



Citazioni:

"Se vuoi scoprire i segreti dell'universo, devi pensare in energia, frequenze e ondulazioni."

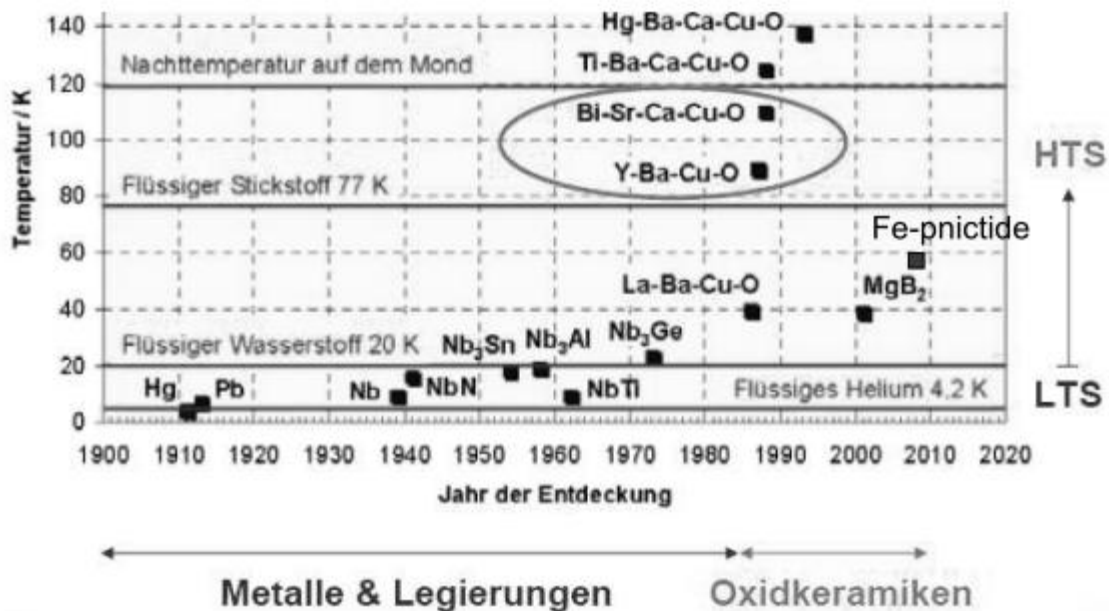
"Ognuno dovrebbe vedere il proprio corpo come un regalo impagabile di un potere amoro, un'opera d'arte di una bellezza indescrivibile, un mistero al di fuori di ogni umana concezione; così tenero, che una parola, un fiato, uno sguardo, un pensiero lo possono ferire."

"La vita è e rimane un'equazione senza soluzione, ma contiene molti fattori conosciuti."

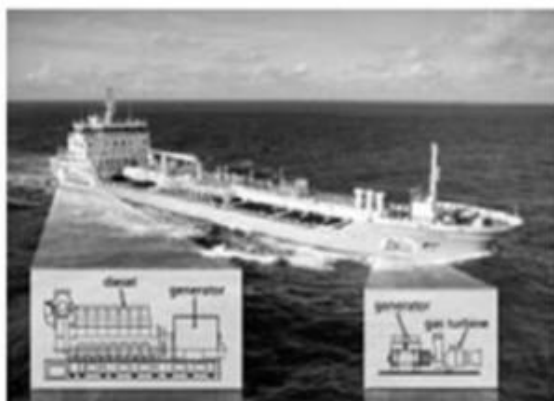
„Non mi dispiace se mi rubano le idee ... ma mi dispiace molto che non abbiano idee proprio.“

Erster Innovationslunch: SupraMove im Verkehrshaus Luzern

Am 8. Februar 2013 luden die Kollegen vom Verkehrshaus, Herr Martin Bütikofer, und von der Schweizer Magnetbahn GmbH, Herr Dr. Ralf Zabel, zum **1. Innovationslunch zur Thematik Supraleitung** nach Luzern ein. Der Saal war – trotz Fasnacht – übervoll. Auch das lokale Fernsehen war bei dieser Supraleitungsvorführung anwesend.



Im Fokus standen Hochtemperatursupraleiter (HTSL). Dank diesen sind neue Erfindungen in der Medizintechnik möglich. Ferner können Motoren bei gleicher Leistung rund 4-mal leichter gebaut werden. Detailinformationen erhalten Sie unter: www.ifw-dresden.de



Das Team SupraMove träumt von einem Einsatz im Individual-Verkehr mit öV-Komponente in sehr grossen Ballungsgebieten sowie einem baldigen Testbetrieb im Verkehrshaus Luzern und Bregenz.



Potentielles Design eines SupraMovers

Ein SupraMover ist ein schwebend-geleitetes *Mix-Gefährt aus Auto und Bahn*; klein, individuell und berührungslos auf Schienen. Denkbar ist, dass es Personen in den Millionenstädten der Welt umweltfreundlich vom Stadtzentrum zu den Bahnhöfen oder Park&Rides am Stadtrand bringt. Dank einer speziell verunreinigten Legierung, hat diese neue Technik den Vorteil gegenüber der Magnetschwebbahn, dass die Fahrzeuge die Spur – ohne mechanische Führungen oder Halter – halten können. Ein SupraMover hat keine Räder, doch 4 Kryostaten. Dies sind mit flüssigem Stickstoff gefüllte Behälter. Sie gewährleisten die für die Supraleitung nötige tiefe Temperatur und sorgen so dafür, dass das „Gefährt“ auf der Spezial-Legierten-Bahn bleibt und verlustfrei fährt. Dies wurde uns anhand einer Life-Schaltung nach Dresden www.supratrans.de bei ca 13 km/h und am Modell in Luzern veranschaulicht.



Temporäre Modell-Bahn im Verkehrshaus angetrieben durch manuelles Anstossen und flüssigen Stickstoff

Das Betanken der Kryostaten ist günstig. Flüssiger Stickstoff ist ein Abfallprodukt der Industrie, das Kilo kostet ca € 10. Jeder Kryostat hat einen kleinen Kamin, durch welches der Wasserstoffdampf entweichen kann. Falls diese Fahrzeuge auf Kryostaten Wirklichkeit werden, ist es wichtig, dass die Kryostat-Kamine stets offen sind – und nicht z.B. durch Kaugummi verstopft werden, sonst verwandelt sich der Kryostat zur Bombe, da Wasserstoff beim Umwandeln seines Aggregatzustands von flüssig in gasförmig, sein Volumen ~ 700 mal vergrößert.

Müsste man die Kryostaten nicht rund alle 24h mit flüssigem Stickstoff nachfüllen und wäre die Erdanziehungskraft abschaltbar, so wäre die märchenhafte Schlussfolgerung „... und wenn sie nicht gestorben sind, dann leben – äh fahren – sie wohl heute noch“ korrekt.

In diesem Sinne den Innovatoren viel Glück, Erfolg und bestes Gelingen mit einem Zitat von Dom Helder Camara: „Wenn einer alleine träumt, ist es nur ein Traum. Wenn viele gemeinsam Träumen, ist das der Beginn einer neuen Wirklichkeit.“ Weitere Informationen geben Ihnen die Ansprechpartner des Verkehrshauses: martin.buetikofer@verkehrshaus.ch oder der Schweizer Magnetschwebbahn GmbH: zabel@swisstreu.ch

Eva-Maria Zeh

Aus dem Zentralvorstand

Der Reisebericht von Urs Wili & die Vorträge der CFL von der Exkursion nach Luxemburg finden Sie unter:

http://www.gdi-adi.ch/fileadmin/content/veranstaltungen/exkursionen/de/130106_Wi_Luxembourg.pdf

[http://www.gdi-](http://www.gdi-adi.ch/index.php?id=250&tx_webusenevents_pi1[news_id]=83&tx_webusenevents_pi1[cal]=2013%2C02&tx_webusenevents_pi1[back]=100)

[adi.ch/index.php?id=250&tx_webusenevents_pi1\[news_id\]=83&tx_webusenevents_pi1\[cal\]=2013%2C02&tx_webusenevents_pi1\[back\]=100](http://www.gdi-adi.ch/index.php?id=250&tx_webusenevents_pi1[news_id]=83&tx_webusenevents_pi1[cal]=2013%2C02&tx_webusenevents_pi1[back]=100)

Einen ganz herzlichen Dank dem Organisationskomitee sowie dem Berichtschreiberling, für den gelungenen und witzigen Bericht.

Eva-Maria Zeh

Aus den Ortsgruppen / Veranstaltungsberichte

OG Suisse occidentale / Valais

ADI-SOV – Le nouveau comité est à l'œuvre !

Le groupe Suisse Occidentale et Valais a pris congé de son président, **Ernest Boget**, lors de l'assemblée générale du 22 janvier dernier. **MERCI** encore Ernest pour ton activité et ton engagement durant tes années de présidence. Nous te souhaitons de profiter longtemps d'une retraite bien méritée, partagée entre le Mexique et la Suisse !

Soucieux de ne pas laisser son secrétaire-caissier seul au comité romand, Ernest avait réussi à convaincre **Jacques Nicolier**, ingénieur géomètre et chef du département « voie ferrée et Géomatique » dans la région « Projets Ouest » (I-PJ-RWT-FG pour les « intimes »), à prendre sa succession.

L'assemblée a donc élu ce nouveau président et réélu **Daniel Emery**, fidèle membre, chargé de cours de transports à l'EPFL.

C'est avec plaisir que nous informons nos membres que nous avons trouvé un nouveau membre pour le comité, en la personne de **Jean-Jacques Dubuis**, qui le nouveau président n'a pas été chercher très loin, puisqu'il s'agit du chef du groupe «Voie ferrée» de son département ! Son élection officielle attendra bien sûr la prochaine assemblée générale, mais il sera actif bien avant cela au sein du comité !

Le comité, ainsi augmenté de 50%, espère que cet effectif pourra encore être complété d'un ou d'une 4^{ème} membre, ce qui assurerait un avenir serein et une répartition plus agréable des tâches, pas si « terribles » que ça... N'hésitez pas à vous annoncer, ne soyez pas modestes !

Outre l'organisation de la première partie du « Fachtagung 2013 » le 28 juin, trois visites ou conférences sont prévues cette année. Les détails n'étant pas encore connus, nous laissons un peu de suspense... Mais les informations concernant la première auront peut-être devancé le présent bulletin !

Pour le comité ADI-SOV J. Nicolier

OG Mittelland / Jura

Am 12.02.2013 hielten Herr Oskar Stalder und Hans G. Wägli einen sehr interessanten Vortrag über die Entwicklung und den Fortschritt in der Eisenbahnsignaltechnik während der letzten 100 Jahre. Mich fasziniert, wie viel Veränderungen und Innovationen in dieser Zeitspanne vor sich gingen. Ferner, dass der Otto-Normal-Bahnbenutzer davon wenig merkt und wie selbstverständlich wir den Status-quo akzeptieren und die angenehmen Weiterentwicklungen zur Kenntnis nehmen. Details können Sie unter http://www.gdi-adi.ch/fileadmin/content/ortsgruppen/mittelland_jura/de/130213_Stalder-Waegli_Oerlikon.pdf nachlesen.

Eva-Maria Zeh

OG Zürich / Ostschweiz & OG Nordwest / Zentralschweiz / Ticino /

Pensionierte

Wohin führt der diesjährige Pensioniertenanlass?

Alljährlich treffen sich die pensionierten Gdl-Mitglieder mit ihren Partnerinnen und Partnern zu einem geselligen Anlass. Dieser findet am letzten Mittwoch im Oktober statt; diesmal ist es der Mittwoch, 30. Oktober 2013.

Wir treffen uns im Laufe des Vormittags im Tram-Museum Zürich im ehemaligen Tramdepot Burgwies und werden dort mit Kaffee und Gipfeli begrüsst. Dann folgt eine Führung durch das reichhaltige Museum. Anschliessend begeben wir uns auf die gegenüberliegende Strassenseite ins Restaurant Burgwies, wo das Mittagessen eingenommen wird. Dort wird auch Zeit für Gespräche bleiben. Die Einladung erhalten die pensionierten Gdl-Mitglieder wie gewohnt Mitte September.

Auf zahlreiche Beteiligung hofft schon heute der Organisator.

Werner Neuhaus

UEEIV (siehe auch www.ueeiv.com oder Link auf der Gdl-Homepage)

Roland Wermelinger übernahm nun als neuer Schatzmeister definitiv die Buchhaltung des UEEIV von Sebastian Rutz. Er ist unter der Mailadresse treasurer@ueeiv.eu für Ihre UEEIV-Schatzmeisteranliegen erreichbar.

Eva-Maria Zeh

Agenda Gdl (siehe auch <http://www.gdi-adi.ch/index.php?id=173>)

25.04.2013	Jahresversammlung OG Nordwest-/Zentralschweiz/Tessin: Referat Beat Lampart, SBB Cargo Gateway Limmattal und Basel-Nord zum Thema „Gateway Limmattal und Basel-Nord – neue Kombiverkehrsterminals für optimale Anbindung der Schweiz an die Seehäfen“.
25.04.2013	Jahresversammlung OG Mittelland/Jura: 17.30Uhr altes Tramdepot Bern & Vortrag zum Thema Bahnzugang: Wir gestalten und dimensionieren den Weg zu den Zügen.
28./29.06.2013	Fachtagung und Generalversammlung
04.-08.09. 2013	Auslandexkursion Slowakei & Hohe Tatra, organisiert von Ortsgruppe Nordwest-/Zentralschweiz/Tessin
30.10.2013	Pensioniertenanlass

Agenda KVöV (siehe auch <http://www.kvoev-actp.ch/>)

17.04.2012	DV (nur Delegierte) KvöV: Basel Referent Hans-Peter Hadorn, CEO Rheinhäfen Basel. Hotel Victoria, Basel /Einladung mit Anmeldetalon
07.06.2013	Besichtigung Kraftwerk Trempel (Toggenburg)
15.10.2013	Pensionierten-Anlass Besichtigung Flugzeugwerk Stans
Oktober 2013	Besichtigung der Zürichsee Schifffahrtsgesellschaft (ZSG)
13.11.2013	CH-Anlass

Weitere Veranstaltungen oder Lektüren:

15./16.Mai 2013: **Bahnkongress Basel** über Nachfrageentwicklung / Ausbau Schieneninfrastruktur im trinationalen Raum Basel (Organisation: SBB, Kantone BL+BS, Handelskammern). Detailprogramm und Anmeldung unter <http://www.bk13.ch/> Siehe auch: <http://www.bs.ch/mm/showmm.htm?url=2012-10-05-bd-001>

17./19.10.2013 **UEEIV-Kongress Wien**: „Do Railways need Engineers?“ Konferenzsprache Englisch, ohne Übersetzung: Gesucht sind nun interessierte Jungingenieure, die gerne etwas von ihrem Wirken erzählen und auch konkrete Vorstellungen über ihre Zukunft haben (Erwartungen an die Firmen und Bahnunternehmen).

Links zu weiteren Lektüren:

BAV-News: Diese können auf der Homepage des BAV` abonniert werden.
Vgl.: www.bav.admin.ch/aktuell/03876/04114/index.html oder presse@bav.admin.ch

SMA-Kundenmagazin RAILFOCUS: Online statt Print: Mit Ausgabe 13 des RAILFOCUS startet eine neue Ära. Es wird dem Umweltbewusstsein Rechnung getragen / Printfassung des Kundenmagazins nur auf Anfrage. Näheres unter www.sma-partner.ch oder per E-Mail an info@SMA-Railway.com. Auf der Homepage der SMA kann auch die Netzgrafik – Fahrplan Schweiz eingesehen werden.

SBB-Kundenmagazin Via: www.sbb.ch/sbb-konzern/medien/publikationen/via/aktuelle-ausgabe.html

BLS-Kundenmagazin Streifzug: www.bls.ch/d/bahn/streifzug.php

Lösung Gehirnjogging Bulletin 66

Aufgabe: Die verrückte Uhr von Zürich

Wann zeigt die Uhr zum nächsten Mal die richtige Zeit an?

Wer schon mal die Schweiz bereist hat, wird in der angefügten Zeichnung eine verlassene Kirche wiedererkennen, die an einsamer Stelle ausserhalb Zürichs steht, und sich auch an die sonderbare Geschichte über ihre verhexte Uhr erinnern. Ohne auf die übernatürlichen und mysteriösen Merkmale, die der Reisende in vielen verschiedenen Versionen erfährt, näher einzugehen, darf kurz erwähnt werden, dass die Kirche um die Mitte des 15. Jahrhunderts erbaut wurde. Sie wurde vom ältesten Bürger der Ortschaft, einem Mann namens Jorgensen – von dem es heisst, er habe die Uhrenfabrikation eingeführt, für die dieser Ort bekannt ist – mit einer Uhr ausgestattet.

Besagte Uhr wurde um 6Uhr morgens in Gang gesetzt, begleitet von einem zeremoniellen Akt, mit dem in der Schweiz jedes Ereignis von auch nur minimalster Bedeutung begangen zu werden pflegt.

Unglücklicherweise waren die Zeiger an den verkehrten Federn befestigt. Der Stundenzeiger begann als erster zu laufen, während sich der Minutenzeiger zwölfmal langsamer drehte.

Als man dem schon betagten und sehr schwachen Uhrmacher von den merkwürdigen Possen des verhexten Uhrwerks berichtete, bestand dieser darauf, sich in seinem Bett zur Uhr hintragen zu lassen, um selbst Zeuge des Phänomens zu sein.

Aufgrund eines überraschenden zufälligen Zusammentreffens zeigte die Uhr bei seinem Eintreffen genau die richtige Zeit an.

Davon war der alte Mann derart beeindruckt, dass er buchstäblich vor Freude starb. Die Uhr trieb ihre seltsamen Possen auch weiterhin und galt als verhext.

Niemand wollte den Mut aufbringen, sie zu reparieren oder aufzuziehen, so dass das Uhrwerk total verrostete und davon nichts Weiteres übrig geblieben ist, als dieses merkwürdige Problem:

Wenn die Uhr, wie im Bild gezeigt, um genau 6 Uhr in Gang gesetzt wurde, und wenn sich der Stundenzeiger, wie ich genau erklärt habe, zwölfmal schneller bewegte als der andere, wann würden die beiden Zeiger erstmals genau die richtige Zeit anzeigen?

Aufgabe: Das Zeitproblem

Zu welchem Zeitpunkt werden die beiden Zeiger das nächste Mal zusammentreffen?

Kennen Sie den berühmten Wettlauf zwischen Achilles und der Schildkröte? Achilles konnte 12mal so schnell laufen wie die Schildkröte. Also bekam die Schildkröte bei dem Wettlauf 12 Meilen Vorsprung. Wenn Achilles 12 Meilen zurücklegt, legt die Schildkröte 1/12-Meile zurück. Der Abstand zwischen den beiden verringert sich also kontinuierlich.

Schliesslich gelang es Achilles die Schildkröte einzuholen. Unter derlei Umständen ist es wenig trivial den genauen Punkt des Überholens festzulegen.

Auf nebenstehendem Bild ist Tommy gerade die Ähnlichkeit zwischen dem berühmten griechischen Rennen und den Bewegungen der Uhrzeiger aufgefallen.

Es ist jetzt genau 12Uhr mittags, so dass die beiden Zeiger übereinanderliegen. Tommy fragt sich nun, wann die Zeiger genau zum nächsten Mal übereinanderliegen werden. Mit genau meine ich, dass die Zeit akkurat, auf den Bruchteil einer Sekunde, stimmen muss.

Hierbei handelt es sich um ein interessantes Problem, das sich auch als Basis zur Lösung der „verrückten Uhr aus Zürich“ eignet.

Grundüberlegungen:

Binnen 12 Stunden ist die Ausgangslage wieder erreicht. bei a) 12Uhr
bei b) 6Uhr

$12h = 720min = 43200sec$
zerlegt in 11 Teile, denn
11mal treffen sich Minuten
und Stundenzeiger in 12
Stunden.

$43200sec : 11 = 3927.27272727$
 $27...sec = 65.45454545...min =$
 $1h 5min 3/11sec$

→ Lösung Die Verrückte Uhr von Zürich:

Die Zeiger stehen also zu den unten aufgeführten Zeiten genau übereinander.

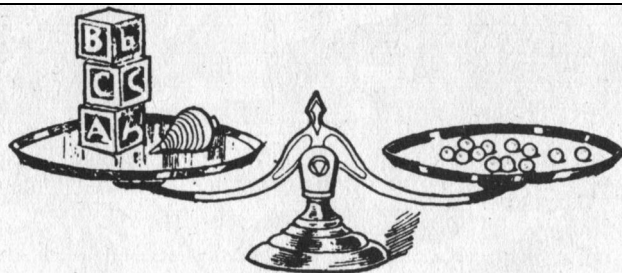
$12Uhr + 1h 5min 3/11sec =$
 $13Uhr 5min 27 sec 3/11sec$
12:00:00/11
01:05:27/3/11
02:10:54/6/11
03:16:21/9/11
04:21:49/1/11
05:27:16/4/11
06:32:43/7/11
07:38:10/2/11
08:05:27/3/11
09:49:05/5/11
10:54:32/8/11

→ Lösung: Das Zeitproblem

Die Zeiger zeigen genau um
 $6Uhr + 1h 5min 3/11sec =$
 $7Uhr 5min 27sec 3/11sec$
erstmals wieder die korrekte
Zeit.

Gehirnjogging Bulletin 67

a) Die Waage



Da die Waage jetzt im Gleichgewicht steht



und bei dieser Belastung im Gleichgewicht bleibt,



wieviel Kugeln sind dann erforderlich, um diesen Inhalt aufzuwiegen?

b)

Auf der Autobahn hat sich ein **zähfließender Stau** gebildet. Ein Überwachungsflugzeug überfliegt die Kolonne in dreieinhalb Minuten in Fahrrichtung und entgegen der Fahrrichtung in zweieinhalb Minuten.

Die Geschwindigkeit des Flugzeugs beträgt 200km/h.

Wie lang und wie schnell ist die Autoschlange?



Zum Schmunzeln:

Sohn: Du, Papi, die Lasagne schmeckt nach Holzspänen.

Vater: Hm; das muss ein Schaukelpferd gewesen sein.

„Ach“, seufzt der kleine Pinguin, „ich möchte ein Menschenjunges sein.“

„Warum, denn das?“, fragt der Pinguinvater.

„Weil ich dann Jeans tragen könnte und nicht immer im Frack herumlaufen müsste.“

Mutationen

4 Eintritte: Böller, Klaus / Greuter, Joachim / Momo Kenfack Mario / Schlatter, Christian

2 Gestorben: Allemann, Willy / Bürkli, Theo

7 Austritte: Abgottspon, Pascal / Lenggenhager, Andrea / Paolino, Silvana / Petermann, Gabi / Reck, Walter

3 Übertritt Pensionierte: Boget, Ernest / Fisch, Hanspeter / Messmer, Paul

NACHRUF / *Nécrologie*:

Trauer um Willy Allemann, ein Kollege von Andrea Tonella. Beide hatten fast 10 Jahre bei Bau2/EA zusammen gearbeitet. Plötzlich und unerwartet ist Willy Allemann (61) aus Reinach in der Schweiz nach einem Fahrradunfall am 27.11.2012 verstorben. Allemann war ein profunder Kenner der Braunvieh- und OB-Zucht und hat durch seine Linienforschung der Rasse viel geholfen. In seiner Freizeit recherchierte der Elektroingenieur, der auf einem Bauernhof in der Nähe von Basel aufwuchs, unzählige Braunvieh-Pedigrees bis zurück ins 19. Jahrhundert. Viele Stunden verbrachte er in den Herdbuch-Archiven der Verbände, vor allem im amerikanischen Beloit. Nur wenige kannten die frühe Brown-Swiss-Zucht und die alten Zuchtstätten so gut wie er. Dank der Allemann-Braunvieh-Ordner mit über 1000 Pedigrees kann man heute lebende Braunviehtiere oft über mehr als 100 Jahre zurückverfolgen. Viele Wegbegleiter trauern um einen sehr hilfsbereiten und stets freundlichen Menschen und einen großen Freund der Braunviehzucht.

Roger Kaller 1920–2012 : Am 21. Dez. 2012 ist Ingenieur *Roger Kaller* in seinem 93. Lebensjahr in Onex (GE) gestorben. Er hat die Entwicklung der Elektrischen Zugförderung in der Schweiz massgeblich von 1946 bis 2008, also während 62 Jahren beeinflusst. Obwohl er nicht Mitglied der Gdl war (er arbeitete nie bei den SBB), würdigen wir hier sein ausserordentliches, grosses Wirken zu Gunsten der Schweizer Eisenbahnen.

Roger Kaller 1920–2012 : 62 ans au service de la Traction électrique en Suisse

Une nombreuse assistance, estimée à 120–140 personnes, a pris congé de l'ingénieur mécanicien diplômé EPFL Roger Kaller, le 3 janvier 2013, au centre funéraire de Saint-Georges à Genève. Bien que n'ayant pas été membre de l'Adl (car n'ayant jamais travaillé aux CFF), le parcours professionnel du défunt a fortement marqué la vie des chemins de fer en Suisse entre 1946 et 2008, soit pendant 62 ans. C'est pourquoi nous lui rendons ici hommage.

Roger Kaller est né le 30 janvier 1920 à Genève et passe son enfance dans le quartier des Eaux-Vives au bord du lac, où il peut observer à loisir le passage des bateaux à vapeur. Son intérêt pour les chemins de fer se manifeste très tôt. Il achève, en 1946, des études d'ingénieur mécanicien diplômé EPUL (Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne. L'EPUL deviendra EPFL, en 1969, suite à la fédéralisation).

1. La brève période Brown Boveri 1946–1947?, suivie de sept ans de maladie

La carrière professionnelle de Roger commence en 1946 à Baden chez BBC (Société anonyme Brown Boveri & C^{ie}) au département de la Traction, où il restera jusqu'en 1947 ou 1948. Dès cette date, il est membre de la section locale de l'A³E²PL (Association amicales des anciens élèves de EPUL).

A lire la *Revue BBC* parue de 1946 à 1947, les projets suivants ont occupé ou occupent le département de la Traction (choix non exhaustif !):

- CFe 4/4 3001–3006 livrées de 1944 à 1946 au MOB, les célèbres *Autorails* pouvant circuler par deux en commande multiple ;
- étude et construction des locomotives rapides Re ⁴/₄ 401–426 pour les CFF, livrées de 1946 à 1948;
- développement de locomotives électriques pour chemins de fer industriels, de locomotives électriques à accumulateurs pour chemins de fer miniers ;
- automotrices BCe ⁴/₄ pour les GFM (Chemins de fer fribourgeois) ;
- BCeh ²/₄ pour l'Aigle–Leysin, appelées *Flèches* ;
- 34 locomotives de manœuvre Ee ³/₃ 16481–16414 livrées aux CFF entre 1944 et 1947 (dont la Ee ³/₃ 16410 était la 100^e machine livrée de ce type !);
- locomotive Ge ⁴/₄, série 601 pour le Chemin de fer rhétique (RhB). Le travail ne manque pas chez BBC et les projets sont fort variés !

Roger est atteint par la tuberculose et doit, à regret, quitter son emploi. Il s'ensuivra une difficile période, longue de 7 ans, comportant plusieurs séjours en sanatorium à Leysin. Il mettra à profit son habileté manuelle pour se lancer dans le modélisme ferroviaire.

Vers 1954, il retourne à Genève et ne retrouve pas immédiatement un emploi pour un ingénieur. Les rescapés de la tuberculose sont traités, à cette époque, comme des pestiférés. Roger survit, tant bien que mal économiquement, en prenant des emplois subalternes (emballeur et commissionnaire pour la distribution de journaux, représentant commercial).

2. La période Sécheron 1956–1975

Vers 1956, Roger reçoit un emploi d'ingénieur chez Sécheron (Société anonyme des ateliers de Sécheron – SAAS), un concurrent pour BBC. En 1967, il devient adjoint à la direction du département de la Traction et chef du service devis et projets. De nombreux projets doivent être, tout d'abord, calculés, offerts, et finalement pouvoir être financés par les compagnies ferroviaires. Avant la commande définitive, de très nombreux entretiens sont nécessaires, et après celles-ci, il faudra développer, construire, assembler, essayer et livrer le(s) véhicule(s) moteur(s). Ne l'oublions pas, Sécheron est alors l'un des trois constructeurs électriciens en Suisse (à côté de BBC et de MFO [Ateliers de constructions d'Oerlikon]). Entre la commande et la livraison, un délai de 2 à 3 ans est nécessaire. Un projet, entre les diverses offres et la livraison, peut durer 5 ans, voire plus !

De nombreuses réalisations portent la marque de l'époque de Roger Kaller. Mentionnons, sans prétentions d'exhaustivité: en voie métrique:

- les cinq ABDeh 4/4 4-8 du MC (Martigny–Châtelard, aujourd'hui TMR [Transports de Martigny et régions SA]);
- trois séries d'automotrices à deux caisses: en 1960, les deux ABDeh ⁶/₆ 2031-2032 et, en 1965, les trois ABDeh ⁸/₈ 2041-2043 du BVZ (Brigue–Viège–Zermatt), et, en 1968, les quatre ABDe ⁸/₈ 4001-4004 du MOB (Chemin de fer Montreux–Oberland Bernois).

La conception avec deux caisses, permet de renoncer à des équipements en double (asservissements, services auxiliaires, compresseurs, deux cabines de conduites au lieu de quatre, etc.), ce qui permet de réduire la masse des équipements embarqués, d'offrir plus de place aux voyageurs et de réduire les coûts de construction, lorsque le programme de traction prévoit, pour la plupart des trains, une double traction avec deux automotrices à quatre essieux. Les automotrices du BVZ (depuis 2003 MGB [Matterhorn Gotthard Bahn]) ne sont plus en service, en revanche, les 4000 du MOB circulent toujours de nos jours. Le gain de masse est important pour le MOB: 60 t contre 72 t pour une paire de BDe ⁴/₄ *Autorails*, soit 20 % en moins et on passe de 72 places assises à 90, soit 25 % en plus!

Sécheron est, dans les années 1960, le chef de file pour la commande électronique par vitesse affichée. Une grosse commande pour les CFF de 20 rames automotrices à trois caisses RABDe ¹²/₁₂ est livrée de 1965 à 1967 pour la banlieue de Zurich. De 1967 à 1973, Sécheron monte pour les CFF l'équipement électrique (qui est fourni par BBC, MFO et SAAS) pour 86 locomotives Re ⁴/₄ ^{II}, 10 Re ⁴/₄ ^{III} et finalement, de 1975 à 1978, pour 20 Re ⁶/₆. C'est l'âge d'or pour la Traction chez Sécheron.

L'équipementier en traction genevois livre, en 1962-1963, 10 locomotives de manœuvre quadricourant Ee ³/₃ ^{IV} aux CFF, une première mondiale, restée sans lendemain pour des engins dévolues à la manœuvre. Il participe aussi, de 1955 à 1970, à la conception et au montage de locomotives diesels pour les CFF (4 Bm ⁶/₆ sur 14, 46 Bm ⁴/₄ et 41 Em ³/₃).

A côté de projets usuels, il y a aussi des projets insolites, comme cette commande, en 1959, pour quatre locomotives Bo'Bo' 21 à 24 pour la Renfe (Chemins de fer de l'Etat espagnol) pour la ligne Almería–Nacimiento [1] et livrées en 1964. Alimentation en triphasé 5'200 V 25 Hz, vitesse maximale 50 km/h. Roger Kaller, ayant participé aux essais de mise en service, explique pourquoi ces 4 locomotives conçues en Suisse et fabriquées sous licence en Espagne, purent être péniblement mises en service (usine d'alimentation trop faible et lignes de contact plus qu'usées [sic!]).

Les années passent et Sécheron est reprise, en 1969, par BBC (laquelle avait déjà absorbé MFO en 1967).

De 1973 à 1975, face à une concurrence étrangère féroce, Roger Kaller, opiniâtre négociateur mais impressionnant par les connaissances en profondeur qu'il possède dans le domaine de la traction, décroche pour Sécheron, plusieurs commandes portant sur un total de 119 équipements de trolleybus à hacheur (dont 91 articulés et 18 à deux essieux) répartis entre les sept réseaux de Genève, Lausanne, Neuchâtel, Berne, Bâle, Zurich et Lugano, tous équipés d'une marche autonome par groupe électrogène ou par batteries. Il s'agit de commandes initiées par l'UST (Union des transports publics).

3. La période MOB 1975–1985

Le directeur du MOB, Edgar Styger, téléphone, en 1975, à Roger Kaller et le prie de lui trouver, prochainement, un chef pour sa division de l'Exploitation. Roger Kaller, pressentant une fin prochaine du département de la Traction à Genève – le montage des locomotives pour les CFF cessera en 1978 – accepte l'offre du MOB, où il restera jusqu'en 1985, l'année de sa mise à la retraite. Il déménage de Genève à Montreux. Voilà l'ingénieur industriel concepteur et vendeur confronté directement à l'exploitation d'une ligne de chemin de fer à voie métrique ayant un tracé très exigeant (courbes serrées et déclivités de 70 ‰) et traversant une région montagneuse au climat tourmenté...

1981 voit la commande des premières locomotives-fourgon GDe $4/4$ 6001– 6004 avec une charge à l'essieu de 12,5 t, un record pour l'infrastructure légère du MOB. Elles seront livrées en 1983 par BBC. La charge remorquée atteint 110 t en rampe de 65-70 ‰ à près de 40 km/h, soit cinq voitures panoramiques, avec un effort de traction de 117 kN. A cet effort correspond un coefficient d'adhérence de 0,23! [3].

4. L'appel de l'EPFL: le cours de Traction électrique (TE) 1971– 1985

A l'initiative du professeur Jean Chatelain, titulaire de la chaire de *Machines électriques*, un ancien de Sécheron également, Roger Kaller donne, de 1971 à 1985, au semestre d'été, un cours de *Traction électrique* (TE), essentiellement aux étudiants en Electricité. Des collaborateurs de Sécheron et des CFF assistent à ce cours fort appréciés de deux heures hebdomadaires.

La TE est une branche multidisciplinaire par excellence. Grâce aux très bonnes relations entretenues avec les CFF et les compagnies ferroviaires romandes, la fin du cours est marquée pour une excursion pratique sur un jour: les novices en TE ont l'occasion de voir sur une Re $4/4$ ^{II}, en service régulier sur la ligne Lausanne–Aigle, les à-coups subis par les bogies pendant la marche, et de voir la mauvaise commutation des moteurs de traction à collecteurs Behn-Eschenburg lors du démarrage à faible vitesse de rotation. La Re $4/4$ ^{II} devient, pour un moment, une salle de cours roulante pour une dizaine d'étudiants. La 2^{me} journée de dix attend dans la 1^{re} voiture, pour procéder à l'échange à Montreux. Sur la ligne de l'AL (Aigle–Leysin) c'est la démonstration, en train spécial, du frein à cliquet pour éviter la dérive en marche arrière, et, à la descente, la protection par survitesse et mise en œuvre du freinage d'urgence!... Seule l'expérience in situ permet aux étudiants de comprendre la complexité des problèmes liés à la TE.

Les deux signataires ont suivi, avec un très grand intérêt, le cours TE de Roger, respectivement en 1978 et en 1975.

A l'époque Roger Kaller émet des doutes: « *Les machines asynchrones sont peu crédibles en traction* ». Certes, la filière du convertisseur de fréquence à quatre quadrants n'était encore qu'au début de son développement et n'avait été appliquée que sur des solutions à puissance moyenne (par exemple pour les CFF: locomotive prototype Be $4/4$ 12001, en 1972, et les six Am $6/6$ des CFF, en 1976, avec 1'440 kW à la jante en régime unihoraire).

5. Un ingénieur très complet

L'ingénieur Roger Kaller est très complet: le Chemin de fer n'est pas seulement sa raison de vivre et lui fournit son revenu, mais il intervient fortement hors de ses activités professionnelles sans mélanger les rôles comme il l'a toujours recommandé à ses collaborateurs: « *Soyez schizophrènes!* ».

Il collabore dans les années 1960 à l'émission de radio *Le Rail* (à côté d'une série comportant *La Route* et *Les Ailes*) de Radio Genève (plus tard la Radio suisse romande).

Il participe, au début des années 1960, avec son ami ingénieur Jean Paillard (1916-1986), également un employé de Sécheron, à la mise sur pied du Chemin de fer touristique de Meyzieu (CFTM) près de Lyon. Les expériences acquises seront déterminantes pour la fondation du Chemin de fer touristique Blonay–Chamby (BC) en 1966. Au cours des années suivantes, on voit également Roger travailler sur le terrain. Son besoin de communication est très grand : durant sa période industrielle il écrit différents articles sur les véhicules livrés. C'est aussi un ardent défenseur du tram, dont la survie dans la cité de Calvin est fortement compromise durant les années 1960, cela à l'initiative du TCS, section genevoise, et du parti Libéral. Son article *Le tram ce galeux?* [2] est très remarqué à l'époque. Il reste entièrement valable de nos jours. Il faut utiliser le tram pour les lignes à fort potentiel de trafic, cela en complément du trolleybus et de l'autobus. Cela n'empêchera pas la suppression de la ligne de tram 1, dite de *Ceinture*, en 1969 au profit d'une double ceinture, majoritairement à sens unique, pour la circulation automobile.

Durant son activité au MOB, il devient, de 1975 à 1985, l'interlocuteur privilégié du BC. Il est toujours prêt à entrer en matière et à trouver une solution satisfaisante pour le petit frère ferroviaire, animé par des amis du rail, et la grande compagnie exploitée par des professionnels. Il initie, en 1976, après la fête des

75 ans du MOB, un premier sauvetage de l'automotrice BDe ⁴/₄ 11 de 1905 (à l'origine BCFe ⁴/₄) en permettant son garage à l'abri. Ce véhicule moteur est propriété du BC depuis 1999 et il a été, entre-temps, complètement révisé.

Encore en activité au MOB il publie, en 1983, deux articles sur l'histoire du MOB [3].

Durant sa retraite, il écrit plusieurs articles comportant toujours des informations de première main: en 2001, un article sur 100 ans de matériel moteur de ligne sur le MOB [4]; en 2005, deux articles sur Sécheron [5].

Attardons-nous un peu sur un article paru en 2004: *Matériel – A partir des Re ⁴/₄ des CFF: Un rêve de descendance* [6]. Cet article montre, plus de 50 ans après leur construction, comment donner à ces machines trop légères (57 t) une descendance imaginaire, mais techniquement absolument plausible. En partant d'une Re ⁴/₄ de 64 t avec 2'210 kW et une vitesse maximale (v max) de 125 km/h, il montre comment réaliser une Re ⁶/₆ de 96 t avec 3'310 kW, une v max de 125 km/h, en variante une Ae ⁶/₆ pour une v max de 110 km/h, comportant une commande multiple pour la marche en double traction. Le sommet aurait été une Ae ⁸/₈ avec environ 5'900 kW et une vitesse maximale de 110 km/h. De telles locomotives, chargées à 16 t, auraient fortement ménagé la voie et auraient offert une utilisation raisonnable de l'adhérence. L'ensemble des quatre types d'engins projetés aurait pu être réalisé avec un seul type de moteur et un faible nombre de composants (transformateurs, rapports de réduction, caisses et bogies, etc.). L'auteur reconnaît « *Et puis, la technique a tellement évolué depuis les années 1950 à 1960, qu'on se rend bien compte à quel point les propositions faites sont aujourd'hui dépassées. On eût peut-être évité certaines demi-réussites, on aurait pu aborder un peu plus tôt l'ère de l'électronique de puissance, puis des moteurs sans collecteurs...* » L'auteur poursuit et conclut : « *Mais bravo quand même aux industriels suisses, mécaniciens, électriciens et aux ingénieurs des CFF, pour leur dur labeur. Toute période de transition est dure à vivre, et il y faut du courage et de l'acharnement !* »

Tous les articles écrits par Roger sont des œuvres précises et concises que seul un ingénieur peut rédiger. Ils sont un témoignage important et durable pour les confrères ingénieurs et tous ceux qui s'intéressent, de près ou de loin, à la Traction électrique.

6. Le livre *Traction électrique 1991–1995 et 2005–2008*

De 1991 à 1995 Roger Kaller participe avec Jean-Marc Allenbach à la rédaction de la 1^{re} édition de son livre *Traction électrique* [7]. Le livre comporte deux volumes, dont le second est une collection de fiches présentant chacune, de manière uniforme, un type de véhicule moteur électrique ou thermo-électrique ayant fait date dans le développement des engins moteurs.

L'ouvrage de référence connaît un grand succès et le volume 1 sera bientôt épuisé. Notre membre Theo Weiss, alors directeur de la Traction et des ateliers des CFF, préface l'ouvrage : « *Vu sous cet aspect [réd: les problèmes pluridisciplinaires propres au chemin de fer], le présent ouvrage comble indéniablement une lacune* ». Il déclarera au début 2013 : « *Roger Kaller était un personnage admirable avec un caractère marqué, c'était un grand modeste, pas un manager. Pour moi, il était le dernier ingénieur tractionnaire généraliste de Suisse.* »

Roger se remet au travail de 2005 à 2008 pour participer à la rédaction et rédiger la préface de la 2^e édition. Le collège des auteurs passe de 2 à 4 pour mieux compléter les compétences individuelles. 32 nouvelles fiches de véhicules sont intégrées à cette édition.

A la fin de sa préface, Roger Kaller conclut: « *C'est bien penser au présent, à l'avenir en s'appuyant sur le passé, que de confronter les connaissances, les expériences de chacun en ne s'enfermant pas dans son seul dicastère, mais en écoutant «l'autre», avec ses doutes, ses espoirs, ses échecs, ses réussites...* »

Par ses nombreux écrits, Roger Kaller a suivi, à sa manière, d'autres ingénieurs tractionnaires écrivains ayant travaillé en Suisse : Karl Sachs [9] et Adolphe M. Hug [10]. Que ces engagements intenses d'auteurs soient des exemples pour les jeunes générations d'ingénieurs à poursuivre l'œuvre d'information nécessaire et durable entreprise par nos aînés.

7. Autres activités

Mentionnons encore brièvement encore trois autres activités professionnelles:

1963–1981, ingénieur-conseil pour le NStCM (ligne Nyon–La Cure) en vue du renouvellement du matériel roulant intervenu en 1985 ;

1986–1991, ingénieur conseil pour le TSOL (Tramway du sud ouest lausannois, aujourd'hui le M1) ;

1990–1993, participation au Gref (Groupe de réflexions et d'études ferroviaires) avec les professeurs Daniel Mange et Robert Rivier de l'EPFL:

- Projet d'un tram-train (sur le modèle de Karlsruhe) Renens–Lausanne–Cully en prolongation du TSOL;

- Rame à écartement variable *Multirail* pouvant circuler à l'écartement normal et l'écartement métrique. A titre d'exemple l'étude mentionne comme ligne possible pour les touristes sortant de l'avion, Genève-Aéroport-Montreux-Gstaad. D'ici quelques années, des rames à écartement variable circuleront sur le MOB et le BLS entre Montreux et Interlaken ;
- Engagement pour la venue d'une rame du tram-train de Karlsruhe en Suisse, en 1992, avec circulations de démonstration en service régional régulier Genève-Nyon et passage par la ligne du Lötschberg.

Roger adhère à l'AFAC, section de Genève (Association française des amis des chemins de fer) dès son entrée à Sécheron, vers 1956. Il participe à de nombreux voyages pleins de facéties. En 1993, pour les 40 ans de la section, il prend le rôle de rédacteur en chef (à côté de celui d'auteur de deux contributions) pour préparer la production d'une brochure de 142 pages bien illustrée. C'est également un modéliste ferroviaire et un grand collectionneur d'objets originaux et de documents sur les chemins de fer et les tramways.

* * *

Le très long train de sa vie, avec presque 93 ans, a passé : *Roger Kaller* nous a quittés pour toujours le 21 décembre 2012, le dernier jour de l'automne. Nous réitérons à sa famille éprouvée nos pensées émues et notre profonde sympathie. Consolons-nous : les souvenirs d'un homme très engagé et ses nombreuses œuvres resteront vivants encore très longtemps. Adieu *Roger*, un très grand merci pour tout ce que nous apporté.

Jean-Marc Allenbach, ing élec dipl EPFL 1979 et
Roland Kallmann, ing élec dipl EPFL 1976
 21 février 2013

Bibliographie et notes

- [1] Roger Kaller : «*Locomotives Bo'Bo' Almeria-Nacimiento, l'essai manqué*». 1993 – 40^e anniversaire de l'Association française des amis des chemins de fer, section de Genève, p. 71-84. On apprendra plus tard, que seules les machines 21 et 22 furent livrées, alors que la fabrication des machines 23 et 24 fut interrompue, en raison de l'impossibilité de mettre en service la 21.
- [2] Roger Kaller : «*Le tram ce galeux*». Bulletin CGTE, n° 90, p. 3-4 décembre 1964. Cet article fait suite à l'article : «*Les tramways articulés*» in Bulletin CGTE, n° 86, p. 9-14. Où il est question de la commande de nouveaux tramways articulés SWS / SAAS Be ⁴/6 et Be ⁴/8 pour Genève, dont la commande ne put jamais avoir lieu.
- [3] Claude Bordas et Roger Kaller : *Le Chemin de fer Montreux– Oberland Bernois (MOB)*, brochure tiré à part de la revue *Chemins de fer* (Revue de l'Association française des amis des chemins de fer) : n°s 358, 1983/1 et 359, 983/2.
- [4] Roger Kaller : «*Du MOB au Golden Pass: Cent ans de matériel moteur de ligne*». Revue *Chemins de fer*, n° 470, 2001/5, p. 19-27 (avec biographie pour la période 1925–1996).
- [5] Roger Kaller : «*Constructeurs de hier – Sécheron, un grand nom de la traction électrique*». Revue *Chemins de fer*, n° 493, 2005/4, p. 36-42 ; n° 494, 2005/5, p. 34-42 (avec bibliographie succincte 1895-2003).
- [6] Roger Kaller : «*Matériel – A partir des Re ⁴/₄ des CFF : Un rêve de descendance*». Revue *Chemins de fer*, n° 486, 2004/3, p. 43-46. Pour éviter toute confusion avec des véhicules existants, les véhicules imaginés par l'auteur portent tous l'exposant ⁴.
- [7] Roger Kaller et Jean-Marc Allenbach : *Traction électrique*. Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 1995, ISBN 2-88074-274-9 (volume 1) et ISBN 2-88074-275-7 (volume 2). Cet ouvrage a été présenté dans le Gdl-Bulletin-Adl n° 22, janvier 1996, p. 8.
- [8] Jean-Marc Allenbach, Pierre Chapas, Michel Comte et Roger Kaller : *Traction électrique – 2^e édition entièrement revue et augmentée*. Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 2008, ISBN 978-2-88074-674-2. Cet ouvrage a été présenté en allemand dans le Gdl-Bulletin-Adl n° 53, août 2008, p. 7-9.
- [9] Karl Sachs. *Elektrische Triebfahrzeuge – Zweite Auflage – Ein Handbuch für die Praxis sowie Studierende in drei Bänden*. Springer Verlag, Wien, 1973, ISBN 3-22-81072-2 (les trois volumes).
- [10] Adolphe M. Hug : *La commande individuelle des essieux* [Tome 1]. Tirage à part revu et complété de la revue internationale *La Traction électrique*. Editions Orell Füssli, Zurich [année pas marquée, 1933 ?] ; [Tome 2], Editions Birkhäuser, Bâle, 1950; Tome III, Editions Birkhäuser, Bâle, 1957.

Remerciements sincères

A Michel Dehanne, Sébastien Jarne, Alain Kaller, Daniel Mange, Georges Muller, Hans Streiff et Michel Vaclair pour moult précisions apportées ayant permis d'affiner la rédaction du présent texte.

Ihre Ansprechpartner / Vos interlocuteurs

Zentralvorstand / Comité central

Co-Präsidenten: Dr. Hans Meiner, Bergstrasse 82, 6010 Kriens, T 041 310 9377, mmeiner@hispeed.ch
Andreas Willich, BLS, Leiter P, Bollwerk 27, 3003 Bern, T 058 327 2121 andreas.willich@bbs.ch

Sekretär: Hannes Maichle, SBB-I-FN-NEW-KON, Mittelstr. 43 6, 3000 Bern 65,
T 051 220 32 37, Fax 051 220 12 42, hannes.maichle@sbb.ch

Kassier: Thomas Moser, SBB-I-F-IVC-FPC, Mittelstrasse 43, 3000 Bern 65,
T 051 220 59 48, M 079 503 87 56, thomas.moser@sbb.ch

Archivar: Jean-Luc Gesseney, Ch. de la Fauvette 10, 1110 Morges,
T 021 801 68 52 jlguess47@gmail.com

Bulletin/Vertreterin UEEIV: Eva-Maria Zeh, SBB, M 079 252 1069 evamzeh@web.de

Mutationen: Peter Hug, SBB, M 079 885 06 54 peter.hug@sbb.ch

Schatzmeister/treasurer UEEIV (Union Europäischer Eisenbahn-Ingenieur-Verbände)

Roland Wermelinger, I-IH-NL-RW-L, Rapperswil, M 079 223 22 01, treasurer@ueeiv.eu / roland.wermelinger@sbb.ch

GR Suisse occidentale/Valais

Jacques Nicolier, SBB-I-PJ-RWT-FG M 079 429 76 56 jacques.nicolier@sbb.ch
Daniel Emery, CFF EPFL-ENAC, Lausanne, T 021 693 39 52, daniel.emery@epfl.ch
Jean-Jacques Dubuis, SBB M 079 739 3174 jean-jacques.dubuis@sbb.ch

OG Mittelland/Jura

Martin Aeberhard, SBB-I-ET-EN-GEE-SDE, 3052 Zollikofen, T 051 220 46 33, martin.aeberhard@sbb.ch
Thomas Kauer, SBB, K-IT-BA-PT-PRD, 3000 Bern 65, T 051 220 56 29, thomas.kauer@sbb.ch
Christian Witt, BLS, ID, Genfergasse 11, 3001 Bern, T 058 327 29 27, christian.witt@bbs.ch
Egon Basler, SBB, I-ET-EN-PJT-SDK, 3052 Zollikofen, T 051 220 56 89, egon.bs.basler@sbb.ch
Jan Dirk Chabot, SBB, I-AT-IU-IBT, 3000 Bern 65, T 051 220 10 88, jan.chabot@sbb.ch
Helga Labermeier, SBB I-RSQ-KP, 3000 Bern 65, T 079 754 16 06, helga.labermeier@sbb.ch

OG Nordwestschweiz/Zentralschweiz/Ticino

Andrea Tonella, Dorfstrasse 12, 6005 Luzern, T 041 360 63 18, andrea.tonella@sunrise.ch
Matthias Emmenegger, T 079 223 02 79, matthias.emmenegger@gmx.ch
David Emmenegger, I-AT-FBI-PAM T 079 738 38 54 david.emmenegger@gmx.ch
Oliver Buss, Zentralbahn AG, 6362 Stansstad T 079 778 93 33 oliver.buss@zentralbahn.ch
Dirk Bruckmann, ETHZ dirk.bruckmann@ivt.baug.ethz.ch
Erich Schmied, SBB, I-PJ-NEP-BAR, 6002 Luzern, T 051 227 37 66, erich.schmied@sbb.ch

OG Zürich/Ostschweiz

Michael Stähli, Oberbalmstr. 10, 3145 Niederscherli, T 079 778 29 16, michael_staehli@hotmail.com
Max Oetiker, SBB, I-AT-UEW-ROT-TSU-FBZ1, 8021 Zürich, T 051222 44 52, max.oetiker@sbb.ch
Hans Jörg Käppeli, SBB, I-PJ-ROT-PJM1, 8021 Zürich, T 051 222 22 17, hansjoerg.kaeppli@sbb.ch
René Dätwyler, Schäracher 11, PF, 8053 Zürich, T 044 422 09 43, daetwyler.mr@sunrise.ch
Andras Besse, Bahnhofstrasse 25, 7002 Chur T 079 904 6654 a.besse@rhb.ch