Fervoja Esperantisto

Informilo de Germana Esperanta Fervojista Asocio
Mitteilungsblatt der Deutschen Eisenbahner-Esperanto-Vereinigung
in der Stiftung Bahn-Sozialwerk

GE FA
STIFTUNGSFAMILIE
BSW & EWH

Numero 1 Januaro - Marto 2024

Voktolanda monumento

Ein Vogtland-Denkmal



La Göltzschtal-viadukto, la mondvaste plej granda brikoponto laŭdire estas konstruita el 26 milionoj da brikoj.
(foto: UlrichAA, WikiMedia)
vd. paĝon 3

Der Göltzschtal-Viadukt, die weltweit größte Ziegelbrücke, soll aus 26 Millionen Ziegeln bestehen.

(Foto: UlrichAA, WikiMedia)
s. Seite 3

Karaj gelegantoj 2
Rigardo al la Voktolando 3
08.-11.11.2024 al Bad Elster 5
Karlsruhe en Zwickau 6
DAC: Cifereca Aŭtomata Kuplilo (daŭrigo) 9
GEFA-anoncoj, redakcio 12

Liebe Leserinnen und Leser 2
Ein Blick auf das Vogtland 3
08.-11.11.2024 nach Bad Elster 5
Karlsruhe in Zwickau 6
DAC: Digitale Automatische Kupplung (Fortsetzung) 9
GEFA-Mitteilungen, Redaktion 12



Karaj gelegantoj,

nun ni do staras komune kun multaj homoj sur placo kaj donas ekzemplon,
levas inter flagoj de partioj kaj sindikatoj alten niajn slogan-afiŝojn,
aplaŭdas absolute ĝustajn frazojn kiel „por paco, solidareco, respekto, toleremo kaj atentemo“, „ni ĉiuj naskiĝis en la sama maniero“ aŭ „estu homo“, citaĵon de Margot Friedländer,
iras hejmen kun la sento, ke ankoraŭ io estas farebla kontraŭ historiforgesemaj demagogoj kaj ŝovinismaj kontraŭdemokratoj -
kaj konstatas post rigardo en la gazeton, ke tiuj samaj kvitancas sian identigon kiel malamikoj de la konstitucio levante la ŝultrojn, per la aserto, ke tio estas enscenigita kampanjo kaj per la anonco, ke post alveno de la eraoŝanĝo oni ne faros duonaĵojn.
Mi estas certa kie mi trovas la subtenantojn kaj parolantojn de Esperanto, kiu ja ne sole estas lingvo, sed estas marko por intereso pri aliaj homoj kaj kontraŭ izolo.
Mi imagas, ke ili trovis la lingvon ĉar tiu sinteno apartenas al ilia genetika kodo. Mi imagas, ke al ĝi ankaŭ apartenas la bezono pridemandi simplajn verojn kaj la deziro lerni el la historio. Tion almenaŭ mi konkludas el la renesanco, kiun Esperanto spertis post la tempo de la abolo, post la milito kaj la liberigo de la Naziismo.

Mi esperas, ke tio almenaŭ estas proksima al la realo.



Guido Brandenburg

Liebe Leserinnen und Leser,

da stehen wir nun mit vielen Leuten zusammen auf einem Platz und setzen Zeichen,
halten zwischen Flaggen von Parteien und Gewerkschaften unsere Transparente in die Höhe,
spenden Beifall zu absolut richtigen Sätzen wie „für Frieden, Solidarität, Respekt, Toleranz und Achtsamkeit“, „wir sind alle auf die gleiche Weise auf die Welt gekommen“ oder dem Zitat Margot Friedländers „sei ein Mensch“,
gehen mit dem Gefühl nach Hause, dass doch etwas zu machen ist gegen geschichtsvergessene Demagogen und chauvinistische Antidemokraten -
und stellen nach einem Blick in die Zeitung fest, dass dieselben ihre Identifizierung als Verfassungsfeinde mit einem Schulterzucken quittieren, mit der Behauptung, das sei eine inszenierte Kampagne und mit der Ankündigung, wenn einmal die Wendezeit gekommen sei, werde man keine halben Sachen machen.
Ich bin mir dessen sicher, wo ich die Unterstützer und Sprecher des Esperanto finde, das ja nicht allein eine Sprache ist, sondern für das Interesse an anderen Menschen und gegen Abgrenzung steht.
Ich bilde mir ein, sie haben zu der Sprache gefunden, weil diese Einstellung zu ihrer DNA gehört. Ich bilde mir ein, zu ihr gehört auch das Bedürfnis, einfache Wahrheiten zu hinterfragen und der Wunsch, aus der Geschichte zu lernen. Zumindest schließe ich das aus dem Aufschwung, den Esperanto in Deutschland nach der Zeit des Verbots, nach dem Krieg und der Befreiung vom Nationalsozialismus genommen hat.

Ich hoffe, dass das der Wirklichkeit zumindest nahekommt.

(trad. Guido Brandenburg)



La burgo Mylau en Reichenbach (Voktolando) / die Burg Mylau in Reichenbach (Vogtland)
(foto: Jörg Blobelt, WikiMedia)

Rigardo al la Voktolando

La voktoj de Weida, Gera kaj Plauen komisiitaj de la imperiestro en la 12-a jarcento konstruigis burgojn kaj administris setladon en tiutempe ankoraŭ maldense loĝata regiono ambaŭflanke de la rivero „Weiße Elster“. Evidente ili tion faris tiel bone aŭ tiel efike, ke ĝis hodiaŭ la nomo de la distrikto en la sudokcidento de Saksonio pri tio memorigas.

La areo de la distrikto ne egalas al la samnoma regiono. Necesus diferencigi inter la saksonia, la turingia, la bavara kaj la bohemia Voktolando.

Karakterizan pejzaĝon en la Voktolando formas malkrutaj montetoj, des pli altaj ju pli oni proksimiĝas al la Elster- kaj la Ercmontaro en la sudo. La plej altajn de la Voktolando oni trovas en la okcidenta Ercmontaro (Schneehübel, 974 m). Varmaj mineralfontoj – pro kiuj Bad Elster meze de la 19-a jarcento fariĝis

Ein Blick auf das Vogtland



La lando de la voktoj 1350 / das Land der Vögte 1350
(Skizo/Skizze: Mario Schmalfuß, WikiMedia)

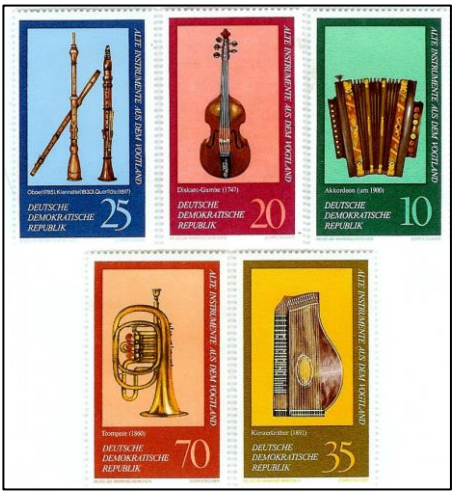
Die Vögte von Weida, Gera und Plauen bauten im 12. Jahrhundert im Auftrag des Kaisers Burgen und verwalteten Siedlungen in dem seinerzeit dünn besiedelten Gebiet beiderseits des Flusses Weiße Elster. Offenbar haben sie

ŝtate agnoskita kuracloko – krom okazaj tertremetoj estas spuroj de vulkanismo.



„Servo al la popolo“ – karikaĵo de Erich Ohser
„Dienst am Volk“ – eine Karikatur von Erich Ohser
(bildo/Bild: Erich Ohser, gemeinfrei)

Goethe kuracis sin 1795 en Bad Elster. Sed la Voktolando povas kompreneble ankaŭ prezenti proprajn famulojn. Inter ili estas Erich Ohser („e.o. plauen“), karikaturisto kaj desegnisto, verkinto de la bildstrioj „Patro kaj filo“ kaj ilustrinto de Erich-Kästner-libroj, aŭ la fizikisto Ulf Merbold, kiu studis nian teron propraokule el distanco dum diversaj spacmisioj, aŭ de Jürgen Fuchs, verkisto kaj grava rolinto de la GDR-opozicio …



Voktolandaj instrumentoj kiel poŝtmarkomotivoj,
Vogtländer Instrumente als Briefmarkenmotive

das so gut oder so wirkungsvoll gemacht, dass bis heute der Name des Landkreises im Süden Sachsens daran erinnert.

Die Fläche des heutigen Landkreises entspricht nicht der gleichnamigen Region. Man müsste unterscheiden zwischen dem sächsischen, dem thüringischen, dem bayrischen und dem böhmischen Vogtland.

Eine charakteristische Landschaft im Vogtland formen sanfte Hügel, desto höher je weiter man sich dem Elster- und dem Erzgebirge im Süden nähert. Die höchsten des Vogtlands findet man im Westerzgebirge (Schneehübel, 974 m). Warme Mineralquellen – derentwegen Bad Elster Mitte des 19. Jahrhunderts staatlich anerkannter Kurort wurde – sind neben gelegentlichen kleinen Erdbeben Spuren von Vulkanismus.

Goethe hat sich 1795 in Bad Elster kuriert. Aber das Vogtland hat natürlich auch eigene bekannte Persönlichkeiten hervorgebracht. Darunter ist Erich Ohser („e.o. plauen“), ein Karikaturist und Zeichner, Schöpfer der Bildgeschichten „Vater und Sohn“ und Illustrator von Erich-Kästner-Büchern, oder der Physiker Ulf Merbold, der die Erde während mehrerer Raumfahrt-Missionen mit eigenen Augen aus der Entfernung studieren konnte, oder Jürgen Fuchs, Schriftsteller und Protagonist der DDR-Opposition …

Mit Blick auf die industriellen und Handwerksspezialitäten aus dem Vogtland seien die Spitzen-Textilien aus Plauen zu nennen und die Orchestermusikinstrumente aus der Gegend von Adorf und Brambach. Berühmt ist unter anderen die Familie Martin aus Markneukirchen, aus deren Werkstatt viele Saiten- und Blasinstrumente stammen. Letztlich wurde im Haus Martin auch das gleichnamige Signalhorn entwickelt (wobei die Einordnung unter den Blasinstrumenten zugegebenerweise hinkt).

Seit den strukturellen Veränderungen mit dem Verschwinden vieler kleiner Industrieunternehmen Anfang der 1990-er Jahre wuchs der Tourismus zu einem wichtigen Wirtschaftsfaktor heran. Der Kreis wirbt mit einem Angebot von fast 300 km Wanderwegen

Rigardante industriajn kaj metiajn specialaĵojn el la Voktolando estu menciataj la puntoteksaĵoj el Plauen kaj la orkestraj muzikinstrumentoj el la ĉirkaŭaĵo de Adorf kaj Brambach. Fama estas inter aliaj la familio Martin el Markneukirchen el kies laborejo devenas multaj kordo- kaj blovinstrumento. Finfine en la domo Martin ankaŭ estis evoluigata la samnoma avertokorno (dum tamen la enordigo inter la blovinstrumento koncedite stumblas).
Depost la strukturaj ŝanĝoj kun la malapero de de multaj malgrandas industrientreprenoj komence de la 1990-aj jaroj la turismo kreskis al grava ekonomia faktoro. La distrikto varbas per la oferto de preskaŭ 300 km da migrovojoj



Migrovojaj ŝildoj ĉe Gürth,
Wanderwegweiser bei Gürth
(bildo/Bild: Starktur, WikiMedia)

Guido Brandenburg **(trad. Brandenburg)**

08.-11.11.2024 al Bad Elster

Kompare frue ni decidis pri loko kaj tempo de la jarkunveno 2024. Ĝi okazu en sudoriento, en la hotelo „Weiße Elster“ ĉerande de la kuracloko Bad Elster, geografie proksima al niaj ĉeĥaj geamikoj. En regiona trajno de tie oni vojaĝas 45 minutojn al Cheb (germane Eger). Tio eble instigos al internaciigo de nia renkontiĝo. Ni vidu.
La tristela hotelo agrable aspektas (mi ne jam konas ĝin), ofertos matenmanĝan bufedon kaj varman vespermanĝon – kaj ĝi disponas pri endoma naĝejo.
Por la aranĝo ni elektis la komencon de la marĝena sezono. La domo tiam estas malpli plena kaj la prezoj pli favoraj.
Ni sondas ankoraŭ eblajn ekskursocelojn kaj -rimedojn kaj petas pri via pacienco ĝis apero de la sekvonta eldono de nia gazeto.



Sed ĉiakaze
notu en via kalendaro:
08.-11.11.2024 al Bad Elster

Guido Brandenburg

08.-11.11.2024 nach Bad Elster

Vergleichsweise früh habe wir über Zeit und Ort des Jahrestreffens 2024 entschieden. Es soll im Südosten stattfinden, im Hotel „Weiße Elster“ am Rand des Kurorts Bad Elster, geografisch nahe bei unseren tschechischen Freundinnen und Freunden. Mit der Regionalbahn fährt man von dort 45 Minuten nach Cheb (deutsch Eger). Das wird vielleicht zur Internationalisierung unseres Treffens animieren. Schauen wir mal.
Das Dreisterne-Hotel sieht gemütlich aus (ich kenne es noch nicht), bietet ein Frühstücksbuffet und warmes Abendessen – und verfügt über ein Schwimmbad im Haus.
Für die Veranstaltung haben wir den Beginn der Nebensaison gewählt. Das Haus ist dann nicht so voll und die Preise sind günstiger.
Wir sondieren noch mögliche Ausflugsziele und -mittel und bitten um eure Geduld bis zum Erscheinen der nächsten Ausgabe unserer Zeitung.

Notiert aber in jedem Fall in eurem Kalender:
08.-11.11.2024 nach Bad Elster

(trad. Brandenburg)



Motorvagono Regiosprinter de Vogtlandbahn atendas ĉe la fina haltejo Zwickau Zentrum.
Ein Regiosprinter-Triebwagen der Vogtlandbahn wartet an der Endhaltestelle Zwickau Zentrum.
(Foto: Lysippos, WikiMedia)

Karlsruhe en Zwickau

Antaŭ kelkaj jaroj – pli precize dum la GEFA-jarkunveno 2017 en Baiersbronn – ni havis la okazon spekti prezenton de la „modelo Karlsruhe“ fare de ĝia iniciinto. La iniciinto estis Dieter Ludwig, kaj la modelo priskribas la trafikon de tramoj sur fervojaj trakoj. Kiel modelo ĝi servis ekzemple en Kassel, Saarbrücken, Chemnitz kaj aliaj urboj en- kaj eksterlandaj.

Eblas diri, ke en Zwickau oni inversis la principon kaj ke tie la entrepreno Vogtlandbahn veturigas fervojajn motorvagonojn sur tramtrakoj – kio tamen nur je duono estas vera.

Ĉar la fervojaj veturiloj estas konstruitaj por normala ŝpuro 1.435 mm kaj la trakoj de la tramreto en Zwickau estas metroŝpuraj, necesis konstrui specialan trirelan trakon laŭ la linioj, kiujn uzas same tramoj kaj fervojaj motorvagonoj. De la tramtrako la motorvagonoj de Vogtlandbahn sekve nur uzas unu relon.

Karlsruhe in Zwickau

Vor einigen Jahren – genauer während des GEFA-Jahrestreffens 2017 in Baiersbronn – hatten wir Gelegenheit eine Vorstellung des „Karlsruher Modells“ durch dessen Initiator zu verfolgen. Der Initiator war Dieter Ludwig und das Modell beschreibt den Verkehr von Straßenbahnen auf Eisenbahngleisen. Als Modell diente es beispielsweise in Kassel, Saarbrücken, Chemnitz und anderen Städten im In- und Ausland.

Man kann sagen, dass man in Zwickau das Prinzip umgekehrt hat und dass dort das Unternehmen Vogtlandbahn Eisenbahn-Triebwagen auf Straßenbahngleisen fahren lässt – was trotzdem nur zur Hälfte stimmt.

Weil Eisenbahnfahrzeuge für die Normalspur 1.435 mm gebaut sind und die Gleise des Straßenbahnnetzes in Zwickau Meterspur haben, war es erforderlich ein spezielles Dreischienengleis auf den Strecken zu bauen, die



Trakointerplektaĵo apud la haltejo Zwickau Zentrum ligas la metroŝpuran tramtrakon al la normalŝpura fervoja trako.
Eine Gleisverschlingung am Haltepunkt Zwickau Zentrum verbindet das Meterspur-Straßenbahngleis mit dem Normalspur-Eisenbahngleis.
(Foto: Falk2, WikiMedia)

Ne nur pro tio la trakforkoj kaj trakokruciĝoj estas tre individuaj konstruaĵoj. Radoj de fervojaj veturiloj pro la formo de la radflanĝo senprobleme povas transpasi la breĉon inter frogopinto kaj ruliĝeĝo de la frogalo kondukataj de la gvidrelo. Tramradoj havantaj alian profilon tion ne povus sen danĝero elreliĝi.
La linia reto, kiun priservas Vogtlandbahn, havas longon de 340 km. Kompare la traceo, kie la kondukisto devas adaptiĝi al la tramtrafika regularo entute (ĉ. 2,5 km) kaj la komuna traceo de tramvojo kaj fervojo kun la trirela trako (ĉ. 1,3 km) estas superrigardeble mallongaj.

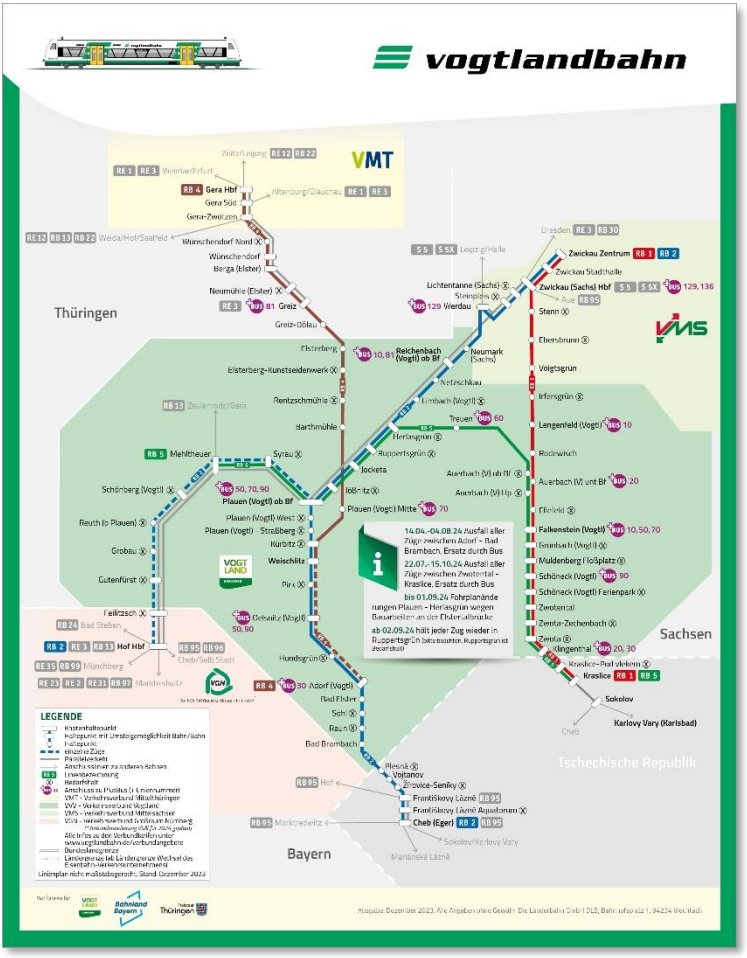
gleichermaßen Straßenbahnen und Eisenbahn-Triebwagen nutzen. Von dem Straßenbahngleis nutzen die Triebwagen der Vogtlandbahn demnach nur eine Schiene. Nicht nur deshalb sind die Weichen und Gleiskreuzungen sehr individuelle Konstruktionen. Räder von Eisenbahnfahrzeugen können wegen der Form des Radkranzes vom Radlenker geführt problemlos die Lücke zwischen der Herzstückspitze und der Fahrkante der Flügelschiene überfahren. Straßenbahnräder, die ein anderes Profil haben, könnten das nicht ohne die Gefahr der Entgleisung.
Das Streckennetz, das die Vogtlandbahn bedient hat eine Länge von 340 km. Im Vergleich dazu ist die Trasse, auf der der Lokführer sich insgesamt an Straßenbahnregelwerk anpassen muss (ca. 2,5 km) und die gemeinsame Trasse von Straßenbahn und Eisenbahn mit dem Dreischienengleis (ca. 1,3 km) überschaubar kurz.
Daher fiel die Entscheidung, die Eisenbahnfahrzeuge nach Möglichkeit unverändert zu lassen und die Trasse bautechnisch auf die neue Aufgabe vorzubereiten.



Tramo sur la trirela trako ĉe haltejo Saarstraße
Eine Straßenbahn auf dem Dreischienengleis an der Haltestelle Saarstraße.
(Foto: smiley.tourist, WikiMedia)

Tial oni decidis lasi la fervojajn veturilojn laŭeble nešanĝitaj kaj konstrue prepari la traceon por la nova tasko.
La motorvagonoj de Vogtlandbahn ricevis ĝirindikilojn, bremslampojn kaj instrumentojn por regi trakforkojn.
Tio validas por la du limtranspaŝaj linioj RB1 inter Zwickau-Zentrum kaj la ĉeĥa Kraslice kaj por la RB2 de Zwickau Zentrum al Cheb, ĉilasta tra Plauen, Adorf kaj Bad Elster.

Die Triebwagen der Vogtlandbahn bekamen Blinker, Bremslichter und Instrumente zur Bedienung von Weichen.
Dies gilt für die beiden grenzüberschreitenden Linien RB1 zwischen Zwickau-Zentrum und dem tschechischen Kraslice und für die RB2 von Zwickau Zentrum nach Cheb, letztere über Plauen, Adorf und Bad Elster.

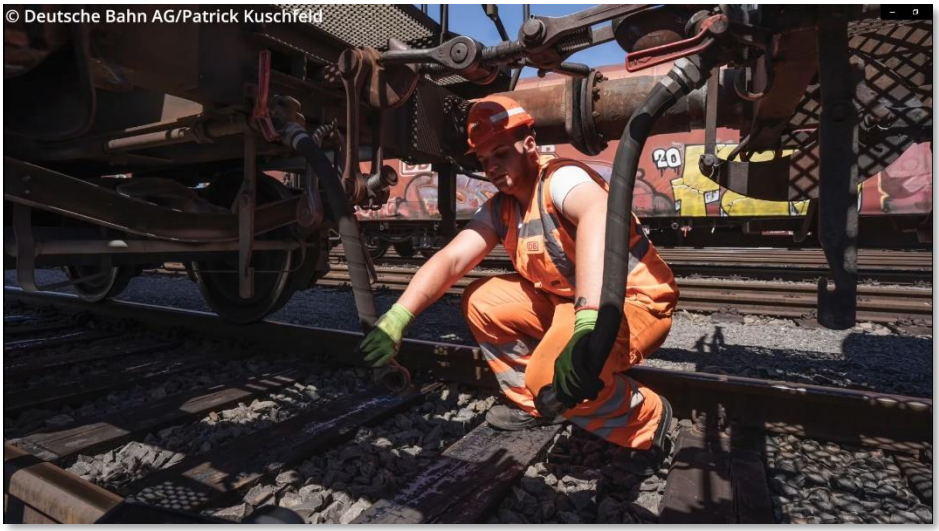


La reto de Vogtlandbahn ampleksas kvar regiontrafikajn liniojn, el kiuj tri transiras la limon al la najbara Ĉeĥio.

Das Netz der Vogtlandbahn umfasst vier Regionalbahnlinien, von denen drei die Grenze in das benachbarte Tschechien überschreiten.

(Quelle: Länderbahn/ Vogtlandbahn)

Guido Brandenburg **(trad. Brandenburg)**



Kompili trajnon estas temporaba kaj fortostreĉa laboro.
Einen Zug zusammenzustellen ist eine zeitraubende und kräftezehrende Arbeit.
(Foto: Mediathek Deutsche Bahn)

DAC: Cifereca Aŭtomata Kuplilo
(daŭrigo)

En FE 4/2023 ni priskribis la nuntempajn rimedojn por interligi vagonojn kaj trakciilon formante trajnon. Plue ni volas prilumi la necesajn procedojn kaj la avantaĝojn de aŭtomata kuplilo:

Tiu kombino – bufroj, ŝraŭba kuplilo kaj pneŭmatika bremsilo - ĉe varvagonoj ĝis hodiaŭ estas ankoraŭ preskaŭ senŝanĝe vaste aplikata en Eŭropo.
Bremsistoj estas superfluaj, sed la laboro de la ranĝistoj en kompilo de trajnkompletoj estas kaj restis ĝis nun nerezignebla.
La taskoj de manovristo kompletiganta vartrajnon devigas lin laŭiri minimume kvar fojojn la kompletan vagonĉenon por kupli, kontroli laŭordan interligon de ĉiuj vagonoj kaj la funkcipretecon de la bremssistemo. Aldone li kompilas la vagonliston kaj la resuman bremskalkulan formularon per kiuj la kondukisto estas informata pri tio, kion trenas lia

DAC: Digitale Automatische Kupplung
(Fortsetzung)

Im FE 4/2023 hatten wir die derzeitigen Mittel zur Verbindung von Wagen und einem Triebfahrzeug beim Bilden eines Zuges beschrieben. Weiter wollen wir die notwendigen Prozeduren und die Vorteile einer automatischen Kupplung beleuchten:

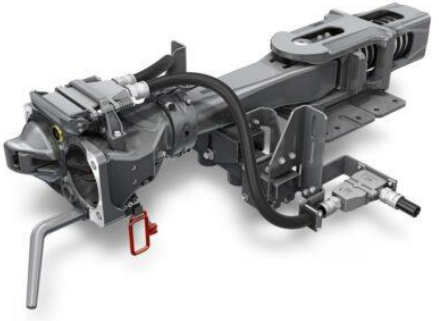
Diese Kombination – Puffer, Schraubenkupplung und pneumatische Bremse - wird an Güterwagen in Europa bis heute noch unverändert angewandt.
Bremser sind heute überflüssig, aber die Arbeit der Rangierer war und bleibt bis heute beim Zusammenstellen von Zügen unverzichtbar.
Die Aufgaben des Rangierers, der einen Güterzug vervollständigt, zwingen ihn dazu, die Wagenreihe wenigstens viermal entlang zu laufen zum Kuppeln, zum Prüfen der ordnungsgemäßen Verbindung aller Wagen und der Betriebsbereitschaft der Bremsanlage. Dazu stellt er die Wagenliste und den Brems-

lokomotivo. Nur nun li scias kiel longa estas la vagonaro kaj povas konkludi, kiu rapido estas ebla kaj kiel ĝi reagos al bremsado.



La kuplilo Willison SA3 CAF,
die Kupplung Willison SA3 CAF
(Foto: Deutsche Bahn Pressestelle)

La klopodoj ripete fiaskis, anstataŭigi tiujn nun pli ol 170 jarojn aĝajn rimedojn por kompili trajnkompleton per io pli eleganta, malpli temporaba kaj malpli fortostreĉa. Ĉiuj modeloj restis insulaj solvoj.
Nun revekiĝis la konscio, ke por ŝanĝi la malekvilibron inter strata kaj fervoja trafiko necesas investoj en infrastrukturon kaj veturilojn.



La kuplilo Scharfenberg Voith Cargoflex,
die Kupplung Scharfenberg Voith Cargoflex
(Foto: Deutsche Bahn Pressestelle)

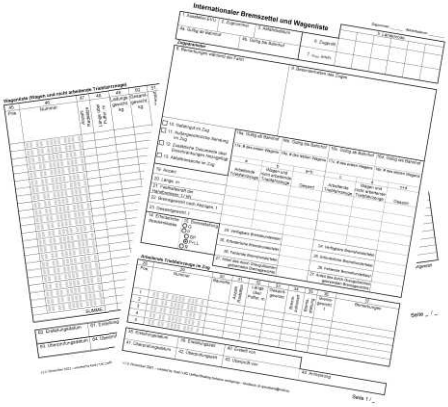
Studo komisiita de la federacia ministerio por trafiko esploris la staton de teknika evoluo komparante ekzistantajn modelojn de aŭtozettel zusammen, mit denen der Lokführer darüber informiert wird, was seine Lokomotive zieht. Erst jetzt weiß er, wie lang sein Zug ist und kann Schlüsse ziehen, mit welcher Geschwindigkeit er ihn fahren kann und wie er auf das Bremsen reagiert.
Wiederholt gescheitert sind die Bemühungen, diese mehr al 170 Jahre alten Mittel der Zugbildung durch etwas Eleganteres, Zeitsparendes und weniger Kräftezehrendes zu ersetzen. Alle Modelle blieben Insellösungen.
Nun ist das Bewusstsein wiedererwacht, dass zur Änderung des Ungleichgewichts zwischen Straßen- und Schienenverkehr Investitionen in Infrastruktur und Fahrzeuge nötig sind.



La kuplilo Schwab Wabtec Faiveley,
die Kupplung Schwab Wabtec Faiveley
(Foto: Deutsche Bahn Pressestelle)

Eine Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr untersuchte den Stand der technischen Entwicklung, verglich existierende Modelle der automatischen Kupplung, skizzierte mögliche zusätzliche Vorteile, beleuchtete zu berücksichtigende Kosten und schlug eine Einführungsstrategie vor. Eine Vereinigung von Eisenbahnunternehmen, der Eisenbahnindustrie und politischer Entscheider folgte dem Plädoyer dieser Studie und wählte im September 2021 den Scharfenberg-Typ (im Reisezugverkehr bereits verbreitet eingeführt) als Kupplungsnorm der Zukunft.
Die Vorteile sind nicht allein in der mechanischen Verbindung durch Zusammenschieben der Fahrzeugkette zu finden, sondern hauptsächlich in den Möglichkeiten, Energie und Informationen in der Wagenkette weiterzugeben. Beide sind nützlich, um aus

mata kuplilo, skizis eblajn aldonajn avantaĝojn, prilumis la konsiderendajn kostojn kaj proponis enkondukan strategion. Sekvante la pledon de tiu studo kunigo de fervojaj entreprenoj, fervoja industrio kaj politikaj decidantoj, en Septembro 2021 elektis la Scharfenberg-tipon (jam vaste enkondukita en la pasaĝera trajntrafiko) kiel norman kuplilon por la estonto.



Vagonlisto kaj bremskalkula formularo hodiaŭ ankoraŭ estas dokumentoj mane kompilataj. Wagenliste und Bremszettel sind heute noch handschriftlich zusammengestellte Dokumente. (Fonto/Quelle: ERA)

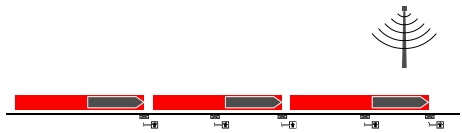
La avantaĝoj estas troveblaj ne sole en la mekanika interligo per kunŝovo de la veturiloj, sed ĉefe en la ebloj transdoni en la vagonĉeno elektran energion kaj informojn. Ambaŭ estas utilaj por fari el la vagonaro – antaŭe vico de stultaj ladoskatoloj sur radoj - ĉenon de identigeblaj kaj memkontrolantaj veturiloj.
Irinte la lastan ekipo-paŝon tio ne nur ŝparas multan tempon dum kunmeto kaj dismeto de vartrajno, sed ankaŭ permesas altigon de la rapido pro pli reagemaj bremsiloj. La eblo per la ĉiun vagonon inkludanta informĉeno dumveture kontroli la trajnkompletecon, estas esenca por la partopreno en la trafiko regulata per ETCS je nivelo 3 en moviĝantaj bloksekcioj.

einem Wagenzug – vorher einer Reihe tumber Blechdosen auf Rädern – eine Kette identifizierbarer und selbstkontrollierender Fahrzeuge zu machen
Wenn der letzte Ausstattungsschritt getan ist, erspart das nicht nur viel Zeit beim Zusammensetzen und Trennen eines Güterzugs, es erlaubt ebenfalls eine Erhöhung der Geschwindigkeit wegen reaktionsschnellerer Bremsen.



Elektraj kontaktiloj de la Scharfenberg kuplilo, elektrische Kontakte der Scharfenberg Kupplung (Fonto/Quelle:BMDV)

Die Möglichkeit, durch die alle Wagen einbeziehende Informationskette während der Fahrt die Zugvollständigkeit zu prüfen, ist essentiell für die Teilnahme am Verkehr unter Regulierung von ETCS Level 3 in beweglichen Blockabschnitten.



ETCS nivelo 3

ETCS nivelo 3 permesas depende de la antaŭveturanta trajno, mallongigi la blokadsekciojn al mezuro necesa por bremsado.

ETCS Level 3 erlaubt, die Blockstrecken in Abhängigkeit vom vorausfahrenden Zug auf das Maß zu reduzieren, das für die Bremsung notwendig ist.

Das lässt letztlich die Transportkapazität durch wesentliche Verdichtung des Verkehrs wachsen, ohne den Bau zusätzlicher Gleise.
Ob es eine Vision ist oder eine realistische Perspektive, wird sich zeigen, wenn die

Tio finfine kreskigas la transportkapaciton per esenca densigo de la trafiko sen konstruo de pliaj trakoj.
Ĉu vizio, ĉu realisma perspektivo, tio vidiĝos, se la prognozitaj 8,6 miliardoj estos en la kasoj.

Guido Brandenburg

vorausgesagten 8,6 Milliarden in den Kassen sind.

(trad. Brandenburg)



Kun bedaŭro ni anoncas la morton de nia fidela membro	Mit Bedauern zeigen wir den Tod unseres treuen Mitglieds an
21-an de Januaro 2024	21. Januar 2024
Fritz Schneider el Achim ĉe Bremen	**Fritz Schneider aus Achim bei Bremen**
en aĝo de 99 jaroj	im Alter von 99 Jahren

Redaktofino por FE 02/2023 estos la 15.05.2024		Redaktionschluss für FE 02/2023 ist der 15.05.2024	
Eldono:	Stiftung Bahn-Sozialwerk Zentrale Frankfurt/M.	Herausgabe:	Stiftung Bahn-Sozialwerk Zentrale Frankfurt/M.
Redakcio:	Guido Brandenburg	Redaktion:	Guido Brandenburg
Adreso:	Görlitzer Straße 17 48317 Drensteinfurt	Adresse:	Görlitzer Straße 17 48317 Drensteinfurt
Telefono:	02508-9107	Telefon:	02508-9107
Fakso:	02508-984511	Fax:	02508-984511
Retpoŝto:	fervoja.esperantisto@t-online.de	E-Mail:	fervoja.esperantisto@t-online.de
Kotizkonto:		Beitragskonto:	
Nomo	BSW Esperanto Essen	Name	BSW Esperanto Essen
IBAN:	DE44 3606 0591 0000 5045 63	IBAN:	DE44 3606 0591 0000 5045 63
BIC:	GENODED1SPE	BIC:	GENODED1SPE
Donacoj estas bonvenaj sur konto:		Spenden sind willkommen auf dem Konto:	
Nomo	Andreas Diemel GEFA	Name	Andreas Diemel GEFA
IBAN:	DE16 5009 0500 0000 9537 29	IBAN:	DE16 5009 0500 0000 9537 29
BIC:	GENODEF1S12	BIC:	GENODEF1S12