

Railway Talks

Die UEEIV beginnt 2023 mit einer neuen Serie von Online-Veranstaltungen unter dem Titel Railway Talks. Die erste Veranstaltung steht unter dem Titel

Success factors and risks of hypercomplex railway projects

Datum: 25. Jänner 2023, 17:00 bis 19:00 Uhr

Leitung: Dipl.Ing. Daniel Wirth, Schweiz

Detaillierte Information und Registration:

<https://www.ueeiv.eu/events/first-railway-talk>

Die Teilnahme ist kostenlos., die Teilnehmer haben während der Veranstaltung Gelegenheit zur Diskussion im Chat. Kollege Wirth ist Schriftführer der UEEIV und ein erfahrener Gesamtprojektleiter komplexer Projekte.

VdEA intern

Mit einiger Kraftanstrengung haben wir unser Mitgliederverzeichnis abgeglichen und auf den neuesten Stand gebracht. In diesem Zusammenhang ersuchen wir, uns Änderungen von Anschrift, Mailadresse etc. stets bekanntzugeben, am besten unter office@vdea.at.

Sollte Ihrer gedruckten Ausgabe dieses Mitteilungsblattes ein Zahlschein beiliegen, dann konnte der Kassier den Eingang Ihres Mitgliedsbeitrages für 2022 noch nicht verbuchen. Wir ersuchen Sie deshalb, die Einzahlung nachzuholen.

Zertifizierung zum **EURAIL-ING**

Vom nationalen Zertifizierungsbüro der , welches bekanntlich beim VdEA angesiedelt ist, wurde der Kollege

Dipl.Ing. Dr.techn. Bernhard Knoll

zu EURAIL-ING zertifiziert. Kollege Knoll ist Leiter Streckenmanagement und Anlagenentwicklung bei ÖBB Infra und Vizepräsident der UEEIV. Nähere Informationen zur Zertifizierung enthält die Homepage der UEEIV www.ueeiv.eu.

Medieninhaber und Herausgeber:

Verband der Eisenbahn-Akademiker, 1030 Wien, Rudolf von Altplatz 3/9

Redaktion:

BB-ZI i.R. Dipl.Ing. Oskar Messerschmidt, 1140 Wien, Linzer Straße 412 Stg. 3

Druck:

Eigene Vervielfältigung

Blattlinie:

Angelegenheiten der Akademiker im Dienste der Eisenbahnen



Verband der Eisenbahn - Akademiker

Termine:

25.01.2023 Gasthaus Bauer

08.03.2023 Gasthaus Bauer

19.04.2023 Gasthaus Bauer

Näheres auf der Homepage

Mitteilungsblatt

70. Jahrgang

www.vdea.at

4/2022

Harmonisierung der Eisenbahnsysteme in der EU

Unter www.bahn-fuer-alle.de findet sich eine mit November 2022 datierte Kurzstudie von Ludwig Lindner mit dem Titel „Stand der technischen Harmonisierung der Eisenbahnsysteme in der Europäischen Union“. Angesichts der Förderung durch die deutsche öffentliche Hand erscheint ein näheres Studium angebracht.

Untersucht und mit Punkten bewertet wurden vier Parameter, nämlich Spurweite, Elektrifizierung, Zugsicherungstechnik und Bahnsteighöhe. Allerdings liegt der Fokus auf dem Personenverkehr, der Güterverkehr wird nicht näher betrachtet. Aus der Bewertung wurde eine Rangliste erstellt.

Für den Parameter „Spurweite“ konstatiert der Autor: *Die unterschiedlichen Spurweiten in der Europäischen Union stellen nur noch ein geringes Hindernis für ein europaweites Fern- und Nachtzugnetz dar.* Technisch gesehen nicht, möchte man antworten, sehr wohl aber ist der finanzielle Aufwand für die Spurwechseltechnik enorm.

Beim Parameter „Elektrifizierung“ liest man: *Größtes Problem bei einer möglichen Umstellung des deutschsprachigen Raumes auf 25 kV/50 Hz wäre, dass ein erforderlicher höherer Sicherheitsabstand zu Brücken zunächst nicht eingehalten werden kann.* Schön wär's, wenn das das einzige Problem wäre...

Der Punkt „Zugsicherungstechnik“ schließt mit der Aussage *Werden ETCS-Ausbau vereinheitlicht und beschleunigt und die europaweite Koordination verbessert, können die Vorteile der Harmonisierung – darunter erhebliche Kosteneinsparungspotenziale – rasch voll ausgeschöpft werden.* Diese Aussage wird vielleicht gelten, wenn (wie in der Schweiz schon möglich) die nationalen Zugsicherungssysteme entfallen können.

Bei der Bahnsteighöhe beklagt der Autor zu Recht den in Deutschland herrschenden (und immer weiter ausufernden) Fleckerlteppich zwischen 55 cm und 76 cm hohen Bahnsteigen. Die Punktevergabe bei der Bewertung löst dann allerdings Kopfschütteln aus. So werden 25 kV/50 Hz als allein seligmachend bewertet, die 15 kV-Länder kassieren daher 0 Punkte, wogegen Italien wegen der paar mit 25 kV elektrifizierten HL-Strecken 1,5 Punkte einheimsen kann. Ebenso fragt man sich, wie der Autor daraufkommt, Österreich und Ungarn bei der Bahnsteighöhe (55 cm als Vorgabe) gleich zu bewerten.

In der Rangliste sind Dänemark und Luxemburg ex aequo Sieger, danach folgen Tschechien, Kroatien und Ungarn ex aequo, Österreich belegt den Platz 17.

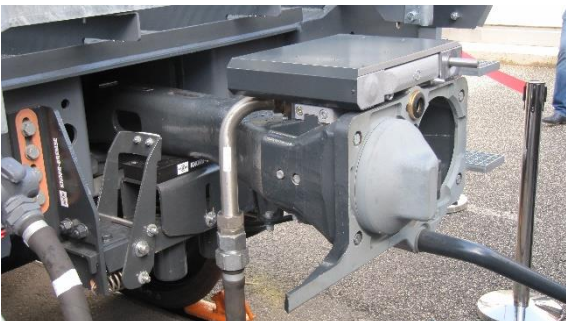
Sollte dieses Opus dazu beitragen, verantwortliche Politiker auf das Problem aufmerksam zu machen, soll's recht sein. Ansonsten wundert man sich, was in unserem Nachbarland alles gefördert wird.

Innotrans 2022

Nach pandemiebedingter Unterbrechung fand im September 2022 wieder die Innotrans in Berlin statt. 2835 Aussteller aus 56 Ländern waren vertreten, rund 140.000 Fachbesucher aus 131 Ländern wurden gezählt.

Wiederum waren Anzahl und Vielfalt der Exponate überwältigend, sodaß an dieser Stelle, wie schon anlässlich der vergangenen Messen, nur ein kleiner, willkürlich gewählter Abriss beschrieben werden kann.

Bei den Exponaten im Freigelände (immerhin 128 an der Zahl) war ein nicht zu



übersehendes Thema die automatische Kupplung DAK. Während der mechanische Teil in Form des Typs Scharfenberg 11 unbestritten und vereinheitlicht ist, präsentierte jeder der namhaften Hersteller seine eigene Elektrolade. Es fällt auf, dass keine der Hersteller eine durchgehende Hauptbehälter-Luftleitung, geschweige denn eine pneumatische Entkupplung

vorgesehen hat. Vielmehr setzt man auf vollelektrische Systeme, gespeist von einer einphasigen 220 V AC-Sammelschiene durch den Zug. Damit begibt man leider auch die Möglichkeit, die Hilfsluftbehälter der Wagen direkt aus der HBL zu füllen und so die Lösezeiten der Bremse an diejenigen eines Reisezuges anzunähern. Die Debatten werden wohl heftig sein, und man sollte ja nicht darauf hereinfallen, das System zu überfrachten und damit noch teurer zu machen, womit sich dessen Implementierung nicht mehr rechnen würde.



Bei den Triebwagen waren die alternativen Energieformen vertreten und zwar der Akku-Flirt für Schleswig-Holstein und der Wasserstoff-Flirt für die San Bernadino Transport Authority in den USA. Der zweiteilige Akku-Flirt hat 123 Sitz- und 123 Stehplätze, die v_{max} beträgt 160 km/h und die Reichweite im Batteriebetrieb 80 km. Der ebenfalls zweiteilige Flirt H₂ für

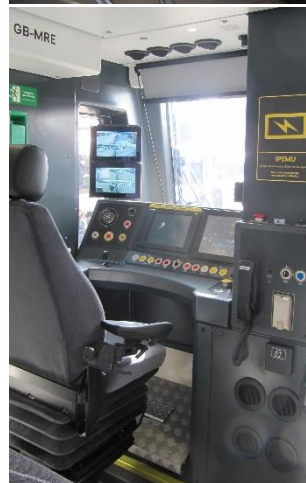
San Bernadino hat 116 Sitz- und 120 Stehplätze, die v_{max} beträgt 127 km/h und die Reichweite mindesten 460 km/h. Die Aufnahme des kommerziellen Betriebes ist für 2024 vorgesehen.

Bei den Lokomotiven beherrschten die Sechssachser das Feld, etwa in Form der Eurodual von Stadler, die im Valencia gebaut wird. Es scheint, dass die EVUs nachgerechnet und erkannt haben, dass Doppeltraktion mit vierachsigen Hochleistungsloks auf Bergstrecken

unwirtschaftlich ist, da die Zughaken-Grenzlast weit unter der leistungsmäßigen Grenzlast



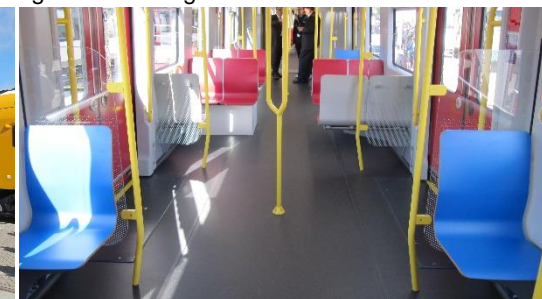
liegt und das Nachschieben mit Funk nicht wirklich funktioniert und daher einen zweiten Lokomotivführer kostet. Die Sechssachser mit bis zu 9 MW Leistung liegen da genau richtig, und die v_{max} von 120 km/h ist für den Güterverkehr vollkommen ausreichend, Varianten mit zusätzlichem Diesellaggregaten verschiedener Leistungen sind erhältlich.



Für die Liverpool City Region liefert Stadler vierteilige Züge für den Betrieb mit seitlicher Stromschiene und Zusatzbatterie, die eine Reichweite von 55 km im Batteriebetrieb ermöglicht. 184 Sitz- und 302 Stehplätze, v_{max} 120 km/h Die in England unvermeid

liche Stirntüre ist nach rechts gerückt, womit der Führerstand zwar noch immer ein enges Loch, aber wenigstens ein bißchen geräumiger ist als dies bei einer mittigen Stirntüre möglich wäre.

Siemens zeigte den x-Wagen für die Wiener U-Bahn. Die



Drehgestelle sind eine Neuentwicklung ohne den Klapperatismus der bisherigen Scheffel-Drehgestelle. Die groß angepriesene „Kapazitätsoptimierung“ besteht in einer drastischen Reduktion der Sitzplätze zu Gunsten großer Stehplatzflächen. Die Fahrgäste, die auch außerhalb der Hauptverkehrszeit stehen müssen, werden es den Verantwortlichen sicher danken. Aber auch diejenigen, die einen Sitzplatz ergattert haben, werden über den Sitzkomfort auf den zu Sitzen gebogenen Holzbretteln sicher ganz besonders erfreut sein., wobei das vorgebrachte Argument der sonst nicht zu erfüllenden Brandschutz-Bestimmungen bestenfalls als Ausrede zu qualifizieren ist.

Fortsetzung folgt