

Inhalt



Großer Jahresüberblick 2019 – vom Minibus bis zum Buszug

Die letzte Messe Busworld liegt schon länger zurück, hat aber aufgezeigt, wohin die Reise gehen wird: Alternative Antriebe anstelle des bewährten Dieselmotors sind nahezu bei jedem Hersteller ein top Thema. Bus-Fachautor Reinhard Fritsch hat den Markt angeschaut und Informationen zu den neuesten Modellen auf 22 Seiten zusammengetragen.

Warum tun sich Buszüge so schwer? Warum zögern viele Entscheider, obwohl Jahr für Jahr weitere Kommunen auf dieses Konzept setzen. Reinhard Fritsch hat dies sachlich analysiert. Er zeigt auf, dass mit den Buszügen nicht nur praktische wie auch finanzielle Vorteile, sondern auch neue Ideen in Richtung E-Mobilität offenstehen. 10

Am Brenner wird gebohrt

Unter dem Brennerpass entsteht die längste unterirdische Eisenbahnverbindung der Welt für den Güter- und Personenverkehr. Die Eröffnung des Brenner-Basistunnels ist für 2026 geplant. Wir haben schon heute einen interessanten Bericht zur Technik der dort eingesetzten Tunnelbohrmaschinen von Manfred und Ilse Oestreich erhalten. 27



Bahnen: Neue Modelle und Projekte in 2019

Neues Rollmaterial und Auslieferungen der namhaften Hersteller wird ab Seite 65 vorgestellt. Es wird zunehmend in Infotainment, Videoüberwachung sowie Echtzeit-Fahrgastinformationssysteme investiert. Zudem werden die Wagen komfortabler, präsentieren sich insgesamt in modernem Ambiente. Es ist WLAN an Bord, gibt mehr Raum für Fahrräder, Kinderwagen sowie geh- und sehbeeinträchtigte Fahrgäste.

Vielorts zeigt sich ein stetiger Erweiterungsbedarf für Straßenbahn- und U-Bahnstrecken. Jürgen Burmeister stellt die aktuellen und geplanten Stadtbahnprojekte vor. 6

Zur Titelseite

Volvo Bus hat seit 2010 mit dem Hybridbus den Start in die E-Mobilität vollzogen. Heute besteht das Produktprogramm von Volvo Bus im Niederflursegment aus drei Säulen:

Dem Hybridbus, der neben wesentlichem verringertem Kraftstoffverbrauch den Dieselmotor abstellt im Stand und auch bis 25 km/h elektrisch anfährt und so die Geräuschemissionen deutlich reduziert. Dem Elektro Hybridbus, der über einen Pantographen extern geladen werden kann, in definierten Zonen rein elektrisch fährt, jedoch auch ohne externe Ladung betrieben werden kann. Seit 2018 ist auch der vollelektrische Bus mit 12 m Länge und modularer Batterieausstattung von 150 bis 250 kW/h im Programm. Der vollelektrische Gelenkbus wird auf dem UITP Kongress in Stockholm erstmals gezeigt; die offizielle Markteinführung findet im Rahmen der Busworld 2019 in Brüssel statt.

Stadler baut seit über 75 Jahren Züge. Der Systemanbieter von Lösungen im Schienenfahrzeugbau hat seinen Hauptsitz im ostschweizerischen Bussnang. An mehreren Produktions- und



Engineering-Standorten sowie über 40 Servicestandorten arbeiten über 8500 Mitarbeitende. Stadler bietet eine umfassende Produktpalette im Bereich der Vollbahnen und des Stadtverkehrs an: Highspeed-Züge, Intercity-Züge, Regio- und S-Bahnen, U-Bahnen, Tram-Trains und Trams. Überdies stellt Stadler Streckenlokomotiven, Rangierlokomotiven und Reisezugwagen her und ist der weltweit führende Hersteller von Zahnradbahnfahrzeugen.



Stellwerk, wo bist du geblieben? (K)ein Nachruf

Nach mehreren schweren Bahnunglücken im Jahr 2018 statet die Deutsche Bahn in den kommenden vier Jahren rund 600 ältere Stellwerke mit zusätzlicher Sicherheitstechnik aus. Daher sehen wir nostalgische Stellwerke und ihre massive Hebeltechnik bald nur noch im Museum. Kein Grund, ihnen nachzutruern, der Gewinn an Arbeitsqualität, Leistungsfähigkeit und Sicherheit des Systems Bahn wiegt das um Größenordnungen auf. Johannes von Arx nimmt uns auf eine historische Zeitreise zur Stellwerkstechnik mit. 32



Der Fahrkartensammler

Jürgen Bögelspacher hat in 50 Jahren über 50 Staaten mit der Bahn bereist und dabei mit großer Leidenschaft Fahrkarten gesammelt. Auf diese Weise kamen an die 100.000 Exemplare zusammen. 24

Weitere Berichte und Themen:

- Gleisumfeldbeobachtung 5
- E-Mobilität in der Einführungsphase 14
- Sensoren für Belastungstests im Schienenverkehr 16
- Video- und Fahrgastzählssysteme in Bussen 18
- Lineartechnik in Schienenfahrzeugen 20
- WLAN und Vernetzung im Nahverkehrsbus 22
- Multi-Channel-Strategie für Verkehrsunternehmen 23
- Mobiler Fahrkartenverkauf boomt 26
- Effektive Räumkonzepte nach Maß 30
- Neue Dachanlage für Busbahnhof in Gelsenkirchen 36
- Alle Signale auf Grün – sichere Signalsteuerung 38
- Projekt regiomove nimmt Fahrt auf 40
- Nicht wegzudenken – die Zeigeruhr am Bahnhof 41
- Impressum 98

Busse und Bahnen 43

Fahrzeugtechnik 77

Fahrzeugausstattung und Zubehör 99

Fahrgastinformationssysteme
Fahrgeldmanagement 111

Infrastruktur / Fahrwegtechnik
Bahnhofs- und
Haltestelleneinrichtungen 125

Service, Wartung und Fahrzeugpflege 147

Betriebs- und Verkehrsmanagement
Software 161

Messen
Inserentenverzeichnis 169

1

2

3

4

5

6

7

8