

Wissen aus Braunschweig Der Zug der Zukunft

Im neuen Sonderheft „Verkehr“ des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt stehen auch interessante Beiträge Braunschweiger Ingenieure. Prof. Dr. Mark Vollrath schreibt über Assistenzsysteme für Autofahrer. Dr. Michael Meyer zu Hörste und Matthias Grimm über die Bahn der Zukunft.

Die neue Freiheit grenzenlosen Reisens

Das Institut für Verkehrssystemtechnik des DLR Braunschweig leistet ferner einen maßgeblichen Beitrag für mehr Sicherheit

Von Harald Duin

„Bahnfahren“ schreibt Michael Meyer zu Hörste, „ist zuweilen schon wie Fliegen.“ Ohne Ruckeln und Holpern unterwegs zu den Metropolen . . . Das heißt, aus dem flotten Gleiten wird hin und wieder ein Stehkonvent – an der Grenze. Die Zwangspause hat mit dem anderen Sicherheitssystem nach der Grenze zu tun. Entweder: Es wird eine neue Lok eingesetzt, oder im Triebfahrzeug sind mit hohem Kostenaufwand die Sicherheitssysteme zweier Länder implantiert.

Der Zug der Zukunft soll ohne lästige Wartezeiten an den Grenzen auskommen. Im Braunschweiger DLR-Institut für Verkehrssystemtechnik arbeiten 25 Leute an einem grenzenlosen Reisevergnügen mit der Bahn.

Bislang hat nahezu jedes europäische Land ein anderes Zugbeeinflussungssystem. Doch ETCS soll nun mit Braunschweiger Hilfe den Bahnverkehr europaweit harmonisieren. ETCS? Das ist die Abkürzung für „European Train Control System“. Ein Langzeit-Projekt schwierigen Zuschnitts. Meyer zu Hörste: „ETCS ermöglicht es, dass Züge aus einem Land ohne zusätzliche technische Ausrüstung in anderen Ländern eingesetzt werden können.“

Ein rollendes Labor für Straße und Schiene

Zug um Zug wird aus dem Wunschtraum Wirklichkeit. Auf der Strecke Rotterdam – Genua wird das ETCS-System bereits getestet. Im Gespräch wird deutlich, wie komplex die Aufgabe ist. Im Braunschweiger DLR-Bahnlabor „RailSiTe“ kann der komplette Eisenbahnbetrieb simuliert werden.

Die Frage ist bei Simulationen immer, wie nah sie der Wirklichkeit kommen. Und deshalb kann auf Erprobungen auf der Schiene selbst nicht verzichtet werden. Das Institut für Verkehrssystemtechnik hat einen umgebauten Mercedes Vario angeschafft, der so umgerüstet wurde, dass er Straße und Schiene zugleich benutzen kann. Er kann sogar auf den Schienen wenden. Dieses Fahrzeug dient bei der Perfektionierung von ETCS als rollendes Labor.

Der Zug der Zukunft soll noch sicherer werden. Zu diesem Plus an Sicherheit tragen insbesondere im Gleis verlegte Transponder bei. Mit diesen „elektronischen Kilometersteinen“ bestimmt der Zug seine Position.



Reisen mit der Bahn soll in Europa noch dynamischer und sicherer werden.

Foto: Peer Grimm dpa/lb



Michael Meyer zu Hörste im Bahnlabor des DLR-Instituts. Fotos: Flentje



Hier stellt er das rollende Labor vor: Ein Fahrzeug für Schiene und Straße!

Meyer zu Hörste gehört beim Thema grenzenloses Reisen mit der Bahn zu den Experten in Europa. Dementsprechend ist er häufig unterwegs.

Jedes Land hat beim Eisenbahnverkehr seine eigene Philosophie der Sicherheit. Von dieser hemmenden Unterschiedlichkeit zu einer gemeinsamen Sicherheitstechnik zu kommen, ist ein Prozess für sich. In diesem Sinne dienen Meyer zu Hörstes Dienstreisen der Vertrauensbildung. Er sieht sich als „Handlungsreisender“ des Instituts für Verkehrssystemtechnik. Das Terrain kann nicht völlig konfliktfrei sein, schon gar nicht bei der Frage, in welchem Land welche neue Technik produziert wird.

An das Thema Bahn schließt ein zweiter Aufsatz im DLR-Magazin an. Darin beschäftigen sich Meyer zu Hörste und Matthias Grimm einmal mit den Bremsanlagen moderner Schienenfahrzeuge und dann mit den Türbewegungen. Ein Leitsystem wie das erwähnte ETCS, welches auch die Geschwindigkeit kontrolliert, macht nur Sinn, wenn

die Bremsen in jeder Fahrsituation funktionieren. Im Braunschweiger Bahnlabor RailSiTe werden die dafür notwendigen Komponenten und Systeme getestet. Auch die Türen müssen funktionieren. Auch bei Eis und Schnee und möglichst nach Unfällen. Der Standard der Sicherheit wird noch höher geschraubt.

KURSE

Handy-Übungen

In der DRK-Begegnungsstätte Korfesstraße 36 a wird am 15. und 22. Januar ein Handy-Kurs für Senioren angeboten. Informationen und Anmeldungen: Telefon 23 42 93 24.

Säuglingspflegekurs

Interessierte Eltern können am 25. Januar und 26. Januar an einem Säuglingspflegekurs teilnehmen, der in der Hebammenpraxis von Christel Lohrengel stattfindet. Anmeldungen telefonisch unter 72 100.

Computerkurs für Senioren

Das Begegnungszentrum Gliesmarode, Am Soolanger 1, bietet einen Computerkurs für Senioren an. Informationen: Telefon 371 44 47.

Baby-Massage

Am Dienstag, 9. Januar, beginnt um 14.30 Uhr in der Hebammenpraxis Freyastraße 4 ein Baby-Massage-Kurs. Infos: Telefon 721 00.

Spaßbad-Gegner warten auf Verhandlungstermin

Unterlagen der Stadt beim Verwaltungsgericht eingetroffen

Von Jörn Stachura

Die gerichtliche Auseinandersetzung über die Zukunft der Braunschweiger Bäderlandschaft kann beginnen: Nach der Bürgerinitiative „Schwimmen in Braunschweig“ hat nun auch die Stadtverwaltung ihre juristische Position dem Gericht übersandt.

„Wir warten nun darauf, dass das Verwaltungsgericht einen Verhandlungstermin festlegt“, sagt Hansi Volkmann, der zu den Initiatoren des Bürgerbegehrens gehört. Es soll verhindern, dass ein politisch bereits beschlossenes „Drei-Bäder-Konzept“ umgesetzt wird. Das Konzept sieht vor, Bäder im Norden der Stadt und im östlichen Ringgebiet

zu schließen, um in Gegenzug ein so genanntes Spaßbad auf dem Schützenplatz zu bauen.

Das Verwaltungsgericht muss nun klären, ob die Bürgerinitiative die

zess vor dem Verwaltungsgericht finanzieren wir aus Spendengeldern.“ Er rechnet fest mit einem Erfolg der Bürgerinitiative vor Gericht.

Ob im Fall einer Niederlage die Bürgerinitiative allerdings vor das Obergericht Lüneburg ziehen wird, scheint offen. Volkmann: „So ein Prozess ist sehr teuer. Außerdem scheint das Obergericht in ihrer Entscheidungsfindung bislang eher in Richtung Ablehnung von Bürgerbegehren zu tendieren.“



„Den Prozess vor dem Verwaltungsgericht finanzieren wir aus Spendengeldern.“

Hansi Volkmann, Bürgerbegehren

Auflagen erfüllt hat, um über ein Bürgerbegehren den Ratsbeschluss zu kippen.

Volkmann erläuterte: „Den Pro-

zess vor dem Verwaltungsgericht finanzieren wir aus Spendengeldern.“ Er rechnet fest mit einem Erfolg der Bürgerinitiative vor Gericht.

Blumen-Laster mit Schräglage

Die Polizei hat am vergangenen Sonntagmittag einem verkehrsun-sicheren Laster auf der A 2, Abfahrt Braunschweig Ost, die Weiterfahrt versagt. Der Gliederzug fiel den Beamten auf, weil der Anhänger in Schräglage hinter dem Zugfahrzeug lief. Zudem stellten sie fest, dass auf der rechten Seite des Anhängers die Reifen bereits den Radkasten und den Aufbau des Anhängers durchgescheuert hatten.

Prüfungen ergaben, dass mehrere Lager der Achse und Zwischenlager ausgeschlagen waren. Der Anhänger wies ebenfalls erhebliche Mängel auf, Bremsen und die Druckluftanlage seien nicht mehr voll funktionsfähig gewesen. Der Laster war mit 13 Tonnen Blumen aus den Niederlanden beladen und war auf dem Weg nach Moskau. Gegen die Fahrer und das Fahrunternehmen wurden Verfahren eingeleitet.