

GSV Forum: Die Bahnzukunft ist digital und automatisiert

Einheitliche, Staatsgrenzen übergreifende Regelungen fehlen noch

Die Bahn ist, was Innovationen und die Digitalisierung betrifft, in Österreich auf einem guten Weg. Es wird aber dringend die Unterstützung der Politik gebraucht, um neue Technologien schneller implementieren zu können. Sehr oft fehle es an den dafür notwendigen legislativen und normativen Grundlagen. Diese sollten idealerweise zumindest europaweit, besser noch weltweit einheitlich sein.

Das waren die wichtigsten Botschaften der hochrangig besetzten Podiumsdiskussion „Innovationen und Digitalisierung auf Schiene“, zu der die GSV eingeladen hatte. Und: Jenseits von High Tech würde es der Bahn im Wettbewerb mit der Straße schon enorm helfen, wenn wenigstens die bestehenden Vorschriften und simple technische Dinge wie etwa die Spannung (in Volt) in den europäischen Oberleitungen vereinheitlicht werden könnten.

Die Leiterin der Abteilung Mobilitäts- und Verkehrstechnologien im BMVIT, **Evelinde Grassegger**, sieht durch die fortschreitende technologische Entwicklung im Straßenverkehr weitere Herausforderungen auf die Bahnindustrie zukommen: Um die Wettbewerbsfähigkeit der Schiene weiter zu gewährleisten und Innovationen wie Automatisierung für das System Bahn zu forcieren, will das Ministerium diesen Frühsommer eine entsprechende Ausschreibung im Umfang von fünf Millionen Euro starten. Österreichs Bahnindustrie ist schließlich ein wesentlicher Player: Bei den Exporten im Bereich „Schienenfahrzeuge und zugehörige Ausrüstungen“ liegt Österreich weltweit auf dem fünften Platz.

Ein extrem ambitioniertes Ziel hat sich die EU-Kommission mit dem 920 Mio. Euro schweren Förderprogramm „Shift2Rail“ 2016 bis 2021 gesetzt. In einer Partnerschaft mit privaten Unternehmen (darunter Siemens und Bombardier) sollen, wie **Michaela Strohschneider** von der EU-Kommission, DG Mobility and Transport darstellte, die Lebenszykluskosten bei Bahninvestitionen um 50% gesenkt, die Kapazität des europäischen Bahnsystems verdoppelt und gleichzeitig die Qualität und Zuverlässigkeit um 50% erhöht werden.

Eine Studie von AIT und Herry Consult ergab, dass Automatisierung auf der Schiene vor allem beim Verschub, der Zugbildung und beim Güterumschlag, weniger bei der eigentlichen Zugfahrt, Vorteile bringt. Beim automatisierten Fahren von LKW, so Studienmitautor **Jürgen Zajicek**, AIT, müsse berücksichtigt werden, dass „Truck Platooning“, das automatisierte Kolonnenfahren von LKW, für Autobahnbrücken die gleiche Belastung wie ein Schwertransport bringt. Bisher wenig beachtet: Fahren LKW automatisiert, müssen wohl auch die Bestimmungen über die Lenk- und Ruhezeiten der Fahrer angepasst werden.

„Die sinnvollste Mobilität zur besten zu machen“ ist das Credo des Open Rail Lab-Projektes, einer Kombination aus Thinktank und Test Drive, einer Teststrecke für die praxisnahe Erprobung von innovativen Lösungen zur Stärkung der Bahn. Als dafür geeignet wurde seitens der TU Graz die 25 Kilometer lange Strecke Oberwart-Friedberg mit zwölf Kreuzungen, acht Stationen und einem Tunnel identifiziert. „Die Bahn hat ja nicht nur eine Schlüsselstellung für die wirtschaftliche, sondern auch für die gesellschafts- und umweltpolitische Entwicklung“, unterstreicht der Geschäftsführer der Schieneninfrastrukturgesellschaft (SCHIG), **Ulrich Puz**, die Notwendigkeit einer konkurrenzfähigen Bahn.

Auf die hohen Anforderungen für das automatisierte Fahren auf der Schiene wies **Burkhard Stadlmann** von der FH Wels hin: Hinderniserkennung auf große Entfernungen und Allwettertauglichkeit, verbunden mit hohen Sicherheitsanforderungen. Werden diese Anforderungen erfüllt, könnten Regional- und Nebenbahnen im dichten Takt fahren. Das Projekt autoBahn2020, in dem kleinere, selbstfahrende Züge mit Hinderniserkennung ausgestattet werden, ist ein wesentlicher Schritt dorthin. Zur Zeit wären Bahntechniker allerdings schon froh, könnte man den Entkupplungsprozess automatisieren, die derzeit verwendete Schraubenkupplung stammt schließlich noch aus dem 19. Jahrhundert. Ein vielversprechender Demonstrator zur automatisierten Entkupplung wurde im Projekt „EntKuRo“ entwickelt.

Einige Zitate aus der anschließenden Podiumsdiskussion:

„Eine digitale Welt verlangt immer höhere Ausbildungsstandards“ (**Otfried Knoll**, FH St.Pölten)

„Solange wir an den Staatsgrenzen Systembrüche haben, verliert die Bahn an Konkurrenzfähigkeit“ (**Christian Sagmeister**, ÖBB Infrastruktur)

„Bei der Automatisierung geht es nicht um´s Sparen“ (**Andrea Mazzone**, Bombardier, Zürich)

„Die Bahn steht für lange, zyklische Investitionen. Heute muss Innovation schneller kommen“ (**Jochen Nowotny**, Kapsch CarrierCom)

Mario Rohracher, Generalsekretär der GSV und Moderator der Veranstaltung, hält zusammenfassend fest, dass das System Bahn europaweit gefordert ist, die Veränderungsgeschwindigkeit zu erhöhen und die Chancen der Digitalisierung zu nutzen. Gleichzeitig müssen auf europäischer Ebene weitere Anstrengungen unternommen werden, um durch regulatorische Maßnahmen länderspezifische Unterschiede technischer und bürokratischer Natur rasch abzubauen. Nur so wird es der Schiene gelingen, im Wettbewerb mit der Straße zu bestehen.

Fotos zu dieser Veranstaltung unter: http://www.gsv.co.at/?page_id=172

Rückfragehinweis

Dipl.-Ing. Mario Rohracher

Generalsekretär

GSV – Die Plattform für Mobilität

Mobil: 0660 613 1200

mario.rohracher@gsv.co.at