

# Eine neue Epoche im Schienenverkehr

Die Bahninfrastruktur in Deutschland ist uralt – jetzt muss digitalisiert und kräftig investiert werden, fordert die Industrie.

Von *Thiemo Heeg*

FRANKFURT, 9. April  
**H**ightech im Schienenverkehr gibt es, aber nur sehr dosiert. Auf deutschen Gleisen fahren Züge aus dem vergangenen Jahrhundert, manche Infrastruktur stammt sogar noch aus dem vorvorigen Jahrhundert. Doch Bahnprotagonisten sehen eine Revolution voraus: „Wir stehen vor einem Epochenumbruch“, sagt Volker Schenk, der Präsident des Verbandes der Bahnindustrie in Deutschland (VDB). „Was der Ausbau der physischen Schienenwege für das 19. Jahrhundert war, bedeutet der Ausbau eines zweiten, digitalen Schienennetzes für das 21. Jahrhundert.“

Die Segnungen der Technologie und der Digitalisierung manifestieren sich für Bahnreisende derzeit und in naher Zukunft in vielen kleinen Verbesserungen. In Zügen in Berlin soll künftig Software Alarm schlagen, wenn Menschen randalieren oder aggressiv werden; mit Hilfe eines Systems, das solche Fahrgäste identifiziert. Eine hohe Lautstärke im Waggon, schnelle Bewegungen: Das deutet auf Gewalt hin, und sofort bekommt die Leitstelle eine entsprechende Warnung. Die Aggressionserkennung hat Siemens nun mit 23 neuen Zügen an den ersten Kunden verkauft. In drei Jahren will die Ostdeutsche Eisenbahngesellschaft (Odeg) die Züge auf mehreren Regionalbahnlinien in der Hauptstadt und in Brandenburg fahren lassen.

Nur ein Beispiel, wie Digitaltechnik und Künstliche Intelligenz das Bahnfahren im Kleinen verändern. Die Produzenten von Zügen und Schieneninfrastruktur malen lieber das große Bild. Sie wollen, wie die Deutsche Bahn (DB) auch, mehr Verkehr aufs Gleis bringen. Dafür sei das Grundgerüst zentral, sagt VDB-Präsident Schenk. Und rasch ist er mitten in den Forderungen seiner Verbandsmitglieder, die

in Deutschland 52 000 Menschen beschäftigen und 12 Milliarden Euro Umsatz machen: „Verkehrsverlagerung auf die Schiene braucht Infrastruktur.“ Hierzulande müsse in Ausbau und Digitalisierung des Schienennetzes massiv investiert werden. „Es ist doch absurd, dass das Hightech-Land Deutschland teils auf über 100 Jahre alte Stellwerke setzt.“ Und das, obwohl die Branche seit vielen Jahren international führend digitale Stellwerke anbietet. Und auch auf der ganzen Welt aufbaue.

Dass sich auf der Schiene gar nichts tut, diesem Eindruck würde der Vorstand der Deutschen Bahn heftig widersprechen. „Wir nehmen sehr viel Geld in die Hand für eine bessere Bahn“, sagt DB-Finanzvorstand Alexander Doll und rechnet vor: „Unsere Brutto-Investitionen haben wir 2018 zusammen mit dem Bund auf hohem Niveau nochmals deutlich um mehr als 7 Prozent auf über 11 Milliarden Euro ausgebaut.“ Mit einem Anteil von 62 Prozent floss der Großteil dieser Investitionen demnach in die Verbesserung des Schienennetzes, gefolgt von Fahrzeuginvestitionen, unter anderem in den neuen Fernverkehrszug ICE 4.

Das sind auf den ersten Blick enorme Summen, aber natürlich kann man immer noch mehr Geld ausgeben. Und so fordert der VDB, der direkt von mehr Schienenverkehr profitiert, die Kapazität der Schiene „signifikant“ zu erhöhen, um 40 Prozent. Digitale Infrastruktur soll das richten – unter anderem mit Hilfe des neuen europäischen Zugbeeinflussungssystems ETCS. „Deutschland muss jetzt ETCS ausrollen und Stellwerke digitalisieren“, sagt Verbandschef Schenk. Züge müssten auf ETCS umgerüstet werden, weil Fahrzeug und Infrastruktur digital ineinandergreifen müssen. Davon sei in den Eckpunkten für den Bundeshaushalt 2020 bisher

nichts zu finden. „Das darf nicht so bleiben. Der Hochlauf darf nicht weiter verzögert werden“, sagt Schenk. Und vergisst nicht den neuen Mobilfunkstandard 5G zu erwähnen, mit dem das Schienennetz „ausgeleuchtet“ werden müsse: „Wer hier Abstriche macht, torpediert die Mobilität von morgen“, sagt er.

Mehr noch als Berlin bereitet Brüssel der Bahnindustrie Sorgen – zumindest ihren beiden Branchengiganten Siemens und Alstom. Die beiden Technologiekonzerne hatten im vergangenen Jahr angekündigt, ihre Bahnsparten zusammenzulegen. Sie wollten damit vor allem der immer stärker werdenden chinesischen Konkurrenz Paroli bieten. Die EU-Kommission untersagte im Februar die Fusion. Der VDB verlangt deswegen eine Reform der EU-Wettbewerbsregeln. Sie konzentrierten sich auf Europa, während man in globaler Konkurrenz stehe, heißt es.

VDB-Hauptgeschäftsführer Ben Möbius nennt ein Beispiel. Der chinesische Staatskonzern CRRC hat demnach 2016 das Metro-Projekt in Chicago gewonnen, mit einem Volumen von rund 1,3 Milliarden Dollar. Der Preisvorsprung von CRRC zum zweitbilligsten Bieter soll 230 Millionen Dollar betragen haben. „Das ist sehr viel“, sagt Möbius – und verweist auf die „kräftige staatliche Förderkulisse“ für die Bahnindustrie in China. Der größte Bahnindustriekonzern der Welt verfüge sogar über eine firmeneigene Technische Universität. „Alles legitim“, so Möbius. Und vielleicht sogar ein Vorbild: „Deutschland muss rasch angewandte Forschung in der Bahnindustrie flankieren.“ Der Koalitionsvertrag sehe richtigerweise ein Bundesforschungsprogramm Schiene vor. „Es muss rasch und angemessen dotiert werden. Mindestens 100 Millionen Euro jährlich.“ Derzeit sind es gerade 7 Millionen Euro.