

# DMG-Einführungsseminar E2 / 2009

## 1 Einführung

Vom 17. bis 19. Juni 2009 fand das Einführungsseminar E2 „Marktwirtschaftliche Anwendungen der Bahnsysteme“ der Deutschen Maschinentechnischen Gesellschaft – Forum für innovative Bahnsysteme (DMG) bei der DB Systemtechnik in Minden statt. Dieses dreitägige Seminar gehört zu den regelmäßig jährlich angebotenen Veranstaltungen für junge Führungskräfte aus der Bahnbranche [1], die in diesem Rahmen einen Einblick in Themen aus den Gebieten der Angebotsgestaltung, Betriebsführung, Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbssituation erhalten können. Neben Vorträgen ist darin auch immer ein praktischer Teil enthalten mit der Besichtigung von Fertigungsstätten oder Betriebsanlagen der Bahn oder – wie im vergangenen Jahr – auch anderer Verkehrssysteme. Nicht zuletzt ist auch immer Zeit zum Austausch unter den Seminarteilnehmern vorgesehen.

## 2 Gastgeber: DB Systemtechnik

Das Seminar fand bei der DB Systemtechnik in Minden statt. Wie in jedem Jahr wurde der erste Tagungstag derart gestaltet, dass sich die Teilnehmer speziell über die Arbeitsgebiete des gastgebenden Unternehmens – in diesem Fall die Deutsche Bahn AG/DB Systemtechnik – informieren konnten. Es wurde besonders deutlich, dass die Prüfeinrichtungen der DB Systemtechnik – speziell in Minden – europaweit führend in der Breite und Tiefe für den Eisenbahnbereich sind. So hatte der erste Vortrag von Herrn Gräber, dem Leiter der Geschäftseinheit Fahrzeugtechnik, die Vorstellung der Arbeitsfelder von DB Systemtechnik zum Thema. Nach der allgemeinen Präsentation folgte der Vortrag von Herrn Bolten, dem Standortverantwortlichen und Leiter der Prüfstelle, mit einer umfassenden Einführung in die Aufgaben der Prüfstelle, zugleich als Ein-

führung in die nachfolgende Besichtigung der Prüfeinrichtungen. Darüber hinaus wurden auch die Stadt und das Umland bei den Besichtigungen und während des Rahmenprogramms vorgestellt.

## 3 Vorträge

Die Reihe der Gastvorträge beleuchtete die Aspekte des Seminarthemas „Marktwirtschaftliche Anwendungen der Bahnsysteme“ aus den jeweils sehr unterschiedlichen Blickwinkeln und Arbeitsgebieten der Referenten (*Bild 1*).



**Bild 1:** Die Teilnehmer bei der Vortragsveranstaltung

Es begann Herr Fleischmann vom Bereich Fahrzeugzulassungsstrategie von Bombardier Transportation mit dem Thema „Zulassung von Schienenfahrzeugen“. Dabei schilderte er den großen Aufwand, der bei der Fahrzeugausrüstung heute durch die technischen Unterschiede zwischen den Bahnsystemen der einzelnen Länder und Betreiber entsteht, und auch die Probleme bei der Erfüllung der nationalen Zulassungsregeln. In Zukunft sollten diese Abläufe zumindest teilweise durch einheitliche Sicherungssysteme und die Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) vereinfacht und beschleunigt werden können.

Die Sicht eines Netzbetreibers erläuterte der Leiter des Regulierungsmanagements

von DB Netz, Dr. Berg, in seinem Vortrag „Aufgabe und Verantwortung eines Schienen-Infrastrukturbetreibers“. Hier ging es insbesondere um die Pflicht, den Netzzugang für alle Wettbewerber diskriminierungsfrei sicher zu stellen. Dr. Berg beschrieb die Vielzahl zu beachtender Vorschriften und die Schwierigkeiten, einen allen Kriterien entsprechenden Katalog, die Schienennetz Benutzungsbedingungen (SNB), so zu erstellen, dass die Bundesnetzagentur (BNetzA) diese auch als diskriminierungsfrei bestätigt.

Die Auffassung der „Gegenseite“ zu diesem Thema wurde dann vom ehemaligen

Leiter des Referats für Grundsatzfragen der Eisenbahnregulierung bei der Bundesnetzagentur (BNetzA), Herrn Heinrichs, aufschlussreich wiedergegeben. So wurde von ihm anhand zahlreicher Fallbeispiele die Arbeit der BNetzA bei der Durchsetzung eines diskriminierungsfreien Netzzugangs umrissen, die er für seine Abteilung sinngemäß so zusammenfasst: „die Fairplayer unterstützen und die Fouls an die große Glocke hängen“.

Herr Kerkeling, Geschäftsführer von Velolia Transport, erörterte die marktwirtschaftliche Anwendung der Bahnsysteme am Beispiel des Güterverkehrs. Zunächst wurden die Ungleichheiten im Wettbewerb mit anderen, größeren EVU im Schienengüterverkehr aus seiner Sicht



**Bild 2:** Vortragende Professor Rösch (links) und Dr. Trockels

beschrieben, wie zum Beispiel die Dimensionierung der Infrastruktur nach dem Bedarf der größeren EVU oder Unterschiede bei den Energiekosten. Die Überwindung dieser Ungleichheiten würde noch größeres Wachstum im Schienengüterverkehr ermöglichen. Auch die technischen Unterschiede beim grenzüberschreitenden Verkehr wurden noch einmal detailliert aufgezeigt, die heute zwar beherrschbar sind, aber gegenüber dem Straßenverkehr noch ein Wachstumshemmnis darstellen. Allerdings wurde von ihm auch geschildert, wie sich in den Boomjahren trotz allem der Modal Split positiv für die Schiene entwickelt hat.

Als thematische Überleitung zur Besichtigung des Wasserstraßenkreuzes in Minden folgte der Vortrag von Dr. Breimeier über das „Verhältnis zwischen Bahn und Binnenschifffahrt im Güterverkehr“. Hier wurde den Teilnehmern zunächst die Geschichte des Schiffsgüterverkehrs und insbesondere die starke Epoche des Kanalbaus vor der Zeit der Eisenbahn erklärt. In einer Renaissance der Kanalschifffahrt im 20. Jahrhundert erwuchs der Eisenbahn dann aber eine starke Konkurrenz. Diese Situation dauert bis in die Gegenwart an, da das Kanalnetz für größere Schiffe derzeit verbreitert und zum Beispiel auch in Minden eine neue Schleuse zur Steigerung der Leistungsfähigkeit auf dem Mittellandkanal gebaut wird. Derart gut informiert starteten die Teilnehmer zur Exkursion des Wasserstraßenkreuzes.

Ein weiteres wichtiges Gebiet der marktwirtschaftlichen Anwendungen der Bahn

wurde von zwei Vorträgen behandelt: die Instandhaltung.

Prof. Rösch, Geschäftsführer von Rösch Consulting, beschrieb in seinem Vortrag zunächst die Grundlagen der Instandhaltung: welche Vorschriften gibt es, wie wird welcher Vorgang definiert und wie wird die Instandhaltung geplant. Dann wurde von einem Standardvorgehen gemäß DIN übergeleitet zu einer individuellen Instandhaltung, bei der bei Gewähr-



**Bild 3:** Triebkopf des ICE V mit einem Mittelwagen

leistung gleicher Sicherheit die Arbeiten an das Belastungsprofil eines Fahrzeugs unter Berücksichtigung seiner speziellen Nutzungsbedingungen bei einem bestimmten Betreiber angepasst werden.

Der zweite Vortrag zu diesem Thema wurde von Dr. Trockels, dem Leiter der Abteilung Infrastruktur Instandhaltung von DB Systemtechnik gehalten. Hier wurde das Vorgehen der DB beschrieben und anhand zahlreicher Beispiele die verschiedenen Instandhaltungsstrategien für die un-

terschiedlichsten Fahrzeugtypen von Güterwagen über Reisezugwagen bis hin zu Nebenfahrzeugen demonstriert (Bild 2). Abgeschlossen wurde die Vortragsreihe von Hartwig Meier, Sachbereichsleiter für Verkehrsplanung bei moBiel, dem Nahverkehrsbetrieb der Stadt Bielefeld. Hier erfuhren die Teilnehmer zunächst Grundlegendes über den Betrieb von moBiel. Es folgte die Darstellung erfolgreicher Projekte, wie dem Aufbau des Stadtbahnsystems zusammen mit vielen Maßnahmen zur Ertragssteigerung, so dass heute eine messbare Kundenzufriedenheit einhergeht mit sinkenden Defiziten und steigenden Erlösen. Diese Entwicklung soll durch derzeit stattfindende Planungen in Zukunft vorangetrieben werden, um so den ÖPNV in Bielefeld weiter und auf Dauer zu stärken.

## 4 Besichtigungen

Bereits bei der Ankunft am ersten Tag auf dem weitläufigen Prüfgelände der DB Systemtechnik konnte ein Stück In-

dustriegeschichte besichtigt werden: vor dem Tagungsraum ist als Dauerexponat ein Triebkopf mit einem Mittelwagen des ICE V ausgestellt (Bild 3). Zwischen den Vorträgen des Tages wurden die Teilnehmer dann in Kleingruppen über das Gelände zu mehreren Prüfanlagen geführt. Zunächst zum Bremsenprüfstand, an dem Herr Dr. Spieß die möglichen Tests mit Klotz- wie auch Scheibenbremsen erläuterte. Es folgte die Besichtigung der Halle mit Schwingungsprüfständen. Hier

können Dauerschwingfestigkeiten von verschiedenen Bauteilen wie Puffer, Federn, Dämpfer und Radsatzwellen bestimmt werden. Sogar ein komplettes Drehgestell kann in einem sehr komplexen Versuchsaufbau untersucht werden. Schließlich ging es zur neuesten Einrichtung auf dem Gelände, der mobilen Klimakammer „MEiKE“ (Mobile Einrichtung für klimatechnische Untersuchungen an Eisenbahnfahrzeugen).

In dieser Halle, die über einem Gleis errichtet wurde, können Tests zur Klimatisierung im Bereich zwischen  $-20\text{ °C}$  und  $+40\text{ °C}$  bei einer Nutzlänge von ca. 28 m ausgeführt werden. Besonders hervorzuheben ist, dass die Klimakammer transportabel und somit auch für Prüfungen von Objekten geeignet ist, die nicht nach Minden überführt werden können.

Der Schwerpunkt der Exkursion am zweiten Tag lag auf der Wettbewerbssituation zwischen Binnenschiff und Eisenbahn. In Minden befindet sich das Wasserstraßenkreuz von Weser und Mittellandkanal, bei dem der Kanal über zwei Trogbüden über die Weser geführt wird. Nach einleitenden Worten im Informationszentrum des Wasser- und Schifffahrtsamts über die Leistungsfähigkeit des Binnenschiffs führte der Weg an der Schleuse vorbei zu einem Aussichtspunkt auf der Kanalüberführung, von dem aus die Ausmaße der Konstruktion gut überblickt werden konnten. Zum Abschluss der Tour wurde der Gruppe noch das Hauptpumpwerk gezeigt, mit dem der Wasserstand des Ka-



**Bild 4:** Die Teilnehmer bei der Abschlussfahrt auf dem Raddampfer

nals durch Zuführen von Weserwasser reguliert wird.

## 5 Rahmenprogramm

Am ersten Abend fanden sich die Teilnehmer zu einem gemeinsamen Abendessen zusammen, um sich kennen zu lernen und die Eindrücke des Tages zu diskutieren. Am Nachmittag des zweiten Tages stand dann passend zur vorherigen Besichtigung des Wasserstraßenkreuzes eine Fahrt mit dem Raddampfer auf der Weser auf dem Programm (*Bild 4*).

## 6 Zusammenfassung

Die hochrangigen Spezialisten haben den Teilnehmern wertvolle Informationen zu ihren jeweiligen Fachgebieten vermittelt. Darüber hinaus wurde ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm über das zentrale Thema Eisenbahn hinaus geboten,

so dass diese Veranstaltung sicherlich bei allen in guter Erinnerung bleiben wird. Die hier gewonnenen Erfahrungen und Kontakte von Vertretern der jungen Eisenbahngeneration werden sich positiv auf zukünftigen fachlichen Austausch aber auch die berufliche Entwicklung aller Beteiligten auswirken. Besonders die sektorübergreifende Betrachtung – über den eigenen Blickwinkel der Industrie/der Eisenbahnaufsicht/der Betreiber hinaus – stellt einen Mehrwert gegenüber anderen Seminaren dar.

Der Dank dafür gilt dem Ausrichter der DB Systemtechnik, vor allem auch Frau Sylke Schmidt von DB Training für die reibungslose Organisation und Betreuung im Vorfeld und während der Veranstaltung.

– B 740 –

*Dipl.-Ing. Dirk Arnhold,  
Dr.-Ing. Lars Müller, Minden*

### Literatur

- [1] Gärtner, E.: DMG-Fortbildungsseminare 2009 für den Führungskräftenachwuchs. ZEVrail 133 (2009) 3, S. 118–122.