

mente für die Verfechter seiner Tieferlegung. Um dem zu begegnen, muss der gordische Knoten durch geeignete Maßnahmen entflochten werden. Denn die vielen kreuzenden Fahrten führen letztendlich zu einer enormen Verspätungsübertragung. Exemplarisch dafür steht der Knoten Frankfurt Stadion, der den Bereich zwischen Hauptbahnhof (im Osten), Flughafen (im Westen), Zeppelinhof (im Süden) und der Verbindungsstrecke um den Südbahnhof umfasst. Der Knoten Stadion hat mehr Zulaufstrecken als Strecken zum Hauptbahnhof, S-Bahnen, Regional- und Fernverkehr kommen gemischt in Frankfurt Stadion an und müssen „vorsortiert“ werden. Zukünftig muss – u. a. aufgrund des wachsenden Güterverkehrs – mit deutlich steigenden Zugzahlen gerechnet werden. Eine Entmischung der unterschiedlichen Verkehre ist somit zwingend notwendig.

Dies soll unter anderem zwischen Stadion und Abzweig Gutleuthof durch den Bau von zusätzlichen Gleisen inklusive den Bau einer neuen Mainbrücke ermöglicht werden.

Doch auch die Projekte des Nah- und Regionalverkehrs tragen zu einer nachhaltigen Verbesserung der Betriebsqualität und der Erhöhung der Kapazität im Eisenbahnknoten Frankfurt bei.

Auf der Agenda stehen daher weiterhin der S-Bahn-Anschluss des jüngsten Stadtteils Gateway Gardens, der kurz vor Baubeginn steht (Januar 2016), der viergleisige Ausbau der Bahnstrecke Frankfurt/West-Bad Vilbel (der Baubeginn zeichnet sich ebenfalls ab, für 2017) oder die Nordmainische S-Bahn nach Hanau. Die beiden letzten Projekte sind entscheidend für die Entflechtung der Verkehre auf ihren jeweils unterschiedlichen Strecken. Und insbesondere die Regionaltangente West (kurz: RTW) ist ein überaus innovatives Projekt, welches die dicht besiedelten Städte im Nordwesten und Süden Frankfurts über den Frankfurter Stadtteil Höchst mit seinen Tausenden Industrie- arbeitsplätzen und dem Frankfurter Flughafen verbinden soll. Die RTW soll dabei größtenteils bereits vorhandene Eisenbahn- und Stadtbahninfrastruktur nutzen. Ein Zweisystemfahrzeug wird es ermöglichen, auf den beiden Bahnsystemen mit ihren sehr unterschiedlichen Anforderungen (zum Beispiel unterschiedliche Stromsysteme) zu fahren.



Bild 7: Christoph Wächter, Master-Studium des Maschinenbaus, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Für solche innovativen Lösungen gibt es keine vorgefertigten Schablonen, es bedarf der individuellen Kreativität und Raffinesse von Ingenieuren und Planern, wie es die Teilnehmer der Tagung sind. Ein ähnliches Zweisystem-Modell gibt es zwar bereits in Karlsruhe oder Kassel, die Besonderheit in Frankfurt wird jedoch sein, dass mehrfach zwischen den unterschiedlichen Bahnsystemen gewech-

selt werden muss. Im kommenden Jahr sollen die Planfeststellungsunterlagen für die RTW eingereicht werden.

Herr Majer schloss: „Meine Damen und Herren, es ist klar: die Eisenbahn wird auch in der Zukunft nicht ohne Ingenieurinnen und Ingenieure auskommen. Mir ist natürlich bewusst, dass sie hier lediglich eine rhetorische Frage stellen, aber angesichts eines zunehmenden Fachkräftemangels ist die Frage mehr als berechtigt. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen daher heute spannende Vorträge und interessante Diskussionen und somit eine weiterhin erfolgreiche Jahrestagung.“

1.4 Vorträge

An das Grußwort schlossen sich vier Vorträge an, die das Tagungsthema aus der Sicht der Wissenschaft (Bild 4), der Industrie (Bild 5), der DB AG (Bild 6) und der Studierenden (Bild 7) behandelten. Die Vorträge sind in diesem Heft der ZEVrail veröffentlicht.

Vor dem Beginn der nächsten Pause bat der 1. Vorsitzende die Tagungsteilnehmer, den Stand am Eingang mit Partyversuchen zur Aufbesserung des Physikimages zu besuchen. Das DMG-Mitglied Frau Maren Heinzerling habe diese Versuche und auch das Projekt „Zauberhafte Physik mit Lesekisten“ kreiert, um Grundschul- und Flüchtlingskindern die Physik näher zu bringen (Bild 8).

Bilder 9 und 10 vermitteln einen Eindruck der angeregten Diskussionen während der Pausen.



Bild 8: Partyversuche zur Aufbesserung des Physikimages, Frau Maren Heinzerling