39. Horber Schienen-Tage

Neue Antworten auf alte Fragen

Die 39. Horber Schienen-Tage behandelten ein breites Themenspektrum. Neue Entwicklungen und Rahmenbedingungen ändern auch Antworten auf schon lange diskutierte Fragestellungen. Beispielhaft hierfür seien Akkufahrzeuge, der Taktverkehr und die Struktur der Eisenbahn genannt.

Akkufahrzeuge

Damals als moderner empfundene Dieselfahrzeuge verdrängten im 20. Jahrhundert auf Strecken ohne Oberleitung Fahrzeuge mit Akkumulator. Die anstehende Dekarbonisierung mischt die Karten neu. Akkuhybridfahrzeuge, also Elektrofahrzeuge mit zusätzlichen Akkumulatoren beziehen unter Fahrdraht ihre Energie aus der Oberleitung und laden gleichzeitig ihre Akkus.

Dieses Szenario betrachtete Thomas Unterladstätter vom Institut für Fahrzeugsystemtechnik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) mit seiner "Analyse von nicht-elektrifizierten Strecken in Deutschland, Ableitung von Anforderungen an batteriebetriebene Triebfahrzeuge". Beim diesjährigen Förderpreis würdigte die Jury seine Bachelorarbeit. Sie untersucht für ausgewählte Strecken ob und unter welchen Rahmenbedingungen ein Akkubetrieb sinnvoll ist, wann aber Alternativen wie eine (Teil-)Elektrifizierung der Strecke nötig sind.

Um auch außerhalb des elektrifizierten Netzes Akkufahrzeuge aufladen zu können und damit ihre Reichweite zu erhöhen, hat Furrer+Frey in Kooperation mit den Stadtwerken Tübingen eine Ladestation entwickelt und mit dem Akku-Flirt der Firma Stadler getestet. Felix Dschung stellte die Station mit vielen Details kenntnisreich vor. Kernpunkt: Moderne Fahrzeuge können auch mit 50 Hertz geladen, der Strom aus dem Landesnetz ohne Frequenzumformer genutzt werden. Die asymmetrische Belastung des Drehstromnetzes ist beherrschbar. Im Gegensatz zur Oberleitung ist die Ladestation rechtlich eine Stromtankstelle und damit eine Serviceeinrichtung, dies ändert auch die Finanzierungsmodalitäten.

Deutschlandtakt

1971 führte die DB für den Fernverkehr ein Angebot im Zweistundentakt ein, acht Jahre später hieß es: "Jede Stunde, jede Richtung". 1982 bezog die Schweiz mit dem ITF erstmals den Nahverkehr flächendeckend ein. Schon drei Jahre später stand der ITF auf dem Programm der Horber Schienen-Tage. Aber noch Jahrzehnte lang verhallte die Forderung "erst Denken, dann Bauen" in Deutschland ungehört. Bahnprojekte wurden geplant und gebaut, dann erst die Auswirkung auf den Fahrplan betrachtet.

Unter dem Markennamen "Deutschlandtakt" gelang der 2008 gegründeten



Neues El-Signal? Das Signal im Bild sieht aus wie ein El-Signal. Zwar nicht im Signalbuch enthalten, zeigt es intuitiv verständlich: Die Ladestation für Akkuhybridfahrzeuge ist betriebsbereit.

(Bild digital nachbearbeitet)

Initiative ein Paradigmenwechsel. Dies machte Florian Böhm, Bundesministerium für Verkehr, klar mit der Aussage "Erst der Fahrplan, dann die Infrastrukturplanung". Über den Taktverkehr hinaus nannte er den Deutschlandtakt ein Konzept für den Personen- und Güterverkehr und ein Werkzeug für das Kapazitätsmanagement. Das funktioniere nur im Kontext Europa. Der Deutschlandtakt müsse in enger Abstimmung mit den Nachbarn zum Europatakt werden.

Die Integration des Güterverkehrs in den Taktfahrplan thematisierte Ulla Kempf, SBB Cargo International. Sie betonte die Notwendigkeit einer fahrplanbasierten Kapazitätsplanung im europäischen Kontext und benannte Details wie 740 Metern Zuglänge, ein durchgängiges Hochprofil auf Hauptabfuhrstrecken und stabile Umleitungen. Wartungsarbeiten wie derzeit üblich in lokal verkehrsschwache Zeiten zu legen, führt zwangsweise zu massiven Einschränkungen bei Güterzügen mit 24 Stunden Fahrzeit. Deshalb sind die Baustellen auf dem Gesamtlauf der Strecke zu koordinieren, auch über innereuropäische Grenzen hinweg.

Struktur der Eisenbahn

Hier vertraten Laura Wahl, EVG-Mitglied und MdL Thüringen, und Peter Westenberger, Netzwerk Europäischer Eisenbahnen, ihre jeweiligen Standpunkte während die Koalitionsverhandlungen noch liefen. Der Tagungsband wird auch deren Konsequenzen für die Eisenbahn bewerten. Die Diskussion um die Bahnreform 2 wird uns noch Jahre erhalten bleiben.

Rudolf Barth

Details zur Tagung 2021 sowie zum Stand der Vorbereitungen für 2022 können im Internet unter folgenden Adresse eingesehen werden:

https://horber.schienen-tage.de/39/

-OTO: DR. FELIX DSCHUNG, FURRER+FREY AG

94 Prima 1.2022