

Themendienst



(Quelle: Deutsche Bahn AG / Christian Martin)

Faktor X oder: Die hohe Kunst des Fahrplans

(Frankfurt am Main, April 2019) Letztlich interessiert den Reisenden doch nur eines: der Zug soll pünktlich am Bahnsteig vorfahren und ebenso im angegebenen Zeitfenster sein Fahrtziel erreichen. Gleiches gilt für den Endkunden im Güterverkehr, dem daran liegt, dass sein Transport rechtzeitig abgeholt oder bereitgestellt wird. Eigentlich ganz einfach – so scheint es...

Damit der Bahnverkehr bundesweit konfliktfrei, in hoher Qualität und möglichst nahtlos ineinandergreifend funktioniert, arbeiten hinter den Kulissen etwa 140 Konstrukteure bei der DB Netz AG schon weit vor dem Fahrplanwechsel daran, dass auf dem über 33.400 Kilometer langen Schienennetz für jeden der täglich rund 40.000 Personen- und Güterzüge ein passender, freier Slot gefunden werden kann. Dabei erinnert die Fahrplankonstruktion mitunter an die Quadratur des Kreises. So sollen etwa lange Wartezeiten vermieden und Fahrtzeiten möglichst kurzgehalten werden. Zudem muss der Fahrplan neue oder weiterentwickelte Infrastruktur, gesetzliche Vorgaben, Baumaßnahmen und Kapazitätsengpässe abbilden. Bei alledem soll er Taktverkehre und Anforderungen des Güterverkehrs integrieren und so robust sein, dass bei Verspätungen einzelner Züge nicht die gesamte Pünktlichkeit leidet.

Maja Weighold
Sprecherin Netz
Tel. +49 (0) 69 265-32000
presse@deutschebahn.com
www.deutschebahn.com/presse
twitter.com/DB_Presse

Themendienst

Um all diese Faktoren bis zum Fahrplanwechsel am Tag „X“ unter einen Hut zu bekommen, brauchen die Fahrplaner einen vergleichsweise langen Vorlauf.

X-18: Eineinhalb Jahre vor dem Fahrplanwechsel wird die verfügbare Infrastruktur festgeschrieben.

X-17: Eisenbahnverkehrsunternehmen werden über Planungsprämissen im neuen Fahrplanjahr informiert. Dazu zählen beispielsweise Baumaßnahmen.

X-10: Diese Planungsprämissen werden bei Bedarf noch einmal angepasst.

X-9 bis X-8: Die über 430 Eisenbahnverkehrsunternehmen und Aufgabenträger im Schienenpersonennahverkehr geben ihre Trassenanmeldungen bei der DB Netz AG ab. Die Frist dafür endet am zweiten Montag im April.

In den folgenden rund 50 Arbeitstagen konstruieren die Fahrplaner Trassen, lösen mögliche Konflikte und erstellen daraus einen „Vorläufigen Netzfahrplanentwurf“ (VNP). Unterstützt werden sie von einem speziell für die Bedürfnisse des Fahrplans entwickelten IT-System „Rechnerunterstütztes Trassenmanagement – Konstruktion (RUT-K)“.

X-5: Übergabe des VNP an die Eisenbahnverkehrsunternehmen bis zum ersten Montag im Juli. Anschließend haben die Trassenanmelder einen Monat lang die Möglichkeit, Stellung zu nehmen.

X-4: Ende August erhalten die Bahnen den endgültigen Netzfahrplanentwurf (Trassenangebot).

X-3,5: Die Eisenbahnverkehrsunternehmen nehmen Angebote an oder lehnen unwiderruflich ab.

Tag „X“: Gemeinsamer Fahrplanwechsel aller Europäischen Bahnen am zweiten Sonntag im Dezember.

Trassenkonflikte schnell lösen

Kommt es bei der Fahrplanung dazu, dass sich Trassenwünsche verschiedener Anmelder überlagern, entsteht ein sogenannter Trassenkonflikt, für dessen Lösung ein mehrstufiges Verfahren zum Einsatz kommt.

Nach Fertigstellung des Vorläufigen Netzfahrplanentwurfs haben die Trassenanmelder innerhalb eines Monats die Möglichkeit, Stellung zu nehmen und sogenannte berechtigte Beanstandungen zu übergeben. Dies können formelle Fehler bei der Annahme, Prüfung und Konstruktion der Trassenanmeldungen durch die DB Netz AG sein.

Der gesamte Fahrplanprozess folgt klaren Regeln und wird von der Bundesnetzagentur genau überwacht.

Maja Weighold
Sprecherin Netz
Tel. +49 (0) 69 265-32000
presse@deutschebahn.com
www.deutschebahn.com/presse
twitter.com/DB_Presse

Themendienst

Fahrpläne bis wenige Augenblicke vor Abfahrt des Zuges

Nach Fertigstellung des Netzfahrplans können Eisenbahnverkehrsunternehmen rund um die Uhr und an sieben Tagen die Woche kurzfristig weitere Fahrpläne bestellen. Grundlage dafür sind verbliebene Restkapazitäten, die nach dem Prinzip „first come first serve“ zugeordnet werden. Insgesamt entstehen auf diese Weise etwa 950.000 Einzelfahrpläne pro Jahr.

Fahrplan der Zukunft: Automatische Belegung vorkonstruierter Trassen

In naher Zukunft steht der Fahrplan vor der Herausforderung, den weiter zunehmenden Verkehr auf einer Infrastruktur unterzubringen, die schon heute vor allem auf hochbelasteten Korridoren und Knoten an ihre Grenzen stößt. Hier sind zwingend Maßnahmen zur Steigerung der Infrastrukturkapazität erforderlich – sei es durch Ausbau im bestehenden Schienennetz oder durch gezielte Neubaumaßnahmen.

Parallel setzt die DB Netz AG auf vorkonstruierte Trassen, deren Vorteile auf der Hand liegen: Durch den "Fahrplan von der Stange" werden harmonische und standardisierte Fahrplankonzepte zur Kapazitätssteigerung entwickelt. Die Transparenz über verfügbare Restkapazitäten steigt. Gleichzeitig sinkt der Planungsaufwand für die vor allem im Güterverkehr kurzfristig zu realisierenden Verkehre. Unterstützend setzt die DB Netz AG auf moderne Informationstechnologie.

Maja Weighold
Sprecherin Netz
Tel. +49 (0) 69 265-32000
presse@deutschebahn.com
www.deutschebahn.com/presse
twitter.com/DB_Presse