

Funktionsbeschreibung V.IWF 24
Fahrwegkapazität und EBWU**Zielsetzung**

- Die OE Fahrwegkapazität und EBWU ist für die bundesweite Berechnung der Fahrwegkapazität sowie Ermittlung der Fahrplanrobustheit für große Netzteile über alle Planungshorizonte und im Kontext aller gesetzlichen Verfahren zuständig. Dazu führt V.IWF 24 eisenbahnbetriebswissenschaftliche Untersuchungen (EBWU) durch und entwickelt mathematisch-analytische Berechnungsverfahren sowie Simulationsverfahren (EBW-Verfahren) über den Stand der Technik hinaus weiter
- Ziel ist, durch Fahrwegkapazitätsbetrachtungen und Fahrplanrobustheitsprüfungen die Leistungsfähigkeit und das Leistungsverhalten von Zugbildungsanlagen, Strecken, Knoten und Teilnetzen auf der Basis geeicher Qualitätsmaßstäbe zu bewerten, um Engpässe unter stochastischen Gesichtspunkten zu erkennen und die anforderungsgerechte Bemessung von (zukünftigen) Eisenbahnbetriebsanlagen sicherzustellen

Hauptaufgaben

Verantworten / Accountable

- der Konzeption und Umsetzung inhaltlicher Methoden zur Ermittlung der Fahrwegkapazität sowie zur Durchführung von EBWU, insbesondere im Kontext von gesetzlichen Verfahren zur Planfeststellung und zum Rückbau der Infrastruktur (§§ 11, 18 AEG), zur Detektion von überlasteten Schienenwegen (§55 ERegG) und einer optimierten Trassenzuweisung
- der Planung zum strategischen Ansatz ÜLS/ZÜLS im gesamten Fahrplan und Kapazitätsmanagement sowie die strategische Ausrichtung im Mittel- und Langfristzeitraum
- der Erarbeitung von Erstanalysen, Kapazitätsanalysen (KA) und von Plänen zur Erhöhung der Schienenwegkapazität (PEK) im Kontext Überlastete Schienenwege entsprechend der gesetzlichen Vorgaben und der Verwaltungsrichtlinie von EBA und BNetzA, sowie der Abstimmung mit Regulierungs- und Aufsichtsbehörden in Abstimmung mit V.IWF 6
- des Kapazitätsmonitorings, insb. Netzauslastung, Kapazitätswirkung von Regelwerken (Richtlinien u. Prozesse) sowie Maßnahmen- und Basiseffekte (inkl. Pünktlichkeitswirkung)
- der Weiterentwicklung von eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Verfahren entlang des Masterplans EBW 4.0 zur Erhöhung von Effektivität und Effizienz bei der netzweiten Berechnung der Fahrwegkapazität und Bestimmung der Fahrplanrobustheit für große Teilnetze
- der Koordination neuer IT-Anforderungen für V.IWF 2 in den entsprechenden Gremien (FBAK) und der fachlichen Anwenderbetreuung bei der Nutzung der EBW-Verfahren
- der Durchsetzung von Interessen des strategischen Fahrplan- und Kapazitätsmanagements durch Mitarbeit im Regelwerksausschuss, Steuerkreis integriertes Kapazitätsmanagement, UIC-Arbeitskreis 406 Kapazität und im Rahmen der kontinuierlichen Regelwerksabstimmung mit dem Eisenbahn-Bundesamt

Durchführen / Responsible

- von EBWU für die Netzplanung, Infrastrukturentwicklung und den Fahrplan (insb. im Kontext von gesetzlichen Verfahren gemäß §§ 11, 18 AEG und § 55 ERegG), einschließlich
- Dimensionierung betrieblicher Infrastruktur (Zugbildungsanlagen, Strecken u. Knoten)

- der Erhöhung der Robustheit von Fahrplankonzepten für zukünftige Infrastrukturen, Angebotskonzepte und Betriebszustände in Teilnetzen
- netzweiter Bereitstellung von Leistungskennwerten zur Nutzung in allen Planungsphasen (Netzplanung, Infrastrukturentwicklung und Trassenzuweisung)
- Detektion von Überlasteten Schienenwegen gemäß § 55 ERegG durch EBWU auf Basis der gemeinsamen Verwaltungsrichtlinie von EBA und BNetzA
- Veranlassen der Erstellung von Fachkonzepten zur Weiterentwicklung der eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Verfahren bzw. sonstiger Verfahren des Kapazitätsmanagements unter Mitwirkung betroffener Fachbereiche
- Externer Vergabe von eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Untersuchungen und von Maßnahmen zur Weiterentwicklung der EBW-Verfahren
- Veranstaltungen und Schulungen zu eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Themen
- von Erstanalysen, Kapazitätsanalysen (KA) und Erarbeitung von Plänen zur Erhöhung der Schienenwegkapazität (PEK) bei überlasteten bzw. zukünftig überlasteten Schienenwegen (ÜLS, ZÜLS)
- der Bewertung und Kommunikation der Stellungnahmen Zugangsberechtigter und Ergebnisse sowie der Erarbeitung von Vorschlägen für Nutzungsbedingungen
- von regelmäßigem Erfahrungsaustausch mit Hochschulen, Instituten, UIC-Gremien und sonstigen Dritten zu Fragen der Eisenbahnbetriebswissenschaft

Mitwirken / Consulted

- bei der netzweiten Priorisierung von infrastrukturellen, technologischen, fahrplantechnischen und betrieblichen Maßnahmen zur Kapazitätsänderung und -steuerung
- an planungsbegleitenden Gesprächen bei BMDV und Eisenbahn-Bundesamt mit dem Ziel die Interessen des strategischen Fahrplan- und Kapazitätsmanagements zu vertreten
- bei der Weiterentwicklung von kombinatorischen und konstruktiven Fahrplanverfahren

Besonderheiten

- Die Zielsetzung und Aufgaben in dieser Funktionsbeschreibung beziehen sich auf den Bereich Fahrweg des GF DB InfraGO. Aufgaben, die für das gesamte GF DB InfraGO verantwortet oder durchgeführt werden, sind durch den Passus „für das GF DB InfraGO“ gekennzeichnet.
- Verantwortlich für Regelwerk gemäß Regelwerksdatenbanken DB InfraGO AG

veröffentlicht mit	Organisationsweisung Nr. 7000
gültig ab	01.01.2026

