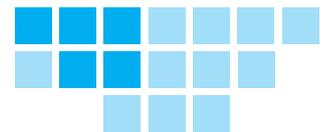


# IVU.rail bei DB Regio



Foto: DB Regio

## EINHEITLICHE PLANUNG UND DISPOSITION FÜR ALLE NETZE DER DB REGIO AG



### AUSGANGSSITUATION

Neben dem Interregio-Express, dem Regional-Express und den Regionalbahnen betreibt DB Regio 13 S-Bahnen, unter anderem in den Großstädten München und Berlin, sowie in weiteren Ballungsgebieten wie Rhein-Main und Rhein-Neckar.

Bereits seit 2002 planen und disponieren die S-Bahnen München und RheinNeckar mit IVU.rail, andere Betriebsregionen verwendeten zum Teil jedoch weiterhin eigene Lösungen.

### ÜBERBLICK

<b>Mitarbeitende</b>	Ca. 15.000 Triebfahrzeugführerinnen und -führer sowie Zugbegleiterinnen und -begleiter
<b>Fahrzeuge</b>	Mehr als 4.000 Triebfahrzeuge
<b>Transportleistung</b>	2021: 1.121 Mio. Fahrgäste 427 Mio. Zugkilometer 21.968 Züge/Tag
<b>Sparten</b>	Regionaler SPNV
<b>Ziele</b>	Einheitliche Planungsumgebung für alle Betriebsregionen Integrierte und ressourcenübergreifende Produktionsplanung
<b>Besonderheiten</b>	Planung und Disposition aller Verkehrsnetze in einem System Zentraler technischer Betrieb Zentrale fachliche Steuerung
<b>IVU-Produkte</b>	IVU.timetable, IVU.run, IVU.duty, IVU.vehicle, IVU.crew

## ZIELSETZUNG

Für DB Regio war es wichtig, alle Regionalbahnnetze inklusive der S-Bahnen des Verkehrsunternehmens in einem System zusammenzufassen. Ihr Ziel war es, gemeinsame Planungs-, Dispositions- und Abrechnungsprozesse zu etablieren und damit die Aufwände für den technischen Betrieb, die Wartung und für Schulungen zu reduzieren.

Das System sollte die gesamte Ressourcenplanung effizienter machen und das Personal in Planung und Disposition dabei unterstützen, auf kurzfristige Fahrplanänderungen und außerplanmäßige Bestellungen von Sonderverkehren schnell zu reagieren.

## LÖSUNG

Nach einer internationalen Ausschreibung entschied sich DB Regio für das integrierte Planungs- und Dispositionssystem IVU.rail. Das Standardsystem löste bis Mitte 2021 schrittweise die verschiedenen, bereits im Konzern vorhandenen Systeme ab. Damit kann DB Regio für alle Verkehrsnetze die gesamte Ressourcenplanung und -disposition von mehr als 16.000 Fahrzeugen und 15.000 Mitarbeitenden im Bahnbetrieb mit einem einheitlichen System durchführen.

Während der Implementation wurde IVU.rail mit wichtigen Neuentwicklungen und zahlreichen Schnittstellen zu den Umsystemen im DB-Konzern ergänzt. DB Systel übernahm den Systembetrieb und das Hosting für bis zu 1.500 User, die zeitgleich und rund um die Uhr auf dem System arbeiten. Im flächendeckenden Rollout galt es dann, Daten aus den Altsystemen zu



Die integrierte Balkendarstellung bildet die Dienste auf einen Blick ab. IVU.rail berücksichtigt alle betrieblichen und arbeitsrechtlichen Belange und sorgt für eine faire und stabile Planung.

übernehmen, Tarif- und Regelwerke detailliert zu erfassen und tausende von Anwendern spezifisch zu schulen.

DB Regio profitiert dabei vor allem von der durchgängigen Prozesskette und einheitlichen Datenhaltung für Planung und Disposition in der IVU-Software. Die intelligenten Algorithmen von IVU.rail beschleunigen den Planungsprozess und sorgen für einen optimalen Einsatz aller Ressourcen. Automatische Konsistenzprüfungen sorgen jederzeit dafür, dass die hinterlegten Regeln eingehalten werden.

Künftig unterstützt auch die Dienstopptimierung von IVU.rail die Planerinnen und Planer von DB Regio dabei, alle Fahrzeugumläufe und anfallende Tätigkeiten optimal abzudecken. Die flexible Gestaltung der Dienste hilft dabei, schnell und einfach Potenziale für Effizienzsteigerungen und Kostensenkungen zu ermitteln.

Zudem plant DB Regio, die Dienstpläne mithilfe der Automatischen Personaldisposition zu optimieren und damit die Zuteilung der Personale zu beschleunigen. Dabei können die Disponentinnen und Disponenten selbst festlegen, in welchem Verhältnis verschiedene Optimierungsziele stehen sollen. So lassen sich alle gesetzlichen, tariflichen und fachlichen Vorgaben für den Personaleinsatz im System hinterlegen.

Zahlreiche Überwachungsfunktionen sorgen dafür, dass die Disponentinnen und Disponenten von DB Regio potenzielle Regelverletzungen oder wichtige Kennwerte immer im Blick haben.

## ERGEBNIS

Dank eines vollständig integrierten Systems sind sämtliche Planungs- und Dispositionsdaten von der Fahrplanung bis zur Disposition jederzeit in einem konsistenten Zustand und transparent darstellbar. Alle Verkehrsnetze von DB Regio im Bahnbereich arbeiten seit dem Projektabschluss mit dem gleichen System.

„Der Abschluss dieses sehr ambitionierten Projekts ist für die DB Regio ein Meilenstein der Digitalisierung unserer Kernprozesse. Dass wir nun in unseren Verkehrsnetzen mit dem gleichen System arbeiten, erleichtert uns die konsistente Planung und Disposition von der Fahrzeugplanung bis zum Personaleinsatz.“

**Oliver Terhaag**  
Vorstand Produktion | DB Regio AG