



## EFFIZIENTE DIENST- UND UMLAUFPLÄNE FÜR WACHSENDE ANFORDERUNGEN



### AUSGANGSSITUATION

In Schleswig-Holstein ist die traditionsreiche AKN Eisenbahn GmbH eine feste Größe. Seit über 130 Jahren gewährleistet sie einen regelmäßigen SPNV aus der Mitte bzw. dem Süden Schleswig-Holsteins heraus von und zur Metropolregion Hamburg. Heute bedient das Unternehmen mit 32 Triebfahrzeugen und 75 Triebfahrzeugführern drei Linien: zwischen Neumünster und Hamburg-Eidelstedt, Elmshorn und Ulzburg Süd sowie Norderstedt Mitte und Ulzburg Süd. Wachsende Anforderungen an Effizienz und Planungsqualität stellten die Planer vor Herausforderungen, die sie mit dem bestehenden System, in dem Dienste und Umläufe in getrennten Prozessen erstellt wurden, nicht im erhofften Maße erfüllen konnten.

### ÜBERBLICK

<b>Mitarbeiter</b>	Mitarbeiter 75 Triebfahrzeugführer
<b>Fahrzeuge</b>	32 Triebfahrzeuge
<b>Transportleistungen</b>	Rund 11,7 Mio. Fahrgäste jährlich (2016)
<b>Sparten</b>	Schienenpersonenverkehr
<b>Ziele</b>	Dienst- und Umlaufplanung integrieren Planungsergebnisse verbessern Planer entlasten
<b>Besonderheiten</b>	Schnelle und einfache Beschaffung im Rahmen einer Systemerweiterung Durchgängiger Workflow von der Planung bis zur Abrechnung
<b>IVU Produkte</b>	IVU.timetable, IVU.run, IVU.duty, IVU.control

## ZIELSETZUNG

Um die Planungsergebnisse zu verbessern und insbesondere die Planer zu entlasten, beschloss die AKN, die vorhandene Software abzulösen und ein integriertes System einzuführen. Neben einer gemeinsamen Planung von Diensten und Umläufen sollten insbesondere Optimierungsfunktionen dazu beitragen, den Personaleinsatz effizienter zu gestalten. Darüber hinaus erhoffte sich die AKN, zahlreiche Arbeitsabläufe zu automatisieren und damit den Aufwand für die Planer spürbar zu verringern.

## LÖSUNG

Die AKN hatte in der Vergangenheit bereits sehr gute Erfahrungen mit dem Abrechnungssystem IVU.control gemacht. Gemeinsam mit der IVU lotete das Unternehmen daraufhin den Einsatz der IVU.rail-Planungsprodukte aus. Im Rahmen einer einfachen Systemerweiterung konnte die Software anschließend schnell und unkompliziert beschafft und eingeführt werden.

IVU.rail vereint die gesamten Planungsaufgaben eines Bahnunternehmens in einem System. Das sorgt für einen kontinuierlichen Datenfluss zwischen den einzelnen Planungsschritten. So kann die Dienstplanung jederzeit bequem auf die Daten aus Fahr- und Umlaufplanung zugreifen.

Die IVU-Lösung verfügt darüber hinaus über eine leistungsfähige Optimierungseingine, die die IVU gemeinsam mit den renommierten Mathematikern von LBW entwickelt. Ausgereifte mathematische Algorithmen berechnen aus allen Umläufen die je nach Bedarf

beste Lösung. Das hilft den Planern dabei, stets ausgeglichene und effiziente Dienstpläne zu erstellen. Alle Planungsschritte profitieren zudem von einem automatischen Vorschlagswesen, das die Arbeitsabläufe erheblich beschleunigt und die Planer entlastet. Anhand flexibel festlegbarer Regeln ermittelt IVU.rail unter anderem passende Besetzungen entsprechend der Dienstvorgaben.

Auch IVU.control ist nahtlos in den durchgängigen Workflow eingebunden. Dank interner Schnittstellen stehen die Planungsdaten automatisch für die Abrechnung mit den Aufgabenträgern zur Verfügung.

Standardisierte Schnittstellen im RailML- und VDV plus-Format stellen überdies einen reibungslosen Datenexport zu Betriebslenkung und Disposition sowie zum Aufgabenträger sicher.

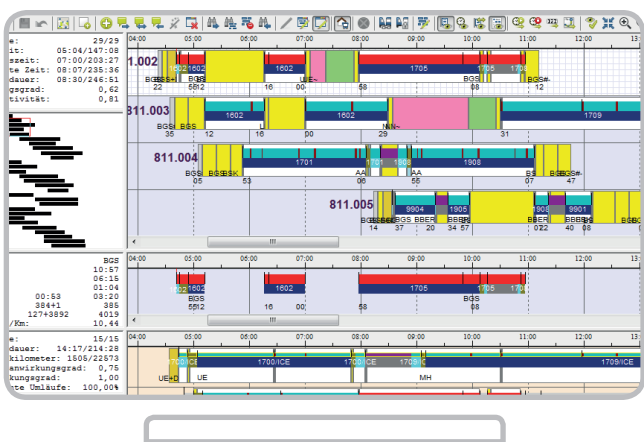
## ERGEBNIS

Die Einführung von IVU.rail hat die Arbeit der Planer bei der AKN deutlich erleichtert. Alle relevanten Daten aus der Dienst- und Umlaufplanung stehen nun jederzeit zur Verfügung. Dadurch haben sich die Arbeitsabläufe erheblich beschleunigt. Dank der Optimierungs- und Automatisierungsfunktionen erhält die AKN bessere und effizientere Dienst- und Umlaufpläne – bei gleichzeitig verringertem Aufwand.

„Mit IVU.rail erhalten wir eine zukunftssichere und flexible Lösung, mit der wir für die wachsenden Anforderungen, die an unseren Betrieb gestellt werden, bestens gerüstet sind.“

**Wolfgang Seyb**

Vorstand | AKN Eisenbahn GmbH



Die zahlreichen Automatisierungsfunktionen von IVU.rail erleichtern es den Planern von AKN, effiziente Dienste zu erstellen.