

NACHHALTIG DURCH SCHULUNG

Betriebliche Untersuchung von verschiedenen Fahrplankonzepten
für die Weststrecke in Österreich

Kunde: ÖBB-Infrastruktur AG

Projektzeitraum: Juni – August 2010



Ausgangslage

Die ÖBB-Infrastruktur AG nutzt RailSys® erfolgreich für die Bearbeitung verschiedener Aufgabenstellungen, wie beispielsweise die Baubetriebsplanung oder die Erstellung des La-Heftes. Aus diesem Grund ist das vollständige Infrastrukturnetz bereits in RailSys® vorhanden und wird tagesaktuell gepflegt.

Es besteht des Weiteren die Möglichkeit, Schnittstellen zu anderen Systemen zu nutzen und Fahrplandaten vollständig und verlustfrei in RailSys® zu importieren. Diese Schnittstellen können auch extra geschaffen werden.

Herausforderung

Im Zuge dieser Untersuchung soll als Pilotprojekt die Nutzbarkeit der beschriebenen Daten im Rahmen betrieblicher Planungen und Simulationsuntersuchungen zur Machbarkeit von Fahrplankonzepten getestet werden.

Dabei ist es wichtig, die Mitarbeiter der ÖBB-Infrastruktur AG miteinzubeziehen, sodass sie gleichzeitig ihr Wissen zur Anwendung von RailSys® verbessern können.

Strategie

Da sich die Untersuchungen auf den Zeithorizont 2011 konzentrieren, geht es zunächst darum, alle Daten für das Jahr 2011 in RailSys® zu erfassen. Dabei handelt es sich insbesondere um Baumaßnahmen und Fahrplandaten, die aus einem anderen System importiert wurden.

Mit den vorhandenen Daten werden verschiedene Untersuchungen durchgeführt. Diese dienen dazu, die Konfliktpotenziale, Schwachstellen und Engpässe, die sich im täglichen Betrieb der Eisenbahn ergeben, schnell und effizient zu ermitteln.

Die Ergebnisse werden genutzt, um Lösungsvorschläge zur Qualitätssicherung mit verbesserter Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit zu erarbeiten. Konfliktfreie Fahrpläne werden erstellt, analysiert und auf ihre Wirksamkeit geprüft. Darüber hinaus werden freie Kapazitäten für den Güterverkehr ermittelt.

Zur Feststellung des Kapazitätsverbrauchs wird das in RailSys® implementierte Verfahren der Kapazitätsberechnung nach UIC-Merkblatt 406 angewendet.

Betriebssimulationen erlauben die Bewertung der Fahrplanstabilität aller untersuchten Betriebsvarianten, um die Lösung mit den besten Bewertungskenngrößen herauszustellen.

Ergebnis

Es konnte nachgewiesen werden, dass einzelne Verkehre durchführbar und freie Trassen für den Güterverkehr vorhanden sind. Wo Fahrzeiterluste durch Nutzungseinschränkungen entstanden sind, wurden diese ausgewiesen. Die Fahrplanstabilität wurde bewertet.

Doch ging es um viel mehr: Die Mitarbeiter der ÖBB-Infrastruktur AG wurden in das gesamte Projekt mit einbezogen und so vertiefend geschult. Diese Nachhaltigkeit ist eines unserer Firmenziele.