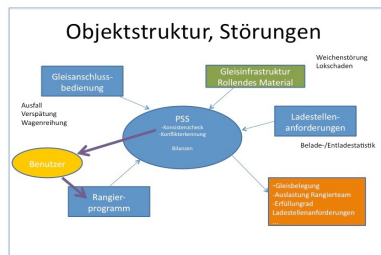


Rangiersimulation für Werkbahnen und Hafenbahnen

Simulation of shunting operations for railway-services in plants, sea-ports and inland-ports

Dipl.-Volksw.Dr. Wolfgang Röhling, Dipl.-Phys. Stefan Schrempp, Waldkirch (Deutschland),
Dipl.-Ing. Ronald Mauck, Herne (Deutschland)



Zusammenfassung

Mit dem Einsatz von TCI-PSS kann eine Echtzeitsimulation des Rangierbetriebs für Werk- und Hafenbahnen oder Rangierbahnhöfe durchgeführt werden. Es kann gezeigt werden, ob geplante Änderungen der Rahmenbedingungen im Rangierbetrieb wie z. B. mehr Transporte, oder Umbauten der Gleisanlage ohne Störung eines reibungslosen Rangierbetriebs möglich sind. Weiter können Kostenabschätzungen für verschiedene Ausgestaltungen des Rangierbetriebs vorgenommen und dieser damit kostenseitig optimiert werden. Ausgangspunkt ist jeweils die reale Abbildung des aktuellen Rangierbetriebs und die Erstellung eines Rangierprogramms. PSS simuliert in Echtzeit die Rangiervorgänge, stellt die benötigten Zeiten für die einzelnen Aktionen fest und zeigt Konfliktsituationen im Rangierbetrieb auf. Insoweit soll PSS einen Beitrag zur stärkeren Nutzung des Schienengüterverkehrs leisten, als Bahnknoten damit effizienter gestaltet werden können.

Abstract

TCI-PSS is designed for real-time simulations of shunting activities in railway-systems of plants, inland-ports and sea-ports as well as in shunting yards. PSS tests, if changes in the railway-system or the shunting activities are feasible. Such changes can be a higher transport volume or improvement or enlargement of the local railway-system. Furthermore an economic assessment of various solutions for shunting programmes is possible, due to optimize shunting-operation-costs. PSS simulates the shunting activities in real-time, estimates the required operational time for each single action and shows conflicts in the shunting programme. Therefore PSS should contribute for a more intensive usage of freight-rail systems by helping to organize freight-rail nodes efficiently.

ZEVrail_09_2013_S354_360;-A 123-; Indexstichworte: Eisenbahnbetrieb, Güterverkehr, Rangiertechnik