



SCHIENENVERKEHR

Um mit der rasanten Entwicklung des weltweiten Schienenverkehrsmarktes mithalten zu können, werden innovative Lösungen benötigt. Sind Sie bereit für die Zukunft?

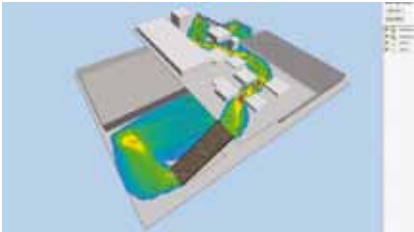
HAUPTVORTEILE

- Testen und Optimieren von komplexen, umfangreichen Systemen ohne den Betrieb zu stören.
- Unsicherheiten und Systemschwankungen beherrschen.
- Verbessern Sie Ihre Einsatz- und Investitionsplanung.
- Schulung von Mitarbeitern und Vorbereitung auf (Notfall-)Situationen.
- Modellierung und Analyse verschiedener Szenarien zur Vorbereitung auf die Zukunft.
- Testen Sie Ihr System bereits in einer sehr frühen Entwurfsphase.

SCHIENENVERKEHRSMARKT

Der weltweite Schienenverkehrsmarkt wird in naher Zukunft ein rasantes Wachstum erfahren. Innovative Maßnahmen werden notwendig, um dem prognostizierten Wachstum der Verkehrsnachfrage gerecht zu werden. Wenn herkömmliche Maßnahmen bereits eingesetzt werden, müssen sich Bahnbetreiber und Infrastruktur-Manager auf innovativere Ansätze konzentrieren. Neuerungen bergen jedoch immer auch gewisse Unsicherheiten für die beteiligten Entscheidungsträger und Experten. Simulation kann dabei unterstützen, diesen Unsicherheiten entgegenzuwirken.

Da die Schienenauslastung weiter zunimmt, ist die Optimierung der Kapazitätsvergabe entscheidend für die Bahnindustrie. Mit Eisenbahnsimulatoren können Planer ihre Kapazitätsanalyse verbessern. Dennoch wird ein stark genutztes Eisenbahnnetz anfällig für Störungen. Simulationssoftware ist hier die Lösung!



Visualisierung in 2D und 3D



Virtuelle Schulungsumgebung für Zugführer



Personenstromanalyse an Verkehrsterminals



Identifizierung kommerziell attraktiver Bereiche



Steigerung der Fahrplanqualität

BAHNSIMULATION

Die Schienenverkehrssimulation ist eine sehr effektive Methode, um die Anfälligkeit von Fahrplänen unter bestimmten Störungseinflüssen zu beurteilen. Mit Hilfe von statistischer und graphischer Output-Analyse können Engpässe sowohl im Zeitplan als auch in der Infrastruktur leicht lokalisiert werden. Neben Leistungsstudien des Schienennetzes bieten unsere Schienenverkehrs-Simulationslösungen für unsere Kunden:

- Testen von Hypothesen in der Entwurfsphase beispielsweise neuer Schienennetze.
- Verbesserten Einblick in Vorgänge und den Betrieb.
- Entwicklung und Erprobung neuer Betriebsregeln sowie Entscheidungsunterstützung.
- Verknüpfung von Theorie und Praxis.
- Verbesserung der Fahrplanqualität und Passagiersicherheit.
- Reduzierung des Energieverbrauchs durch Entwicklung neuer Fahrstrategien.
- Ausbildung und Training von Bahnverkehrsleitern und Zugführern.

PERSONENSTROMSIMULATION AN ÖFFENTLICHEN VERKEHRSTERMINALS

INCONTROL bietet eine hochmoderne Simulationslösung zur Kombination von Schienenverkehrssimulation mit Personenstromsimulation an Bahnhöfen und öffentlichen Verkehrsterminals. Diese Lösung ermöglicht unseren Kunden:

- Einbindung der Schieneninfrastruktur und Fahrpläne im Terminal-Entwurf.
- Einblick in die Auswirkungen von Änderungen in der Gleiszuteilung der Züge anhand von Passagierströmen.
- Mehr Sicherheit durch die Entwicklung und Erprobung von Passagierevakuierungsplänen.
- Steigerung der Fahrgast-Zufriedenheit durch Verbesserung der Personenströme an Bahnhöfen.
- Identifikation kommerziell attraktiver Terminal-Bereiche durch Personenstrommessung.

Mit jahrzehntelanger Erfahrung im Schienenverkehr hat sich INCONTROL Simulation Solutions bewährt und ist daher ein hervorragender Beratungs- und Implementierungspartner.

Kontaktieren Sie uns, um die Einsatzmöglichkeiten unserer Simulationsanwendungen für Ihr Bahn- und/oder Verkehrssystem zu besprechen.