

KorFin® Signal visibility

5D-Plattform für Nachweis der Signalsicht

KorFin ist eine 5D-Plattform mit 3D-Echtzeitplanung für Straßen-, Bahn-, Leitungs- und Kabelinfrastruktur. Die Plattform bietet eine Echtzeitumgebung zur effizienten Generierung von dynamischen, räumlichen Gesamtmodellen für Bestand, integrierte Planung, Visualisierung und Koordinierung bei Anwendungen mit hohen Anforderungen an die Modellgenauigkeit. KorFin integriert ein GIS, Bauablaufmanagement (4D) und eine modellbasierte Kostenberechnung (5D).

Mit KorFin führen Sie den numerischen Nachweis der Signalsicht (Richtlinie 819) und weisen Zuordnung, Überdeckung und Fremdlicht der Signale nach.

ERSTELLUNG DYNAMISCHES 3D-GESAMTMODELL

Grundlage bilden Ihr DGM, gestützt auf lasergenerierte triangulierte Oberflächen oder Daten aus öffentlichen Quellen sowie eine hochgenaue Trassierung mit allen bahnspezifischen Parametern. In die Berechnung gehen alle trassenbegleitenden Objekte wie Maste, Fahrleitungen, Lärmschutzwände, Bahnsteige, Bahngleise und sonstige gewerkespezifische Fachmodelle mit fahrenden oder stehenden Zügen in höchstmöglicher Genauigkeit ein. Nutzen Sie zur Erstellung die vorliegenden Bauteilbibliotheken zur Oberleitung (OLA), zur Signaltechnik (LST) und zur Ausstattung der DB Station und Service. Alle üblichen Flach-, Stahlgitter- und Betonmaste, Ausleger, Mehrgleisenausleger, Hängesäulen, Signalschirme, Signalkästen usw. liegen hochgenau vor und werden von Ihnen exakt bezüglich der Trassierung oder absolut platziert.

BERECHNUNGEN UND NACHWEISE

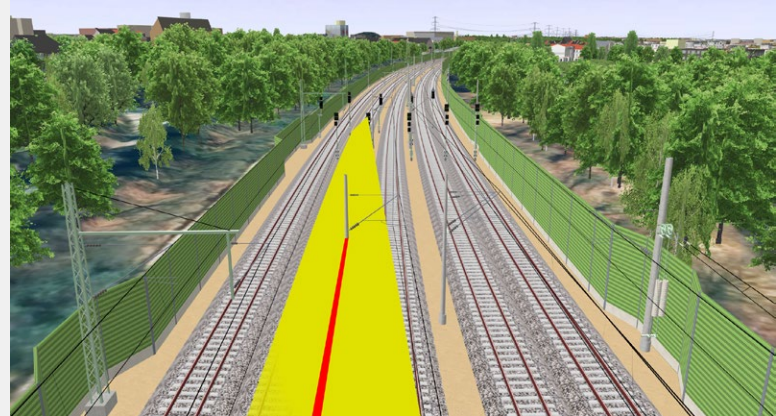
Die geometrische Sichtbarkeit – Auge des Triebfahrzeugführers kann das Signal sehen – weisen Sie durch numerische Berechnung im Sichtkegelverfahren nach. Die optische Sichtbarkeit – Licht des Signals erreicht das Auge durch Umlenkung durch Streuscheibe – weisen Sie durch eine Durchdringungsanalyse 2D oder 3D nach. Die Verwechslungsgefahr – eindeutige Zuordnung – weisen Sie durch numerische Berechnung und Simulation nach. Für den Nachweis des Fremdlichts erfolgt eine Lichtsimulation mit allen weiteren Lampen (Rettungszeichen, Bahnsteigbeleuchtung).

DYNAMISCHE OPTIMIERUNG UND ERGEBNIS

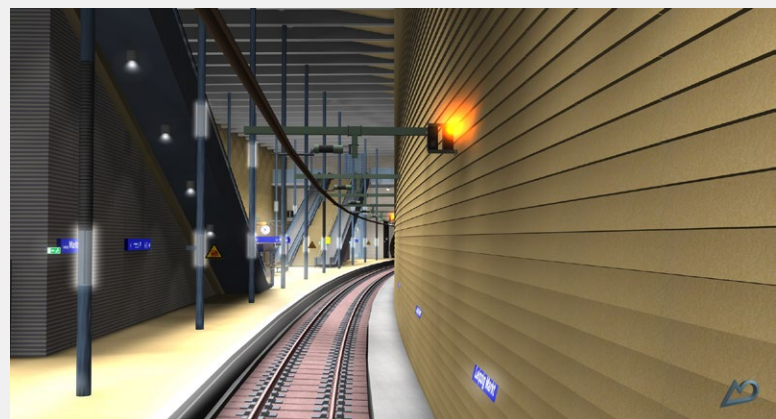
Durch Ihre dynamischen sowie intelligenten Fachmodelle führen Sie iterativ die Optimierung von LST, OLA und sonstigen Gewerke in Zusammenarbeit mit allen Planern hoch genau und effizient durch. Die Mitführung von Planungsänderungen übernimmt KorFin. Abstimmungen erfolgen im verteilten Gesamtmodell und über Kommentare via BCF.



KorFin Aufbau dynamischer Fachmodelle der Planung mit Modellierung LST, OLA, LSW und Trassierung



KorFin numerische Berechnung der Signalsicht (geometrisch und optisch via Erkennbarkeit)



Abgeleitete Lichtsimulation mit realer Verteilung und Spiegelung (hier Normierung auf Bildschirm)