

Trassierungsdaten

1. Beschreibung

Im Anwendungsfall „Trassierungsdaten“ wird der Austausch von Daten zur geometrischen Führung einer Bahnstrecke im Raum beschrieben. Dies umfasst alle relevanten Parameter zur Definition des Gleisverlaufs in horizontaler und vertikaler Richtung wie zum Beispiel Radien, Steigungen und Gefälle sowie Überhöhungen. Diese Daten sind essenziell für Planung, Bau und Betrieb von Bahnstrecken und können prinzipiell aus verschiedenen Quellen bezogen werden. Die Daten können einerseits durch detaillierte Vermessungen erfasst werden oder alternativ auch aus CAD- bzw. BIM-Systemen stammen.

Zweck des Austauschs in diesem Anwendungsfall ist neben der Übersicht über die zum Schienennetz gehörenden Gleise auch eine statistische Auswertung der Gleisanlagen. Dies geschieht häufig in einem GIS. Trassierungsdaten werden sowohl auf mikroskopischer



als auch makroskopischer Ebene ausgetauscht; also die Daten der Einzelgleise und deren Zusammenfassung zu Strecken. Zu den unmittelbaren Gleisdaten gehören nicht die Informationen zu Haltestellen, Art der Elektrifizierung oder Leit- und Sicherungstechnik.

2. Datenflüsse und Schnittstellen

In der Regel werden Trassierungsdaten aus einem Fachsystem zur Planung von Schienenwegen nach Fertigstellung der Strecke – zum Beispiel eines Neubaus oder einer Instandhaltungsmaßnahme – an ein GIS übertragen. Dabei werden die Daten einer Strecke vollständig ausgetauscht, beispielsweise durch die im Rahmen einer Schlussvermessung erfassten Daten; allerdings muss auch eine partielle Datenübertragung für punktuelle Maßnahmen möglich sein. Die Frequenz dieser Art des Austauschs ist entsprechend als gering anzusehen. Außerdem ist ein Austausch zwischen GIS und externen Systemen denkbar, wobei Trassierungsdaten und gegebenenfalls deren im GIS vorgenommene Anreicherungen beispielsweise an kommunale Systeme übertragen werden.

3. Charakterisierung der Daten

Der Anwendungsfall Trassierungsdaten bezieht sich in railML ausschließlich auf die dort geführten Infrastrukturdaten und in IDMVU auf die Fachschalen „Netzmodell“ und „Gleiskörper“. Die Trassierungsinformationen in IDX4rail werden unabhängig davon, ob letztlich mikroskopische oder makroskopische Daten ausgetauscht werden sollen, auf mikroskopischer Ebene beschrieben. Parameter der genauen Gleisverläufe sind unter anderem Spurweiten, Oberbauform, Georeferenzierung und Zuständigkeiten.

4. Teil-Use-Cases
