

SIG Verkehr der GDI NRW

Um semantische Interoperabilität zwischen Anwendungssoftware herzustellen, sind über die grundlegenden technischen Festlegungen in der Initiative GDI NRW hinaus fachspezifische Vereinbarungen zu treffen.

Hintergrund und Ziele

Im Bereich des **Straßen- und Verkehrswesens** erlangt die raumbezogene Analyse und Visualisierung von Informationen eine zunehmend wachsende Bedeutung. Die bisherige Produkt- und Projektlandschaft ist hierbei – trotz einiger Standards wie z. B. OKSTRA® und GDF – noch sehr heterogen und fügt sich nicht in eine Verkehrsdateninfrastruktur ein. Es besteht allgemein die Überzeugung, dass Informationen aus dem Straßen- und Verkehrswesen einen hohen potentiellen Wert für raumbezogene Dienste und Produkte besitzen. Die Aufgabe, entsprechende Spezifikationen für die Einbettung der **bestehenden Anwendungen** auf der Basis der gängigen fachlichen Regelwerke und der durch die Initiative GDI NRW vorgegebenen technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen in eine Verkehrsdateninfrastruktur zur Aktivierung dieses Segments des Geoinformationsmarktes zu entwickeln, ist das selbstgesetzte Ziel der SIG Verkehr.

Hierbei ist hervorzuheben, dass die SIG sich im Sinne einer Integration verschiedener Informationen und einer übergreifenden Betrachtung nicht nur mit dem motorisierten Individualverkehr sondern auch mit den weiteren Verkehrsträgern befassen will.

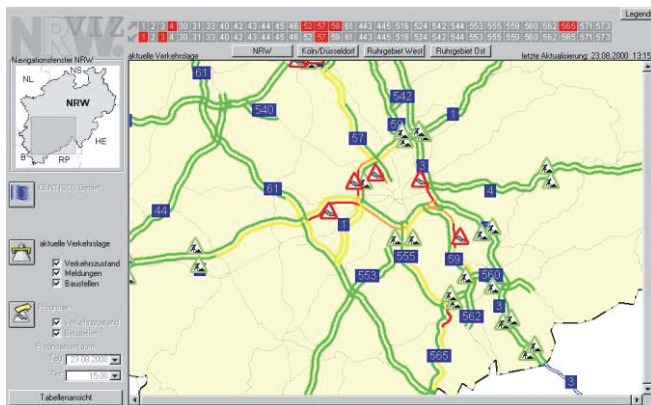


Abb.: Verbessertes Verkehrsmanagement mit Hilfe eines Baustelleninformationssystems

Im Sinne des Leitbilds der Initiative GDI NRW arbeitet die SIG Verkehr an einem Abbau bestehender Barrieren durch die Vereinbarung von **Spezifikationen für Softwareschnittstellen** – sie befasst sich nicht mit konkreten Produkten oder proprietären Lösungen.

Die Arbeit der SIG ist zukunftsorientiert, will dabei aber die aktuellen Rahmenbedingungen nicht vernachlässigen. Daher werden auch Aspekte wie die heutige bzw. absehbare **Verfügbarkeit von Daten** berücksichtigt.

Die Aktivitäten dienen in erster Linie der Entwicklung der Geodateninfrastruktur in Nordrhein-Westfalen, d.h. der praktischen Entwicklung der hiesigen Infrastruktur unter Berücksichtigung der hier relevanten Erfordernisse. Die Entwicklung dieser regionalen

Geodateninfrastruktur kann allerdings nur sinnvoll im Kontext der entsprechenden Entwicklungen auf nationaler, europäischer und globaler Ebene geschehen. Aus diesem Grunde wird durch bestehende und neu zu etablierende Kontakte versucht, die Entwicklungen mit anderen regionalen, nationalen und internationalen Aktivitäten in diesem Umfeld zu harmonisieren.

Geschichte und aktueller Stand

Im März 2002 fand im Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung NRW ein runder Tisch der interessierten Kreise aus Verwaltung, Wirtschaft sowie Forschung und Lehre zur Diskussion dieses Themas statt. Dabei wurde ein Konsens in der Einschätzung aller Beteiligten sichtbar, dass ein Handlungsbedarf zur Vereinbarung entsprechender Spezifikationen und einer Einbettung in die entstehende Geodateninfrastruktur in NRW besteht. Entsprechend wurde die Gründung einer eigenen SIG für diesen Themenkomplex in der Initiative GDI NRW angeregt.

Von der SIG Verkehr wurde ein Positionspapier entwickelt, das die Arbeiten und Inhalte der SIG Verkehr weiter konkretisiert.

Hierbei wurde festgelegt, dass die zu vereinbarenden Spezifikationen konform zu zwei **Rahmenbedingungen** sein müssen:

- In Bezug auf die technische Architektur der Geodateninfrastruktur bilden die Spezifikationen des Open GIS Consortiums (OGC) das Fundament, der Schwerpunkt liegt hierbei auf den Web Services. Ergänzend werden in der Initiative GDI NRW zusätzliche, fachbereichsübergreifende Spezifikationen entwickelt. Diese Arbeiten werden in anderen SIGs durchgeführt.
- Die Regelwerke und Standards aus dem Straßen- und Verkehrswesen sind zu berücksichtigen. Hier sind neben dem Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen OKSTRA® sowie den darin abgebildeten fachlichen Regelwerken (ASB, RAS usw.) besonders auch internationale Standards wie Geographic Data Files (GDF), RDS/TMC usw. zu nennen.

Für die nächste Zeit wurden folgende **Themenschwerpunkte** vereinbart:

- **Verfügbarmachung vorhandener Daten** über die Geodateninfrastruktur
- **Geo-Referenzierung und Referenzierungsübersetzer** zwischen verschiedenen Ordnungssystemen
- **Vorteile für Anwender im Verkehrsplanungsbereich** durch die Arbeit der SIG herausarbeiten
- **Semantische Modellabbildungen**

Mitarbeit in der SIG Verkehr

Die SIG Verkehr ist wie alle Special Interest Groups in der GDI NRW eine offene Gruppe, an der jeder Interessierte teilnehmen kann. Dem Organisationsmodell der Initiative GDI NRW entsprechend wird jedoch von jedem die aktive und kompetente Mitarbeit im Sinne des Leitbilds der Initiative erwartet.

Beispiele für erforderliche zusätzliche Festlegungen für den Einsatz von:

Web Map Services

- Vereinbarung von vordefinierten Layern (Kartenprodukten) mit festgelegten Inhalten
- Signaturierungen der fachlich festgelegten Objektarten
- Regelungen zum Einsatz von SLD (**Styled Layer Descriptor**)

Web Feature Services und Geographic Markup Language (GML)

- GML-basierte Anwendungsschemata z.B. für OKSTRA® und GDF
- Verfügbarmachung von Stationierungssystemen

Web Gazetteer Services:

- Ein Gazetteerdienst erlaubt den Zugriff auf Georeferenzierungen, wie z.B. Adressen. Ein Gazetteer Service ist ein spezieller Web Feature Service mit vordefinierten Gazetteer-Objekten.

Web Registry Services:

- Fachspezifische Metadatenfestlegungen für „Geodaten-Suchmaschinen“ und Suchmaschinen für raumbezogene Dienste