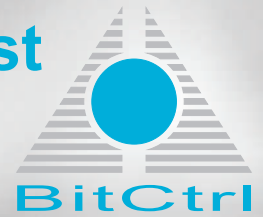




# NBA A2 Hannover-West und -Ost

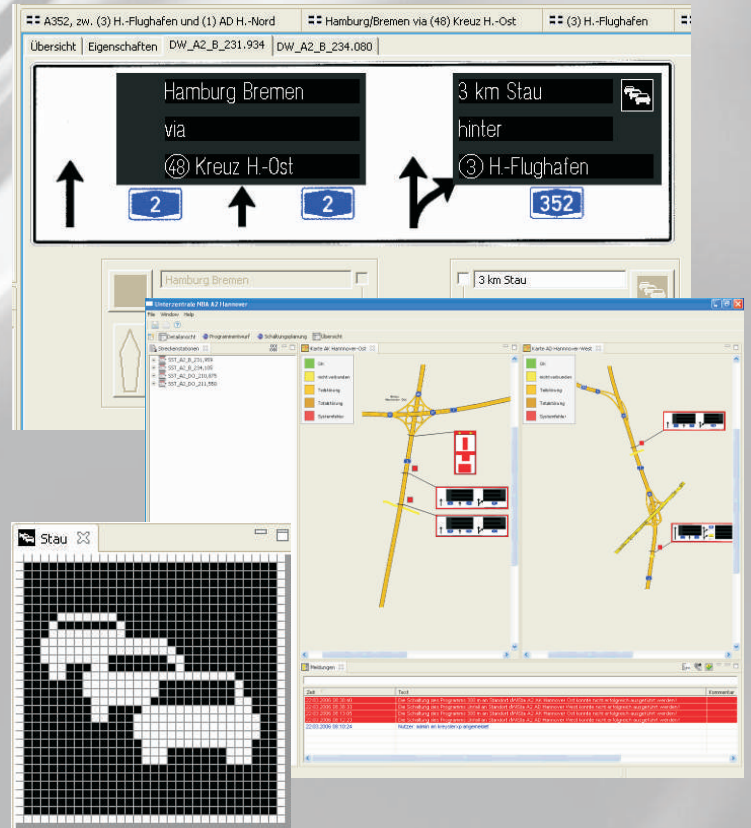
## Errichtung einer Unterzentrale



### Projektinformationen / Überblick

**Auftraggeber:** Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr

**Projekthalt:** Entwicklung, Projektierung, Parametrierung und Lieferung einer vollständigen Unterzentrale sowie Bedienrechner basierend auf der Kernsoftware nach BLAK-VRZ (Datenverteiler) sowie Entwicklung und Integration BitCtrl-eigener SWE (Eclipse-basierte Bedienoberfläche, Erweiterungen KEX, eigenes Archiv, Datenverteiler-Oracle-Kopplung,...). Die Leistungen umfassen auch Datenerfassung und Datenaufbereitung, Steuerungsalgorithmen, grafische Benutzeroberfläche, Protokollierung und Auswertung gemäß TLS, Datenhaltung und Archivierung, Kommunikation mit Außenanlagen über TLSolP, Projektierung und Parametrierung.

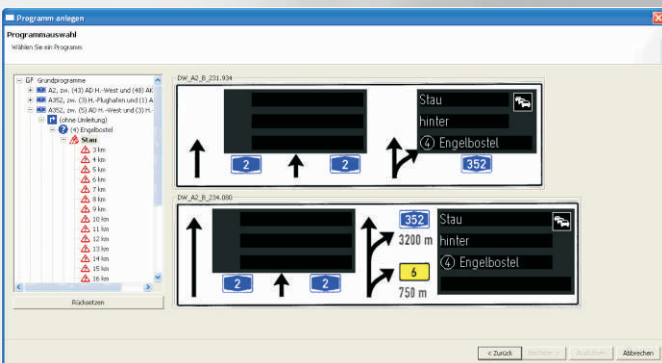


### Wirkprinzip:

Die Standorte mit dWiSta-Schildern sind für jede Route mit drei Zeilen Text sowie einem frei programmierbaren Symbol ausgestattet.

Die Programmschaltungen werden innerhalb der vollgrafischen Bedienoberfläche entworfen. Dazu steht ein Editor mit pixelgenauer Vorschau des darzustellenden Textes zur Verfügung, inklusive der eingebetteten Symbole wie z.B. . Die Symbolfelder können mit beliebigen Monochrom-Bildern der entsprechenden Dimension (z.B. 28x28 Pixel) versorgt werden. Der Entwurf der Programmschaltungen wird durch eine vierstufige Vererbungshierarchie vordefinierter Inhalte stark vereinfacht. Über die Rubrik „Sonderprogramme“ können aber auch beliebige Freitexte projektiert werden.

Die Schaltungen werden entweder manuell ausgelöst und bleiben dann bestehen, bis sie wieder deaktiviert werden, oder aber zeitgesteuert angeregt und wieder zurück genommen. Bei konkurrierenden Anforderungen entscheidet eine Prioritätenreihung (Handprogramm, Grundprogramm, Sonderprogramm der Zeitsteuerung), was letztlich auf die Schilder geschaltet wird.

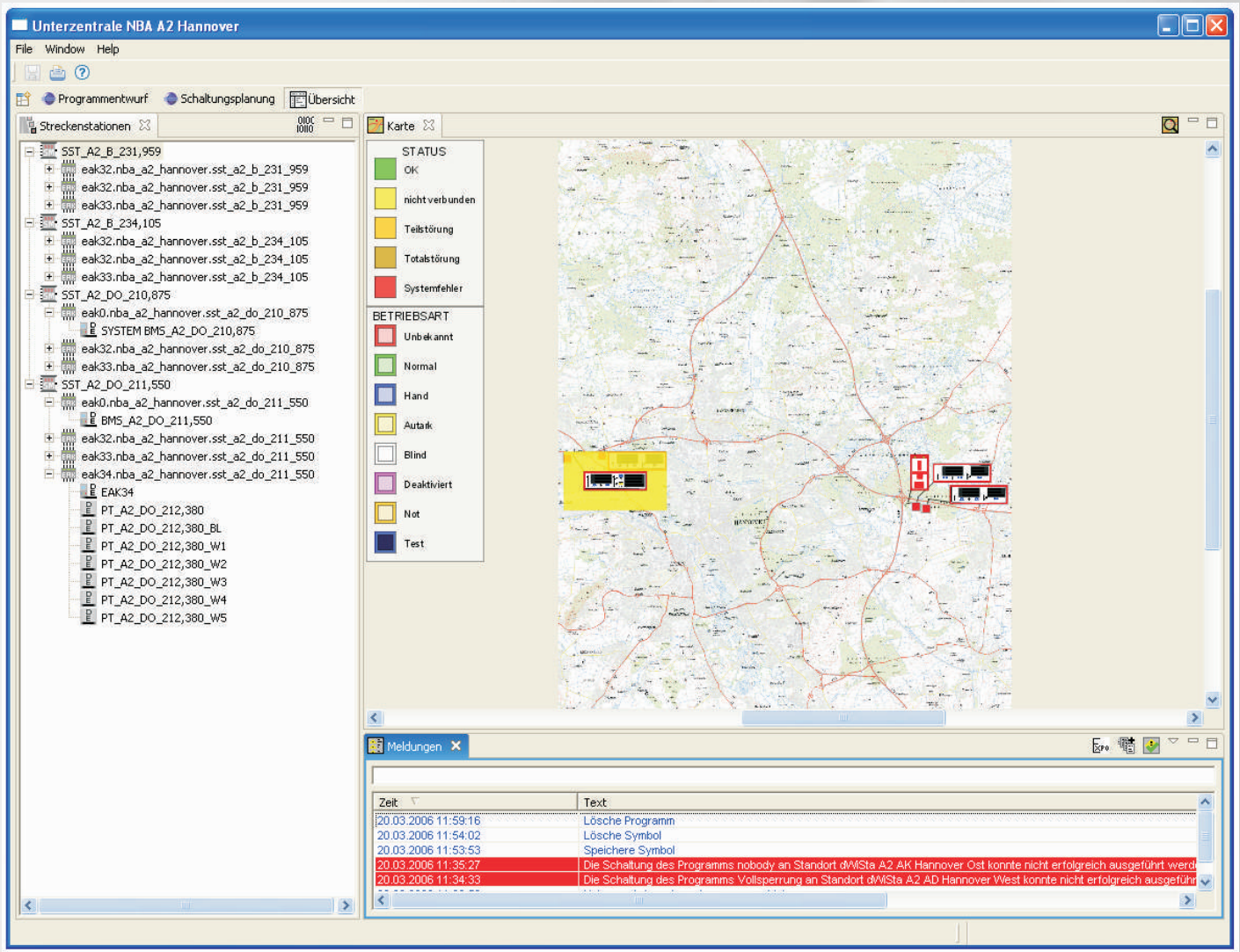


### Hintergrund:

Das vermaschte Autobahn- und Schnellstraßennetz um Hannover (A2, A7, A37, A352, B6, B3, B65 Westschnellweg) ist täglich hohen Verkehrsbelastungen ausgesetzt. Es weist deshalb eine hohe Störanfälligkeit auf, wenn Baustellen, Messe oder Sportereignisse anstehen.

Das Potential zur Netzbeeinflussung durch die bereits vorhandenen Wechselwegweiserketten wurde im Projekt durch die Einrichtung von dynamischen Wegweisern mit integrierter Stauinformation (dWiSta in LED-Technik) an den kritischen Entscheidungspunkten AD Hannover-West und AD Hannover-Ost (2005) sowie an den AS Hildesheimer Str. und Bremer Damm (2006) wesentlich ausgebaut. Die Beschilderung wird durch Prismen tafeln ergänzt.

Die Anlage konnte bereits zum FIFA Confederations Cup 2005 und zur FIFA WM 2006 vollumfänglich benutzt werden



### Technische Realisierung:

Die Zentrale zur Steuerung der dWiSta und Prismenwender basiert auf dem bundeseinheitlichen Datenverteiler nach BLAK-VRZ. Dabei wurde auf eine Vielzahl bereits vorhandener Software-Einheiten zurückgegriffen, u.a. das Kernsystem selbst, Parametrierung und Archiv, Betriebsmeldungs- und Nutzerverwaltung. Neu entwickelt wurde das Datenmodell und die zugehörigen Software-Einheiten zur Steuerung der dWiSta- und Prismen-Anzeigetafeln.

Die Bedienoberfläche basiert auf Eclipse-RCP und vorhandenen Bibliotheken zur Kommunikation mit dem bundeseinheitlichen Datenverteiler nach BLAK-VRZ. Die Plug-ins für Schaltungsentwurf und -ausführung sowie historische Auswertung der Schaltungen wurden projektspezifisch entwickelt und integriert.

Ausgewählte Datensätze des Archivs der Unterzentrale werden über ein entsprechendes Koppelprogramm in die zentrale Oacle-Datenbank der Fernmeldemeisterei Hannover exportiert und können somit über bestehende Werkzeuge eingesehen werden.

