



Koppelserver VRZ-NI

Sichere Datenübertragung aus der VRZ-NI zum Testfeld Niedersachsen

Die Verkehrsrechnerzentrale Niedersachsen (VRZ-NI) wird von der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) im Rahmen der Auftragsverwaltung für den Bund betrieben und gibt den Operatoren der Verkehrsmanagementzentrale (VMZ) einen Gesamtüberblick über die Verkehrslage für die Streckenbereiche im niedersächsischen Bundesfernstraßennetz und angrenzenden Bereichen, die mit einer Verkehrsdatenerfassung ausgestattet sind (u.a. BABA2, A7, A39, A391, A37).

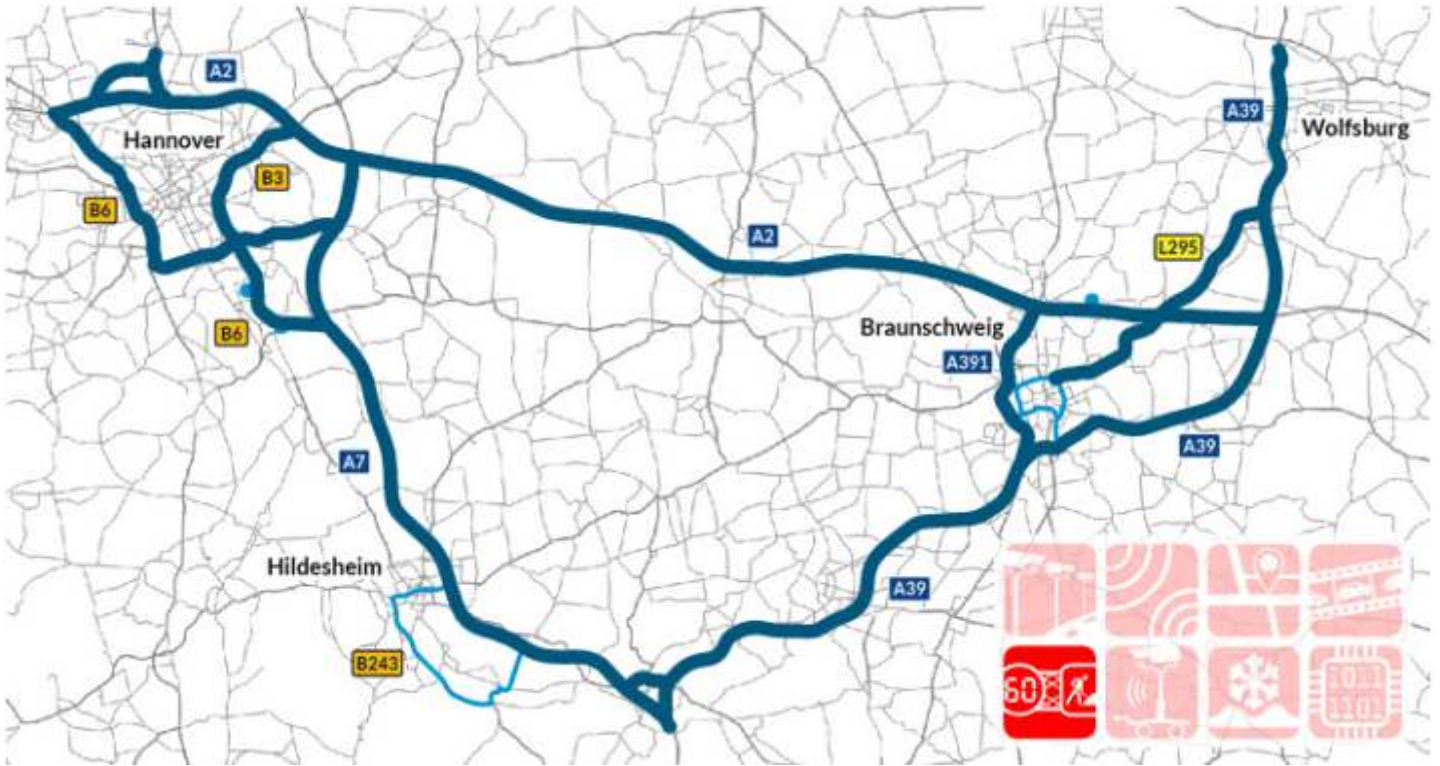
Das System wurde von BitCtrl Systems auf Grundlage der ERZ-Software neu erstellt. Es ist als übergeordnetes Managementsystem aufgebaut und mit einer Vielzahl von Unter- und Nachbarsystemen über moderne Kommunikationsschnittstellen verbunden. Dazu gehören u.a. Streckenbeeinflussungsanlagen (SBA), Netzbeeinflussungsanlagen (NBA) oder des Straßenzustands- und Wetterinformationssystem (SWIS). Insgesamt werden 900 Messquerschnitte, 450 Anzeigequerschnitte mit mehr als 2600 einzelnen Anzeigen und fast 200 Glättemeldeanlagen verwaltet.



Im Zuge der Errichtung des Testfelds Niedersachsen unter Federführung des Instituts für Verkehrssystemtechnik am DLR in Braunschweig (www.testfeld-nds.de) wurde erkannt, dass eine Übernahme von Echtzeitdaten aus der Verkehrsrechnerzentrale in das Backend-System AIM (Anwendungsplattform Intelligente Mobilität) einen signifikanten Mehrwert im Projekt generieren würde. Wichtigste Aspekte hierbei waren und sind:

- Es wird die Möglichkeit der Validierung der Daten der im Testfeld installierten hochgenauen Erfassungstechnik mittels unabhängig erhobener Daten geschaffen.
- Es wird eine Vervollständigung des Datenbestandes im Backend erreicht. Insbesondere sind hier die Echtzeitdaten aller dynamisch geschalteten Anzeigen zu nennen, bspw. die aktuelle Höchstgeschwindigkeit, die über eine SBA-Schaltung gezeigt wird, oder eine Umleitungsempfehlung der NBA.





Diese zusätzlichen Daten ermöglichen die bessere Beurteilung des mit der eigenen Erfassungstechnik beobachteten Verkehrsgeschehens und können auch ganz gezielt aufbereitet werden, um an einzelne Fahrzeuge übermittelt zu werden.

Eine wichtige betriebliche Randbedingung der Datenübernahme ist die Einhaltung aller relevanten Sicherheitsanforderungen sowohl seitens der NLStBV als Datenlieferant als auch seitens des DLR als Datenempfänger.

Der inhaltliche Mehrwert der Datenübernahme hängt ganz entscheidend davon ab, wie schnell die Daten aus der VRZ-NI in das Backend übermittelt werden können.

BitCtrl Systems hat in Zusammenarbeit mit dem DLR und der NLStBV eine hochzuverlässige, gesicherte sowie latenzarme Datenübertragung spezifiziert, realisiert, getestet und in den Produktivbetrieb überführt. Somit können die Daten der VRZ-NI in Echtzeit mit anderen Daten des AIM verknüpft und anderen Systemen bereitgestellt werden.

Die veröffentlichten Projektergebnisse stehen jetzt auch anderen Interessenten zur Verfügung.



Alle Bildnachweise: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)

BitCtrl Systems GmbH
 Weißenfelder Straße 67
 04229 Leipzig
 Germany

Tel./Fax: +49-341-49067-0 /-15
 Internet: <http://www.bitctrl.de>
 E-Mail: info@bitctrl.de



BitCtrl

bitcontrol® und BitCtrl Systems® sind eingetragene Warenzeichen der BitCtrl Systems GmbH. Weitere aufgeführte Marken und Produktnamen sind Warenzeichen der jeweiligen Rechteinhaber.