



VERKEHRSVERBUND BREMEN/NIEDERSACHSEN (VBN)



Verkehrsverbund
Bremen/Niedersachsen

Die Fahrgäste der öffentlichen Verkehrsmittel des Verkehrsverbundes Bremen/Niedersachsen (VBN) genießen einen erstklassigen Kundenservice: Aktuelle Infos über Abfahrtszeiten, Störfälle, Verspätungen oder Ersatzzüge werden ihnen direkt in Echtzeit auf ihr Smartphone geschickt.

Die Datendrehscheibe, auf der alle Informationen aus dem nördlichen Verkehrsverbund zusammenlaufen und wieder verteilt werden, dreht sich in Deutschlands Süden: Der VBN hat mit dem Münchener Internetprovider SpaceNet einen versierten und zuverlässigen Experten als Partner gefunden.

Zufriedene Fahrgäste in Bremen mit Münchener Datendrehscheibe

35 Verkehrsunternehmen der Region Bremen/Niedersachsen sind im Verkehrsverbund VBN zusammengeschlossen und bringen Fahrgäste der Hansestadt Bremen im Umkreis von rund 60 Kilometern mit Bussen, Regionalbahnen und Straßenbahnen zu ihren Zielorten. Den Wunsch nach einem elektronischen Fahrgastinformationssystem äußerten verschiedene Verkehrsverbände der Region schon seit längerer Zeit. 2010 wurde das Projekt dann europaweit ausgeschrieben. „Als übergeordneter Verkehrsverbund sahen wir uns als VBN in der Verantwortung eine Gesamtlösung für die unterschiedlichen Verkehre zu konzipieren und nahmen die Herausforderung gemeinsam mit dem Zweckverband Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen (ZVBN) an. Mit Fördermitteln des Senators Umwelt, Bau und Verkehr des Landes Bremen, des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr und des ZVBN, machten wir uns auf die Suche nach den richtigen Kompetenzpartnern im EDV-Bereich“, erklärt Eckhard Spliethoff, Bereichsleiter Informationssysteme beim VBN.

Am Ende fiel die Wahl der Hanseaten auf den Münchener Serviceprovider SpaceNet als Partner. Ausschlaggebend war dabei die einschlägige und langjährige Erfahrung die SpaceNet beim Betrieb von hochverfügbaren Cloud-Plattformen zur Auslieferung von Echtzeitdaten vorweisen kann. „Uns überzeugte die Professionalität des Rechenzentrums, die Erfahrung des Teams sowie die produktive Zusammenarbeit mit dem Hersteller MENTZ der von uns priorisierten Software für die dynamische Datenintegrationsplattform. Wir profitieren von der eingespielten Zusammenarbeit der beiden Player, die sich lange kennen und in ähnlichen Projekten bereits kooperieren“, so Spliethoff.

SpaceNet hat in seinen beiden Rechenzentren für den VBN ein vollständig redundantes Netzwerk realisiert und sorgt für

Leistungen

- Redundante Betriebsumgebung
- Realisierung einer redundanten private Cloud
- Sicherheit durch Firewall-Schutz und Betriebssystem Management
- Datenbank- und Storage-Management
- Management der VPN-Verbindungen zu Datenlieferanten und -konsumenten
- Hardware-Management
- 7x24 Betrieb

VBN

hochverfügbare unterbrechungsfreie, stabile Übertragungswege übers Internet. Die Informationen der Verkehrsmittel aller angebotenen Verbünde laufen in Echtzeit auf virtuellen Servern zusammen.

Die Daten von 5.000 bis 6.000 kontinuierlich gemeldeten Fahrten werden dabei in Echtzeit übertragen. Verarbeitet werden sie von der dynamischen Datenintegrationsplattform (DDIP) der Firma MENTZ, die ebenfalls von SpaceNet betrieben wird.

Die Fahrgast-Informationen werden über ausfallssichere Datenleitungen des Providers an die Anzeigesysteme und Anzeigeapplikationen des VBN weitergeleitet. Ein wichtiger Faktor für den unterbrechungsfreien Geschäftsbetrieb ist dabei die kontinuierliche Überwachung der Leitungen und die proaktive Fehlerbehebung durch SpaceNet.

Die tragenden Säulen des überregionalen Informationssystems

- Rechnergestütztes Betriebsleitsystem (RBL/ITCS, Intermodal Transport Control System). Es übernimmt die Kommunikation zwischen Fahrzeugen der einzelnen Busunternehmen, den Haltestellen und der Leitstelle, erfasst in Echtzeit Standortdaten der Verkehrsmittel via GPS, Mobilfunk und Internet und gleicht ab, wo sich die Fahrzeuge aktuell befinden und wo sie laut Fahrplan sein sollten. Auf dieser Basis werden dann die tatsächlichen Ankunftszeiten errechnet und Verspätungen angezeigt.
- Zentrale Datendrehscheibe (ZDD) als Kopplungs- und Übermittlungssystem für alle im Verbund erfassten Echtzeitdaten und Schaffung von Standard-Schnittstellen zu den bereits vorhandenen Systemen.
- Die Datenkoordination und Verteilung übernimmt für den VBN eine Software der MENTZ GmbH, die im SpaceNet-Rechenzentrum gehostet wird.



» Uns überzeugte die Professionalität des Rechenzentrums, die Erfahrung des Teams sowie die produktive Zusammenarbeit mit dem Hersteller der von uns priorisierten Software für die Zentrale Datendrehscheibe (ZDD). «
Eckhard Spliethoff, Bereichsleiter Informationssysteme beim VBN

Derzeit sind noch nicht alle Verkehrsunternehmen der Region angeschlossen, doch das Interesse ist groß. Zusammen mit SpaceNet werden derzeit im Rechenzentrum die Voraussetzungen geschaffen, um weitere Partner an die Datendrehscheibe anzuschließen. „Wir sind bereits mit weiteren Interessenten außerhalb unseres Verbundraumes im Gespräch“, betont Spliethoff. „SpaceNet macht dieses Wachstum möglich, indem kontinuierlich und flexibel die Systemverfügbarkeit für weitere Verbundpartner im Rechenzentrum aufgebaut wird.“