

DAS MOTTO: INFORMATION LOGISTICS

BAHN MANAGER IM GESPRÄCH MIT DEM SOFTWAREHAUS CN-CONSULT ÜBER LÖSUNGEN UND FAHRGASTINFORMATIONSSYSTEME.

bahn manager Magazin: Als Spezialist im Bereich der Informationstechnologie für den Personen- und Güterverkehr bieten Sie umfassende Softwarelösungen an. Welchen Herausforderungen müssen Unternehmen wie CN-Consult sich in Zukunft stellen (im Rahmen der Digitalisierung etc.)?

Die Themen Datenschutz und Datensicherheit werden auch in Zukunft weiterhin wichtig sein und sind integrale Voraussetzung für das Anbieten neuer Produkte und Dienstleistungen. Insbesondere bei der persönlichen Fahrgastinformation, die z.B. auch Barrierefreiheit und die eigenen Einschränkungen berücksichtigt, wird dies ein relevanter Aspekt werden.

Ein anderer wichtiger Punkt ist die hohe Innovationsgeschwindigkeit im IT-Sektor. Da bleibt es auch in Zukunft eine Herausforderung, am Ball zu bleiben, neue



DANIEL HAAS

Ist Leiter IT & Entwicklung bei der CN-Consult GmbH.

technische Möglichkeiten zu evaluieren und als neue Produkte und Verbesserungen bestehender Produkte zur Verfügung zu stellen. Gerade im Bereich Fahrgastinformation hat sich die Taktrate durch neue Technologien in den letzten Jahren erhöht. Und ein Ende ist nicht abzusehen.

Die InnoTrans gilt als wichtige Leitmesse für Sie. Mit welchen Erwartungen/Zielen gehen Sie in die Messe, und wie sind die Erfahrungen der vergangenen Jahre?

Wir erwarten auch für die InnoTrans 2018 das Knüpfen neuer Kontakte und die Möglichkeit, unsere Produkte und Lösungen einem zielgerichteten Publikum vorzustellen. Das neue Produkt DiLoc|OnBoard steht dabei für uns im Fokus dieser Messe. Nichtsdestotrotz ist auch die Neukundengewinnung für unsere Produkte DiLoc|Sync und

DiLoc|Motion ein ebenso wichtiges Ziel.

In der Vergangenheit ist eigentlich aus jeder Teilnahme an der InnoTrans mindestens ein wichtiger Erstkontakt mit Auftrag entstanden, der die Entwicklung unseres Unternehmens maßgeblich nach vorne gebracht hat.

Durch Spezialisierung genießen Ihre Kunden klare Vorteile. Wie sind diese in betriebswirtschaftlichen Zahlen erkennbar/messbar? Gibt es hier Beispiele (wenn möglich auch im Vergleich zum zeitlichen Aspekt)?

Unsere Spezialisierung ermöglicht es, dass wir maßgeschneiderte Lösungen für unsere Kunden anbieten können. Die Fokussierung unserer Produkte auf spezifische Themen gibt uns die Möglichkeit, die Bedienung unserer Software sehr effizient zu gestalten.

Dies bietet den Kunden Effizienzsteigerungen in der Bedienung und hilft somit, eine moderne Fahrgastinformation ohne zusätzliches Personal zu realisieren. Ein konkretes Beispiel dafür ist die Einführung unserer Fahrgastinformationssysteme bei den Appenzeller Bahnen: Es war gefordert, dass nach der Einführung des Fahrgastinformationssystems nicht mehr Personal in der Leitstelle benötigt wird als zuvor. Dieses Ziel haben wir erreicht, und die schon vorhandenen Mitarbeiter in der Leitstelle können die Fahrgastinformation aufgrund der sehr hohen Automatisierung mit übernehmen, ohne andere Aufgaben zu vernachlässigen.

Was sind aus Ihrer Sicht wichtige Aspekte eines modernen OnBoard Fahrgastinformationssystems (FIS)?

Wichtigster Aspekt ist aus unserer Sicht die Herstellerunabhängigkeit zwischen Hard- und Software. Das bedeutet, zu einem Fahrgastinformationssystem (FIS) auf einem Fahrzeug die Hardware von unterschiedlichen Lieferanten einsetzen zu können. Dies bietet gerade auch für das TCO (Total Cost of Ownership) erhebliche Vorteile, da beim

Midlife-Refit gegebenenfalls auf andere Hersteller gewechselt werden kann. Ein solches OnBoard Echtzeit-Fahrgastinformationssystem bietet auch die Möglichkeit, neue Technologien (z.B. RGB-LED, OLED etc.) schneller einzusetzen und zur Verfügung zu stellen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Unterstützung von Aktualisierungen jeglicher Art über eine geeignete Luftschnittstelle (Funk). Wenn Softwareupdates, Fahrplannupdates, Diagnosedaten, Echtzeitdaten online übertragen werden können, bietet das große Vorteile für den Betreiber von Fahrzeugen.

Wie stellt DiLoc|OnBoard die Herstellerunabhängigkeit sicher?

Herstellerunabhängigkeit setzt eine Software voraus, die in ihrer Architektur genau darauf ausgelegt ist. Es erfordert Abstraktionsebenen, um die Unterschiede zwischen Produkten verschiedener Hersteller abzufangen und auszugleichen. Bei DiLoc|OnBoard werden eingehende Daten zu inputneutralen Events umgewandelt und intern verarbeitet. Die Ausgabe von Informationen auf unterschiedliche Medien (Ansagen, LED, TFT, etc.) werden über entsprechende Software-Adapter realisiert. Die zentrale Einheit für die Ansteuerung erteilt entsprechende Kommandos, und die Adapter sind dafür zuständig, diese in die hardware-spezifischen Befehle umzusetzen.

Was unterscheidet DiLoc|OnBoard von anderen Fahrgastinformationssystemen?

Der Fokus auf Herstellerunabhängigkeit bei der Auswahl der Hardwarekomponenten ist ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal.

Des Weiteren ist die Möglichkeit, die Bediengeräte als Fahrzeug-Server zu verwenden, ein entscheidendes Unterscheidungsmerkmal. Ein separater Server ist nicht mehr nötig.

In welchen Bereichen halten Sie eine Re-

dundanz für wichtig?

In den Bereichen Netzwerk und Steuerung hat sich eine Redundanz in der Vergangenheit bewährt. Das Netzwerk ist Teil der kritischen Infrastruktur im Fahrzeug und ist damit wichtige Voraussetzung für ein funktionierendes FIS. Zweitens ist es wichtig, für die Steuerung des gesamten FIS eine Redundanz zu schaffen. Andernfalls steht die Fahrgastinformation komplett nicht mehr zur Verfügung, wenn der Fahrzeug-Server ausfällt. Diese Redundanz ist mit DiLoc|OnBoard gegeben, da diese Funktion in den beiden Bediengeräten integriert ist, die redundant zueinander arbeiten.

Welche Vorteile bietet DiLoc|OnBoard für die Eisenbahnverkehrsunternehmen?

Wie bereits gesagt: Die Herstellerunabhängigkeit bei der Wahl der Hardware ist ein großes Plus für unsere Kunden. Die konsequent umgesetzte Unterstützung von Updates über die Luftschnittstelle ist ein weiterer wichtiger Punkt. Wirklich alle Informationen und Softwareupdates werden via Luftschnittstelle in die Fahrzeuge übertragen.

Um die Kommunikation zwischen der Zentrale und den Fahrzeugen effizient und zukunftsorientiert realisieren zu können, wurde von uns die erweiterbare Schnittstelle MPI (Mobile Passenger Information) entwickelt, die bewusst als offener Standard von jedem interessierten Unternehmen verwendet werden darf. Die MPI-Schnittstelle unterstützt auch die Echtzeit-Fahrgastinformation für die Reisenden (Verspätung, Anschlüsse, Prognosen etc.).

Zu guter Letzt bietet die Redundanz der Steuerung durch die Verwendung der Bediengeräte (HMI) sowohl eine Kostensparnis bei der Anschaffung, als auch eine erhöhte Redundanz und somit Verfügbarkeit des gesamten FIS. ■■■

Das Interview führte
Dennis Peizert.