

Klare Ansage mit neuer Beschallungsanlage im Münchner Hauptbahnhof

Wer hat das nicht schon erlebt? Beim Verlassen des Zuges hört man angestrengt auf die Durchsage am Bahnsteig, die darauf hindeuten könnte, wo der Anschlusszug abfährt. Nicht selten ist die Stimme viel zu leise, um sie im Detail zu verstehen. Schlechte Akustik, Hintergrundgeräusche, Hall oder andere Störeinflüsse verhindern darüber hinaus häufig den klaren Empfang wichtiger Informationen, um entsprechend reagieren zu können. So wartet man dann unter Umständen am falschen Gleis auf den Anschlusszug – und der Tag ist gelaufen.

Eine solche Situation wird am Hauptbahnhof in München nicht mehr vorkommen. Dort wurde im August 2011 im Beisein von Dr. Andreas Scheuer, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, und Günther Pichler, Leiter Regionalbereich Bayern der DB Station&Service AG, eine professionelle Beschallungsanlage in Betrieb genommen und so das „Hi-Fi-Zeitalter“ am Münchner Hauptbahnhof eingeleitet.

Schaltschränke und sorgt nun im gesamten Verkehrsbereich für klare Ansagen.

Die hohe Qualität der Beschallung soll selbstverständlich an jedem Ort des Bahnhofs sichergestellt sein; unter Berücksichtigung der Anordnung einer Vielzahl von zusätzlichen Geschäftsräumen kein einfaches Unterfangen: Im Osten der Haupthalle befinden sich im Erd- und Obergeschoss mehrere Gastronomiebetriebe sowie kleinere Geschäfte. Daneben existiert eine ausgedehnte Ladenpassage im Untergeschoss des Hauptbahnhofs. Im südlichen Ge-

Das installierte System VARIODYN® D1 umfasst im Vollausbau 74 digitale Outputmodule (DOM), 128 digitale Leistungsverstärker (2XD250), 23 Notstromversorgungen und 12 universelle Interfacemodule, die eine akustische Zugabfertigung mittels abgespeicherter Audiofiles ermöglichen; die Zugbegleiter lösen durch einfachen Knopfdruck am Bahnsteig die entsprechenden Durchsagen aus. Zur Information der Reisenden wurden die installierten Komponenten auf insgesamt 32 Rufzonen bzw. Lautsprechergruppen aufgeteilt. Neu zum Einsatz kamen hier die PAMMI Software in Verbindung mit zwei digitalen Sprechstellen DCS15 sowie zwei Touchscreens zur Live-Ansage im Stellwerk Mf. Zwei digitale Feuerwehrsprechstellen DCSF-12 sorgen für Einsprechmöglichkeiten durch Interventionskräfte im Ereignisfall. Der neue zentrale Technikraum, in dem alles zusammenläuft, beherbergt im Vollausbau 27



bäudeteil ist ein Hotel untergebracht. Im Alarmfall sollte ausnahmslos jeder, der sich im Bahnhofsbereich aufhält, die wichtigen Informationen erhalten.

Feuerwehdurchsagen haben höchste Priorität

Die Aufschaltung der Sprachalarmanlage (SAA) zur vorhandenen Brandmeldeanlage (BMA) ist noch in Planung. Die Kopplung von SAA und BMA ermöglicht zwar eine vollautomatische

Evakuierung des Hauptbahnhofs, jedoch ist die Automatik aufgrund der komplexen Entfluchtung des Areals im Gefahrenfall nicht erwünscht. Hierzu wird die automatische Schnittstelle zur semiautomatischen Schnittstelle umprogrammiert, sodass die Bediener in der 3S-Zentrale des Hauptbahnhofs München an der Feuerwehrsprechstelle die Auslösung der Brandmeldeanlage in einem diskreten Brandabschnitt über die entsprechende blinkende Sprechtafel der Feuerwehrsprechstelle mitgeteilt bekommen. Die 3S-Zentrale kann dementsprechend entweder live in die Brandabschnitte sprechen oder die aufgezeichneten Evakuierungstexte ausspielen lassen.

Die parallel errichtete Feuerwehrsprechstelle in der Brandmelderzentrale besitzt die gleiche Funktionalität, jedoch mit einer höheren Priorität, damit die Feuerwehr im Zweifelsfall immer andere Ansagen übersprechen kann.

Perfektes Zusammenspiel

Einigen baulichen Besonderheiten musste bei der aufwendigen Installation Rechnung getragen werden: Hohe Deckenkonstruktionen, große Glasflächen und hallerzeugende Elemente stellten eine besondere Herausforderung für das Errichterunternehmen dar (die Gleishalle weist z. B. eine Hallzeit RT60 von circa 5 Sekunden auf). Die mit der Installation beauftragte TELBA GmbH, die seit Jahren als Partnerunternehmen der Novar GmbH erfolgreich die Brandmeldetechnik und Sprachalarmierung der Traditionsmarke ESSER einsetzt, sorgte für eine reibungslose Abwicklung bei der Installation der komplexen Technik. Der Ausführung der Installationsarbeiten mussten zusätzlich eine professionelle elektroakustische Planung sowie eine detaillierte Ausführungsplanung der Sprachalarmierungsanlage vorausgehen. Diese anspruchsvolle Aufgabe übernahm die Firma AudioCoustic GbR mit Sitz in Ottobrunn. Zur Beschallung der akustisch schwierigen Quer- und Längsbahn-



steige sowie der angeschlossenen Schalterhalle wurden die Lautsprecher der Intellivoxserie DC280 und V90 aus dem Hause Duran Audio GmbH geplant und eingesetzt.

Die neue Beschallungsanlage entspricht den aktuellen Normierungen und Regelwerken als Sprachalarmanlage nach DIN VDE 0833-4 in Kombination mit der Reisendeninformation. Sie ist die erste dieser Art an einem Großbahnhof in Deutschland. Das für alle vorstellbaren Projekte frei skalier- und vernetzbare Sprachalarmierungssystem VARIODYN® D1 hat als eines der

ersten die EN54-16-Zulassung beim VdS bestanden. Mit der ebenfalls vorliegenden CPD-Nummer ist es eines der wenigen Systeme auf dem Markt, das dieses äußerst wertvolle Qualitätsmerkmal aufweist. Für die Kunden der Deutschen Bahn steht somit eine hervorragende Sprachverständlichkeit für Durchsagen zur Verfügung. Die neue Anlage verfügt zusätzlich über eine hohe Ausfallsicherheit. Durch die Umsetzung dieser hohen Anforderungen an eine Sprachalarmanlage wird zudem die Sicherheit der Reisenden erhöht. Nach der Gesamtinbetriebnahme ist die Anzahl der leistungsstarken Lautsprecher auf über 1.500 Stück gestiegen, die Länge der verlegten Kabel umfasst 80 Kilometer.

Fazit

Marc Boebé, der als Key-Account-Manager des Neusser Herstellers für die eingesetzte ESSER-Technik auch direkt die DB in allen technischen Fragen betreut, freut sich über die gute Koordination im Zusammenhang mit der Abwicklung

der Arbeiten: „Am Beispiel des Hauptbahnhofs München zeigt sich deutlich, dass qualitativ hochwertige Produkte allein noch nicht ausschlaggebend sind; vor allem die gute Zusammenarbeit der beteiligten Firmen und die Servicequalität machen hier einen wichtigen Unterschied aus.“ Jan Kasperlik, als Fachplaner

von AudioCoustic verantwortlich für die elektroakustische Planung sowie die Ausführungsplanung der Anlage, ergänzt: „Mit den qualitativ hochwertigen Lautsprechern von Duran ermöglicht das System VARIODYN® D1 eine optimale Signalverarbeitung sowie ein benutzerabhängiges Bedien- und Fehlermanagement, welches zwischen sicherheitsrelevanten Anwendungen und solchen zur Reisendeninformation unterscheidet.“

Holm Friedrich, Bauherrenvertreter für die DB Station&Service AG, Regionalbereich Süd, äußert sich zum derzeitigen Projektrealisierungsstand:

„Ich möchte behaupten, dass nach Fertigstellung des komplexen Projektes der Hauptbahnhof München der am besten beschallte Bahnhof Deutschlands ist und über die Ansagen mit der höchsten Verständlichkeit verfügt. Vor allem, wenn man die Querbahnsteige und Längsbahnsteige der Haupthalle mit den elektroakustischen Besonderheiten betrachtet, haben wir hier viel geschafft.“ Andreas Arndt, Projektleiter des mit der Installation beauftragten Unternehmens TELBA GmbH, fasst abschließend zusammen: „Es ist ein beruhigendes Gefühl, festzustellen, dass die qualitativ hochwertigen Produkte eines innovativen Unternehmens einen reibungslosen Ablauf im Zusammenhang mit der komplexen Technik garantieren.“ ■

Audit der Deutschen Bahn AG mit Erfolg bestanden

In Ausgabe 2/2011 unserer Kundenzeitschrift berichteten wir über die Auszeichnung von ESSER als Q1-Lieferant für die Deutsche Bahn AG. Diese betreibt seit Jahren ein strenges Auswahlverfahren für ihre Zulieferer. Durch ausgebildete Auditoren werden regelmäßig alle Aspekte eines modernen Prozessmanagements beleuchtet. Alle zwei Jahre wird in Form eines QM-Audits überprüft, ob die geforderten Qualitätsvorgaben erfüllt werden. Vom Vertrieb über die Produktion und den Versand werden alle Stationen eingehend auf die Umsetzung des QM-Handbuches kontrolliert.

Im Januar wurde an unserem Verwaltungsstandort in Neuss ein erneutes Audit der Deutschen Bahn AG durchgeführt. Das Ergebnis hinsichtlich der Qualitätsfähigkeit unter Berücksichtigung des Produktspektrums Brandmelde- und Beschallungsanlagen bestätigte erneut den hohen Qualitätsstandard. Somit gehört unser Unternehmen weiterhin zu den präferierten DB-Zulieferern. Die Auszeichnung ist branchenübergreifend eine wertvolle Referenz, da die Maßstäbe der DB AG bundesweit zu den höchsten zählen.



Dipl.-Ing. Marc Boebé
Key-Account-Manager
Deutschland, Schweiz

