



Das Migrationsprojekt HIT „(H)armonisierung und (I)ntegration von (T)DB-Datenbanken“ bei MAN Nutzfahrzeuge AG

Theo Schuller, Dipl. Ing. (FH)

Teamleiter Parametrierung, Zentralbereich für Technische Dienstleistung und Beratung,
MAN Nutzfahrzeuge AG, München, mailto: Theo.Schuller@de.man-mn.com

Abstract:

Die Abteilung Technische Dienstleistung und Beratung (TDB) der MAN Nutzfahrzeuge Gruppe erstellt unter anderem Dokumente wie z.B. Hersteller-Bescheinigungen/ -Bestätigungen/ -Freigaben und -Genehmigungen für Fahrzeugumbauten sowie Bestätigungen über Fahrzeugparametrierung (kurz Parametrierbescheide). Diese Dokumente werden weltweit an Töchter-/Importgesellschaften, Behörden, Service-niederlassungen, Werkstätten, amtliche Überwachungsorganisationen, Aufbau-firmen, Kunden uvm. versendet. Diese sind verbindliche Dokumente und haben wesentlichen Einfluss auf Zulassungsdokumente, Garantieleistungen und Wartungsverträge.

Im Bereich der Fahrzeugelektronik bieten die Parametrierbescheide eine verbindliche Beschreibung der an einem Fahrzeug von autorisierten zentralen Stellen vorgenommenen Änderungen in der Elektronikarchitektur, angefangen von Hardware- über Softwarekomponenten und Funktionsparametersätze bis hin zu fahrzeugindividuellen Einzelparameter-einstellungen.

Derzeit werden jährlich ca. 20.000 ein- bis dreiseitige Dokumente erstellt, Tendenz steigend mit der Zunahme der zu betreuenden Fahrzeugpopulation im Feld.

In der Migrationsdatenbank werden derzeit 140.000 Datensätze für die hier genannten Dokumente verwaltet. Dabei werden alle kundenspezifischen Modifikationen eines jeden einzelnen Fahrzeuges berücksichtigt. Die Fahrzeuge entsprechen über deren gesamten Lebenszyklus einer Serienfertigung in Losgröße Eins. Für jedes einzelne Fahrzeug wird ein Fahrzeuglebenslauf dokumentiert und der weltweiten Serviceorganisation zur Verfügung gestellt.

Da Nutzfahrzeuge langlebige Wirtschaftsgüter sind, müssen diese fahrzeugbezogenen Daten über einige Jahrzehnte hinaus weltweit zur Verfügung stehen. Letztendlich soll auch ein künftiger Oldtimer, der seine treuen Dienste in einer beliebigen Region der Welt erbringt, bezüglich seiner Hard- und Softwarekomponenten betreut werden können. Nebst einer klassischen Ersatzteilelogistik ist eine Fahrzeugdatenlogistik von unternehmensstrategischer Bedeutung.

Nach dem Abschluss des zusammen mit der Fa. PRO ET CON GmbH umgesetzten Migrationsprojektes HIT wodurch die derzeit in einzelne historisch gewachsene Datenbanken vorhandenen Daten in eine einheitliche Datenstruktur überführt werden, wird die für Nutzfahrzeuge verantwortliche Fachabteilung TDB diese



Applikation systematisch zum Unternehmensstandard ausbauen und in andere Bereiche portieren, um damit weitere technische Dienstleistungen für MAN-Produkte abbilden zu können (Betreuung von Fahrzeugeinbaumotoren, Linien- und Reisebusse, Marine-, Bahn- und Industriemotoren). Damit wird eine gleich bleibende Qualität bezüglich Inhalt, Konsistenz und Revisionssicherheit dieser produktbezogenen Daten und Dokumente erreicht. Bereichsübergreifende Synergieeffekte lassen eine Potenzierung der Wirkung hinsichtlich einer Produktivitätssteigerung als zusätzliches wirtschaftliches Ziel des Projektes zu.

Heute an mehreren Stellen anfallende Verwaltungsaufwände werden nach der Migration zusammengeführt und auf ein Minimum reduziert, da eine weitestgehende Automation der Prozesse vorgesehen ist.

In der Präsentation wird ein erster Schwerpunkt die Darstellung der Migration von Fahrzeugdaten aus dem Bereich Fahrzeugparametrierung sein. Hier werden Metadaten verwendet um eine automatische Protokollierung von Transaktionen in offizielle Dokumente zu überführen.

Als ein weiterer Schwerpunkt werden die Ansätze der Vernetzung der HIT-Applikation mit einem bereits bestehenden CM-System (content management) der MAN, welcher die Verfügbarkeit eines Dokumentes in mehreren Sprachen gewährleistet, vorgestellt. Ein bedeutender wirtschaftlicher Vorteil, welches mit der Umsetzung dieses Migrationsprojektes entsteht, ist die Reduzierung der entstehenden Kosten für die Lokalisierung einzelner Dokumente bei gleichzeitiger Vermeidung von Informationsverlusten durch personenabhängige Interpretation

von in Fremdsprachen verfassten Dokumenten. Sowohl die Antragsteller aus derzeit über 60 Ländern als auch die Sachbearbeiter in der Zentrale werden von Übersetzungs- und Interpretationsarbeiten entlastet, da jede Seite ein Dokument in der eigenen Sprache zu derselben Transaktion vorfinden kann.

Um die Verantwortlichkeiten festzulegen und ein Eskalationsverfahren für den Betrieb der Applikation zu installieren, werden für alle Schnittstellen zwischen HIT und anderen MAN-Anwendungen sowohl Abteilungen als auch Fachpersonal genannt. Diese sind bei Störungen des automatischen Ablaufs der installierten Prozesse in der Lage, mittels geeigneter Werkzeuge, die Schnittstellen manuell auf der entsprechenden Rückfallebene zu bedienen. Dafür müssen realistische Szenarien durchgespielt werden, Mitarbeiter müssen geschult werden, die Verantwortlichkeiten und Prozeduren für den Eskalationsfall müssen sowohl in den einzelnen Fachbereichen als auch in der zentralen IT-Verwaltung hinterlegt werden.

Als Ergebnis des Migrationsprojektes HIT werden nicht nur mehrere historisch gewachsene Datenbanken zusammengeführt, sondern auch in anderen Unternehmensbereichen vorhandene Daten so zusammengeführt, dass die bereits installierten Werkzeuge für statistische Untersuchungen um weitere Qualitätsmerkmale erweitert werden können. Damit können zum Beispiel Kundenwünsche für die Entwicklung künftiger Produkte besser und präziser erfasst, quantifiziert und bewertet werden.

Die Nähe des Fahrzeugherstellers MAN zu seinen Kunden spiegelt sich nicht nur in den Premiumprodukten und der Qualität der angebotenen after-sales Dienst-



leistungen wieder, sondern auch in der technologischen Fähigkeit, Kundenbedürfnisse direkt aus dem weltweiten Markt zu erfassen und proaktiv in die vorhandenen Produktentstehungsprozesse (PEP) zu integrieren. Damit werden in der Praxis gewonnene Erkenntnisse direkt in die Entwicklung neuer Produkte eingesteuert, womit der Anspruch der Technologieführerschaft des Unternehmens MAN deutlich unterstrichen wird.