

Ausgangssituation

Produktfehler von Zulieferteilen werden oftmals erst bei deren Verwendung vom Kunden festgestellt. Nach der Fehlerfeststellung erfolgt der Austausch von Fehlerinformationen bzw. die Reklamation der Zulieferteile. Der Zulieferer reagiert auf die eingehende Reklamation, indem beispielsweise der Produktionsprozess überprüft und modifiziert wird. Zuvor ist jedoch der detaillierte Informationsaustausch über die aufgetretenen Produktfehler zwischen Zulieferer und Kunde notwendig, um die Ermittlung der Fehlerursache und eine effiziente Fehlerbeseitigung zu gewährleisten. Zwar erfolgt in vielen Unternehmen eine rechnerunterstützte Behandlung von Produktfehlern, bei Zulieferteilen endet diese jedoch durch inkompatible EDV-Welten i.d.R. an den Unternehmensgrenzen. So werden Informationen über beim Kunden auftretende Produktfehler häufig als Fließtext per Fax oder über das Telefon übermittelt. Dies unterbricht die EDV-Kette, was zu einem hohen manuellen Aufwand und fehleranfälligen Abläufen führt.

Das Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines produktunabhängigen, unternehmensübergreifend einsetzbaren Datenmodells zur strukturierten Beschreibung von Produktfehlern. Aufbauend auf diesem Fehlerdatenmodell, das dabei als neutrales Schnittstellenformat dient, soll zudem eine Methode entwickelt werden, um den Austausch von Fehlerinformationen über Unternehmensgrenzen hinweg zu unterstützen. Dies ermöglicht die Verknüpfung der unternehmensspezifischen Qualitätsmanagementsysteme innerhalb der Lieferkette.

Lösung

Der geplante Lösungsweg lässt sich in zwei Hauptarbeitspunkte unterteilen: in die Definition eines allgemeinen Fehlerbeschreibungsmodells sowie die exemplarische Umsetzung des Fehlerdatenaustausches über das Internet. Nach einer Aufnahme des aktuellen Fehlermanagements in den Firmen des projektbegleitenden Ausschusses sowie der Definition der Anforderungen wird das Fehlerdatenmodell entwickelt. Hierfür wird zunächst ein eingeschränktes Produktspektrum betrachtet, um grundlegende Mechanismen in einem überschaubaren Rahmen zu entwickeln. In einem weiteren Schritt erfolgt dann eine Übertragung auf Produktfehler allgemeinerer Art. Aufbauend auf dem Fehlermodell wird anschließend der Fehlerdatenaustausch über das Internet konzipiert. Um die Praxistauglichkeit der entwickelten Methode nachweisen zu können, erfolgt eine prototypische Umsetzung des Konzeptes. Diese wird abschließend in Piloteinsätzen verifiziert und notwendige Verbesserungen vorgenommen.

Nutzen für das Unternehmen

Universelles Fehlermodell

- einheitliche und damit vergleichbare Fehlerbeschreibung
- Vermeidung von Missverständnissen und Informationsverlusten

Elektronische Datenübermittlung

- genauere Fehlerbeschreibung (z.B. Bilder)
- schnelle und umfassende Information des Partners
- Verringerung des manuellen Aufwandes
- Datenübertragung ohne Medienbrüche und Doppelarbeit
- automatisierte Zuordnung zum Adressaten ohne manuellen Aufwand

Strukturierte Speicherung der Fehlerdaten

- detaillierte Analysen aufgetretener Fehler durch strukturierte Fehlerbeschreibung
- Identifizierung fehleranfälliger Abläufe -> Optimierung der Abläufe und Produkte
- strukturierte Wissenssammlung über Fehlermöglichkeiten (sichern von Mitarbeiter Know-how).

Ihr Ansprechpartner

IPH – Institut für Integrierte Produktion
Hannover gGmbH
Hollerithallee 6
30419 Hannover

Ingo Wilde
Tel: 0511-27976-334
Fax: 0511- 27976-888
E-Mail: wilde@iph-hannover.de

Universität Hannover
IFUM
Welfengarten 1 A
30167 Hannover

Manfred Hoffmann
Tel: 0511-762-2161
Fax: 0511-762-3007
E-Mail: hoffmann@ifum.uni-hannover.de