

**Verleihung des elogistics award 2017
im Rahmen des Jahreskongresses des AKJ Automotive in Saarbrücken
www.akjnet.de/akj2017**

Saarbrücken, den 5. April 2017

Der **Arbeitskreis AKJ Automotive** vergab anlässlich seines 32. Jahreskongresses unter dem Motto **„Automotive Supply Chain 2020+ / Schritte in eine neue Welt der Produkte, Prozesse, Zusammenarbeit und Verantwortung“** am 5. April 2017 zum 18. Mal den elogistics award. Verliehen wurden die Auszeichnungen während der festlichen Abendveranstaltung von Herrn Jürgen Barke, Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr des Saarlandes, gemeinsam mit den Mitgliedern der Jury.

Die Jury – bestehend aus Führungskräften der Automobilindustrie und Mitgliedern der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes – hat die eingereichten Projekte nach folgenden Kriterien beurteilt:

- Innovation in Bezug auf die gewählte Anwendung
- Originalität in Bezug auf die Anwendungsfelder in der Logistik
- Nutzen und Mehrwert aus Sicht der Hauptanwender
- Beschleunigungseffekte in der Wertschöpfungskette bzw. Auftragsabwicklung
- Entwicklungsmöglichkeit und Nachhaltigkeit

Mit dem elogistics award würdigt der Arbeitskreis AKJ Automotive in erster Linie innovative Projekte, die in geeigneter Weise Logistik und Informationsverarbeitung verbinden. Besonders beachtet wird die Anwenderseite – die Jury hat ein besonderes Augenmerk darauf, ob die Lösung in der Praxis eingesetzt wird und ob sich signifikante Verbesserungen in den Prozessen ergeben haben.

Die Jury prämierte in diesem Jahr insgesamt **drei eingereichte Lösungen mit dem elogistics award und zusätzlich ein weiteres Projekt mit dem Tool Award:**

- **Daimler AG** mit der Lösung **„Innovative Digitalisierung der Inbound-Logistik / Prozess- und Kostenplanung“**, umgesetzt mit den Dienstleistern Daimler Protics GmbH, Pataky Software GmbH und Toowox Systemtechnik GmbH.

Die Herausforderung: Aus dem Aufbau einer zentralen Inbound-Logistikplanung nach dem Prinzip „ein Bauteil – ein Planer“ für alle Fahrzeuge weltweit für Neutypprojekte und Serienphase resultieren neue Herausforderungen. Durch den Aufbau neuer Werke, den Ausbau der Modulstrategie und den daraus resultierenden baureihenübergreifenden Bauteilverwendungen wurde die Inbound-Logistikplanung vor neue Herausforderungen gestellt.

Die Lösung: Um der stark steigenden Komplexität der Planung entgegen zu treten, wurde eine Anwendung mit den folgenden Zielen entwickelt:

- Digitale Erzeugung von Komponentenlastenheften aus Planungsdaten
- Optimierte Materialflussplanung durch Volumenstrombetrachtung
- Ganzheitliche Bewertung alternativer Inbound-Supply-Chain-Szenarien
- Einheitliches Kalkulationssystem und konsequente Standardisierung der Kostenparameter
- Integrierte Betrachtung und Bewertung der Inbound Supply Chain
- Aufbau eines Berichtswesens mit Hilfe innovativer BI-Technologien

Der Nutzen für Daimler ergibt sich aus der Möglichkeit einer ganzheitlichen Planung kostenoptimaler Inbound-Supply-Chains mit einer Prozessoptimierung durch durchgängige, centerübergreifende Digitalisierung des Inbound-Planungsprozesses im Konzern (Logistik, Einkauf,



**Prof. Dr. Klaus-J. Schmidt
Prof. Dr. Thomas Korne
Jörg Kuntz**

AKJ Automotive
c/o IPL – Institut für
Produktions- und
Logistiksysteme
Heinrich-Barth-Straße 32
66115 Saarbrücken
Tel +49-681-95431-0
kjschmidt@iplnet.de
thomas.korne@iplnet.de
joerg.kuntz@iplnet.de



Modulstrategie). Es existiert auch eine digitale Anbindung externer Lieferanten und die Standardisierung und Transparenz der Kalkulation und Berechnungsgrundlagen erlaubt ein integriertes Arbeiten in einem zentralen Planungssystem ohne Medienbrüche. Dadurch wird die Planung der Lieferketten stark beschleunigt und die Plausibilisierung, der Vergleich und die Transparenz kalkulierter Logistikkosten gefördert.

- **Volkswagen AG** (Konzernlogistik) mit der Lösung „**DISCOVERY – Digital Supply Chain Communication**“, umgesetzt mit dem Dienstleister EURO-LOG AG.

Die Herausforderung: Im Rahmen des Projektes „DISCOVERY“ sollte ein am Markt bereits verfügbares, webbasiertes Softwareprodukt zur Kollaboration zwischen den Lieferanten, den Logistikdienstleistern und den Volkswagen-Konzernwerken identifiziert werden, um die Prozesse des Transportmanagements der Material-Inboundlogistik zu unterstützen und deren Transparenz und Verbindlichkeit zu erhöhen.

Die Vision des Projektes ist es, die Basis für eine offene und branchenunabhängige Serviceplattform für die gesteuerte Inbound-Logistik zu schaffen. Entsprechend offene Serviceschnittstellen sollen den digitalen Wandel für alle Partner nicht nur schnell, sondern gleichzeitig auch nachhaltig unterstützen. Mit Hilfe dieser Schnittstellen sollen außerdem neue Plattformen einfach eingebunden oder mit Information versorgt und die Komplexität der Systeme deutlich reduziert werden.

Die Lösung: Mit dem Aufbau der DISCOVERY-Plattform durch die Volkswagen-Konzernlogistik wird eine intelligente Verbindung von Supply-Chain-Management- und Transportmanagement-Funktionalitäten sichergestellt und eine Durchgängigkeit im Gesamtprozess gewährleistet. Es werden unnötige Suchprozesse nach der relevanten Information vermieden, da sich mit dem Web-App-Konzept die relevanten Suchergebnisse automatisch melden. Bereits mit dem initialen Import der Lieferabrufe werden Überprüfungen vorgenommen, ob notwendige Informationen für Folgeprozesse noch fehlen – und automatisch gekennzeichnet („Stammdaten-KVP“). Damit werden zeitkritische Prozesse bestmöglich entzerrt und die Fehlerbehebung muss nicht am Avisierungstag der Ware stattfinden.

Durch die durchgängige Automatisierung in den Teilprozessen (wie z.B. Nutzung der Verpackungsvorschriften und Teilstammdaten für die Gewichts- und Volumenberechnung für den Avis-Vorschlag oder auch die Lieferscheinerstellung) wird der Nutzer bestmöglich unterstützt – und die notwendigen Eingaben auf ein Minimum reduziert. Folgefehler können hierdurch vermieden werden.

Die einfache Einbindung der Lösung in die bestehende IT-Infrastruktur von Volkswagen sorgt für eine hohe Flexibilität sowie der Nutzung „aus einem Guss“ in dem bestehenden Konzern-Business-Portal (Nutzen der bestehenden Nutzerrechte, etc.). Ein wesentlicher Anteil der Innovation liegt dabei in der Effizienz der Schnittstellen zwischen den Prozesspartnern. So profitieren alle Partner in der Versorgungskette: die Lieferanten durch vereinfachte, digitale Avisierung per EDI bzw. über die Plattform, die Spediteure durch Auflösung von Medienbrüchen und die Konzernwerke durch Transparenz über Transportprozess und einen entsprechenden Wissensvorsprung.

- **Volkswagen AG** (Markensteuerung Marke Volkswagen) mit der Lösung „**VR Logistik-Training**“.

Die Herausforderung: Das Training für operative Mitarbeiter der Logistik findet heute in Trainingscentern statt. Logistikabläufe und -hilfsmittel werden vereinfacht nachgestellt. Häufig wird in den Lernwerkstätten ein reines Prozesstraining mit eingeschränkter IT- Anwendung und ohne Darstellung der Gesamtheit möglicher Prozessfehler durchgeführt. Weiterhin sind komplexe Lernszenarien und automatisierte Prozessabläufe aufgrund des Platz-, Investitions- und Personalbedarfs nur stark eingeschränkt oder gar nicht trainierbar.

Die Einführung der E-Mobilität und die zunehmende Digitalisierung und Automatisierung in den Werken von VW führt zu großen Prozessveränderungen in der Logistik. Dies erfordert ein Umdenken in der Qualifizierung der Mitarbeiter. Für Volkswagen stellten sich daher die folgenden Fragen zur Veränderung des Trainings in der Logistik:

- Die Lernwerkstätten müssen mit den Prozessveränderungen schritthalten.
- Die Mitarbeiter in der Logistik sollen zukünftig in angemessener Zeit und bei angemessenen Kosten qualifiziert werden.
- Die Lernmotivation soll über einen Gamification-Ansatz verbessert werden.

Die Lösung: Der Aufbau eines VR-Trainingsmoduls (Virtual Reality) zur Qualifizierung von Mitarbeitern in der Logistik erlaubt die Darstellung der Prozessabläufe in einer VR-Umgebung, die der Mitarbeiter über eine VR-Brille wahrnimmt. Der Mitarbeiter kann sich im Trainingsszenario frei bewegen und unter Nutzung von zwei Controllern mit den Objekten interagieren. Bisher gibt es nur einige technische Machbarkeitsstudien für solche Systeme, jedoch noch keinen produktiven Einsatz in der Industrie. Der Einsatz von Virtual Reality für die Prozessschulungen in der Logistik als ständiger Qualifizierungsbaustein ist ein Alleinstellungsmerkmal.

Durch dieses skalierbare Konzept können umfassende Trainingsszenarien kostengünstig abgebildet werden – die Einsparungen resultieren vor allem aus folgenden Gründen: Reduzierung von benötigten Flächen, vereinfachte Aufbereitung der Schulungen in anderen Sprachen und unmittelbare Ermittlung des Erfolgs der Schulungsmaßnahmen. Der Einsatz von Gamification-Elementen in den Trainingsmodulen unterstützt dabei nachhaltig das Lernen der Mitarbeiter.

- Ergänzend wird ein **Tool Award** vergeben: **BLG Logistics Group AG & Co. KG** mit der Lösung „**Drohnenunterstützung in der Logistik**“, umgesetzt mit dem Dienstleister Sitebots GmbH.

Die Herausforderung: Für Unmanned Air Vehicles (UAV) - umgangssprachlich Drohnen genannt - sind viele Einsatzbereiche im Umfeld der Logistik denkbar. Die Anforderungen an die technische Ausstattung unterscheiden sich stark danach, ob die Anwendung indoor oder outdoor erfolgt. Die BLG hat sich der Herausforderung angenommen, systematisch zu validieren, welche Einsatzszenarien einen besonderen Nutzen erwarten lassen.

Die Lösung: Zwei Anwendungsfälle haben sich als besonders vielversprechend erwiesen.

- Das Indoor-Szenario unterstützt durch die Vogelperspektive die visuelle Inventur eines Block- bzw. Regallagers. Die Drohne ermöglicht hier einen schnellen und flexiblen Blick auch auf sonst schwer zugängliche Stellen im Lager.
- Das Outdoor-Szenario bietet eine neue Qualität bei der nächtlichen Absicherung eines abgesicherten und umzäunten Logistik-Geländes. Mittels einer Thermographiekamera können unzulässige Personen auf dem Betriebsgelände detektiert werden. Die Steuerung der Drohne erfolgt weitestgehend automatisiert anhand von autonomen Missionen auf dem Betriebsgelände. Hier verschafft die Drohne mehr Sicherheit für geschütztes Gelände und Wachpersonal. In kritischen Situationen kann sich der Wachschatz mit der Drohne einen Überblick über die Lage verschaffen und ggf. schneller und aus sicherer Entfernung die Meldekette einleiten.

Weitere Details zu den prämierten Lösungen können beim AKJ Automotive erfragt werden (Kontakt s.u.). Auf Wunsch sind wir gerne bereit, den persönlichen Kontakt zum jeweiligen Preisträger herzustellen.

Der Arbeitskreis AKJ Automotive (www.akjnet.de) beschäftigt sich mit Strategien und Lösungen für die Neuausrichtung und Optimierung der Kernprozesse und Lieferbeziehungen in der Automobil- und Zulieferindustrie. Er versteht sich als Plattform zum Austausch von Erfahrungen für die drei beteiligten Parteien in der automobilen Wertschöpfungskette (OEM, Lieferanten und Logistikdienstleister) und bietet den Rahmen zur offenen Diskussion aktueller Fragestellungen in der Zusammenarbeit.

(10.600 Zeichen)

Veröffentlichung frei. Wir bitten um Zusendung eines Belegexemplars. Vielen Dank.

Für weitergehende Informationen wenden Sie sich bitte an:

AKJ Automotive
c/o IPL – Institut für Produktions- und Logistiksysteme
Prof. Dr. Klaus-J. Schmidt
Prof. Dr. Thomas Korne
Jörg Kuntz
Heinrich-Barth-Straße 32
66115 Saarbrücken
Tel +49-681-95431-0
kjschmidt@iplnet.de
thomas.korne@iplnet.de
joerg.kuntz@iplnet.de

www.akjnet.de