

»ECO2LAS« – VERFÜGBARKEITSPLANUNG IN LANGEN LIEFERKETTEN

Das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML und insbesondere die Abteilung Supply Chain Engineering arbeiten seit vielen Jahren eng mit Volkswagen Nutzfahrzeuge in Beratungs- und Forschungsprojekten zusammen. Im Rahmen dieser langjährigen Kooperation sind verschiedene Softwareprodukte entstanden, die durch das Fraunhofer IML bereitgestellt und im Rahmen von Projekten, aber auch im täglichen Betrieb von Volkswagen Nutzfahrzeuge, genutzt werden.

Ein Ergebnis dieser Kooperation ist das webbasierte Entscheidungsunterstützungssystem »Eco2LAS« (Logistisches Assistenzsystem zur ökologischen Disposition in globalen Lieferketten). »Eco2LAS« unterstützt operative Planungsprozesse der Beschaffungslogistik im multimodalen und dynamischen Logistiknetzwerk der Teileversorgung der Fahrzeugproduktion des »VW Amarok« in Hannover und Pacheco, Argentinien. Das System schafft Ressourcentransparenz in langen Lieferketten und unterstützt die Produktionsplanung und Logistik im Rahmen eines szenariobasierten Bewertungsansatzes bei der Optimierung bedarfsgerechter Materialversorgung. Erkenntnisse über die optimale Steuerung des interkontinentalen Logistiknetzwerkes können aus der simulationsbasierten Vorausschau der Entwicklung von Beständen und der Versorgungssicherheit abgeleitet werden.

Im Jahr 2015 wurde ein weiterer Meilenstein in der Erfolgsgeschichte der Software erreicht: Der Prototyp »Eco2LAS« wurde zur Volkswagen IT-bebauungspkonformen Software weiterentwickelt und wird aktuell als produktives System in der Konzern-IT in Hannover betrieben.

Im Rahmen der Auftragsforschung entwickelt das Fraunhofer IML weiterhin kontinuierlich neue Funktionen, die dem Erkenntnisgewinn bei Volkswagen Nutzfahrzeuge dienen.

■ For many years, the Fraunhofer IML and in particular the Department for Supply Chain Engineering work closely together with the utility vehicle branch of the Volkswagen Group in consultations and research projects. Various software products are the result of these many years of collaboration. In the course of projects, the Fraunhofer IML provided the software for use in projects and for daily use in Volkswagen utility vehicles.

One result of this collaboration is the web-based decision-making tool 'Eco2LAS' (Logistics Aid to Assist in the Ecological Disposition in Global Supply Chains), which assists in decision-making processes. 'Eco2LAS' supports operational planning in the supply chain logistics in the multimodal and dynamic logistics network, which supplies parts for the production of the VW Amarok in Hannover (Germany) and Pacheco (Argentina).

The system provides resource transparency in long supply chains. It also aids in the production planning and logistics within the context of a scenario-based valuation method, which optimizes the demand-adjusted supply of materials. Insights in the optimal management of the intercontinental logistics network are deducible from the simulation-based inventory change preview and the security of supply.

2015 marked another milestone in the software development. Further development turned the 'Eco2LAS' prototype into the layout plan-conforming Volkswagen software. Currently, the Volkswagen Group IT Department in Hannover runs the software successfully.

As part of their mission-oriented research, the Fraunhofer IML kept developing new functions, which give the Volkswagen Utility Vehicle Division additional insights.

'ECO2LAS' – AVAILABILITY PLANNING IN LONG SUPPLY CHAINS



Marcel David, M.Sc.
marcel.david@iml.fraunhofer.de
+49 231 9743-548

Petyo Gadzhanov, M.Sc.
petyo.gadzhanov@iml.fraunhofer.de
+49 231 9743-491