

BENTELER AUTOMOTIVE – WIE ZUKUNFTSFÄHIG IST DIE IT-LANDSCHAFT?

Der Automobilzulieferer BENTELER brachte in den letzten Jahren vielversprechende Entwicklungen im Kontext der Industrie 4.0 hervor, evaluierte diese in Pilotprojekten und wandte sie in der Produktion an. Eines der Unternehmensziele ist, den Smart-Factory-Ansatz weiter voranzutreiben: Lieferketten und Fertigungssysteme sollen sich demnach zukünftig weitgehend selbstständig organisieren. BENTELER könnte so noch effizienter auf Kundenanfragen reagieren.

Als Enabler für die Methoden, Prozesse und Geschäftsmodelle der Industrie 4.0 ist die Unternehmens-IT von zentraler Bedeutung. Aus diesem Grund lässt BENTELER die Zukunftsfähigkeit der IT-Landschaft durch das Fraunhofer IML in einem Projekt untersuchen.

Zunächst wurden die aktuell bei BENTELER Automotive eingesetzten IT-Systeme sowie deren Funktionalitäten erfasst, der Fokus lag dabei auf SCM, ERP, PPS, WMS und MES. Danach erfolgte die Ableitung funktionaler und technologischer Anforderungen an die IT. Daran anschließend leitete das Projektteam weitere unternehmensspezifische IT-Anforderungen mithilfe von Marktstudien zur zukünftigen Entwicklung in der (Automobil-)Industrie ab. Als nächster Schritt wird eine Gap-Analyse durchgeführt, um Empfehlungen für den Ausbau, die Anpassung oder die Ablösung bestehender IT-Systeme abzuleiten.

Ein besonderer Fokus der Studie lag auf den Zusammenhängen zwischen zukünftigen Entwicklungen in der Produktion und Logistik sowie den resultierenden IT-Anforderungen. Ziel war es, diese Zusammenhänge transparent darzustellen. Die Studie leistete einen wesentlichen Beitrag, die IT der BENTELER Automotive an den künftigen Anforderungen der Industrie 4.0 auszurichten und somit zukunftsfähig zu gestalten.

In recent years, the automotive supplier BENTELER has made promising developments within the context of Industry 4.0, has evaluated these innovations in pilot projects, and has put them into production. One of the company's goals is to continue the smart factory approach: As a result of this, future supply chains and production systems will largely need to be organized autonomously. With such technology, BENTELER would be able to react even more efficiently to customer inquiries.

The company's IT is of key importance as an enabler for the methods, processes, and business models of Industry 4.0. Therefore BENTELER has commissioned Fraunhofer IML to carry out a project investigating the fitness of its IT landscape for the future.

As a first step, the IT systems currently used at BENTELER Automotive as well as their functionalities were inventoried, with a focus on SCM, ERP, PPS, WMS, and MES. This was followed by a determination of the functional and technological requirements on IT systems. After this, the project team determined other company-specific IT requirements using market studies on future developments within the (automotive) industry. As a next step, a gap analysis was carried out to formulate recommendations for the expansion, adaptation, and/or decommissioning of existing IT systems.

A particular focus of the study was focused on the associations between future developments in production and logistics and the resulting IT requirements. The aim was to make these associations transparent. The study made a significant contribution toward aligning the IT system of BENTELER Automotive with the future requirements of Industry 4.0, thus making it fit for the future.

Dipl.-Inform. Christoph Mertens
Supply Chain Engineering
christoph.mertens@iml.fraunhofer.de | +49 231 9743-217

Dipl.-Ing. Josef Kamphues
Supply Chain Engineering
josef.kamphues@iml.fraunhofer.de | +49 231 9743-146

BENTELER AUTOMOTIVE – HOW PREPARED IS THE IT ENVIRONMENT FOR THE FUTURE?

