



Mercedes-Benz



## Entwicklung eines Planungs-Tools zur transparenten Abbildung des Materialflusses Presswerk - Rohbau

Die Daimler AG ist ein börsenorientierter Hersteller von Nutzfahrzeugen und Personenkraftwagen. Mit den Geschäftsfeldern Mercedes-Benz Cars, Daimler Trucks, Mercedes-Benz Vans, Daimler Buses und Daimler Financial Services gehört die Daimler AG zu den größten Anbietern von Premium-Pkw und ist der größte weltweit aufgestellte Nutzfahrzeug-Hersteller.

Im Rahmen des Projektes wurde im Mercedes-Benz Werk Bremen, mit Hilfe von Microsoft Excel, ein Planungs-Tool entwickelt, um den Materialfluss Presswerk - Rohbau transparent abbilden zu können.

Aufgrund eines bestehenden Abrufgeschäfts und damit verbundenen nicht vorhersehbaren täglichen Volumenumfängen sowie mehreren Teilequellen im Presswerk wie auch vielen Teilelagern und Verbraucherorten im Rohbau, stellt der Materialfluss Presswerk - Rohbau ein äußerst komplexes Geflecht dar. Jede der über 2.000 Sachnummern hat dabei eine individuelle Prozesskette und erzeugt auf ihrem Weg einen entsprechenden Volumenstrom und damit auch Transportbedarf.

Zur Erstellung des Tools wurden vorab Datenquellen- und Strukturen analysiert, indem die vorhanden Daten der Presswerk- und Materialflussplanung zu einer Gesamtdatenquelle zusammengeführt wurden. Ebenso wurden die Umfänge der Komponentenfertigung separat aufbereitet. Im Anschluss an die Analyse sind geeignete Datenverknüpfungs- und Aktualisierungsmethoden, sowie Kontrollvorgänge zur Überprüfung von Berechnungsergebnissen auf Plausibilität und Redundanzen entwickelt worden. Parallel zu der Entwicklung wurden Ergebnisvisualisierungen und Präsentationen sowie Prozess-Schaubilder ausgearbeitet. Abschließend wurde eine Tool-Dokumentation erstellt.

...



Mercedes-Benz



- 2 -

Die Transparenz über die Entwicklung der Transportbedarfe, welche abhängig von Zeit und Entwicklung der Fahrzeugprogramme sind, ist für die Prozesse Planung und Beschaffung von Transportequipment (incl. Personal), Fahrplanerstellung sowie Auslastungsplanung von Entladezonen in den Hallen von elementarer Bedeutung.



Zusätzlich können ergänzende Rückschlüsse gezogen werden auf die Auslastung von Lagerbereichen, sowie zur Unterstützung für den Bereich der Produktionsplanung oder auch die Logistikprozessplanung im Presswerk/Rohbau. Darüber hinaus

ergeben sich Erkenntnisse für die Entwicklung von Schallemissionen hinsichtlich Menge und lokalen Konzentrationen, die für den Bereich Umweltmanagement von hoher Bedeutung sind.

Projektmitarbeiter:

[Juliane Fricke](#)

Arne Büchner

Wilfried Stapp