

Peter Busch

## Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile!

Von der Gesamtfahrzeugzerlegung bis zur Kostenanalyse.

Die gute Bauteilanalyse beginnt mit der Zerlegung und einer lückenlosen Dokumentation, eine BESSERE bereits einen Schritt vorher. Relevant dabei, ist nicht nur der zusammengebaute Zustand des Bauteils selbst, sondern insbesondere der Kontext in dem es verbaut ist. Neben der Analyse von Material und Produktionszeiten, liefert der Zusammenhang von Bauteilen im Verbau wesentliche Informationen zu Einsparpotenzialen aus Synergieeffekten bzw. technischen Alternativen.

### HERAUSFORDERUNG

Die Aussagefähigkeit einer Kostenanalyse fällt bereits im frühen Stadium der Datenerhebung. Werden die Rohdaten nicht akkurat, in Gänze und Kontext erfasst, stellen die darauf basierenden Analysen lediglich mathematische Operationen geringeren Wertes dar. Eine zuverlässige Erhebung ist deshalb unerlässlich.

Gerade im Bereich der Gesamtfahrzeuganalyse, mit einer hohen Anzahl an Einzelteilen bzw. Modulen sowie deren Einordnung und Klassifikation in einen funktionalen Kontext, trennt sich die Spreu vom Weizen. Große Analysevolumina erfordern ein tiefes und breites technisches Fachwissen gepaart mit höchster Präzision bei der Zerlegung und Dokumentation. Sobald Bauteile ihren Kontext ohne technische Identifikation, Bewertung oder Dokumentation verlassen, können wichtige Information verloren gehen, die im zerlegten Zustand nicht wiederherstellbar sind.

Mit Hilfe der erschöpfenden Aufstellung sowie zweifelsfreien Zuordnung aller Bauteile, lassen sich Rückschlüsse auf Montagezeiten, verwendete Materialien und Maschinen als auch resultierende Kosten ziehen. Die strukturierte Datenanalyse ermöglicht die Abbildung nach

Funktionalitäten und damit der Ermittlung von nachhaltigen Einsparungspotenzialen für den Kunden.

## LÖSUNG | ZERLEGUNG UND ANALYSE AUS EINER HAND

POLARIXPARTNER erreicht mit einem 19-stufigen standardisierten Prozess bei der Zerlegung und Dokumentation ein maximales Niveau an Präzision und Aussagefähigkeit der Daten. Angefangen im Einbauzustand bis hin zur Verpackung des Bauteils nach der Demontage. Als Endergebnis wird, neben der Stückliste mit Bauteilgewichten, -abmaßen, -materialien und -bildern, eine transparente Detaildokumentation über den Einbau- und Zusammenbauzustand eines jeden Bauteils und/oder Baugruppen (Modulen) übergeben.



Abbildung 1: Fahrzeugzerlegung

Bereits im Einbauzustand wird jedes Teil mit einem eindeutigen Index und Namen sowie einem Bild dokumentiert. Nach dem Ausbau werden Module, falls erforderlich, weiter zerlegt und identifiziert. Anschließend werden das Bauteil und die zugehörigen Befestigungsteile getrennt

erfasst, vermessen, gewogen und aus allen relevanten Perspektiven fotografiert. **Während des gesamten Prozesses, von der Indexgliederung über die eindeutige Identifikation der verschiedenen Teile bis hin zu fertigen Dokumentation, sind neben qualifizierten KFZ-Mechatronikern die jeweiligen Bereichsexperten von POLARIXPARTNER vor Ort.** Auf dieser Grundlage entsteht ein umfassendes Gesamtbild des Fahrzeuges und seiner Bauteile und es können bereits während der Fahrzeugzerlegung mögliche Einspar- und Optimierungspotenziale – für das Fahrzeug/Bauteil selbst und ggf. im Benchmark zu einem Zielfahrzeug/-bauteil – identifiziert werden, um diese im Anschluss im Detail weiter zu analysieren.

Die dabei erhobenen Daten werden in eine Stückliste mit dem zugeordneten Index übertragen. Fertig dokumentierte Teile werden mit einem Label versehen, das die wichtigsten Informationen und den eindeutigen Index darstellt. Nach Funktionsbereichen sortiert, werden diese geschützt verpackt und die Verpackungsposition ebenfalls in begleitenden Packlisten dokumentiert. Diese gliedert sich nach Verpackungsart (Gitterboxen, Paletten, etc.), -nummer und funktionalen Clustern.

Durch die lückenlose Dokumentation kann jedes Bauteil schnell identifiziert und dem zugehörigen Eintrag in der Stückliste zugeordnet werden. Anhand der Stück- und Packlisten kann auch umgekehrt jedes physische Teil, insbesondere bei umfangreichen Gesamtfahrzeugzerlegungen, schnell und einfach ermittelt werden.

Neben der Zerlegung und Dokumentation von Bauteilen bzw. Gesamtfahrzeugen können von POLARIXPARTNER auch die jeweiligen Bauteilkosten bis auf Gesamtfahrzeugebene bewertet werden. **Der Schlüssel dazu: eine eigene, umfangreiche und über viele Jahre praxiserprobte Kalkulationssoftware – POLARIXCOSTING.**

**POLARIXCOSTING** ermöglicht den standardisierten Zugriff, auf das hinterlegte Wissen aus einer Vielzahl von Kostenoptimierungsprojekten, zur qualifizierten nachvollziehbaren Bottom-up-Bewertung eines jeden Bau- und Systemteils im Fahrzeug. Darauf aufbauend, können **valide Konzeptvergleiche und Funktionskostenanalysen auch länderübergreifend** erstellt werden.

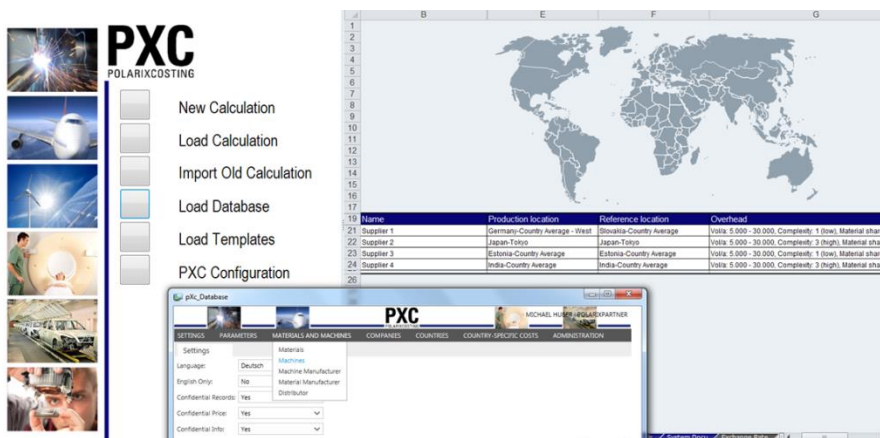


Abbildung 2: Kalkulationssoftware und Datenbank POLARIXCOSTING

Als erfahrener Partner übernimmt POLARIXPARTNER für OEMs die strukturierte Gesamtfahrzeugzerlegung samt Dokumentation bis zur detaillierten Kostenanalyse und qualifizierten Potenzialbewertung.

Gerne stellen wir Ihnen unsere Expertise und unser Vorgehensmodell in einem persönlichen Gespräch vor. Sprechen Sie uns an.

THE GUIDING STAR FOR THE  
MANUFACTURING INDUSTRY



## AUTOR & IHR VERSIERTER KONTAKT BEI POLARIXPARTNER



### EXPERTISE

- Über 13 Jahre Erfahrung als Berater in der fertigen Industrie, vorwiegend in der Automobilindustrie in den Bereichen Wert- und Kostenmanagement, Prozess- und Supply Chain-Optimierung
- Über elf Jahre Tätigkeiten bei der Adam Opel AG, u.a. im Bereich Logistik für den Aufbau eines neuen Produktionswerkes; Koordination von Fahrzeugan- und -ausläufen zwischen Produktion, Einkauf und Logistik
- Steuerung und Durchführung von Optimierungsprojekten auf Gesamtfahrzeug- und Modulebene, unter anderem VW/Audi/MAN, BMW, Volvo, Fiat, Magna, Daimler, Opel, Inalfa, Knorr-Bremse, Siemens
- Erfahrener Trainer für Verhandlungsschulungen und Einkaufsthemen

### Peter Busch

POLARIXPARTNER GmbH  
Graf-Siegfried-Str. 32, 54439 Saarburg, Deutschland  
[www.polarixpartner.com](http://www.polarixpartner.com)

**Telefon:** +49 (6581) 8290-215  
**Mobil:** +49 (151) 52742515  
**E-Mail:** Peter.Busch@polarixpartner.com

## ÜBER POLARIXPARTNER

**MANAGEMENT. BERATUNG. MACHEN.** POLARIXPARTNER ist die Managementberatung für die fertige Industrie. Als langjährige Industrie-Insider sind wir gerne Ihr verlässlicher Leitstern auf dem Weg zum Erfolg – zielgebend wie früher der Polarstern für die Seefahrer. Unser Ansatz ist ganzheitlich und wir verfolgen eine umsetzungsorientierte Philosophie: Dabei tauchen wir analytisch und strategisch tief in Ihre Kernprozesse ein – werden aber auch direkt auf dem Shopfloor aktiv und sorgen für eine optimale Verbesserung entlang Ihrer gesamten Wertschöpfungskette. **VORDENKEN. OPTIMIEREN. UMSETZEN.**