



Rückrufe in der Automobilindustrie 2018

Wettbewerbsvergleich und technische Ursachen

KBC-Rückrufreporting 2018

München | Mai 2019

Rückrufe in der Automobilindustrie 2018

Warum wird der professionelle Umgang mit Rückrufen immer wichtiger?

URSACHEN

Veränderung bei Kunden und Mitarbeitern



- ◆ Veränderungen bei Kunden: Vertrauensverlust (Dieselgate, Airbag), bessere Information (Internet), höhere Vernetzung (social media)
- ◆ Veränderung bei Mitarbeitern: Angst vor persönlicher Haftung (consent order, Produktsicherheit und -haftung), erhöhtes öffentliches Interesse

Zunahme gesetzlicher Regulierungen

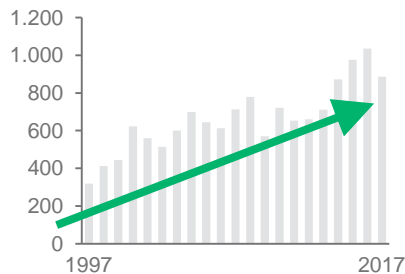


- ◆ Zunahme von sicherheits- und umweltrelevanten Regulierungen
- ◆ Beispiel Umwelt: RDE, Lautstärke, Klima-Anlage, Schaltanzeigen uvm.
- ◆ Beispiel Sicherheit: Fußgänger-Schutz, Elektronik, Verglasung, Warnsignale, uvm.

AUSWIRKUNG

Steigende Anzahl an Rückrufen

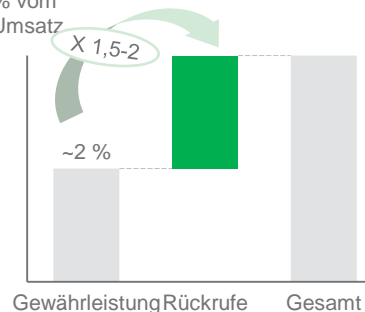
Anzahl Rückrufe USA



- ◆ Erhebliche Steigerung der Anzahl an Rückrufen (Bsp. USA: 10% pro Jahr)
- ◆ Anzahl betroffener Fahrzeuge auch aufgrund Mega-Events (Airbag, Diesel) explodiert

Belastung des Unternehmensergebnis

% vom Umsatz



- ◆ Signifikante Erhöhung der Gewährleistungskosten aufgrund von Rückrufen/technischen Aktionen
- ◆ „Faustregel“: Kosten für Rückrufen -50% = Steigerung Umsatzrendite +10%

Rückrufe in der Automobilindustrie 2018

Referenzen: Wir helfen unseren Kunden in unterschiedlichsten Fragestellungen rund um das Thema Rückrufe

Gerne tauschen wir uns mit Ihnen über unsere Maßnahmen aus!



- ◆ Wir beraten unsere Kunden seit über 10 Jahren in den **Bereichen Qualität** und **Gewährleistungskostenreduzierung**.
- ◆ Gemeinsam erarbeiten wir **reaktive und präventive Maßnahmen** zur Reduzierung der Auswirkungen von Rückrufen.

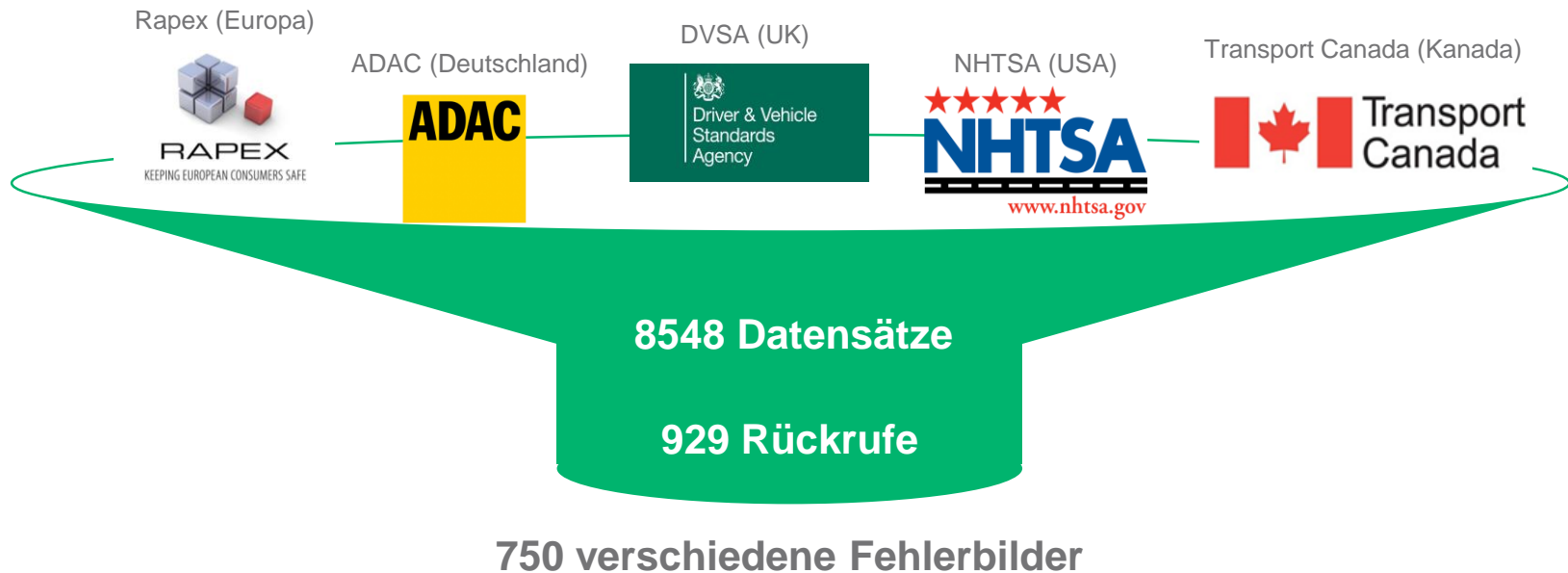
Rückrufe in der Automobilindustrie 2018

Ziel und Vorgehen der vorliegenden Analyse

ZIEL

Vermeidung von Rückrufen durch die Nutzung von vorhandenen Informationsquellen

VORGEHEN & MENGEGERÜST



- ◆ **Monatliche Auswertung** aller Datensätze aus den o.g. fünf Datenquellen.
- ◆ Bereinigung (nur PKW), Abgleich der Datenquellen und **Ableitung von technischen Fehlerbildern**.
- ◆ Bereitstellung einer Historie für das Jahr 2018.

Rückrufe in der Automobilindustrie 2018

Mögliche Ansätze zur Nutzung der vorliegenden Informationen

SCHRITT 1

Schnelle Risiko-Analyse

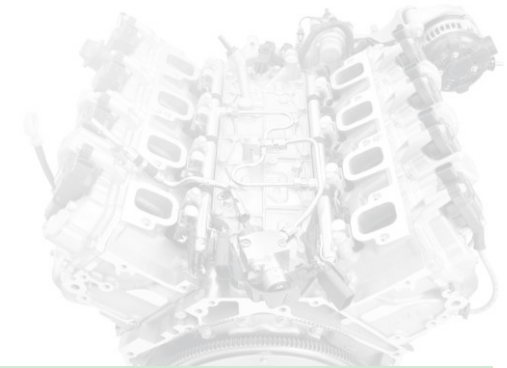
- ♦ Ggfs. Anreicherung mit Zusatzinformationen (Konzept, Lieferanten, Fertigungstechnologien, u.w.)
- ♦ Verteilung an interne Experten (Entwicklung, Einkauf und Produktion)
- ♦ Durchführung einer Risiko-Bewertung für die eigenen Produkte

SCHRITT 2

Nachhaltige Abstellung in der gesamten Wertschöpfung

Prüfung, ob alle Möglichkeiten ausgeschöpft wurden, um den Rückruf zukünftig zu vermeiden

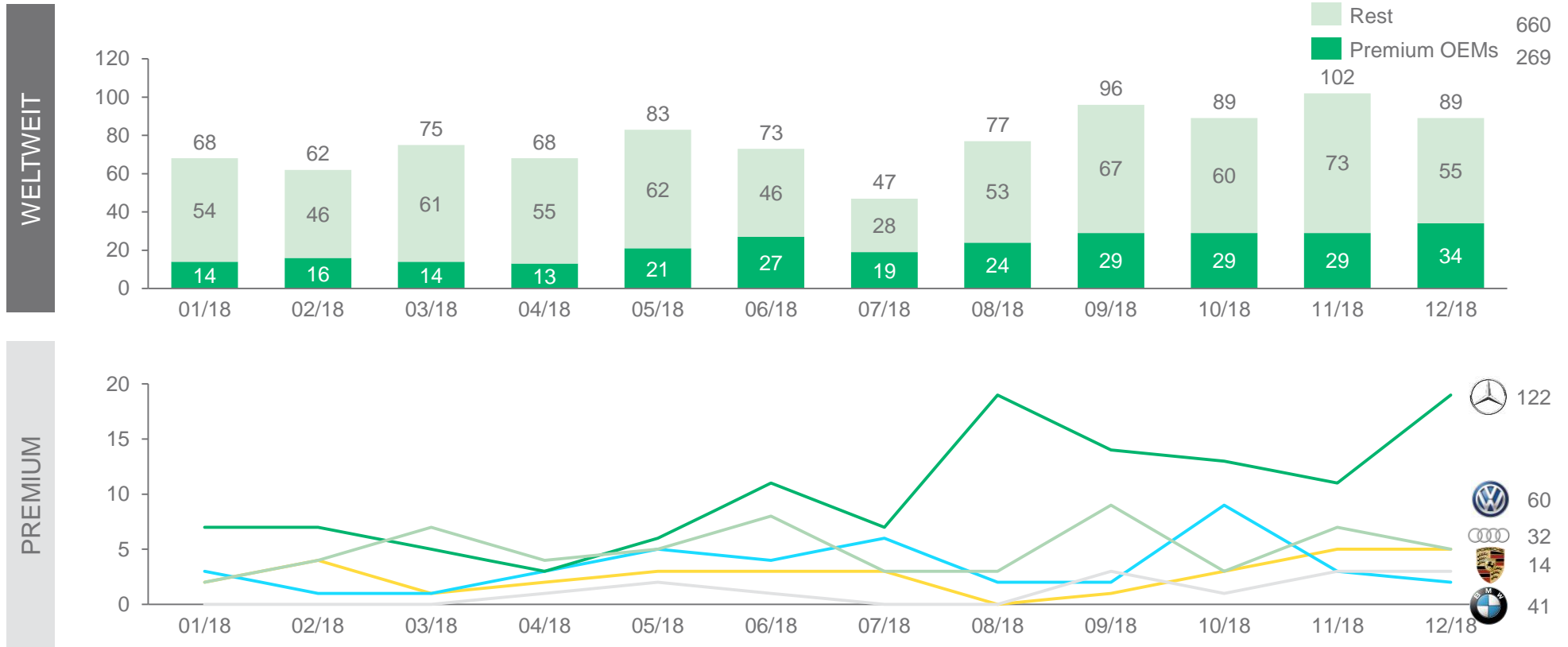
- ♦ Entwicklung: Integration in die FMEA, Adaption Lastenheft (Komponente, Gesamtfahrzeug), Definition Entwicklungs-Standards, Ergänzung Test-Spezifikationen, u.w.
- ♦ Zulieferer: Ergänzung P- und D-FMEA, Erweiterung Controll-Plan, Definition von besonderen Merkmalen, u.w.
- ♦ Produktion: Integration in Arbeitsanweisungen, Schärfung Q-Gates, Optimierung Prüfpläne, u.w.
- ♦ Übergreifend: Etablierung Einzelteil-Rückverfolgbarkeit, Ergänzung Audit-Katalog, u.w.



- ♦ Die verfügbaren Daten können genutzt werden, um **aus Fehlern** (der anderen) **zu lernen**.
- ♦ Hypothese: Die **Ursachen** von Rückrufen **wiederholen** sich. Wenn man die Ursachen in den wertschöpfenden Prozessen **konsequent adressiert**, können Rückrufe mittelfristig **deutlich reduziert** werden.
- ♦ Wir haben die skizzierte **Methodik bereits** in zwei Unternehmen **pilotiert**.

Rückrufe in der Automobilindustrie 2018

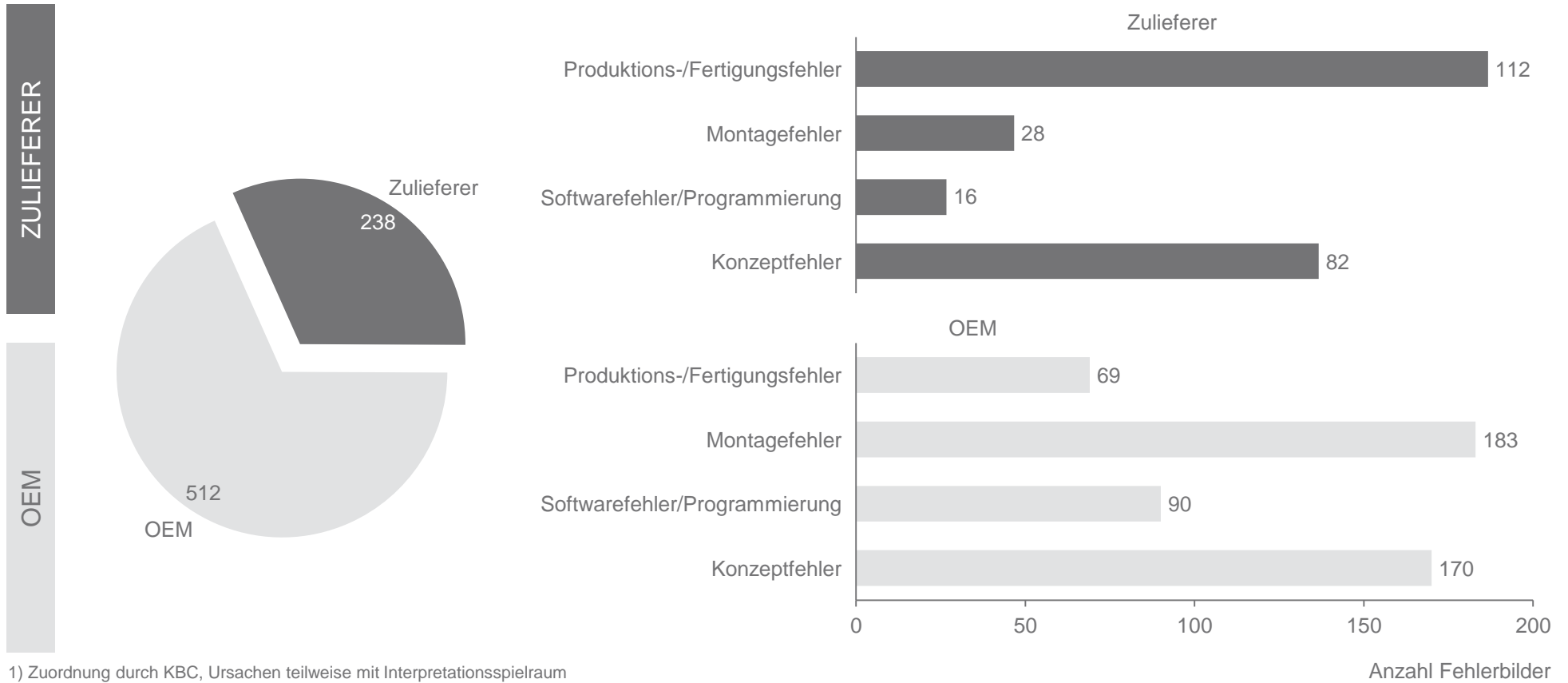
Rückrufe: Anzahl der ausgewerteten Rückrufe



- ◆ Der Anteil der deutschen Premium OEMs an den ausgewerteten weltweiten Rückrufen liegt im Schnitt bei rund **28 Prozent**.
- ◆ Mercedes-Benz hat mit 122 im Vergleich die meisten Rückrufe zu verzeichnen – gefolgt von VW mit 60 und BMW mit 41.
- ◆ Eine **vollständige Übersicht der Rückrufe 2018** stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Rückrufe in der Automobilindustrie 2018

Fehlerbilder: Verursachung der Rückrufe¹⁾



1) Zuordnung durch KBC, Ursachen teilweise mit Interpretationsspielraum

- ◆ Rund 2/3 der **Fehlerbilder** wurden bei dem OEM verursacht.
- ◆ Ein Schwerpunkt liegt in der Montage und in den Konzepten des OEM.

Rückrufe in der Automobilindustrie 2018

Fehlerbilder: Angezogene Modulstruktur



- ◆ Alle Fahrzeugkomponenten lassen sich in die Modulstruktur einteilen.
- ◆ Die **750 Fehlerbilder** des Jahres 2018 wurden den **15 Modulen** zugeordnet.

Rückrufe in der Automobilindustrie 2018

Fehlerbilder: Anzahl nach Modulen

Modul		01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	Summe
ANZAHL FEHLERBILDER PRO MODUL	Motor/Kraftstoffversorgung	11	13	14	13	12	8	8	9	16	20	19	15	158
	Achsen und Radaufhängung	2	1	1	2	7	4	6	9	7	8	3	3	53
	Sitze und Gurte	6	5	6	8	6	9	4	8	8	7	10	4	81
	Airbagsysteme	4	7	6	5	8	8	2	4	7	5	11	9	76
	Türen und Scheiben	1	3	2	4	9	6	3	2	2	5	6	9	52
	Räder und Bremssysteme	3	5	7	5	6	4	3	14	9	7	7	6	76
	Exterieur	5	1	3	3	4	4	3	3	3	4	1	4	38
	Zentrale E/E-Systeme	2	0	0	0	4	4	2	2	2	5	2	2	25
	Sonstige	1	3	2	1	1	3	2	0	0	4	5	3	25
	Getriebe	0	1	3	4	3	2	4	5	6	2	2	2	34
	Lenksystem	1	2	4	2	2	2	2	3	4	2	5	4	33
	Elektrische Antriebe	0	0	2	0	0	2	0	1	3	1	1	0	10
	Licht und Signalgeber	0	0	1	3	3	0	0	0	2	2	3	2	16
	Assistenzsysteme	2	4	2	1	1	3	1	4	8	4	4	5	39
	Cockpit und Innenausstattung	1	2	2	2	1	0	2	3	6	3	1	3	26
Information und Kommunikation	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	3	0	8	
GESAMT		41	47	57	53	67	59	42	67	83	80	83	71	750

- ♦ Die TOP 3 der von Rückrufen betroffenen Module in 2018 sind den **Bereichen Antrieb und Interieur** zuzuordnen.
- ♦ Es handelt sich meist um **sicherheitsrelevante** Umfänge.
- ♦ Schwerpunkte im Modul Motor/Kraftstoffversorgung sind **fehlerhafter Verbau, Softwareprobleme und undichte Leitungen**.

Rückrufe in der Automobilindustrie 2018

Ihre Ansprechpartner



Maximilian Klee
Senior Partner

Kemény Boehme & Company GmbH
Lyonel-Feininger-Str. 28, 80807 München
Tel.: +49 (0) 151 14 84 72 07
E-Mail: m.klee@kbc-consultants.com
www.kbc-consultants.com



Larissa Fahrmeier
Senior Consultant

Kemény Boehme & Company GmbH
Lyonel-Feininger-Str. 28, 80807 München
Tel.: +49 (0) 151 14 84 72 03
E-Mail: l.fahrmeier@kbc-consultants.com
www.kbc-consultants.com



Geschäftsführung:

Stefan Kemény, Felix Feuerbach, Georg Huber, Maximilian Klee

Branchen und Ansatz:

Branchenfokus auf Automotive und Technologie, vom OEM bis zum Zulieferer

Technisches & betriebswirtschaftliches Know-how gepaart mit Hands-on-Mentalität

Ganzheitlicher Beratungsansatz - von der Strategie bis zur operativen Umsetzung

Auszeichnungen:



Qualität

Wir lassen Fehlern keine Chance.



Entwicklung

Wir lösen Probleme an der Wurzel.



Einkauf & Produktion

Wir liefern optimale Ergebnisse.



After Sales

Wir halten Sie souverän auf der Erfolgsspur.



Projektmanagement & Digitalisierung

Wir begleiten von der Idee bis zur Umsetzung

Kemény Boehme und Company GmbH (KBC)

Unsere Expertise gliedert sich in fünf Beratungsschwerpunkte auf.



QUALITÄT

Ausgestaltung und kontinuierliche Verbesserung reaktiver und präventiver Qualitätsarbeit auf Organisations-, Prozess- und Produktebene.



ENTWICKLUNG

Begleitung und Ausbau des Produktentstehungsprozesses von der Idee bis zur Realisierung auf Basis fundierter Technik- und Methodenkenntnisse.



EINKAUF & PRODUKTION

Stärkung und Sicherstellung der Versorgung im gesamten Produktlebenszyklus entlang der Wertschöpfungskette.



AFTER SALES

Analyse und Weiterentwicklung der After Sales Strategie, Organisation und Prozesse zur Steigerung der Kundenzufriedenheit und des Umsatzes bei optimierten Kosten.



PROJEKTMANAGEMENT & DIGITALISIERUNG

Übergreifende Steuerung und Schaffung von Transparenz in komplexen Programmen und Projekten. Partner für digitale Standortbestimmung, Strategie und Transformation.