

# "BENCHMARK ZUVERLÄSSIGKEIT 2010/2011"

EINE BRANCHENÜBERGREIFENDE STUDIE ZU GEWÄHRLEISTUNGSKOSTEN

MÜNCHEN, MAI 2011





MANAGEMENT CONSULTANS

Kemény Boehme & Company GmbH Lyonel-Feininger-Str. 28 80807 München

Tel +49 (0)89 45 20 562 00 Fax +49 (0)89 45 20 562 01

info@kbc-consultants.com www.kbc-consultants.com

# **ALLGEMEINES ZUR STUDIE**

### **AUSGANGSSITUATION**

Die Bedeutung von Sicherheit und Zuverlässigkeit von Endprodukten ist in den vergangenen Jahren stetig gestiegen. Vor allem in Zeiten der Krise treffen Kunden ihre Kaufentscheidungen deutlich differenzierter – Qualität wird immer mehr zum Kaufargument.

Die Herausforderung für Unternehmen besteht überwiegend darin, die Kundenerwartungen am Markt nach kurzen Entwicklungszeiten zu treffen. Obwohl dieser Sachverhalt nicht neu ist, wird der Zuverlässigkeitsarbeit noch nicht ausreichend Bedeutung beigemessen.

Hinzu kommen die stetig steigenden gesetzlichen Anforderungen (z.B. EU-Abgasnormen bei Pkw, Zulassungsvorschriften für Medikamente, Gesetz über die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten, etc.), die bei zunehmender Komplexität von Produkten zu steigenden Entwicklungskosten und höheren Garantie- und Gewährleistungskostenrisiken führen.

### ZIELSETZUNG

Ziel der Studie ist die Definition von Fähigkeiten eines Unternehmens, die in Bezug auf die Beherrschung der Zuverlässigkeit ihrer Produkte obligatorisch bzw. fakultativ sind.

Desweiteren soll der branchenübergreifende Vergleich von Prozessen und Strukturen Aufschluss über die jeweiligen Best-Practice-Branchen geben und eine Aussage über die Wirksamkeit von unterschiedlichen Herangehensweisen ermöglichen.

Die Studie "Benchmark Zuverlässigkeit 2010/2011" ermöglicht es den Teilnehmern, mittels eines hypothesenbasierten Ansatzes Benchmarks aus Garantie- bzw. Gewährleistungskosten verursachenden Prozessen zu erhalten.

# **VORWORT**

## DANKSAGUNG

An dieser Stelle gilt unser Dank den Unternehmen, die sich an der Studie "Benchmark Zuverlässigkeit 2010/2011" beteiligt haben und damit die erforderliche Datengrundlage für diese Zusammenfassung zur Verfügung gestellt haben.

Die Anzahl der Teilnehmer zeigt das branchenübergreifende Interesse und die Aktualität der aufgegriffenen Themen rund um die Sicherung der Produktzuverlässigkeit und damit die Reduzierung von Garantieund Gewährleistungskosten.

# **STUDIENERGEBNISSE**

Die vorliegenden Ergebnisse der Studie "Benchmark Zuverlässigkeit 2010/2011" werden im Folgenden dargestellt.

Es handelt sich hierbei um die aggregierten und anonymisierten Resultate. Gerne senden wir Ihnen die detaillierte Vollversion der Ergebnisse zu oder stellen sie Ihnen in einem persönlichen Gespräch vor.

Ihr Ansprechpartner Maximilian Klee steht Ihnen gerne zur Verfügung.

# KFMÉNY BOEHME & COMPANY GMBH

Kemény Boehme & Company (KBC) ist eine international tätige, unabhängige Managementberatung mit Sitz in München.

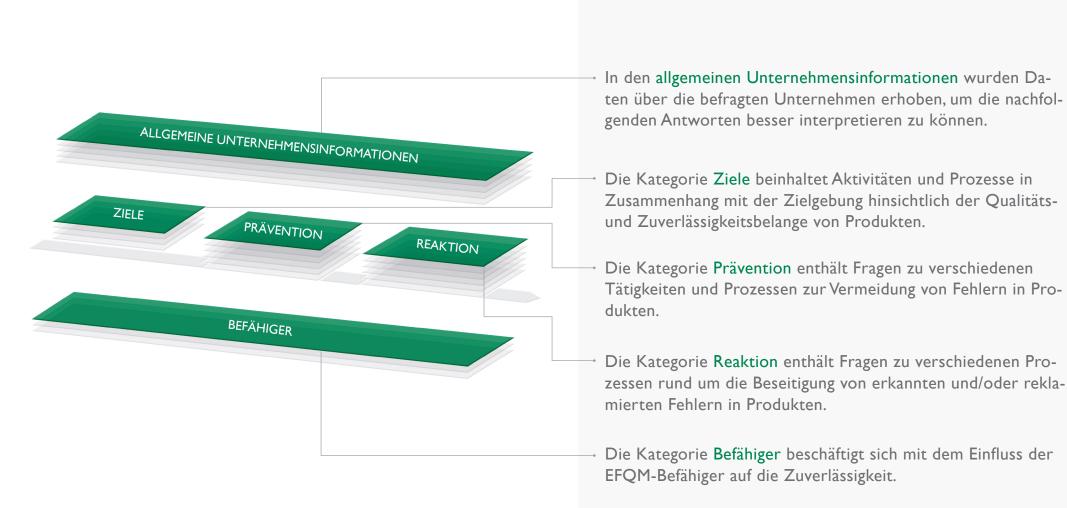
Den Fokus legt KBC auf Technologiebranchen (besonders Automotive) und deren wesentliche Optimierungsherausforderungen bei Qualität, Produktentstehung und Wertschöpfungsketten.

Die Kernkompetenzen sind die schlüssige Antwort auf die wesentlichen Herausforderungen von Technologieunternehmen.

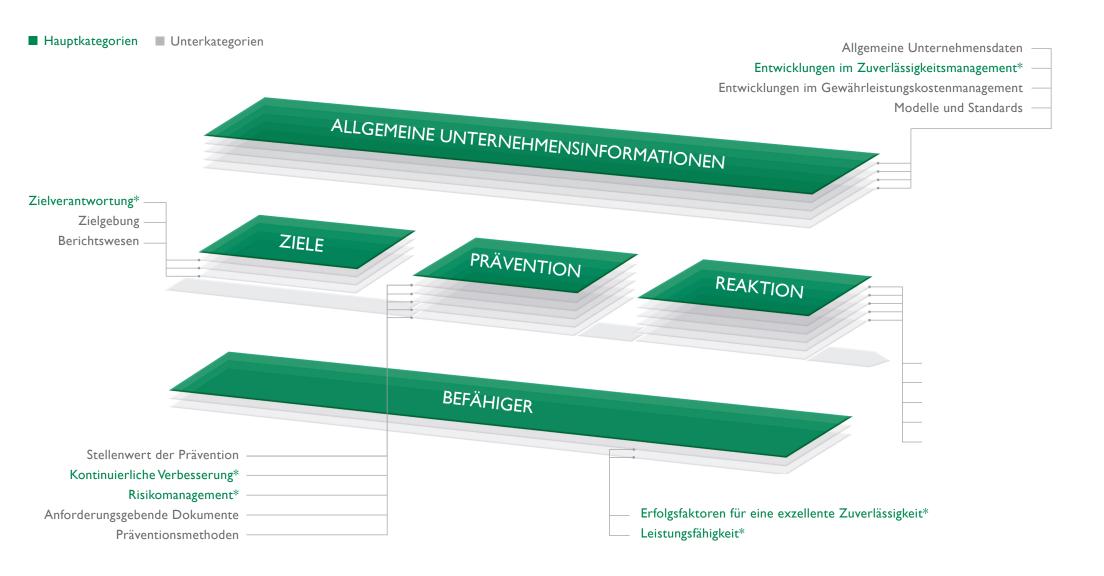
Weitere Informationen zum Unternehmen erhalten Sie unter diesem Link:

www.kbc-consultants.com m.klee@kbc-consultants.com

# **STUDIENKATEGORISIERUNG**

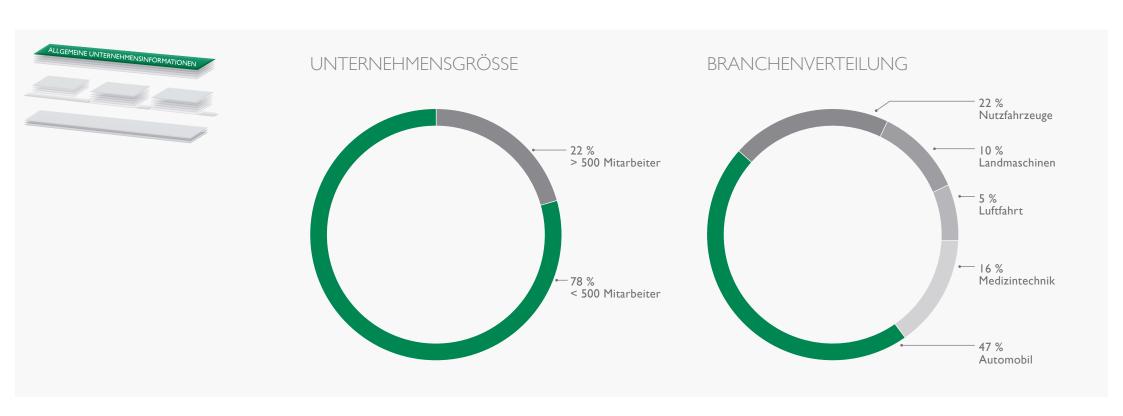


# **UNTERKATEGORIEN**



<sup>\*</sup> Diese Ergebnisse werden auszugsweise diskutiert. Gerne senden wir Ihnen die detaillierte Vollversion der Ergebnisse zu oder stellen sie Ihnen in einem persönlichen Gespräch vor.

# TEILNEHMER DER STUDIE "BENCHMARK ZUVERLÄSSIGKEIT 2010 / 2011"



# **GENERELLES**

- In die diesjährige Studie "Benchmark Zuverlässigkeit 2010/2011" wurden rund 400 Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen einbezogen.
- Davon antworteten etwa 80 Unternehmen, was einer repräsentativen Rücklaufquote von über 20% entspricht.
- Der überwiegende Anteil der Teilnehmer stammt aus der Automobilindustrie.

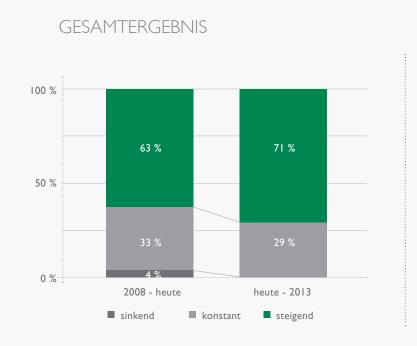
#### ORIGINAL FRAGE

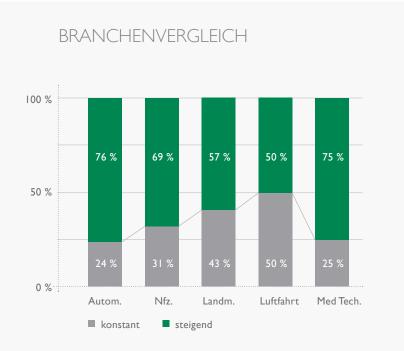
- Online-Fragebogen 1.2: In welcher Branche ist Ihr Unternehmen hauptsächlich tätig?
- Online-Fragebogen 1.5: Wie viele Mitarbeiter hat Ihr Unternehmen?

# RELEVANZ DER ZUVERLÄSSIGKEIT IN DER KUNDENWAHRNEHMUNG



"Die Relevanz der Zuverlässigkeit von Produkten in der Kundenwahrnehmung hat in der Vergangenheit stetig an Bedeutung gewonnen und wird zukünftig noch weiter in den Vordergrund rücken."





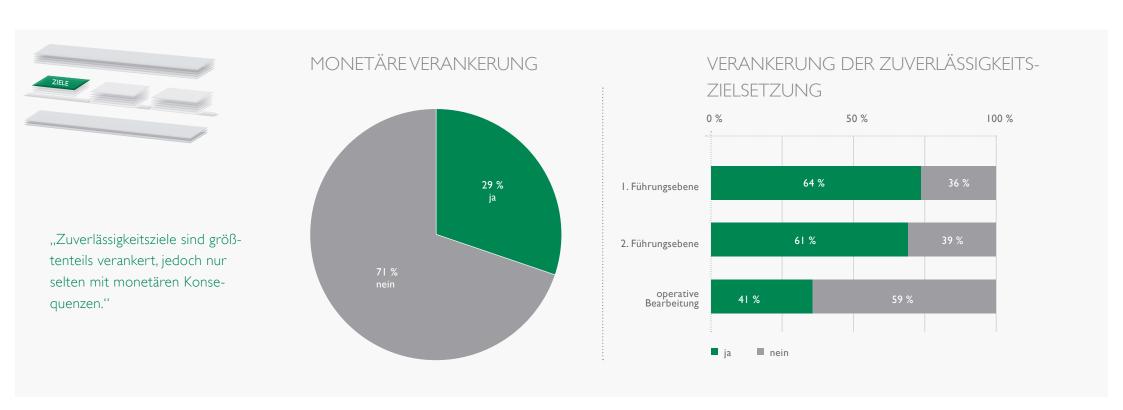
# KERNBOTSCHAFTEN

- 71 % prognostizieren eine steigende Relevanz der Zuverlässigkeit bis 2013.
- Kein Unternehmen prognostiziert eine sinkende Relevanz.
- Vor allem in der Automobil- und Medizintechnik werden die Anforderungen weiter steigen.

#### ORIGINAL FRAGE

- Online-Fragebogen 1.12:Wie schätzen Sie die Entwicklung seit 2008 in Ihrem Unternehmen ein hinsichtlich der Relevanz von Zuverlässigkeit in der Kundenwahrnehmung?
- Online-Fragebogen 1.13: Wie schätzen Sie die Entwicklung bis 2013 in Ihrem Unternehmen ein hinsichtlich der Relevanz von Zuverlässigkeit in der Kundenwahrnehmung?

# VERANKERUNG DER ZUVERLÄSSIGKEITSZIELE IN DEN PERSÖNLICHEN ZIELVEREINBARUNGEN



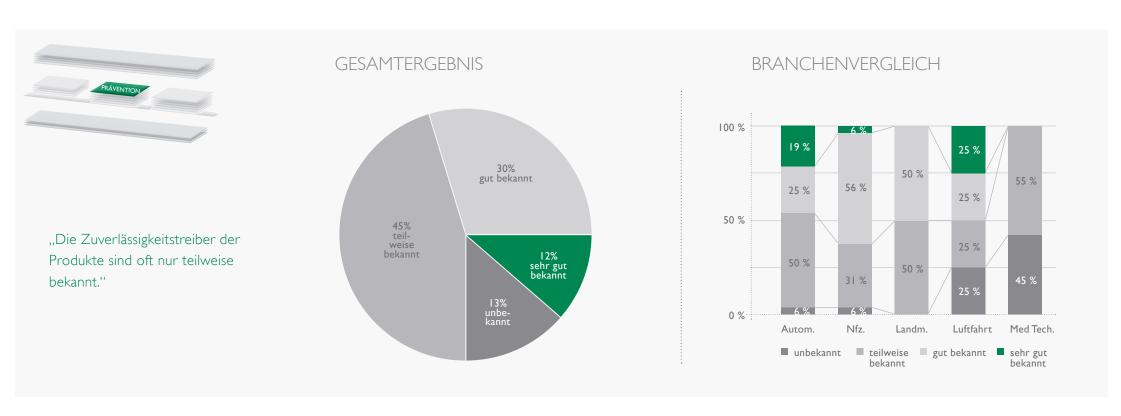
# KERNBOTSCHAFTEN

- Rund 1/3 der Unternehmen haben die Zuverlässigkeitsziele nicht in den persönlichen Zielvereinbarungen verankert.
- Bei lediglich 29% der Führungskräfte hängt die persönliche Vergütung von der Erreichung der gesetzten (Qualitäts-) Ziele ab.
- Der Ziele-Break-Down in die operative Bearbeitung erfolgt nur in 41% der Fälle.
- Die Unternehmen, die die Erreichung der Zuverlässigkeitsziele auch monetär in den persönlichen Zielvereinbarungen des Managements verankern, prognostizieren größtenteils sinkende Garantie-/Gewährleistungskosten über die nächsten drei Jahre.

#### ORIGINAL FRAGE:

- Online-Fragebogen 2.2: Ist die Zuverlässigkeits-Zielerreichung in den persönlichen Zielvereinbarungen des Managements verankert? Gibt es einen monetären Anreiz zur Zuverlässigkeits-Zielerreichung?

# KENNTNIS DER ZUVERLÄSSIGKEITSTREIBER



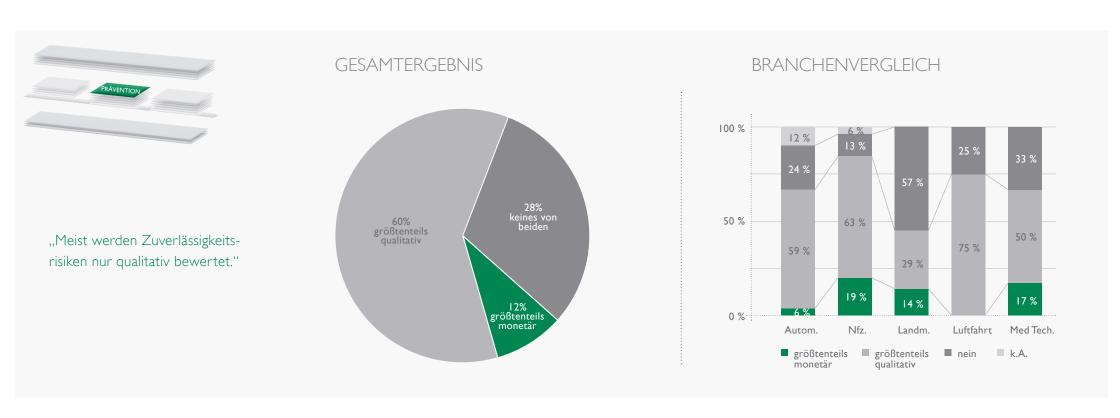
# KERNBOTSCHAFTEN

- Bei knapp der Hälfte aller Befragten sind die Faktoren, welche die Zuverlässigkeit ihrer Produkte maßgeblich beeinflussen, nur teilweise oder gar nicht bekannt.
- 45% der Unternehmen der Medizintechnikbranche kennen die Zuverlässigkeitstreiber nicht.

#### ORIGINALFRAGE:

- Online-Fragebogen 3.4: Kennt Ihr Unternehmen die Treiber der Zuverlässigkeit auf Bauteil- bzw. Systemebene?

# BEWERTUNG VON ZUVERLÄSSIGKEITSRISIKEN



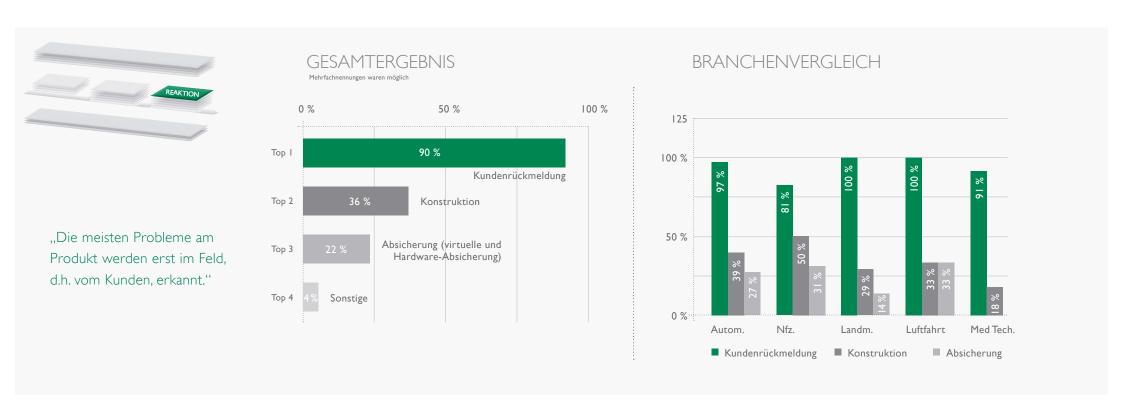
# KERNBOTSCHAFTEN

- Nur 12% der Unternehmen bewerten ihre Zuverlässigkeitsrisiken monetär.
- Der überwiegende Anteil der Unternehmen bewertet die Risiken nur qualitativ (60%).
- Rund ein Drittel der Teilnehmer bewertet die bestehenden Risiken nicht.

#### ORIGINALFRAGE:

- Online-Fragebogen 3.9: Werden sämtliche Zuverlässigkeitsrisiken bewertet?

# FEHLERERKENNUNG ZUVERLÄSSIGKEIT



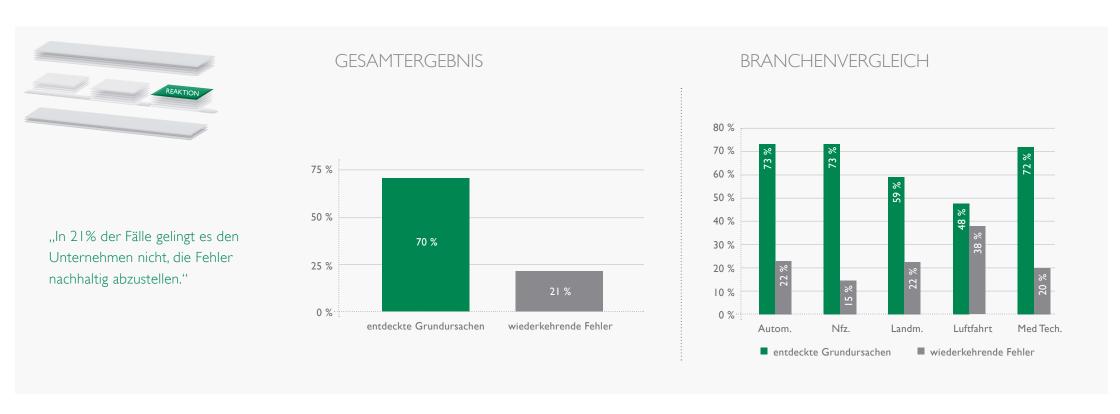
# KERNBOTSCHAFTEN

- Nur 22% der Unternehmen geben an, Zuverlässigkeitsprobleme oftmals durch die angewandten Absicherungsmethoden (virtuell und Hardware) zu identifizieren.
- Die Luftfahrt- und die Nutzfahrzeugbranche sind bei der Fehleridentifikation durch Absicherung klarer Benchmark.

#### ORIGINALFRAGE:

- Online-Fragebogen 4.1: Aus welchen Quellen werden für Sie die meisten Zuverlässigkeitsprobleme sichtbar?

# NACHHALTIGKEIT DES FEHLERBEHEBUNGSPROZESSES



# KERNBOTSCHAFTEN

- Die Automobil- und Nutzfahrzeugbranche entdeckt die meisten Grundursachen (73%).
- Mit Ausnahme der Luftfahrtbranche stellt sich diese Problematik branchenübergreifend ähnlich dar.

#### ORIGINAL FRAGE:

- Online-Fragebogen 4.12:Wie hoch ist der Anteil der tatsächlich entdeckten Grundursachen (d.h. der ursprünglichen Gründe für Abweichungen wird die Grundursache behoben, wird auch die Abweichung korrigiert)?
- Online-Fragebogen 4.13: Welcher Anteil der vermeintlich entdeckten und abgestellten Fehler taucht zu einem späteren Zeitpunkt wieder auf?

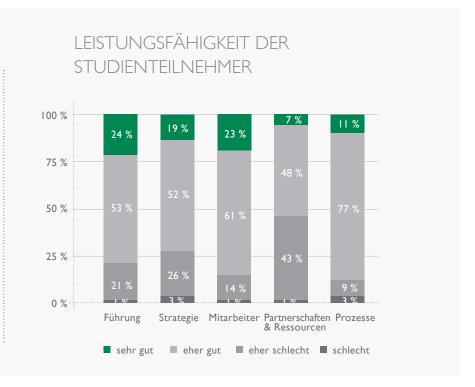
# ERFOLGSFAKTOREN FÜR EINE EXZELLENTE PRODUKTZUVERLÄSSIGKEIT



ERFOLGSFAKTOREN FÜR EINE EXZELLENTE ZUVERLÄSSIGKEIT

"Die Studienteilnehmer nennen den Befähiger "Prozesse"als elementaren Erfolgsfaktor für die Erzielung exzellenter Ergebnisse auf dem Gebiet der Produktzuverlässigkeit."

Тор	BEFÄHIGER-KRITERIUM
Тор І	PROZESSE
Тор 2	FÜHRUNG
Тор 3	MITARBEITER
Тор 4	STRATEGIE
Тор 5	PARTNERSCHAFTEN & RESSOURCEN



# KERNBOTSCHAFTEN

- 88% der Unternehmen schätzen ihre Leistungsfähigkeit im Gebiet "Prozesse" als gut bis sehr gut ein.
- Die größten Optimierungspotentiale bestehen im Gebiet "Partnerschaften & Ressourcen".
- Die Qualität der Führung wird bei 22% der Befragten als "schlecht" bzw. "eher schlecht" eingestuft.

#### ORIGINAL FRAGE

- Online-Fragebogen 5.1: Welche der genannten Erfolgsfaktoren halten Sie für besonders wichtig, um exzellente Ergebnisse auf dem Gebiet der Produktzuverlässigkeit zu erzielen?
- Online-Fragebogen 5.2: Wie schätzen Sie die Leistungsfähigkeit Ihres Unternehmens in Bezug auf die oben genannten Kriterien ein?



# MANAGEMENT SUMMARY DER ERGEBNISSE

### ZIELE

## Zielverantwortung

Die Produktzuverlässigkeit ist überwiegend in der Unternehmensstrategie und in den persönlichen Zielvereinbarungen der Führungskräfte verankert. Nur selten erfolgt eine monetäre Incentivierung der Zielerreichung.

### Zielgebung

Ziele werden überwiegend jährlich auf Basis von Kundenanforderungen definiert. Vergeben werden die Ziele meist auf Gesamtproduktebene.

#### Berichtswesen

Die zuverlässigkeitsrelevanten Berichte im Management erfolgen oft in monatlichen Intervallen. Der Prozess hierzu wird meist durch IT-Systeme unterstützt.

# PRÄVENTION

#### Stellenwert der Prävention

Das Verhältnis zwischen präventiver und reaktiver Qualitätsarbeit nähert sich einer hälftigen Verteilung an. Die Wirksamkeit der Präventionsarbeit wird meist durch Einschätzungen ermittelt.

# Kontinuierliche Verbesserung

Nur die Hälfte der Unternehmen wendet einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess an, der selten IT-gestützt erfolgt. Die Zuverlässigkeitstreiber der Produkte sind nur in 50% der Fälle bekannt.

# Risikomanagement

Nur ⅓ der Unternehmen verfügt über ein vollständig implementiertes Risikomanagementsystem. <sup>2</sup>/<sub>3</sub> der Unternehmen bewerten Risiken nur qualitativ, nicht monetär.

### Anforderungsgebende Dokumente

Lastenhefte sind größtenteils stimmig, aktuell und vollständig. 1/4 der Teilnehmer regelt jedoch die zugehörigen Verantwortlichkeiten nicht eindeutig.

### Präventionsmethoden

Schwerpunktmäßig werden präventiv die 8D-Methode (auch reaktiv) und FMEA angewandt.

### REAKTION

## Fehlererkennung

Der Großteil der Produktfehler wird erst im Feld. d.h. durch Rückmeldung des Kunden, erkannt.

### Dauer der Problemlösung

Die durchschnittliche Dauer des Fehlerbehebungsprozesses (Entstehung bis Lösung) beträgt etwa 26 Tage. Die Automobilindustrie ist klarer Benchmark.

## Nachhaltigkeit Problemlösung

Wiederholfehler treten in 21% der Fälle auf. Grundursachen werden nur in 70% der Fälle entdeckt.

## Steuerung Problemlösung

3/4 der Unternehmen arbeiten bei der Dokumentierung und Kategorisierung von Fehlerbildern mit Fehlerdatenbanken.

### Modus Problemlösung

Task Forces und der normale PMP werden gleichermaßen zur Fehlerbehebung eingesetzt.

# DIESE STUDIE WURDE DURCHGEFÜHRT VON...



in Kooperation mit...





MAXIMILIAN KLEE Partner

Lyonel-Feininger-Straße 28 80807 München Tel.: +49 (0) 89 45 20 562 - 07 Email: m.klee@kbc-consultants.com www.kbc-consultants.com



STEPHANIE FICHTNER Studie "Benchmark Zuverlässigkeit"

Lyonel-Feininger-Straße 28 80807 München Tel.: +49 (0) 89 45 20 562 - 00 Email: stephanie.fichtner@hs-augsburg.de Email: s.fichtner@kbc-consultants.com



PROF. DR. MARCUS LABBÉ
Professor für Internationales Management

Schillstraße 100 86169 Augsburg Tel.: +49 (0) 821 598 29 - 66 Email: marcus.labbe@hs-augsburg.de www.hs-augsburg.de



MANAGEMENT CONSULTANTS

Kemény Boehme & Company GmbH Lyonel-Feininger-Str. 28 80807 München

www.kbc-consultants.com info@kbc-consultants.com