



8D-Reloaded

Wie man mit der 8D-Methodik eine positive Fehlerkultur entwickelt

Derselbe Fehler passiert nicht zweimal, wenn wir unsere Fähigkeiten optimal nutzen und daraus lernen. Wir können den Fehlerverlauf beeinflussen, die Folgen eindämmen und die Wiederholung von Fehlern verhindern. Die Grundlage hierfür bietet das strukturierte Vorgehen gemäß dem etablierten und standardisierten 8D-Verfahren.

Steffen Dörrler und Jens Refflinghaus

Fehler passieren – überall. Obwohl sie Teil unseres Alltags sind, stören sie uns, weil sie eine Abweichung vom gewohnten Standard darstellen. Allzu schnell gehen die Emotionen hoch, werden Schuldige gesucht und Vorwürfe gemacht. Es gibt viele Möglichkeiten, auf Fehler zu reagieren. Nur wenige von ihnen sind geeignet, Fehler nachhaltig abzustellen und für die Zukunft zu vermeiden. Nur dort, wo in einer positiven Fehlerkultur sachlich und strukturiert mit Fehlern umgegangen wird, können alle Beteiligten daraus lernen und sie zum Konstruktiven wenden.

Das aus der Automobilbranche stammende 8D-Verfahren hat sich zwischenzeitlich zum Industriestandard entwickelt und wird branchenübergreifend eingesetzt. Es beschreibt eine teamorientierte, systematische Herangehensweise in einer Abfolge von 8 Disziplinen, die durchlaufen werden, um ein Problem mit unbekannter Ursache abzustellen:

- D1: Bildung eines Teams
- D2: Problembeschreibung
- D3: Sofortmaßnahmen
- D4: Ursachenanalyse
- D5: Korrekturmaßnahmen auswählen
- D6: Realisierung der Korrekturmaßnahmen
- D7: Fehlerwiederholung verhindern
- D8: Abschluss und Würdigung des Teams

Wenngleich das Verfahren damit einen sinnvollen und bewährten Rahmen für die Problemlösung darstellt, so ließ es bisher in den Qualitätsmethoden hinter den Einzel-Disziplinen Auslegungsspielraum, der vom Verband der Automobilindustrie (VDA) nun geschlossen wurde. Der VDA hat die Denkprozesse von Kepner-Tregoe als Vorgehensweise des Problemlösens und als Best Practice in seinen Rotband „8D – Problemlösung in 8 Disziplinen“ integriert.

Die Anwendung soll die nachhaltige Fehlerabstellung sichern und helfen, weite-

re Fehlerkosten zu vermeiden. Die Grundfragen lauten:

- Wie ist die Situation in Ihrer Organisation?
- Wie ist die Kundenzufriedenheit?
- Wie hoch sind die Fehlerkosten?

Will man nun die 8D-Performance verbessern, muss der Problemlösungsprozess ganzheitlich unter die Lupe genommen werden.

8D-Reifegrad: Wie gut gelingt die Problemlösung?

Je schneller und effizienter Probleme erkannt, gelöst und in Verbesserungsmaßnahmen umgewandelt werden, desto agiler, anpassungsfähiger und auch wettbewerbsfähiger ist ein Unternehmen.

Neben den deutlich spürbaren Konsequenzen, wie zu hohe Qualitätskosten und eine niedrige Kundenzufriedenheit, zieht eine niedrige *Problemlösungsperformance* viele, häufig nicht direkt sichtbare Nachteile

le nach sich. Zusätzliche Risiken, höhere Bestandskosten, verlorene Opportunitätskosten, Überstunden oder extra Administration sind nur einige der versteckten Nachteile, die von Unternehmen gar nicht mehr kompensiert werden können (Bild 1). Die einleitenden Fragen lauten also:

- Wie gut ist Ihr Problemlösungsprozess?
- Wie effizient behandeln Sie die vielen kleinen Probleme?
- Wie schlagkräftig ist Ihre Organisation bei den großen und komplexen Themen?

Mit einem *Problemlösungs-Reifegrad Modell* kann man sich einen guten Überblick verschaffen, wo die Organisation aktuell steht. Um dieses zu skizzieren, müssen im Rahmen eines kurzen Audits folgende Fragen beantwortet werden:

- **Problemlösungsprozess:** Wie gut und robust ist das Prozess-Design?
 - Wie sieht Ihr Problemlösungsprozess aus?
 - Wann wird ein Problem eskaliert?
 - Welche Anforderungen bestehen hinsichtlich der Bearbeitungs- und Dokumentationsqualität?
 - Wie sieht die Schnittstelle zum KVP-Prozess aus?
- **Problemlösungsperformance:** Wie gut ist die Prozess-Ausführung?
 - Wie viele Wiederholfehler haben Sie im Durchschnitt?
 - Wie groß ist Ihr Backlog?
 - Wie gut ist die Beschreibung der Probleme?
 - Wie sehr hilft die Dokumentation beim Problemlösen?
- **Management:** Wie gut wird der Prozess gemanagt?
 - Wie gut ist der Ausbildungsstand?
 - Welche qualitativen Kennzahlen messen Sie zum Problemlösen?
- **Performance System:** Wie unterstützt die Fehlerkultur das Problemlösen?
 - Wie effektiv ist Ihr Coaching und wie messen Sie das?
 - Mit welchen Verhaltensweisen unterstützen Sie die Entwicklung einer positiven Problemlösungskultur?

Je nach Erkenntnis aus dem Audit kann im nächsten Schritt ein genauer Blick in das *Problemlösungsverhalten* der Organisation wertvolle Anregungen liefern (Bild 2):

- **Fehlerkultur und Organisation:** Wie gut unterstützt die Organisation mit Prozessen und Kultur das Lösen von Problemen? Grundhaltungen wie „Fehler sind eine Chance der Verbesserung“ oder „Das hätte mir selbst auch passieren können“ fördern diesen Beitrag.
 - Fehlt diese Grundeinstellung, gelingt keine Teamarbeit.
 - Fokussiert die Ursachenanalyse auf den Verursacher, erzwingt sie dessen Rechtfertigung und erzeugt eine Kultur der Angst, die in eine Spirale mit weiteren Fehlern mündet.
 - Fehlende Vorbilder: Welches Verhalten wird bei der Lösung von Problemen von Vorgesetzten vorgelebt? Häufig entsteht hier ein Widerspruch zwischen Erwartungen und gezeigtem Verhalten.
 - Konsequenzen: Es wird nur das Re-

sultat bewertet aber nicht der Weg dahin. Das Lösen eines Problems durch die Kombination Trial-and-Error und Glück mag auf den ersten Blick verlockend aussehen, wenn es schnell und erfolgreich ist. Folgende Frage stellt sich: Wie kann man den Erfolg reproduzieren?

- **Fachwissen und Erfahrung:** Je mehr Fachwissen ein Unternehmen hat, desto besser. Aber was ist mit dem demographischen Wandel und dem immer schneller und komplexer werdenden technischen Fortschritt?
 - Die Herausforderung für Unternehmen ist es, mit dem schnellen technischen Fortschritt mitzuhalten und auch Probleme zu lösen, bei denen es an Wissen und Erfahrung mangelt.
 - Brain-Drain: Erfahrene Mitarbeiter verlassen das Unternehmen. Ein »»

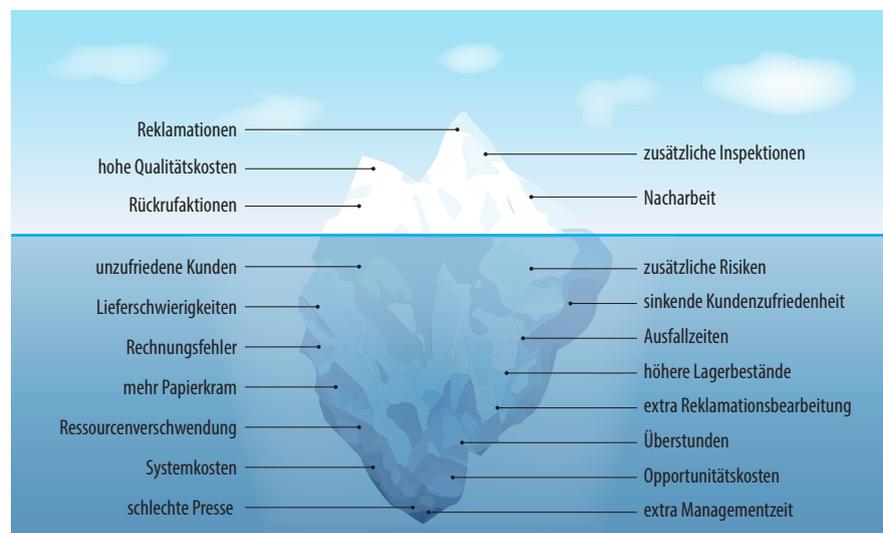


Bild 1. Ein schlechter Reifegrad der Problemlösung zeigt in Organisationen typische Probleme an der Oberfläche. Darunter verbergen sich meist noch eine Reihe weiterer Schwierigkeiten. Quelle: Kepner-Tregoe © Hanser

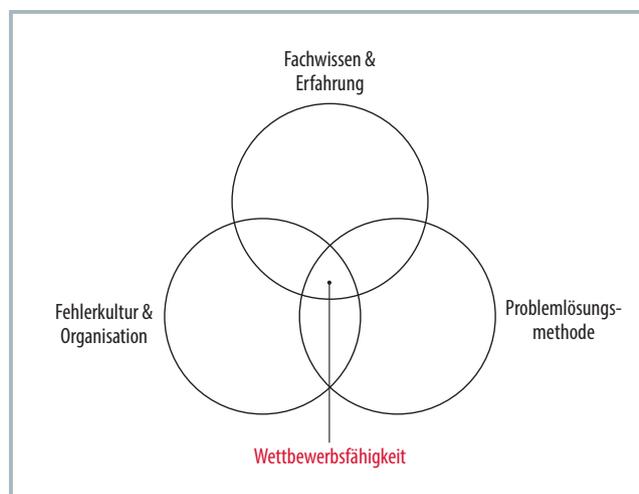


Bild 2. Die Hauptfaktoren einer Weltklasse-Problemlösung. Quelle:

Kepner-Tregoe © Hanser

fehlendes Knowledge Management und nicht vorhandene Prozesse machen es unerfahrenen Mitarbeitern schwer, die Lücken schnell zu schließen.

- **Methode:** Eine Problemlösungsmethode macht das Beste aus dem vorhandenen Fachwissen und unterstützt eine positive Fehlerkultur.
 - Die 8D-Systematik wird häufig als etwas „Externes“ empfunden und hat keine Schnittstellen mit internen Problemlösungs-Prozessen. Deswegen wird der 8D-Report nur als Dokumentationsaufwand wahrgenommen und nicht als eine Struktur, die die systematische Ursachensuche unterstützt.
 - Mögliche Ursachen werden in den Raum geworfen (Jumping into solutions), ohne das Problem spezifiziert und damit verstanden zu haben.
 - Es gibt keine Methode, die die strukturierte Ursachensuche unterstützt. Die Problemlösung basiert in erster Linie auf Wissen und Erfahrung der Mitarbeiter. Übersteigt aber die Komplexität eines Fehlers die Kompetenz des Teams, wird schnell und unbewusst in den „Trial-and-Error-Modus“ umgeschaltet.
 - Hypothesen werden nicht formuliert und nicht auf Plausibilität geprüft.

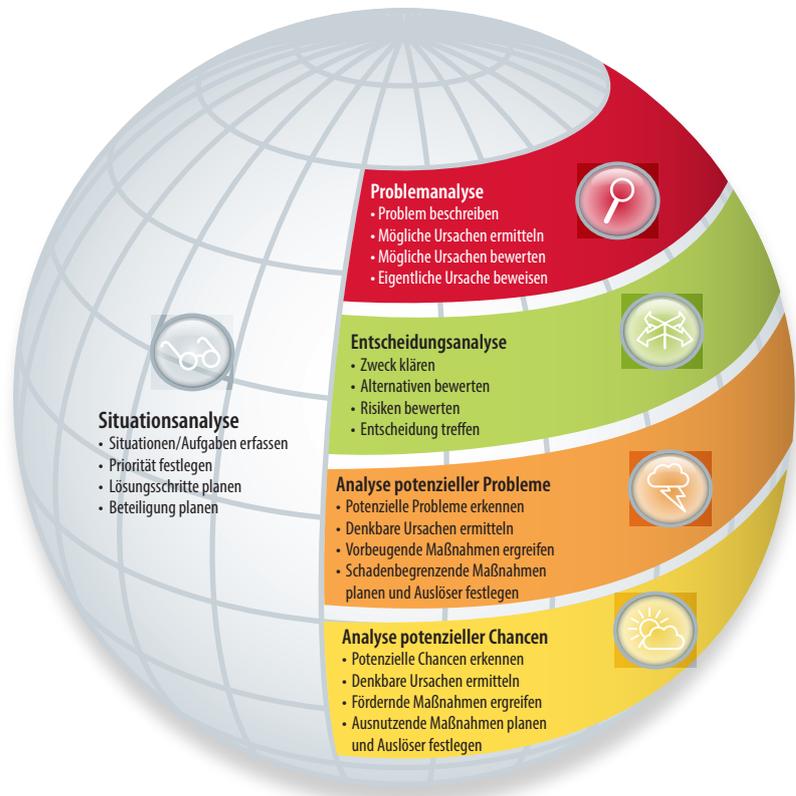


Bild 3. Die fünf gedanklichen Handlungsbedarfe im Problemlösungsprozess. Quelle: Kepner-Tregoe © Hanser

- Korrekturmaßnahmen werden im Trial-and-Error-Verfahren umgesetzt und letzten Endes wird dadurch verursachter Mehraufwand akzeptiert.
- Es werden keine Wirksamkeitsprüfungen durchgeführt.
- Das Denken wird nicht sichtbar gemacht.

Trial-and-Error, Jumping into Solutions, fehlende Hypothesen- und Wirksamkeitsprüfungen – all das sind Merkmale einer fehlenden klaren Struktur im Denken und Handeln. Effektive Problemlösung beginnt also im Kopf und nicht im Bauch.

Kepner-Tregoe: Probleme beschreiben mit Ist-/Ist-nicht-Technik

Um für den Problemlösungsreifeegrad die Bewertung „exzellent“ zu erhalten, muss die Kepner-Tregoe-Problemspezifikation mit Ist / Ist-nicht angewandt werden. Diese Problemspezifikation ist das Rückgrat der Problemanalyse. Man nutzt sie, um:

- ein Problem faktisch zu beschreiben,
- Besonderheiten und relevante Veränderungen zu ermitteln oder
- mögliche Ursachen zu bewerten.

Um eine Ist / Ist-nicht-Spezifikation zu erstellen, werden Informationen in vier Dimensionen gesucht: Was, Wo, Wann und Ausmaß. Jede Dimension teilt sich dann in einen Ist- und einen Ist-nicht-Bereich.

	IST	IST-NICHT
Was Welches Objekt?	Kunde X, Modellreihe Y, Kotflügel rechts	Kunde X, Modellreihe Y, Kotflügel links
Was Welche Abweichung?	Druckstelle	Pickel
Wo Wo im Prozess?	Presswerk, Pressenstraße 1	Pressenstraße 3, Rohbau-Anlage
Wo Wo am Objekt?	Spitze zum Scheinwerfer	Spitze am Hundebein
Wann Wann zuerst?	15.10.2021	08.10.2021
Wann Wann seitdem? Welches Muster?	25.10.2021, 30.10.2021, sporadisch	05.11.2021, dauerhaft
Wann Wann im Lebenszyklus?	Prüfung des 1. Stundenteils	beim Oberflächenaudit zu Beginn der Abpressung
Ausmaß Wie viele Objekte? Welcher Trend?	3, steigend	<> 3
Ausmaß Welche Größe? Welcher Trend?	5 mm Durchmesser, gleichbleibend	<> 5mm Durchmesser, schwankend
Ausmaß Wie viele Abweichungen? Welcher Trend?	1, gleichbleibend	> 1, steigend

Tabelle 1. Problem: Kotflügel rechts am Model Y mit Druckstelle.. Quelle: Allgaier Automotive

8D - der klassische Ansatz

In den 1950er Jahren forschten die beiden Wissenschaftler Dr. Benjamin Tregoe und Dr. Charles Kepner auf dem Gebiet des kritischen Denkens. Die Kernfrage, die es zu beantworten galt, hieß: Was führt zu wirksamem Handeln?

Kepner und Tregoe erkannten, dass es nur fünf, im Kern unterschiedliche, gedankliche Handlungsbedarfe gibt. Alle Aufgaben, die man sich vorstellen kann, lassen sich demnach in nur fünf Kategorien unterteilen (Bild 3):

■ Handlungsbedarf verstehen:

z.B. Reklamation verstehen, Problemsituation verstehen... bis hin zum Verstehen einer Unternehmenskrise.

Kernfrage: Was ist los?

Wo im 8D: D1-D8

■ Ursachen finden

Kernfrage: Warum ist etwas passiert?

Wo im 8D: D2, D4

■ Entscheiden

Sofortmaßnahmen und Korrekturmaßnahmen auswählen.

Kernfrage: Was müssen wir machen?

Wo im 8D: D3, D5, D7

■ Risiko minimieren

Sofortmaßnahmen und Korrekturmaßnahmen planen und umsetzen.

Kernfrage: Was kann schiefgehen?

Wo im 8D: D3, D5, D6

■ Chancen fördern

KVP

Kernfrage: Was kann besser laufen als geplant?

Wo im 8D: D7

Kepner und Tregoe entdeckten, dass es für jeden dieser fünf Handlungsbedarfe einen Best-Practice-Denkprozess gibt. Die KT-Problemanalyse ist seit über 60 Jahren Best Practice im Bereich Root Cause Analysis. Ein gelungener Problemlöseprozess führt im Ideal zu folgenden Effekten:

- Die Kundenzufriedenheit steigt.
- Die First-time-fix-Rate steigt.
- Die Bearbeitungsdauer sinkt.
- Die Anzahl an Wiederholfehlern wird reduziert.
- Die Kosten sinken.
- Die Lernkurve für neue Problemlöser wird steiler.
- Knowledge Management wird ermöglicht.

An einem Beispiel von Allgaier Automotive wird deutlich, wie die Problemspezifikation eines fehlerhaften Karosserieteils aussieht (Tabelle 1). Das *Ist* beschreibt das Problem, *was es ist und wo es ist, wann es auftritt und wie groß es ist*. Das *Ist-nicht* beschreibt, *was sein könnte*, aber in dem vorliegenden Fall eben nicht ist. So erhält man eine Gegenüberstellung von *Was ist schlecht?* versus *Was könnte sein?*

Der häufigste Fehler, der bei 8D-Audits auffällt, ist dass die Gegenüberstellung des *Ist-nicht-Szenarios* nicht verstanden wurde. So können *Ist nicht-Informationen* gar nicht oder nur fehlerhaft dokumentiert werden. Daraus entstehen zwei Probleme:

- Die 8D-Performance kann sich nicht voll entfalten, da der Input in den Prozess nicht genügt, um gute Ergebnisse zu liefern.
- Wenn das Problemlösen im 8D-Prozess schon hinkt, wie sieht es dann in anderen (fehlerhaften) Prozessen aus?

Fazit: Nicht nur in Anbetracht der aktuellen Pandemie-bedingten wirtschaftlichen Limitierungen ist unsere Situation mit einem wankenden Schiff vergleichbar. Wir müssen uns verändern und unsere Bequemlichkeit überwinden. Dabei hilft uns die Belohnung und die Freude an einer erfolgreichen Problemlösung, die mit dem 8D-Verfahren und KT-Denkprozess erleichtert wird.

Wenn Probleme leicht gelöst werden können, löst sich auch eine destruktive Fehlerkultur der Angst auf. Sie wandelt sich zu einer konstruktiven Fehlerkultur, in der Fehler offen kommuniziert und im Team bearbeitet werden, in der Verantwortung dafür übernommen wird. Vom klaren Denkprozess geleitet, entsteht Kulturwandel, konstruktives Handeln und damit dringend notwendiger Fortschritt. ■

Fernstudien QM

Ausbildung zum QB, QM + QA TÜV. Beginn jederzeit!

FERNSCHULE WEBER
Tel. 0 44 87 / 263 - Abt: 868

www.fernschule-weber.de

INFORMATION & SERVICE

LITERATUR

Kepner, C.H.; Tregoe, B.B.: Der Rationale Manager: Aktualisierte Ausgabe für eine neue Welt. 2014

VDA Rotband: „8D – Problemlösung in 8 Disziplinen“. VDA QMC, 2018

AUTOREN

Dr. Steffen Dörrler ist Bereichsleiter des Qualitätsmanagements bei der Allgaier Automotive GmbH. Zuvor war er in vergleichbaren Positionen für Unternehmen der Luft- und Raumfahrt, der Medizintechnik und der Halbleiterindustrie tätig.

Jens Refflinghaus leitet als Managing Director EMEA das Geschäft für Kepner-Tregoe in Europa. Seit mehr als 17 Jahren ist er Problemlöser und unterstützt Kunden mit Rat und Tat bei der Verbesserung der unternehmensweiten Problemlösungsperformance.

KONTAKT

Jens Refflinghaus
jrefflinghaus@kepner-tregoe.com