



## Leitfaden für Lieferanten

zur Bearbeitung des 8D-Report

Deutsche Bahn AG

Leitfaden (extern)

01.01.16

## Einführung in die 8D-Methode

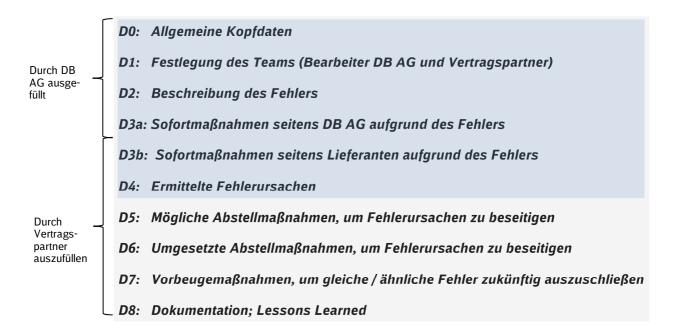
Zur systematischen Fehlerverfolgung und -vermeidung ist die 8D-Methodik als Element der Qualitätssicherung in die Reklamationsabwicklung integriert worden, um bei einem Gewährleistungsanspruch eine qualifizierte Rückmeldung zu den Ursachen des Fehlers zu erhalten.

Ziel der Methode ist es, bei auftretenden Qualitätsproblemen mit Hilfe einer strukturierten Kommunikation zwischen der DB AG und seinen Lieferanten einen gemeinsamen Fehlerabstellprozess zu initiieren, mögliche zukünftige Risiken von Produkt- und Handlungsfehlern zu erkennen und zu vermeiden. Dabei stehen die Wiederherstellung der Prozessbeherrschung sowie die Risikominimierung bezüglich des Wiederauftretens von Fehlern im Fokus der Methode. Der 8D-Report wird insbesondere dort eingesetzt, wo die Ursachen des Problems unbekannt oder die Maßnahmen zur Bearbeitung der Ursachen sehr komplex sind.

8D steht für acht obligatorische Disziplinen, die in standardisierter Abfolge gleichzeitig als nachvollziehbare Dokumentation dienen.

Grundsätzlich wird zwischen der Bearbeitung einer verkürzten Analyse inklusive Sofortmaßnahmen (D0) bis (D4) und eines kompletten 8D-Reports (D0) bis (D8) unterschieden. Die Entscheidung, welche Variante bearbeitet werden soll, ergibt sich aus der Fehlerursachenanalyse und hängt von der Art und Komplexität des Problems ab und wird im ersten Schritt dem Lieferanten überlassen.

### Übersicht der 8 Disziplinen\*:



Für ein einheitliches Vorgehen wurde ein Formblatt entwickelt, welches als Grundlage und Zusammenfassung der Kommunikation dient. Notwendige Dokumente zur Analyse und Bewertung sind dem Formblatt anzuhängen.

Im Folgenden gibt der Leitfaden dem Lieferanten wichtige Informationen zur Bearbeitung der eingeführten 8D-Methode.

<sup>\*</sup>Die Disziplinen des 8D-Reports wurden auf die Bedürfnisse der DB AG ausgerichtet.

## Übergabe von Informationen durch die DB AG

Auf der ersten Seite "8D Teil 1" werden die Disziplinen (*D0*) bis (*D3a*) durch die DB AG vorgefüllt. Mit dem Fehlerdatenblatt werden Ihnen notwendige Informationen zur Verfügung gestellt, die zur Identifizierung und Bewertung des Fehlers und dessen Ursache benötigt werden. Die DB AG trägt bei (*D1*) die verantwortliche Person ein, welche in ihrem Namen das Team zur Problemlösung zusammen mit Verantwortlichen des Lieferanten bildet. Dazu ist der entsprechenden Kontakt des Lieferanten nachzutragen. Neben der Beschreibung des Fehlers (*D2*) und dessen Symptomen unterrichtet die DB AG den Lieferanten über mögliche Folgeschäden. Unter (*D3a*) "Sofortmaßnahmen durch die DB AG" teilt die DB AG dem Lieferanten mit, welche Sofortmaßnahmen auf Grund des angezeigten Fehlers getätigt wurden.

Das Formblatt "8D Teil 2" wird durch den Lieferanten als Antwort auf die Initiierung des 8D-Repots ausgefüllt. Im Rahmen der Qualitätssicherung fordert die DB AG von ihrem Vertragspartner eine Analyse, Bewertung und Beseitigung der Fehlerursachen für aufgetretene Fehler. Die Ergebnisse sind in diesem Formblatt zu dokumentieren. Der diesem Handlungsleitfaden angehängte Muster-8D soll eine Orientierung zur Bearbeitung geben.

## Durch den Lieferanten auszufüllende Disziplinen:

### Anerkennung der Beanstandung

Vor dem Hintergrund der ermittelten Fehlerursachen durch die DB AG (*D4*) bittet die DB AG den Lieferanten grundsätzlich über die Anerkennung der Beanstandung zu entscheiden.

### Ermittelte Fehlerursachen (D4)

Auf Grundlage der von der DB AG angegebenen Beschreibung des Fehlers ist eine Ursachenanalyse durchzuführen (bspw. durch Ishikawa-Diagramm o.ä). Es ist zu berücksichtigen, dass es möglicherweise mehr als eine Fehlerursache für ein Problem geben kann. Bei mehreren Ursachen ist der jeweilige Anteil am Fehler anzugeben. Aus der Bewertung der Fehlerursachen soll ersichtlich werden die Ursachen für den aufgetretenen Fehler bereits bekannt sind und Maßnahmen zur Abstellung umgesetzt werden oder ob die Ursachen bisher nicht bekannt sind.

Für eine effiziente Umsetzung des 8D-Reports wurde eine Logik entwickelt, die eine verkürzte Bearbeitung unter bestimmten Umständen zulässt. Abhängig von den Ergebnissen der Fehlerursachenanalyse ist der Lieferant aufgefordert, nach folgender Logik vorzugehen:

- 1. Es ist grundsätzlich einzuordnen, ob es sich um eine bisher unbekannte bzw. bekannte Fehlerursache handelt.
- 2. Ist eine **wirksame und nachhaltige** Abstellmaßnahme bekannt, ist diese unter (*D3b*) anzugeben und der 8D-Report damit vorläufig fertig bearbeitet. Sollte dies nicht zutreffen, ist eine tiefergehende Analyse (*D5*) bis (*D8*) notwendig und erforderliche Sofortmaßnahmen unter (*D3b*) der DB AG zu kommunizieren.
- 3. Sollten unter (*D4*) bisher unbekannte Fehlerursachen analysiert worden sein, sind abhängig von der Art und Komplexität der Fehlerbeseitigung Maßnahmen zu benennen, die zeitnah umgesetzt werden, um ein erneutes Auftreten des Fehlers auszuschließen (*D3b*). Sollte ein umfassender Problemlösungsprozess inkl. einer tiefergehenden Analyse der Fehlerursachen notwendig sein, ist dieser **selbständig** zu initiieren und geeignete Abstellmaßnahmen zu erarbeiten (*D5*) bis (*D8*).

### Sofortmaßnahmen auf Grund des Fehlers (D3b)

# Bei bekannten Ursachen und bei Ursachen, die durch Sofortmaßnahmen bearbeitet werden können:

Es werden Maßnahmen benannt, die zur Fehlereingrenzung (Charge, Lieferung etc.) und Beseitigung der Fehlerursachen für den aufgetretenen Mangel identifiziert und umgesetzt werden. Dabei können auch Hinweise an die DB AG gegeben werden, wie mit dem Fehler an Produkt bzw. Dienstleistung umzugehen ist (bspw. Lagerung, Instandhaltung, Aufarbeitung).

Folgende Fragen sollten sich bei der Bearbeitung gestellt werden:

- Mit welchen Maßnahmen werden die Ursachen für den aufgetretenen Fehler bearbeitet?
- Wann wurden oder werden die Maßnahmen eingeführt?

### Bei unbekannten Ursachen und bei komplexen Fehlerursachen (vollständigen 8D):

Es werden Sofortmaßnahmen festgelegt, die weitere Lieferungen und Leistungen mit dem beschriebenen Fehler weiterhin an den Kunden verhindern. Diese dienen damit der Abwehr von (Folge)-Schäden. Die temporären Maßnahmen werden festgelegt, ohne die Ursache für einen Fehler zu kennen. Die Sofortmaßnahmen können Prozesse der DB AG oder/und Prozesse des Vertragspartners betreffen.

Folgende Fragen sollten sich bei der Bearbeitung gestellt werden:

- Welche Sofortmaßnahmen (temporäre Maßnahme) werden umgesetzt, damit keine weiteren fehlerhaften Teile an die DB AG geliefert werden?
- Ab wann (Datum des Einsatzes) werden die Maßnahmen umgesetzt?

### Mögliche Abstellmaßnahmen, um Fehlerursachen zu beseitigen (D5)

Der Lieferant soll nach der vertieften Analyse zu den Fehlerursachen die möglichen Abstellmaßnahmen (Korrekturmaßnahmen) ermitteln. Abstellmaßnahmen können sich auf konstruktive oder prozessuale Änderungen beziehen. Die ermittelten Abstellmaßnahmen müssen dabei einen ursächlichen Bezug zu der Fehlerursachenanalyse aufweisen. Alle möglichen Abstellmaßnahmen sind hinsichtlich ihrer Chancen und Risiken zu bewerten. Dies kann z.B. mithilfe einer Portfolioanalyse oder SWOT-Analyse erfolgen.

Folgende Fragen sollten sich bei der Bearbeitung gestellt werden:

- Mithilfe welcher Maßnahmen könnten die Ursachen bearbeitet und das erneute Auftreten der Ursache verhindert werden?
- Wie wird die Wirksamkeit der einzelnen Maßnahmen eingeschätzt? Die Einschätzung der Wirksamkeit ist zu begründen.
- Erklärt die Abstellmaßnahme technisch, dass die Ursache nicht mehr auftreten kann? Die Maßnahme sollte nicht nur das Auftreten des Symptoms verhindern; die Maßnahme erzeugt die Vermeidung der Ursache.
- Besteht eine Wechselwirkung zwischen den einzelnen Maßnahmen? Behindern oder fördern sich die Maßnahmen gegenseitig? Kann die Umsetzung der Maßnahme andere Störungen und Mängel verursachen?

### <u>Eingeführte/umgesetzte Abstellmaßnahmen, um Fehlerursachen zu beseitigen (D6)</u>

Aus den identifizierten möglichen Abstellmaßnahmen sind die Maßnahmen auszuwählen, die zur Abstellung der Ursachen umgesetzt werden sollen. Vor Umsetzung der Maßnahmen ist festzulegen, wie die Wirkung der Maßnahmen überprüft werden kann. Die Ergebnisse der Wirksamkeitsprüfung sind zu dokumentieren. Im Rahmen der Wirksamkeitsprüfung ist zu kontrollieren, ob der Fehler tatsächlich nicht mehr auftritt. Die Wirksamkeit muss durch Tests nachgewiesen werden. Für den Fall, dass der Fehler weiterhin auftritt, muss davon ausgegangen werden, dass entweder nicht die tatsächliche Fehlerursache oder nicht alle Fehlerursachen entdeckt wurden oder die getroffenen Maßnahmen unwirksam sind. In diesem Fall sind andere Abstellmaßnahmen zu ermitteln und umzusetzen.

Folgende Fragen sollten sich bei der Bearbeitung gestellt werden:

- Welche Abstellmaßnahmen wurden umgesetzt? In welcher Reihenfolge?
- Ab wann (Datum) wurden die Maßnahmen realisiert?
- Wann und wie wurde die Wirksamkeit der Maßnahmen überprüft? Welche Ergebnisse hatte die Wirksamkeitsprüfung?

### Vorbeugemaßnahmen, um gleiche oder ähnliche Fehler zukünftig auszuschließen (D7)

Durch geeignete Vorbeugemaßnahmen stellt der Lieferant sicher, dass gleiche oder ähnliche Fehler zukünftig ausgeschlossen werden, d.h. die im Rahmen der Ursachenfindung neu erkannten Risiken im Entwicklungs- und Herstellprozess sind zu bewerten und zu minimieren. Hierfür können bspw. folgende Instrumente eingesetzt werden:

- FMEA-Methode Failure Mode and Effects Analysis (Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse) inklusive Aktualisierung
- Kontrollplan / Regelkarte
- Anpassen von Arbeitsanweisungen und Zeichnungen

Der Lieferant muss die Wirksamkeit der getroffenen Vorbeugemaßnahmen über einen angemessenen Zeitraum überwachen.

Folgende Fragen sollten sich bei der Bearbeitung gestellt werden:

- Welche Vorbeugemaßnahmen wurden umgesetzt?
- Über welchen Zeitraum werden die Maßnahmen überwacht?

### **Dokumentation, Lessons Learned (D8)**

Zum Abschluss des Problemlösungsprozesses werden die Arbeit des Teams gewürdigt, die Erkenntnisse ausgewertet und Schlussfolgerungen für künftige Problemlösungen gezogen. Alle notwendigen Informationen sollten dokumentiert sein und bei entsprechenden Audits der DB AG bereitgestellt werden.

Folgende Fragen sollten sich bei der Bearbeitung gestellt werden:

- Was hat der Lieferant aus dem Problemlösungsprozess gelernt?
- Können eventuell Lösungen auf andere Gebiete übertragen werden?

## Rückmeldung an die betreffende Stelle der DB AG

Eine erste Rückmeldung an die DB AG sollte zeitnah erfolgen, um den Prozess zur gemeinsamen Bearbeitung des Problems zu starten. Innerhalb von **7 Tagen** ist eine erste Bewertung (insbesondere notwendige Sofortmaßnahmen) bis Punkt (*D4*) vorzunehmen und an den in (*D1*) Verantwortlichen der DB AG zu kommunizieren. Sollte eine tiefergehende Analyse notwendig sein, sind die unter (*D5*) analysierten möglichen Abstellmaßnahmen zum Fehler innerhalb von **14 Tagen** nach Zusendung des 8D-Reports an die DB AG zu übermitteln. Die Bearbeitungszeit der weiteren Schritte ist fallabhängig mit dem Verantwortlichen seitens der DB AG abzustimmen.

### Mitgeltende Unterlage

Muster-8D-Report

8D	-Report (Teil 1)			DB			
	-interne Bearbeitungsnumn me und OE Bearbeiter:	ner:	Datum Erstellung:				
	Lieferant		Deutsche Bahn AG				
				DD N . AC			
			DB Netz AG Produktionsdurchführung Ressort Produktion - Regionalbereich				
allgemeine Kopfdaten (D0)			Telefon Telefax Mobil E-Mail				
ofda	Kreditorennummer:		Vertragsnummer:				
Кор	Bestellnummer: Bestelldatum:			Gwl-Frist			
eine	Lieferscheinnummer:	erscheinnummer: Lieferdatum:		gelieferte Menge:			
gem							
allg	Material-Nr.:	Bauteilbezeichnun	g	Anzahl fehlerhafte Teile:			
	GS1/Serialnummer (falls vorhanden):						
	Datum der Fehlerfeststellung:						
	8D-Report (D1-D3a)						
	(D1) Expertenteam:						
	MA DB AG: (D2) Beschreibung des Fehlers:		MA Lieferant:  Symptom/Schadbild:				
	olgeschäden aufgrund des Fehlers:						
	(D3a) Sofortmaßnahmen durch Deutsche Bahn AG:						

DB AG | 15.12.2015 Anlage zur Ril 120.0381

8D-Report (Teil 2)							
	Anerkennung der Beanstandung:		ja	nein			
	(D4) Ermittelte Fehlerursachen:			(bei mehreren Ursachen)			
				%-Anteil der Ursache am Fehler:			
	Bewertung Fehlerursachen:		Ursachen bisher unbek	I kannt Ursachen sind bekannt			
	bei bekannten Ursachen:		Es werden bereits Abstell	lmaßnahmen umgesetzt (bitte unter D3b			
	Maßnahmen des Lieferanten		Es wurden bisher keine Abstellmaßnahmen umgesetzt (bitte D3b				
	bei unbekannten Ursachen:	Fehlerursache kann durch Sofortmaßnahmen bearbeitet werden (bitte unter D3b benennen)					
	Bewertung Komplexität Fehlerursache	Es sind tiefergehende Analyse der Fehlerursachen erforderlich und/oder ein komplexes Maßnahmebündel muss umgesetzt werden (bitte D3b bis D8 ausfüllen)					
	<u> </u>						
(D3b) Erforderliche Sofortmaßnahmen auf Grund des Fehlers:							
ant	Sofortmaßnahmen bei Kunden:						
Sofortmaßnahmen bei Lieferanten:							
Ē	Tiefergehende Analyse (D5 - D8)						
Ergänzende Disziplinen für 8D-Report (Lieferant)	Auswahl getroffen:  [D6] Eingeführte/umgesetzte Abstellmaßnahmen, um Fehlerursachen zu beseitigen:  Maßnahmen umgesetzt und Wirksamkeit kontrolliert am:  [D7] Vorbeugemaßnahmen, um gleiche oder ähnliche Fehler zukünftig auszuschließen:						
	עסי) vorbeugemaisnanmen, um gieiche oder annliche Fenier zukunttig auszuschließen:						
	Maßnahmen umgesetzt un (D8) Dokumentation, Lessons Learned:	d Wirk	samkeit kontrolliert am:	Datum, Name			
			Abschluss 8D Report:	<u> </u>			

DB AG | 15.12.2015 Anlage zur Ril 120.0381