



## Business Continuity Management: Identifizierung und Analyse von Großstörungen als Kernaufgabe

von Germann Jossé

**Business Continuity Management (BCM) soll im Falle von Großstörungen die Unterbrechung bzw. Beeinträchtigung der geschäftskritischen Prozesse minimieren und insgesamt die Funktionsfähigkeit sicherstellen.** In einem ersten Beitrag (Controller Magazin März/April 2015, S. 72 ff.) wurden die Gründe und Grundlagen für BCM dargelegt. In diesem 2. Teil wird der Business-Continuity-Prozess vorgestellt und gezeigt, wie Störungen identifiziert und analysiert werden. Die Ableitung geeigneter Kontinuitätsstrategien und -maßnahmen sowie deren Umsetzung werden in einem weiteren Beitrag in einer späteren Ausgabe beleuchtet.

Beim Kauf eines Autos wird in Sicherheit investiert: um die Gefahr von Unfällen zu mindern (z. B. ESP, ASB) bzw. um im Falle eines Falles zumindest die Folgeschäden abzumildern oder gar ganz aufzufangen – im Idealfall braucht man die Airbags nie, im Unglücksfall ist man froh, in sie investiert zu haben. Ähnlich verhält

es sich mit BCM: es fokussiert große und existenzielle Störungen, setzt aber auch an deren Ursachen und Auswirkungen an. Mit BCM investiert eine Organisation in etwas, das das Schlimmste verhüten soll...

Gegenstand von BCM sind **Großstörungen, deren Schadenspotenzial enorm ist und die mit den bestehenden operativen Kapazitäten nicht bewältigt werden können.** Um ihnen vorbereitet und mit geeigneten Maßnahmen begegnen zu können, hat sich BCM als geeignete, eigenständige Disziplin herausgebildet. Die dortigen Prozesse werden klassisch als „life cycle“ verstanden und dargestellt. Das übliche 6-Phasen-Modell<sup>1</sup> wird hier erweitert und präzisiert.

### Der BC-Prozess

Bevor die einzelnen Prozessphasen genau dargestellt werden, erfolgt zunächst ein **Kurz-**

**überblick** über deren Inhalte und Aufgaben (vgl. [Abbildung 1](#)):

Kernstück von BCM ist die Identifikation leistungskritischer Prozesse und Potentiale, deren Analyse und Bewertung (z. B. hinsichtlich Ausfalldauer, Schadenshöhe, Verletzbarkeit, Ansteckungsgefahr auf andere Prozesse, Potentiale oder Produkte) im Rahmen einer Business-Impact-Analyse, gefolgt von einer Ursachenanalyse. Daran schließen sich die Entwicklung und Umsetzung grundsätzlicher Kontinuitätsstrategien und konkreter Maßnahmen an, um die Störungen und deren Auswirkungen zu minimieren und somit den Geschäftsbetrieb mit seinen wesentlichen Prozessen rasch wieder aufzunehmen bzw. die Beeinträchtigungen möglichst gering zu halten.

Im 1. Schritt („**Verstehen des Geschäfts**“) muss zunächst das Geschäftsmodell eines Unternehmens verstanden werden. Dazu ge-

hört ein Erfassen seiner Grundstruktur (z. B. Finanzierung; Hauptprozesse), aber auch seiner Umwelt, also der Branche sowie der allgemeinen Umwelt mitsamt der Abhängigkeiten (z. B. Single Sourcing) und Restriktionen (z. B. technologischer oder staatlicher Art) sowie allen wesentlichen Akteuren und Elementen, mit denen das betrachtete Unternehmen interagiert. Außerdem sind alle gefährdeten Potentiale und leistungskritischen Prozesse sowie deren Zusammenhänge zu erfassen. Anschließend werden diese in der (2) **Business-Impact-Analyse** (BIA) auswirkungsbezogen evaluiert (z. B. welche Auswirkungen hat ein Verzug in der Beschaffung auf die Produktion und nachgelagert ggf. auf das Kundenverhalten?). Danach wird (3) ursachenbezogen eine **Risiko- bzw. Ursachenanalyse** durchgeführt (Suche nach Störungsursachen und deren Bewertung). Dann (4) erfolgt die grundsätzliche Bestimmung der **Kontinuitätsstrategie** (z. B. eigene Ersatzkapazitäten aufbauen, Ausfall durch Kooperationen absichern, proaktiv Störungsursachen entgegenwirken, auf starkes Image und schnelle Kommunikation setzen), die mit den generellen Unternehmenszielen übereinstimmen muss. Anschließend (5) werden konkrete **Maßnahmen** geplant; beide werden in Schritt (6) umgesetzt und die erforderliche Infrastruktur bereitgestellt. In regelmäßigen **Tests** werden Strategien, Pläne und Maßnahmen überprüft und ggf. angepasst (7). Flankierend erfolgt der **Aufbau** eines BC-Bewusstseins sowie einer BC-Kultur (8) – beides eine wesentliche Bedingung, um Störungen schon im Ansatz erkennen und kostengünstig handhaben zu können. Angestoßen, konzipiert, **koordiniert und gesteuert** werden all diese Prozesse durch eine zentrale BC-Stelle (9), die (aufgrund ihrer elementaren Bedeutung) der Unternehmensleitung direkt zugeordnet ist.

## Grundsätzliches zum Prozess

Tatsächlich gibt es verschiedene Phasenmodelle: Nicht nur die Anzahl der Phasen differiert, sondern auch deren Inhalte und Eindeutigkeit. Dies ist vor allem dem zugrundeliegenden Verständnis von BCM und damit dem jeweiligen Entwicklungsstand geschuldet. Hier wird ein **bewährtes Prozessmodell** vorge-

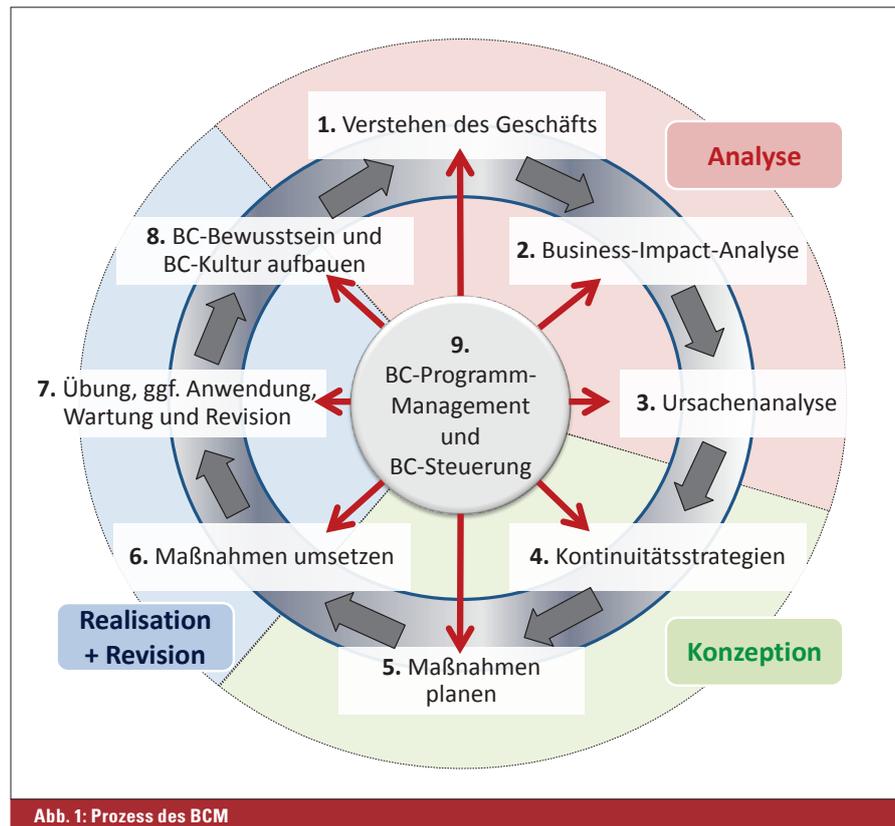


Abb. 1: Prozess des BCM

stellt, das in neun Phasen **alle Schritte des BCM** abbildet und präzisiert. Es gilt als grundsätzlich, pragmatisch und universell anwendbar. Jede einzelne Prozessphase hat ganz unterschiedliche Aufgaben und thematisiert jeweils spezifische Fragestellungen. Dementsprechend unterschiedlich sind auch die Vorgehensweisen, Instrumente und Ergebnisse sowie teilweise die beteiligten Personen. Manche Phasen sind hoch-kreativ, andere stark analytisch, andere befassen sich mit der operativen Umsetzung.

Neben den diversen Standards (z. B. ISO 22301) steht eine Vielzahl von Checklisten und Templates zur Verfügung. Ein Unternehmen kann Standardroutinen zur Orientierung benutzen, sollte sie aber jedenfalls individuell anpassen oder aber seine eigene Vorgehensweise entwickeln – ggf. mit professioneller Unterstützung. Schließlich gehorchen unterschiedliche Geschäftsmodelle und -prozesse sowie unternehmensspezifische Verletzbarkeiten regulativen Normvorgaben nur bedingt. Im Übrigen spielt die Unternehmensgröße kaum eine Rolle: Unabhängig von Art und Größe des Unternehmens (bzw. der Organisation) ist stets herauszufinden, was den Erfolg nachhaltig stören könnte, also: welche Großstörun-

gen welche kritischen Prozesse bedrohen und wie diese abgesichert werden können.

## Phase 1: Verstehen des Geschäfts

Störungen können an den verschiedensten Stellen entstehen und sich im Unternehmen ausbreiten. Deshalb ist es notwendig, sich über das Geschäftsmodell, die einzelnen Akteure (z. B. Kunden, Lieferanten, Abteilungen), über Prozesse und Strukturen sowie über interne und externe Restriktionen und Abhängigkeiten im Klaren zu sein oder zu werden.<sup>3</sup> Mit dem Untersuchen des Geschäfts wird dreierlei erreicht:

- Es wird ein **antizipatives Bewusstsein** für scheinbar (!) unmögliche Störungen aufgebaut – wesentlicher Schritt zum Aufbau von Stabilität und Resilienz!
- Es wird ganz konkret die **Verletzbarkeit des eigenen Systems**, seiner Potenziale und Prozesse und seiner Beziehungen innerhalb und außerhalb des Systems aufgedeckt, was gleichzeitig der **Strukturierung** möglicher Problemfälle dient.
- Es werden die existenziellen **Störungen identifiziert** und konkret die erfolgskritischen Schwachstellen erkannt.

Die untersuchten Verkettungen gehen auch über die eigenen Systemgrenzen hinweg:

- Starke Abhängigkeit von einem Hauptkunden
- Es stehen keine Lagerpuffer zur Verfügung
- Bei einer Cyber-Attacke droht ein totaler Datenverlust
- Muss ein Haupt-Umsatzbringer vom Markt genommen werden, droht ein deutlicher Ergebnismrückgang
- Alternative Rezepturen oder Bauteile benötigen langwierige Genehmigungsverfahren
- Aus Kostengründen wurden Redundanzen abgebaut, die im Stressfall benötigt würden (z. B. 2. Produktionsstätte)
- Alternative Lieferanten beziehen vom selben Vorlieferanten

Aber auch Unternehmen ohne derartige, offensichtliche Achillesfersen sind vor Großstörungen und deren Auswirkungen nicht gefeit.

Zum Verstehen des Geschäfts werden zunächst das Unternehmen mitsamt seinen Strukturen, Prozessen und Potentialen genauso untersucht wie die Kontextbedingungen und Beeinflussungen, denen es ausgesetzt ist. Folgende Teilkomplexe sind auszuleuchten:

### 1. Eckdaten des Unternehmens

Dazu zählen die Historie (z. B. Insolvenzen und Übernahmen in der Vergangenheit, Rechtsformwechsel, Großstörungen in der Vergangenheit), der Standort (z. B. im Einzelhandel), die Eigentümerstruktur und die Eckdaten (z. B. Produktionsmengen, Freikapazitäten), Verbundbeziehungen (z. B. finanzielle Verflechtung). Oft resultieren Verletzbarkeiten aus der Vergangenheit.

### 2. Geschäftsmodell

Die Frage nach dem „wer was wie wo und mit wem?“ (z. B. Serienfertigung, Fertigungstiefe, Vertriebskanäle, Produktion auf Bestellung oder auf Lager). Gibt es Puffer oder Ersatzlieferanten, um einen Rohstoffausfall aufzufangen? Eine Qualitätsführerschaft kann einerseits die Kopierbarkeit durch die Konkurrenz erschweren, andererseits die eigene Flexibilität (im Falle einer Störung) einschränken. Ebenso bedeut-

sam ist, inwiefern Produkte, deren Bauteile, ganze Standorte oder auch Kundengruppen (kurzfristig) austauschbar sind (was wiederum die Flexibilität erhöht) – der 3er-BMW kann z.B. in mehreren Werken hergestellt werden, beim 7er-BMW ist das nicht der Fall. Ausweich- und Auffangmöglichkeiten sind zu eruieren: Wird bspw. das Ladengeschäft eines Selbständigen von einer Großbaustelle betroffen, bedeutet dies oft irreparable Schäden, wohingegen bei einem Filialisten i.d.R. die anderen Filialen den Ausfall auffangen können.

### Fragen zum Erfassen des Geschäftsmodells sind bspw.:

- Wie wird produziert? (auf Lager, auf Bestellung?)
- Was wird hergestellt und womit? Sind Verfahren austauschbar?
- Gibt es vertragliche, technisch oder wirtschaftlich bedingte Mindestmengen?
- Gibt es saisonale Anforderungen?
- Sind Produkte bzw. ihre Bauteile ersetzbar und in welchem Maße?
- Gibt es Puffer und Redundanzen?
- Sind wir (zumindest in einer bestimmten Region/in einem Teilmarkt) einziger Anbieter? Wer ist Konkurrent?
- Was kann die Leistungserstellung nachhaltig stören oder unterbrechen?
- Wo kann die Liquidität zu einem ernstem Problem werden?
- Welche Informationsprozesse sind unverzichtbar, aber vulnerabel?
- Welche Kommunikation muss auf jeden Fall aufrechterhalten werden?

### 3. Aufgabenspezifische Umwelt

Als erster Schritt der externen Analyse sind folgende Einflüsse zu analysieren: Kreditgeber, Konkurrenz, Lieferanten, Vorlieferanten, Ab-

satzmittler, Endkunden sowie z. B. fachbezogene wissenschaftliche Institute. Eine Branchenanalyse kann hier ebenfalls helfen, hat aber einen engeren Fokus.

### 4. Allgemeine Umwelt

Z.B. Rohstoffvorkommen, Staat (z.B. Gesetzgebung), technologische Veränderungen, Demografie, Kaufkraftentwicklung, Globalisierung, Medien.

### 5. Restriktionen und (wechselseitige) Abhängigkeiten

zwischen dem Unternehmen und den unter Punkt 3. und 4. genannten Akteuren bzw. Phänomenen: Da kein Unternehmen unbeeinflusst agiert und Störungen entweder intern und/oder extern angestoßen werden, müssen Wirkungsbeziehungen erkannt und durchleuchtet werden. Aspekte wie (interne Ressourcen), Rohstoffe, Geografie, Klima, Recht, Finanzen oder Image helfen, Abhängigkeiten zu erkennen. So ist z. B. eine angespannte Rohstofflage als Szenario durchzuspielen oder eine deutliche Produktionsverzögerung oder ein Produktrückruf bezüglich des Verhaltens der Kunden und Medien zu beleuchten.

Bei den Abhängigkeiten spielt jene von der eigenen Hausbank genauso eine Rolle wie die Berichterstattung in den Medien, werden z. B. negative Schlagzeilen aus der Vergangenheit aufgerollt (z. B. Nestlé und Milchpulverskandal). Zu den Restriktionen zählen z. B. staatliche Auflagen oder vertraglich vereinbarte Mindestmengen, die produziert werden müssen, ebenso technische Machbarkeiten oder auch ökologische Grenzen, Marktformen und Nachfrageverhalten oder zeitliche und saisonale Schranken.

**Autor**



**Prof. Dr. Germann Jossé**  
lehrt Strategisches Controlling am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Worms (Studiengänge Handelsmanagement und International Management). Zu seinen Schwerpunkten zählen Strategisches Management, Krisenmanagement und Business Continuity Management.  
E-Mail: josse@hs-worms.de

Prozesse, Abhängigkeiten, Restriktionen sind jeweils unternehmensintern als auch unternehmensübergreifend zu untersuchen. So kann die Analyse der Wertkette nicht am Werkort enden, sondern muss die Lieferanten und deren Vorlieferanten genauso einbeziehen wie auf der Absatzseite Großhändler, Einzelhändler und Konsumenten sowie, in beiden Fällen, zwischengeschaltete Akteure, wie z. B. Logistikunternehmen. Die Fälle in Abbildung 2 sollen dies verdeutlichen.

**Fall 1:** Wir haben nur einen Lieferanten und dieser fällt aus. Dieses klassische Single Sourcing existiert per Vertrag; weil es (in dieser Güte) nur einen gibt; weil es faktisch zu lange dauern würde, einen zweiten aufzubauen; usw.

**Fall 2:** Unsere beiden Alternativlieferanten A1 und A2 haben für bestimmte Bauteile denselben Vorlieferanten B1. Liegt bei diesem der Ursprung der Störung (z. B. Brand), so ist Lieferant A2 doch keine Alternative.

**Fall 3:** Wir haben zwei verschiedene Lieferanten mit jeweils unterschiedlichen Vorlieferanten (B1 und B2); diese jedoch sitzen in derselben Region. Im Falle eines Erdbebens fallen beide aus und unsere Versorgung ist gestört (z. B. Erdbeben in Norditalien oder Fukushima).

**Fall 4:** Es besteht derselbe Transportweg von alternativen (Vor-)Lieferanten (vgl. lahmgelegter Flugverkehr durch den Ausbruch des Eyjafjallajökull im April 2010).

**Fall 5:** Unser Lieferant ist auch Lieferant für unseren Konkurrenten und zieht diesen in der eingeschränkten Lieferfähigkeit vor (Fall Ericsson<sup>4</sup>).

## 6. Objekte

In dieser Vorstufe zur Identifizierung alle Kritikalitäten mit hohem Bedrohungspotential wird mit einem internen sowie externen Scan das Unternehmen mitsamt seinem relevanten Umfeld auf Störpotentiale abgetastet. Dazu kann ein strukturiertes Vorgehen folgende Untersuchungsobjekte durchleuchten.<sup>5</sup>

- **Prozesse**
- **Potentiale**
- **Personen**
- **Produkte**
- **Partner** (Lieferanten und Vorlieferanten, Lohnfertiger, Absatzmittler, Kunden, koope-

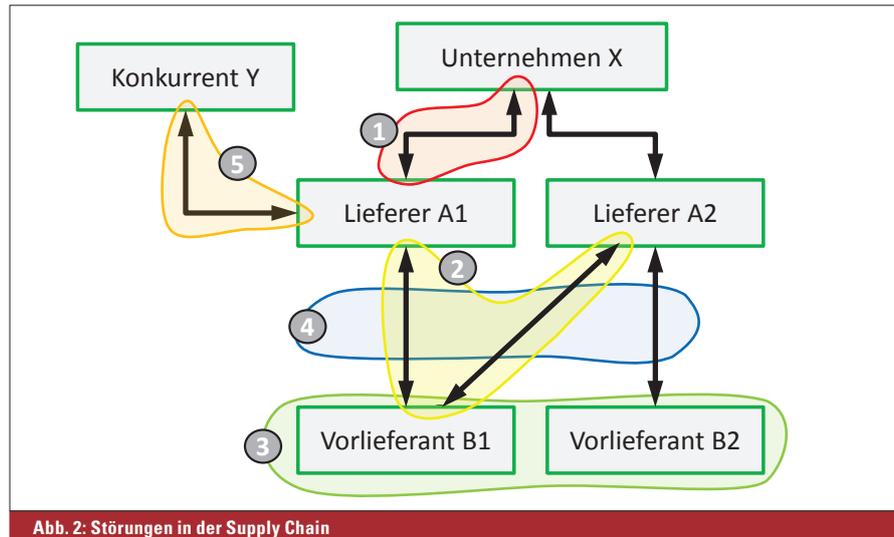


Abb. 2: Störungen in der Supply Chain

rierende Unternehmen, Kapitalgeber, Institute, andere Stakeholder)

- **Systeme und Strukturen** (z.B. Umwelten, Märkte, IT, Beziehungen)

Diese können noch ergänzt werden um:

- **Plagiatoren** (Anbieter, Vertreiber und ggf. Konsumenten von Imitaten) und Feinde (Cyber-Attacke, Industriespionage, Erpresser)
- **Publikum** (Staat, Anwohner, Medien, pressure groups)

Diese Elemente liefern Anhaltspunkte für die vermutlich wirklich kritischen Geschäftsprozesse und helfen, diese herauszufiltern.

## 7. Identifizierung möglicher Großstörungen

Die Identifizierung erfolgt mittels **dreierlei Ansätzen**, die miteinander kombinierbar sind:

a) **Systematisches Durchgehen** aller möglichen, kritischen Prozesse und Potentiale innerhalb und außerhalb der Unternehmung (s. o., Punkt 6.)

b) Mit Hilfe von  **kreativ-logischen Methoden** wie z. B. Fragenkatalogen, Simulationsspielen, Szenarien oder Brainstorming nach der Art „Was wäre wenn...?“, z. B. durch solche Fragen:

- Was wäre, wenn Standort XY ausfällt bzw. nur noch zu 70 % produziert?
- Was passiert, wenn Hauptprozesse unterbrochen werden?
- Wie hoch wäre die schlimmste Beeinträchtigung?
- Was wären die schlimmsten Auswirkungen?

- Wie reagiert der Kunde auf ...?

- Wie reagiert die Öffentlichkeit auf...? usw.

c) Außerdem sollten **Erfahrungen aus bisherigen Störungen** einfließen und diese hinterfragt und auf andere Situationen übertragen werden. Falls frühere Störungen relativ gut gemeistert wurden, sollte man sie trotzdem einbeziehen: Beim nächsten Mal könnten sie durchaus anders verlaufen und evtl. schweren Schaden anrichten!

Mit der Identifizierung der kritischen Geschäftsprozesse endet diese Phase. Als Ergebnis sollte eine überschaubare Anzahl möglicher Großstörungen mit vermutet enormem Schadenspotential vorliegen, die im nächsten Schritt analysiert werden.

## Phase 2: Business-Impact-Analyse

Diese 2. Phase ist das **Kernelement** im BC-Prozess. Die zuvor ermittelten Großstörungen werden in der Business-Impact-Analyse (BIA; dt.: Folgeschadenabschätzung<sup>6</sup>) strukturiert analysiert.

Bei der Schadensermittlung sind zunächst die **direkten Schäden** der Störung selbst zu bedenken, also z. B. bei einem Brand die zerstörte Maschine, verbrannte Materialien und die unterbrochene Produktion als **Primärschäden**. Dazu kommen als **Sekundärschäden** die durchs Löschwasser verdorbenen Produkte, Aufräumkosten oder Kosten durch Nichtarbeit. Nachgelagert könnten **Tertiärschäden** z. B. durch Imageverschlechterung, Abwandern von

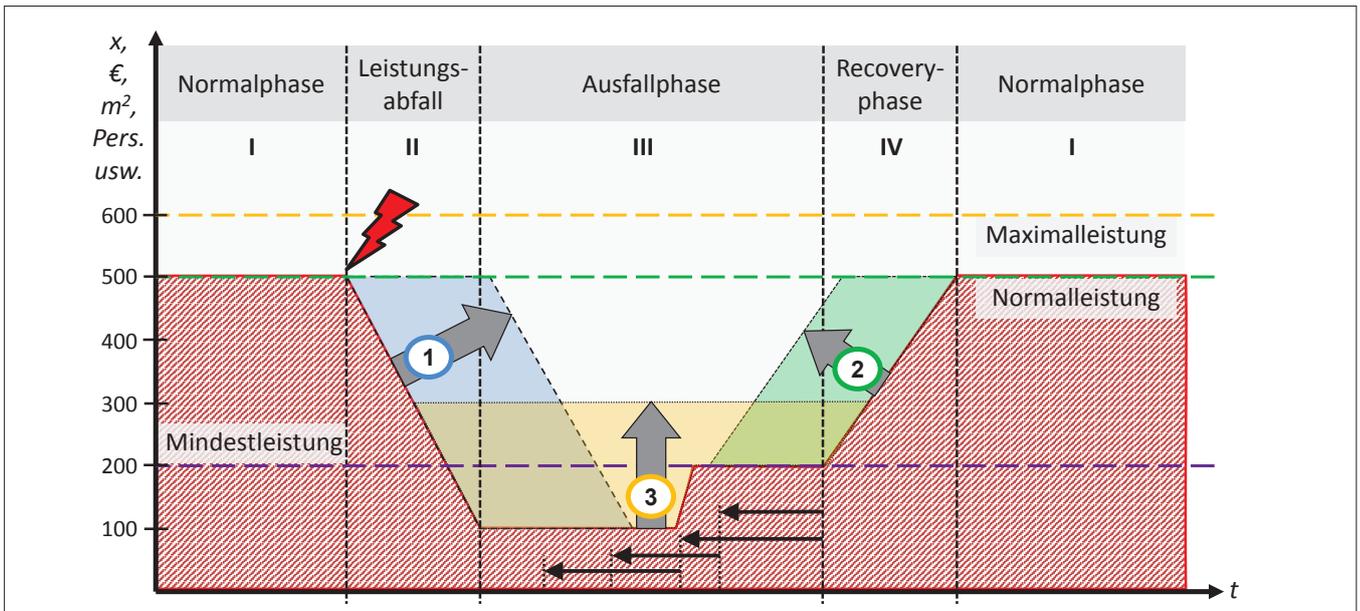


Abb. 3: Badewannenmodell mit integrierten Maßnahmen

Kunden und Verlust von Marktanteilen entstehen. Wie stark eine Störung auf andere Bereiche/Prozesse wirkt, hängt vom Infektionspotential einer Störung und internen und externen „Brandbeschleunigern“ ab – oder eben der Widerstandskraft (Resilienz), um die Ansteckungsgefahr abzuwehren oder ihr gar vorzubeugen.

Zur Bewertung sind vor allem der Ausfall (in Stück o. ä.) und der Faktor Zeit (Dauer des Ausfalls; Zeit, bis Ersatz zur Verfügung steht) maßgeblich, daneben natürlich auch qualitative Aspekte oder die Frage nach bestehendem oder schnell verfügbarem Ersatz (binnen welcher Zeit?) bzw. geplanten Maßnahmen, um die Auswirkungen zu mindern oder gar aufzufangen.<sup>7</sup> Methodisch gibt es eine ganze Reihe von Instrumenten, die im Rahmen der BIA – auch kombiniert – eingesetzt werden:

- Badewannenmodell
- Störungsmatrix
- Kritischer-Pfad-Methode (Netzplantechnik)
- Simulationen
- Cross-Impact-Analyse
- Fragebögen<sup>8</sup> u.a.

Die wichtigsten werden nachfolgend kurz vorgestellt.

Das **Badewannenmodell** nennt die Dimensionen Ausfall mal Dauer (vgl. Abbildung 3). Damit umreißt es nicht nur die Ist- bzw. geschätzte Wird-Situation, sondern es ergänzt auch Eckdaten wie Normal, Maximal- und Mindestleistung sowie Bedarfe zur Wiederherstellung (schwarze Pfeile unten/Mitte).<sup>9</sup> Außerdem integriert es Maßnahmen, die zu einer Verringerung des Ausfalls taugen (Pfeile 1 bis 3).<sup>10</sup> Einzelne Optionen von Kontinuitätsstrategien können so in ihrer Wirkung verdeutlicht werden.

Die **Störungsmatrix** (vgl. Abbildung 4) nennt übersichtlich alle relevanten Aspekte einer Störung: als integratives Instrument neben der Art der Störung und der möglichen Auswirkungen (Phase 2) durchaus auch unterschiedliche Ursachen (Phase 3) sowie ggf. Kontinuitätsstrategien (Phase 4) und jedenfalls bestehende sowie nötige Maßnahmen (Phase 5). Das ist im Übrigen auch der Charme dieser beiden Instrumente, dass sie nicht nur auf eine Phase des BC-Prozesses beschränkt sind, sondern in den Folgephasen aufgegriffen und fortgeführt werden. Gleichzeitig ist es sinnvoll, da bestehende oder leicht zu ergreifende Maßnahmen in der Tat die untersuchte Störung in ihrem Entstehen und/oder ihrer Auswirkung minimieren. So kann in einem Beschaffungsprozess ein Puffer von einer Woche (gegenüber den Folgeprozessen) ermittelt werden; beim Ausfall eines Lieferanten kann binnen drei Tagen eine Ersatzlieferung er-

Störung	Primär-schaden	Folge-schaden	Absatz-bedroht?	Ausfall-dauer	Ausfall-höhe pro Tag	Mind.-leistung bedroht?	besteht Ersatz?	reichen Maßnahmen aus?	...
#1 Motor wird nicht geliefert	keine Produktion	kein Absatz	X	12 Tge.	100/200	XX	bedingt	nein	...
#2 Brand in der Produktion	Maschinen defekt	keine Produktion; Kund.storno	XX	60 Tge.	200/200	XX	evtl. Partner	nein	
#3 Brand im Lager B	Vorrat vernichtet	keine Produktion	x	20 Tge.	200/200	x	binnen 4 Tagen	✓	
#4 ...									

Abb. 4: Störungsmatrix

frei für Anzeige

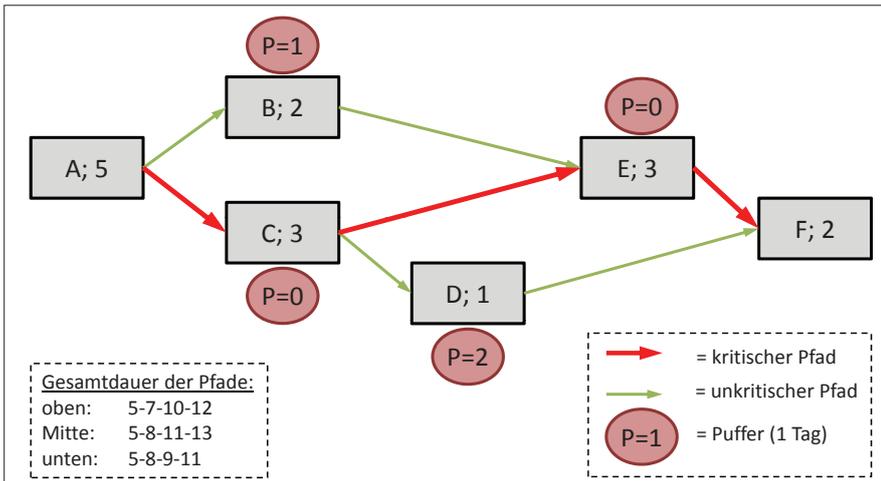


Abb. 5: Puffer und kritischer Pfad

folgen. Diese Option reicht aus, die Störung muss nicht (zumindest nicht vorrangig) weiter verfolgt werden.<sup>11</sup>

Statt die jeweiligen Kriterien anzukreuzen, können auch explizit Ausprägungen genannt werden. Weitere mögliche Rubriken (Spalten) sind:

- Art des (Folge)Schadens: Produktion, finanziell, Image
- bestehende, eingeleitete und mögliche Maßnahmen (diese nennen)
- ist der Ausfall auffangbar? (z. B. zeitlich im Produktionsprozess verschiebbar)
- Restausfalldauer/-höhe nach Maßnahme X
- benötigte Ressourcen
- mögliche Ursachen der Störung

Vielfach wird in diesem Zusammenhang auf die vermutliche Ausfalldauer, die maximal tolerierbare Ausfallzeit und die benötigte Wiederherstellungszeit (bis zum Notbetrieb bzw. zum

Hochfahren auf Normalniveau) abgestellt.<sup>12</sup> Das setzt allerdings technisch bzw. quantitativ erfassbare Schäden voraus – bei einer nachhaltigen Störungen in der Kundenbeziehung, im Markenimage oder bei der Kundenstruktur wird kaum eine maximal tolerierbare Ausfallzeit oder -höhe zu definieren sein.

Im Beispiel ist für Störung #3 relativ gut vorgesorgt, speziell bei Störung #2 sind die Auswirkungen gravierend: Es besteht evtl. bedingt Ersatz, der aber nicht ausreicht; hinzu kommt die Gefahr von Kundenstornos und Kundenabwanderung. Hier muss unbedingt eine Kontinuität hergestellt werden!

**Kritischer Pfad**

Im Beispiel (Abbildung 5) besteht ein Prozess aus den Tätigkeiten A bis F; B hat (gegenüber

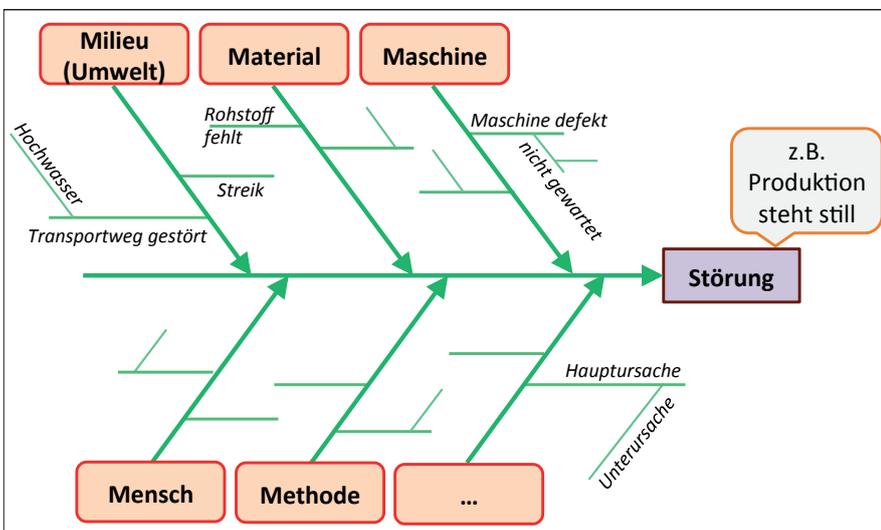


Abb. 6: Ursache-Wirkungs-Diagramm

C) einen Puffer von 1 Tag, D einen Puffer von 2 Tagen (gegenüber E). Daraus ergibt sich der kritische Pfad als dicke, rote Linie mit einer Gesamtdauer von 13 Tagen. Jede Verzögerung auf diesem Weg verlängert die Prozesszeit. Ggf. reichen vorhandene Puffer aus, um die Teilprozesse abzusichern, wenn bspw. bei einem Puffer von 5 Tagen binnen 4 Tagen ein Ersatzlieferant/eine Ersatzkapazität o. ä. besorgt werden kann.

Am Ende dieser Phase wurde aus den vorherigen Großstörungen all jene selektiert, die ein besonders desaströses Schadenspotential haben und für die keine oder nicht ausreichend Maßnahmen bestehen. Meist sind es einige wenige, auf die es sich schließlich zu konzentrieren gilt – bei betroffenen Produktions- und Absatzprozessen z. B. für jene fünf bis zehn Produkte, die zusammen 80-90% des Umsatzes ausmachen.<sup>13</sup>

### Phase 3: Ursachenanalyse

Für jene wenigen Störungen, die übrig bleiben, wird nunmehr eine **Ursachenanalyse** durchgeführt (meist **Risikoanalyse** genannt). Sie ist jedoch nicht zu verwechseln mit der klassischen Risikoanalyse im Risikomanagementkontext, wo sämtliche Risiken eines Unternehmens erfasst und bewertet werden. Vielmehr geht es hierbei wirklich um mögliche *Ursachen* der wenigen, vorher herausgefilterten und identifizierten Großstörungen – z. B. kann die Störung „Rohstoff nicht verfügbar“ mehrere Ursachen haben, wie z. B. einen liegengebliebenen LKW, einen Streik beim Zulieferer oder den Brand einer Produktionshalle beim Lieferanten. Zur Ursachenanalyse stehen verschiedene Instrumente zur Verfügung, von denen hier das klassische Ishikawa- oder Fischgrätendiagramm vorgestellt wird (vgl. Abbildung 6).

Jede Störung wird auf ihre Ursachen hin untersucht. Dazu werden mögliche Ursachenbereiche (Material, Maschine, Methode usw.) skizziert, die für die eigenen Zwecke abgeändert werden sollten. Betrachtet man bspw. die katastrophale Love-Parade von Duisburg, so sind z. B. die räumlichen Gegebenheiten, die Stadt, Ordnungskräfte, die Besucher usw. zu nennen oder stattdessen Planung, Durchführung, Kli-

ma, Straßenführung usw. Den Ursachenbereichen werden dann Hauptursachen zugeordnet, diese wiederum in Unterursachen usw. differenziert. Mit einem solchen Vorgehen werden strukturiert alle sinnvoll denkbaren Ursachen einer Großstörung erkannt.

Mit dem Ende der dritten Phase ist die **Basis zur Kontinuität** geschaffen: Das eigene Geschäft wurde sorgsam durchleuchtet. Dabei wurden alle wesentlichen Großstörungen identifiziert, diese wurden danach in der BIA hinsichtlich ihrer Auswirkungen analysiert. Die als besonders bedrohlich erkannten Großstörungen wurden anschließend im Rahmen der Ursachenanalyse entstehungsbezogen analysiert. Damit ist die Analyse abgeschlossen; das Unternehmen kennt nun seine Achillesfersen: fatale Störungen, deren Auswirkungen und die Ursachen – und damit weiß es, wo es die Hebel zur Bewältigung anzusetzen hat.

Die Ableitung von Strategien und Maßnahmen und deren Umsetzung und Kontrolle werden in einem kommenden Heft vorgestellt.

### Literatur

Bricker, Glen (o.J.): Don't reinvent the wheel: leveraging 'non business continuity' tools and methodologies, unter: [www.continuitycentral.com/feature1020.html](http://www.continuitycentral.com/feature1020.html) [10.10.2014]

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) (2009): BSI-Standard 100-4. Notfallmanagement, Bonn

Business Continuity Institute (BCI) (2010): Good practice guidelines 2010, unter: <http://www.bcmnet.ch/downloads/Publikationen/2012-03-08-gpg2010de.pdf> [13.06.2015]

Engel, H. (2005): Gesprengte Ketten, in: Risknews 05/2005, S. 39-45

Fulmer, Kenneth L. (2005): Business Continuity Planning. A Step-to-Step Guide With Planning Forms, Brookfield/Connecticut, USA

Jossé, Germann (2015): Business Continuity Management – Notwendigkeit in turbulenten Zeiten, in: Controller Magazin, Heft März/April 2015, S. 72-77

Jossé, Germann (2014): Einführung BCM, Vorlesung im Wintersemester 2014/15, Worms (Vorlesungsunterlagen)

Jossé, Germann (2011): Business Continuity Management. An Introduction. Lecture at the DMU, Leicester (Folienset)

Jossé, Germann/Scherhag, Knut (2013): Business Continuity Management in der Destination. Störungen proaktiv erkennen, bewerten und handhaben, in: Update 17, WS 2013/14, S. 38-47

Rössing, Rolf v. (2005): Betriebliches Kontinuitätsmanagement, Bonn

### Fußnoten

<sup>1</sup> vgl. Rössing, von (2005), S. 45

<sup>2</sup> Jossé/Scherhag (2013), S. 42f.

<sup>3</sup> vgl. Bricker, Glen (o.J.)

<sup>4</sup> vgl. Jossé (2015), S. 72f.

<sup>5</sup> Vgl. Jossé (2015), S. 75

<sup>6</sup> BSI (2009), S. 47

<sup>7</sup> Engel (2005), S. 44

<sup>8</sup> vgl. Fulmer (2005), S. 49 ff.

<sup>9</sup> Ergänzt werden können u.a. Reaktionszeit, Wiederanlauf, Wiederherstellung, Rückführung (auf Normalleistung), Nacharbeiten und z.B. Schichten als zeitliche Größen sowie diverse Leistungsniveaus bzw. Kapazitäten.

<sup>10</sup> vgl. ausführlich in Jossé (2015), S. 76

<sup>11</sup> vgl. Jossé/Scherhag (2013), S. 45

<sup>12</sup> vgl. BSI (2009), S. 40f.

<sup>13</sup> Damit läge eine Continuity höherer Ordnung vor, insofern, als auf Dauer eine bestimmte Mindestrendite erwirtschaftet werden soll. ■