

# Integration von ressourcenorientiertem Kosten- und Resilienzmanagement

## Identifikation von Maßnahmen und Analyse ihrer Wechselwirkungen

Der Beitrag entwickelt einen Bezugsrahmen für die Integration von Kosten- und Resilienzmanagement. Auf Basis von Interviews werden anschließend zentrale Maßnahmen des Resilienzmanagements identifiziert, welche an den Unternehmensressourcen ansetzen, um die Resilienz des Unternehmens durch die Schaffung von Flexibilität und Redundanz zu verbessern. Darauf aufbauend werden schließlich die Wechselwirkungen analysiert, die von Maßnahmen des Kosten- und des Resilienzmanagements ausgelöst werden.

**Johannes Nickel und Burkhard Pedell**

### 1. Unternehmen im Spannungsfeld zwischen Effizienz und Resilienz

Bereits in Situationen ohne akute Krise sind Unternehmen vielfach einem erheblichen Druck ausgesetzt, ihre Kosten zu reduzieren. Dies geht an bestimmten Punkten potenziell auch zu Lasten der Robustheit des Unternehmens, etwa wenn hochkomplexe Liefernetzwerke störanfälliger werden oder wenn die Schaffung von Economies of Scale umfangreiche Investitionen mit einem hohen Auslastungsrisiko erfordert. Daher ist es von zentraler Bedeutung, bei der Entscheidung über Maßnahmen des Kostenmanagements auch die Wirkungen auf die Zielsetzung der Resilienz zu berücksichtigen. Resilienz ist dabei die „... Fähigkeit eines Unternehmens, auch mit unerwarteten und bestandsgefährdenden Ereignissen und Entwicklungen widerstandsfähig und konstruktiv umzugehen und daraus sogar Kompetenzen aufzubauen, die das Unternehmen ... wettbewerbsfähiger machen“ (Pedell, 2014, S. 608; basierend auf Pedell/Seidenschwarz, 2011, S. 153). Wichtig zu betonen ist, dass es sich dabei auch um schleichende Entwicklungen handeln kann, die allmählich und häufig deshalb zunächst kaum merklich z. B. das Geschäftsmodell oder die Unternehmenskultur unterhöheln.

In akuten Krisensituationen, wie aktuell durch den Coronavirus SARS-CoV-2 ausgelöst, verschärft sich der Druck zu Kosteneinsparungen in vielen

Unternehmen noch einmal erheblich. Resilienten Unternehmen wird es gelingen, diese Situation nicht nur zu überstehen, sondern sogar gestärkt daraus hervorzugehen. Gerade in Krisensituationen besteht die Gefahr, dass die Auswirkungen von Maßnahmen auf die Phase nach der Krise aus dem Blick geraten. Dies gilt auch, wenn in einer akuten Liquiditätskrise andere Ziele als die unmittelbare Liquiditätssicherung zunächst hintenanstehen müssen.

Angesichts der zunehmenden Frequenz an unerwarteten Ereignissen und Entwicklungen, die das Potenzial haben, den Bestand eines Unternehmens zu gefährden (vgl. bspw. Ducheck, 2019, S. 1), wird es zunehmend eine der zentralen Führungsaufgaben, die Kosten im Griff zu haben, ohne durch Einschnitte in die Unternehmenssubstanz die Resilienz des Unternehmens zu gefährden. In einer Welt die durch Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität geprägt ist (VUCA-World, vgl. Mackey, 1992), wird das Vorhandensein von Resilienz als entscheidender Wettbewerbsvorteil angesehen (vgl. Hamel/Välíkangas, 2003, S. 52). Da Maßnahmen des Resilienzmanagements auch Auswirkungen auf die Kostensituation haben und Maßnahmen des Kostenmanagements auch die Resilienz beeinflussen, ist eine integrierte Betrachtung der beiden Bereiche sinnvoll (vgl. Pedell/Pflüger, 2011, S. 228). Die Zielsetzung des Beitrags besteht vor diesem Hintergrund darin, Kosten- und Resilienz-



**Dr. Johannes Nickel** wurde an der Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering (GSaME) an der Universität Stuttgart promoviert und ist Gründer von REDILITY.



**Prof. Dr. Burkhard Pedell** ist Inhaber des Lehrstuhls für Controlling an der Universität Stuttgart und Mitherausgeber der Zeitschrift Controlling.

**Zentrale Aussagen**

- Die Unternehmensressourcen geben einen Ansatzpunkt für die konzeptionelle Integration von Kosten- und Resilienzmanagement.
- Maßnahmen des Resilienzmanagements setzen insbesondere an der Flexibilität und an der Redundanz von Ressourcen an.
- Die identifizierten Maßnahmen des Resilienzmanagements weisen überwiegend Konflikte mit den Zielen des Kostenmanagements auf.

**Die Unternehmensressourcen sind der Ansatzpunkt für das Kosten- und das Resilienzmanagement.**

management in einem ressourcenbezogenen Konzept zu integrieren, Maßnahmen des Resilienzmanagements zu identifizieren und die Wechselwirkungen zwischen kosten- und resilienzbezogenen Zielsetzungen zu analysieren.

Der Beitrag basiert auf einer Studie, die im Zeitraum von 2015 bis 2019 an der *Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering* und dem Lehrstuhl für Controlling an der Universität Stuttgart durchgeführt wurde. Er identifiziert Maßnahmen, welche von produzierenden Unternehmen ergriffen werden, um resilienzbezogene Zielsetzungen zu erreichen, und analysiert die Zielbeziehungen zwischen Kosten und Resilienz, welche mit diesen Maßnahmen verbunden sind. Im folgenden Abschnitt wird zunächst der im Rahmen der Studie entwickelte konzeptionelle Bezugsrahmen für die Integration von Kosten- und Resilienzmanagement vorgestellt. Abschnitt 3 erläutert die Methodik der Untersuchung. Die Abschnitte 4 und 5 präsentieren die identifizierten Maßnahmen des Resilienzmanagements, welche an der Flexibilität bzw. an der Redundanz von Ressourcen ansetzen, und Abschnitt 6 analysiert die von diesen Maßnahmen ausgelösten Wechselwirkungen zwischen Kosten und Resilienz. Abschnitt 7 schließt den Beitrag mit einem Fazit.

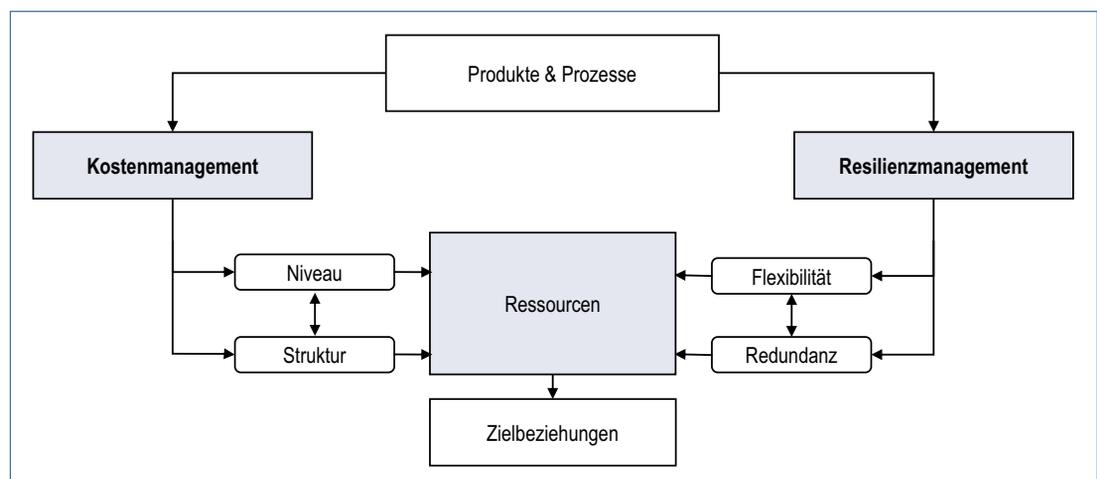
**2. Entwicklung eines konzeptionellen Bezugsrahmens**

Abb. 1 zeigt den konzeptionellen Bezugsrahmen, welcher im ersten Schritt der Untersuchung entwi-

ckelt wurde. Den Ausgangspunkt stellen ein Produkt sowie die damit einhergehenden Entwicklungs-, Herstellungs- und Vertriebsprozesse dar. Ferner sind dem Bezugsrahmen die Gestaltungsobjekte des Kosten- und Resilienzmanagements zu entnehmen. Sowohl die Maßnahmen des Kostenmanagements als auch diejenigen des Resilienzmanagements setzen hierzu an den Unternehmensressourcen an (vgl. *Wernerfelt*, 1984, S. 172). Aus diesem Grund stehen diese im Zentrum des Bezugsrahmens. Die Umsetzung von Maßnahmen ist mit Zielbeziehungen verbunden, welche bei der Entscheidungsfindung zu berücksichtigen sind.

Auf Seiten des Kostenmanagements sind die Gestaltungsobjekte Kostenniveau, Kostenstruktur und Kostenverlauf zu unterscheiden. Das Kostenniveau ergibt sich aus der Mengen- und der Wertkomponente der eingesetzten Produktionsfaktoren (vgl. *Reiss/Corsten*, 1990, S. 390–391). Die Kostenstruktur drückt das Verhältnis von Einzel- und Gemeinkosten bzw. von variablen und fixen Kosten aus. Ein höherer Anteil an variablen Kosten wird *ceteris paribus* i. d. R. als vorteilhaft angesehen, da bei diesen eine schnellere Abbaufähigkeit vermutet wird. Gerade in Krisensituationen wie der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/09 hat sich jedoch gezeigt, dass die Einteilung der Kosten in variable und fixe Bestandteile, wie sie im Rechnungswesen vorgenommen wird, nur bedingt Rückschlüsse auf die Abbaufähigkeit zulässt (vgl. *Pedell*, 2014, S. 610). Das Gestaltungsobjekt Kostenverlauf wird im Bezugsrahmen nicht gesondert betrachtet, da der Kostenverlauf Kostenniveau und Kostenstruktur im Zeitverlauf widerspiegelt.

Das Resilienzmanagement umfasst Ansatzpunkte und Handlungsfelder zur Steigerung der Schockresistenz von Unternehmen (vgl. *Pedell/Seidenschwarz*, 2011, S. 154–157). Dabei hebt *Linnenluecke* die Gestaltungsobjekte Flexibilität und Redundanz hervor (vgl. *Linnenluecke*, 2017, S. 13), auf die sich auch die vorliegende Studie fokussiert. Darüber hinaus werden jedoch auch Schnelligkeit im



**Abb. 1: Konzeptioneller Bezugsrahmen für die Integration von Kosten- und Resilienzmanagement**

Erkennen und Handeln sowie Lern- und Wandlungsfähigkeit als dynamische Fähigkeiten zu den Eigenschaften von Ressourcen gerechnet, die Unternehmen resilient machen (vgl. Pedell, 2017, S. 66).

**Flexibilität** ist die Eigenschaft eines Objekts, dieses für etwas anderes einzusetzen, als es ursprünglich geplant war. Für produzierende Unternehmen ist in diesem Zusammenhang die fertigungstechnische Flexibilität von besonderer Bedeutung. Bei der Auslegung des Systems Produktion sind etwaige Anpassungen aufgrund des VUCA-Umfelds zu berücksichtigen (vgl. Westkämper/Löffler, 2016, S. 23). Dies umfasst die flexible Anpassung des Systems sowohl in einem kurzfristigen als auch in einem langfristigen Zeithorizont.

Neben der Flexibilität ist **Redundanz** das weitere Gestaltungsobjekt des Resilienzmanagements im dargestellten Bezugsrahmen (vgl. Abb. 1). Redundanzen basieren auf einem Übermaß an Ressourcen – gemessen an einem Referenzpunkt, der die unmittelbar benötigte Ressourcenausstattung abbildet. Aus diesem Grund sind diese häufig mit dem Attribut der Ineffizienz belegt. Innerhalb einer Organisation können Redundanzen in Form von Teilen, Funktionen und Beziehungen vorliegen (vgl. Staehle, 1991, S. 323). Redundante Teile liegen beispielsweise in nicht ausgelasteten Maschinen oder in Lagerbeständen vor. Mitarbeiter übernehmen innerhalb von Organisationen verschiedene Funktionen. Liegen diese redundant vor, ist die Systemsicherheit erhöht. Dasselbe ist durch mehrere Beziehungen möglich, welche ein Unternehmen beispielsweise mit seinen Lieferanten aufbaut.

### 3. Datenerhebung

Da bislang kaum empirische Erkenntnisse über das Spannungsfeld zwischen Kosten und Resilienz vorliegen, sind Befragungen in Form von Interviews eine geeignete Untersuchungsmethode. Im Laufe des Forschungsprojekts wurden 20 leitfadengestützte Interviews durchgeführt. Befragt wurden Personen aus den Bereichen Produktmanagement, Controlling, Produktion, Unternehmenssicherheit, Business Continuity Management sowie der Geschäftsführung.

Es sind 15 Stunden Interviewmaterial entstanden, welches transkribiert und anschließend nach der Gioia-Methode ausgewertet wurde (vgl. Gioia/Corley/Hamilton, 2013, S. 548). Bei der Auswertungsmethode handelt es sich um ein zweistufiges Verfahren. Dieses sieht zunächst die Bildung von Codes nahe am Gesagten der Interviewpartner vor. Die Codes sind im vorliegenden Fall Maßnahmen, welche innerhalb der Unternehmen ergriffen werden, um kosten- und resilienzbezogene Zielsetzungen zu erreichen. Im zweiten Auswertungsschritt wurde eine Beziehung zwischen den im ersten Auswertungsschritt identifizierten Maßnahmen

hergestellt. Hierbei wurde die Art der Zielbeziehung bestimmt, welche sich bei der Umsetzung einer Maßnahme einstellt. Bevor auf die resultierenden Zielbeziehungen eingegangen wird, erfolgt zunächst die Erläuterung der identifizierten Maßnahmen des Resilienzmanagements. Die Maßnahmen des Kostenmanagements wurden zwar in den Interviews mit erhoben; diese werden jedoch hier nicht im Einzelnen erläutert, da die genannten Maßnahmen alle aus der Literatur bekannt sind. Auf sie wird jedoch in Abschnitt 6 im Zusammenhang mit den analysierten Zielbeziehungen eingegangen.

### 4. Identifizierte Maßnahmen zum Aufbau von Flexibilität

Basierend auf den Aussagen der Interviewpartner wurden Maßnahmen identifiziert, welche ergriffen werden, um Flexibilität aufzubauen. Die Maßnahmen werden jeweils einem Flexibilitätstyp zugeordnet. Hierzu wird auf die Arbeit von Pérez Pérez et al. (2015) zurückgegriffen, die mittels einer Literaturanalyse interne und externe Flexibilitätstypen bestimmen. Interne Flexibilitätstypen entsprechen der fertigungstechnischen Flexibilität, externe Flexibilitätstypen adressieren verschiedene Aspekte der Fähigkeit, sich an geänderte Rahmenbedingungen anzupassen (vgl. Pérez Pérez et al., 2015, S. 3137). Abb. 2 zeigt die fünf in den Interviews identifizierten zentralen Maßnahmen zum Aufbau von Flexibilität sowie den entsprechenden Flexibilitätstyp.

Mit der Maßnahme „**Arbeitszeitkonten einsetzen**“ wird die Volumenflexibilität des Unternehmens adressiert. Durch Arbeitszeitkonten findet eine Synchronisation zwischen Mitarbeiterereinsatz und Auftragsituation statt. Für die Unternehmensvertreter ist diese Maßnahme insbesondere in Zeiten von starken Schwankungen der Auftragslage von Bedeutung. „Wir haben die Leute auch Minusstunden machen lassen, weil wir fest davon überzeugt waren, dass es auch wieder bergauf geht, und dann baut Ihr das halt wieder auf, ohne dass die Leute einen finanziellen Einbruch hatten.“

„**Bricoleure ausbilden**“ bedeutet eine Investition in Humanressourcen. Sowohl im Tagesgeschäft als auch bei der Projektarbeit kommt es häufig zu unerwarteten Ereignissen, für die eine passende Lösung

**Maßnahmen des Resilienzmanagements setzen insbesondere an der Flexibilität und der Redundanz von Ressourcen an.**

Maßnahme zum Aufbau von Flexibilität	Flexibilitätstyp
Arbeitszeitkonten einsetzen	Volumen (Extern)
Bricoleure ausbilden	Mitarbeiter (Extern)
Mehrzweckmaschinen einsetzen	Maschine (Intern)
Vertraglich Mengenflexibilität vereinbaren	Volumen (Extern)
Strategische Planung durchführen	Markt & Innovation (Extern)

**Abb. 2: Maßnahmen des Resilienzmanagements zum Aufbau von Flexibilität (vgl. Nickel, 2020, S. 81, und Pérez Pérez et al., 2015, S. 3142)**

Maßnahme zum Aufbau von Redundanz	Form	Mögliche Auslegung
Mehrere Bezugsquellen aufbauen	Beziehung	Kalt, warm, aktiv
Überkapazität aufbauen	Teile	Kalt, warm, aktiv
Lagerhaltung aufbauen	Teile	Kalt
Wechselseitige Unterstützung bei Maschinenausfall vereinbaren	Teile	(Kalt)
"Single Points of Knowledge" eliminieren	Funktion	Kalt, warm, aktiv

Abb. 3: Maßnahmen des Resilienzmanagements zum Aufbau von Redundanz (vgl. Nickel, 2020, S. 83)

In den Interviews wurden zentrale Maßnahmen zum Aufbau von Flexibilität und Redundanz identifiziert.

unter Zeitdruck gefunden werden muss (vgl. Nickel, 2020, S. 80). Dann gilt es, einen „kühlen Kopf zu behalten“ und zu improvisieren. Ein Interviewpartner bringt die benötigte „Bastlermentalität“ so zum Ausdruck: „Die Frage ist nicht, ob wir abweichen, sondern wie reagieren wir da. [...] Die Leute müssen das im Mindset haben.“ Lengnick-Hall et al. sprechen in diesem Zusammenhang von einer MacGyver-Mentalität (vgl. Lengnick-Hall et al., 2011, S. 246), welche für Handlungsfähigkeit trotz unerwarteter Ereignisse sorgt.

Eine flexible Maschine ist dadurch gekennzeichnet, dass mit ihr unterschiedliche Bearbeitungsvorgänge an verschiedenen Werkstücken durchführbar sind. Die Maßnahme „**Mehrzweckmaschinen einsetzen**“ erlaubt es der Fertigung, auf Kundenanforderungen besser einzugehen. In diesem Zusammenhang betonten die Produktionsverantwortlichen, dass ihnen Flexibilität wichtiger sei als Effizienz. Der Gegenpol wird von einem Interviewpartner anschaulich als „Monumente“ bezeichnet, welche insbesondere dann entstehen, wenn Maschinen nur einen einzigen Zweck erfüllen sowie aufgrund von festen Leitungen, z. B. für Druckluft, Treibstoff oder Wasser, immobil sind.

Die Interviewpartner betonen, dass eine Anpassung der Bedarfsmengen notwendig ist, um auf Schwankungen des Absatzes reagieren zu können. Die Maßnahme „**Vertraglich Mengenflexibilität vereinbaren**“ wird eingesetzt, um diese Flexibilität aufzubauen. Dabei wird insbesondere bei Serienproduktion der Versuch unternommen, einen Flexibilitätskorridor zu verhandeln, um bedarfsgerecht beschaffen und damit auch produzieren zu können.

Die Maßnahme „**Strategische Planung durchführen**“ verbinden die Interviewpartner insbesondere mit dem Durchspielen verschiedener Szenarien: „[...] in die Zukunft schauen. Zu verstehen, wie sich unser Geschäft verändern wird. Welche disruptiven Faktoren werden auf unser Geschäft einwirken und wie werden wir denen in der Zukunft begegnen.“ Daher ist diese Maßnahme den Flexibilitätstypen Markt und Innovation zugeordnet. Die Aufgaben bestehen darin, Strategien und entsprechende Produktportfolios zu generieren, welche den Fortbestand des Unternehmens sichern. Diesen Aspekt thematisieren insbesondere jene Inter-

viewpartner, welche der Geschäftsführung angehören.

5. Identifizierte Maßnahmen zum Aufbau von Redundanz

Wie im zweiten Abschnitt beschrieben, gehen Redundanzen auf ein Übermaß an Ressourcen zurück und ist zwischen redundanten Beziehungen, Teilen und Funktionen zu unterscheiden. Dabei bestehen verschiedene Möglichkeiten der Auslegung einer Redundanz. Diese kann aktiv, warm und kalt sein (vgl. Birolini, 2017, S. 43). Die aktive Redundanz ist dadurch gekennzeichnet, dass sie vollumfänglich an der Aufgabenerfüllung beteiligt ist. Eine warme Redundanz ist dagegen nur teilweise an der Aufgabenerfüllung beteiligt. Eine kalte Redundanz schließlich kommt ausschließlich dann zum Einsatz, wenn die primäre Ressource zur Aufgabenerfüllung ausfällt. Abb. 3 zeigt die identifizierten Maßnahmen, die Form der Redundanz sowie die mögliche Auslegung.

Beschaffungsobjekte lassen sich von einer, zwei oder mehreren Bezugsquellen beziehen. Dementsprechend wird von Single Sourcing, Dual Sourcing oder Multiple Sourcing gesprochen. Die Maßnahme „**Mehrere Bezugsquellen aufbauen**“ führt zum Aufbau von redundanten Beziehungen und wirkt der Gefahr eines Abrisses der Wertschöpfung entgegen, die nicht zwangsläufig auf wirtschaftliche oder technische Probleme von Lieferanten zurückzuführen sein muss. So schildert ein Interviewpartner seine Erfahrung wie folgt: „Die sind out of business gegangen. Nicht weil es ihnen schlecht ging, sondern weil deren Managementteam in Rente ging. Wir mussten die komplette Produktlinie dann irgendwo anders aufbauen, redesignen und so weiter“. Zudem reduziert sich die Verhandlungsmacht eines einzelnen Lieferanten.

Die Maßnahme „**Überkapazität aufbauen**“ zielt darauf ab, über mehr Kapazität zu verfügen, als es der momentane Bedarf erfordert. Den Nutzen drückt ein Interviewpartner wie folgt aus: „Wir wollen diese Redundanzen aufbauen, weil es gibt politische Themen [...]. Es gibt Wechselkurseffekte. Das heißt, ist es günstiger, in UK oder in Europa oder in der Türkei oder in China zu fertigen? Also die Redundanz aus Sicherheitsgründen, aber auch aus ökonomischen Gründen. Dafür brauchen wir auch Prozesse, die das erlauben.“ Die umfangreichste Form von Redundanz bei Teilen, Funktionen und Beziehungen ist eine komplette Spiegelung. Die Interviewpartner beziehen sich dabei auf Entscheidungen, welche einzelne Maschinen, aber auch gesamte Standorte umfassen.

Ist benötigtes Wissen nicht redundant vorhanden, können hieraus Probleme bis hin zu einer kompletten Betriebsunterbrechung resultieren. Aufgrund dessen zielt die Maßnahme „**Single Points of Knowledge eliminieren**“ darauf ab, diese

Schwachstellen zu identifizieren und abzubauen. Zur Umsetzung der Maßnahme ist die Weitergabe von Wissen auf weitere Wissensträger zu organisieren, sodass dieses permanent zur Verfügung steht.

Die Maßnahme „**Lagerhaltung aufbauen**“ findet bei Rohstoffen, Zwischenprodukten sowie Endprodukten Anwendung und erzeugt eine Redundanz von Teilen. Des Weiteren berichtet beispielsweise ein Interviewteilnehmer, dass Lagerstätten bewusst geographisch verteilt werden, sodass ein lokales Ereignis, das ein Lager trifft, kompensiert werden kann. Der Fokus kann sich dabei laut einem Interviewpartner auch gezielt auf einzelne Produkte richten: „Es gibt Produkte, da muss man sagen: Die dürfen niemals out of stock gehen, weil dann verliert man irgendeine Position.“, womit eine Marktposition gemeint ist und sich der Interviewpartner im konkreten Beispiel auf eine Position des Produkts im Regal einer Handelskette bezieht.

„**Wechselseitige Unterstützung bei Maschinenausfall vereinbaren**“ wird als eine weitere Maßnahme zum Aufbau von Redundanz identifiziert. So schilderte ein Interviewpartner: „Und da gibt es 1.000 Tonnen Pressen. Von denen gibt es nur ein paar auf der Welt. [...] Für den Fall der Fälle vereinbaren Sie mit anderen Unternehmen, die auch so eine Anlage im Einsatz haben, wechselseitige Unterstützung.“ In diesem Zusammenhang wird die Bedeutung der Beziehungspflege zu unmittelbaren Konkurrenten sowie zu Unternehmen vor- und nachgelagerter Wertschöpfungsstufen betont.

## 6. Analyse der Zielbeziehungen

Die Analyse der Zielbeziehungen betrachtet zunächst die Auswirkungen von Maßnahmen des Kostenmanagements auf die resilienzbezogenen Zielsetzungen Flexibilität und Redundanz. Von den Interviewpartnern wurden die folgenden sieben Maßnahmen des Kostenmanagements genannt, die teilweise primär am Kostenniveau und teilweise primär an der Kostenstruktur ansetzen. Hinsichtlich des Kostenniveaus wurden folgende fünf Maßnahmen thematisiert: Lean Management praktizieren, Target Costing verfolgen, Produktdesign durchführen, Beschaffungskosten reduzieren sowie Fertigungsprozesse automatisieren. Zum Kostenstrukturmanagements wurden die folgenden zwei Maßnahmen adressiert: Outsourcing durchführen und Fremdarbeitskräfte einsetzen.

Da die Maßnahmen des Kostenmanagements nicht im Fokus dieses Beitrags stehen, wird nicht jede Maßnahme einzeln analysiert, sondern nur übergeordnet die Gruppen der Kostenniveaumassnahmen und der Kostenstrukturmaßnahmen. **Maßnahmen, die primär auf eine Absenkung des Kostenniveaus abzielen**, gehen im Kern mit einer Reduzierung von Redundanzen einher. Auch wenn zunächst möglicherweise vorhandene überflüssige Ressourcen abgebaut werden, welche nicht die Re-

silienz durch Redundanz verbessern, so bedeutet eine weitere Absenkung des Kostenniveaus ab einem bestimmten Punkt zwangsläufig weniger Redundanzen und eine verringerte Resilienz. Gelingt es dem Unternehmen dadurch allerdings, einen Cash-Puffer aufzubauen, so verbessert dieser wiederum für sich genommen die Resilienz des Unternehmens, sodass bei der Analyse von Trade-offs auch diese mittelbaren Wirkungen mit einzubeziehen sind.

**Maßnahmen des Kostenstrukturmanagements** zielen häufig auf eine Substitution von fixen durch variable Kosten ab, um die Kostenstruktur zu flexibilisieren. Gelingt es dadurch, die Abbaufähigkeit der Kosten zu verbessern, so wird die Resilienz durch diese Flexibilität unmittelbar erhöht. Auch hier sind allerdings mögliche mittelbare Effekte mit einzubeziehen, etwa wenn zwar die Kostenstruktur durch Outsourcing verbessert wird, dadurch jedoch auch neue Abhängigkeiten von Lieferanten entstehen.

Die identifizierten Maßnahmen des Resilienzmanagements werden daraufhin untersucht, welche Art von Zielbeziehung mit der jeweils anderen Resilienzdimension (Flexibilität bzw. Redundanz) sowie mit den Zielen des Kostenniveau- und des Kostenstrukturmanagements bestehen. **Abb. 4** zeigt die zehn Maßnahmen des Resilienzmanagements mit ihren jeweiligen Zielbeziehungen.

Die **flexibilitätsbezogenen Maßnahmen des Resilienzmanagements** stehen unmittelbar in einer zielneutralen Beziehung mit Redundanz. Der Einsatz von Arbeitszeitkonten und die Ausbildung von Bricoleuren verändern zunächst einmal nicht die Anzahl der Mitarbeiter, der Einsatz von Mehrzweckmaschinen nicht die Redundanz im Bereich der Maschinenkapazität und die Vereinbarung von Mengenflexibilität führt weder zum Auf- noch zum Abbau von redundanten Beziehungen. Auch die Durchführung der strategischen Planung im Sinne eines Durchspielens zukünftiger Handlungsoptionen ist unmittelbar weder mit dem Auf- noch mit dem Abbau von Redundanzen verbunden. Mittelbar können sich jedoch Auswirkungen in Form einer Reduzierung von Redundanzen ergeben, etwa wenn das Unternehmen durch die zeitlich flexible Einsatzmöglichkeit von Mitarbeitern mit weniger Puffern an Mitarbeiterkapazität für Phasen hoher Nachfrage auskommt oder wenn durch Bricoleure die Beschäftigung von eigenen Spezialisten und durch Mehrzweckmaschinen das Vorhalten von redundanten Einzweckmaschinen reduziert werden kann.

Die **redundanzbezogenen Maßnahmen des Resilienzmanagements** stehen alle in einer komplementären Beziehung mit flexibilitätsbezogenen Zielsetzungen. Der Aufbau zusätzlicher Bezugsquellen erhöht die Sourcing-Flexibilität, Überkapazitäten in der Produktion, der Aufbau von Lagern und letztlich auch die Vereinbarung einer wechsel-

**Flexibilitätsbezogene Maßnahmen stehen in einer zielneutralen Beziehung mit Redundanz; redundanzbezogene Maßnahmen stehen in einer komplementären Beziehung mit Flexibilität.**

Maßnahme des Resilienzmanagements	Zielbeziehungen zu anderen Gestaltungsobjekten			
	Kostenmanagement		Resilienzmanagement	
	Niveau	Struktur	Flexibilität	Redundanz
<b>Flexibilität</b>				
Arbeitszeitkonten einsetzen	+/-	0		0
Bricoleure ausbilden	-	-		0
Mehrzweckmaschinen einsetzen	-	-		0
Vertraglich Mengenflexibilität festlegen	-	0		0
Strategische Planung durchführen	-	-		0
<b>Redundanz</b>				
Mehrere Bezugsquellen aufbauen	-	-	+	
Überkapazität aufbauen	-	-	+	
Lagerhaltung aufbauen	-	-	+	
Wechselseitige Unterstützung bei Maschinenausfall vereinbaren	0	0	+	
„Single Points of Knowledge“ eliminieren	-	-	+	

+	Konsens
-	Konflikt
0	Neutralität
+/-	Nicht eindeutig

Abb. 4: Zielbeziehungen von Maßnahmen des Resilienzmanagements

**Maßnahmen des Resilienzmanagements weisen überwiegend Konflikte mit den Zielen des Kostenmanagements auf.**

seitigen Unterstützung bei Maschinenausfall erhöhen die Volumenflexibilität und das Eliminieren von Single Points of Knowledge erhöht die Mitarbeiterflexibilität.

Abb. 4 zeigt, dass die **Maßnahmen des Resilienzmanagements** dagegen mit dem Kostenniveau und der Kostenstruktur zumindest unmittelbar überwiegend in einer konfliktären Beziehung stehen, da ihre Durchführung das Kostenniveau erhöht und ganz oder teilweise mit zusätzlichen Fixkosten verbunden ist. Bei Bricoleuren entstehen zusätzliche Kosten für Qualifizierungsprogramme, bei Mehrzweckmaschinen i. d. R. höhere Anschaffungskosten und bei der strategischen Planung Kosten für den Personaleinsatz und den Aufbau von Systemen. Bei Multiple Sourcing verzichtet das Unternehmen auf Kostendegressionseffekte und nimmt höhere Kosten für die Betreuung von mehreren Lieferanten in Kauf, die je nach Abbaufähigkeit mit einem höheren Kostenstrukturrisiko verbunden sind. Aufgrund der i. d. R. ebenfalls höheren variablen Beschaffungskosten zeigt der Operating Leverage dies allerdings nicht an, sondern suggeriert sogar eine Verbesserung der Kostenstruktur, wenn der zweite Effekt dominiert, was die Regel sein dürfte. Überkapazitäten, der Aufbau von Lagern und die Eliminierung von Single Points of Knowledge sind ebenfalls mit zusätzlichen Kosten verbunden, die zumindest teilweise Fixkostencharakter haben.

Mittelbar können sich allerdings auch gegenläufige Effekte ergeben. So stehen den Kosten für die Qualifizierung von Bricoleuren ggf. geringere Kosten in Krisensituationen gegenüber, wenn die Beauftragung externer Spezialisten – soweit diese überhaupt möglich und zielführend ist – vermie-

den werden kann. Den höheren Anschaffungskosten für eine Mehrzweckmaschine stehen mögliche Kostenvorteile der Mehrzweckmaschine entgegen, wenn es zu einer Veränderung des Einsatzzwecks kommt und die Maschinenflexibilität in Anspruch genommen wird. Und bei der strategischen Planung sind je nach getroffenen Entscheidungen mittelbar Zielwirkungen auf die anderen Gestaltungsdimensionen in allen Richtungen denkbar.

Abschließend werden noch für die drei Maßnahmen des Resilienzmanagements die Beziehungen zu den Kostenzielen analysiert, bei denen **Abb. 4** nicht nur Zielkonflikte anzeigt. Die Einführung von Arbeitszeitkonten ist ggf. mit höheren Kosten verbunden, wenn als Kompensation höhere Löhne und Gehälter vereinbart werden. Die anschließende Verwaltung von Arbeitszeitkonten führt zu einer Zunahme des Verwaltungs- und Führungsaufwands. Diesen negativen Effekten auf das Kostenniveau stehen die positiven Wirkungen der Maßnahme entgegen. Zum einen entfällt die Auszahlung von Überstundenzuschlägen. Zum anderen werden Kosten für vorgehaltene Puffer aufgrund von Unproduktivität in Zeiten von geringer Auslastung vermieden. Daher ist nicht allgemein, sondern nur im Einzelfall bestimmbar, ob es sich um einen Konflikt oder Konsens handelt. Auf das Kostenstrukturrisiko des Unternehmens hat die Maßnahme nur einen geringen Einfluss, da von ihr nicht in erster Linie Fixkosten tangiert werden.

Häufig wird die Vereinbarung eines Flexibilitätskorridors mit Lieferanten mit höheren Beschaffungskosten verbunden sein. Wird als Kompensation keine fixe Zahlung vereinbart, sondern werden die Preise je Einheit der beschafften Güter erhöht,

so steigen die variablen Kosten. Dadurch ergibt sich rechnerisch eine Verbesserung der Kostenstruktur, ohne dass jedoch das mit den vorhandenen Fixkosten verbundene Risiko reduziert würde, was Zielneutralität impliziert.

Die Vereinbarung einer wechselseitigen Unterstützung hat unmittelbar weder eine Auswirkung auf das Kostenniveau noch auf die Kostenstruktur. Mittelbar können Kosten entstehen, beispielsweise, wenn Kapazitäten für einen Partner bereitgestellt werden müssen.

## 7. Fazit

Die identifizierten Maßnahmen des Resilienzmanagements sind mit zwei Ausnahmen unmittelbar mit einem Anstieg des Kostenniveaus verbunden. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit einer Integration von Kosten- und Resilienzmanagement für die Handhabung des Spannungsfelds zwischen Kosten und Resilienz. Eine einseitige Betrachtung der Effizienz oder der Resilienz ist nicht geeignet, den Fortbestand des Unternehmens zu sichern. Maßnahmen des Resilienzmanagements zielen insbesondere auf die Flexibilität und Redundanz der Unternehmensressourcen ab, um gegenüber abrupten Ereignissen und schleichenden Entwicklungen mehr Widerstandskraft aufzubauen, als dies mit höchst schlanken, um nicht zu sagen ausgedünnten Strukturen möglich wäre. Die identifizierten Maßnahmen zum Aufbau von Flexibilität haben unmittelbar keine Auswirkungen auf die Redundanz, die identifizierten Maßnahmen zum Aufbau von Redundanz stehen dagegen in einem Zielkonsens mit unterschiedlichen Flexibilitätstypen. Die Analyse der Zielbeziehungen hat darüber hinaus auch gezeigt, dass mittelbare Auswirkungen mit in die Abwägung der Zielwirkungen von Maßnahmen des Kosten- und des Resilienzmanagements einbezogen werden sollten.

Für eine integrierte Betrachtung von Kosten und Resilienz bei unternehmerischen Entscheidungen ist eine Weiterentwicklung der Instrumente des Kosten- und des Resilienzmanagements erforderlich, da diese bislang die aufgezeigten Wechselwirkungen überwiegend nur unzureichend berücksichtigen. Dies setzt eine Operationalisierung der Gestaltungsdimensionen von Resilienz voraus, wofür der Beitrag Ansatzpunkte aufgezeigt hat.

## Literatur

- *Biolini, A.*, Reliability Engineering, Berlin 2017.
- *Duchek, S.*, Organizational Resilience. A capability-based conceptualization, in: Business Research, (2019), H. 2, S. 1–32.
- *Gioia, D./Corley, K./Hamilton, A.*, Seeking Qualitative Rigor in Inductive Research, in: Organizational Research Methods, 16. Jg. (2013), H. 1, S. 15–31.

## Implikationen für die Praxis

- Zur Steigerung der Resilienz sollten systematisch Maßnahmen geprüft werden, welche die Flexibilität sowie die Redundanz der Unternehmensressourcen erhöhen.
- Bei der Gestaltung des Kosten- und des Resilienzmanagements sind die Zielbeziehungen zwischen Flexibilität, Redundanz, Kostenniveau und Kostenstruktur zu berücksichtigen.
- Instrumente des Kosten- und des Resilienzmanagements sollten so weiterentwickelt werden, dass sie die Wechselwirkungen zwischen Kosten und Resilienz berücksichtigen.
- Flexibilität und Redundanz der Unternehmensressourcen sollten dafür operationalisiert werden.

- *Hamel, G./Välikangas, L.*, The quest for resilience, in: Harvard Business Review, 81. Jg. (2003), H. 9, S. 52–63.
- *Lengnick-Hall, C./Beck, T./Lengnick-Hall, M.*, Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management, in: Human Resource Management Review, 21. Jg. (2011), H. 3, S. 243–255.
- *Linnenluecke, M.*, Resilience in Business and Management Research, in: International Journal of Management Reviews, 19. Jg. (2017), H. 1, S. 4–30.
- *Mackey, R.H.*, Translating Vision into Reality: The Role of the Strategic Leader, U.S. Army War College 1992.
- *Nickel, J.*, Wechselwirkungen von Kosten- und Resilienzmanagement im Kontext produktorientierter Entscheidungen, Hamburg 2020.
- *Pedell, B.*, Führung im Umgang mit schwerwiegenden Risiken – Strategien für die Verbesserung der Resilienz von Unternehmen, in: Controlling, 26. Jg. (2014), H. 11, S. 608–615.
- *Pedell, B.*, Resilienz und Controlling – Wie Controller die „Stehaufmännchen“-Qualitäten ihrer Unternehmen stärken können, in: Controlling, 29. Jg. (2017), Sonderheft September, S. 64–69.
- *Pedell, B./Pflüger, T.*, Kosten- und Resilienzmanagement in Wertschöpfungsnetzwerken, in: Management vernetzter Produktionssysteme – Innovation, Nachhaltigkeit und Risikomanagement, hrsg. v. H.-G. Kemper, B. Pedell und H. Schäfer, München 2011.
- *Pedell, B./Seidenschwarz, W.*, Resilienzmanagement, in: Controlling, 23. Jg. (2011), H. 3, S. 152–158.
- *Pérez Pérez, M./Serrano Bedia, A./López Fernández, M.*, A review of manufacturing flexibility, in: International Journal of Production Research, 54. Jg. (2015), H. 10, S. 3133–3148.
- *Reiss, M./Corsten, H.*, Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Kostenmanagements, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 19. Jg. (1990), H. 8, S. 390–396.
- *Stahle, W.*, Redundanz, Slack und lose Kopplung in Organisationen: Eine Verschwendung von Ressourcen?, in: *Stahle, W./Sydow, J.*, (Hrsg.), Managementforschung, Berlin 1991, S. 313–345.

**Die Zielkonflikte verdeutlichen die Notwendigkeit einer Integration von Kosten- und Resilienzmanagement.**

# Kompakttraining für zielorientiertes Telefonieren.



beck-shop.de/30803853

**Höbl**

## Überzeugend und erfolgreich am Telefon

2. Auflage. 2020. 160 Seiten. Kartoniert € 9,90  
ISBN 978-3-406-75335-0

### Vorteile auf einen Blick

- die neun Erfolgsfaktoren für kundenorientiertes, professionelles Telefonieren
- trainiert gleichermaßen Anrufen und Angerufen werden
- mit vielen Übungen z.B. für innere und äußere Haltung, Atmung, Stimme, Artikulation, Sprache, Gesprächsvorbereitung, Gesprächsführung, Fragen, Zuhören, Begrüßung
- Tipps für unterschiedliche Gesprächspartner

Erhältlich im Buchhandel oder bei:

beck-shop.de | Verlag C.H.BECK oHG · 80791 München  
kundenservice@beck.de | Preise inkl. MwSt. | 172324



- *Wernerfelt, B.*, A Resource-based View of the Firm, in: Strategic Management Journal, 5. Jg. (1984), S. 171–180.
- *Westkämper, E./Löffler, C.*, Strategien der Produktion, Berlin 2016.

### Stichwörter

# Interviews # Kostenmanagement # Resilienzmanagement # Zielbeziehungen

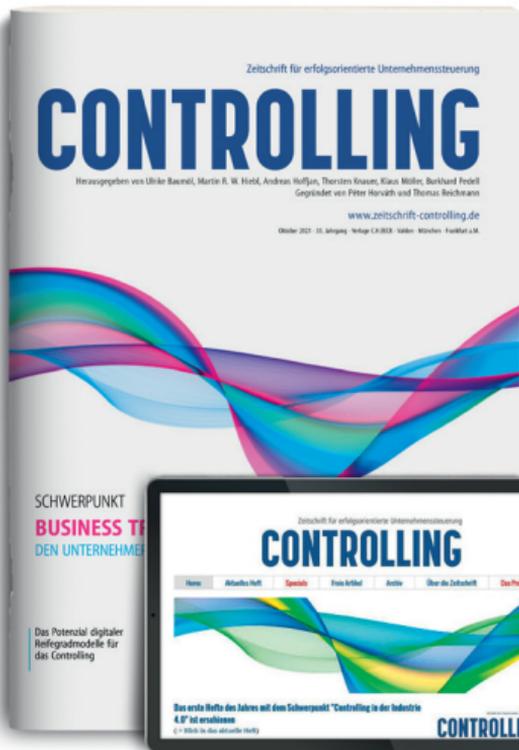
### Keywords

# Cost Management # Interviews # Resilience Management # Trade-Offs

### Summary

The article develops a framework for the conceptual integration of cost management and resilience management. With the help of interviews, we identify the most essential measures of resilience management that address corporate resources and aim to improve corporate resilience by creating flexibility and redundancy. Finally, we analyse the trade-offs that are involved with measures of cost management and resilience management.

# Erfolgsorientierte Unternehmenssteuerung.



Jetzt 3 Monate kostenlos testen: Sie bekommen 2 Hefte gratis, plus die Controlling-Spezialausgabe »Die Toolbox des Controllers«

beck-shop.de/go/controlling

## Controlling

34. Jahrgang, 2022. Erscheint zweimonatlich. Inkl. Online-Zugang zum Controlling-Archiv.

**Test-Angebot: 2 Hefte gratis, dazu Controlling-Spezialausgabe »Die Toolbox des Controllers«**

Wenn ich nicht innerhalb 1 Woche nach Erhalt des zweiten Gratis-Heftes abbestelle, erhalte ich die Controlling im Anschluss im regulären Abonnement.

Jahresabo € 259,-\*

Vorzugspreis für BC-Bezieher € 159,- \*

Vorzugspreis für Studierende (gegen Nachweis) € 159,-\*\*

Preis jeweils inkl. MwSt., zzgl. Vertriebsgebühren Inland € 10,50

\*Abbestellung bis 6 Wochen vor Jahresende.

\*\*Abonnementbezug für 12 Monate. Danach jederzeit mit einer Frist von einem Monat abbestellbar.

## Aktuelles Know-how

- Kompetent und wissenschaftlich fundiert werden alle Facetten moderner Unternehmenssteuerung in einem Schwerpunktthema durchleuchtet.
- Die wichtigsten Methoden und Grundlagen des Controllings, die Sie beherrschen müssen.
- Besonders auf Management-Ebene ist aktuelles Controlling-Wissen für den langfristigen Unternehmenserfolg sehr wichtig. Welche Themen die Zukunft bewegen, erfahren Sie hier.
- Aktuelle Controlling-Projekte aus führenden Unternehmen werden detailliert vorgestellt.

Erhältlich im Buchhandel oder bei: [beck-shop.de](https://beck-shop.de) |

Verlag Franz Vahlen GmbH · 80791 München | [kundenservice@beck.de](mailto:kundenservice@beck.de) |

Preise inkl. MwSt. | 166729 | [in.linkedin.com/company/vahlen](https://www.linkedin.com/company/vahlen)

# Vahlen