

# HR-Risiken im Employee Lifecycle

**RMA** 

Mit welchen Risiken sollten sich Unternehmen entlang des Mitarbeiterlebenszyklus auseinandersetzen? (Teil 2). Elisabeth van Bentum / Roland Franz Erben

Bei vielen Risiken im HR-Bereich handelt es sich um sogenannte "weiche" Gefahrenpotenziale. Aufgrund der oftmals sehr komplexen Wirkungsmechanismen sowie der vielfältigen psychologischen Einflüsse scheinen diese auf den ersten Blick für eine Beschreibung "mit harten Zahlen" ungeeignet. In vielen Unternehmen werden HR-Risiken daher nur sehr grob anhand unterschiedlicher Eintrittswahrscheinlichkeiten und Auswirkungen klassifiziert ("niedrig", "mittel", "hoch") oder lediglich verbal beschrieben. Schlimmstenfalls kapitulieren die Verantwortlichen in Anbetracht der vielfältigen Schwierigkeiten ganz vor einer Quantifizierung, was nichts anderes heißt, als dass diesen Risiken der Wert "Null" zugewiesen wird.

## Monte-Carlo-Simulation als Ansatz des Risk Assessments im HR-Bereich

Trotz der vielfältigen methodischen und inhaltlichen Probleme bei der Bewertung von HR-Risiken haben sich inzwischen Ansätze etabliert, die eine systematische und konsistente Quantifizierung und Aggregation erlauben. Allen voran ist hierbei die Monte-Carlo-Simulation zu nennen, bei der, entsprechend der hinterlegten Wahrscheinlichkeitsverteilungen, Zufallsszenarien generiert werden, die Aussagen zu potenziellen Ausprägungen der untersuchten Zielgrößen ermöglichen.¹ Zur Ermittlung des Gesamtrisikoumfangs eines Unternehmens ist es erforder-



#### **Summary**

In Anbetracht des Fachkräftemangels stellen personelle Risiken eine zentrale Risikokategorie dar. Die systematisierte Analyse personeller Risiken und deren Quantifizierung sind allerdings erst wenig erforscht. Während sich der erste Teil des Beitrags (Controller Magazin 1/24) primär mit der Identifikation von Risiken entlang des Emplyoee Lifecycles befasste, werden im vorliegenden zweiten Teil Ansätze zu deren Quantifizierung und Steuerung vorgestellt.



Prof. Dr. Elisabeth van Bentum

Professorin für Allgemeine BWL / Personalmanagement an der Hochschule Harz. evanbentum@hs-harz.de



Prof. Dr. Roland Franz Erben

Professor im Studiengang Wirtschaftspsychologie an der Hochschule für Technik Stuttgart. roland.erben@hft-stuttgart.de lich, unterschiedliche Risiken aus unterschiedlichen Bereichen oder über unterschiedlich lange Planungszeiträume hinweg zu quantifizieren und zu aggregieren sowie ggfls. auch deren Abhängigkeiten oder Kombinationseffekte abzubilden. Bei einer (in der Praxis nach wie vor weit verbreiteten) Aufsummierung von isoliert ermittelten Durchschnittswerten für Einzelrisiken ist dies jedoch nicht möglich. Nicht zuletzt ist eine umfassende Risikoquantifizierung auch vor dem Hintergrund der aktuellen gesetzlichen Anforderungen dringend geboten: So verpflichtet beispielsweise das "Gesetz über den Stabilisierungs- und Restrukturierungsrahmen für Unternehmen (StaRUG)" die Geschäftsleitung bereits in §1 "fortlaufend … Entwicklungen, welche den Fortbestand der juristischen Person gefährden können" zu überwachen – eine Aufgabe, die ohne ein robustes und fortschrittliches quantitatives Verfahren zur Risikoaggregation (im Speziellen eben die Monte-Carlo-Simulation) kaum erfüllt werden kann.<sup>2</sup>

Im Folgenden wird dargestellt, wie die Monte-Carlo-Simulation zur Quantifizierung von HR-Risiken eingesetzt werden kann. Im Fokus steht dabei das Engpassrisiko, also das Fehlen bzw. der Weggang von Arbeitskräften. Gerade in Anbetracht des strukturellen Fachkräftemangels dürfte diese Risikokategorie nicht nur aktuell, sondern auch langfristig eines der gravierendsten Probleme für zahlreiche Unternehmen darstellen. Die Durchführung einer Monte-Carlo-Simulation erfolgt in mehreren Schritten, die grundsätzlich zur Quantifizierung aller möglichen Risikoarten erforderlich und sinnvoll sind. Auf einige Besonderheiten bei der Modellierung von HR-Risiken wird im Folgenden noch genauer eingegangen.<sup>3</sup>

#### Erstellung eines deterministischen Modells

Den ersten Schritt bildet die Erstellung eines deterministischen Modells. Dieses soll alle Größen und Zusammenhänge beinhalten, welche einen maßgeblichen Einfluss auf den Risikoumfang entfalten, der durch eine Stellenvakanz entsteht. Ohne an dieser Stelle einen Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, dürfte folgenden Faktoren in der Praxis große Bedeutung zukommen:

Entgangene Deckungsbeiträge: Einen wesentlichen Treiber bilden die Opportunitätskosten (i. W. die entgangenen Deckungsbeiträge), die durch eine Vakanz entstehen. Ob bzw. wie genau diese Größe bestimmt werden kann, hängt primär von der Art der Stelle ab. In einigen Fällen lassen sich spezifischen Mitarbeitenden direkt und unmittelbar Umsätze zuordnen. Beispielhaft sei hier der Gastronomiebereich genannt, wo Personalknappheit ggf. zur Reduzierung der Öffnungszeiten und damit zu Umsatzausfällen führt. Auch bei Anbietern von Pflegedienstleistungen oder Unternehmensberatungen besteht in aller Regel ein sehr enger Zusammenhang zwischen dem vorhandenen Personal einerseits und den erzielten Umsätzen andererseits. Ist die Auslastung der vorhandenen Personalkapazitäten möglich, hat eine Va-

kanz zur Folge, dass vorliegende Aufträge storniert werden müssen oder neue Aufträge nicht angenommen werden können. Gerade in den oben genannten Branchen sollten auch fundierte Schätzwerte im Hinblick auf die Höhe der entgangenen Umsätze erhoben werden können. Deutlich schwieriger bzw. mit höheren Unsicherheiten behaftet dürfte dagegen die Frage zu beantworten sein, welche Umsatzauswirkungen eine vakante Stelle im Lager, der Produktion oder im Kundenservice nach sich zieht. Schließlich wird es auch Bereiche geben (etwa weite Teile der Verwaltung), in denen sich ein Umsatzbezug nur sehr indirekt oder gar nicht herstellen lässt.

Neben den entgangenen Umsätzen bilden die "eingesparten" Kosten die zweite Komponente der verlorenen Deckungsbeiträge. Recht offensichtlich ist hierbei die Tatsache, dass beim Ausscheiden einer Arbeitskraft auch deren Personalkosten (Gehälter & Sozialleistungen) wegfallen. Darüber hinaus können in bestimmten Fällen jedoch auch weitere Bestandteile berücksichtigt werden: Wenn bspw. ein Restaurant aufgrund des Personalmangels im Service einen zusätzlichen Ruhetag einlegen muss, hat dies neben einem geringeren Wareneinsatz ggfls. auch Einsparungen beim Küchenpersonal oder einen Rückgang der Betriebskosten zur Folge. Die genaue Erfassung all dieser Auswirkungen dürfte sich in der Praxis allerdings als sehr anspruchsvoll erweisen.

Kosten der Vakanz: In den meisten Fällen dürfte ein Personalausfall zumindest kurzfristig durch eine entsprechende Mehrarbeit anderer Mitarbeitender kompensiert werden müssen, wodurch bspw. Überstundenzuschläge anfallen oder Kapazitäten an anderer Stelle fehlen.

Eine weitere wichtige Komponente der Vakanzkosten bilden daneben die Suchkosten, die im Vorfeld der Wiederbesetzung der freien Stelle anfallen. Zu nennen sind hierbei einerseits interne Kosten, die i. d. R. primär in der Personalabteilung entstehen (bspw. die Aktualisierung der Stellenbeschreibung, die Bearbeitung eingehender Bewerbungen oder die Durchführung von Auswahlgesprächen). Andererseits sind häufig auch externe Suchkosten zu berücksichtigen, etwa für die Schaltung von Stellenanzeigen oder die Beauftragung eines Personalberaters. Daneben können anteilig auch diverse Positionen berücksichtigt werden, die indirekt zur Personalgewinnung beitragen, etwa Öffentlichkeitsarbeit mit Anzeigenkampagnen oder Sponsoringaktivitäten.

Diese Suchkosten weisen Komponenten auf, die wiederholt während einer Vakanz anfallen (etwa das Bewerber:innenmanagement) und dementsprechend mit der Dauer der Vakanz ansteigen. Andere Suchkosten fallen dagegen nur einmalig an. Beispielhaft sei hier die Erstellung einer Stellenanzeige genannt oder das Honorar eines Personalberaters, das im Falle der Wiederbesetzung der Stelle einmalig zu zahlen ist, aber nicht unmittelbar bzw. nur in geringem Maße von der Dauer der Vakanz abhängt.

Kosten des Onboardings: Gerade bei fachlich anspruchsvollen Tätigkeiten ist nicht davon auszugehen, dass neue Mitarbeitende die ausgeschiedenen Kräfte vom ersten Moment an vollwertig ersetzen können. Vielmehr dürfte regelmäßig eine Einarbeitungsphase erforderlich sein. Deren Umfang und Dauer hängt primär von der Tätigkeit einerseits und den vorhandenen oder noch aufzubauenden Kompetenzen des neuen Personals andererseits ab. Wesentliche Kostenbestandteile sind somit direkte Kosten für eventuell erforderliche Qualifizierungs- und Fortbildungsmaßnahmen sowie etwaige "Onboarding"-Programme, um neues Personal in die bestehende Organisation und Kultur zu integrieren. Darüber hinaus entstehen signifikante indirekte Kosten durch die geringere Produktivität neuer Mitarbeiter:innen in der Einarbeitungsphase, während das vorhandene Personal i. d. R. gleichzeitig einen Teil seiner eigenen Arbeitszeit für die Anleitung neuer Kolleg:innen verwenden muss.

Im Hinblick auf die Kosten der Mehrarbeit zum kurzfristigen Ausgleich der Vakanz kann angenommen werden, dass vorhandene Kräfte mit mindestens vergleichbarer Qualifikation einspringen müssen. Zudem dürften sich durch etwaige Überstundenzuschläge einerseits u. U. höhere Kosten ergeben. Gleichzeitig ist aber auch davon auszugehen, dass einige (unkritische) Tätigkeiten "liegenbleiben", .d. h. die Vakanz wird vielfach nicht vollständig durch das vorhandene Personal kompensiert. Zudem fallen v. a. viele freiwillige Sozialleistungen (wie z. B. ein Jobticket) personengebunden an – diese Kosten erhöhen sich auch nicht, wenn eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter vermehrt Überstunden leistet. Welche Effekte hierbei in welchem Umfang wirken, hängt naturgemäß immer vom spezifischen Einzelfall ab. Zur Berechnung der Gesamtkosten einer Vakanz ergibt sich somit das in Abb. 1 ersichtliche Kalkulationsschema.

# Identifikation unsicherer Faktoren und Festlegung von Verteilungsfunktionen

Für die genannten Größen existieren in der Praxis keine eindeutigen Werte. Vielmehr werden sie situationsabhängig unterschiedliche Ausprägungen annehmen, so dass für die verwendeten Variablen geeignete Verteilungsfunktionen zu bestimmen sind. Zu

| Entg.<br>DB | Umsatz der/des Mitarbeiter:in pro Monat        |  |  |
|-------------|--|--|--|
|             | - Personalkosten pro Mitarbeiter:in pro Monat  |  |  |
|             | = Entgangener Deckungsbeitrag bei Vakanz p. M. |  |  |
| . w         | Lfd. Suchkosten (intern & extern) pro Monat    |  |  |
|             | + Kosten für Mehrarbeit u. ä. pro Monat        |  |  |
|             | = Kosten bei Vakanz pro Monat                  |  |  |
| san         | Kosten bei Vakanz pro Monat                    |  |  |
|             | * Dauer der Vakanz in Monaten                  |  |  |
|             | + Einmalige Suchkosten (intern & extern)       |  |  |
|             | + Einarbeitungskosten (einmalig)               |  |  |
|             | = Gesamtkosten einer Vakanz                    |  |  |

Abb. 1: Kalkulationsschema zur Berechnung der Vakanzkosten

Illustrationszwecken werden im Folgenden fiktive Größen verwendet, wie sie beispielsweise in einer mittelständischen Unternehmensberatung vorkommen könnten. Die hier formulierten Überlegungen dürften sich allerdings ohne größere Schwierigkeiten analog auf andere Anwendungsfälle übertragen lassen.

Aus Gründen der Vereinfachung werden im vorliegenden Beispiel ausschließlich PERT-Verteilungen zur Modellierung der Zusammenhänge verwendet. Die hierfür erforderlichen Parameter lassen sich über die drei Fragen "Welche Ausprägungen nehmen die Größen 1) minimal 2) typischerweise und 3) maximal an?" definieren (in der Praxis häufig als "Worst", "Normal" und "Best Case" bezeichnet). Über diese Fragen ist die Bestimmung der Inputs erfahrungsgemäß auch für Personen möglich, die sich im Alltag nicht mit der Parametrisierung von Wahrscheinlichkeitsverteilungen beschäftigen. Im Gegensatz zu einer einfachen Dreiecksverteilung bietet die PERT-Verteilung den Vorteil, dass mehr Wahrscheinlichkeitsmasse in der Nähe des wahrscheinlichsten Wertes liegt, was die tatsächlichen Gegebenheiten vielfach besser widerspiegelt. Um zu vermeiden, dass die angegebenen Höchst- bzw. Mindestwerte eine Wahrscheinlichkeit von (quasi) Null zugewiesen bekommen, erscheint zudem eine sog. "Trunkierung" der Verteilung sinnvoll. Im vorliegenden Fall wurde der Wertebereich daher um jeweils fünf Prozent über die angegebenen Minimal- bzw. Maximalwerte ausgedehnt und die Funktion bei diesen Werten abgeschnitten. Wie bereits angemerkt, dienen die vorgenommenen Vereinfachungen primär dem Zweck, die Verständlichkeit und die Nachvollziehbarkeit der folgenden Ausführungen zu gewährleisten. Zu detaillierteren Überlegungen im Hinblick auf eine sinnvolle und angemessene Modellierung von Verteilungsfunktionen sei an dieser Stelle auf die umfangreiche weiterführende Literatur verwiesen.<sup>4</sup>

Im vorliegenden Fall ergibt sich für die Größe "Umsatz pro Mitarbeiter:in pro Monat" beispielsweise die Verteilung gem. Abb. 2. Die Überlegungen zur Definition der Verteilungsfunktionen für die betrachteten Größen lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Umsatz pro Mitarbeiter:in: Für das vorliegende Beispiel wird angenommen, dass die Leistungen der Unternehmensberatung derzeit stark gefragt sind und ein Consultant einen Monatsumsatz zwischen 12.000 und 35.000 € erzielen kann. Aus Vereinfachungsgründen wurde der Mittelwert von 23.500 € als "Normal Case" festgelegt.

Gehalt & Sozialleistungen: Für die gesamten Personalkosten (also die Bruttogehälter inkl. des Arbeitgeberanteils an den Sozialabgaben sowie freiwillige Sozialleistungen wie betriebliche Altersvorsorge, Prämien, Dienstwagen, Jobticket), wird im vorliegenden Beispiel eine Spannbreite von 5.000 bis 10.000 € festgelegt.

Interne und externe Suchkosten: Im betrachteten Beratungsunternehmen werden für die laufenden Prozesskosten Werte zwischen 2.000 und 4.000 € pro Monat angesetzt, die einmaligen Suchkosten pro Stellenausschreibung betragen annahmegemäß zwischen 1.000 und 2.000 €. Zusätzlich wurde in dem Modell die Variante berücksichtigt, dass ein Personalberater eingeschaltet wird, sofern die Vakanz länger als neun Monate besteht. In diesem Fall wird

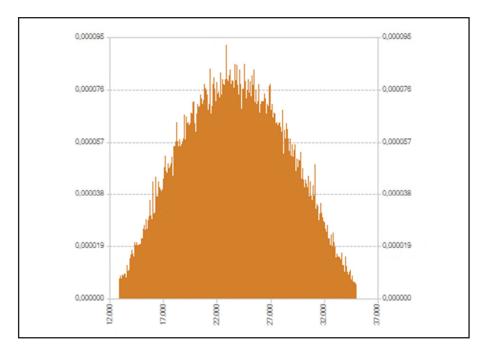


Abb. 2: Verteilungsfunktion für die Größe "Umsatz pro Mitarbeiter:in pro Monat"

einmalig ein Honorar zwischen 15.000 und 25.000 € berücksichtigt.

Kosten für Mehrarbeit: Die Höhe der Kosten für Mehrarbeit hängt stark von der spezifischen Situation des ausscheidenden Consultants ab. Bei Einsatz in relativ kurz laufenden Projekten dürften sich die Mehrarbeitskosten in engen Grenzen halten, wenn mit dem Ausscheiden auch die betreuten Projekte relativ zeitnah auslaufen. Die Situation stellt sich natürlich völlig anders dar, wenn bei Vakanzen der entsprechende Arbeitsumfang nicht oder nur geringfügig abnimmt, weil die ausscheidenden Consultants in langfristigen Projekten gebunden sind. In diesem Fall müssten die Tätigkeiten u. U. von anderen Kolleg:innen übernommen werden, was oft hohe direkte und indirekte Folgekosten verursacht. Im vorliegenden Beispiel wird von ersterer Variante ausgegangen, was zum Ansatz relativ geringer Mehrarbeitskosten von 500 bis 1.000 € führt.

Einarbeitungskosten: Bei den Einarbei-

ginn der Tätigkeit werden auf 2.000 bis 6.000 € beziffert, so dass sich insgesamt eine Spannbreite von 5.000 bis 12.000 € ergibt.

Zusammengefasst sind die Eingangsgrößen sowie die Bestimmungswerte der angenommenen Verteilungsfunktion in Abb. 3 ersichtlich. Um die Analyse nicht zu komplex werden zu lassen, wurden zunächst bewusst einfache Modellannahmen gewählt. Allerdings sind diese jederzeit flexibel adaptierbar und können um zusätzliche Faktoren erweitert werden.5 Unter anderem wären folgende Varianten denkbar:

- Exaktere Modellierung der Verteilungsannahmen: Bspw. könnte die exakte Vergütungsstruktur des Unternehmens (im Extremfall bis hinunter auf die Ebene einzelner Stellen) erhoben oder die Prozesskosten bei der Personalbeschaffung genauer ermittelt werden.
- Berücksichtigung von Abhängigkeiten zwischen einzelnen Risiken: Häufig führt der Eintritt eines Risikos dazu, dass sich die Wahrscheinlichkeiten für andere Risiken ebenfalls erhöhen. So dürften sich z. B. mehrfache, längere und häufigere Vakanzen aufgrund der hieraus resultierenden Mehrbelastung auch negativ auf den Krankenstand oder die Fluktuation innerhalb der vorhandenen Belegschaft auswirken. Auch weitere indirekte Folgen wie etwa ein Anstieg der Fehlerhäufigkeit, Qualitätseinbußen, ein Rückgang der Kundenzufriedenheit oder schlimmstenfalls sogar Schadensersatzzahlungen im Falle eines vorzeitigen Projektabbruchs sind durchaus plausibel. Obwohl die hieraus resultierenden Schäden für das Unternehmensimage und seine Attraktivität als Arbeitgeber sicher nur schwer zu quantifizieren sind, können derartige Risiken für

| tungskosten handelt es sich in aller Regel     |
|--|
| um einmalige und/oder zeitlich begrenzte       |
| Belastungen in den ersten Wochen nach          |
| Wiederbesetzung einer Stelle. Sie entstehen    |
| primär in Form von kollegialer Einarbei-       |
| tungszeit und den individuell erforderlichen   |
| Weiterbildungen. Dauer und Umfang hän-         |
| gen stark von der vorhandenen Vorbildung       |
| und Erfahrung der neu eingestellten Ar-        |
| beitskraft ab. Für die kollegiale Einarbeitung |
| werden zwischen 3.000 und 6.000 € monat-       |
| lich angesetzt, die im Modell einmalig (für    |
| die Dauer eines Monats) berücksichtigt wer-    |
| den. Die Personalentwicklungs-, Qualifizie-    |
| rungs- und Onboardingmaßnahmen zu Be-          |
|  |

|       |   | Best Case   | Normal Case  | Worst Case  |
|-------|---|-------------|--------------|-------------|
| Ġ     | Umsatz der/des Mitarbeiter:in pro Monat             | 12.000,00 € | 23.500,00 €  | 35.000,00 € |
| ntg.  | - Personalkosten pro Mitarbeiter:in pro Monat       | 10.000,00 € | 7.500,00 €   | 5.000,00 €  |
| Ш     | = Entgangener Deckungsbeitrag bei Vakanz p. M.      | 2.000,00€   | 16.000,00€   | 30.000,00€  |
| . e   | Lfd. Suchkosten (intern & extern) pro Monat         | 2.000,00 €  | 3.000,00 €   | 4.000,00 €  |
| lfd.  | + Kosten für Mehrarbeit u. ä. pro Monat             | 500,00 €    | 750,00 €     | 1.000,00 €  |
| ×     | = Kosten bei Vakanz pro Monat                       | 2.500,00 €  | 3.750,00 €   | 5.000,00€   |
|       | Kosten bei Vakanz pro Monat                         | 4.500,00 €  | 19.750,00€   | 35.000,00€  |
| 4 =   | * Dauer der Vakanz in Monaten                       | 0           | 6            | 15          |
| E a   | + Einmalige Suchkosten (intern & extern)            | 1.000,00 €  | 1.500,00 €   | 2.000,00 €  |
| Gesam | + Honorar Personalberater (falls Vakanzdauer > 9 M) |             |              | 25.000,00 € |
| ΰΣ    | + Einarbeitungskosten (einmalig)                    | 5.000,00 €  | 8.500,00 €   | 12.000,00 € |
|       | = Gesamtkosten einer Vakanz                         | 6.000,00€   | 128.500,00 € | 564.000,00€ |

Abb. 3: Inputgrößen und Verteilungsannahmen

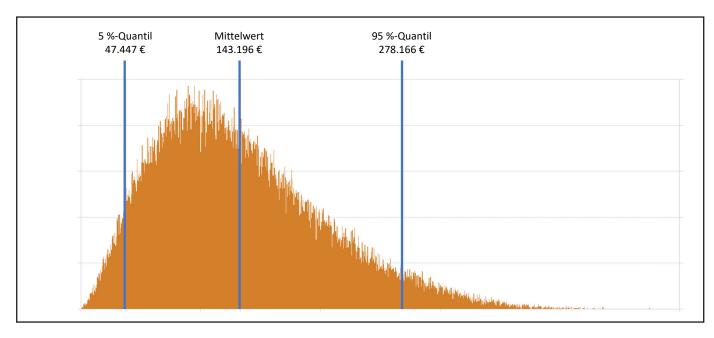


Abb. 4: Beispielhafte Verteilungsfunktion der Gesamtkosten

die Marke des Unternehmens kaum hoch genug eingeschätzt werden. Darüber hinaus wäre es denkbar, Interdependenzen zwischen Umsatz bzw. Wertschöpfung, Gehalt, Einarbeitungszeit, Einarbeitungskosten und Vakanzdauer im Modell zu berücksichtigen.

• Modellierung szenarioabhängiger Kostenverläufe: Für unterschiedliche Ausgangssituationen könnten unterschiedliche Konsequenzen bzw. unterschiedliche Ausprägungen bestimmter Werte festgelegt werden, indem etwa unterschiedlich lange Einarbeitungszeiten für Neueingestellte mit unterschiedlichem Erfahrungshorizont oder für unterschiedlich anspruchsvolle Stellen abgebildet werden.

### Durchführung der Simulation

Bei Eintritt der beiden Extremfälle, dass sämtliche Faktoren gleichzeitig ihre jeweils günstigste bzw. ungünstigste Ausprägung annehmen, ergibt sich für die Gesamtkosten einer Vakanz eine maximale Spannbreite von rund 6.000 bis 564.000 €. Da diese beiden Fälle jedoch höchst unwahrscheinlich sind, werden mithilfe der Monte-Carlo-Simulation nun zufallsbedingt die unterschiedlichsten Kombinationen der möglichen Merkmalsausprägungen ermittelt. Nach 100.000 Iterationen ergab sich die in Abb. 4 ersichtliche Verteilung. Auf der Basis dieser Verteilungsfunktion lassen sich auch weitere statistische Kennzahlen bestimmen (etwa die Varianz oder der Value-at-Risk auf unterschiedlichen Wahrscheinlichkeitsniveaus). Die Gegenüberstellung mit den entsprechenden Werten anderer Risiken kann dann dazu beitragen, den Stellenwert der HR-Risiken nochmals zu verdeutlichen und eine Priorisierung möglicher Gegenmaßnahmen unterstützen.

## Interpretation der Ergebnisse

Losgelöst von einer (durchaus nachvollziehbaren) Kritik an der relativen Einfachheit des vorliegenden Modells und der daraus resultierenden Ungenauigkeit der Ergebnisse dürfte klar werden, dass die durch eine Vakanz durchschnittlich verursachten Kosten eine durchaus beachtenswerte Größenordnung annehmen und der Unternehmensleitung Handlungsbedarf signalisieren.

Die Frage, welche Faktoren den größten Einfluss auf die Höhe der Gesamtkosten entfalten, lässt sich dabei relativ eindeutig beantworten: Bei den gewählten Annahmen sind die Abweichungen zu rund 80 % durch die Dauer der Vakanz erklärbar, die Korrelation zwischen beiden Größen beträgt 0,87. Laut den Ergebnissen kommt lediglich dem Umsatz noch eine spürbare Bedeutung zu, hier liegt die Korrelation bei ca. 0,44 (Abb. 5). Somit stellt diese Größe auch den entscheidenden Hebel für eine Reduzierung der Vakanzkosten dar. Gleichzeitig relativiert dieses recht eindeutige Ergebnis auch mögliche Kritikpunkte im Hinblick auf die vereinfachten Modellannahmen – so dürfte der dominierende Einfluss der Vakanzdauer selbst bei größeren Veränderung der verwendeten Werte oder

Verteilungsfunktionen erhalten bleiben. Wird dieser Umstand akzeptiert, stellt sich gleichzeitig auch die Frage, bis zu welchem Grad der Aufwand, der durch eine weitere Verfeinerung des Modells entstehen würde durch den hieraus resultierenden Gewinn an Genauigkeit und Aussagekraft gerechtfertigt ist.

## Maßnahmenauswahl auf der Basis der Risikoquantifizierung

Generell stellt die Quantifizierung der HR-Risiken eine unverzichtbare Voraussetzung dar, um überhaupt fundierte Entscheidungen im Hinblick auf deren Behandlung treffen zu können. Erst durch die Aggregation der Einzelrisiken und die Quantifizierung eines "Gesamtpersonalrisikos" kann dieses zusammen mit den übrigen Risikokategorien in ein unternehmensweites Enterprise Risk Management (ERM) integriert, priorisiert und adäquat gesteuert werden. Unterbleibt dies, kann auch der Gesamtrisikoumfang des Unternehmens nur unvollständig bestimmt werden, wodurch wiederum die (durch das StaRUG gesetzlich vorgeschriebene) Ermittlung bzw. Beurteilung des Grads der Bestandsgefährdung des Unternehmens nicht möglich ist.

Neben diesen eher grundsätzlichen Erwägungen lassen sich aus den beschriebenen Ergebnissen jedoch auch recht konkrete Anhaltspunkte für operative Maßnahmen der Risikosteuerung ableiten: Aufgrund der herausragenden Bedeutung der Vakanzdauer sollte das Primärziel etwaiger Maßnahmen

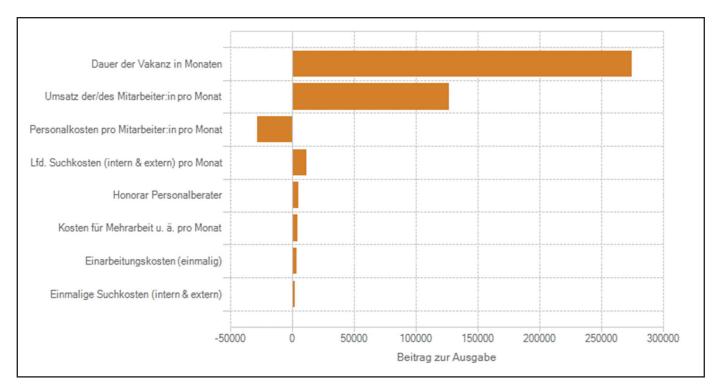


Abb. 5: Sensitivitäten der Einzelfaktoren in Bezug auf die Gesamtkosten

der Risikobehandlung auch darin bestehen, Vakanzen so kurz wie möglich zu halten bzw. gar nicht erst entstehen zu lassen. Die quantitativen Ergebnisse der Monte-Carlo-Simulation können dabei wertvolle Anhaltspunkte für die Ausgestaltung dieser Maßnahmen liefern. Zunächst kann die ermittelte Verteilungsfunktion als Orientierungspunkt verwendet werden, um Grenzwerte zu bestimmen und das Engpassrisiko konkret zu definieren. So lässt sich bspw. festlegen, ab welcher Kostengrenze ein "akutes" Engpassrisiko vorliegt, das dann ggfls. bestimmte Handlungen induziert, etwa die Intensivierung der Personalbeschaffung oder die geordnete Rückführung des Auftragsbestands bzw. eine Reduzierung der Akquisetätigkeiten auf der Absatzseite.

Darüber hinaus können derartige Informationen auch die Grundlage für weitere Entscheidungen dienen und als wichtige Inputgrößen für etwaige Kosten/Nutzeneinschätzungen dienen, etwa bei Fragestellungen wie

- Unter welchen Bedingungen/zu welchen Konditionen lohnt sich die Einschaltung eines Personalberaters zur Rekrutierung neuer Mitarbeitender oder einer Medienagentur zur Optimierung des Social-Media-Auftritts, wenn hierdurch die Vakanzdauer verkürzt werden kann?
- Welche Investitionen sollen für die Erhöhung der Sichtbarkeit des Unternehmens und der Aufbau einer starken Arbeitge-

- bermarke getätigt werden, um die Bindung der bestehenden Belegschaft zu stärken und die Attraktivität für Bewerberinnen und Bewerber zu erhöhen?
- Welche finanziellen Anreize für die Anwerbung neuen Personals sind sinnvoll und gerechtfertigt, wie hoch sollen bspw. Prämienzahlungen im Rahmen von Empfehlungsprogrammen oder Antrittsboni für neue Mitarbeitende ausfallen?
- Welche Investitionen sind sinnvoll und gerechtfertigt, um die bestehende Belegschaft enger an das Unternehmen zu binden, die Fluktuation zu senken und das Risiko von Vakanzen zu reduzieren?

#### **Fazit**

Risiken im HR-Bereich sind einer Quantifizierung oftmals nur schwer zugänglich. Aufgrund der überragenden Bedeutung des "Risikofaktors Mensch" sind eine genauere Analyse dieser Gefahrenpotenziale und deren Integration in ein ganzheitliches Enterprise Risk Management jedoch dringend geboten. Die Monte-Carlo-Simulation liefert hierfür wertvolle Ansätze. Oftmals dürften bereits relativ einfach gehaltene Modelle ausreichen, um in einem ersten Schritt zumindest die Größenordnungen der vorhandenen Risiken zu bestimmen, die wesentlichen Risikotreiber zu identifizieren und diese idealerweise präventiv zu beeinflussen. Den Unternehmen stehen, losgelöst von Größe und

Branche, i. d. R. bereits eine Vielzahl relevanter Personalkennzahlen zur Verfügung. Das sich daraus ableitende strategische Potenzial zur Entwicklung langfristiger Konzepte wird, im Sinne einer präventiven Risikosteuerung, jedoch nicht konsequent genutzt.

### Fußnoten

1 Vgl. Mayer, C.: Risikoaggregation, in: RMA Risk Management & Rating Association e. V. (Hrsg.): Risikoquantifizierung – Grundlagen, Werkzeuge, Praxisbeispiele, Berlin 2021, S. 68. 2 Vgl. Gleißner, W.: Krisenfrüherkennung und Kennzahlen einer Krisenampel – Implikationen aus dem StaRUG, in: Controller Magazin, Heft 5/2021, S. 34-42. 3 Zur Durchführung der Monte-Carlo-Simulation inkl. der Erstellung der Ergebnisgrafiken wurde das Softwaretool RiskKit der Firma Wehrspohn GmbH & Co. KG aus Mannheim verwendet. 4 Siehe u. a. Gleißner, W.: Risikoanalyse (I) – Grundlagen der Risikoguantifizierung, in: Controller Magazin, Heft 2/2019, S. 42-46; Gleißner, W.: Risikoanalyse (II) - Ein Leitfaden zur Risikoquantifizierung, in: Controller Magazin, Heft 3/2019, S. 31-35 sowie Fuchs, J.: Quantifizierung von schwankungsbehafteten Sachverhalten im Risikomanagement – Risiken, Chancen, Grundlagen und Umsetzung, in: Controller Magazin, Heft 2/2018, S. 66-73. 5 Vgl. hierzu das umfangreiche Beispiel in Berger, T., Reinhardt, R., Schütte, A.: Analyse und Bewertung von Personalrisiken im Angesicht der Transformation, in: Strategische Personalarbeit in der Transformation,

6 Vgl. u. a. Erben, R.: Risikomanagement: Intangible Assets werden sträflich vernachlässigt, in: Accounting, H. 10/2004, S. 16; Erben, R.; Hebeis, N.; Schiller, W.: Risikomanagement für Marken, Weinheim 2004.

Frankfurt am Main 2022.