10. Jahrgang / November 2016 / Nr. 6

CFO aktuell

Zeitschrift für Finance & Controlling

Topstory

Verrechnungspreisdokumentation
Persönliche Haftung – ohne Möglichkeit zur Selbstanzeige

Corporate Finance
Konvertierung von Wandelkrediten

Accounting
Status quo der Geschäfts- und Lageberichterstattung

Controlling
Steuerung interner Servicebereiche mit Center-Konzepten
Studie Personalcontrolling 2015

Inside Research
Einfluss der Familie auf das Finanzmanagement

Management
Big Data Analytics: HR gestalten statt verwalten
Haftungspflicht und Cyberversicherungen
Beschaffungsmanagement 4.0

Porträt
Reinhard Florey, CFO der OMV AG

Linde

Controller Institut

Big Data Analytics: HR gestalten statt verwalten

Zeitgemäße Tools und Methoden verschaffen der HR-Funktion einen höheren Stellenwert

Florian Fleischmann

Was Wissenschaftler und Beratungsunternehmen dem HR-Management in puncto Digitalisierung und Big Data attestieren, klingt oft wenig schmeichelhaft: „Die Personaler lassen sich abhängen – und werden abgehängt, weil sie im digitalen Veränderungsprozess nicht als relevanter Partner des Managements wahrgenommen werden", konstatiert bspw Prof. Dr. Walter Jochmann, Mitglied der Geschäftsführung der Kienbaum Consultants International GmbH und Leiter des Kienbaum-Instituts für Leadership und Transformation (ISM). Die Bitkom Research GmbH wollte es genauer wissen und befragte im Auftrag des Business-Netzwerks LinkedIn mehrere Hundert Personalentscheider aus deutschen Unternehmen. Das Ergebnis: Nur rund 9 % der Betriebe unterschiedlichster Art und Größe nutzten im Jahr 2015 bereits Big Data im Personalwesen, weitere 27 % planten oder diskutierten immerhin den künftigen Einsatz entsprechender Technologien und Methoden.

Fakt ist: Nachdem die digitale Transformation längst alle Bereiche von Wirtschaft und Gesellschaft durchdringt, entwickelt sich Big Data ebenso rasant zur **wichtigsten Informationsbasis** über alle Branchen und Einsatzbereiche hinweg. Marketing und Vertrieb sind geradezu existenziell auf die gewaltigen Datenmengen angewiesen, die ihnen Social-Media-Plattformen liefern und über die sich unter Einsatz modernster Analysemethoden fortlaufend neue Umsatzströme erschließen lassen. Die Fortschritte in der Automatisierungstechnik, Prozesse des maschinellen Lernens und das „Internet der Dinge" erweitern den **globalen Datenbestand** praktisch unbegrenzt. Und je mehr Daten verfügbar sind, desto vielfältiger auch die daraus ableitbaren und für jedes Unternehmen höchst wertvollen Erkenntnisse.

Das HR-Management bleibt davon nicht ausgenommen: Damit Unternehmen und ihre Belegschaften mit dem rasanten Fortschritt der Digitalisierung mithalten können, braucht es beschleunigte **Entwicklungs- und Anpassungsprozesse**, die zugleich mit einer geringeren Planungssicherheit einhergehen. Mit zunehmender Digitalisierung verändern sich auch bislang praktizierte Geschäftsmodelle und damit verbundene Technologien; im Ergebnis müssen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter **zusätzliche Qualifikationen** erwerben oder sich sogar auf grundlegend neue Rollenverteilungen einstellen.

Dynamik und Variabilität, unstrukturierte Vorgaben, Prozesse und Daten werden im HR-Management zusehends als Belastung wahrgenommen. Zugleich gewinnt das Personalwesen an Bedeutung, weil Belegschaften schnell und möglichst kosteneffizient angepasst werden müssen. Vom Sachwalter klassischer Personalaufgaben entwickelt sich **HR-Management** denn auch immer mehr zum **proaktiven Gestalter** der übergeordneten Unternehmensstrategie. Um auf all das angemessen reagieren zu können, verschafft Big Data Analytics als Schlüsseltechnologie dem HR-Management nicht nur die dafür nötige Basis, sondern macht zugleich auch den Weg zur unmittelbaren Einbindung der „Personaler" in die Geschäftsstrategie frei. Konkret geht es dabei um die **intelligente Verknüpfung** von Daten, Analysen und Simulationen, damit Daten in wertvolle Informationen transformiert werden können und schließlich einen Mehrwert für die operative Arbeit darstellen.

Florian Fleischmann ist Geschäftsführer von HR-Forecast in Bremen.

1. Präzise Antworten auf vielfältige Fragen

Die Sammlung, Verwaltung und Bereitstellung interner Belegschaftsdaten fällt traditionell in die Zuständigkeit des Personalbereichs. Dabei werden zumeist interne, historische Mitarbeiterdaten aus den Systemen exportiert und mit einfachen Werkzeugen der Tabellenkalkulationen ausgewertet und visualisiert. Darüber erschließt sich jedoch nur ein Bruchteil des in den Daten enthaltenen Potenzials. Umfassende Erkenntnisse ergeben sich erst aus dem Einsatz von Big-Data-Technologien.

Nicht zuletzt weil personenbezogene Daten ein hochsensibles Thema darstellen, stehen viele Unternehmen einem **datengetriebenen HR-Management** jedoch unverändert skeptisch gegenüber. Ansätze wie die Strategische Personalplanung von HRForecast nehmen darauf Rücksicht und bieten Strategische Personalplanung als **„Managed Services"** an. Dabei handelt es sich um einen **Software-basierten Prozess**, der ohne Investitionen in zusätzliche Hardware jeder beliebigen IT-Umgebung angepasst werden kann. Die zur Analyse benötigten Personaldaten müssen nicht aus der jeweiligen IT-Umgebung heraus bewegt werden (zB in einen Cloud-Speicher), das jeweils geltende Datenschutz-Regime bleibt von dem Einsatz der Big-Data-Tools unberührt. Zugleich werden noch vor dem Beginn der eigentlichen Analyse alle personenbezogenen Daten (Namen, Personalnummern) aus den verwendeten Datensätzen entfernt bzw durch „Platzhalter" ersetzt. Die Analyseergebnisse erlauben keine Rückschlüsse auf einzelne Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter, liefern aber gleichwohl qualifizierte Antworten auf nahezu jede beliebige Fragestellung. Zum Beispiel:

- Wie können **Leistungsträger** gehalten, geschützt und gefördert werden?
- Welchen **Talent-Mix** braucht es, um die Unternehmensziele zu erreichen?
- Wie können künftige Entwicklungen der Belegschaftsstruktur, benötigte Kompetenzen und damit verbundene Kosten prognostiziert

Das HR-Management entwickelt sich immer mehr zum proaktiven Gestalter der übergeordneten Unternehmensstrategie.

und daraus konkrete **Handlungsleitlinien** für das HR-Management abgeleitet werden?

- Welche individuell spezifischen Maßnahmen und Instrumente müssen zu welchem Zeitpunkt im MA-Lebenszyklus eingesetzt werden, um die **optimale Entwicklung** der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Aufrechterhaltung ihrer Arbeitsleistung zu gewährleisten?
- Welchen Einfluss haben **makroökonomische Faktoren** auf die künftige Verfügbarkeit der benötigten Rollen am Arbeitsmarkt und wie kann das **Recruiting** bei absehbaren Engpässen angepasst werden?
- Welchen Einfluss üben Faktoren wie **Gesundheit, Sicherheit** und nach Diversity-Gesichtspunkten zusammengesetzte Teams auf die Mitarbeiterleistung aus?
- Bilden die geltenden Kriterien zur Beurteilung der Mitarbeitereignung die sich **wandelnden Anforderungen** (Wettbewerb, Arbeitsmarkt, Skillset) hinreichend ab oder sind Anpassungen erforderlich?

Traditionell genutzte Business-Intelligence-Software kann auf solche Fragen nur sehr begrenzt eingehen und liefert kaum belastbare Antworten. Die Funktionalität solcher Programme ist meist darauf fokussiert, gespeicherte Daten zu durchsuchen, zu analysieren und zu visualisieren. Daraus ergeben sich zwar aufbereitete Zahlen, aber längst keine nutzbringenden Erkenntnisse. Hier setzen Big-Data-Technologien an und verknüpfen Finanzkennziffern sowie Daten aus der Unternehmens- und Personalplanung zu einem **komplexen Modell**, das über externe Daten weiter angereichert und verfeinert werden kann. Aus dem Modell und im Einklang mit der Unternehmensstrategie können sodann **konkrete Personalmaßnahmen** auf den jeweiligen Funktionsebenen abgeleitet werden.

Sobald sich Planwerte oder betriebliche Rahmenbedingungen (Umsatz, Wertschöpfungstiefe etc) ändern, werden die Auswirkungen auf die HR-Planung unmittelbar ersichtlich.

2. Vernetzte Daten schaffen Mehrwert

Big Data eröffnet durch die Verknüpfung von Daten aus verschiedenen Quellen völlig neue Dimensionen der strategischen Personal- und Unternehmensplanung.

Big Data eröffnet durch die Verknüpfung von Daten aus verschiedenen Quellen völlig neue Dimensionen der strategischen Personal- und Unternehmensplanung. Interne Personal-, Finanz- und Produktionsdaten können mit externen, makroökonomischen Daten (zB Wandel von Arbeitsmärkten, demografische Entwicklungen, Wettbewerbssituation) zusammengeführt und aus ganzheitlicher Sicht **präziser als je zuvor** analysiert werden. **Langfristige Veränderungen** im direkten Unternehmensumfeld können damit unter Einbeziehung der Faktoren Demografie, Arbeitsmärkte und Wettbewerbssituation optimal prognostiziert und antizipiert werden.

Angesichts der rasant voranschreitenden Konvergenz von (Arbeits-)Märkten, Technologien und Gesellschaftsstrukturen, kann Big Data Analytics darüber hinaus auch das **Erreichen von Diversity-Zielen** unterstützen. Speziell entwickelte Tools machen deutlich, inwieweit eine vielfältig strukturierte Belegschaft jenseits der Führungsebenen bereits vorhanden ist oder welche Hindernisse dem Fortschritt von Diversität im Wege stehen, oder in welchen Teilbereichen vielfältig strukturierte Teams gegenüber klassischen Strukturen höhere Leistungen erbringen können. Dabei dienen vielfältig gestaltete Belegschaftsstrukturen bei Weitem nicht nur der Erfüllung gesetzlicher Vorgaben („Frauenquote"); vielmehr können entsprechende Bestrebungen auch dem **Aufbau nachhaltiger Wettbewerbsvorteile** dienen – erst recht im Umfeld global agierender Unternehmungen.

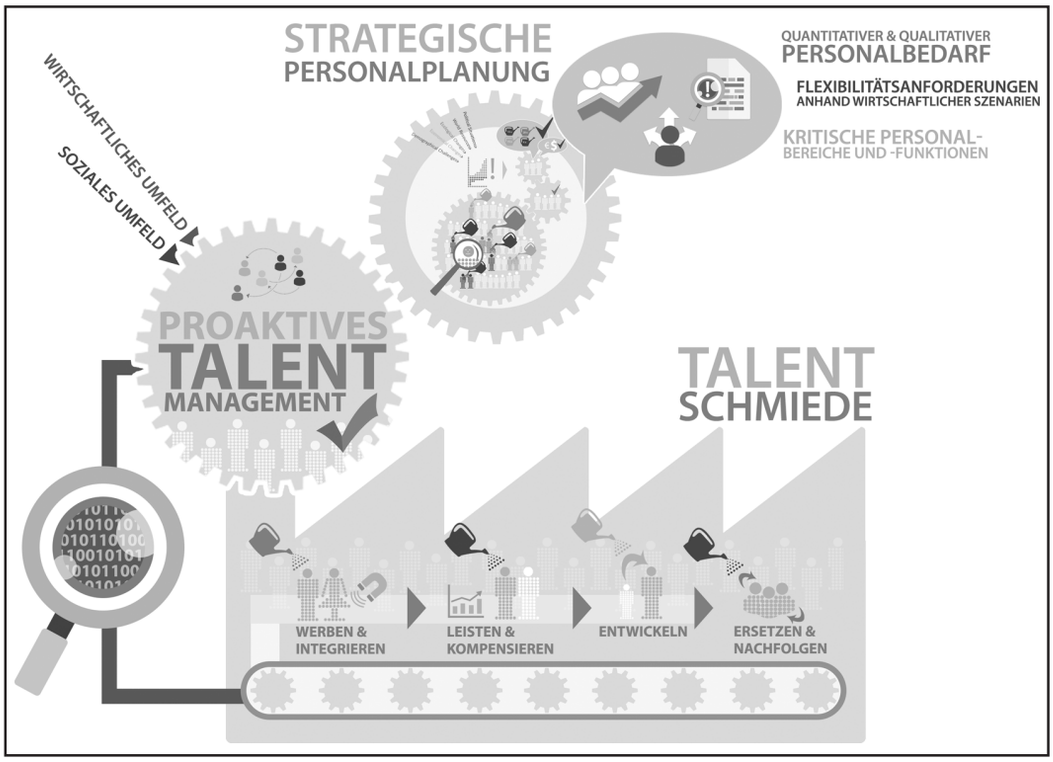


Abb 1: Strategische Personalplanung

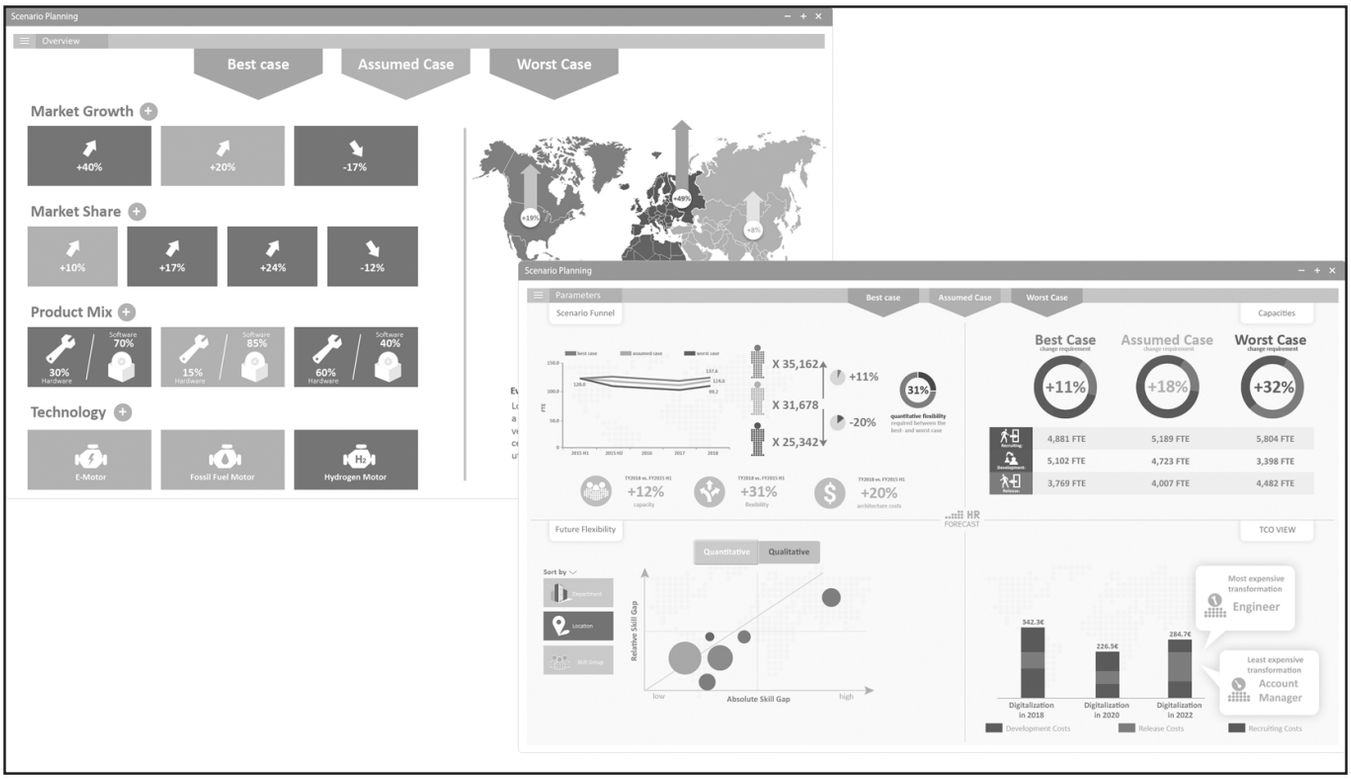


Abb 2: Beispiel Szenario-Simulationen

Die Verbindung von weitreichender Analyse, umfassender Simulation und komplexen, umfangreichen Techniken erlaubt zudem eine vollständige **Integration von Geschäftsplanung und Personalstrategie**. Individuell maßgeschneiderte Instrumente und Prozesse ermöglichen eine bessere Ausrichtung von Personalmaßnahmen auf den Bedarf einzelner Gruppen im Unternehmen. Komplexe statistische Methoden helfen, Einflussgrößen und Treiber hinter Personalbewegungen zu identifizieren und Gründe für Fluktuation oder Engpässe bei der Personalbeschaffung (unter Einbeziehung makroökonomischer Daten) zu erkennen.

Als zentrale strategische Instrumente fungieren die mithilfe von Szenario-Techniken abgeleiteten, künftigen **Personalbedarfe** und die Bestimmung der damit verbundenen **Fähigkeiten**. So wird sichergestellt, dass auch bei einem extremen oder unwahrscheinlichen Zukunftsverlauf die unternehmerische Leistungsfähigkeit erhalten bleibt.

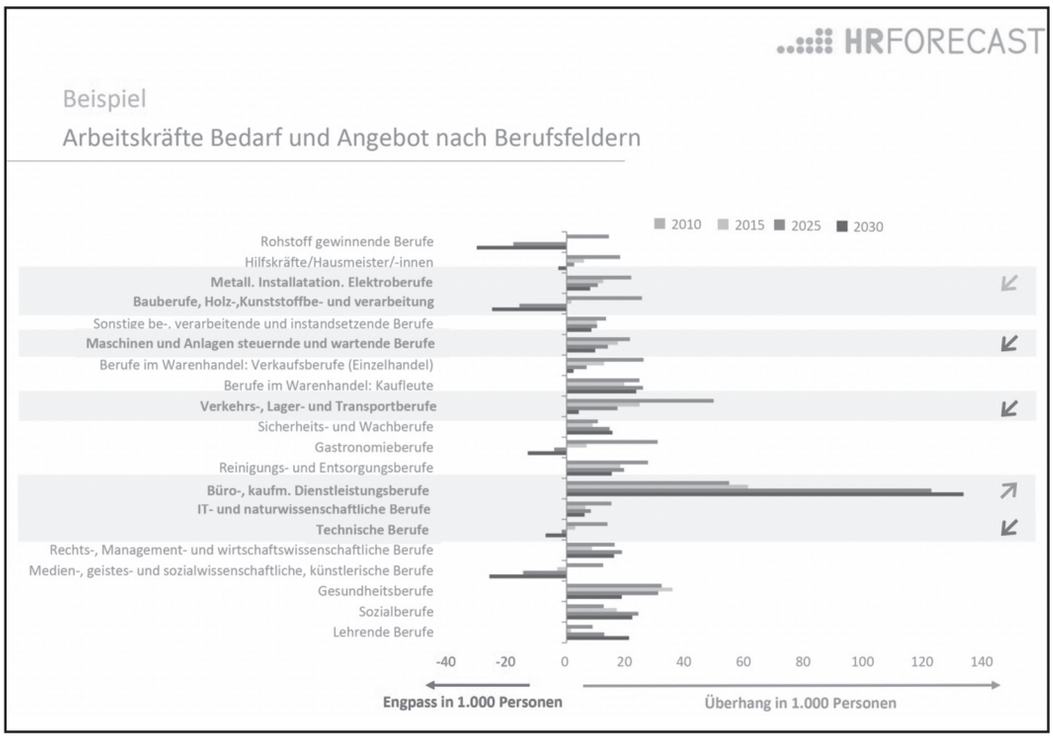
3. Methodische Elemente der Datenanalyse

Prinzipiell erlaubt Big Data Analytics den Einsatz unterschiedlicher Methoden, um die für die jeweilige Fragestellung optimalen Ergebnisse zu erzielen:

- **Deskriptive Auswertungen:** Deskriptive Auswertungen dienen zB dem Verständnis von Veränderungen des Personalbestands oder von Personalbewegungen im Zeitverlauf. Darauf aufbauend können historische Trends erkannt sowie Abweichungen in der Entwicklung von Personalstrukturen identifiziert werden. Im Ergebnis werden Karrierestaus und die Ursachen von Fluktuation ersichtlich, woraus ein Unternehmen zur aktiven Steuerung dieser Prozesse die jeweils erforderlichen Maßnahmen ableiten kann.
- **Statistische Analysen:** Statistische Analysen unterstützen bei der Identifikation von Einflussgrößen auf Ereignisse (zB Fluktuation oder Gesundheitsrisiken). Über Cluster- bzw Regressionsanalysen werden Zusammenhänge deutlich (zB der Einfluss einer älteren Belegschaft auf die Kundenzufriedenheit), zum anderen wird durch Reduktion der Komplexität strategisches Personalmanagement überhaupt erst ermöglicht.
- **Optimierungen:** Optimierungsalgorithmen lassen optimale Parameter zur Steuerung von – meist komplexen – Systemen erkennen. Im Talent-Management kann darüber bspw das Zusammenspiel von Entwicklungen und Laufbahnen hinsichtlich zu erwartender Vakanzen optimiert werden.
- **Simulationen und Projektionen:** Simulationen ermöglichen ua Vorhersagen über die Entwicklung des Personalbestands (unter detaillierter Berücksichtigung von Parametergrößen wie Fluktuation, Einstellungen und Entwicklungsmodellen) und erlauben die eindeutige Identifikation künftiger Lücken. Als Tools dienen in diesem Zusammenhang bspw neuronale Netze oder maschinelles Lernen.
- **Szenario-Techniken:** Bei vorhandenen Planungsunsicherheiten erlauben Szenario-Techniken die Abbildung der zu erwartenden zukünftigen Bedarfe, aber auch von hypothetischen Situationen sowie deren Auswirkungen auf Parameter wie Personalbedarf oder erforderliche Kompetenzen der Belegschaft.

Individuell maßgeschneiderte Instrumente und Prozesse ermöglichen eine bessere Ausrichtung von Personalmaßnahmen auf den Bedarf einzelner Gruppen im Unternehmen.

Abb 3: Beispiel makroökonomische Daten



4. Fazit: Big Data macht HR-Management proaktiv und nachhaltig

Analysen, Simulationen und Verknüpfungen von inkongruenten Bereichen erlauben es dem HR-Management, Personalrisiken frühzeitig zu erkennen und mit maßgeschneiderten Instrumenten individuell und effizient gegenzusteuern. „Fortschrittliche" und „vorausschauende" Analysen lassen erkennen, welchen Einfluss die Personalstruktur auf **Kundenzufriedenheit**, **Auslastung** oder **Produktivität** hat. Mit diesen Erkenntnissen kann die Personalstruktur so gestaltet werden, dass sich ein Mehrwert für das gesamte Unternehmen ergibt. Und wenn stets die am besten qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort eingesetzt werden, ergeben sich daraus **Wettbewerbsvorteile** und ein nachhaltiger Erfolg der Unternehmensstrategie.

Big Data verschafft dem HR-Management eine integrierte Steuerungsfunktion, die jedoch nur mit neuen, datengetriebenen Strukturen effizient realisiert werden kann.

Auf dem Weg dorthin stellt das HR-Management das wichtigste Bindeglied dar. Die Nutzung von Big Data bedeutet indes nicht, alle aufkommende Arbeit der Technik zu überlassen. Big Data verschafft dem HR-Management vielmehr eine **integrierte Steuerungsfunktion**, die jedoch nur mit neuen, datengetriebenen Strukturen effizient realisiert werden kann. Die nötigen Grundlagen aufzubauen, braucht natürlich Zeit und auch finanzielle Mittel. Unternehmen, die auf den Einsatz von Big Data im HR-Management verzichten, setzen hingegen langfristig ihre geschäftliche Substanz aufs Spiel.

Betriebswirtschaft leicht gelernt:
Kosten- und Leistungsrechnung

AUCH ALS E-BOOK ERHÄLTLICH

Betriebswirtschaft für Techniker Teil I
Lind-Braucher
2016, 208 Seiten, kart.
ISBN 978-3-7073-3534-7
EUR 38,–

AUCH online
www.lindeonline.at

Preisänderungen und Irrtum vorbehalten. Preise Bücher inkl. 10% MwSt.

CFO aktuell-JAHRESABO

INKLUSIVE **ONLINEZUGANG** UND **APP** ZUM HEFT-DOWNLOAD

BESTELLEN SIE JETZT IHR JAHRESABO

Ja, ich bestelle ☐ Exemplare

CFO aktuell-Jahresabo 2017 inkl. Onlinezugang und App
(11. Jahrgang 2017, Heft 1-6)

EUR 110,40
Statt EUR 138,–

Alle Preise exkl. MwSt. und Versandspesen. Abbestellungen sind nur zum Ende eines Jahrganges möglich und müssen bis spätestens 30. November des Jahres schriftlich erfolgen. Unterbleibt die Abbestellung, so läuft das jeweilige Abonnement automatisch auf ein Jahr und zu den jeweils gültigen Abopreisen weiter. Preisänderung und Irrtum vorbehalten.

Name/Firma _____ Kundennummer _____

Straße/Hausnummer _____

PLZ/Ort _____ E-Mail _____

Telefon (Fax) _____ Newsletter: ☐ ja ☐ nein

Datum/Unterschrift _____

Handelsgericht Wien, FB-Nr.: 102235X, ATU 14910701, DVR: 000 2356

Linde Verlag Ges.m.b.H.
Scheydgasse 24
PF 351, 1210 Wien
Tel: 01 24 630-0
Bestellen Sie online unter
www.lindeverlag.at
oder via E-Mail an
office@lindeverlag.at
oder per Fax
01/24 630-53

www.lindeverlag.at • office@lindeverlag.at • Fax: 01/24 630-53

Linde