KPMG

Digitalisierung im Rechnungswesen 2019

Studie

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Inhalt

Vorwort **4**

Executive Summary **6**

Methodik **8**

01. Technologien und Systeme **10**

Deep Dive: Digitalisierung von Finanzprozessen 16

Deep Dive: Eine neue Welle der Einführung von ERP-Systemen kündigt sich an 19

Fallbeispiel: Munich RE 21

Aus der Forschung: Technologieeinsatz in der Rechnungslegung (Literaturüberblick) 24

02. Ein Blick auf die Menschen: Skills und Qualifizierung **26**

Deep Dive: Weiterbildungen 28

Aus der Forschung: Anforderungsprofile und Kompetenzaufbau (Literaturüberblick) 29

03. Management von Transformationsprojekten **32**

Fallbeispiel: Audi 37

Interview mit Andreas Schneider von IBM Deutschland 39

Aus der Forschung: Management von Digitalisierungsprojekten (Literaturüberblick) 42

04. Digitalisierung der Abschlussprüfung **44**

Interview mit Prof. Kai-Uwe Marten 49

Aus der Forschung: Technologieeinsatz in der Abschlussprüfung (Literaturüberblick) 51

Über KPMG **53**

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Kein Licht ohne Schatten

Worauf deuten die Ergebnisse im Vergleich zum Vorjahr hin?

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative ("KPMG International") einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Vorwort

Mit der vorliegenden Ausgabe der Studienreihe „Digitalisierung im Rechnungswesen“ beleuchten wir im dritten Jahr in Folge den Status quo und die Entwicklungstendenzen der Digitalisierung dieses Bereichs in Unternehmen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Dabei geht es vor allem um die Frage, welche Digitalisierungsprojekte im Rechnungswesen derzeit angegangen werden. Zwei Fallbeispiele ermöglichen konkrete Einblicke in aktuelle Digitalisierungsbestrebungen. Insgesamt umfasst die Studie neben der Fortführung der Ergebnisse aus den vorherigen Jahren auch neue Themen.

Neben den bekannten Themenblöcken zu Technologien und Systemen bzw. Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Zukunft richtet die vorliegende Studie ihren Fokus insbesondere auf die Digitalisierung der Jahresabschlussprüfung. Einige zentrale Fragen sind dabei: Spielt der Abschlussprüfer eine Rolle bei der Digitalisierung der Rechnungslegung? Welche Änderungen erwarten die Unternehmen in Bezug auf ihre Abschlussprüfung? Nutzt der Prüfer bereits alle digitalen Möglichkeiten? Zudem gehen wir der Frage nach, inwieweit sich die Abschlussprüferhonorare durch die Digitalisierung verändern werden.

Die Ergebnisse basieren erneut auf persönlichen Befragungen und einer groß angelegten Onlineerhebung. Neben 14 Experteninterviews mit Chief Accountants und Leitern der Prüfungsausschüsse von Großunternehmen haben 151 Teilnehmer die standardisierte Onlineumfrage vollständig ausgefüllt. Hauptsächlich wurden CFOs oder Chief Accountants befragt. Für die Konzeption der Onlineumfrage wurden Inhalte aus den Experteninterviews genutzt und an den relevanten Stellen in Form von Kernaussagen und Zitaten in diese Studie integriert. Neben zwei spannenden Fallbeispielen finden sich in der vorliegenden Ausgabe der Studie erstmals auch zwei umfassende Interviews mit aufschlussreichen Perspektiven.

Die Studie ist in Kooperation von KPMG mit Prof. Dr. Thorsten Sellhorn und Prof. Dr. Thomas Hess von der Ludwig-Maximilians-Universität München entstanden. Unser besonderer Dank gilt allen Mitwirkenden, insbesondere natürlich den Interviewpartnern Andreas Schneider und Prof. Kai-Uwe Marten und den Umfrageteilnehmern, sowie Frau Dr. Antonia Köster, Herrn Ulrich Gundel und Herrn Jan-Pelle Kummer. Ein herzliches Dankeschön richten wir auch an Herrn Dr. Wiese (Munich Re) und an Herrn Dr. Jochen (Audi) für die Abdruckerlaubnis der Fallbeispiele.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre!

Dr. Markus Kreher
Partner, Finance Advisory
KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Matthias Koeplin
Partner, Audit
KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Prof. Dr. Thorsten Sellhorn
Institut für Rechnungswesen und Wirtschaftsprüfung
Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Dr. Thomas Hess
Institut für Wirtschaftsinformatik und Neue Medien
Ludwig-Maximilians-Universität München

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International“), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Executive Summary

Wie ihre Vorgänger geht die diesjährige Studie nicht nur dem Status quo der Digitalisierung und den Entwicklungstendenzen in Bezug auf Technologien und Systeme im Rechnungswesen nach, sondern befasst sich auch mit den Anforderungen an künftige Mitarbeiter und Personalentwicklungsstrategien. Des Weiteren werden erstmals auch die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Abschlussprüfung sowie die Erwartungen an den Einsatz digitaler Lösungen diskutiert. Neben den Studienergebnissen präsentiert die vorliegende Publikation je zwei konkrete Fallbeispiele und Experteninterviews, um den Praxisbezug zu untermauern.

Die wichtigsten Ergebnisse der Studie lassen sich in den folgenden Punkten zusammenfassen.

1

Homogenisierung und Standardisierung sind unverändert die Leitmotive der Digitalisierung.

Wie in den Vorjahren haben für die Befragten derzeit Projekte Priorität, mit denen das Feld für weitere Digitalisierungsschritte geebnet wird. Dabei geht es vor allem um die Homogenität der im Rechnungswesen eingesetzten Basissysteme, die Standardisierung von Workflows und die Qualität der Stammdaten.

2

Neue Technologien finden bislang nur zögerlich Anklang.

Big-Data-Analysetools, Self-Service Reporting und In-Memory-Datenbanken werden gegenwärtig überwiegend in Pilotprojekten genutzt oder gerade erst geplant. Erste Erfahrungen mit Software-Bots (Stichwort Robotic Process Automation) liegen vor und auf Machine Learning wird nur vereinzelt gesetzt. Blockchain ist für mehr als die Hälfte aller Studienteilnehmer derzeit kein Thema.

3

Die Automatisierung der End-to-End-Finanzprozesse ist in den Bereichen Purchase to Pay und Order to Cash am stärksten vorangeschritten.

Die transaktionalen Geschäftsprozesse sind schon bei mehr als der Hälfte der Unternehmen zumindest teilweise automatisiert. Bei Purchase-to-Pay- und Order-to-Cash-Prozessen wird das größte Potenzial für eine vollständige Automatisierung gesehen.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

4

Bei Process Mining herrscht auffallende Zurückhaltung.

Process Mining wird bisher nur von einem geringen Anteil der befragten Unternehmen genutzt; knapp ein Drittel der Firmen plant oder diskutiert die Nutzung derzeit. Deutliche Unterschiede bestehen hierbei bezüglich der Unternehmensgröße. Ab einer Größenordnung von 1.000 Mitarbeitern erhöhen sich die Nutzungsquoten des Process Minings merklich.

5

Eine neue Welle von ERP-Einführungen kündigt sich an.

Fast jedes zweite Unternehmen plant für die kommenden drei Jahre eine Umstellung seines ERP-Systems. Neuinstallation und Migration liegen dabei in etwa gleichauf.

6

Interdisziplinäre Teams und Investitionen in neue Mitarbeiter gelten als passende Antwort auf die Herausforderung, im Rechnungswesen neue Kompetenzen aufzubauen.

Die Zusammenstellung gemischter Teams – zum Beispiel aus Fachbereich und IT – sowie die Investitionen in neue Mitarbeiter und deren Fähigkeiten bezeichnet mehr als die Hälfte der Unternehmen als entscheidend für den Kompetenzaufbau. Das Outsourcing von Aufgaben spielt hingegen kaum eine Rolle.

7

Es mangelt an Offenheit für neue Methoden des Projektmanagements.

Transformationsprojekte im Rechnungswesen werden überwiegend noch nach klassischen Methoden durchgeführt, beispielsweise phasenorientiert. Agile Prinzipien oder Methoden wie zum Beispiel Scrum haben noch keine oder lediglich eine sehr geringe Bedeutung.

8

Durch Digitalisierung hat das Accounting bereits heute an Effizienz und Transparenz gewonnen.

Der Einsatz digitaler Technologien hat im Accounting zu Effizienzsteigerungen geführt (zum Beispiel durch eine vollständige oder teilweise Automatisierung von Prozessen) und die Transparenz der Rechnungslegung gesteigert. Eine Senkung der Kosten lässt sich dagegen bislang nicht beobachten.

9

Unternehmen erwarten heute bei Abschlussprüfungen den Einsatz von automatisierten Datenanalysen, aber auch digitale Methoden zum Prüfen von Bewertungen und Schätzungen.

Rund drei Viertel der Unternehmen erwarten von ihrem Abschlussprüfer Datenanalysen im Haupt- und Nebenbuch („Vollprüfung"), wobei Unternehmen das Potenzial allerdings nur schwer beurteilen können. Hier gilt es, die Informationslücke zwischen Abschlussprüfer und Unternehmen zeitnah zu schließen.

10

Von der digitalen Abschlussprüfung wird primär Sicherheit in Bezug auf Prozesse, entscheidungsrelevante Daten und künftige Technologien erwartet.

Knapp die Hälfte aller Befragten geht für die kommenden Jahre von einem leichten Anstieg der Prüferhonorare aus. 81 Prozent lassen zudem wissen, zu zusätzlichen Zahlungen für nützliche Hinweise zu Prozessoptimierungen bereit zu sein, die sich aus Abschlussprüfungen ergeben.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Methodik

Die Ergebnisse dieser Studie basieren auf einer Onlineumfrage mit einer großen Zahl von Teilnehmern und 14 qualitativen Experteninterviews von durchschnittlich 50 Minuten, die tiefgehende Einblicke in die internen Abläufe der Unternehmen boten. Die Gesprächspartner – acht Chief Accountants von Unternehmen diverser Branchen und Größen und sechs Leiter des Prüfungsausschusses – berichteten über laufende sowie geplante Digitalisierungsprojekte und aktuelle Trends im Rechnungswesen. Die folgenden Kapitel sind mit prägnanten Zitaten und Fallbeispielen der Interviewten angereichert. Die Beispiele veranschaulichen den Umgang einzelner Unternehmen mit den Herausforderungen der Digitalisierung im Rechnungswesen und rücken Erfolge und Lösungsansätze in den Mittelpunkt.

Für die Onlineumfrage wurden im März 2019 über 2.500 Unternehmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz per E-Mail zur Teilnahme eingeladen. In der Auswertung wurden Antworten von 151 Teilnehmern berücksichtigt. Die folgenden Abbildungen basieren auf dieser Stichprobe. Aus Deutschland stammen 72 Prozent der Unternehmen, aus der Schweiz 15 Prozent und aus Österreich 13 Prozent (Abb. 1). Die Adressaten der Onlineumfrage waren CFOs und Chief Accountants, und wie die Auswertung zeigt, sind fast alle Teilnehmer in leitender Funktion tätig (Abb. 2). Die Stichprobe umfasst Unternehmen unterschiedlicher Größe und aus verschiedenen Branchen, sodass die Ergebnisse allgemein aussagekräftige Schlussfolgerungen zulassen. Die Befragten sind in unterschiedlichen Marktsegmenten tätig (Abb. 3), wobei die oft in mehreren Segmenten agierenden großen Unternehmen jeweils dem Segment mit dem größten Umsatz zugeordnet sind. Unternehmen mit unter 1.000 Mitarbeitern bilden mit 57 Prozent gut die Hälfte der Stichprobe (Abb. 4), 37 Prozent sind Unternehmen mit einer Mitarbeiterzahl zwischen 1.000 und 50.000 und die übrigen Unternehmen zählen mehr als 50.000 Beschäftigte. 53 Prozent der Firmen sind darüber hinaus Familienunternehmen.

Dank dieses zweigliedrigen Studiendesigns sind wir überzeugt, ein aussagekräftiges und umfassendes Bild des Status quo der Digitalisierung im Rechnungswesen zu zeichnen und darüber hinaus anhand der Fallbeispiele und Literaturhinweise wertvolles Grundlagenwissen und konkrete Hinweise für weitere Schritte geben zu können.

Abbildung 1: Land
In welchem Land sind Sie für Ihr Unternehmen tätig?

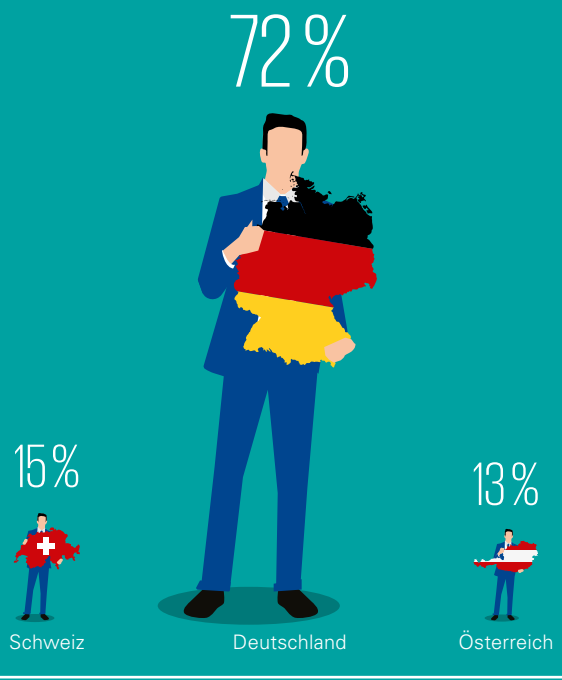
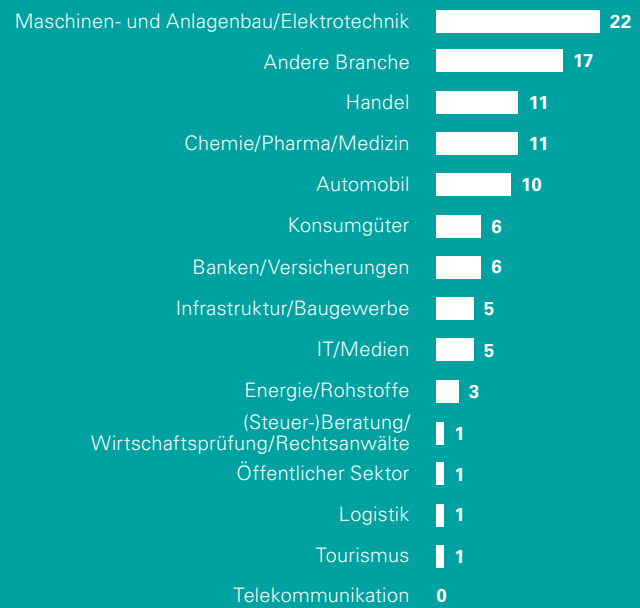


Abbildung 3: Branche
In welcher Branche ist Ihr Unternehmen überwiegend tätig? Bitte wählen Sie eine der zur Verfügung stehenden Kategorien. (Angaben in Prozent)



© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Abbildung 2: Position des Umfrageteilnehmers
In welcher Position sind Sie aktuell in Ihrem Unternehmen tätig?

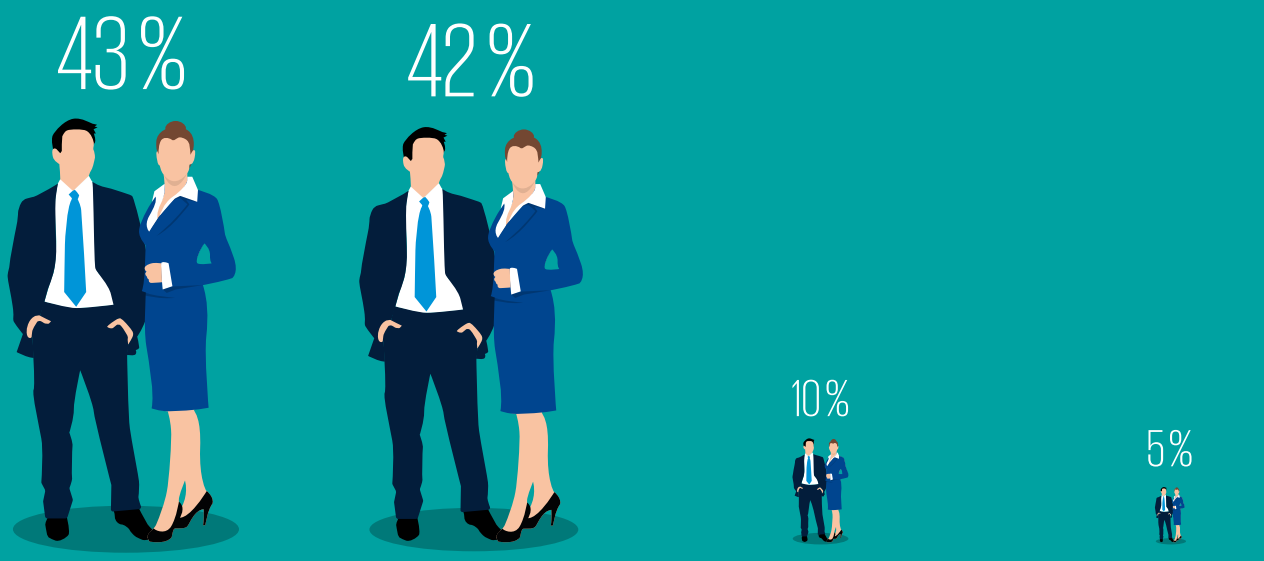
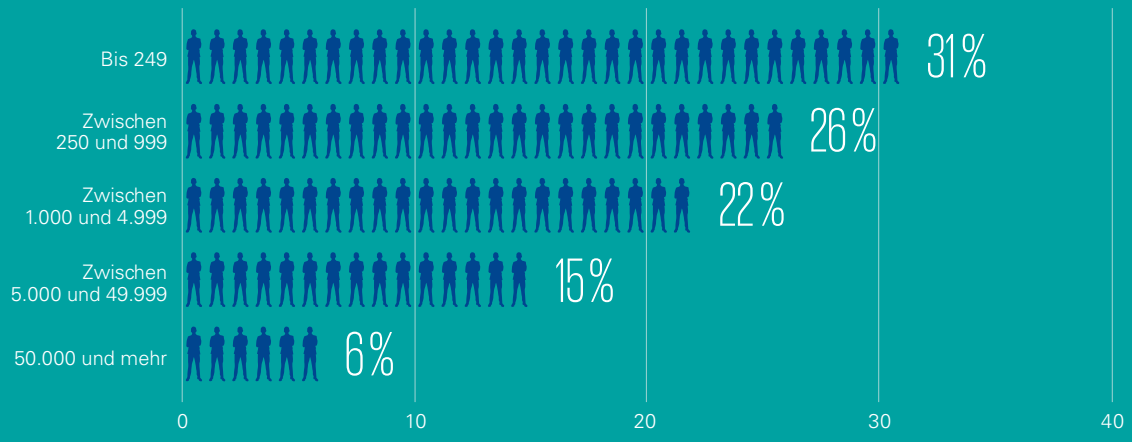


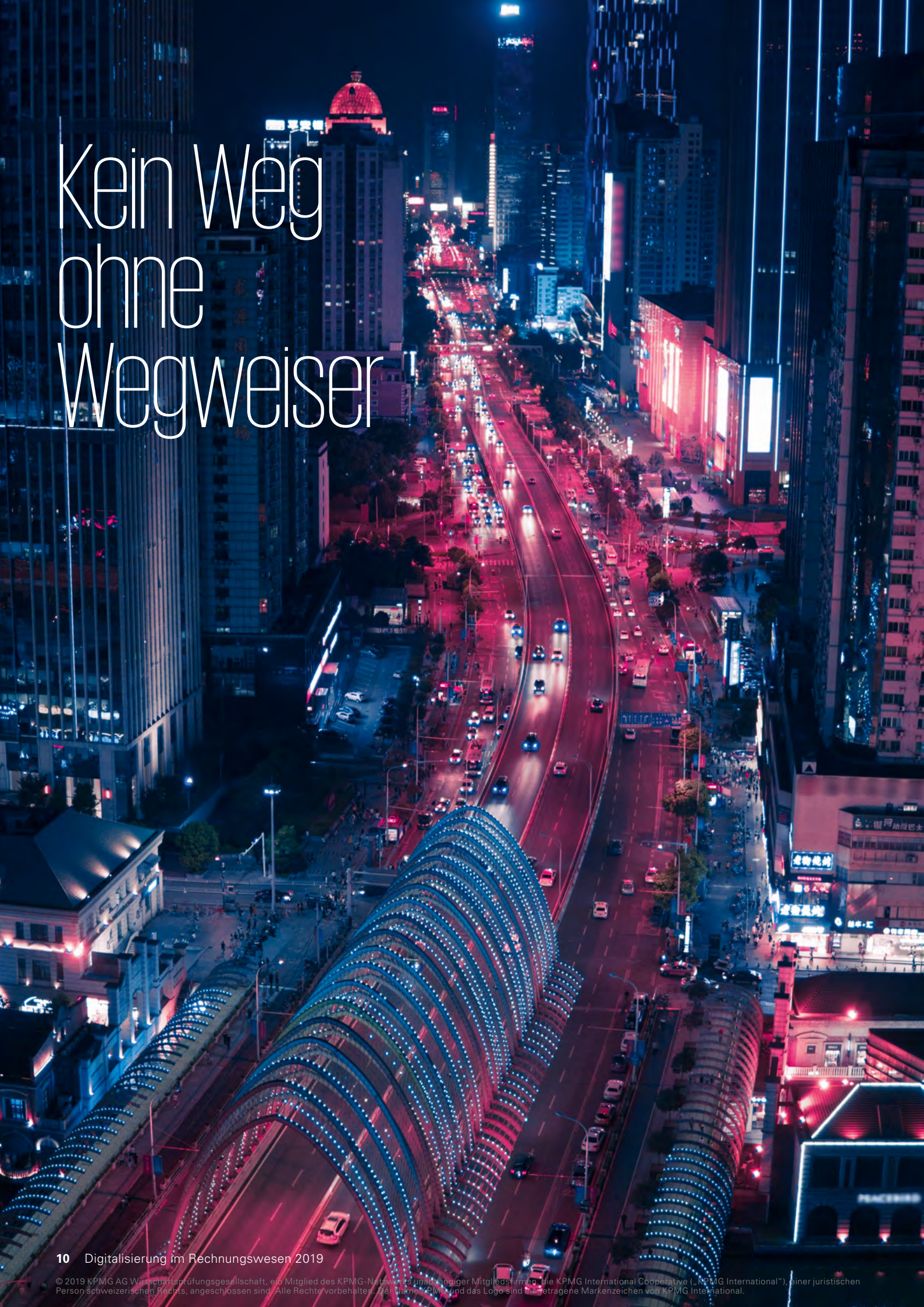
Abbildung 4: Unternehmensgröße
Wie viele Mitarbeiter hat Ihre Unternehmensgruppe?



Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Kein Weg ohne Wegweiser

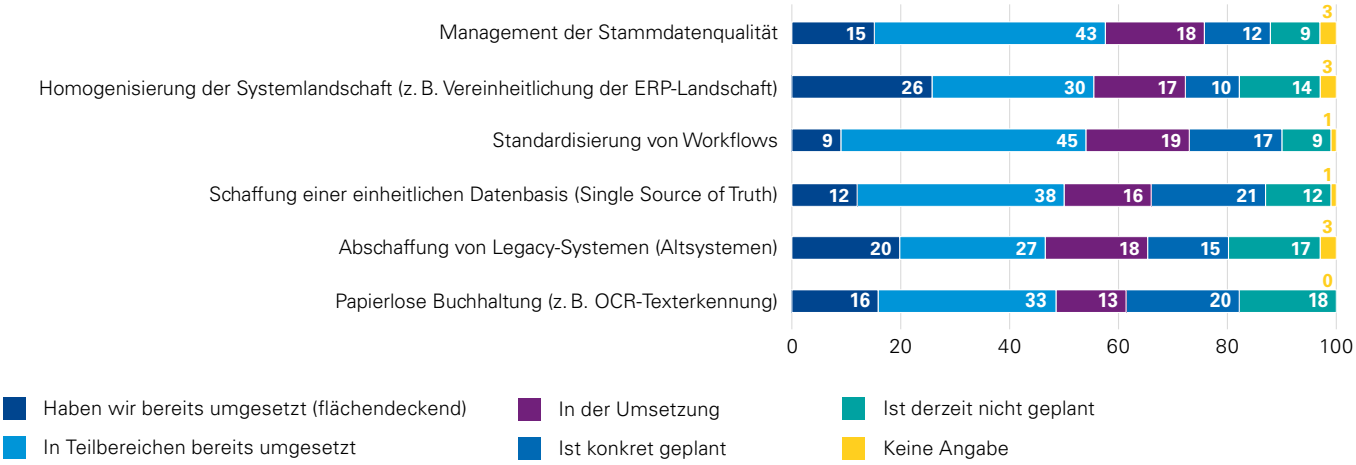


© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

01 Technologien und Systeme

Wie in den beiden Vorjahren sollten die Teilnehmer auch 2019 bei ausgewählten Grundlagenthemen des digitalen Bereichs eine Aussage dazu tätigen, ob und in welchem Umfang entsprechende Belange in ihrem Unternehmen bereits flächendeckend umgesetzt wurden oder zumindest für die nahe Zukunft auf der Tagesordnung stehen.

Abbildung 5: Basics – Umsetzung
Inwieweit beschäftigt sich Ihr Unternehmen im Zuge der Digitalisierung im Rechnungswesen mit folgenden Themen?



Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

„Der Prozess der Bestätigung von Handelstransaktionen war bei uns lange Zeit papiergetrieben. Inzwischen haben wir dies voll automatisiert, sodass wir ein viel größeres Volumen von Handelsabschlüssen mit deutlich weniger Personen nur noch summarisch prüfen müssen."

Dr. Rolf Becker, RWE, Head of Accounting

Von bereits flächendeckender Umsetzung war am häufigsten bei der Homogenisierung der Systemlandschaft die Rede, gefolgt von der Abschaffung von Altsystemen (26 bzw. 20 Prozent). Bisher in Teilbereichen umgesetzt oder sich derzeit in der Umsetzung befindend sind bei 64 bzw. 61 Prozent der Unternehmen vor allem die Standardisierung von Workflows und das Management der Stammdatenqualität.

Konkret geplant sind zudem bei 20 Prozent der Teilnehmer die Schaffung einer einheitlichen Datenbasis im Rechnungswesen und eine papierlose Buchhaltung. Letzteres ist im Übrigen der Aspekt, für den es im Vergleich aller Aspekte am häufigsten heißt, dass für die Zukunft keine Pläne bestehen.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

„Wir wenden IFRS 16 bereits an und entwickeln im Rahmen dessen gerade einen eigenen Machine-Learning-Algorithmus zum automatischen Auslesen von Verträgen."

Adam Pradela, DP DHL, Executive Vice President Corporate Accounting & Controlling

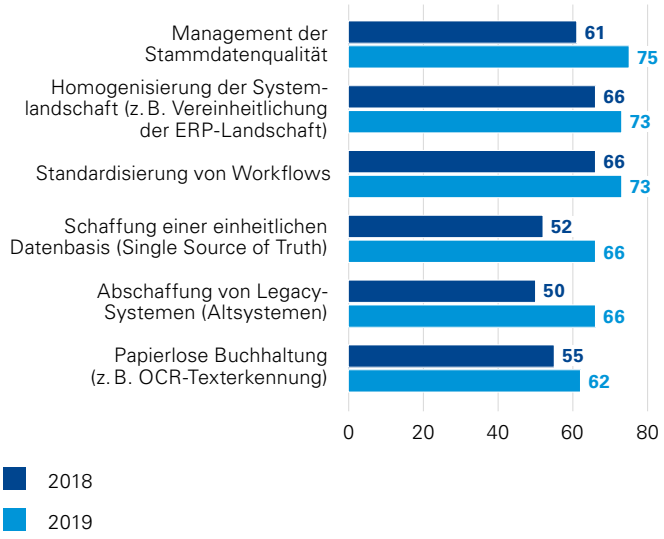
„Für die Zollabwicklung haben wir in zwei Märkten Bots eingeführt. Naturgemäß hat man hier viele Daten in den AG-Systemen, die bisher händisch in Zollsysteme übertragen werden mussten. Für so etwas eignet sich ein Bot natürlich sehr gut – wir konnten mit einem Bot zum Beispiel sechs Stunden manuelle Arbeit pro Tag auf eine Minute reduzieren. Damit haben wir Zeit für andere wertvollere Tätigkeiten freigespielt."

Jonathan Townend, BMW, Senior Vice President Group Reporting, Taxes

Vergleicht man die Ergebnisse mit denen von 2017 und 2018, wird deutlich, dass sich an den Prioritäten wenig geändert hat: Nach wie vor gilt das Hauptaugenmerk solchen Projekten, mit denen die Voraussetzungen für weitere Digitalisierungsschritte erst geschaffen werden sollen. Zur Veranschaulichung sind in der folgenden Grafik (Abb. 6) für 2018 und 2019 die Antwortkategorien „Bereits umgesetzt" und „In der Umsetzung" (zusammengefasst) gegenübergestellt.

Für die Unternehmen, die die „Basics" (siehe Abb. 5) bereits erledigt haben, stellt sich die Frage, wie die weiteren Schritte aussehen. Daher wurden den Teilnehmern als Nächstes sieben Technologien bzw. technologiebasierte Lösungen zur Wahl gestellt, verbunden mit der Frage, ob bzw. wie sehr diese Aspekte bei ihnen bereits eine Rolle spielen (Abb. 7).

Abbildung 6: Die Ergebnisse 2018 und 2019 im Vergleich



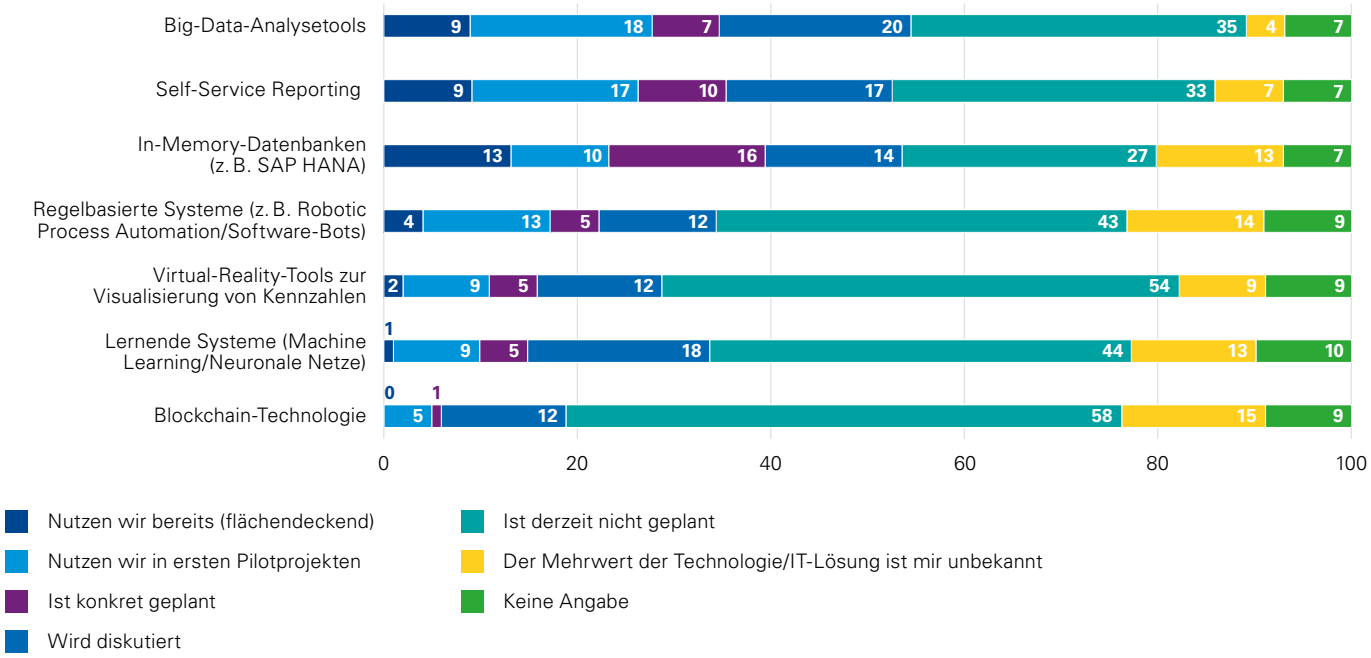
Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Abbildung 7: Technologietrends I

Inwieweit beschäftigt sich Ihr Unternehmen im Rechnungswesen mit folgenden Technologien bzw. technologiebasierten Lösungen?



Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

„Beim Thema Predictive Analytics gab es bei uns im Management eine hohe Skepsis, weil keine bekannten Modelle dahinterliegen. Dennoch haben wir solche Algorithmen einfach weiter verwendet, um Benchmarks zu menschlichen Forecasts zu haben, und nach der anfänglichen Skepsis werden diese Algorithmen langsam, aber sicher auch akzeptiert."

German Weinberger, Schaeffler, CAO

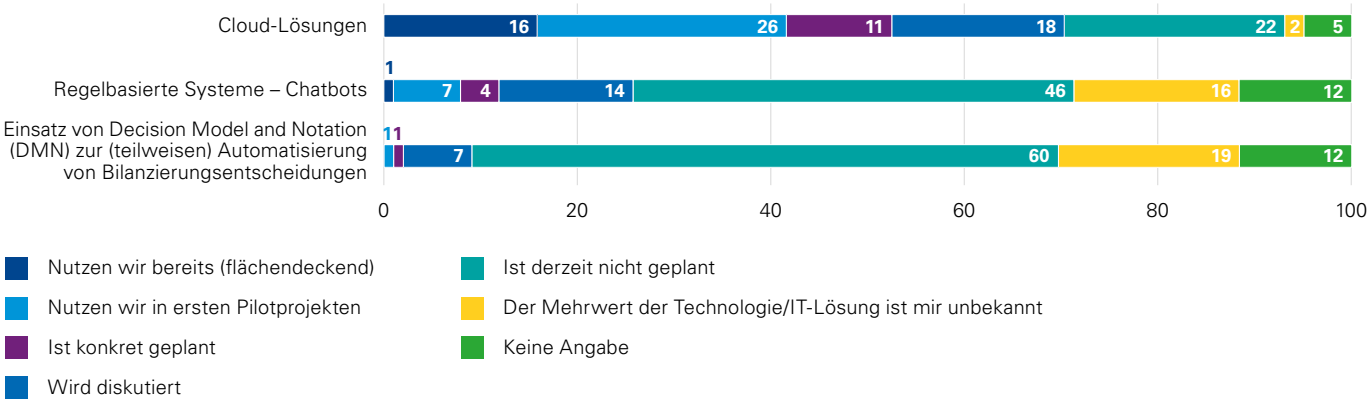
Die genannten Optionen sind auch 2019 kaum flächendeckend im Einsatz. Zum Beispiel Big-Data-Analysetools, Self-Service Reporting oder auch In-Memory-Datenbanken werden derzeit überwiegend in Pilotprojekten getestet oder gerade erst geplant. Konkrete Pläne gibt es in den Unternehmen vor allem für In-Memory-Datenbanken (16 Prozent).

Software-Bots (also Elemente der Robotic Process Automation), Tools aus dem Bereich Virtual Reality (VR) zur Visualisierung von Kennzahlen und auch Machine-Learning-Ansätze sind den meisten bekannt und ihr Einsatz wird von etwa 17 Prozent aller Befragten geplant oder zumindest diskutiert. Allerdings bleiben diese Themen bislang weitgehend abstrakt und Anwendungsfälle für das Rechnungswesen sind den Befragten eher unklar. Ein Großteil der Unternehmen verfolgt derzeit im Übrigen gar keine Pläne in Bezug auf VR-Tools (54 Prozent), Machine-Learning-Ansätze (44 Prozent) oder die aktuell viel diskutierten Blockchain-Technologien (58 Prozent).

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Abbildung 8: Technologietrends II

Inwieweit beschäftigt sich Ihr Unternehmen im Rechnungswesen mit folgenden Technologien bzw. technologiebasierten Lösungen?



Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

Deutlich gängiger sind mittlerweile Cloud-Dienste. Nicht nur die flächendeckende Nutzung und diejenige in Pilotprojekten ist hier stärker ausgeprägt als bei den zuvor genannten technologischen Angeboten, sondern es sind auch mehr Unternehmen, die auf konkrete Pläne bzw. interne Überlegungen zu diesem Bereich der Digitalisierung verweisen. Insgesamt haben 71 Prozent der Befragten eine dieser vier Antwortkategorien gewählt – deutlich mehr als beim „Zweitplatzierten", Big-Data-Analysetools, mit 55 Prozent.

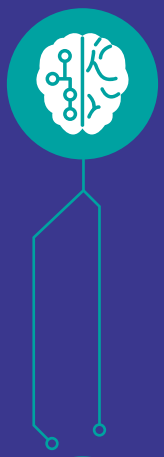
Die bereits in der Vergangenheit gestellte Frage nach regelbasierten Systemen haben wir dieses Jahr in zwei Fragen aufgeteilt, um die Verwendung von Chatbots besser einschätzen zu können. Es zeigt sich, dass knapp die Hälfte deren Einsatz nicht plant, und 16 Prozent der Unternehmen ist zudem kein Mehrwert solcher Systeme für das Rechnungswesen bekannt. Nur 7 Prozent der Unternehmen testen derzeit Chatbots. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei dem Einsatz des Notationsstandards DMN zur (teilweisen) Automatisierung von Bilanzierungsentscheidungen. Die Zahl der Unternehmen, die sich derzeit damit befasst, ist verschwindend gering.

„Wir entwickeln intern eine Knowledge-Plattform mit Chatbots, sozusagen eine Alexa für Bilanzierungsfragen, aber auch fürs interne Reporting von Steuerungskennzahlen an das Management."

Adam Pradela, DP DHL, Executive Vice President Corporate Accounting & Controlling

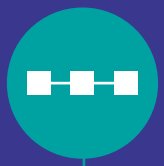
© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Ergänzend zu den Abbildungen 7 und 8 seien im Folgenden die wichtigsten Technologietrends kurz erläutert. Die Beschreibungen sind größtenteils der Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik[1] entnommen.

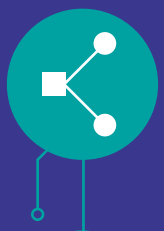


Künstliche Intelligenz (KI), auch Artificial Intelligence (AI)
Künstliche Intelligenz soll Maschinen befähigen, menschliche Tätigkeiten zu übernehmen. Dabei sollen das menschliche Gedächtnis, sein Lernverhalten und seine Entwicklung imitiert werden. Eine Möglichkeit zur Realisierung künstlicher Intelligenz wird darin gesehen, ein biologisches neuronales Netz durch ein Künstliches Neuronales Netz (KNN) in einem Rechner zu simulieren.

Big Data
Big Data steht für die Bedeutung großer Datenvolumina in unterschiedlichen Anwendungsbereichen sowie für die damit verbundene Herausforderung, diese Datenmengen zu verarbeiten.



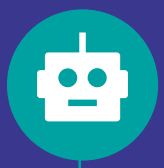
Blockchain-Technologie
Eine Blockchain ist eine verteilte, dezentrale Datenstruktur, die Transaktionen transparent, zusammenhängend und unveränderbar in einem Netzwerk speichert. Blockchain-Systeme nutzen kryptografische Mechanismen zur netzwerkweiten Verifikation des Systemstatus.



Decision Model and Notation (DMN)
DMN dient der Modellierung von Geschäftsprozesslandschaften. Mit DMN können Entscheidungsprozesse nachvollziehbar dokumentiert werden.

In-Memory-Datenbanken (zum Beispiel SAP HANA)
Bei einer In-Memory-Datenbank geschieht die primäre Verwaltung von Daten im Hauptspeicher eines Servers oder mehrerer Server. Dadurch ergeben sich fundamentale Verbesserungen für die Datenhaltung und -auswertung im Unternehmen.

Lernende Systeme (Machine Learning/Neuronale Netze)
Lernende Systeme nutzen unter anderem Methoden des unüberwachten Lernens. Dabei werden einem KNN nur Inputs präsentiert und es soll sich dann selbstständig anpassen.



Regelbasierte Systeme (zum Beispiel Robotic Process Automation, Software-Bots)
Bei Robotic Process Automation (RPA), also robotergesteuerter Prozessautomatisierung, übernehmen Softwareroboter (Bots) die Rollen und Aufgaben von Anwendern und interagieren mit anderen Softwaresystemen. Die Prüfung von Eingangsrechnungen und die Verarbeitung von Zahlungseingängen sind typische regelbasierte, repetitive Prozesse, in denen die Anwendung von RPA einen signifikanten Beitrag leisten kann.

Self-Service Reporting
Dieses Verfahren ermöglicht es Anwendern, automatisiert Berichte und Analysen zu erstellen.

Virtual Reality
Als virtuelle Realität werden die Darstellung und Wahrnehmung der Wirklichkeit und ihrer Eigenschaften in einer computergenerierten, virtuellen und interaktiven Umgebung bezeichnet.

[1] www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Deep Dive: Digitalisierung von Finanzprozessen

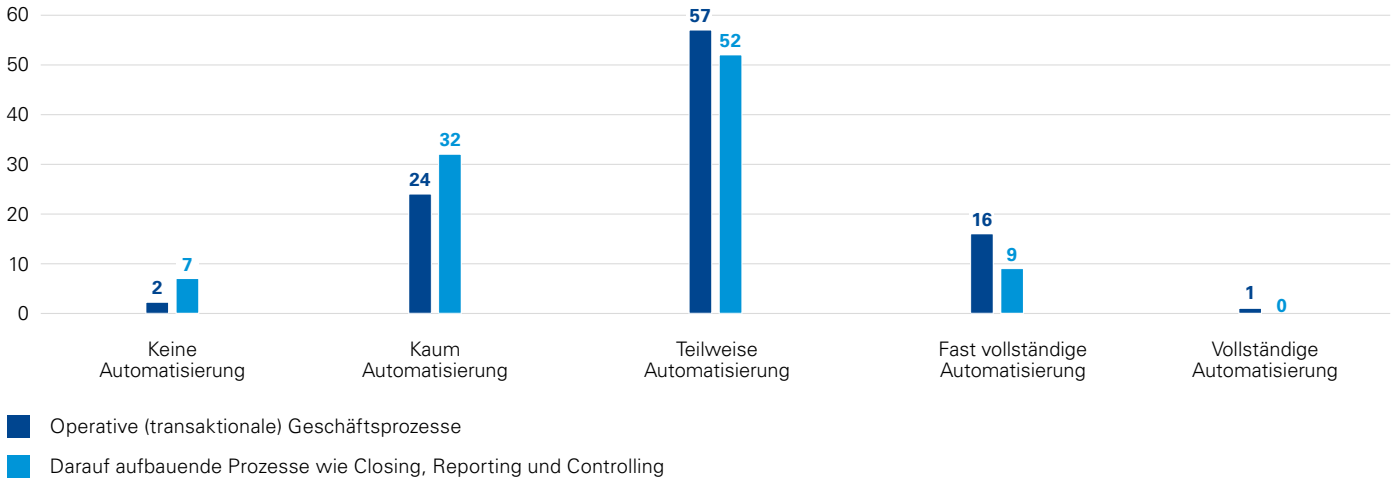
Transaktionale Prozesse werden künftig nahezu vollständig digitalisiert und angesichts vernetzter Systeme sowie einheitlicher Datengrundlagen erfordern sie bald kaum noch manuelle Eingriffe. Beispielhaft dafür sind Robots, die auch Rechnungen ohne Bestellbezug zuordnen. Auch Closing, Reporting und Controlling werden verstärkt automatisiert. Die Erfassung, Aufbereitung und Konsolidierung von Daten sowie das Reporting laufen dann automatisch ab, was die Berichterstattung flexibler und nutzerfreundlicher macht. Abbildung 9 zeigt, dass der Automatisierungsgrad unterschiedlich stark ausgeprägt ist – überwiegend wurden lediglich einzelne Prozessschritte automatisiert. Insgesamt wird deutlich, dass es bei vielen Unternehmen Potenzial für weitere Automatisierungen gibt, zumal in Zukunft auch Aufgaben, die von einem rein repetitiven Standard abweichen, stärker über Machine Learning automatisiert werden dürften.

„Wir haben in Deutschland im transaktionellen Accounting über zehn Robots livegeschaltet, insbesondere in der Debitorenbuchhaltung. Weil wir allerdings schon eine sehr hohe Automatisierungsquote haben, spielen wir pro Bot nur ein paar Stunden frei – bei der Betrachtung der Potenziale von Bots gelten keine Pauschalaussagen. Man muss eben immer den Status quo und den bereits vorhandenen Automatisierungsgrad berücksichtigen."

Jonathan Townend, BMW, Senior Vice President Group Reporting, Taxes

Abbildung 9: End-to-End-Finanzprozesse

Wie hoch schätzen Sie in Ihrem Unternehmen den Digitalisierungsgrad der folgenden Prozessphasen ein?



Angaben in Prozent

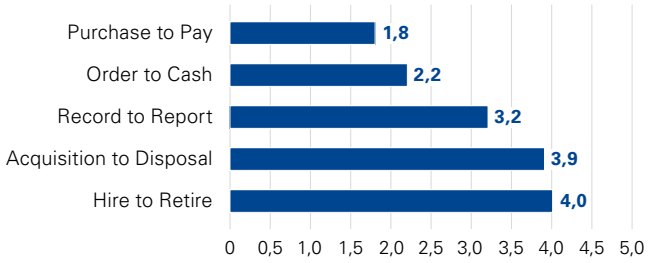
Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

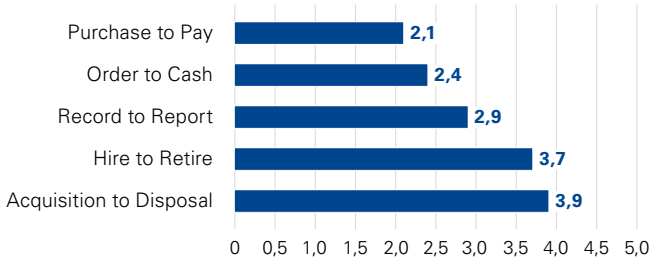
Auf den in Abbildung 9 dargestellten Antworten aufbauend, wollten wir zudem wissen, wie es um den jetzigen Digitalisierungsgrad der einzelnen End-to-End-Finanzprozesse (Purchase to Pay, Order to Cash, Record to Report, Hire to Retire und Acquisition to Disposal) und um die entsprechenden Investitionspläne für die Zukunft bestellt ist. Das Ergebnis zeigt Abbildung 10.

Abbildung 10: Digitalisierungsgrad der End-to-End-Finanzprozesse

Welcher der End-to-End-Finanzprozesse hat in Ihrem Unternehmen den höchsten Digitalisierungs- bzw. Automatisierungsgrad?
(1 = am meisten digitalisiert, 5 = am wenigsten digitalisiert)



In welche der End to End-Finanzprozesse werden in Zukunft die meisten Digitalisierungs- bzw. Automatisierungsbemühungen Ihres Unternehmens fließen?
(1 = am meisten digitalisiert, 5 = am wenigsten digitalisiert)



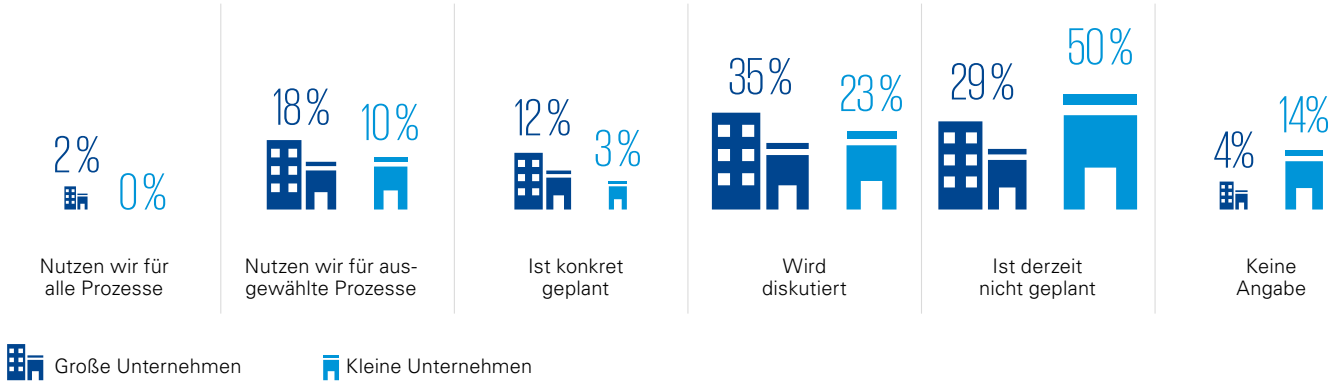
Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

Ein Blick zurück auf Abbildung 5: Wie erwähnt stehen Unternehmen auch heute noch vor der Herausforderung, die Standardisierung und Harmonisierung von Prozessen kontinuierlich voranzutreiben – ein Phänomen, das vor allem mit der Digitalisierung wieder an Bedeutung gewonnen hat. Die Etablierung standardisierter und überprüfbarer Prozesse sehen viele als übergeordnetes Ziel, doch befassen sie sich vorerst vor allem damit, Abläufe so zu gestalten, dass die Grundlage für digitale Lösungen und Systeme gelegt ist. Hier kommt insbesondere Process Mining ins Spiel: Damit lassen sich Prozesse anhand ihrer digitalen Spuren (zum Beispiel Logfiles) in IT-Systemen rekonstruieren und analysieren, woraufhin die in den Systemen gespeicherten einzelnen Prozessschritte zusammengefügt werden und der Prozess in seiner Gesamtheit visualisiert wird. Solche Techniken werden typischerweise zur Harmonisierung und Optimierung von Abläufen eingesetzt und zudem eignen sie sich dazu, die Befolgung von Compliance-Vorgaben sicherzustellen.

Vor diesem Hintergrund haben wir gezielt nach der Nutzung von Process Mining im Rechnungswesen gefragt. Bei der grafischen Darstellung der Antworten (Abb. 11) ist ein Blick auf die Größe des jeweiligen Unternehmens aufschlussreich, wobei die Grenze in diesem Fall bei 1.000 Mitarbeitern gezogen wird. Das Ergebnis: Bei den „Großen" sind es insgesamt 67 Prozent, die Process Mining nutzen, planen oder zumindest erwägen, bei den „Kleinen" nur 36 Prozent – ein durchaus beachtlicher Unterschied.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

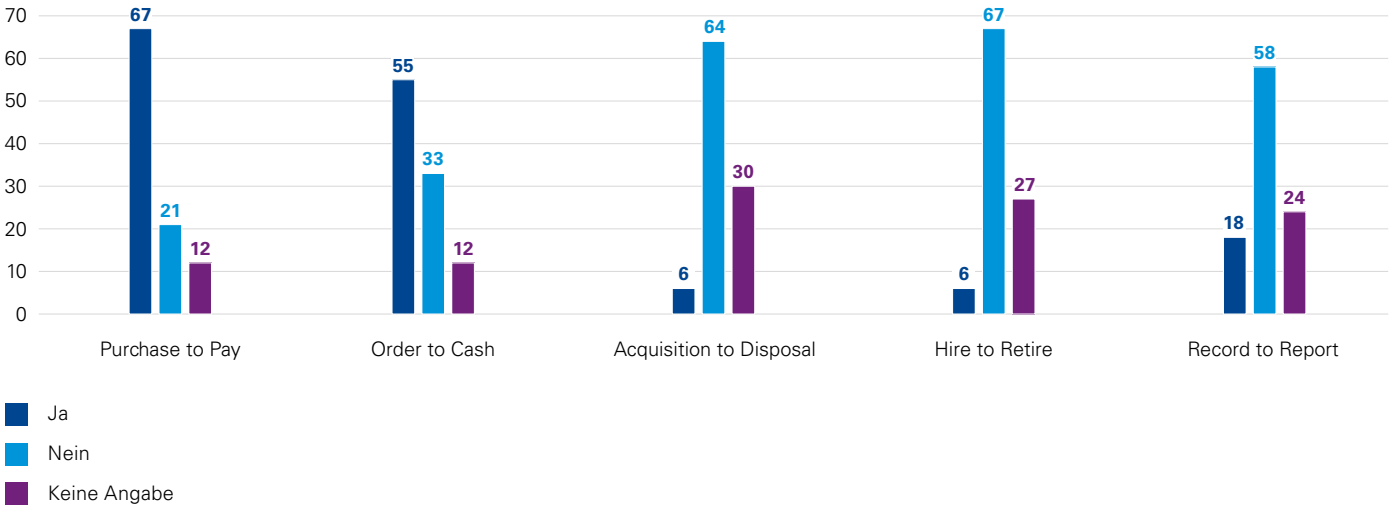
Abbildung 11: Process Mining
Große (N = 65) versus kleine (N = 86) Unternehmen; Trennlinie bei 1.000 Mitarbeitern: In welchem Ausmaß nutzt Ihr Unternehmen Process Mining im Rechnungswesen?



Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

Aufgeschlüsselt für die einzelnen Finanzprozesse, zeigt sich wie bei der Frage nach der allgemeinen Digitalisierung (Abb. 10) – nicht überraschend – auch für Process Mining, dass Purchase to Pay und Order to Cash erneut am besten abschneiden (Abb. 12). Prozesse mit großen Transaktionsvolumina erhalten also in jedem Fall die höchste Aufmerksamkeit.

Abbildung 12: Process Mining und End-to-End-Finanzprozesse
(N = 33): Nutzen Sie Process Mining für die folgenden End-to-End-Finanzprozesse?



Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

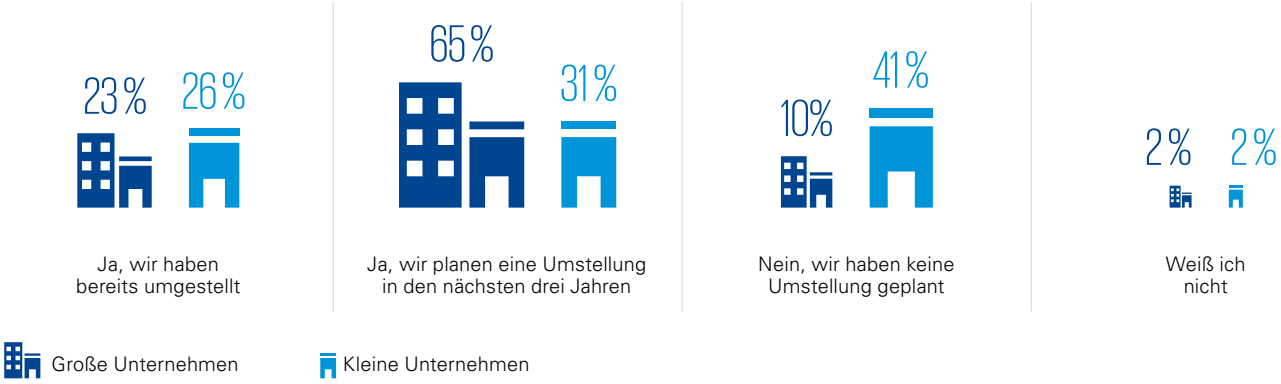
© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Deep Dive: Eine neue Welle der Einführung von ERP-Systemen kündigt sich an

Ein ERP-System bildet das Datenfundament eines Unternehmens. Im Zuge der digitalen Transformation wird ein flexibles ERP-System immer wichtiger. Vor dem Hintergrund, dass die Harmonisierung der Systemlandschaft eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche Digitalisierung ist, plant fast die Hälfte der befragten Unternehmen für die nächsten drei Jahre, auf ein neues ERP-System umzustellen. Dies gilt insbesondere für große Unternehmen, also solche mit über 1.000 Mitarbeitern.

Abbildung 13: Umstellung ERP-System

Große (N = 65) versus kleine (N = 86) Unternehmen; Trennlinie bei 1.000 Mitarbeitern: Hat Ihr Unternehmen bereits auf ein neues ERP-System (z. B. SAP S/4 HANA, Microsoft Dynamics NAV) umgestellt oder ist dieser Schritt geplant?



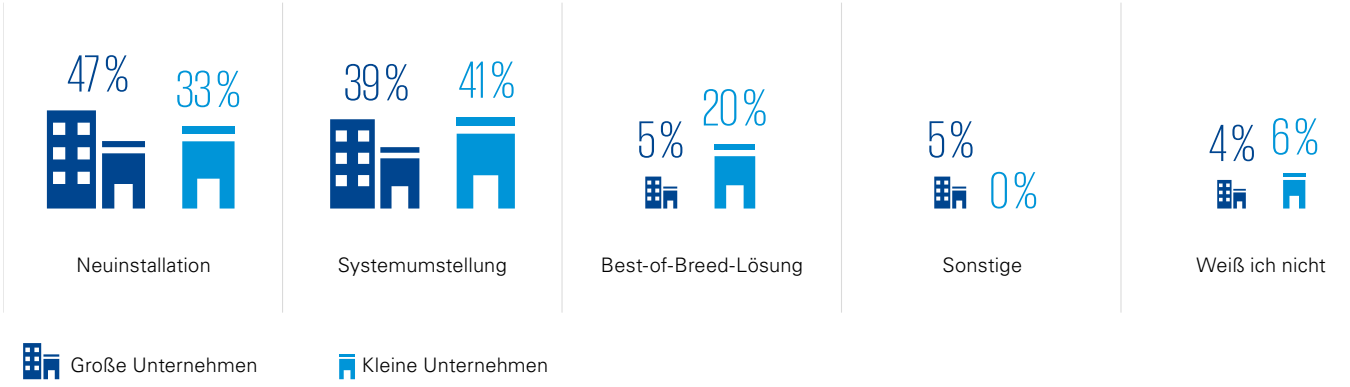
Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

Anknüpfend an die Frage nach einer Umstellung wollten wir erfahren, welche Variante dafür ggf. vorgesehen ist. Das Ergebnis: Rund 40 Prozent der Unternehmen planen eine Neuinstallation des ERP-Systems mit selektiver Übernahme von Erweiterungen, weitere 40 Prozent planen einen Wechsel des Systems, der einem Upgrade oder einer Migration gleichkommt. Konfigurationen, Daten und Erweiterungen bleiben dabei erhalten. Abbildung 14 verdeutlicht, dass vornehmlich kleinere Unternehmen bevorzugt die Best-of-Breed-Variante umsetzen. Bei dieser Option wird für jeden Anwendungsbereich die individuell bestmögliche Lösung gesucht und integriert, wobei durchaus Lösungen verschiedener Anbieter kombiniert werden können.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Abbildung 14: Varianten der Umstellung

(N = 106) Große versus kleine Unternehmen; Trennlinie bei 1.000 Mitarbeitern: Der Wechsel kann typischerweise in drei unterschiedlichen Varianten erfolgen. Wie läuft in Ihrem Unternehmen die Umstellung des ERP-Systems aus Sicht des Rechnungswesens?

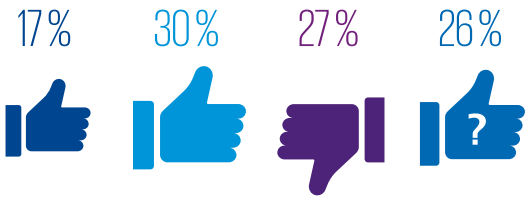


Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

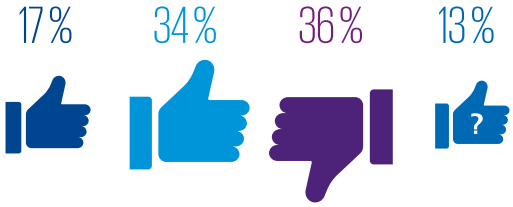
Schon heute sollten Unternehmen darauf vorbereitet sein, ihre ERP-Systeme um verschiedene Cloud-Dienste zu ergänzen, da auf diese Weise die Vorteile diverser neuer Technologien zum Tragen kommen. Diese Kombination traditioneller Kernsysteme und agiler Applikationen wird im Fachjargon als bimodale IT bezeichnet und stellt für die Unternehmen eine Verknüpfung zweier Welten dar – und ist bei 17 Prozent der Unternehmen unserer Stichprobe bereits heute und bei weiteren 30 Prozent vermutlich mittelfristig anzutreffen. Was überrascht, ist, dass 36 Prozent der Unternehmen gar keine Cloud-Dienste nutzen oder mittelfristig planen.

Abbildung 15: Weiterentwicklung der IT-Landschaft

Wir schaffen im Rechnungswesen zwei Welten – im Sinne der bimodalen IT (Dualität von traditionellen Kernsystemen und agilen Applikationen).



Wir setzen zunehmend Cloud-Lösungen ein, um Systemlandschaften schneller und günstiger weiterzuentwickeln.



Ja, trifft zu
Ja, trifft zu, aber erst mittelfristig
Nein, trifft nicht zu
Keine Angabe

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Fallbeispiel: Munich RE

Das Unternehmen
Die Münchener Rückversicherungsgesellschaft Aktiengesellschaft in München („Munich Re") übernimmt weltweit Risiken unterschiedlichster Komplexität und Ausprägung und kombiniert Erst- und Rückversicherung sowie Asset-Management unter einem Dach. Das Unternehmen beschäftigt derzeit rund 42.000 Mitarbeiter und erzielte im Geschäftsjahr 2018 Beitragseinnahmen von 49,1 Milliarden Euro.

Ausgangssituation und Zielsetzung
Die Finanzabteilungen und Geschäftsbereiche von Munich Re stehen stets vor der Herausforderung, unter Zeitdruck komplexe Analysen zu erstellen, die der Vorstand bei seinen Entscheidungen heranzieht. Hierbei werden regelmäßig aktuelle Daten aus verschiedenen internen wie externen Quellen benötigt, deren Sammlung und Aufbereitung zeit- und kostenintensiv ist und erheblichen manuellen Aufwand mit hoher Fehleranfälligkeit verursacht.

Bei diesen Tätigkeiten handelt es sich nicht um einfache, sehr routinemäßig durchzuführende Aufgaben, die sich unter Umständen für Robotisierungslösungen eignen würden, sondern um komplexe, niederfrequente, etwa monats- oder quartalsweise oder auch ad hoc durchzuführende Analysen. Typischerweise werden diese mithilfe von Excel-Modellen erstellt, wozu Daten aus einer Vielzahl interner und externer Quellen manuell gesammelt, aufbereitet und in die analytischen Tools kopiert werden müssen. Die Ergebnisse der Analysen werden in einem statischen Bericht oder einer Präsentation zusammengefasst. Sobald sich die zugrunde liegenden Daten ändern, ist meist der gesamte Prozess neu zu durchlaufen. Da es sich überwiegend um Auswertungen handelt, auf die weitreichende Entscheidungen gestützt werden, haben diese Prozesse erhebliche Auswirkungen auf den wirtschaftlichen Unternehmenserfolg.

Vor diesem Hintergrund verfolgt Munich Re das Ziel, diese Prozesse weitgehend von manuellen Tätigkeiten zu befreien und stattdessen automatisiert ablaufen zu lassen. Davon versprechen die Münchner sich erstens eine Verbesserung betrieblicher Entscheidungen durch stärker datengestützte, zügigere, analytisch breitere sowie inhaltlich verbesserte Handlungsempfehlungen für Entscheidungsträger, zweitens Effizienzsteigerungen und drittens eine Komplexitätsreduktion der Berichts- und Produktlandschaft. Darüber hinaus wird das Ziel verfolgt, die Analysen um echte Szenarien und Simulationen zu erweitern. Schließlich sollen durch die automatisierten Prozesse erhebliche Zeit- und Kostenersparnisse erzielt werden.

Die Lösung
Aus diesen Zielsetzungen entstand das Konzept einer integrierten virtuellen Datenplattform, der Digital Finance Platform (DFP). Sie ermöglicht die vollautomatisierte, konsistente Übernahme von Daten in die analytischen Modelle sowie ein interaktives Real-time-Reporting hinsichtlich der Analyseergebnisse und stellt Handlungsempfehlungen für den Entscheidungsträger bereit. Hinter Entwicklung und Betrieb der Plattform entsteht – in Kooperation mit der IT aus dem Gruppencontrolling heraus – eine neu geschaffene Abteilung.

Mit der DFP wurde eine virtuelle Datenplattform entwickelt, über die sich die benötigten Daten direkt und in Echtzeit für nahezu alle analytischen Prozesse im Finanzbereich in beliebige Analysetools ziehen lassen – und zwar über einen intuitiven, einheitlichen Weg und aus allen internen sowie externen Quellsystemen und Datenbanken. Die Plattform bringt somit zum Beispiel interne ERP-Systeme und externe Datenquellen wie die Deutsche Bundesbank oder auch den Internationalen Währungsfonds und Tools wie Excel, Power BI, R, Python, Matlab oder auch SAS unter einen Hut.

Die Daten werden in die für die automatisierten Berechnungen benötigte Struktur transformiert, sodass das eingesetzte Analysetool die Ergebnisse automatisiert errechnen kann. Dies erfolgt im Fall von Excel über die Parametrisierung einer nutzerdefinierten Funktion, die im Grundsatz über die Datenquellen hinweg stets die gleiche Syntax aufweist. Die DFP wird dem Nutzer dabei über ein Add-in zugänglich gemacht. Nach Qualitätssicherung der Analyseergebnisse durch den Anwender können diese mit einem einzigen Klick zur revisionssicheren Dokumentation in eine (beliebige) Datenbank (zum Beispiel Sharepoint oder SQL Server) übertragen und von dort in Echtzeit auf einem dem Entscheidungsträger zugänglichen Dashboard (beispielsweise Power BI) abgerufen oder wiederum als Input in Folgeanalysen integriert werden. Auf diesem Weg lassen sich sämtliche Modelle ohne spezielles IT-Know-how und ohne nennenswerten Implementierungsaufwand automatisieren.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Bei der DFP achtete man konzeptionell auf eine möglichst leichtgewichtige, mit geringem Aufwand zu wartende IT-Architektur, was unter anderem dadurch gelungen ist, dass die Plattform – abgesehen von den analytischen Ergebnissen – keine Daten aus den Quellsystemen vorhält und somit keine Redundanzen verursacht. Da sämtliche Zugriffe auf die Quellsysteme in Echtzeit erfolgen, fallen zum einen keine Aufwendungen für Aufbau und Betrieb eines Data Warehouses an und zum anderen verbleibt die Verantwortlichkeit für die Aktualität, Richtigkeit und Verfügbarkeit der Daten bei den „Ownern" der Quellsysteme.

Da die Wartungskosten gering gehalten werden sollten, verfügt die DFP nicht über ein eigenes Berechtigungskonzept, sondern eine Single Sign-on-Berechtigungsprüfung. So ist sichergestellt, dass nur berechtigte Nutzer die angefragten Daten lesen können und dass der Zugang zu den Daten „bequem" funktioniert, also ohne erneute Eingabe der Zugangsdaten für jede einzelne Abfrage. Zudem war die Kompatibilität der DFP mit nahezu beliebig vielen Quellsystemen und Analysetools essenziell, da Munich Re in diesen Belangen sehr heterogen aufgestellt war bzw. ist.

Die DFP wird geschäfts- und fachbereichsübergreifend zur Digitalisierung und Automatisierung von Prozessen implementiert. Dazu wird zunächst mit den betroffenen Akteuren der jeweilige Einsatzbereich definiert, wobei das Team aus Finanzexperten und IT die internen Kunden bei der Auswahl der Analyse- und Visualisierungstools berät und gemeinsam mit den jeweiligen Anwendern von Anfang bis Ende für die Umsetzung zuständig ist. Zeitgleich werden den Anwendern die notwendigen Kompetenzen vermittelt, sodass sie selbstständig mit der DFP arbeiten können. Das Projektteam berät in diesem Zusammenhang, übersetzt die fachlichen Anforderungen in IT-technische Lösungen und implementiert diese unmittelbar auf der Plattform, wobei ein wöchentlicher Releasezyklus mit automatischer Softwareverteilung eine sehr schnelle Bereitstellung neuer Funktionalitäten sicherstellt.

Die Erfolgsfaktoren

Die Plattform wurde im April 2019 von rund 130 aktiven Anwendern national und international in Geschäfts- und Fachbereichen genutzt und hat sich bereits in zahlreichen Fällen bewährt, zum Beispiel bei der Durchführung eines IFRS-Goodwill-Impairment-Tests. Insgesamt wurden bereits mehrere Hunderttausend Datenabfragen an interne und externe Quellsysteme über die DFP getätigt. Die bislang mit der DFP erzielten Verbesserungen schlagen insbesondere in Form von Zeiteinsparungen zu Buche, aber es zeichnen sich auch deutliche qualitative Verbesserungen der Analysen ab, unter anderem aufgrund der Möglichkeit, verschiedene Vorgänge zu verknüpfen, die bislang isoliert durchgeführt wurden. Darüber hinaus lassen sich Steuerungsimpulse zeitnäher setzen, da aufwendige Analysen nun in kürzeren Abständen und zügiger erfolgen können.

Für Munich Re stellen sich die zentralen DFP-Erfolgsfaktoren bislang wie folgt dar:

- interdisziplinäre Teams aus Finance-, Controlling- und IT-Experten mit unterschiedlichen Kernkompetenzen; fallspezifische Auswahl der Experten

- methodisch gesehen agile, enge Abstimmung zwischen Finance/Controlling und IT, begünstigt durch ein gemeinsames Raumkonzept; somit flexible Anpassung an neue Anforderungen und Ideen sowie Vermeidung einer „schwerfälligen" Projektorganisation mit vielen Workstreams und Gremien

- enge Einbindung der Akteure des jeweiligen Projekts mit dem Ziel, die Anwender in die Lage zu versetzen, selbstständig mit der DFP zu arbeiten und eigene Lösungen zu entwickeln

- explorativer Ansatz, also Tests neuer Ideen und Entwicklungen anhand konkreter (idealerweise realer) Fallbeispiele und im Erfolgsfall weiterer Ausbau bzw. bei Misserfolg Ablehnung

- Priorisierung neuer Releases nach konkretem Kundennutzen, wobei eine Entwicklung von Funktionalitäten „auf Vorrat" – also unabhängig vom derzeitigen Bedarf – vermieden wird

- leichte Architektur ohne eigene Datenhaltung und Authentifizierungskonzept sowie Offenheit für nahezu beliebige Datenquellen und Analysetools

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Ausblick
Da das Team erst seit Kurzem steht, geht es bei Munich Re derzeit vor allem um die „Abarbeitung" des Rückstaus bisheriger Anwendungsfälle. Das Team bindet kontinuierlich neue Quellsysteme und Frontends an und entwickelt von den Fachbereichen benötigte Funktionalitäten – MS Sharepoint-Integration, Power BI Dashboard Connector, Entwicklung zentral verfügbarer R-Skripte. Einige der derzeit größten Vorhaben:

- DFP-Bereitstellung für Tochterunternehmen
- Entwicklung einer automatisierten Finanzanalyse für Versicherungsmärkte zur Ermittlung von Kundenbedarfen für die diversen Geschäftsbereiche
- Fertigstellung der bereits auf den Weg gebrachten stimmlichen Benutzerschnittstelle für die sprachgesteuerte Abfrage von Daten aus internen Quellsystemen; Bereitstellung eines DFP-Chatbots
- Erschließung von KI-basierten Technologien auf der Grundlage der über die DFP zugänglichen Daten und Quellsysteme

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Aus der Forschung

Technologieeinsatz in der Rechnungslegung (Literaturüberblick)

In der Forschung wird der Gestaltung und der technologischen Weiterentwicklung von Rechnungslegungsprozessen erst seit recht kurzer Zeit größere Aufmerksamkeit zuteil. Im Fokus standen bisher vielmehr die Ergebnisse dieser Prozesse, nämlich die veröffentlichten Abschlüsse und die darin enthaltenen – quantitativen und qualitativen – Informationen. So gibt es umfassende Literatur zum Informationsgehalt der Finanzberichterstattung (zum Beispiel Kothari 2001 sowie Barth et al. 2001), zu bilanzpolitischen Anreizen und Maßnahmen der Unternehmen (etwa Fields et al. 2001), zu Auswirkungen relevanter Regulierungen wie des US-Bundesgesetzes Sarbanes-Oxley Act (unter anderem Leuz/Wysocki 2016) oder auch zur verpflichtenden IFRS-Einführung in der EU (etwa Brüggemann et al. 2013).

Technologie- und Digitalisierungsbezüge weist die Rechnungslegungsforschung bisher vor allem dort auf, wo der Einsatz von Technologien und die Digitalisierung von Geschäftsmodellen dazu führen, dass die Aussagekraft der Finanzberichterstattung leidet, weil wesentliche Werttreiber – seien es digitale Daten, geistiges Eigentum und andere immaterielle Vermögenswerte, um nur einige zu nennen – nicht in den Bilanzen der Unternehmen abgebildet werden (hierzu etwa Lev/Gu 2016). Die Arbeitsgruppe Trendwatch des Instituts der Wirtschaftsprüfer vertritt dazu die Ansicht, man müsse gar über eine neue Definition des Begriffs „Vermögensgegenstand“ nachdenken, und führt aus:

Qualitative Berichterstattung, die beispielsweise das Ziel verfolgt, Synergiepotenziale aufzuzeigen, werde daher, so das IDW, zukünftig wichtiger, wobei auch eine Aktivierungspflicht für selbst erstellte immaterielle Vermögensgegenstände zu erörtern sei.

Mittlerweile nimmt die Wissenschaft auch die der Rechnungslegung zugrunde liegenden Prozesse und deren digitale Transformation in den Blick. Eine neuere Studie zeigt, dass sich durch den Einsatz von Data-Analytics-Tools in Finanzprozessen bereits Qualitätsgewinne beobachten lassen, und zwar sowohl auf Mandantenseite (in der Rechnungslegung) als auch aufseiten der Wirtschaftsprüfer (siehe Austin et al. 2018). Obwohl bezüglich der Beziehung zwischen Mandant und Wirtschaftsprüfer zwar vieles auf eine kurzfristige Verbesserung hindeute, seien mittelfristig Konflikte zu erwarten, etwa bezüglich der Prüfungshonorare. Zudem könne die Unabhängigkeit des Prüfers aus Sicht der Regulatoren unter der Anwendung von Datenanalyseprogrammen leiden, wenn er den Mandanten auf Basis entsprechend umfangreicher Analysen zunehmend strategisch berät. Generell kommt die Studie aber zu dem Schluss, dass der Nutzen von Data-Analytics-Tools die Kosten und Herausforderungen (beispielsweise ein unausgereifter regulatorischer Rahmen oder eine mangelhafte Datengrundlage) übersteigt. Die Tatsache, dass sowohl Mandantenfirmen als auch Wirtschaftsprüfer fokussiert an einer möglichst effektiven Implementierung solcher Tools arbeiten, ist so gesehen also durchaus schlüssig.

„Fraglich ist z. B., ob die Definition von Vermögensgegenständen durch deren selbstständige Verwertbarkeit noch zeitgemäß ist. Ist es sachgerecht, wenn Bilanzen lediglich das Schuldendeckungspotenzial der einzelnen Vermögensgegenstände (ohne Synergien) zeigen, entsprechend dem Fall, dass die Vermögensgegenstände einzeln verkauft werden? Ist für die Einschätzung der Unternehmenslage nicht wichtiger, dessen Fähigkeit, künftig Einzahlungsüberschüsse zu generieren, nachzuvollziehen? Denkbar wäre auch, dass Unternehmen die Differenz zwischen Markt- und Buchwert im Lagebericht entsprechend dem Gedanken eines Value Reportings oder durch eine geeignete Überleitungsrechnung vom Buch- auf den Marktwert erläutern.“

IDW 2017

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International“), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Ein weiterer Zweig der Literatur gilt der Frage, wie sich die Digitalisierung der relevanten Prozesse auf die Qualität der Rechnungslegung auswirkt. Dabei stehen die Forscher vor der großen Herausforderung, den Digitalisierungsgrad von Unternehmen als Externe nur eingeschränkt beobachten und die Qualität der Rechnungslegung nur schwer empirisch fassen zu können. Beispielhaft sei hier die Studie von Bartov et al. (2017) genannt, die deutliche Hinweise darauf liefert, dass die Digitalisierung von Rechnungslegungsprozessen zu einer beschleunigten Abschlusserstellung und zu einem geringeren Ausmaß an bilanzpolitischer Manipulation beiträgt.

Auch in der Forschung zur Wirtschaftsinformatik findet sich ein Literaturstrang, der sich mit dem durch digitale Technologien getriebenen Wandel in der Rechnungslegung beschäftigt. Exemplarisch sei auf eine Arbeit von Duan und Yeh aus dem Jahr 2018 verwiesen, die sich der Nutzung von Methoden der neueren künstlichen Intelligenz für die Analyse unterschiedlicher Varianten beim Ergreifen von Wahlrechten in der Bilanzierung widmet.

Zitierte Literatur

Austin, A. A., Carpenter, T., Christ, M. H., u. Nielson, C. (2018). The Data Analytics Transformation: Evidence From Auditors, CFOs, and Standard-Setters. SSRN (online abrufbar unter *https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?-abstract_id=3214140,* letztmaliger Abruf: 23.02.2019).

Barth, M. E., Beaver, W. H., u. Landsman, W. R. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. Journal of Accounting and Economics, 31(1–3), 77–104.

Bartov, E., Marra, A., Dossi, A., u. Pettinicchio, A. K. (2017). Earnings management, timeliness, and corporate information systems. SSRN (online abrufbar unter *https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2989620,* letztmaliger Abruf: 23.02.2019).

Brüggemann, U., Hitz, J. M., u. Sellhorn, T. (2013). Intended and unintended consequences of mandatory IFRS adoption: A review of extant evidence and suggestions for future research. European Accounting Review, 22(1), 1–37.

Duan, Y., u. Yeh, C.-H. (2018). An Intelligent System Based Approach to Accounting Choices Evaluation and Selection. Proceedings of Pacific Asia Conference on Information Systems, Paper 165.

Fields, T. D., Lys, T. Z., u. Vincent, L. (2001). Empirical research on accounting choice. Journal of Accounting and Economics, 31(1–3), 255–307.

Institut der Wirtschaftsprüfer (2017). Trendwatch Digitalisierung. SSRN (online abrufbar unter *https://www.idw.de/blob/104054/13f26717faf54f176688cf755de630dd/down-positionspapier-digitalisierung-data.pdf,* letztmaliger Abruf: 17.02.2019).

Kothari, S. P. (2001). Capital markets research in accounting. Journal of Accounting and Economics, 31(1–3), 105–231.

Leuz, C., u. Wysocki, P. D. (2016). The economics of disclosure and financial reporting regulation: Evidence and suggestions for future research. Journal of Accounting Research, 54(2), 525–622.

Lev, B., u. Gu, F. (2016). The end of accounting and the path forward for investors and managers. John Wiley & Sons.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Keine Aussicht ohne Umsicht

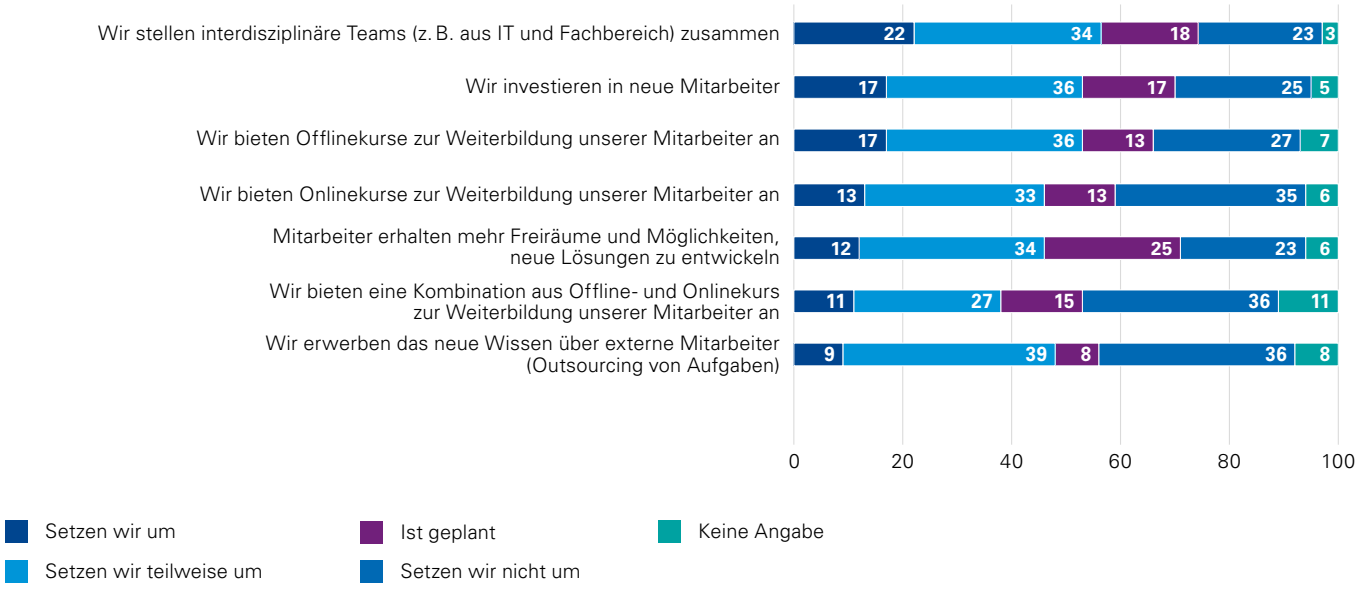
© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

02 Ein Blick auf die Menschen: Skills und Qualifizierung

Die Vorjahresstudie hatte ihren Fokus unter anderem auf die Mitarbeiter der Zukunft gerichtet und führte zu der Erkenntnis, dass Unternehmen für das Rechnungswesen künftig Mitarbeiter mit ausgewiesenem Prozessverständnis, Affinität zu IT-Systemen sowie Know-how in Bezug auf Datenanalysen suchen. Zudem – so eines der Ergebnisse der Studie – werden Aufgeschlossenheit gegenüber Neuem, Flexibilität und Umsetzungsstärke an Bedeutung zunehmen. Angesichts der neuen Aufgabenprofile stellt sich die Frage, welche Maßnahmen die Unternehmen ergreifen, um sich Mitarbeiter mit diesen Qualitäten zu „sichern", und wie sie ihr Personal auf die Digitalisierung im Rechnungswesen vorbereiten. Im Rahmen der diesjährigen Studie haben wir daher den Unternehmen konkrete Maßnahmen vorgeschlagen und gefragt, ob bzw. inwieweit sie diese bereits umsetzen (Abb. 16).

Abbildung 16: HR-Maßnahmen

Durch die Digitalisierung ergeben sich neue Aufgabenprofile für Mitarbeiter. Mit welchen Maßnahmen baut Ihr Unternehmen diese neuen Kompetenzfelder im Rechnungswesen auf?



Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

Was das Angebot der sieben Maßnahmen betrifft, lässt sich der höchste Wert – die gänzliche und die teilweise Umsetzung zusammengenommen – mit 56 Prozent bei den interdisziplinären Teams ausmachen. Für die übrigen Maßnahmen ist eine stufenweise Abnahme zu erkennen, wobei keine mit großem Abstand aus der Reihe herausfällt. Zählt man jedoch zu den Unternehmen, die die jeweiligen Maßnahmen bereits umsetzen, jene hinzu, die dies konkret vorhaben, sticht neben den interdisziplinären Teams auch die Ausweitung der kreativen Freiräume für die Mitarbeiter heraus. Mittelfristig könnte hier folglich der Trend zum Zug kommen, der derzeit allgemein häufig in den Schlagzeilen zu finden ist: die Gewährung individueller Gestaltungsspielräume am Arbeitsplatz.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Deep Dive: Weiterbildungen

Viele Unternehmen möchten dem Fachkräftemangel im Technologiebereich entgegenwirken und arbeiten interne Schulungskonzepte aus, kooperieren eng mit externen Anbietern – zum Beispiel dem Onlinebildungsdienstleister Udacity – oder verlagern die Weiterbildung an externe Anbieter. In dieser Studie sind wir in diesem Kontext der Frage nachgegangen, wer die Weiterbildungen für das Rechnungswesen in den Unternehmen ausführt.

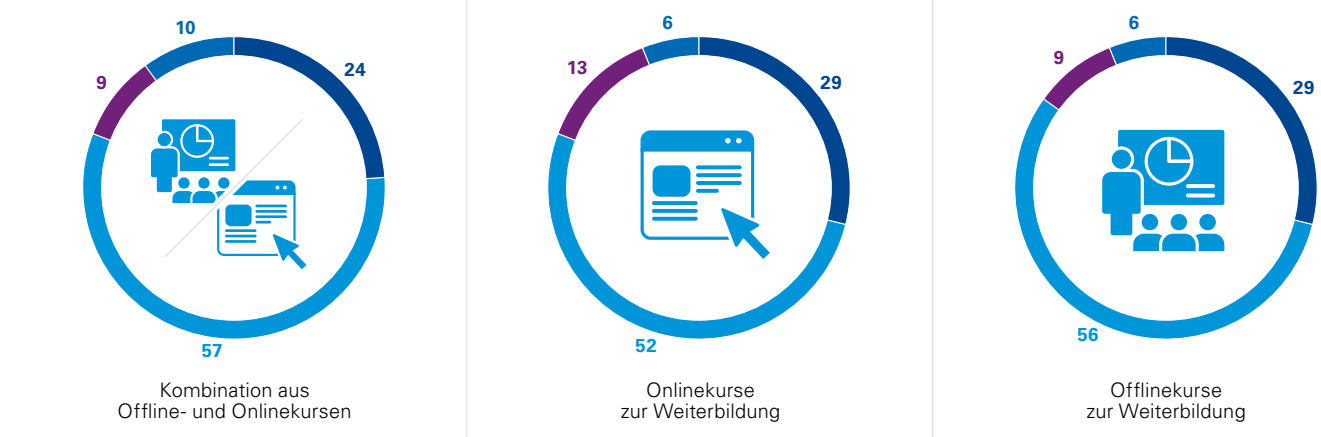
Die Ergebnisse zeigen, dass die Unternehmen die Weiterbildungen weniger intern als vielmehr extern gestalten lassen, wobei Kooperationen eher eine untergeordnete Rolle spielen. Bedenkt man allerdings, dass die Automatisierung repetitiver Prozesse den Kompetenzaufbau von Mitarbeitern zunehmend in den Mittelpunkt rückt und sich zu einem Wettbewerbsvorteil entwickeln könnte, ist es durchaus erstaunlich, dass über die Hälfte der Unternehmen die Verantwortung für Weiterbildungen an Externe abgibt.

„Unternehmensweit haben wir eine ‚Upskilling'-Initiative, durch die wir die digitalen Kompetenzen der Mitarbeiter systematisch erfassen. Auf dieser Basis können wir sie gezielt für ihre Aufgabe weiterbilden und mit Blick auf die Unternehmensstrategie weiterentwickeln."

Dr. Harald Köster, Henkel, Head of Corporate Accounting & Subsidiary Controlling

Abbildung 17: Interne oder externe Umsetzung der Weiterbildung

Wer führt diese Weiterbildungen im Rechnungswesen in Ihrem Unternehmen aus?



Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Aus der Forschung

Anforderungsprofile und Kompetenzaufbau (Literaturüberblick)
Im Kontext der Digitalisierung von Rechnungslegung und Abschlussprüfung drängt sich die Frage auf, wie sich Anforderungsprofile und Arbeitsbedingungen bei Prüfern und Mandanten entwickeln werden und wie sich die erforderlichen Kompetenzen in den Belegschaften aufbauen lassen. Belastbare empirische Erkenntnisse hierzu sind allerdings bislang Mangelware.

Einen ersten Ansatz bietet eine Studie zu den Auswirkungen der Digitalisierung auf die Betriebe der Rechts- und Steuerberatung sowie der Wirtschaftsprüfung, durchgeführt vom Institut für Rechnungswesen und Wirtschaftsprüfung der Universität München gemeinsam mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Warning et al. 2019). Neben einer zunehmenden Dynamik bei Stellenbesetzungen – aber bisher ohne Stellenabbau – beobachten die Autoren erhöhte Anforderungen an Neueinstellungen. So steigt die Bedeutung von Weiterbildungen, während langjährige Berufserfahrung und im Verlauf der Zeit erworbenes Wissen weniger wichtig werden. Die Erkenntnisse von Cooper et al. (2018), bereits in der Literaturübersicht zum Thema Technologieeinsatz in der Abschlussprüfung aufgeführt, lassen vermuten, dass dies mit einer Zunahme solcher Aufgaben zu tun hat, die infolge der Digitalisierung komplexer als bisher sind und verstärkt Wert schaffen. Damit steige nicht nur die Zufriedenheit von Mitarbeitern, sondern es seien auch gänzlich neue Kompetenzen für die Accountants der Zukunft zu erwarten.

„Im Hinblick auf den Kompetenzaufbau in unseren Abteilungen ist uns die interne Weiterentwicklung der Mitarbeiter besonders wichtig. Letztes Jahr haben wir einen ‚Digital Awareness Day' veranstaltet, bei dem wir neue Technologien – unter anderem aus dem Bereich ‚Internet of Things' – buchstäblich ‚zum Anfassen' vorgestellt haben. Dieses Jahr planen wir einen ‚Digital Vision Day', bei dem wir über den Arbeitsplatz der Zukunft im Finanzbereich sprechen und diskutieren."

Adam Pradela, DP DHL, Executive Vice President Corporate Accounting & Controlling

„Wir stellen gezielt Mitarbeiter mit verschiedensten Ausbildungen und Erfahrungen ein, die dann als Multiplikatoren fungieren und unsere klassischen Accounting-Mitarbeiter schulen. Wir versuchen durch bewusste Kreuzbesetzungen, Accounting und IT näher zusammenzubringen."

Dr. Rolf Becker, RWE, Head of Accounting

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

„Die wichtigsten Eigenschaften des Mitarbeiters der Zukunft im Finanzbereich? Neugier, Begeisterungsfähigkeit und die Bereitschaft zur Veränderung. Das sind die Faktoren, die für uns in Zeiten des digitalen Wandels entscheidend sind."

Christoph Schauerte, Vonovia, Leiter Rechnungswesen und VP Accounting

Czupalla et al. (2017) befassen sich ihrerseits mit der Frage, welche konkreten Kompetenzen zukünftige Mitarbeiter in Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung mitbringen müssen, und kommen zu dem Ergebnis, es gehe besonders um die Bereiche Informatik, Statistik, Entwicklung und Analyse von Geschäftsmodellen und Prozessmanagement. Zwar würden durch den Einsatz digitaler Technologien in Zukunft viele automatisierbare Aufgaben von Maschinen übernommen, doch sei der Mensch nach wie vor bei der Endkontrolle der Ergebnisse in der Pflicht – insbesondere bei wesentlichen und fehleranfälligen Sachverhalten. Daher seien die Anforderungen in Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung künftig höher als bisher, denn das nun benötigte methodische Wissen ersetze nicht Fachwissen und Branchenerfahrung, sondern komme noch hinzu.

Zudem sind auch Änderungen vonseiten der Regulatoren zu erwarten: Laut einer Verordnung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie aus Oktober 2018 soll das „nicht mehr zeitgemäße" Wirtschaftsprüferexamen modernisiert und die Blockprüfung durch ein „modularisiertes Prüfungsverfahren" ersetzt werden. Als einer der Hauptgründe für diese Änderung wird die abnehmende Zahl der Vollprüfungen genannt, die das Ministerium als Zeichen einer geringeren Attraktivität dieses Berufsstands interpretiert, der man gegensteuern will.

Die Wirtschaftsinformatikforschung beschäftigt sich ebenfalls verstärkt mit dem Aufbau der für die digitale Transformation erforderlichen Kompetenzen in Unternehmen. Ein Bereich der Literatur stellt – meist vom ressourcenbasierten Ansatz des strategischen Managements kommend – die für Digitalisierung und digitale Transformation aufzubauenden Arten von Kompetenzen und deren Zusammenspiel in den Mittelpunkt. In ersten Studien (siehe Hess/Wiesböck 2019) deutet sich an, dass Transformationskompetenz (also die Fähigkeit, Prozesse, Produkte und Strukturen zu verändern) einen deutlich höheren Beitrag zum Innovationserfolg leistet als die Kompetenz, Anwendungssysteme zu entwickeln und zu nutzen, wobei für die Transformationskompetenz wiederum technische Kompetenz unverzichtbar ist.

In einem zweiten Strang der Literatur geht es um den Aufbau spezifischer Kompetenzen, entweder zu einzelnen Technologien oder in bestimmten betrieblichen Anwendungsfeldern. Im Kontext der Digitalisierung der Rechnungslegung ist die Studie von Stead et al. (2018) besonders relevant, da sie die Bedeutung von drei Arten von BI-Kompetenzen für die zielgerechte Interpretation von IFRS 9 empirisch nachweist.

Zitierte Literatur

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2018). Modularisierung des Wirtschaftsprüfer-Examens (online abrufbar unter *https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Service/Gesetzesvorhaben/modularisierung-des-wirtschafts-pruefer-examens.html,* letztmaliger Abruf: 17.02.2019).

Cooper, L., Holderness, K., Sorensen, T., u. Wood, D. A. (2018). Robotic Process Automation in Public Accounting. Verfügbar auf SSRN (3193222).

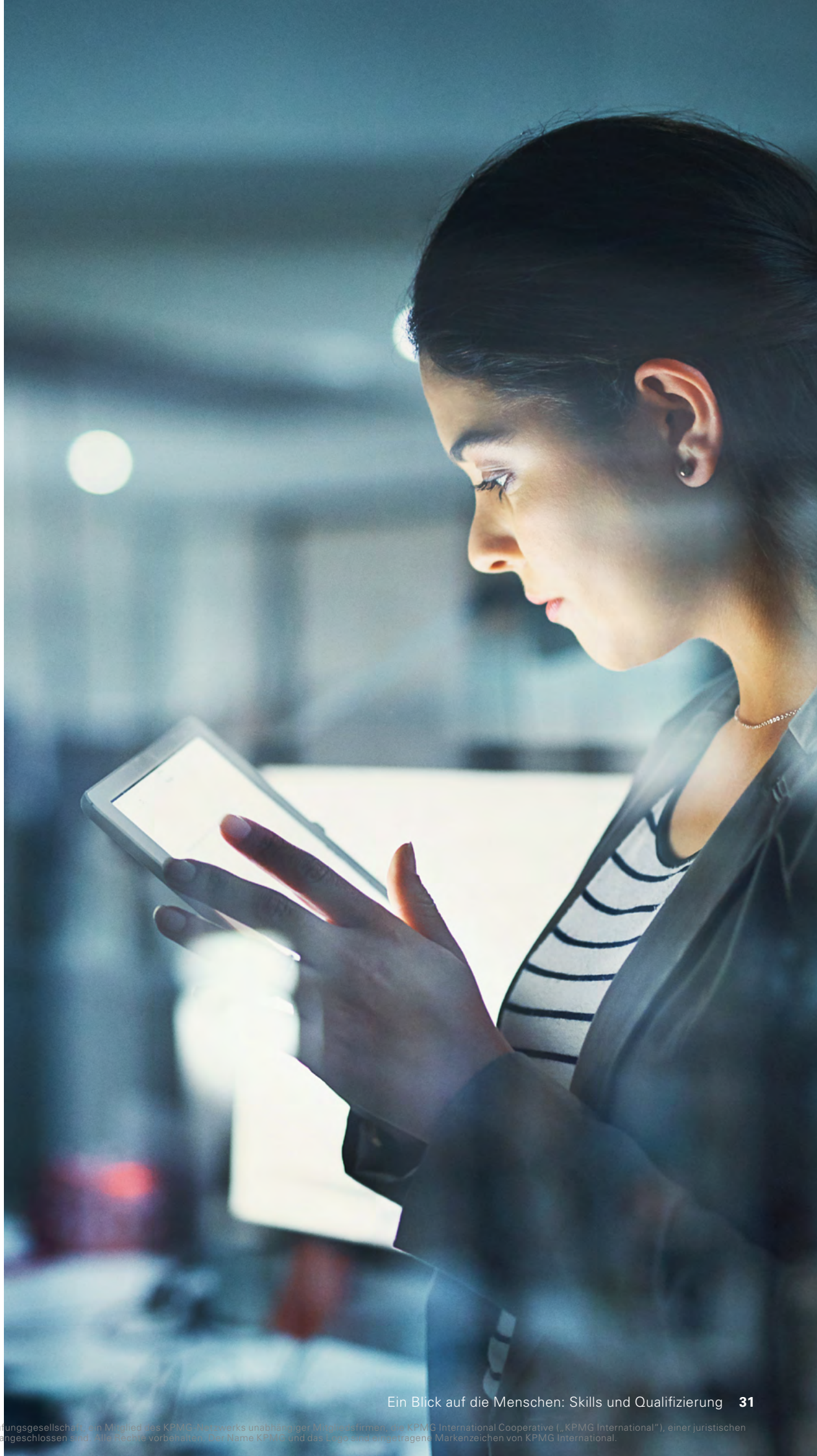
Czupalla, K., Harder, R., u. Marten, K.-U. (2017). Digitalisierung in der Wirtschaftsprüfung und der Internen Revision. Die Wirtschaftsprüfung, 21/2017, 1233–1241.

Hess, T., u. Wiesböck, F. (2019). Digitalkompetenz ist (viel) mehr als Technikkompetenz. Frankfurter Allgemeine Zeitung (vom 23.04.2019).

Stead, C., Vatansakdakul S., u. Aoun, C. (2018). Big Data Capabilities for IFRS 9 Success. Proceedings of European Conference on Information Systems 2018, Paper 76.

Warning, A., Sellhorn, T., u. Kummer, J.-P. (2019). Digitalisierung und Arbeitsmarkt: Einige empirische Befunde für Professional Service Firms (im Erscheinen).

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.



© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Keine Bewegung ohne Gegenbewegung

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

03 Management von Transformationsprojekten

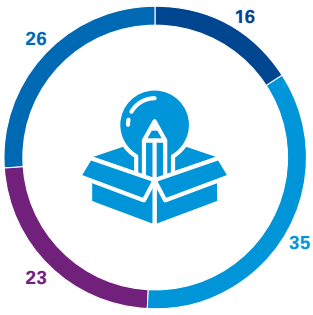
Die Digitalisierung von Unternehmen ist ein ausgesprochen komplexes Vorhaben. Verantwortliche setzen hierfür zunehmend auf sogenanntes agiles Projektmanagement, dessen Methoden „Agilität" anstreben, also die Bereitschaft, schnelle Veränderungen herbeizuführen und auf Veränderungen zu reagieren. Bei der Frage, welche Bedeutung agile Prinzipien und Methoden konkret für Transformationsprojekte im Rechnungswesen haben, zeigt sich, dass der Stellenwert hier verhältnismäßig gering ist.

Unsere Analyse zeigt zudem, dass große wie kleine Unternehmen klassischen Methoden eine höhere Bedeutung beimessen als agilen Herangehensweisen (Abb. 19 und 20).

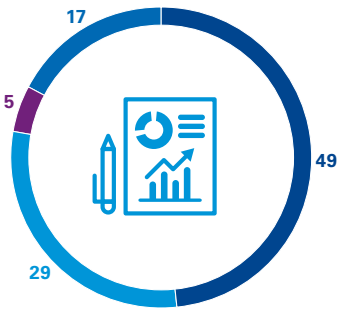
„Wenn wir ein RPA-Projekt angehen, trifft die IT bei uns zuerst eine Vorauswahl möglicher Robotic-Tools. Die Fachbereiche identifizieren dann die zum Einsatz geeigneten Prozesse und gemeinsam werden dann konkrete Lösungen gebaut. Generell hat das Management solcher Projekte bei uns ein wenig Start-up-Charakter, wir probieren viel und verfolgen eine Art Wasserfallprinzip."

Dr. Rolf Becker, RWE, Head of Accounting

Abbildung 18: Projektmanagement
Welche Bedeutung haben die jeweiligen Methoden für Transformationsprojekte im Rechnungswesen in Ihrem Unternehmen?



Agile Prinzipien oder Methoden
(z. B. Scrum, Design Thinking)



Klassische Projektmanagementmethoden
(z. B. phasenorientiert, Wasserfallmodell)

- Hohe Bedeutung für das Rechnungswesen
- Geringe Bedeutung für das Rechnungswesen
- Keine Bedeutung für das Rechnungswesen
- Keine Angabe

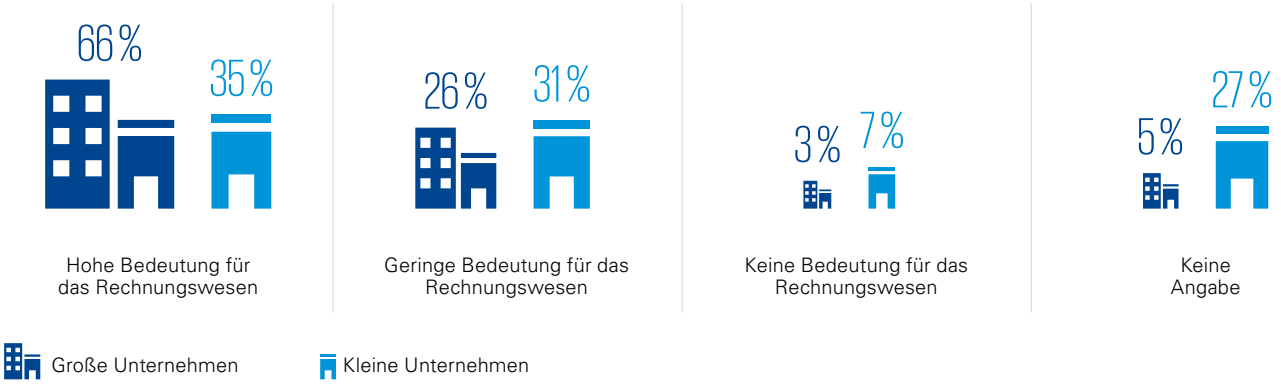
Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Abbildung 19: Klassische Methoden

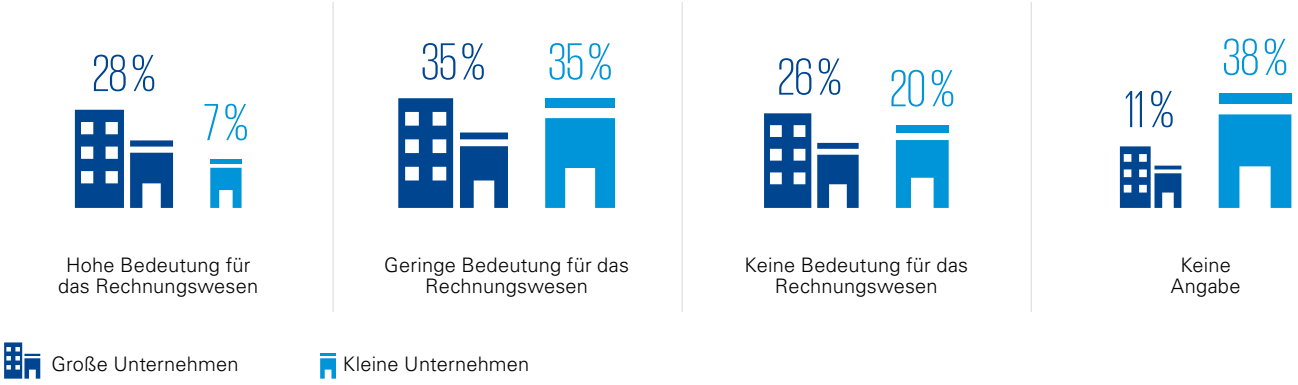
Große (N = 65) versus kleine (N = 86) Unternehmen; Trennlinie bei 1.000 Mitarbeitern: Welche Bedeutung haben die jeweiligen Methoden für Transformationsprojekte im Rechnungswesen in Ihrem Unternehmen?



Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

Abbildung 20: Agile Methoden

Große (N = 65) versus kleine (N = 86) Unternehmen; Trennlinie bei 1.000 Mitarbeitern: Welche Bedeutung haben die jeweiligen Methoden für Transformationsprojekte im Rechnungswesen in Ihrem Unternehmen?



Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

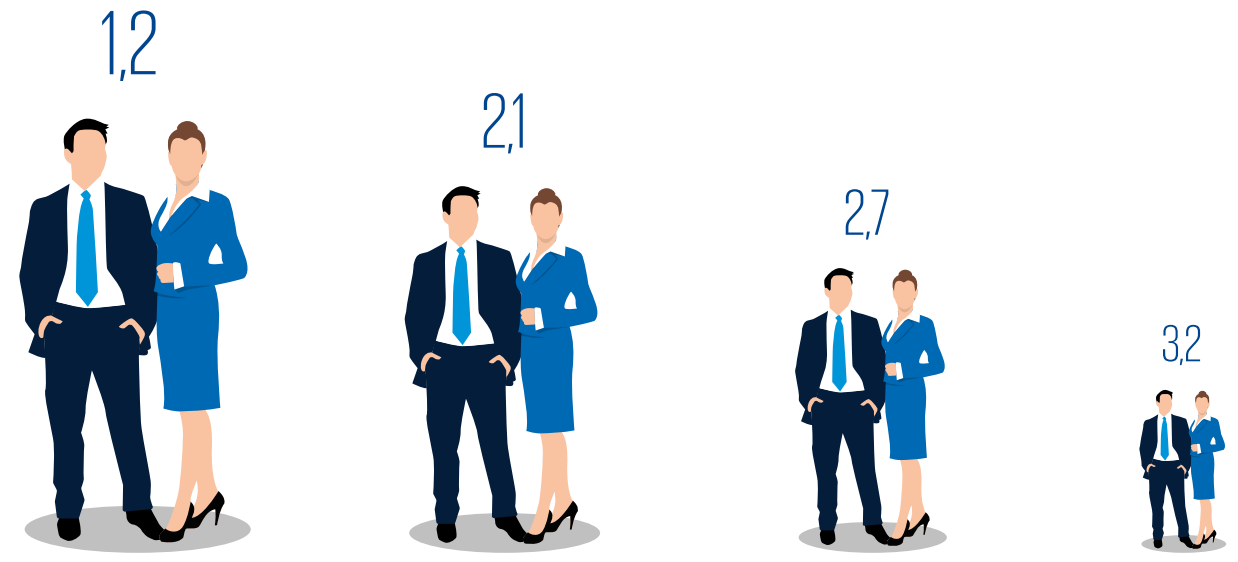
© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

„Unser Vorgehen in Transformationsprojekten ist sehr agil, die handelnden Personen haben einen starken Einfluss auf die Entwicklung. Da darf dann auch einmal ein Ball herunterfallen."

Christoph Schauerte, Vonovia, Leiter Rechnungswesen und VP Accounting

Bei der Frage, wie die Teams von Transformationsprojekten zusammengesetzt sind (Abb. 21), werden vorwiegend Mitarbeiter aus der Fachabteilung als Projektlead genannt, gefolgt von Mitarbeitern aus der IT-Abteilung. Externe (zum Beispiel Berater) oder Mitarbeiter aus der Digitaleinheit spielen eine geringere Rolle.

Abbildung 21: Zusammensetzung der Teams – Mitarbeitertypen
Wie sind die Teams von Transformationsprojekten im Rechnungswesen in Ihrem Unternehmen zusammengesetzt? (Die Ranking-Frage fordert die Befragten auf, Antwortmöglichkeiten miteinander zu vergleichen, indem sie sie in ihrer bevorzugten Reihenfolge anordnen. Die Abbildung gibt das durchschnittliche Ranking für jede Antwortmöglichkeit an.)



Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

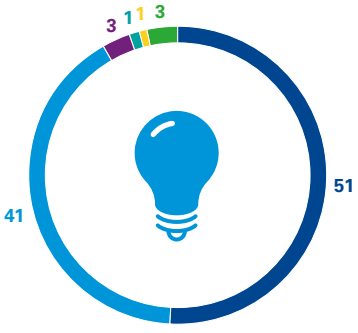
© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Hinsichtlich der Verantwortung für bestimmte Phasen bzw. Aspekte von Projekten ist die Sache eindeutig (Abb. 22) – die allermeisten Befragten sehen die Führungsebene des Unternehmens wie auch Rechnungswesenmitarbeiter in der Pflicht. Unterschiede in der Gewichtung der Verantwortlichkeiten bestehen lediglich in Bezug auf die drei abgefragten Phasen: Hinsichtlich Initiierung und Umsetzung wird mal überwiegend der einen Seite, mal der anderen die Verantwortung zugeschrieben, wobei die Ergebnisse in beiden Fällen nahe beieinanderliegen. Kommt ein Projekt an sein Ende, geht bei einer sehr deutlichen Mehrheit der Unternehmen die Verantwortung jedoch auf die Führungsebene über.

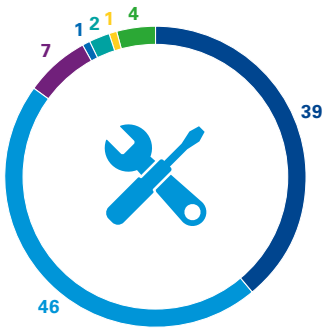
„Für ein erfolgreiches Digitalisierungsprojekt braucht man insbesondere das richtige Personal – Leute, die sich mit RPA wirklich auskennen. Die entsprechenden Entwickler sind selten und sehr teuer. Daher ist es wichtig, dass auch unsere bestehenden Mitarbeiter bereit sind, ohne Angst vor Fehlern einfach mal herumzuspielen und zu probieren."

Dr. Rolf Becker, RWE, Head of Accounting

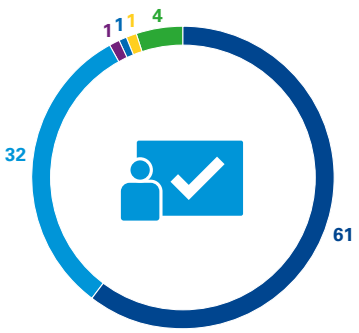
Abbildung 22: Projektverantwortung
Wer trägt in Ihrem Unternehmen die Verantwortung für die folgenden Projekttypen?



Initiierung von Ideen zur Digitalisierung im Rechnungswesen



Umsetzung von digitalen Innovationen im Rechnungswesen (Wer trägt die Durchführungsverantwortung?)



Ergebnisverantwortung (Wer muss am Ende das Ergebnis verantworten?)

- Führungsebene (z. B. CFO, CIO, CDO)
- Mitarbeiter aus dem Rechnungswesen
- Mitarbeiter aus der IT-Abteilung
- Mitarbeiter aus der Digitaleinheit
- Externe (z. B. Berater)
- Sonstige
- Keine Angabe

Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Fallbeispiel: Audi

Das Unternehmen
Die Audi Aktiengesellschaft mit Sitz in Ingolstadt gehört zu den führenden Herstellern von Automobilen. Sowohl in Deutschland als auch international hat das Unternehmen eine lange Tradition. 2018 beschäftigte Audi etwa 92.000 Mitarbeiter und verbuchte einen Umsatz von 59,2 Milliarden sowie ein operatives Ergebnis von 4,6 Milliarden Euro.

Ausgangssituation und Zielsetzung
Im Rahmen einer Reise ins Silicon Valley im Jahr 2014 wurde der Audi-Finanzvorstand darauf aufmerksam, dass dort ansässige Firmen wie Google interne Daten bereits in Echtzeit verwalten und analysieren konnten. Daraufhin wurde eine Bestandsaufnahme für den Finanzbereich des Konzerns vorgenommen, bei der insbesondere die Prozessabläufe, die IT- und Datenlandschaft wie auch die genutzten Steuerungskennzahlen innerhalb des Bereichs auf den Prüfstand kamen. Die Analyse brachte eine relativ große Heterogenität ans Licht, unter anderem viele Altsysteme in der Finanz-IT. Nicht nur die Prozessabläufe waren höchst individuell und entsprachen nicht dem gewünschten IT-Standard, sondern es gab auch kein einheitliches Datenmodell. Entsprechend aufwendig gestaltete sich die Zusammenführung der Daten aus verschiedenen Accounting- und Controllingbereichen. Das ernüchternde Fazit lautete: Die Audi AG war eigenen Angaben zufolge weit von Echtzeitdaten und -effizienz entfernt und die Finanzabteilung wurde ihrem eigenen Anspruch, ein wertgeschätzter und proaktiv in strategische Entscheidungen eingebundener „Business Value Driver" zu sein, nur eingeschränkt gerecht. Daraufhin wurde 2015 das Projekt 1Finance initiiert.

Die Lösung
1Finance zielt grundsätzlich darauf ab, den Finanzbereich bis 2025 vollständig zu digitalisieren. Eingangs möchte Audi hierfür nach eigenen Angaben „die Strecke freimachen" und die Basis für die Verwirklichung des übergeordneten Ziels schaffen, also Prozesse, IT-Systeme und Datenlandschaft harmonisieren und standardisieren. Mittel- und langfristig sollen transaktionale Prozesse vollständig digitalisiert werden, da der aktuelle Stand digitaler Technologien, zum Beispiel aus dem Bereich Robotics Process Automation, dies vor allem bei standardisierten und repetitiven Prozessen auf mittlere Sicht erlaubt. Des Weiteren soll die Controllingfunktion durch KI-Systeme unterstützt werden. Insbesondere das Bereitstellen von Datenanalysen in Echtzeit ist dabei ein langfristiges Ziel des Projekts.

Ein zentraler Aspekt, auf den hingearbeitet wird, ist ein stringentes Stammdatenmanagement und zudem werden die bisherigen heterogenen IT-Komponenten in „echtzeitfähige" Systeme überführt; gegenwärtig wird SAP S/4 HANA implementiert. Darüber hinaus werden sowohl finanzielle als auch nichtfinanzielle Steuerungskennzahlen harmonisiert, zum Beispiel Kunden- und Lieferantendaten sowie Produkthierarchien. Eine der Voraussetzungen hierfür sind sogar erst einmal einheitliche Definitionen, wie sich beim Blick nach Schweden zeigt: Dort kursierten Audi-intern viele verschiedene Kürzel, was bei der bereichs- oder gesellschaftsübergreifenden Zusammenführung von Daten immer wieder zu Problemen führte.

Zugleich wird die Vision der mit 1Finance angestrebten Rolle des Finanzbereichs im Konzern stetig weiterentwickelt. Neben klassischen Aufgaben wie der Steuerung finanzieller Daten findet sich eine ganze Reihe innovativer Aspekte, die dieser Bereich bisher nicht abdeckte. So ist vorgesehen, dass der Bereich künftig eine wichtige Rolle in der Strategieentwicklung, im Performance-Management und allgemein bei wichtigen Unternehmensentscheidungen spielt. Dies soll insbesondere durch die Erstellung und Auswertung von Echtzeitanalysen der finanziellen Auswirkungen solcher Entscheidungen ermöglicht werden, die für die Unternehmenssteuerung einen erheblichen Mehrwert darstellen – eine entscheidende Erweiterung des Leistungsspektrums der Finanzabteilung.

Da die Begeisterung und der Einsatz der Mitarbeiter entscheidende Faktoren für den Erfolg von 1Finance sind, wurde 2017 außerdem die Finance & Integrity Akademie (F&I-Akademie) aufgebaut. Sie soll vor allem den Interessierten bei Audi bedarfsgerechte Schulungen anbieten, sodass sie sich aktiv in 1Finance einbringen können und für die Zeit nach der Finalisierung des Projekts – also für die vollständige Digitalisierung des Bereichs – gerüstet sind. Bisher sind gut zwei Dutzend verschiedene Schulungen mit unmittelbarem Bezug zu 1Finance verfügbar, beispielsweise zu den Themen Data Governance, RPA oder Projektmanagement, und weitere Schulungsbedarfe werden stetig ermittelt.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Die Erfolgsfaktoren

Der Ausgangspunkt für das Gelingen des Projekts ist die Definition eines überzeugenden übergeordneten Ziels – im Fall von Audi die vollständige Digitalisierung des Finanzbereichs. Zudem hat der Konzern beim Abstecken des Zeitrahmens gutes Gespür bewiesen, indem er mit einem Jahrzehnt – von 2015 bis 2025 – einen durchaus ambitionierten, aber keine Hektik auslösenden Rahmen vorgegeben hat. Die Mitarbeiter dürfen nicht den Glauben an ein Projekt verlieren, was bei übermäßig kurzfristigen Zielen und deren Nichterreichen der Fall sein könnte. Ein zu weiter zeitlicher Horizont hingegen würde die Gefahr bergen, dass Identifikation mit dem wie auch Begeisterung für das Projekt von vornherein aufgeweicht würden. Die Kommunikation der übergeordneten Zielsetzung wie auch das Begeistern der Mitarbeiter im Allgemeinen und des mittleren Managements im Speziellen haben sich bei Audi bislang als die größte Herausforderung erwiesen. Entscheidend für den Erfolg sind bei diesem Aspekt vor allem das bewusste Zulassen von agilem Denken, Fehlertoleranz und Emotionalisierung von Diskussionen. Für ein Projekt dieser Reichweite sollten die Mitarbeiter nicht allein mit Zahlen und Daten, sondern in erster Linie mit Emotionen – als Menschen – angesprochen und für die Sache motiviert werden. Dabei ist nicht zuletzt wichtig, dem Einzelnen das Gefühl zu vermitteln, sich aktiv in 1Finance einbringen und die Zukunft der Finanzabteilung selbst mitgestalten zu können.

Ein weiterer Erfolgsfaktor ist die funktionsübergreifende Zusammensetzung von Teams, damit jede Finanzfunktion in jedem 1Finance-Team vertreten ist. Außerdem muss sich das Top-Management aktiv in das Projekt einbringen. Ein sich wiederholendes Infragestellen der Ziele des Projekts ist ebenso zu vermeiden wie eine zu geringe persönliche Priorisierung gegenüber den eigenen Mitarbeitern. Auch wenn 1Finance vor allem von der Einbindung der Belegschaft lebt, hat das Verhalten des Top-Managements eine wichtige Signalwirkung.

Ausblick

Bis 2020 sollen die Hauptprozesse und Verantwortlichkeiten der Finanzabteilung weltweit definiert sein. Der gleiche Zeitrahmen gilt für die Implementierung von SAP S/4 HANA, eines wesentlichen Teils der angestrebten IT-Architektur. Bis 2022 sollen die Hauptprozesse weltweit standardisiert und Echtzeitanalysen mit diesem SAP-System möglich sein. Dafür sollen Altsysteme vollständig abgelöst und durch neue, harmonisierte Systeme ersetzt werden. Bis zum Ende des Projekts 2025 sollen zusätzlich neue Analysefelder in der Finanzabteilung von Audi verankert werden, da es gilt, den Mehrwert für die gesamte Organisation signifikant zu steigern, insbesondere durch die Bereitstellung neuartiger Analysen als Grundlage für Unternehmensentscheidungen.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Interview mit Andreas Schneider von IBM Deutschland

Andreas Schneider ist bei der IBM Deutschland GmbH als Senior Technical Specialist im Bereich Data Science & AI tätig. Durch seine mehr als zehnjährige Berufserfahrung verfügt er über praktische Fachkenntnisse in der Modellierung und Entwicklung von Lösungen aus den Bereichen Natural Language Processing, Machine Learning und Data Mining. Andreas Schneider studierte Wirtschaftsinformatik und berufsbegleitend Leitung und Kommunikationsmanagement. Seit 2018 unterrichtet er als Lehrbeauftragter an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg.

Herr Schneider, Sie unterstützen Prüfer und Mandanten bei der Automatisierung von Rechnungswesen und Abschlussprüfung. Bitte beschreiben Sie kurz Ihren Werdegang und Ihre heutigen Tätigkeitsschwerpunkte.

Ich bin seit über zehn Jahren im Themenkomplex „Analytics" bei IBM tätig. In dieser Zeit war ich in verschiedenen Geschäftsbereichen von Beratung bis Vertrieb in europäischen und länderspezifischen Rollen als Technical Specialist tätig. Aktuell arbeite ich als Senior Technical Specialist im Bereich „Data Science & AI" in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Neben meinem Abschluss in Wirtschaftsinformatik studierte ich berufsbegleitend Leitung und Kommunikationsmanagement. Meine Schwerpunkte liegen in den Bereichen Data und Text Mining, Statistik, Machine Learning und Natural Language Processing in Bezug auf die Analyse unstrukturierter Textdaten.

Mit welchen digitalen Lösungen erzielen Sie heute bei Ihren Mandanten die größten Fortschritte?

Das Anwendungsgebiet „Extraktion von Informationen aus Verträgen nach bestimmten Rechnungslegungsstandards" spielt in meinem Kundensegment eine bedeutende Rolle. Ebenso – in Bezug auf buchhalterische Tätigkeiten – der Aspekt der automatischen Rechnungseingangsprüfung bis hin zur Erzeugung von Buchungssätzen. In der Regel handelt es sich dabei um Lösungen, bei denen insbesondere unstrukturierte Daten, wie Texte, im Vordergrund stehen, da es gilt, spezifische Informationen zu extrahieren, zu korrelieren und innerhalb eines Geschäftsprozesses als Resultat zur Verfügung zu stellen. All diese Erkenntnisse könnten sonst nur unter hohem manuellem Einsatz erzeugt werden.

Geht es dabei Ihrer Wahrnehmung nach eher um Effizienz, sprich Kostensenkung, oder um Qualitätssteigerung?

Beide Aspekte spielen aus meiner Sicht eine Rolle. In Bezug auf Qualität kann durch eine Maschine eine adäquate Analyse und Bewertung in einem 24/7-Dauerbetrieb ohne Leistungsabfall gewährleistet werden. Gerade in diesem Fall kann eine Maschine gewisse menschliche „Schwächen" ausgleichen, zum Beispiel eine dauerhafte Konzentration auf einen bestimmten Sachverhalt oder das Lesen einer Vielzahl an unstrukturierten Inhalten und deren anschließende Aggregation. Diese Aufgaben können von einer Maschine in kürzerer Zeit und mit einem meist qualitativ besseren Ergebnis erreicht werden.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Wo liegen mittelfristig die Grenzen einer Automatisierung der Abschlusserstellung und -prüfung?

Automatisierung durch Technologien aus dem Bereich künstliche Intelligenz setzt voraus, dass bestimmte Vorbedingungen erfüllt sind. So sollten beispielsweise die zugrunde liegenden Daten in einem maschinenlesbaren Format vorliegen. Großes Potenzial in der Automatisierung sehe ich dann, wenn die richtigen und relevanten Anwendungsbereiche identifiziert und die Rahmenbedingungen erfüllt sind. Genauso machen einzelne Technologien meist noch keine Lösung aus. Nicht jeder Bereich wird durch KI bessere Ergebnisse erzielen oder benötigt eine KI, um besser zu werden. Der aktuelle Hype lässt daher oftmals viel Platz zum „Träumen", wobei die Realität oft anders aussieht. Auch regelbasierte Systeme und Lösungen haben noch immer ihre Daseinsberechtigung. So sind es häufig hybride Ansätze, die letztendlich den größten Zugewinn schaffen.

Wie steht es um die Akzeptanz algorithmisch erzeugter Prognosen, Ergebnisse und sonstiger Zahlen bei den menschlichen Adressaten? Ist es vorstellbar, dass zukünftig zum Beispiel automatisiert extrahierte Daten oder per Predictive Analytics oder Big Data Analytics algorithmisch abgeleitete Prognosen ohne menschliche Prüfung genutzt werden? Mit anderen Worten: Werden Algorithmen irgendwann vom Entscheidungsunterstützer zum Entscheider?

In Bezug auf algorithmisch erzeugte Prognosen, Ergebnisse oder sonstige Zahlen empfinde ich weniger Skepsis als noch vor einigen Jahren. Ein wesentliches Kriterium stellt die Nachvollziehbarkeit erzeugter Ergebnisse für die Entscheidungsfindung dar. Insbesondere in der Prüfung handelt es sich dabei um ein wichtiges Kriterium. Ich sehe, dass das Vertrauen in die Automatisierung durchaus gestiegen ist, was meines Erachtens aber auch durch einen gewissen Zwang entstanden ist, etwa durch die immense Zunahme an Informationen und einen ausbleibenden Anstieg der Zahl an Fachexperten, sodass gewisse Tätigkeiten ohne Automatisierung nicht mehr in annehmbarer Zeit zu erledigen sind. Dies gilt zum Beispiel in Bezug auf das Lesen, Aggregieren und Bewerten von strukturierten und unstrukturierten Daten aus unterschiedlichsten Quellen, was einen hohen manuellen und zeitintensiven Aufwand darstellt.

Den zweiten Aspekt der Frage, ob Algorithmen irgendwann vom Entscheidungsunterstützer zum Entscheider werden, würde ich im ersten Schritt mit „ja" beantworten, da dies auch das Ziel von Automatisierung darstellt. Es wird jedoch aus meiner Sicht auch zukünftig noch genügend Anwendungsbereiche geben, in denen letztendlich der Mensch weiterhin als Entscheider tätig sein wird. Der Mensch spielt also auch in Zukunft keine untergeordnete Rolle. Er wird zur Entscheidungsfindung benötigt. Algorithmen können insbesondere dort auch heute schon selbstständig entscheiden, wo es sich um Routinetätigkeiten oder Routineanfragen handelt. In solchen Situationen ist es auch ein Fortschritt, wenn der Mensch nicht mehr selbst entscheiden muss. Durch die Befreiung von Routineaufgaben bleibt zudem mehr Zeit, um komplexere Fälle bearbeiten zu können. Dadurch verschiebt sich der Fokus. Einfache Fälle werden automatisiert, komplexe Fälle, die auch die Kompetenz und den Erfahrungsschatz bzw. das Erfahrungswissen zum Beispiel eines Wirtschaftsprüfers erfordern, können zielgerichteter, genauer und damit fachlich hochwertiger beurteilt und bearbeitet werden. Gerade Themen wie Moral und Ethik werden in diesem Kontext derzeit diskutiert, wobei es sich um menschliche Eigenschaften handelt.

Was sollten Ihre Kunden bei der Einführung fortgeschrittener digitaler Technologien – also beim Projektmanagement – beachten? Was sind wesentliche Dos and Don'ts?

Grundsätzlich sind drei Aspekte zu beachten: Zunächst muss ein tragfähiger Anwendungsfall unter Einbindung aller Entscheider und ausgewählter Endanwender definiert werden. Anschließend ist es notwendig, die zur Erfüllung des Anwendungsfalls notwendige Datengrundlage zu definieren, und zwar hinsichtlich Qualität wie auch Quantität. Dazu zählen notwendige Quellen und Formate wie auch im Unternehmen vorhandenes Wissen – digital in Form von Modellen oder als Wissen in den Köpfen von Fachexperten. Es ist daher für den Erfolg einer KI-Lösung zwingend, dieses für den Anwendungsfall notwendige, spezifische Domänenwissen zu erarbeiten und bereitzustellen. Abschließend sollte über den Einsatz der Technologien entschieden werden, um auf Grundlage des fachlichen Anwendungsfalls und der zugrunde liegenden Daten und Modelle eine technische Lösungsarchitektur zu konzipieren.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Wird einer dieser Aspekte „Anwendungsfall", „Daten und Modelle" oder „Technologien" vernachlässigt oder nicht ausreichend kommuniziert, können in späteren Projektphasen Herausforderungen auftreten, die das Projekt scheitern lassen können. Häufig erlebe ich Situationen, in denen nur die Analysephase und der Einsatz von Technologien bedacht, jedoch noch kein Anwendungsfall definiert oder Daten und Modelle identifiziert wurden.

Planung und Konzeption stellen dabei entscheidende Phasen dar. Zudem ist es ratsam, von Beginn an mit allen Beteiligten die Erwartungshaltung hinsichtlich der Lösung zu managen. Dabei ist es wichtig, offen und klar zu kommunizieren, wo und wie ein solches System unterstützen kann und wo auch dessen Grenzen in Bezug auf die obigen drei Aspekte liegen. Auch der Lerneffekt bzw. die iterative Verbesserung des Systems über eine gewisse Zeitspanne spielt eine wesentliche Rolle. Bei der Einführung werden oftmals zu hohe Erwartungen an das KI-System gestellt, das erst noch angelernt werden muss. Darüber hinaus ist ein KI-Projekt nach Abschluss der Implementierungsphase und Übergabe an den Anwendungsbereich nicht abgeschlossen. Ein solches System ist vom Feedback der Anwender im laufenden Betrieb abhängig, um kontinuierlich weiterentwickelt und angepasst werden zu können. Auch dies muss im Rahmen des Projektmanagements sichergestellt werden, da sonst die Qualität der Ergebnisse eines solchen Systems sinken und damit die Akzeptanz der Anwender bei der Nutzung der Lösung über die Zeit hinweg verloren gehen kann.

Welche Kompetenzen müssen Wirtschaftsprüfer und Mandanten künftig bei ihren Mitarbeitern aufbauen, um größtmöglichen Nutzen aus der Digitalisierung des Finanzbereichs zu ziehen?

Es muss nicht jeder zwingend tiefgehende, technische Fähigkeiten im Bereich Data Science aufbauen, auch wenn dies ab einer bestimmten Unternehmensgröße und Anzahl an Anwendungsfällen ratsam ist. Jedoch ist aus meiner Erfahrung ein Grundverständnis in Bezug auf gewisse technologische Aspekte und die Möglichkeiten der Digitalisierung und Automatisierung hilfreich, um die Auswirkungen technischer Systeme, die bei der Entscheidungsfindung unterstützen oder diese gar übernehmen, einschätzen und abwägen zu können. Zudem sollten insbesondere Aspekte wie Wissensweitergabe und Kollaboration bei den Mitarbeitern hervorgehoben werden, um daraus über die Zeit Kompetenzen zu entwickeln. Denn gerade Expertenwissen bzw. domänenspezifisches Wissen ist notwendig, um einen Anwendungsfall spezifisch anreichern zu können und entsprechende Resultate zu erzielen.

Wie lässt sich das bewerkstelligen?

Notwendig wird dazu sicherlich eine Aufgeschlossenheit gegenüber dieser Art von Technologien sein. Es sollten in diesem Zusammenhang insbesondere die neuen Chancen aufgezeigt werden, da sich unser Arbeitsalltag stetig verändern und weiterentwickeln wird. Die Angst vor Rationalisierung von Arbeitsplätzen ist sicher nicht unbegründet und trifft in manchen Anwendungsbereichen auch zu. Da es sich neben einer technologischen auch um eine gesellschaftliche Entwicklung handelt, existieren auch immer zwei Seiten einer Medaille. Jedoch sollte gerade der Aspekt betont werden, dass solche Systeme helfen, die eigenen Aufgaben qualitativ hochwertiger erledigen zu können. Dazu zählt auch der Gedanke, KI-Systeme nach ihrer Einführung als Teammitglieder zu verstehen und in ein Team zu integrieren bzw. als Bestandteil eines Teams zu definieren. Der Mensch ist dabei an der Schnittstelle ein wichtiger Inputlieferant für das KI-System. Dieser Wissenstransfer von einem Menschen auf eine Maschine muss dabei als Chance verstanden und darf nicht durch Ängste blockiert werden.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Aus der Forschung

Management von Digitalisierungsprojekten (Literaturüberblick)

Das Management der digitalen Transformation ist ein Themenfeld, das sich die Wissenschaft erst schrittweise erschließt. Recht intensiv behandelt wurden bisher die Inhalte und die Genese von Digitalisierungsstrategien, einzelne Managementrollen, etwa die eines Chief Digital Officers, sowie die Einbettung von Digitalisierungseinheiten in den organisatorischen Kontext von Unternehmen (vgl. zum Beispiel Hess et al. 2016 und Tumbas et al. 2018). Auf all diesen Feldern wird das Thema Management von Digitalisierungsprojekten zwar angesprochen, doch ist der einschlägige Literaturbestand bislang recht spärlich. Daher seien hier drei Zugänge vorgestellt, die sich dem Thema aus ganz unterschiedlichen Perspektiven nähern.

Digitalisierungsprojekte lassen sich als Kombination von Projekten der IT und solchen zum organisatorischen Wandel einordnen. Schon im Jahr 2004 wies Informations- und Prozessmanagementforscherin Lynne Markus auf diese Einordnung hin und prägte dafür den Begriff Technochange-Projekte, charakterisiert durch die integrierte Betrachtung von fachlicher und technischer Lösung (vgl. Markus 2004). Erstmals wurde Technologie damit nicht allein mit Blick auf die Umsetzung fachlicher Anforderungen untersucht, doch wurde diese Herangehensweise dann nicht weiter verfolgt.

Bezüge zum Thema der Digitalisierungsprojekte finden sich auch in der Literatur zum agilen Projektmanagement, das auf die schrittweise, stets auf Rückkoppelung mit dem späteren Nutzer bedachte Entwicklung einer Lösung abstellt und rein hierarchische Steuerung ablehnt. Derartige Formen des Projektmanagements sind somit ein deutlicher Gegenentwurf zur phasenweisen, von einem Projektmanager allein gesteuerten Entwicklung. Hervorgegangen aus der Softwareentwicklung, eignen sich agile Methoden – wie in der Literatur mittlerweile mehrfach konstatiert wird – auch sehr gut für Digitalisierungsprojekte, insbesondere mit Blick auf die Veränderung von Produkten, Services und Kundenschnittstellen (vgl. Gerster 2017).

Als dritter Zugang bietet sich zudem die Forschung zum Innovationsmanagement an, die sich digitalen Innovationen widmet (vgl. Nambisan et al. 2017). In diesem Kontext ist vor allem auf das Open-Innovation-Konzept zu verweisen, das den Einbezug Externer bei der Generierung von Projektideen in den Mittelpunkt stellt – gerade auch bei digitalen Innovationen.

Zitierte Literatur

Gerster, D. (2017). Digital Transformation and IT: Current State of Research. Proceedings of PACIS, Langkawi, Malaysia, 1–12.

Hess, T., Matt, C., Benlian, A., u. Wiesböck, F. (2016). Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. MIS Quarterly Executive, 15 (2), 103–119.

Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., u. Song, M. (2017). Digital Innovation Management: Reinventing Innovation Management Research in a Digital World. MIS Quarterly, 41(1), 223–238.

Markus, M. L. (2004). Technochange Management: Using IT to Drive Organizational Change. Journal of Information Technology, 19 (1), 4–20.

Tumbas, S., Berente, N., u. vom Brocke, J. (2018). Digital Innovation and Institutional Entrepreneurship: Chief Digital Officer Perspectives of their Emerging Role. Journal of Information Technology, 33 (3), 188–202.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Keine Verbesserung ohne Veränderung

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

04 Digitalisierung der Abschlussprüfung

Die Darstellung des Status quo der Digitalisierung externer Abschlussprüfungen war eines der Hauptanliegen der vorliegenden Publikation, denn auch die Prüfung wird zunehmend von der Digitalisierung beeinflusst. Beispielhaft lässt sich dies mit einem Blick auf Datenanalysen von Haupt- und Nebenbuch skizzieren: Das Hauptbuch umfasst mehrere Hundert Konten und eine entsprechend hohe Anzahl an Transaktionen. Neben den Buchungen in der Abschlussaufstellung müssen auch solche mit hohem Risiko vollständig geprüft werden, wobei Datenanalysen von sehr großer Bedeutung sind. Unregelmäßigkeiten und Auffälligkeiten lassen sich hier mit technischer Unterstützung schnell erkennen. Deutlich aufwendiger und technisch komplexer sind Analysen der Daten in den Nebenbüchern, insbesondere im Einkaufs- und Vertriebsprozess.

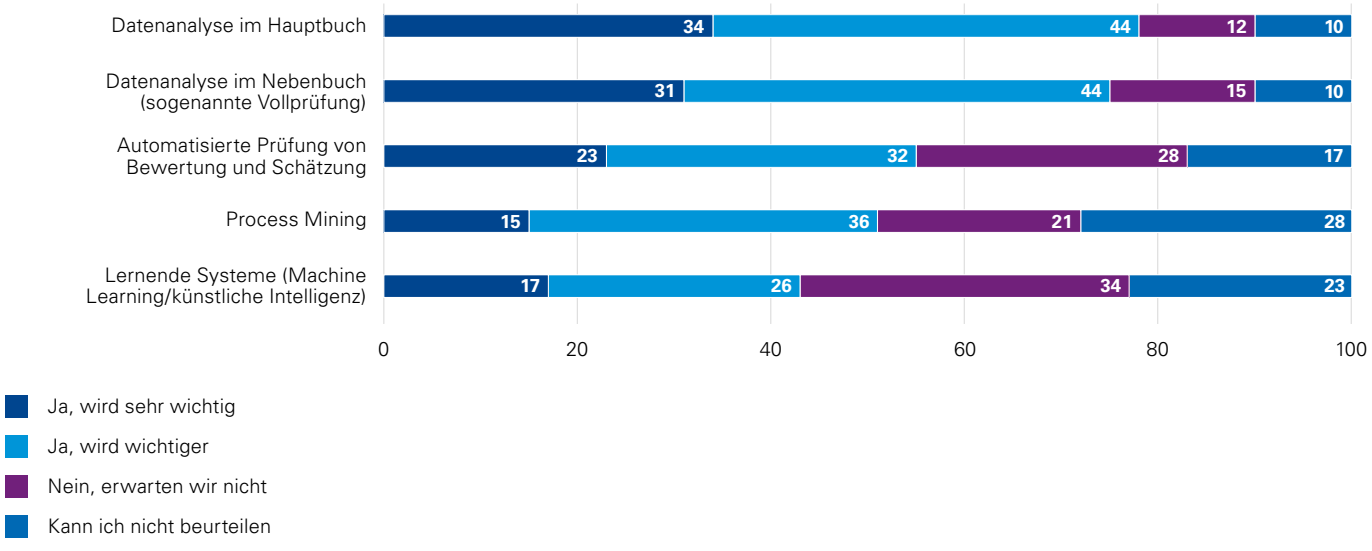
„Bei der Digitalisierung der Finanz- und Reporting-Prozesse erwarten wir vom Prüfer eine Hilfestellung, die Themen richtig einzuordnen und voranzutreiben, damit wir unsere Finanzorganisation verbessern können."

German Weinberger, Schaeffler, CAO

Wie die Unternehmen dieser Entwicklung entgegensehen, zeigen die Antworten auf die Fragen unserer Studie (Abb. 23): Etwa vier von fünf der befragten Unternehmen teilen die Einschätzung, dass die Haupt- und Nebenbuchdatenanalyse wichtiger bis sehr wichtig wird und etwa die Hälfte erwartet auch entsprechende Visualisierungen über Process Mining in der Abschlussprüfung. Etwa gleichauf liegen die Prognosen zur automatisierten Prüfung von Schätzungen und Bewertungen. Über 40 Prozent der Unternehmen erwarten, dass lernende Systeme in naher Zukunft eingesetzt werden.

Die Ergebnisse zeigen, dass durchaus eine gesteigerte Erwartungshaltung bezüglich des Einsatzes neuer Technologien in der externen Abschlussprüfung besteht. Darauf sollten Wirtschaftsprüfer reagieren und die Entwicklung innovativer Tools für die Abschlussprüfung konsequent fortsetzen.

Abbildung 23: Digitalisierung der externen Abschlussprüfung
Welche der folgenden Änderungen in der externen Abschlussprüfung durch die Digitalisierung erwartet Ihr Unternehmen in naher Zukunft?



Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

In diesem Jahr wollten wir nicht nur die Prognosen, sondern auch die Zufriedenheit mit dem derzeitigen Einsatz der genannten Möglichkeiten ermitteln. Die Antworten geben hier allerdings nur bedingt Aufschluss: Ein Großteil der Befragten kann dazu keine Angaben machen. Lediglich bei den beiden Datenanalyseoptionen (einerseits Hauptbuch, andererseits Nebenbuch) überwiegt die Zufriedenheit, bei den anderen Optionen hingegen dominiert Enthaltung.

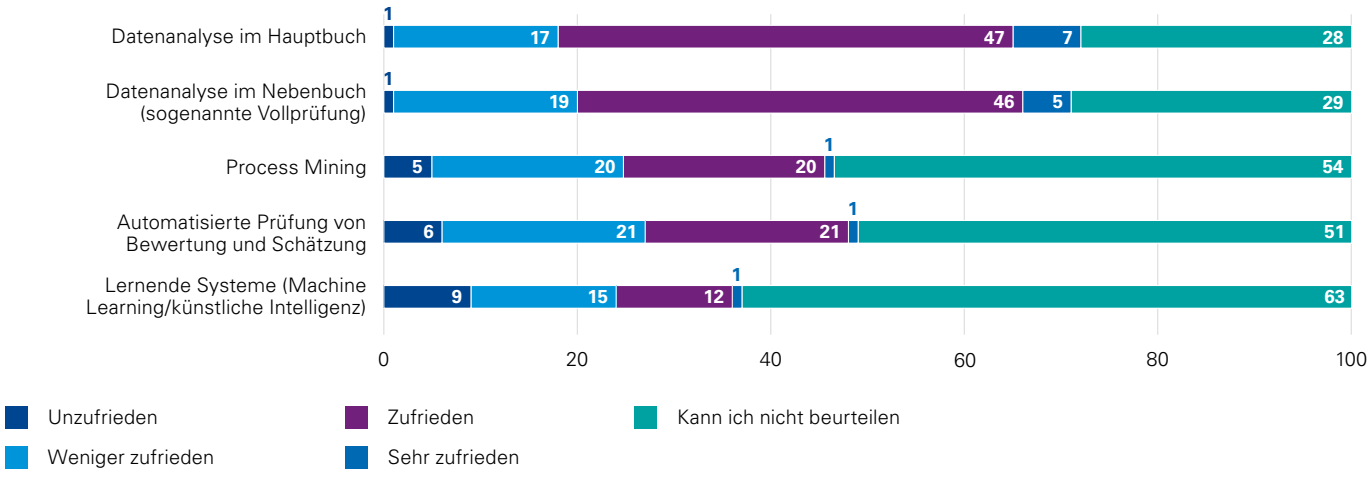
„Ich glaube, dass insbesondere Robotics und lernende Systeme in der Zukunft eine entscheidende Rolle in der Abschlussprüfung spielen werden. Im Hinblick auf Prognosen kann ich mir zudem gut vorstellen, dass Algorithmen als Korrektiv wirken werden."

Prof. Dr. Thorsten Grenz,
Prüfungsausschussvorsitzender

„Die Digitalisierung der Abschlussprüfung hat für uns einen ganz erheblichen Stellenwert. Neben niedrigeren Prüfungsgebühren erhoffen wir uns vor allem eine erhöhte Qualität. Die Prüfung kann durch das Anreichern bislang aufwendiger Prüfungshandlungen mit künstlicher Intelligenz auf dem Weg zu einer Vollprüfung verlässlicher gemacht werden. Außerdem könnten lernende Systeme per Datenabgleich Auffälligkeiten im Vergleich zu anderen Unternehmen aufzeigen."

Prof. Dr. Andreas Georgi,
Prüfungsausschussvorsitzender

Abbildung 24: Zufriedenheit
Wie zufrieden sind Sie aktuell mit dem Einsatz von digitalen Möglichkeiten in der externen Abschlussprüfung?



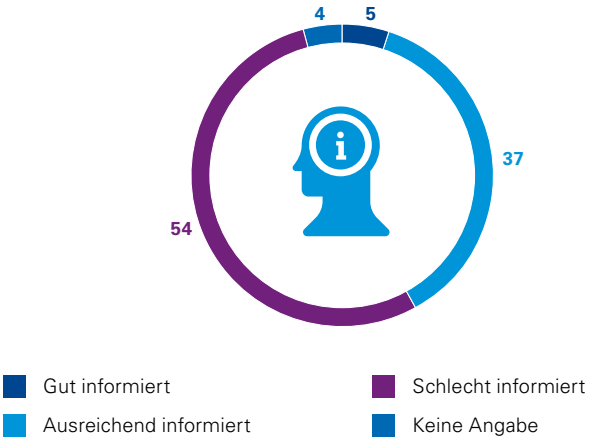
Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Dass derart häufig keine Aussage zur Zufriedenheit möglich war, deckt sich mit den Antworten auf die Frage, für wie gut informiert sich die Befragten zum Für und Wider der Digitalisierung in der Abschlussprüfung halten: Da mittel- bis langfristig die Digitalisierung auch die externe Abschlussprüfung grundlegend verändern wird, gilt es, diese Wissenslücke von beiden Seiten zu schließen. Die Interviews ergaben, dass sich Unternehmen und Prüfungsausschüsse in sehr unterschiedlichem Umfang über die von den Prüfern eingesetzten Technologien informieren.

Abbildung 25: Informationslücke
Wie gut informiert fühlen Sie sich in Bezug auf die Möglichkeiten und Chancen der Digitalisierung im Bereich der externen Abschlussprüfung?



Angaben in Prozent *Quelle: KPMG in Deutschland, 2019*

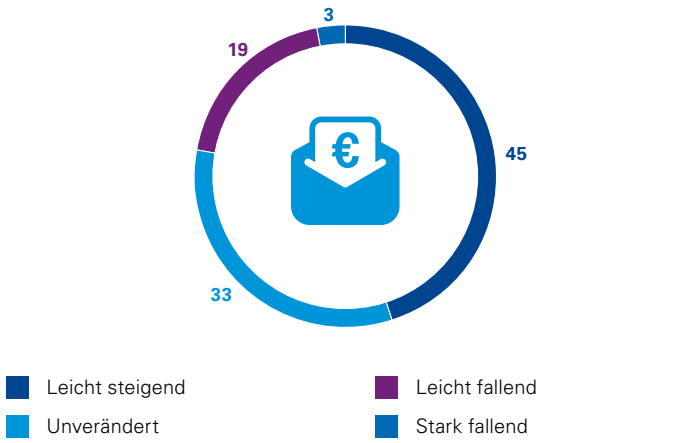
Die Auswirkungen der Digitalisierung in der Abschlussprüfung auf die Honorare sind schwer vorherzusagen. Auf der einen Seite sind wesentliche Investitionen erforderlich, die auf der anderen Seite Effizienzsteigerungen in der Durchführung bewirken sollten. Eine große Mehrheit der Befragten erwartet Konstanz oder aber leichte Steigerungen der Honorare, wohingegen nur etwa ein Fünftel von geringfügigen bis starken Senkungen ausgeht. Somit bleiben als Nutzen der Digitalisierung in der Abschlussprüfung insbesondere Qualitäts- und Relevanzsteigerungen.

„Für uns ist der externe Abschlussprüfer primär der Prüfer und den Bestätigungsvermerk wollen wir möglichst rasch erhalten. Damit das schneller und kostengünstiger geht, kann sich der Prüfer unseretwegen auch sehr gern digitalisieren."

Sigrid Dengler, Siemens, Head of Finance Global Business Services

Dr. Jürgen Wagner, Siemens, Corporate Financial Controller & Chief Accountant

Abbildung 26: Vergütung der Abschlussprüfung
Welche Erwartung haben Sie in Bezug auf die Abschlussprüferhonorare in den kommenden Jahren?



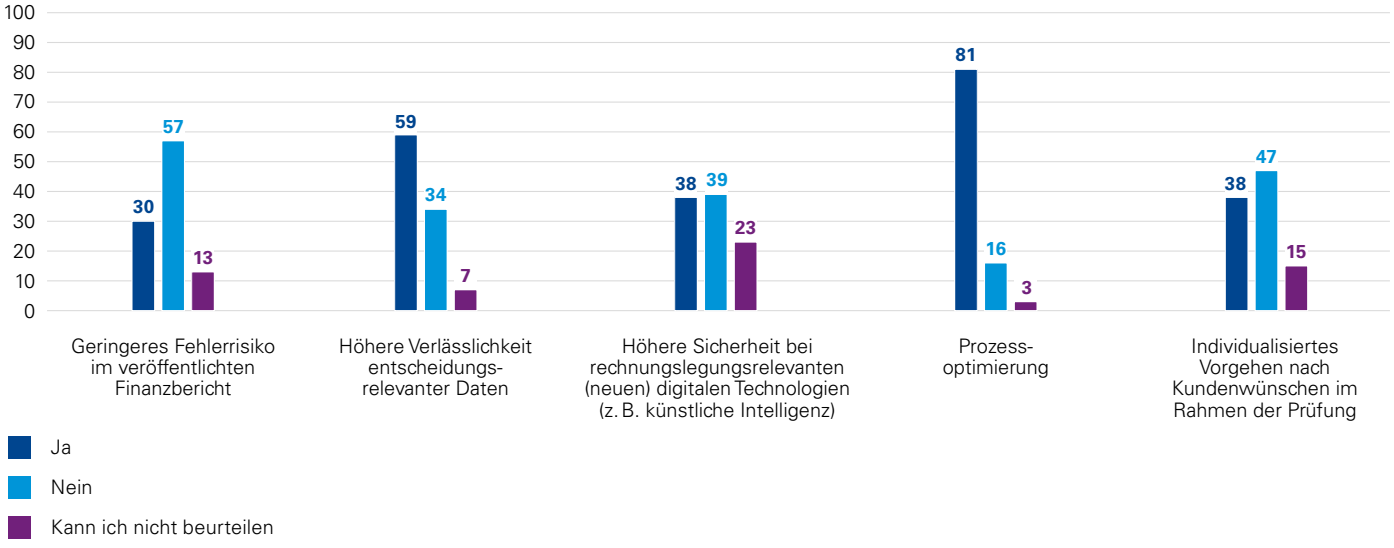
Angaben in Prozent *Quelle: KPMG in Deutschland, 2019*

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Die digitale Abschlussprüfung kann Qualitätssteigerungen bieten, die für Unternehmen relevant sind. So lässt sich mit Datenanalysen beispielsweise zeigen, an welchen Stellen die Prozesse eines Unternehmens noch nicht harmonisch ineinandergreifen oder wo Möglichkeiten zur Automatisierung schlummern. Dieser Aspekt ist auch den Unternehmen bewusst – die insbesondere für Prozessoptimierung eine erhöhte Zahlungsbereitschaft signalisieren (über 80 Prozent der Befragten geben dies an – Abb. 27). Ebenfalls eine Mehrheit würde eine höhere Verlässlichkeit entscheidungsrelevanter Daten finanziell honorieren. Bei den anderen abgefragten Aspekten fallen die Reaktionen verhaltener aus. Berücksichtigt man aber, dass nur 15 Prozent der befragten Unternehmen bisher selbstlernende Systeme einsetzen bzw. einen solchen Einsatz planen, dürfte für die Zukunft auch eine höhere Zahlungsbereitschaft durchaus denkbar sein.

Abbildung 27: Zahlungsbereitschaft

Für welche der folgenden Qualitätssteigerungen würde bei Ihnen im Unternehmen eine zusätzliche Zahlungsbereitschaft bestehen?



Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2019

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Interview mit Prof. Kai-Uwe Marten

Prof. Dr. Kai-Uwe Marten ist seit Januar 2018 auf Vorschlag des Instituts der Wirtschaftsprüfer und der Wirtschaftsprüferkammer Public Member des International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB). Zuvor war er elf Jahre lang stellvertretender Vorsitzender sowie zuletzt Vorsitzender der Abschlussprüferaufsichtskommission (APAK). Prof. Marten leitet das Institut für Rechnungswesen und Wirtschaftsprüfung an der Universität Ulm.

Herr Prof. Marten, Sie beschäftigen sich seit vielen Jahren aus nächster Nähe mit Fragen der Regulierung und des Enforcements der Abschlussprüfung. Was werden Digitalisierung und Technologieeinsatz in diesem Bereich in den kommenden Jahren verändern?

Der Mandant erwartet von seinem Abschlussprüfer, dass dieser die Entwicklung, die der Mandant im Hinblick auf die Digitalisierung seines Finanz- und Rechnungswesens selbst durchläuft bzw. durchlaufen wird, ebenfalls vollzieht. Die Big-Four-Gesellschaften versuchen, dieser Erwartung gerecht zu werden; mittelgroße und kleinere Prüfungsgesellschaften tun sich dagegen schwerer, gerade wegen des hohen Investitionsaufwands.

Die Digitalisierung wird sich zum einen in der Automatisierung von Prüfungshandlungen, die vergleichsweise einfach und repetitiv sind, bemerkbar machen. Zum anderen werden neue Technologien 100-Prozent-Analysen einzelner Prüffelder ermöglichen.

Wie müssen sich die heutigen Prüfungsstandards weiterentwickeln, damit die Potenziale des „Digital Audit" gehoben werden können?

Der Kernaspekt liegt darin, dem Prüfer ein Gefühl von Sicherheit zu geben. Er muss darauf vertrauen können, dass der Einsatz eines digitalen Tools einer Inspektion standhalten würde, und hier müssen die Regulatoren entsprechende Signale senden. Ein konkretes Beispiel: Im Exposure Draft des ISA 315 (zur Identifizierung und Beurteilung von Risiken wesentlicher falscher Angaben) wird im Application Material an mehreren Stellen auf automatisierte Tools und neue Technologien verwiesen. So merkt der Prüfer, dass der Standardsetzer dieser Entwicklung offen gegenübersteht und erhält somit ein Signal, dass er in Übereinstimmung mit den Regularien unterwegs ist, wenn er gewisse Prüfungshandlungen automatisiert oder anderweitig neue Technologien einsetzt. Ein wichtiges Detail an dieser Stelle: Die Tools werden nicht näher spezifiziert. So wird verhindert, dass in ein paar Jahren durch die Weiterentwicklung der aktuellen Tools wiederum Unsicherheit bezüglich des Einsatzes der dann vorhandenen Tools besteht.

Wie blicken die Enforcement-Institutionen auf das Thema?

Viele Personen innerhalb dieser Institutionen haben in ihrer eigenen Zeit als aktive Prüfer diese Tools nicht kennengelernt und können daher nicht aus eigener Erfahrung schöpfen. Um sich ein Urteil erlauben zu können, müssen sie sich deshalb umso intensiver mit den neuen Technologien beschäftigen, insbesondere die Inspektoren. Generell stehen die Regulatoren den Entwicklungen aber offen gegenüber.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Welchen Reformbedarf gibt es aus Ihrer Sicht in der Wirtschaftsprüferausbildung?

Ich würde mal vom Ziel her kommen: Den Wirtschaftsprüfer, der in einigen Jahren ein Prüfungsteam leitet, muss man sich als Generalisten vorstellen. Aber dazu gehört eben auch, dass er verschiedene Spezialisten auf ihren Gebieten moderieren und mit ihnen sprechen kann. Die Kompetenzen, die dafür notwendig sind, da es gilt, mit Digitalisierungsexperten zu sprechen und deren Tätigkeiten zu verstehen, werden in der aktuellen Wirtschaftsprüferausbildung nicht aufgebaut. Das liegt unter anderem daran, dass in den letzten Jahrzehnten in der Prüferausbildung immer mehr Inhalte dazugekommen sind, ohne dass etwas weggefallen ist. Vielleicht sollte man überlegen, ob alle Inhalte, die heute noch als relevant aufgeführt werden, in ihrer Priorität ähnlich hoch einzuschätzen sind wie die Themen, die heute durch die Digitalisierung aufgeworfen werden. Damit der Prüfer in Zukunft seiner Generalistenrolle gerecht werden kann, sollte man für diese Themen in der Ausbildung gezielt Freiräume schaffen.

Verfügen die mit Regulierung, Standardsetting, Enforcement und Ausbildung betrauten Personen in hinreichendem Maße über „digitale Kompetenzen"?

Ohne jemandem zu nahe zu treten: Es wäre schon vorstellbar, dass im Vorstand der Wirtschaftsprüferkammer einzelne Personen vertreten sind, die nicht über die ausreichende Digitalkompetenz verfügen, um das Wirtschaftsprüferexamen entsprechend weiterentwickeln zu können. Dies liegt wie schon angemerkt in der Natur der Sache, denn viele Vertreter unseres Berufsfeldes haben bislang keine eigenen Erfahrungen im Umgang mit solchen Technologien. Es ist also sicherlich sinnvoll, Wirtschaftsprüfer aus der Praxis, die schon mit entsprechenden Technologien in Berührung gekommen sind, aktiv als Inspektoren zu gewinnen.

Wie steht es aus Ihrer Sicht mittel- bis langfristig um die Akzeptanz von algorithmisch erstellten Schätzungen, Prognosen und Prüfungsergebnissen?

Generell lässt sich sagen, dass nicht alle Prüfungshandlungen durch Automatisierung erledigt werden können. Dennoch kann ich mir gut vorstellen, dass der Kapitalmarkt dem Prüfer vertraut und dass es in seinen Augen allein dem Prüfer obliegt, wie er zu seinem Urteil kommt. Es geht also mehr um ein grundsätzliches Vertrauen dem Prüfer gegenüber als um Vertrauen in eine konkrete Technologie. Dieses Vertrauen würde im Falle von Fehleinschätzungen durch den Prüfer womöglich leiden – mit all den negativen Folgen, die dies hätte. Aus Sicht der Enforcement-Institutionen sollte die Akzeptanz in jedem Fall gegeben sein, wenn die Technologien in Einklang mit den Anforderungen der jeweiligen Standards eingesetzt werden.

Geht es aus Ihrer Sicht bei der Digitalisierung und Automatisierung der Abschlussprüfung primär um Effizienz oder um Qualität?

Das Ziel ist es, beides zu erreichen. Es ist definitiv vorstellbar, dass die Qualität steigen wird. Bezüglich der Effizienz: Der Mandant wird hier sicherlich konkrete Erwartungen haben. Auf der anderen Seite hat der Prüfer hier allerdings große Investitionen zu tätigen, nicht nur kurzfristig bei der Entwicklung der Tools, sondern auch im Hinblick auf die Fortbildung aktueller und die Einstellung neuer Mitarbeiter. Und diese Investitionen müssen sich natürlich amortisieren, sodass es wahrscheinlich noch eine gewisse Zeit dauern wird, bis es wirklich Effizienzvorteile geben kann, die auf der Ebene der Prüfungsgesellschaft als Ganzes durchschlagen. Vielleicht geht das vorher schon auf der Ebene eines einzelnen Prüfungsauftrags, aber über die gesamte Prüfungsgesellschaft hinweg wird dies noch ein wenig dauern.

„Ich denke, man glaubt in Entscheidungssituationen immer noch eher einem Menschen als einem Roboter."

Dr. Martin Jochen, Audi, Head of Controlling

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Aus der Forschung

Technologieeinsatz in der Abschlussprüfung (Literaturüberblick)

Die wissenschaftliche Forschung zum Technologieeinsatz in der Abschlussprüfung beschäftigt sich schon seit mehreren Jahrzehnten mit der Frage, inwieweit digitale Prüfungstechnologien zur Qualität der Abschlussprüfung beitragen können. Dabei wird der Begriff der Prüfungsqualität kontrovers debattiert. Ursprünglich definiert als die von Marktteilnehmern eingeschätzte Wahrscheinlichkeit, dass der Abschlussprüfer einen Rechnungslegungsverstoß erstens findet und zweitens auch meldet (vgl. DeAngelo 1981), umfasst Prüfungsqualität heute überdies die Aspekte Kompetenz und Unabhängigkeit. Diese Prüfungsqualität verlässlich einzuschätzen und empirisch zu messen, erweist sich jedoch nach wie vor als große Herausforderung – für Prüfer, Mandanten und Regulierer und auch die Wissenschaft. Die Forschung (siehe zum Beispiel DeFond und Zhang 2014) hat zahlreiche Ansätze entwickelt, die entweder den Input (Prüfungshonorare, Eigenschaften des Prüfungsteams usw.) oder den Output (Vorkommen von Beanstandungen der Deutschen Prüfstelle für Rechnungslegung etc.) fokussieren, da es gilt, das Phänomen Prüfungsqualität messbar zu machen. Sie gewinnen mit dem jüngsten Neuentwurf des Deutschen Corporate Governance Kodex (A.23: „Der Prüfungsausschuss soll regelmäßig eine Beurteilung der Wirksamkeit der Abschlussprüfung vornehmen") vermehrt an Bedeutung.

Seit den 1990ern stehen primär Ansätze wie Computer-Aided Audit Techniques (CAAT) und Continuous Audit im Fokus der Forschung, für die sogar eigene Zeitschriften gegründet wurden (zum Beispiel das Journal of Information Systems und das International Journal of Accounting Information Systems). In diesem Zusammenhang konnte gezeigt werden, dass Technologien die Abschlussprüfung effizienter und effektiver machen können, und zwar einerseits durch die genauere Einschätzung des inhärenten Mandantenrisikos und andererseits durch die Reduktion von Kontroll- wie Entdeckungsrisiken, die in ihrer Gesamtheit das Prüfungsrisiko prägen.

Jüngere Forschungsarbeiten nehmen den Einfluss neuerer Technologien und Ansätze auf diese Risikokomponenten und damit letztlich auf Prüfungsrisiko und -qualität in den Blick. Hier gewähren einzelne Studien spannende erste Einblicke in die Anwendung von Robotics Process Automation, (Big) Data Analytics und Machine Learning. So befragen Cooper et al. (2018) Big-Four-Vertreter zur Nutzung von Robotic Process Automation bzw. Software-Bots. Die Befragten sprechen von einer 70- bis 80-prozentigen Reduktion des Zeitbedarfs, obwohl die entsprechenden Technologien noch verhältnismäßig jung sind und sich erst in der Entwicklung befinden. Dabei sei auffällig, dass insbesondere die Steuer- und Advisory-Abteilungen Bots nutzen, wobei die Abschlussprüfung selbst etwas hinterherhinke.

Das International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) analysiert die Potenziale des Einsatzes von Datenanalysetools in der Abschlussprüfung (IAASB 2017) aus Sicht der Prüfungsstandards. Nach Einschätzung dieser Institution führen solche Tools zu einem besseren und robusteren Verständnis des Unternehmens und seiner Wettbewerbsumgebung, was über eine verbesserte Risikoeinschätzung und -steuerung zu einer Erhöhung der Prüfungsqualität beitrage. Eine große Rolle spiele zudem, dass repetitive Aufgaben künftig von Maschinen übernommen würden, wodurch den Mitarbeitern mehr Zeit für wertschöpfendere Aufgaben bleibe. Es sei allerdings sehr wichtig, dass der Prüfer die Datengrundlage genau kenne und sich ihr mit professioneller Skepsis nähere, denn ansonsten könne es zu einem überhöhten Vertrauen in Analysen kommen, deren Aussagekraft aufgrund mangelhaften Dateninputs faktisch gering ist (bildlich gesprochen: „Garbage in, garbage out"). Überdies verweist das IAASB auf die Gefahr, dass der unausgereifte regulatorische Rahmen die Verbreitung solcher Tools behindern könnte, und die Autoren konstatieren, das IAASB müsse hier zeitnah nachsteuern.

Andere Autoren ziehen ähnliche Schlüsse. Cao et al. (2015) schreiben, die Prüfung könne von Big Data Analytics profitieren. Sie konkretisieren, dass vor allem eine bessere Identifizierung inhärenter Geschäftsrisiken des Mandanten zu einer besseren Fokussierung der Prüfungshandlungen beitragen könne. Earley (2015) geht darüber hinaus auf mögliche Hürden bei der Implementierung von Datenanalysewerkzeugen ein: die Kompetenzprofile der Prüfer, die Datenverfügbarkeit und -qualität sowie die geänderte Erwartungshaltung externer Adressaten der Rechnungslegung. So würden beispielsweise institutionelle Investoren in Zukunft eine maximale Prüfungssicherheit erwarten, der Prüfer jedoch werde – im Einklang mit dem gesetzlichen Auftrag und den Präferenzen des Mandanten – nach wie vor nur hinreichende Gewähr bieten und sich auf Effizienzsteigerung bei gleichbleibender Qualität konzentrieren. Eine gewisse Diskrepanz zwischen Wunsch und Wirklichkeit ist hier also nicht unwahrscheinlich.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Von einer Round Table-Veranstaltung zur Digitalisierung der Wirtschaftsprüfung berichten Sellhorn et al. (2019), wobei sie zusammenfassen, der konkrete Mehrwert des Einsatzes von KI in der Abschlussprüfung sei derzeit noch nicht überall offensichtlich. Am Ende sei auch auf eine weitere Herausforderung verwiesen, der diese Autoren nachgehen: dass die technologische Entwicklung schneller voranschreitet als die relevanten Prüfungsstandards und die Fachkompetenz in Teilen des Berufsstands.

Zitierte Literatur

Cao, M., Chychyla, R., u. Stewart, T. (2015). Big Data analytics in financial statement audits. Accounting Horizons, 29(2), 423–429.

Cooper, L., Holderness, K., Sorensen, T., u. Wood, D. A. (2018). Robotic Process Automation in Public Accounting. SSRN (online abrufbar unter *https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3193222,* letztmaliger Abruf: 23.02.2019).

DeAngelo, L. E. (1981). Auditor size and audit quality. Journal of Accounting and Economics, 3(3), 183–199.

DeFond, M., u. Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. Journal of Accounting and Economics, 58(2–3), 275–326.

Earley, C. E. (2015). Data analytics in auditing: Opportunities and challenges. Business Horizons, 58(5), 493–500.

International Auditing and Assurance Standards Board (2017). Exploring the Growing Use of Technology in the Audit, with a Focus on Data Analytics.

Sellhorn, T., Groß, S., Hamburg, J., u. Oberwallner, K. (2019). Digitaler Wandel im Finanzbereich – Tagungsbericht zum 2. Münchner Round Table. Die Wirtschaftsprüfung, im Erscheinen.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Über KPMG

KPMG ist ein Firmennetzwerk mit rund 207.000 Mitarbeitern in 152 Ländern und Territorien. Auch in Deutschland gehört KPMG zu den führenden Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsunternehmen und ist mit rund 11.700 Mitarbeitern an 25 Standorten präsent. Unsere Leistungen sind in die Geschäftsbereiche Audit, Tax, Consulting und Deal Advisory gegliedert. Im Mittelpunkt von Audit steht die Prüfung von Konzern- und Jahresabschlüssen. Tax steht für die steuerberatende Tätigkeit von KPMG. Die Bereiche Consulting und Deal Advisory bündeln unser hohes fachliches Know-how zu betriebswirtschaftlichen, regulatorischen und transaktionsorientierten Themen.

Für wesentliche Branchen unserer Wirtschaft haben wir eine geschäftsbereichsübergreifende Spezialisierung vorgenommen. Hier laufen die Erfahrungen unserer Experten weltweit zusammen und tragen zusätzlich zur Beratungsqualität bei.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Notizen

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Kontakt

KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dr. Markus Kreher
Partner, Head of Finance Advisory
T +49 89 9282-4310
markuskreher@kpmg.com

Matthias Koeplin
Partner, Audit
T +49 911 5973-3300
matthiaskoeplin@kpmg.com

Ulrich Gundel
Manager, Finance Advisory
T +49 89 9282-1078
ugundel@kpmg.com

www.kpmg.de

www.kpmg.de/socialmedia

Die enthaltenen Informationen sind allgemeiner Natur und nicht auf die spezielle Situation einer Einzelperson oder einer juristischen Person ausgerichtet. Obwohl wir uns bemühen, zuverlässige und aktuelle Informationen zu liefern, können wir nicht garantieren, dass diese Informationen so zutreffend sind wie zum Zeitpunkt ihres Eingangs oder dass sie auch in Zukunft so zutreffend sein werden. Niemand sollte aufgrund dieser Informationen handeln ohne geeigneten fachlichen Rat und ohne gründliche Analyse der betreffenden Situation. Die Ansichten und Meinungen in Gastbeiträgen sind die des Interviewten und entsprechen nicht unbedingt den Ansichten und Meinungen von KPMG AGWirtschaftsprüfungsgesellschaft.

© 2019 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International"), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Printed in Germany. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.