

Digitalisierung der Buchführung

Autorin: Denise Ruisinger

Frankfurter Allgemeine

Zusammenfassung der Rechercheergebnisse:

Unsere Recherche zeigte, dass das Thema "Digitalisierung der Buchführung" in der Tages- und Fachpresse vornehmlich unter zwei Aspekten behandelt wird, nämlich (i) unter Bezug auf die Vorgaben durch die Grundsätze zur ordnungsgemäßen Buchführung und die Abgabenordnung, und (ii) in Hinblick auf die Möglichkeiten und Herausforderungen, die den Unternehmen durch die digitale Buchführung erwachsen.

Zu(i)

2013, als die Buchführung in den meisten Unternehmen bereits digital erfolgte und digitale Haushaltsbücher in Privathaushalten schon eingesetzt wurden, machte sich die Finanzverwaltung daran, die seit 1995 geltenden Grundsätze zur ordnungsgemäßen Buchführung zu überarbeiten. Der daraufhin vorgelegte Entwurf sorgte jedoch für Kritik seitens der Wirtschaft und des IT-Lobbyverbands Bitkom, die zusätzliche bürokratische Lasten für die Unternehmen befürchteten und dem Entwurf stellenweise mangelnde Aktualität hinsichtlich der buchhalterischen Praxis vorwarfen.

(130522_FAZ_Streit um die elektronische Buchführung; 140125_Berliner Zeitung_Digitale Buchführung)

Knapp zwei Jahre später traten die neuen Grundsätze zur ordnungsgemäßen Buchführung in Kraft, die Kritikpunkte blieben jedoch fast unverändert bestehen. Neben stellenweise antiquierter Vorstellungen und erhöhtem Bürokratieaufwand insbesondere für kleine Unternehmen, kritisierte die Fachwelt laut Handelsblatt die sprachlichen Ungenauigkeiten und forderte eine zielgerichtete Aufklärung respektive Überarbeitung der Grundsätze.

(150313_Handelsblatt_Tücken der digitalen Buchführung)

Ende November 2019 reformierte das Bundesfinanzministerium die Grundsätze zur ordnungsgemäßen Buchführung erneut. (200326_impulse_Digital und nicht egal) Die Änderungen im Bereich der digitalen Buchhaltung und deren breite Adaption machten eine Anpassung unumgänglich. Um die Finanzämter zu entlasten, legte das Ministerium am 17.7.2020 einen Änderungsentwurf für §147b AO vor. Dieser sieht vor, dass das Bundesfinanzministerium zukünftig die Vereinheitlichung von Schnittstellen und Datenspeicherung verordnen kann, weswegen die Verbände den Entwurf harsch kritisieren.

(200818_FAZ_Unternehmen fürchten Diktat des Finanzministeriums)

Zu (ii)

2017 formulierte der Arbeitskreis "Digital Finance" der Schmalenbach-Gesellschaft für BWL e.V. einen Erwartungshorizont für die Digitalisierung in Unternehmen für das Jahr 2025 und entwickelte darauf aufbauend ein Modell, mit dessen Hilfe Defizite bei der Digitalisierung ermittelt und aktuelle und zukünftige Digitalisierungsprojekte anhand von fünf Handlungssträngen, den sogenannten "focus areas", geplant werden sollten. Überzeugt von dem effizienzsteigernden Potential der Digitalisierung, stellte der Arbeitskreis schnell einführ- und umsetzbare digitale Technologien vor – im Bereich der Buchhaltung die Au-

tomatisierung von sich wiederholenden (Prüf-)Prozessen durch die sogenannten "finance robotics" –, ohne diese kritisch zu hinterfragen. Einzig die Fragen nach der Datenhoheit im Unternehmen und des Kompetenzbereichs des CFO wurden als unternehmensinterne Herausforderungen identifiziert.

(170424_FAZ_Die Buchhaltung macht der Roboter; 170714_Finance_Der lange Weg zur Digitalisierung)

Doch obwohl die vollintegrierte Buchführung bereits einsatzfähig war und enormes Einsparpotential versprach – Experten rechnen mit 25 bis 50 Prozent weniger Personalbedarf in diesem Bereich –, fehlten 2017 in vielen Unternehmen schlicht noch die Voraussetzungen dafür. Als hauptsächliche Problemfelder machten Experten die fehlende Kompatibilität der verschiedenen Systeme, die ungenügende Definition von Prozessen, die mangelnde ressortübergreifende Zusammenarbeit und insgesamt ein Manko an fachlicher und technischer Expertise im Bereich Data Analytics aus.

(170818_Wirtschaftszeitung_Vorsicht bei digitaler Buchhaltung; 171023_FAZ_Computer übernehmen die Rechnungslegung; 180201_Börsen-Zeitung_Finanzressorts unter Stress)

Mit Aufstieg der Blockchain-Technologie traten spätestens seit 2019 vor allen Dingen die mit deren Verwendung einhergehenden Änderungen in den Vordergrund.

Die Technologie erlaube die verlässliche und fälschungssichere Verwaltung aller notwendigen Dokumente ohne jede menschliche Kontrolle. Damit, und mit den weiteren Veränderungen im Zuge der Digitalisierung, verändere sich auch die Funktion und die Aufgabe des CFO, wie in Artikeln der FAZ und verschiedener Fachpublikationen ausführten.

(190603_FAZ_Vom Oberbuchhalter zum KI-Experten; 190923_Corporate Finance_CFO und Finanzabteilung: Ein perfekter Ausgangspunkt für die digitale Transformation mittels der Blockchain-Technologie; 200605_Umsatzsteuer-Rundschau_Die Verheißungen der Blockchain-Technologie; 201001_SZ_Voll automatisch)

Die Börsen-Zeitung veröffentlichte Umfragen der Prüfungs- und Beratungsgesellschaft PwC aus den Jahren 2017 und 2019, die wiederum einen deutlichen Anstieg der Nutzung neuer Technologien im Finanz- und Rechnungswesen von Unternehmen aufzeigten. Die Analysten interpretierten die Ergebnisse als Zurückhaltung respektive zunehmendes Vertrauen in die neuen Technologien. Als limitierende Faktoren bewerteten die Unternehmen laut der Erhebung die Einschränkungen durch Datenschutz und die Gefahren durch Cyber Crime 2019 weitaus höher als noch 2017.

(170404_Börsen-Zeitung_Bilanzen nichts für Roboter; 190823_Börsen-Zeitung_Buchhaltung zieht in die digitale Welt)

Streit um die elektronische Buchführung

Neue Standards der Finanzverwaltung stoßen auf Widerspruch in der Wirtschaft und des IT-Lobbyverbands Bitkom

wischen den Anbietern von Buchführungssoftware und der deutschen Finanzverwaltung ist ein Streit entbrannt. Es geht um die Anforderungen an die elektronische Buchführung – und deren Weiterentwicklung. Grundsätzlich müssen Unternehmen, die für ihre Buchführung Informationstechnologie (IT) einsetzen, bestimmte Standards beachten, die derzeit in den

"Grundsätzen ordnungsmäßiger DV-ge-

stützter Buchführungssysteme" (den so-

genannten Gobs) niedergelegt sind. De-

ren aktuelle Fassung stammt aber aus

dem Jahr 1995. Sie ist angesichts des tech-

nischen Fortschritts dringend aktualisie-

FRANKFURT, 21. Mai

schlag zur Überarbeitung dieser Grundsätze vorgelegt. Darin stellen die Beamten ihre Anforderungen an die elektronische Buchführung zusammen, die künftig aus steuerrechtlicher Sicht erforderlich sein sollen. Diese Pläne lehnt der IT-Branchenverband Bitkom ab. Der vorliegende Entwurf eines Schrei-

Vor ein paar Wochen hat die Finanz-

verwaltung deshalb einen eigenen Vor-

Der vorliegende Entwurf eines Schreibens über "Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff" stelle die Anforderungen nämlich allein aus Sicht der Finanzverwaltung dar – und sei deshalb "nicht praxistauglich", lautet das vernichtende Ur-

die geltenden Grundsätze aktualisiert und an den modernen Stand der Technik angepasst werden. Der hierzu vorgelegte Entwurf der Finanzverwaltung kann aber von uns nicht akzeptiert werden", stellt Dieter Kempf, der Bitkom-Präsident, in der Mitteilung unmissverständlich fest. Die Anforderungen müssten die Wertungen des Handelsrechts und die Arbeitsweise moderner Buchführungssysteme berücksichtigen, dürften aber nicht zusätzliche bürokratische Las-

teil des Lobbyverbands. "Zwar müssen

nau das ist aus der Sicht des Verbandes aber der Fall. Der Bitkom kritisiert an dem Entwurf der Finanzverwaltung eine teilweise ver-

ten auf die Unternehmen abladen. Ge-

von elektronischen Buchführungssystemen. Aufgrund vieler unklarer, nicht systematisch erläuterter Begriffe und sehr abstrakter und weit gefasster Vorgaben biete der Entwurf keine Praxissicherheit für die Unternehmen. Somit blieben diese im Unklaren darüber, wie sie bei Prüfungen durch die Finanzverwaltung Beanstandungen ihrer Buchführung vermeiden könnten. An den Stellen hingegen, an denen die Anforderungen der Finanzverwaltung deutlich würden, werde die Umsetzung meist zusätzliche Kosten verursachen.

altete Sichtweise auf die Arbeitsweise

ursachen. "Wir halten es für besonders bedauerlich, dass die Finanzverwaltung den Entwurf der Wirtschaft zur Überarbeitung komplett ignoriert", sagt Kempf. Das Konzept der Wirtschaft besteht offenbar in einer behutsamen Fortentwicklung und Anpassung an die neuen Technologien, damit keine grundlegende Umstellung der aktuellen Buchführungssysteme erforderlich wird.

Von der Unsicherheit seien in besonderem Maße auch Unternehmen betroffen, die Dienstleistungen rund um die Buchführung erbringen, eben Wirtschaftsprüfer oder Anbieter von Software für die Buchführung – darunter auch der Nürnberger IT-Dienstleister Datev eG, und damit die Genossenschaft der Wirtschaftsprüfer und Steuerberater, die der Bitkom-Präsident als Vorstandsvorsitzender

CARSTEN KNOP

führt.

Frankfurter Allgemeine Zeitung, 22.05.2013, Wirtschaft, Seite 15

rungsbedürftig.

© Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH 2013. Alle Rechte vorbehalten, Frankfurter Allgemeine Archiv

Berliner Teitung

Berliner Zeitung vom 25.01.2014 / NETZ

Digitale Buchführung

VON DANIEL DANGELMAIER

RTL-Schuldnerberater Peter Zwegat und seine Berufskollegen hätten sicher weniger zu tun, wenn sich mehr Verbraucher der eigenen finanziellen Situation bewusst wären. Denn wer weiß, wie es um das persönliche Kapital bestellt ist, kann abschätzen, was er oder sie sich leisten kann. Ein probates Mittel, das Budget im Blick zu behalten, sind Haushaltsbücher. In ihnen werden seit jeher Einnahmen und Ausgaben festgehalten. Heutzutage müssen die Zahlen allerdings nicht mehr handschriftlich in Tabellen eingetragen und danach ausgewertet werden. Es gibt zahlreiche Computerprogramme, die alle Angaben sammeln und aus ihnen automatisch oder auf einen Klick Bilanz ziehen Viele FunktionenDie Grundfunktionen digitaler Haushaltsbücher, nämlich die Erfassung der Finanzen, die statistische Auswertung und die grafische Aufbereitung, beherrschen kostenpflichtige Anwendungen aus dem Effeff. Daher ist es für Interessierte sinnvoll, auf besondere Funktionen zu achten, mit denen sich ein Programm von der Konkurrenz abhebt. Das "Haushaltsbuch 2014" von S.A.D. hat beispielsweise einen Verbrauchsrechner mit Sparmöglichkeiten für Gas-, Wasser- und Stromkosten sowie einen Effizienzrechner für Sparlampen und Heizungen integriert. Im "Haushaltsbuch 2014" von Finanzberatung GmbH, das ab Februar erhältlich ist, lassen sich Lernvideos zur Investitionsplanung, themenbezogene Checklisten und Musterschreiben abrufen. Sowohl das "WISO Haushaltsbuch 2014" von Buhl Data als auch das "Haushaltsbuch 5" von Softwarenetz können Buchungslisten von verknüpften Bankkonten laden und direkt in die Bilanzrechnung einbeziehen. Während Nutzer die Buhl-Applikation intuitiv bedienen und auf zahlreiche Detailangaben zurückgreifen können, setzt Softwarenetz auf eine strukturierte Oberfläche. Zudem darf ihr Programm vor dem Kauf 30 Tage unverbindlich getestet werden. Die genannten Programme kosten jeweils zwischen zehn und 25 Euro. Zur simplen Kontrolle der Kontobewegungen und Ausgaben müssen Verbraucher aber nicht unbedingt Geld ausgeben. Im Internet finden sich zahlreiche freie Anwendungen mit kleinerem Funktionsumfang und eigenen Foren, in denen man sich mit anderen Nutzern austauschen kann. Ihr Angebot ist auf das Wesentliche reduziert, sodass sie für die Mehrzahl der Verbraucher ausreichen. Die schlanken Programme lassen sich zudem rasch erlernen. "jHaushalt" (www.jhaushalt.de) ist eine solche Freeware, für die Privatleute nichts zahlen müssen. Das Programm ordnet die monatlichen Einnahmen und Ausgaben vorgegebenen Kategorien zu. Auf Knopfdruck generiert die 800 Kilobyte kleine Mini-Anwendung noch Statistiken und Auswertungen. Das reicht zur Überwachung der Haushaltskasse allemal. Einfache BedienungMit Passwortschutz, Jahres- und Monatsübersichten sowie der Möglichkeit, Daten im Excel-Format auszugeben, wird der "FinanzmanagerV8" (www.ackisoft.de) schon gehobenen Ansprüchen gerecht. Und dürfte vor allem Statistikfreunden gefallen. Auf Excel versteht sich "MyMicroBalance" (www.mymicrobalance.com) zwar nicht, dafür erlaubt die durchdachte Bedienoberfläche ein schnelles Arbeiten. Auch die Möglichkeit, Automatismen für sich wiederholende Vorgänge wie Mietzahlungen einzurichten, verkürzt die Zeit bis zur finalen Berechnung des Kontostands erheblich. Weitere Module lassen sich nach dem Erwerb eines Lizenzschlüssels freischalten, sodass man den Funktionsumfang später erweitern kann, wenn man tiefer in die Anwendung eingestiegen ist. Plattformübergreifende LösungAls Komplettlösung zur Finanzverwaltung hat sich "GnuCash" (www.gnucash.org) einen Namen gemacht. Das Open-Source-Werkzeug erfasst nämlich nicht nur Einnahmen und Ausgaben, sondern vereint alle Kontodaten, unterstützt Online-Banking, führt terminierte Buchungen aus, übernimmt die - auch doppelte -Buchführung, überwacht Aktienanlagen und erstellt selbstverständlich Bilanzen und Diagramme. Dank verschiedener Versionen für Windows, OS X und Linux kann praktisch jeder mit dem umfangreichen, deswegen zuweilen etwas komplizierten aber insgesamt sehr empfehlenswerten Programm arbeiten. Selbst Peter Zwegat könnte "GnuCash" wahrscheinlich überzeugen, bietet es doch mehr als ein einfaches Haushaltsbuch.

Infokasten: Mobile Finanzverwaltung

App Store In Apples App Store erhält das bis zu 20 Buchungen pro Monat kostenlos nutzbare "MoneyControl" regelmäßig Bestnoten. Es erlaubt unter anderem die Erfassung von Belegen durch simples Abfotografieren und synchronisiert sich mit Dropbox und iCloud.Google Play "Finance PM - Haushaltsbuch" für Android ist ähnlich erfolgreich. Die Software kann Daten mit anderen Geräten tauschen, mehrere Konten verwalten und mit Passwörtern schützen und an Schulden erinnern. Als simplere Alternative hat sich die Gratis-App "Ausgaben Begleiter" bewährt, in die Geldtransfers eingegeben, häufig wiederkehrende Ausgaben gespeichert und Daten exportiert werden können. Eine App von "MyMicroBalance" und "Mehr vom Geld - Haushaltsbuch" ist sowohl für Android als auch für iOS verfügbar.

Ob analog oder digital, zum Führen des Haushaltsbuchs gehört das regelmäßige Erfassen der Daten.

DANIEL DANGELMAIER

Quelle: Berliner Zeitung vom 25.01.2014

Digitale Buchführung

Ressort: NETZ

Dokumentnummer: MDS-A-K-NETZ_2501_06-20140125-01

Dauerhafte Adresse des Dokuments:

https://www.genios.de/document/BEZE 135881e72f637243785c202e371554d35cb89371

Alle Rechte vorbehalten: (c) Berliner Verlag GmbH

©EN(I) © GBI-Genios Deutsche Wirtschaftsdatenbank GmbH

Tücken der digitalen Buchführung

Viele Probleme der seit Jahresbeginn geltenden Neuregelungen zeigen sich erst jetzt.

- ► Elektronische Verfahren vereinfachen nicht alles.
- ► Umsetzung sorgt bei etlichen Firmen für Verwirrung.

Constanze Elter

eit Anfang des Jahres gelten die neuen "Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff" (GoBD). Sie sollen den Weg des elektronischen Beleges nachvollziehbar machen - für Unternehmer, Berater und die Finanzverwaltung.

Was den Unternehmen vom Bundesfinanzministerium so detailliert vorgeschrieben wird, ist nicht so einfach umzusetzen. Betroffen sind grundsätzlich alle, die in irgendeiner Weise ihre Bücher elektronisch führen - also nicht nur bilanzierungspflichtige Unternehmen, sondern auch jene, die ihren Gewinn per Einnahmen-Überschuss-Rechnung ermitteln: Gewerbetreibende etwa oder Freiberufler. Sie müssen sicherstellen, dass ihre elektronisch verarbeitete Buchhaltung für den Fiskus nachvollziehbar und nachprüfbar ist.

Geleitet werden die Anweisungen der Finanzverwaltung von der Dokumentation der Abläufe im Unternehmen. "Dazu hält das Bundesfinanzministerium ein internes Kontrollsystem für unabdingbar, das alle Abläufe dokumentieren und überprüfen kann. Zudem sollen aus einer Verfahrensdokumentation die Aufzeichnungsprozesse und die eingesetzten Speichermedien nachvollziehbar abzuleiten sein - eine Art Bedienungsanleitung für die



Finanzverwaltung", erklärt Anita Dormeier, Finanzfachwirtin und Steuerberaterin.

Neben der Verfahrensdokumentation hat die Finanzverwaltung viele Anforderungen konkretisiert. Ein Beispiel: unbare Geschäfte sollen nun innerhalb von zehn Tagen erfasst werden. Experten wie Lars Meyer-Pries, Leiter Entwicklung Rechnungswesen-Programme bei der Datev, weisen aber darauf hin, dass es aufgrund der gewählten Formulierungen und Begriffsverwendungen in der Praxis bereits zu Interpretationsproblemen kommt. "Mit der Erfassung ist nicht zwingend eine IT-technische Erfassung der Belege und Geschäftspapiere innerhalb der Frist gemeint - und schon gar nicht, dass innerhalb dieser Zeit gebucht werden muss. Gerade bei kleineren Unternehmen reicht eine geordnete Ablage, in der die Belege sicher und chronologisch aufbewahrt werden - zum Beispiel in einem Ordner." Auch die

Iournalfunktion wird detailliert beschrieben, ebenso das Kontieren der Belege: "Hier vertrat das Bundesfinanzministerium schon bisher

die aus meiner Sicht etwas angestaubte Ansicht, dass diese zum Erfüllen der Belegfunktion erforderlich sein soll. Betroffen sind nur Pa-

pierbelege, da elektronische Dokumente nicht verändert werden dürfen und hier mit einem Index gearbeitet werden soll", meint Expertin Dormeier. Jedoch gebe es in der Praxis alternative Möglichkeiten, etwa eine dem Buchungsvorgang entsprechende chronologische Ablage der Belege.

Gerade für kleine Unternehmen dürften andere Punkte entscheidend sein - etwa das interne Kontrollsystem, mit dem einzelne Schritte zur Datensicherheit nachzuweisen sind. Oder, dass Unternehmer die alleinige Verantwortung dafür tragen, dass die Software, die sie einsetzen, den GoBD-Anforderungen entspricht. Daraus ergibt sich Handlungs-, womöglich auch Klärungsbedarf. Lars Meyer-Pries: "Die Finanzverwaltung hat inzwischen gesehen, dass man an einigen Stellen anders hätte formulieren sollen. Hier ist nun Aufklärungsarbeit zu leisten. Auch die Überarbeitung der entsprechenden Passagen ist zu erwägen."

ANZEIGE

Milbank

Zulässigkeit laufzeitunabhängiger Provisionen im Rahmen von Konsortialkreditverträgen

Unzulässigkeit laufzeitunabhängiger Bearbeitungsentgelte für Verbraucher-

Der Bundesgerichtshof hat im vorigen Jahr in zwei Grundsatzentscheidungen Bearbeitungsentgelte, die Kreditinstitute für Verbraucherkredite aufgrund ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) erheben, für unwirksam erklärt. Ausschlaggebend für diese Rechtsprechungsänderung war unter anderem die Ansicht des BGH, dass mit einem Kreditbearbeitungsentgelt nur Kosten auf Kunden abgewälzt würden, die die Bank - wie etwa die Bonitätsprüfung - im eigenen Interesse erbringe und das Kreditbearbeitungsentgelt laufzeitunabhängig sei, mithin im Falle vorzeitiger Rückzahlung des Kredits nicht erstattet werde.

Übertragbarkeit auf Unternehmenskredite?

Laufzeitunabhängige Entgelte sind für Unternehmenskredite üblich, z.B. in Form einer Provision für die Zusammenstellung des Konsortiums der Kreditgeber und die Strukturierung der Finanzierung (Arrangierungsprovision). Obwohl der BGH in den vorgenannten Grundsatzentscheidungen hervorgehoben hat, dass diese Entscheidungen Verbraucherkredite betreffen, wird zum Teil eine Übertragbarkeit der Rechtsprechung auf Unternehmenskredite angenommen. Eine Unzulässigkeit laufzeitunabhängiger Entgelte für Unternehmenskredite hätte schwerwiegende Folgen für die Kreditvergabepraxis, ginge an den Bedürfnissen



Dr. Mathias Bsen T +49 69 71914 3434

der Wirtschaft vorbei und würde verkennen, dass Banken bei komplexen und großvolumigem Unternehmenskrediten weit über die bloße Bereitstellung der Valuta hinausgehende Leistungen im Interesse des Kreditnehmers erbringen.

Es bleibt abzuwarten, ob der BGH Unternehmenskredite von seiner neuen Rechtsprechung ausnimmt und Unternehmen wieder zu mehr Vertragsfreiheit und Rechtssicherheit verhilft. Bis dahin können laufzeitunabhängige Entgelte für Unternehmenskredite bei Einhaltung von Vorsichtsmaßnahmen auch weiterhin wirksam vereinbart werden: Provisionsabreden, die im Einzelnen zwischen den Parteien ausgehandelt werden, sind unzweifelhaft keine AGB und daher weiterhin zulässig. Werden die wechselseitigen Vorschläge und Gegenvorschläge dokumentiert und aufbewahrt, bringen auch die neuen Urteile des BGH die kommerzielle Einigung der Parteien nicht in Gefahr.

@ 2015 Milbank, Tweed, Hadley & McCloy LLP - milbank.com

Beijing Frankfurt Hongkong London Los Angeles München NewYork São Paulo Seoul Singapur Tokio Washington, DC

STEUERTHEMA DER WOCHE

Keine Werbungskosten bei Kapitaleinkünften

ei der Ermittlung von Einkünften aus Kapitalvermögen lassen sich keine Werbungskosten in Ansatz bringen. Das ergibt sich aus Paragraf 20 Absatz 9 des Einkommensteuergesetzes (EStG). Abzugsfähig ist nur der Sparerfreibetrag von 801 Euro pro Jahr. Nach einer Entscheidung des Bundesfinanzhofs (BF gilt das Abzugsverbot unabhängig davon, ob die Abgeltungsteuer in Höhe von 25 Prozent zur Anwendung kommt oder aufgrund einer Günstigerprüfung die Kapitaleinkünfte normal versteuert werden (Az. VIII R 13/13). Eine Günstigerprüfung erfolgt auf Antrag des Steuerpflichtigen, wenn die Besteuerung mit dem üblichen Einkommensteuertarif einschließlich Zuschlagsteuern wie der Kirchensteuer und des Solidaritätszuschlags zu einer niedrigeren Belastung führt. Zudem hat der BFH erneut entschieden, dass das seit

2009 geltende Abzugsverbot auch greift, wenn die Kosten mit Kapitalerträgen im Zusammenhang stehen, die vor 2009 zugeflossen sind. Diese nachträglichen Werbungskosten lassen sich ebenfalls nicht mehr geltend machen (Az. VIII R 34/13). Ein Kostenabzug im Zusammenhang mit Kapitalerträgen kommt nur dann in Betracht wenn die Anwendung der Abgeltungsteuer nach Paragraf 32d Absatz 2 EStG gesetzlich ausgeschlossen ist oder die Erträge einer anderen Einkunftsart - zum Beispiel Vermietungseinkünften - zugerechnet werden.





Marko Wieczorek ist Chefredakteur von "Der Betrieb". www.der-betrieb.de

Die unterschätzte Umstellung

IFRS 15 ist ein Großprojekt für die Finanzabteilungen. Viele Unternehmen haben allerdings zu spät gemerkt, welche große Rolle die IT dabei spielt. Wer nicht rechtzeitig den Schulterschluss gesucht hat, hat jetzt ein Problem. Text: Julia Schmitt



IFRS 15 stellt hohe Anforderungen an die IT. Das haben aber nur die wenigsten im Blick.

— Der Aufschrei war groß, als IFRS 15 vor zwei Jahren verabschiedet wurde. Der neue Standard zur Umsatzbilanzierung birgt einen massiven Umstellungsaufwand. Alleine die Telekommunikationsbranche in Europa müsse mit mehreren Hundert Millionen Euro zusätzlichen Kosten rechnen, war nur eine der Zahlen, die damals durch die Medien geisterten.

Nach der Ankündigung legte sich die Aufregung wieder. Doch jetzt wird klar: Es ist noch schlimmer als anfangs gedacht. "Bei den meisten Unternehmen in den am stärksten betroffenen Industrien hat sich die Bilanzabteilung schon lange ausführlich mit IFRS 15 beschäftigt. Doch dabei hatten sie nicht ausreichend im Blick, dass es auch massive Änderungen in der IT geben wird", sagt Martin Vogt von SAP, der Unternehmen bei der ITseitigen Umstellung auf den neuen Bilanzierungsstandard berät. Bei Anfragen an die IT-Abteilung heißt es jetzt oft: Solche bedeutenden Änderungen können wir kurzfristig nicht umsetzen. Laut Gesetz

muss IFRS 15 bereits ab Januar 2018 angewandt werden. Doch oft muss die IT sogar noch früher umgestellt sein, da Investoren gerne noch davor wissen möchten, wie sich Finanzkennzahlen durch die neue Bilanzierung verändern. Klar ist nämlich: Der neue Standard wird wie kein anderer zentrale Kennzahlen ändern.

Wer besonders betroffen ist

Betroffen sind besonders Unternehmen, die sogenannte Mehrkomponentengeschäfte betreiben. Dahinter verbergen sich Geschäfte, bei denen durch den Verkauf einer Leistung zukünftige Leistungsverpflichtungen entstehen. So müssen sich beispielsweise jetzt Telekommunikationsanbieter genau überlegen, wie sie ihre Umsätze realisieren, wenn ihre Kunden ein stark subventioniertes Handy erhalten und gleichzeitig monatlich hohe Gebühren zahlen müssen. Damit beeinflusst IFRS 15 eine der wichtigsten Kennzahlen eines Unternehmens: den Umsatz.

Mit IFRS 15 müssen sich allerdings nicht nur Telekomunternehmen auseinandersetzen. Betroffen sind auch Unternehmen, die mit dem Verkauf eines Produkts bestimmte Serviceleistungen oder Garantieversprechen anbieten. Eines davon ist die Vaillant Group aus Remscheid. Das Familienunternehmen ist im Bereich Heiz-, Lüftungs- und Klimatechnik tätig, und bietet neben diversen Heiz- und Lüftungssystemen die dazugehören Wartungsleistungen sowie langjährige Garantien an. Deswegen beschäftige sich die Finanzabteilung schon seit mehreren Jahren mit den Auswirkungen von IFRS 15 auf die Rechnungslegung des Unternehmens, erklärt Malte Schley, Projektleiter IFRS 15 aus der Vaillant-Group-Finanzabteilung. "Uns war klar, dass die Umstellung kein reines Accounting-Thema ist. Deshalb haben wir frühzeitig den Schulterschluss mit der IT gesucht", betont er. Bereits heute hat Vaillant die Regelungen zur Umsatzrealisierung

IFRS 15

Der neue Standard zur Umsatzrealisierung muss ab Januar 2018 angewandt werden. Er regelt, zu welchem Zeitpunkt Unternehmen die Erlöse aus ihren Kundenverträgen in welcher Höhe bilanzieren dürfen. Unternehmen müssen ihre Verträge daher überprüfen oder sogar neu aufsetzen.

66

so ausgelegt, dass sie der Bilanzierung nach dem neuen Standard nahe kommen. Dadurch reduziere sich der Umstellungsaufwand ebenfalls, sagt Schley. Das Unternehmen sieht sich deshalb gut aufgestellt, was die Umstellung auf IFRS 15 betrifft.

Besonders herausfordernd bei der Implementierung des neuen Standards für die IT ist die Tatsache, dass Unternehmen ihre neuen Kennzahlen auf Basis von Daten errechnen müssen, die im System oft noch nicht vorhanden sind. "Nach der neuen Regelung müssen Unternehmen die beiden Leistungen, die sie zusammen verkaufen, so betrachten, als hätte sie der Kunde einzeln gekauft", sagt Martin Vogt von SAP. Auf Basis der Einzelveräußerungspreise, die in der Summe häufig höher sind als der Paketpreis, muss der Anteil berechnet werden, der auf die jeweilige Leistung fällt. Dieses Verhältnis wird dann genutzt, um die einzelnen Leistungen zu bewerten und zu bilanzieren. Zahlen, die man allerdings erst errechnen muss.

Gerade große Telekommunikationskonzerne haben viele Millionen individualisierter Mehrkomponentenverträge – wollten sie in jedem einzelnen Vertrag die Kennzahlen neu berechnen, wäre der Aufwand kaum zu stemmen. IFRS 15 erlaubt daher auch den Portfolioansatz, bei dem mehrere ähnliche Verträge gebündelt und entsprechend bilanziert werden. Einen solchen Ansatz hat beispielsweise die Deutsche Telekom gewählt. Ob dieser Ansatz für das eigene Unternehmen geeignet ist, ist ebenfalls eine Frage, bei der die IT-Abteilung mitsprechen sollte

Die Datenbasis für die neuen Kennzahlen findet sich oft in Verträgen, die noch in Altsystemen schlummern – und nun migriert werden müssen. Eine Aufgabe, die bei einer heterogenen IT-Landschaft noch aufwendiger wird. "Manche Unternehmen haben noch Uraltsysteme aus der Zeit der Jahrtausendwende im Betrieb, oder die Daten sind in verschiedenen Quellsystemen, zum Beispiel aufgrund vergangener Unternehmensakquisitionen", sagt SAP-Spezialist Martin Vogt. Es sei zwar mög-

»Das Projekt IFRS 15 hat momentan hohe Priorität.«

— Malte Schley, Vaillant

lich, die Daten aus diesen Systemen zu migrieren, das führe allerdings oft zu erheblichen Implementationskosten bei den Unternehmen.

Einige Softwareunternehmen haben spezielle Software entwickelt, die die Migration von Daten oder die Berechnung der neuen Kennzahlen ermöglichen soll. Vaillant nutzt dazu ein Add-on von SAP und war damit das erste deutsche Unternehmen, das dieses Modul eingesetzt hat. "Wir sind

auf technische und operative Herausforderungen gestoßen, haben Fehler im Modul identifiziert und diese erfolgreich in enger Zusammenarbeit gelöst", erinnert sich Max Ruhwinkel, Leiter des Bereichs IT Customer Experience Management bei der Vaillant Group. Unter anderem deswegen hat sich auch der Start des neuen IT-Systems um mehrere

Umstellung auf IFRS 15: Die wichtigsten Schritte

- Schulterschluss zwischen Finance und IT suchen
- 2. Überblick über die IT-Landschaft verschaffen
- Prüfen, ob Daten aus Altverträgen benötigt werden
- 4. Abwägen, ob Portfolio- oder Contract-by-Contract-Ansatz sinnvoller ist
- 5. Das passende Migrationstool finden

Monate verzögert. Seit September nutzen die Remscheider das SAP-Add-on für Umsatzabgrenzungen in Deutschland. Als Nächstes sollen Auslandsgesellschaften umgestellt werden, in diesem Jahr noch die britische und Anfang 2017 die belgische und niederländische.

Zu spät angefangen

Je nachdem wie groß und verzweigt ein Unternehmen ist, könnte eine Umstellung bis zu zwei Jahre dauern, schätzt SAP-Spezialist Martin Vogt. Die Kosten für einen Konzern dürften bei einem zweistelligen Millionenbetrag liegen. Fraglich ist allerdings, ob alle Unternehmen mit ihrer Umstellung rechtzeitig fertig sein werden. "10 bis 20 Prozent sind im Moment auf einem guten Weg, bis 2018 umzustellen", sagt Vogt. "Der Rest wird Schwierigkeiten haben." Um die gesetzlichen Anforderungen umzusetzen, werden viele daher wohl zunächst provisorische Lösungen nutzen und erst nach 2018 auf Seiten von IT und Buchhaltung komplett umgestellt haben, glaubt er.

Die Vaillant-Finanzabteilung wird bis 2018 komplett umgestellt haben. "Das Projekt IFRS 15 hat momentan hohe Priorität", sagt Malte Schley. Läuft alles nach Plan, hätte Vaillant rund drei Jahre für die Umstellung gebraucht – eine lange Zeit für ein Unternehmen, das wahrscheinlich weitaus weniger Mehrkomponentenverträge hat als Telekommunikationsriesen wie Vodafone oder die Telekom. Das lässt erahnen, wie zeitaufwendig der Prozess bei diesen Unternehmen sein dürfte – von den Kosten ganz zu schweigen.

julia.schmitt@finance-magazin.de

Migration

Um korrekt nach IFRS 15 bilanzieren zu können, brauchen Unternehmen Daten. die zum Teil noch in Altsystemen stecken. Ist die IT-Landschaft des Unternehmens stark fragmentiert oder sind die Systeme bereits sehr alt, kann es aufwendig werden, an die Daten heranzukommen, Finige Softwareunternehmen bieten dazu spezielle IT-Tools an.

FINANCE — NOVEMBER/DEZEMBER 2016

Zeitung für die Finanzmärkte

Bilanzen nichts für Roboter

Unternehmen setzen im Rechnungswesen behutsam auf Digitalisierung

Die Digitalisierung treibt Unternehmen in allen Funktionsbereichen um. Auch das Rechnungswesen öffnet sich für künstliche Intelligenz, wie eine Umfrage der Prüfungsgesellschaft PwC ergeben hat. Doch viele Gesellschaften sind in der Bilanzierung noch zurückhaltend, was Robotik und Blockchain-Anwendungen betrifft. Auch der persönliche Kontakt mit dem Prüfer hat weiterhin Priorität.

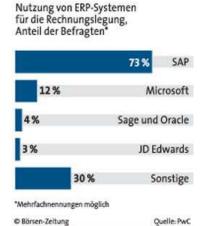
Börsen-Zeitung, 4.4.2017 swa Frankfurt - Die Bedeutung des Themas Digitalisierung im Rechnungswesen ist erkannt, doch die Mühlen mahlen langsam. Nach einer Umfrage der Prüfungs- und Beratungsgesellschaft PwC setzt gut ein Fünftel der deutschen Unternehmen in ihren Finanzfunktionen künstliche Intelligenz ein. Ein weiteres Viertel hegt konkrete Pläne für die Anwendung solcher lernender Systeme. Und das Bewusstsein für die technologischen Folgen ist da: 60 % der Entscheidungsträger im Finanzund Rechnungswesen meinen, dass künstliche Intelligenz die Arbeit in ihren Abteilungen auf kurze bis mittlere Sicht stark beeinflussen werde, heißt es in der PwC-Studie.

Zurückhaltung

Aus Sicht der Berater springen viele Gesellschaften zu spät auf den Zug auf. "Die Ergebnisse unserer Umfrage zeigen, dass sich die Finanzbereiche zunehmend für digitale Technologien wie Big Data, Business Analytics und auch künstliche Intelligenz öffnen. Viele Unternehmen gehen dabei noch sehr zurückhaltend vor – und drohen dadurch, den Anschluss an aktuelle Entwicklungen zu verpassen", sagt Petra Justenhoven, Mitglied der Geschäftsführung und verantwortlich für Wirtschaftsprüfung der PwC in Deutschland.

In der technologischen Weiterentwicklung warten viele Firmen ab und setzen auf bewährte Standard-

Klares Votum



Systemlösungen, wobei der Anbieter SAP hier die eindeutige Favoritenrolle besetzt (siehe Grafik). So wird vielen digitalen Entwicklungen eher eine langfristige Bedeutung für das eigene Finanz- und Rechnungswesen beigemessen. Immerhin die Hälfte der befragten Unternehmen sieht Data Analytics als Top-Trend mit kurz- bis mittelfristig hohem Einfluss. Für Cloud-Anwendungen und künstliche Intelligenz gelte dies in geringerem Maße, obwohl alle diese Technologien schon jetzt in immer mehr Finanzabteilungen zum Einsatz kommen. Um andere Zukunftstechnologien wie Robotik machen die Unternehmen noch einen großen Bogen.

Hohe Standardisierung

Die Selbsteinschätzung fällt ernüchternd aus. Nur 28 % der Firmen halten sich für "progressiv" und gerade mal 2 % für "sehr progressiv" im Technologieeinsatz im Finanz- und Rechnungswesen. Nahezu die Hälfte

der Befragten beschreibt ihre aktuelle Systemlandschaft als homogen durch den Einsatz integrierter Lösungen. Der Standardisierungsgrad wird als hoch angesehen. Eigenentwicklungen sind die Ausnahme; bevorzugt werden Standardprodukte, die nur in geringem Umfang angepasst werden müssen.

PwC schließt aus dem Verhalten, dass die meisten Unternehmen ungern vorpreschen, sondern lieber auf Weiterentwicklungen ihrer Standard-Softwareanbieter warten. Vor diesem Hintergrund halten es die Berater für bemerkenswert, dass sich erste Unternehmen zumindest beim Thema künstliche Intelligenz nach vorn wagen. "Wir gehen davon aus, dass zumindest die Finanzfunktion großer und mittelgroßer Unternehmen in absehbarer Zeit ganz selbstverständlich auf Systeme mit künstlicher Intelligenz zurückgreifen wird – etwa in der automatischen Vertrags- oder Belegerkennung", meint PwC.

Risiko Datenschutz

Für den Abschlussprüfer bedeutet die Digitalisierung eine Gratwanderung. Unternehmen halten die persönliche Kommunikation mit dem Prüfer als nicht durch eine Technologie ersetzbar. Entscheidungsträger wollen dem Prüfer auch nicht über neue technologische Analysen Zugang zu allen Daten des Unternehmens geben. Auch Sicherheit spielt eine Rolle.

Limitierende Faktoren für den Einsatz von Technologien in der Prüfung sind somit laut PwC vor allem die geringe Akzeptanz im Rechnungswesen oder IT-Bereich des Kunden sowie hohe Anforderungen an Datenschutz. Die Mehrzahl der Unternehmen geht fest davon aus, dass die Abschlussprüfung auch in fünf Jahren noch vor Ort stattfinden wird.

Die Buchhaltung macht der Roboter

Digitalisierung durchdringt das ganze Unternehmen. Wie sieht in zehn Jahren die Finanzabteilung aus?

Von Jörg H. Mayer, Christian Campagna, Peter Chamoni, Karlheinz Hornung, Marcus Kuhnert und Reiner Quick

m Rahmen der Digitalisierung steht die Finanzfunktion häufig im Mittelpunkt. Die Spannbreite an Produktivitätsverbesserungen ist verlockend. Im Finanz- und Rechnungswesen können Effizienzen in der Debitoren- und Kreditorenbuchhaltung gehoben werden, wenn es mit "finance robotics" gelingt, repetitive Tätigkeiten auf Maschinen zu übertragen. Im Controlling können Vorhersagen zu einer höheren Treffsicherheit führen, wenn es mit "predictive analytics on big data" gelingt, externe Daten in Analysen einzubeziehen. Die Digitalisierung eröffnet aber nicht nur der Finanzfunktion neue Möglichkeiten, der Finanzvorstand (CFO) selbst wird zum Wegbereiter der Digitalisierung im Unternehmen: (1) Er ist das zahlengetriebene Gewissen strategischer Entscheidungen. (2) Er agiert nahe am Vorstandsvorsitzenden (CEO) und bringt Intuition und Erfahrung mit Zahlen zusammen. (3) Er verantwortet häufig die IT und das Budget für digitale Technologien. Deckt der CFO neben dem Finanz-

Deckt der CFO neben dem Finanzressort auch Beschaffungs-, Produktionsund Vertriebstätigkeiten ab, rückt er näher an die operativen Abläufe im Unternehmen heran. Löst er dabei das Werteversprechen digitaler Technologien
ein, wird er als Digital CFO zum zentralen
"value architect" des Unternehmens.
Der Arbeitskreis "Digital Finance" der
Schmalenbach-Gesellschaft für BWL e.V.
(http://www.schmalenbach.org/index.php/
arbeitskreise/finanz-und-rechnungswesensteuern/digital-finance) hat das Zielbild
"Digital CFO" erarbeitet und stellt
zwei Werkzeuge zur Verfügung: "Digital
Finance 2025" sowie die "Digital Finance
Roadmap".

Digitale Technologien sind disruptiv. Benchmarking-Modelle, die auf Konkurrenzvergleichen beruhen, greifen nicht mehr. Vielmehr sollten sich Unternehmen am Zielbild "Digital Finance 2025" messen lassen. Dieses ist logisch-deduktiv (greenfield) unter Berücksichtigung der neuen Möglichkeiten der Digitalisierung abzuleiten (Zero-based-Ansatz). Im Rahmen des Arbeitskreises wurde dazu ein Reifegradmodell entwickelt, bei dem der Rasch-Algorithmus zur Anwendung kam. Dieser Algorithmus exponiert Lücken zwischen dem heutigen Stand der Digitalisierung im Unternehmen und unserem Zielbild "Digital Finance 2025". Die empirischen Daten lieferten die Dax-Unternehmen, die im Arbeitskreis organisiert sind.

Für das zugehörige strategische Programm erwiesen sich fünf Fokusbereiche als notwendig, aber auch hinreichend: (1) "Process excellence" hat die Debitorenund Kreditorenbuchhaltung sowie die Abschlussarbeiten im Fokus. (2) "Better insights" erfasst die integrierte Planung, das Forecasting und die Budgetierung sowie die Berichterstattung und Analyse. (3) "Governance and compliance" deckt das Risikomanagement und die internen Kontrollsysteme (IKS), aber auch die Datensicherheit ab. (4) "Business orientation" stellt die Bedeutung der Geschäftsausrichtung für die Finanzfunktion heraus. (5) "People and culture" erfasst die Mitarbeiter und die zugrundeliegende Unternehmenskultur.

Unternehmen können sich an dem Zielbild "Digital Finance 2025" mit seinen fünf Fokusbereichen messen lassen. Die dabei aufgedeckten Lücken im strategischen Programm gilt es durch digitale Initiativen zu schließen. Die "Digital Finance Roadmap" strukturiert diese Initiativen und bringt sie auf eine Zeitachse bis 2025.

Die Roadmap sichert so die Vollständigkeit und Transparenz der digitalen Bemühungen im Detail und auch gegenüber anderen Unternehmen. Dabei hat es sich

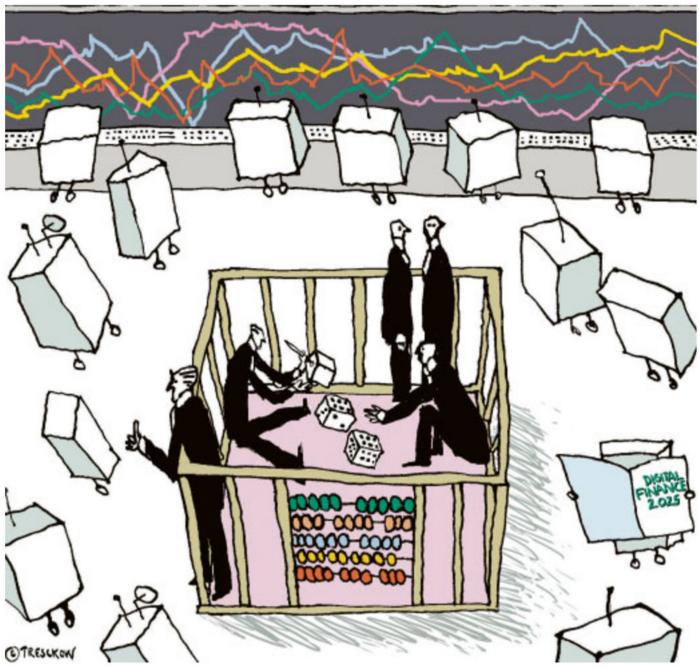


Illustration Peter von Tresckow

bewährt, zwischen digitalen Technologien, Basistechnologien wie Enterprise Resource Planning (ERP) und Business Intelligence (BI) sowie akzessorischen Aktivitäten zur Umsetzung der digitalen Initiativen zu unterscheiden. Letztere können den Aufbau eines Schulungsprogramms "Digitales Lernen" oder einen Pool an sogenannten Data Scientists umfassen.

Es werden drei digitale Technologien vorgestellt, die nach unseren Erfahrungen ihr Werteversprechen auch kurzfristig erfüllen können.

(1) Effizienz als Werteversprechen: Automatisierung mit "finance robotics" und "machine learning".

"Finance robotics" umfasst die Fähigkeit, menschliche Tätigkeiten, insbesondere sich wiederholende (Prüf-)Prozesse, durch Algorithmen zu ersetzen. Ein Beispiel der Kreditorenbuchhaltung ist das Synchronisieren des Lagereingangs mit der Lieferantenrechnung. So wird mit Hilfe eines "finance robot" der Wareneingang mit den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen verglichen. Freigaben werden gesetzt und die redundante Ergebniskommunikation über die unterschiedlichen IT-Systeme bewältigt. Lieferantenrechnungen werden erst dann beglichen, wenn die Ware vollständig im Lager des Unternehmens angekommen, geprüft und registriert ist.

Ergänzt um "machine learning", erlernen virtuelle Assistenten selbständig Zusammenhänge und wenden sie danach eigenständig an. Sie informieren Lieferanten, wenn Ware fehlt, und kontrollieren den Nachlieferungsprozess.

Im Debitorenbereich können neben der verspäteten Rechnungserstellung über das Zahlungsziel säumige Schuldner automatisiert erkannt, gemeldet und durch virtuelle Assistenten proaktiv vor Rechnungsfälligkeit angemahnt werden. Hierzu wurde eine "credit management app" erarbeitet.

Die Mitarbeiter der Debitoren- und Kreditorenbuchhaltung können sich so auf die Bearbeitung von Ausnahmefällen konzentrieren und als Geschäftspartner für operative Bereiche auch außerhalb des Finanzressorts agieren. Mit Hilfe des "pattern matching" können Lagerreichweiten je Produkt analysiert werden. So wurde in einer Umsetzung erkannt, dass manuell bestellte Teile länger auf Lager liegen als automatisiert bestellte Teile. Der Grund? Lageristen planen oft persönliche Puffer bei der Bestellung mit ein.

(2) Bessere Insights, proaktive Unternehmenssteuerung als Werteversprechen: "predictive analytics" im Bereich Planung.

Im Bereich von Vorhersagen mit einer höheren Treffsicherheit führen mehr Kundeninformationen zu geringeren Kreditausfällen, wenn diese proaktiv in das Mahnwesen integriert werden. Die Daten für die angesprochene "credit management app" können durch ein gezieltes "social media listening", aber auch das Sammeln unstrukturierter Daten im World Wide Web gewonnen werden.

Ein weiteres Beispiel: Durch den Einbezug externer Daten weisen Umsatzprognosen oder Plan-GuV-Rechnungen (Gewinn-und-Verlust-Rechnungen) eine höhere Treffsicherheit auf. Hierzu werden verschiedene Algorithmen mit vergangenheitsorientierten Daten angelernt, diese Algorithmen gegen aktuelle Zahlen des ersten Quartels eines Geschäftsjahres laufen gelassen, um mit dem treffsichersten Algorithmus den Jahresendwert zu prognostizieren. Dieses "predictive analytics on big data" wird mit der Zeit robust gegenüber zeitlichen Schwankungen. Zugehörige rollierende Vorhersagen können mit Big data facettenreicher und genauer werden.

Virtuelle Assistenten schlagen proaktiv Mengenanpassungen in der Produktion und Preisanpassungen im Vertrieb vor. Ein solcher Prozess kann auch unterjährig durchgeführt werden; wichtiger denn je in turbulenten Zeiten, in denen jährliche Planungs- und Steuerungszyklen an Bedeutung verlieren.

(3) Integration, Flexibilität und Sicherheit als Werteversprechen: Digital-Enterprise-Plattform.

Unser Zielbild "Digital Finance 2025" mit seinen digitalen Initiativen erfordert ein konsistentes Datenkonzept, das die transparente Beschaffung, Speicherung und Auswertung von granularen, fehlerfreien Stamm- und Bewegungsdaten über das Unternehmen hinweg sicherstellt. Diese Digital-Enterprise-Plattform besteht aus einer "in-memory technology engine", einem "data lake" (insbesondere für unstrukturierte Daten) sowie einem zentralen (funktionsübergreifenden) Stammdatenmanagement.

Diese Plattform ermöglicht nicht nur, die aus heterogenen Vorsystemen bereitgestellten Daten nach verschiedenen Kriterien auszuwerten, sondern die Informationen können auch empfängerorientiert dargestellt, komfortabel auch von Manager ausgewertet und mit Kommentaren weiter-

geleitet werden. Dies sollte ortsungebunden ("mobile"), standardisiert über themenorientierte Finance Apps und aktuell ("real time") möglich sein. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Datensicherheit. Dazu bedarf es einer Daten-Governance und strenger Firewalls, um Schaden vom Unternehmen abzuwenden.

Dies führt zu einer umstrittenen Frage der Digitalisierung: die Hoheit über die Daten. Sie ist zweigeteilt zu führen: (1) Konzeptionell: Bleiben die Daten funkti-onsorientiert und zersplittert in den Fachbereichen und Divisionen abgelegt und wird ein zentraler Corporate BI-Layer zur Auswertung darübergesetzt, oder werden die Daten schon granular auf ERP-Ebene zusammengeführt? Die Konsistenz eines solchen "One.ERP"-Systems liegt auf der Hand, die Frage nach einem "O-ne.BI" ist offen. (2) Personell: Liegt die Datenverantwortung für die Digital-Enterprise-Plattform beim CIO oder neu beim Chief Digital Officer (CDO)? Aus CFO-Sicht wäre es fatal, sich auf die Budgetverantwortung der digitalen Transformation zurückzuziehen. Das Controlling hat sich als "single point of truth" bei Analysen bewährt, und das Finanz-/Rechnungswesen hat die zentrale Verantwortung für die wichtigen Finanzdaten. Es ist also mehr als einen Gedanken wert, dass der Digital CFO die Hoheit über die gesamtunternehmerisch relevanten Daten erhält.

Die Digitalisierung führt zu Effizienzsteigerungen. Für den Erfolg bedarf es einer neuen Offenheit im CFO Office, Dinge im "Trial and error"-Verfahren auszuprobieren – vielleicht die größte Herausforderung für den eher konservativen Finanzfachmann, aber auch den in stabilen Kontexten denkenden Controller. Beide müssen lernen, mit disruptiven (digitalen) Veränderungen zurechtzukommen.

Jörg H. Mayer ist Geschäftsführer, Accenture Strategy, Leiter Digital Finance. Zudem leitet er das Kompetenzzentrum "Unternehmenssteuerungssysteme" an der Technischen Universität Darmstadt. Christian Campagna ist Senior-Geschäftsführer, Accenture Strategy, globaler Leiter CFO and Enterprise Value. Peter Chamoni ist Inhaber des Lehrstuhls Wirtschaftsinformatik, insbesondere Business Intelligence, an der Mercator School of Management der Universität Duisburg-Essen. Karlheinz Hornung war von 2004 bis 2009 im Vorstand der MAN AG, zuletzt als Finanzvorstand. Marcus Kuhnert ist Finanzvorstand (CFO) der Merck KGaA. Reiner Quick ist Leiter des Fachgebietes Rechnungswesen, Controlling und Wirtschaftsprüfung an der Technischen Universität Darmstadt.

Der Text spiegelt den Diskussionsstand im Arbeitskreis "Digital Finance" der Schmalenbach-Gesellschaft.

Der lange Weg zur Digitalisierung

Die digitalisierte Finanzabteilung gilt in vielen Unternehmen als Ziel. Aber wie sieht sie aus? Und wo fängt man mit der Umsetzung an? Ein Arbeitskreis versucht, das herauszufinden. Text: Sabline Reifenberger



Was passiert bei Robotics, Analytics & Co.? Der Arbeitskreis will die Projekte sortieren.

Die Serie

In der Serie "Zukunft der Finanzabteilung" stellt FINANCE neue Trends, Organisationsformen und Produkte für die Finanzabteilung vor. Sie haben aus Ihrer CFO-Praxis heraus Anregungen für ein Thema? Dann melden Sie sich unter redaktion@financemagazin.de.

- Ob Technologiekonzern, Bank, Chemieunternehmen oder Einzelhändler: Die Digitalisierung der Finanzabteilung müssen Unternehmen aus allen Branchen bewältigen. Oft stehen sie dabei vor ähnlichen Herausforderungen. Finanzspezialisten der Dax-Konzerne BASF, Merck, Henkel und weiterer Unternehmen arbeiten seit einiger Zeit im Arbeitskreis "Digital Finance" der Schmalenbach-Gesellschaft daran, Antworten auf Digitalisierungsfragen zu finden. Der Arbeitskreis hat derzeit rund 30 Mitglieder, neben Wissenschaftlern viele Praktiker wie Merck-CFO Marcus Kuhnert, SAF-Holland-CFO Matthias Heiden und Christian Hebeler, Financial Director des Henkel-Bereichs Laundry & Home Care. Für neue Mitglieder aus Dax-Unternehmen und großen Mittelständlern, die über Themen an der Schnittstelle von Business und IT sprechen wollen, ist die Runde grundsätzlich offen.

Der Arbeitskreis "Digital Finance", dessen Mitglieder sich etwa alle sechs Monate persönlich treffen, arbeitet am gemeinsamen Zielbild "Digital Finance 2025" sowie einer zugehörigen "Digital Finance Roadmap", mit deren Hilfe Unternehmen aktuelle und anstehende Digitalisierungsprojekte auf einer Zeitachse strukturieren können. "Das Ziel ist eine übersichtliche Struktur, die alle im Finanzbereich in Finanz- und Rechnungswesen, Controlling und Treasury bis 2025 anstehenden Projekte auf einer Seite darstellt", sagt Jörg H. Mayer, Lehrbeauftragter am Fachgebiet Rechnungswesen, Controlling und Wirtschaftsprüfung der Technischen Universität Darmstadt und Managing Director bei der Beratung Accenture Strategy. Die Arbeitskreismitglieder orientieren sich an fünf Handlungssträngen ("Focus Areas"), denen die Finanzabteilungen ihre Digitalisierungsprojekte zuordnen können.

BASF automatisiert Aufgaben

Die Struktur ist für Markus Steigner ein großer Vorteil der Roadmap. Steigner ist Mitglied im Schmalenbach-Arbeitskreis und arbeitet als Vice President für Global Finance Transformation des Chemiekonzerns BASF. Seine Einheit begleitet schon seit vielen Jahren transformatorische Projekte im Finanzbereich, oft sind dies inzwischen Digitalisierungsprojekte. "Wir konnten bereits viel über Einzelprojekte berichten, hatten aber keinen Gesamtüberblick", erinnert sich Steigner. Mit der Roadmap ist nun eine einheitliche Darstellung gefunden.

Die BASF hat ihre Projekte den fünf Handlungssträngen der Roadmap zugeordnet. Der erste umfasst die Prozessoptimierung: Dazu gehören beispielsweise Robotics-Initiativen, mit denen sich repetitive Tätigkeiten automatisieren lassen. BASF plant derzeit, mehrere Roboter in Betrieb zu nehmen, um Aufgaben in der Finanzabteilung zu automatisieren. Im Zuge dessen sollen BASF-Mitarbei-

74

ter dazu ausgebildet werden, die Roboter selbst zu programmieren und zu warten. Steigner verspricht sich davon mittelfristig einen Mehrwert auch für andere Konzernbereiche: "Wenn die Robotics Factory im Finanzbereich steht, könnten die Kollegen auch Robotics-Anwendungen für andere Abteilungen programmieren, etwa für den Personalbereich."

Die BASF hat in ihrer Roadmap bereits rund drei Dutzend Projekte verankert, weitere können laufend hinzukommen. Denn mitunter müssen den Digitalisierungsinitiativen vorbereitende Projekte vorausgehen: "Big-Data-Analysen beispielsweise sind nur möglich, wenn das Unternehmen eine solide und konsistente Datenbasis dafür nutzen kann. Gerade in diesem Bereich gibt es in vielen Unternehmen noch Nachholbedarf", sagt Steigner.

Konflikte zwischen Abteilungen

Der besseren Planung, die über Predictive Analytics on Big Data realisiert werden soll, widmet die Digital Finance Roadmap einen eigenen Handlungsstrang. Die Methoden sollen helfen, Konflikte zu lösen, wie Mayer sie häufig zwischen IR-Abteilung und Vertrieb beobachtet: Häufig geben Vertriebsmitarbeiter eher vorsichtige Prognosen ab, um diese am Ende bonuswirksam überbieten zu können. Wenn das Unternehmen daraus zu konservative Planzahlen ableitet und diese an die Aktionäre

Die fünf Handlungsstränge der Digital Finance Roadmap

- 1. Prozessoptimierung
- 2. Planbarkeit und Prognosen
- 3. Unternehmenskultur und Mitarbeiter
- 4. Finanzbereich als Dienstleister
- 5. Data Governance

Quelle: Arbeitskreis "Digital Finance" der Schmalenbach-Gesellschaft

kommuniziert, muss der IR-Chef sie nachträglich nach oben korrigieren. "Passiert dies mehrfach in Folge, wirkt es auf Investoren und Analysten unprofessionell", sagt Mayer. "Bessere Analyse-Tools würden helfen, im Gespräch mit dem Vertrieb im Vorhinein einen realistischeren, weil mehr faktengetriebenen Wert zu finden."

Im Zusammenhang mit Datenanalyse und Datennutzung sollten Unternehmen sich auch über das Thema "Data Governance" Gedanken machen, dem ein dritter Handlungsstrang der Roadmap gewidmet ist. "Dazu gehört es, zu klären, wer im Unternehmen die Verantwortung für den Datenbe-

stand trägt und auch haftet, wenn Daten fehlerhaft sind", sagt Mayer.

Als weiteren Handlungsstrang definiert die im Arbeitskreis genutzte Digital Roadmap den Bereich Unternehmenskultur und Mitarbeiter. In diesen Bereich fallen klassische Schulungsmaßnahmen, allerdings sieht Steigner dabei jeden einzelnen Kollegen in der Pflicht: "Die Mitarbeiter müssen selbst eine gewisse Neugierde mitbringen", sagt er. Im Finanzbereich der BASF werden wichtige Digitalisierungsprojekte in der Regel in Telefonkonferenzen erklärt, in die sich jeder Mitarbeiter einwählen kann. "Die Informationsangebote sind da, es liegt in der Eigenverantwortung jedes Einzelnen, sie auch zu nutzen." Ein anderer Handlungsstrang der Roadmap adressiert den Finanzbereich als Dienstleister: Dort wird geprüft, wie Digitalisierungsprojekte auch anderen operativen Einheiten wie Einkauf, Produktion oder Vertrieb helfen können. Für Steigner ein wichtiger Punkt: "Wir wollen als Finanzbereich nicht nur transaktional gut aufgestellt sein, sondern auch einen Mehrwert für die BASF-Gruppe liefern."

Anregung für andere Bereiche

Die Digitalisierungsprojekte des Finanzbereichs sind Teil der konzernweiten Digitalisierungsinitiative BASF 4.0, in der die Projekte aus allen Einheiten zusammenlaufen. Das Modell der Roadmap hat Steigner auch Kollegen aus anderen Bereichen bereits präsentiert. "Die Themen mögen andere sein, aber die Grundidee, alle Projekte in einer Struktur abzubilden, lässt sich übertragen."

Die erfolgreiche digitale Transformation ist durch die im Arbeitskreis mitentwickelte Struktur nicht gesichert, sie bietet aber Orientierung in einem für die meisten Unternehmen unbekannten Terrain: "Ein Unternehmen sieht beispielsweise sofort, wenn es einen der fünf Handlungsstränge überhaupt noch nicht adressiert hat", sagt der Schmalenbach-Experte Jörg H. Mayer. Zudem kann man über einzelne Bereiche mit den Kollegen sprechen. "Fast jedes Unternehmen tastet sich gerade an die Digitalisierung erst heran. Wer sich austauscht, kann zumindest die Fehler vermeiden, die andere schon gemacht haben."

Die Finanzexperten im Schmalenbach-Arbeitskreis können ihre Initiativen durch die einheitliche Darstellung vergleichen. Das gibt nicht nur Anregungen, sondern kann manchmal auch beruhigen, sagt Steigner. "Es gibt Themen, die wir intensiv beobachten, aber bei denen wir noch keine konkreten Anwendungsfelder identifiziert haben. Wenn man dann sieht, dass es anderen auch so geht, weiß man, dass man zumindest nichts übersehen hat."

sabine reifenberger@finance-magazin.de

Schmalenbach-Gesellschaft

In der Schmalenbach-Gesellschaft haben sich mehr als 1.700 Personen aus Wissenschaft und Praxis sowie rund 250 Unternehmen unterschiedlicher Größen und Branchen zusammengeschlossen, um den Erfahrungsaustausch zwischen Wissenschaft und Praxis zu fördern. In derzeit 27 Arbeitskreisen erarbeiten die Mitglieder betriebswirtschaftliche Lösungsansätze zu aktuellen Fragen der Wirtschaftspraxis und -gesetzgebung.

FINANCE — JULI/AUGUST 2017

Wirtschaftszeitung

Wirtschaftszeitung vom 18.08.2017 / Wirtschaft

Vorsicht bei digitaler Buchführung

Mit den seit 2016 geltenden GoBD haben sich zahlreiche Firmen, vor allem kleine und mittlere, immer noch nicht auseinandergesetzt. Da die ordnungsgemäße Belegführung in digitaler Form aber inzwischen bei Betriebsprüfungen eine immer größere Rolle spielt, besteht bei vielen akuter Handlungsbedarf.

Das Kürzel GoBD steht für die "Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff". Sie bedeuten für die meisten Unternehmen ein deutliches Mehr an Bürokratie und bergen viele Fehlerquellen. Unter Anleitung von Experten können Betriebe jedoch Prozesse erarbeiten und installieren, die mögliche Risiken minimieren und die digitaleBuchführung auf solide Beine stellen.

Die GoBD gelten für alle, die nach den Steuergesetzen verpflichtet sind, Buchführungen oder Aufzeichnungen zu führen. Für die Richtigkeit elektronischer Bücher sind Unternehmen, Selbstständige und Freiberufler selbst zuständig - auch, wenn sie Buchführungs- und Aufzeichnungsaufgaben an Dritte wie Steuerberater oder Buchführungsbüros auslagern.

Die GoBD wirken sich insbesondere auf den Zeitpunkt der Buchung und auf die Authentizität von Belegen aus. Bargeldlose Geschäftsvorfälle müssen innerhalb von zehn Tagen, Eingangsrechnungen binnen acht Tagen erfasst werden. Kassen sind täglich zu führen. Auch für die elektronische Buchführung und Archivierung von Geschäftsvorgängen gelten die Prinzipien manuell erstellter Bücher oder Aufzeichnungen. Generell müssen alle steuerlich relevanten Dokumente im Original aufbewahrt werden, wobei gescannte Papierdokumente das Original ersetzen können.

ANZEIGE

Expertentipp

Bildunterschrift: Marcel Radke

WW+KN-Steuerberater

Quelle: Wirtschaftszeitung vom 18.08.2017

Ressort:: Wirtschaft

Dokumentnummer: 24D9C85D0E9A7AF0A0B14BD64710E6B7

Dauerhafte Adresse des Dokuments:

https://www.genios.de/document/WIZ__76f7b1483e2776b8c6a8f21dfc2d6ef2570ebcca

Alle Rechte vorbehalten: (c) Mittelbayerischer Verlag KG



Computer übernehmen die Rechnungslegung

Die Technik ist da / In vielen Unternehmen fehlen die Voraussetzungen / Von Georg Giersberg

D ie Rechnungslegung steht vor der vollständigen Digitalisierung. Technisch ist die vollintegrierte Buchführung heute schon möglich, in der alle Geschäftsvorfälle automatisch zu fehlerfreien Buchungssätzen und entsprechenden Abschlussbuchungen transformiert werden. Es ist auch kein Privileg der Großunternehmen, über eine anspruchsvolle IT im Rahmen einer integrierten Buchführung alle Geschäftsvorfälle nicht nur zu buchen, sondern in ihrer Gänze zu erfassen - von Anfragen über Angebote, Schriftverkehr und Bestellungen bis hin zu Lieferscheinen, Reklamationen und Beschwerden. Eine solche Software, die quasi einen digitalen Zwilling der gesamten kaufmännischen Administration darstellt, ist heute auch für kleine und mittelständische Unternehmen käuflich zu erwerben, beispielsweise von Softwarehäusern wie Scopevisio in Bonn. Man müsse auch nicht gleich das ganze Unternehmen auf einmal umstellen, sondern könne schrittweise vorgehen. Das Ziel müsse aber sein, für die gesamte kaufmännische Verwaltung ein einziges Softwaresystem ohne Schnittstellen zu installieren, sagte Jörg Haas, der Vorstandsvorsitzende der HW Partners AG, auf dem Digital Summit des Bundesverbandes der Deutschen Industrie (BDI) und des Instituts der Wirtschaftsprüfer (IDW).

So weit ist aber bisher kaum ein Unternehmen. Die Redner auf der Düsseldorfer Veranstaltung waren sich darin einig, dass die meisten Unternehmen noch viele Hausaufgaben zu machen haben. Es müssen unterschiedliche ERP-Systeme aufeinander verschmolzen werden. Damit Digitalisierung auch die in sie gesetzten Effizienz- und Kostenvorteile erbringt, müssen alle Prozesse im Unternehmen eindeutig definiert werden. Gerade dabei wird vielfach festgestellt, dass sehr viele Tätigkeiten redundant, überflüssig

oder ineffizient sind. "Einen schlechten Prozess zu digitalisieren macht aus ihm keinen guten", mahnte Martin Plendl die Teilnehmer. Plendl leitet die Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft Deloitte Deutschland. Nach Aussage von Markus Kreher von der Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft KPMG gehen die Unternehmen davon aus, dass die Digitalisierung im Finanzbereich zu einer Einsparung von 25 bis 50 Prozent des Personals in diesem Bereich führt.

Ein volldigitalisiertes Rechnungswesen kann auch schneller, vollständiger und kontinuierlicher geprüft werden, soweit auf der Seite der Wirtschaftsprüfer die technischen Voraussetzungen gegeben sind. Auch hier gilt, dass zwar die großen Prüfungsgesellschaften derzeit für dreistellige Millionenbeträge technisch aufrüsten. Die kleineren können aber vieles davon auch käuflich am Markt erwerben. Für Martin Wambach von der Steuer-

beratungs- und Wirtschaftsprüfungskanzlei Rödl & Partner wird sich die Wirtschaftsprüfung konsequent von der vergangenheitsbezogenen Prüfung verabschieden. Es werde nur noch um die echtzeitorientierte sowie zukunftsorientierte Prüfung gehen – wobei der Computer die Prüfung zumindest aller Standards selbständig ausführt.

standig austuhrt.

Sollte sich die Blockchain-Technik, an der alle großen Unternehmen arbeiten, durchsetzen, wird die Saldenüberprüfung im Rahmen einer Abschlussprüfung ganz wegfallen. Blockchain-Programme sind so angelegt, dass es keine Abweichungen mehr geben kann. Die Forderungen des einen Partners müssen zwangsläufig mit den Verbindlichkeiten des Gegenübers übereinstimmen, weil es keine individuelle Buchführung mehr gibt, sondern alle Vorgänge auf allen dem Netz angeschlossenen Rechnern gespeichert sind – transparent und nicht manipulierbar.

Börsen-Zeitung

Zeitung für die Finanzmärkte

Finanzressorts unter Stress

EY-Studie: Berichtspflichten werden umfangreicher und komplexer – Unternehmen tun sich mit neuen Technologien schwer

Börsen-Zeitung, 1.2.2018

swa Frankfurt - Wachsende Anforderungen an die Berichtspflichten von Unternehmen setzen die zuständigen Ressorts unter Hochspannung. Dabei kommt der Druck vor allem aus zwei Richtungen: Innovative Technologien und neuartige Analyseinstrumente sind zentral in der Bewältigung von Risiken und Compliance-Pflichten. Zudem müssen die Konzerne umfangreichere regulatorische Standards erfüllen und im Zuge der Debatte über Sozial- und Umweltaspekte neuerdings eine Menge nichtfinanzieller Daten vorlegen.

Wie aus einer Umfrage der Prüfungs- und Beratungsgesellschaft EY hervorgeht, muss mehr als die Hälfte der Unternehmen weltweit elf oder mehr Reporting-Standardsoder Reporting-Systeme beachten. Die Zahl der Finanzberichte sei für sechs von zehn Unternehmen gestiegen. Für den vierten Global Reporting Survey hat EY weltweit 1020 CFOs und weitere Verantwortliche aus den Finanzabteilungen befragt, davon 40 aus Deutschland.

Der steigende Aufwand bleibt nicht ohne Folgen: 71 % der Unternehmen gehen davon aus, dass die zunehmende Komplexität zu Lasten der Effektivität der Berichterstattung geht. "Unternehmen stehen vor der Aufgabe, ihr Reporting den gewachsenen Aufgaben anzupassen", sagt Karsten Füser, Partner von EY. "Data Analytics, Blockchain und andere innovative Ansätze bieten Lösungen, doch die Unterneh-

men tun sich mit der Umsetzung schwer."

Immerhin sei das Problem erkannt. So wollen 87 % der Unternehmen in den nächsten zwei Jahren ihre Investitionen in moderne Technologien für die Berichterstattung aufstocken. Im Vordergrund stehen moderne IT-Konzepte und der Einsatz von Data Analytics. Erschwert wird der Einsatz neuer Systeme, weil in verschiedenen Ländern ansässige Konzernfirmen oft unterschiedliche Technologien nutzen. "Oft sind die Systeme nicht miteinander verknüpft, sondern laufen parallel. Das erschwert die schnelle Auswertung von Daten und erhöht die Risiken", erklärt Füser.

Mancherorts hakt es auch in der Zusammenarbeit der Ressorts. Die Sorge um Datensicherheit, mangelnde Unterstützung durch den Vorstand sowie fehlende Kompetenzen sieht EY als Hemmnisse in der Umsetzung neuer Technologien. Deutsche Finanzchefs seien besonders für Datensicherheit sensibilisiert. Gut die Hälfte der deutschen Unternehmen betrachte die Erfüllung von Compliance-Vorgaben und Sicherheitsstandards rund um den Datenschutz in den einzelnen Ländern als größte Herausforderung im derzeitigen Reporting-Umfeld. Weltweit sähen im Schnitt nur 35% diesen Aspekt als wichtigstes Thema an.

Know-how-Hindernisse

Für $58\,\%$ der deutschen Unternehmen hat es gegenwärtig Priorität,

ein integriertes Management für den Umgang mit Daten einzurichten, während weltweit 42% dieser Auffassung sind. Fehlende Fähigkeiten im Bereich Data Analytics sind für 45% der befragten deutschen Firmen das größte Hindernis für die Einführung innovativer Technologien innerhalb der Finanzfunktion (weltweit 38%). Aber auch die fehlende Zusammenarbeit zwischen Finanzabteilung und IT erschwert für 43% der befragten deutschen Finanzverantwortlichen die Einfühinnovativer Technologien (weltweit 38%).

Das Thema Digitalisierung macht vor der Unternehmensaufsicht nicht halt. Auf die Aufsichtsräte kommen mit dem Einsatz von künstlicher Intelligenz oder Data Analytics neue Aufgaben zu. Die Befragten gehen davon aus, dass Aufsichtsräte in Zukunft ihr Know-how erweitern müssen, um ihren Kontrollauftrag erfüllen zu können. An oberster Stelle stehen für 75 % der deutschen Firmen Kompetenzen und Verständnis der rechtlichen Rahmenbedingungen für die externe Bearbeitung von Daten, gefolgt von Datenschutzrisiken mit 70%. Weltweit sind 82% der Befragten überzeugt, dass sich Aufsichtsgremien in Zukunft stärker um die Unternehmenskultur und ihre Folgen für die Prävention von Kriminalität und die Einhaltung von Compliance-Vorgaben kümmern müssen.

Vom Oberbuchhalter zum KI-Experten

Auch in Rechnungswesen und Controlling werden menschliche Arbeitskraft und analoge Instrumente durch digitale Technologien abgelöst. Eine Herausforderung für Finanzvorstände.

Barbara Weißenberger

on der Öffentlichkeit fast unbemerkt findet ein disruptiver digitaler Wandel auch im Finanzbereich von Unternehmen statt. Schlüsselelemente sind dabei Künstliche Intelligenz (KI) und Blockchain-Technologie. Zwar bleiben die Grundaufgaben des Finanzvorstandes als "Hüter der Unternehmenszahlen" gleich: Immer noch werden in seinem Ressort die laufenden Geschäftstransaktionen buchhalterisch erfasst und zu Jahresabschlüssen und Wirtschaftlichkeitsrechnungen, Performance- und Risikoanalysen, Geschäftsplänen oder Entscheidungsvorlagen aggregiert.

Was sich aber im Vergleich zu früher fun-damental verändert, sind die Anforderungen, die aus der Unternehmenssteuerung an das Finanzressort gestellt werden. Christian Langer, im Lufthansa-Konzern für digitale Strategien, Transformation und Innovation verantwortlich, erläutert dies am Beispiel der Luftfahrtbranche. In der Vergangenheit wurde das Geschäft einer Fluggesellschaft von der Produktionsseite her gesteuert: Flugzeugkapazitäten wurden mit einem strategischen Vorlauf von mehreren Jahren aufgebaut und durch geeignete operative Maßnahmen, beispielsweise eine geschickte Preispolitik, ausgelastet. Heute sind stattdessen individuelle Kundenwünsche Ausgangspunkt der Steuerung. Kapazitäten werden deshalb operativ so an die Nachfrageströme angepasst, dass Preise in einem wettbewerbsintensiven Umfeld niedrig bleiben. Um diese Herausforderung zu bewältigen, arbeiten Airlines auch mit Anbietern zusammen, die Flugzeuge nicht nur langfristig vermieten, sondern auch für kurzfristige Kapazitätsengpässe bereitstellen. Für den Finanzvorstand hat dies zwei

Konsequenzen. Zum einen steigen die Anforderungen an die Treffsicherheit kurzfristiger Prognosen aus dem Finanzressort, zum anderen muss die Grundlage für die digitale Vernetzung von Geschäftsprozessen in unternehmensübergreifenden Kooperationen geschaffen werden. Für beides sind eine deutlich höhere Effizienz und Schnelligkeit der Buchhaltung zentrale Voraussetzungen, erläutert Stefani Rahmel, Partnerin bei BearingPoint, denn die immense Zahl der täglich anfallenden Transaktionsdaten muss jetzt fehlerfrei und in Echtzeit erfasst werden. Um dies zu erreichen, werden Buchhaltungs- und Reportingprozesse automatisiert, indem Aufgaben an AccountingBots (Software-Roboter) übertragen Dies sind Programme, die die Arbeitsschritte eines Finanzprozesses wie die Texterkennung auf der Eingangsrechnung eines Lieferanten, die richtige Kontierung, den Abgleich mit dem Wareneingang sowie das An-stoßen der Bezahlung ohne menschlichen



Eingriff durchführen. Mit Hilfe selbstlernender Algorithmen können immer anspruchsvollere Geschäftsvorfälle bearbeitet werden. Durch die Integration sprachgesteuerter KI (Chatbots), die in der Kommunikation mit Menschen Wörter oder Phrasen in den richtigen Kontext setzt, können sogar komplexe Finanzprozesse, wie die Beantwortung von Lieferantenanfragen oder die Erstellung von Auswertungen, automatisiert werden.

Darauf aufbauend können durch neue Prognosealgorithmen (Predictive Analytics) erhebliche Effektivitätssteigerungen erreicht werden, so Dirk Böckmann, CEO des IT-Beraters avantum. Sie verknüpfen das Ökosystem der buchhalterischen Finanzdaten mit Big Data aus unterschiedlichsten externen Quellen, integrieren es in Analysen und Prognosen und leiten daraus Optimierungskalküle ab. Ein Beispiel ist die Vorhersage von Auftragseingängen im Online-Handel: Durch Predictive Analytics fließen neben der individuellen Auftragshistorie der Kunden oder ihren Suchanfragen auch Wettervorhersagen in die Prognose des Be-

Predictive-Analytics-Systeme sind besser als der Mensch in der Lage, riesige Mengen täglich anfallender Daten (Internet of Things, Datenbanken, Social Media) zu bewältigen. Eine Herausforderung für deren Auswertung ist allerdings die wachsende Instabilität ökonomischer Gesetzmäßigkeiten, oft als VUCA (Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität) bezeichnet. Sie macht immer wieder eine Anpassung von Prognosemodellen und Optimierungskalkülen erforderlich - an dieser Stelle ist auch im Finanzressort weiterhin menschliche Expertise gefragt. Ein wichtiger Einsatzbereich von KI ist deshalb die Bereitstellung von dynamischen Berichtsformaten, die algorithmenbasiert an individuelle Informationsbedarfe angepasst werden (Cognitive Reporting).

Für die unternehmensübergreifende digitale Vernetzung buchhalterischer Prozesse wird der Einsatz von Blockchain-Technologien erprobt. Laut Philipp Sandner, Leiter des Blockchain-Instituts an der Frankfurt School of Finance and Management, zeigen erste Anwendungsbeispiele, dass auf diese Weise mit geringem Aufwand ein verlässlicher automatisierter Austausch digitaler Informationen erreicht wird. IBM und Samsung haben ein Verfahren entwickelt, wie mittels Blockchain-Technologien Bestellungen aufgegeben, abgewickelt und nach erhaltener Lieferung bezahlt werden können vollständig automatisiert, fehlerfrei und ohne jede menschliche Überwachung

Dies wird möglich, weil mit Hilfe der Blockchain-Technologie alle notwendigen Dokumente (Verträge, Belege über die Übertragung von Leistungen oder Vermögen, aber auch der Nachweis für die garantierte Herkunftsquelle eines Rohstoffs) in einem Netzwerk verlässlich und fälschungssicher verwaltet werden. Anders als die schwerfällige und energieineffiziente Blockchain der Kryptowährung Bitcoin lässt sich diese Form der Anwendung durch Technologien wie Tangle von IOTA mit relativ wenig Aufwand realisieren.

Vor dem Hintergrund der disruptiven digitalen Veränderungen in seinem Ressort ist der Finanzvorstand der Zukunft aber nicht als Techniker und IT-Experte, sondern vor allem als Führungskraft sowie als Treiber und Begleiter eines organisationalen Wandels gefragt, postuliert CFO-Coach und Allfoye-Vorstand Thomas Fischer. Zwar gehöre technische Expertise heute auch ins Finanzressort. Erfolgsrezepte der Vergangenheit, in denen der CFO und sein Team auf das Sammeln methodischer Fachexpertise zu Rechnungslegungsstandards, Controllinginstrumenten oder Prüfungsund Überwachungsroutinen setzen konnten, verlieren durch die Digitalisierung an Bedeutung. Es müssen neue Kompetenzen entwickelt werden wie die Fähigkeit zur kollaborativen Mensch-Maschine-Interaktion beim Überwachen und Trainieren von AccountingBots, der Nutzung von KI zur Auswertung des Big-Data-Universums oder der Gestaltung von Geschäftsprozessen mittels Smart Contracts und Blockchain.

Barbara E. Weißenberger ist Inhaberin des Lehrstuhls für Accounting an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

Börsen-Zeitung

Zeitung für die Finanzmärkte

Buchhaltung zieht in die digitale Welt

PwC-Umfrage zeigt verstärkten Technologie-Einsatz in Finanzabteilungen – Datenschutz bremst

Neue Technologien machen sich auch in den Finanzabteilungen der Unternehmen breit. Dabei steht die Automatisierung von Routinetätigkeiten vielerorts noch im Vordergrund, doch die Digitalisierung wird auch mehr und mehr für anspruchsvolle Analysen eingesetzt, zeigt eine Umfrage von PwC.

Börsen-Zeitung, 23.8.2019

swa Frankfurt - Deutsche Unternehmen öffnen sich auch im Finanz- und Rechnungswesen zunehmend der digitalen Welt. Nach einer Umfrage der Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft PwC halten knapp 30% der Firmen den Technologieeinsatz in ihrem Finanz- und Rechnungswesen für "sehr progressiv" oder "progressiv". Das sind deutlich mehr als in der Vorgängerstudie von Ende 2017. Dort hatten sich erst 21 % der Befragten so geäußert. Für die aktuelle Studie hat PwC im ersten Quartal dieses Jahres 100 Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen befragt.

Immerhin gut ein Viertel der Befragten bezeichnet den Technologieeinsatz in ihrem Unternehmen als "konservativ". Das ist eine Zunahme im Vergleich zu den beiden vorangegangenen Studien aus den Jahren 2016 und 2017. PwC deutet dies ebenfalls als Digitalisierungsfortschritt. "Denn inzwischen sehen sich viele Unternehmen gegenüber anderen im Rückstand - und das treibt die Entwicklung auch bei den Konservativen", meint Rüdiger Loitz, Autor der Studie und Leiter Capital Markets & Accounting Advisory Services von PwC Deutschland. Dementsprechend würden Unternehmen mittlerweile viel häufiger planen, neue Technologien in ihrem Finanzund Rechnungswesen einzusetzen.

Im Einsatz der Technologien geht es oft noch um die Automatisierung von standardisierten Tätigkeiten. Genannt wird am häufigsten die Erkennung von Belegen, der Datenaustausch mit Kunden und Lieferanten oder der Zahlungsverkehr. Immer wichtiger wird auch die Digitalisierung in der Kommunikation mit dem Wirtschaftsprüfer (siehe Grafik). Mit Blick auf die Abschlussprüfung gehen nur noch 43 % davon aus, dass diese in fünf Jahren noch

vor Ort im eigenen Unternehmen stattfinden wird.

KI-Anwendung auf Vormarsch

Zu den neuen Technologien, die Unternehmen besonders in den Blick nehmen, gehören laut PwC Data Analytics, Cloud-Lösungen, Robotics und Künstliche Intelligenz (KI). KI-Anwendungen spielen für die KI-Anwendungen gelieferten Ergebnisse exakt nachvollziehbar sind, 72% halten das für "wichtig" oder "sehr wichtig". "Das Vertrauen in KI und ihr Potenzial hat insgesamt zugenommen", sagt Loitz. "Ebenso wie beim autonomen Fahren müssen auch in der Abschlussprüfung Fehler ausgeschlossen sein, damit das KI-System zum Beispiel keine falschen Buchungsentscheidungen trifft."

Breites Spektrum Geplanter Einsatz neuer Technologien in



Mehrheit der befragten Unternehmen zwar noch keine große Rolle – mehr als die Hälfte setzt KI noch nicht ein, und gerade einmal jedes fünfte Unternehmen nutzt die Technologie bereits. Allerdings nimmt die Intensität bei denen zu, die KI schon im Einsatz haben.

Während Ende 2017 erst knapp 40% der Befragten KI für das automatisierte Auslesen von Rechnungen und Belegen nutzten, sind es inzwischen fast doppelt so viele. Auch beim Monitoring von Buchungsstoffen sei die KI-Nutzung deutlich gestiegen (53 % gegenüber 10 % Ende 2017), ebenso bei der Konsistenzprüfung von Unterlagen (32 % nach 10%). PwC geht davon aus, dass KI im Finanz- und Rechnungswesen in den kommenden Jahren deutlich an Relevanz zunehmen wird. Die Steigerungsraten würden zeigen, dass KI an Fahrt aufnimmt, sobald ein Unternehmen mit der Anwendung begonnen habe.

Vertrauen wächst

Entscheidend bleibe für die befragten Unternehmen, dass die von

Für die befragten Entscheider sind limitierende Faktoren für den Technologieeinsatz deutlich relevanter geworden. Als größte Hürde gelten der Mehrheit von ihnen die hohen Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit, 79 % äußerten sich so (gegenüber 18% Ende 2017). Ebenfalls stark limitierend wirken die langen Entwicklungszyklen bis zur Marktreife sowie Differenzierungen zwischen Standard- und individuellen Lösungen. Auch die hohe Veränderungsgeschwindigkeit bei den neuen Technologien empfinden viele der Befragten als hinderlich. "Diese Ergebnisse spiegeln ganz deutlich die Auswirkungen der Datenschutzgrundverordnung", Petra Justenhoven, Mitglied der Geschäftsführung von PwC Deutschland. Darüber hinaus spiele das Thema Cyber Security eine immer größere Rolle. "Die Digitalisierung der Geschäftsabläufe oder die zunehmende Allgegenwärtigkeit von Geräten des Internets der Dinge machen Unternehmen und Organisationen anfälliger für Angriffe aus dem Netz."



CORPORATE FINANCE, Heft 09-10 vom 23.09.2019, Seite 249-251

CFO und Finanzabteilung: Ein perfekter Ausgangspunkt für die digitale Transformation mittels der Blockchain-Technologie

Die Blockchain-Technologie wird fast alles, was mit Finanzen zu tun hat, verändern. Kryptowährungen werden hier eine gewisse Rolle spielen, allerdings werden Unternehmen vor allem dann die Blockchain-Technologie einsetzen, wenn der Euro "on chain" notiert. Die Finanzabteilung in klassischen Industrieunternehmen - und hier allen voran der CFO - haben eine einmalige Chance die digitale Transformation voranzutreiben.

In der Finanzabteilung einer Firma beschäftigt man sich etwa mit der kurzfristigen Finanzierung des Tagesgeschäfts oder der langfristigen Finanzierung strategischer Vorhaben. Als innovativ wahrgenommen wird die Finanzabteilung und der CFO selten, allerdings ist gerade er derjenige, der eine sinnvolle Anwendung der Blockchain-Technologie vorantreiben und ermöglichen kann.

Der CFO als Innovationsmanager? Die Finanzabteilung als Innovationslabor? Natürlich passt dies zunächst nicht. Allerdings bieten sich durch die Blockchain-Technologie für den IT- und technikaffinen CFO ungeahnte Möglichkeiten, seine Performancekennzahlen und KPIs mittelfristig systematisch zu verbessern und sich selbst zu profilieren. Abb. 1 fasst vorab die potenziellen Vorteile der Blockchain-Technologie für die Finanzabteilung zusammen.

Aktivieren von Vermögensgegenständen in der Bilanz

Was zunächst unpassend klingen mag, kann durch das Beispiel eines namhaften deutschen Chemiekonzerns verdeutlicht werden: Dieser Chemiekonzern hat naturgemäß eine F& E-Abteilung, in welcher an neuen Chemikalien und Prozesstechnologien geforscht wird. Der Bereich Blockchain und der Einsatz von Sensorik wird aber innerhalb des Konzerns u.a. von der Finanzabteilung vorangetrieben. Es geht hierbei darum, dass Silos - gefüllt mit werthaltigen Chemikalien - mit Sensoren exakt vermessen werden sollen. Dies erfolgt mit dem Ziel, dass - wenn der Füllstand gemessen werden kann - Fakturierungsprozesse vollkommen automatisch und damit wesentlich effizient durchgeführt werden können. Zudem wäre ein Aktivieren in der Bilanz möglich. Dies verändert das " Working Capital" und ist mithin eine CFO-Domäne.

Reduktion von Verwaltungskosten

Weiterhin wird damit experimentiert, Silos direkt in ein Blockchain-Netzwerk einzubinden, um es dem Silo zu ermöglichen, direkt am Zahlungsverkehr teilnehmen zu können. Verbraucht ein Kunde Chemikalien aus dem Silo, könnte das Silo direkt und automatisiert - also nicht mehr die Buchhaltungsabteilung - eine Rechnung versenden, eine Buchung erzeugen und vor allem den eingehenden Zahlungsverkehr überwachen. Soweit die aktuellen Experimente. Denkt man dies aber weiter, wäre hier in Zukunft eine feingranulare Profit-Center-Logik möglich - basierend auf der dezentralen Automation von Maschinen, die selbstständig in den Zahlungsverkehr eingebunden werden. Dies wäre dann eine CFO-Domäne; allein schon deshalb, da die Verwaltungskosten pro Buchungsvorgang reduziert werden können. Zudem ermöglicht eine solche Architektur in der Zukunft die dezentrale Steuerung einer Organisation.

Integration mit Finanzdienstleistungen wie Leasing, Factoring, etc.

Blockchain ist hier erforderlich, weil diese Technologie die Einbindung von Maschinen in ein Zahlungsnetzwerk erlaubt und zudem dazu geeignet ist, den Euro als Rechnungseinheit abzubilden, um diesen für Maschinen unkompliziert zugänglich und "programmierbar" zu machen. Richtig spannend wird es aus CFO-Perspektive aber genau dann, wenn bildlich gesprochen nicht nur Überweisungen auf Blockchain-Basis in Euro-Notation initiiert werden, sondern auch der Zahlungsverkehr einer Geschäftslogik unterworfen werden könnten. Konkret bedeutet dies, dass Prozesse und Zahlungsverkehr "programmiert" werden. Wir kennen derartiges "programmierbares Geld" aus der heutigen Welt; und zwar in Form von Leasingverträgen, Finanzierungsmodellen, Zinszahlungen, Factoring-Lösungen etc. - all diese Prozesse lassen sich unkompliziert auf Blockchain-Basis programmieren. Vor allem aber können diese Prozesse direkt an Maschinen angeschlossen werden. Leider ist nicht bekannt, ob besagter Chemiekonzern diese weitergehenden Überlegungen anstrengt. Aber was wäre, wenn man Silos perspektivisch gestatten würde, selbst an Factoring-Prozessen teilzunehmen? Das Silo entscheidet dann selbst, wann der Rechnungsbetrag "eintreffen" soll. Im Hintergrund wäre ein blockchain-basierter Kapitalmarkt erforderlich, der diese Finanzierung bereitstellt und durchführt. Was utopisch klingen mag, ist mit dem aufkommenden Schlagwort " Decentralized Finance" in ersten Zügen erkennbar. Auch dies wäre eine CFO-Domäne, da das Thema Treasury hierdurch vollkommen neu gedacht werden könnte (und müsste). Weite Teile der Treasury-Funktionen, wie etwa die Bereitstellung von Liquidität zu einem exakt terminierten Zeitpunkt oder die Berechnung von Zinsen würden durch die Technologie ermöglicht werden und mittelfristig automatisch erfolgen.

Bilanzverkürzung und Verbriefung von Investitionsgütern am Kapitalmarkt

Weiterhin spannend wird es, wenn man die oben genannten Aspekte kombiniert betrachtet: Ein Sensor, der den Füllstand misst, würde es ermöglichen, ein einzelnes Silo als Profit-Center zu organisieren. Dies wiederum ermöglicht die Berechnung einer Rendite für das investierte Kapital - und zwar Silo für Silo. Damit kann grundsätzlich ein Silo als einzelnes Objekt am Kapitalmarkt verbrieft und zu einem Investitionsobjekt für Investoren werden. Der Experte wendet nun ein, dass die Kosten für die rechtliche Strukturierung viel zu hoch wären. Exakt dies wird die Blockchain-Technologie früher oder später ändern, sofern gesetzliche Regeln angepasst werden. Letzteres wird etwa in Liechtenstein gemacht, so dass dort im Januar das neue Blockchain-Gesetz in Kraft tritt, welches ab 2020 all diese Visionen aufgrund von brillanten rechtlichen Regelungen Wirklichkeit werden lassen könnte. Natürlich ist Liechtenstein ein vergleichsweise kleines Land, aber schon jetzt ist erkennbar, dass andere Länder ebenfalls beginnen, ihre gesetzlichen Regelungen anzupassen. Im Übrigen nimmt Deutschland hier lobenswerterweise in Europa eine führende Rolle ein. Zurück zum Silo, welches als Profit-Center formiert wird, so dass die Berechnung einer silo-spezifischen Rendite ermöglicht würde. Die Setup-Kosten für derartige Verbriefungskonzepte - in der Blockchain-Welt als Tokenisierung bekannt - werden in den kommenden Jahren dramatisch fallen, so dass Investitionsgüter zukünftig aus der Bilanz ausgelagert und am "blockchain-basierten Kapitalmarkt" direkt verbrieft bzw. tokenisiert werden können. Auch dies: eine CFO-Domäne.

Anwendbarkeit auf zahlreiche Investitionsgüter wie Maschinen, Lkws, etc.

Einige der dargestellten Gedanken basieren auf frühen Experimenten, die mit dem Ziel durchgeführt wurden, um Verwaltungskosten zu reduzieren. Andere eben dargestellte Aspekte stellen logische Gedankengänge dar, in welcher Weise sich diese Experimente weiterentwickeln ließen, sobald der Euro auf Blockchain-Basis läuft. Voraussichtlich wird dies ab Ende 2019 oder Anfang 2020 möglich sein: Azhos, ein Startup aus Liechtenstein, bindet Silos mittels Sensorik und Telemetrie in Blockchain-Systeme ein und verwendet den "Euro auf Blockchain" dazu, Maschinen direkt in den Kapitalmarkt einzubinden. Weeve, ein Startup aus Berlin, verbindet Maschinen mit Blockchain-Systemen auf eine sichere Weise unter Einsatz eines Crypto-Computerchips. Und letztlich bereitet Bosch heute schon seine Sensoren softwaretechnisch auf die Einbindung in Blockchain-Netzwerke vor.

Auch Automobilkonzerne sind teilweise aktiv im Blockchain-Bereich: Ein spannendes Experiment ist der 2017 vorgestellte Ansatz, Lkws an ein Blockchain-Netzwerk anzuschließen, um das Leasing-Geschäft für Lkws auszuweiten. Auch hier könnte der Lkw ein singuläres Profit-Center werden, was eigenmächtig eingehende Leasing-Zahlungen überwacht. Bleiben diese - etwa aufgrund von betrügerischen Absichten einer Spedition aus - würde der Lkw nach dem nächsten Tankvorgang nicht mehr anspringen. Die oben dargestellte Logik, Dinge und Maschinen in ein Blockchain-Netzwerk einzubinden, was den Euro "on chain" bereitstellt, greift auch hier. Dies betrifft wiederum den Zahlungsverkehr als solchen, aber auch die Integration in komplexe - mit Finanzdienstleistungen integrierte - Geschäftsmodelle wie etwa Leasing, Factoring, Finanzierung etc.

Blockchain und Finanzwesen

Die Blockchain-Technologie wird vieles, was mit Finanzen zu tun hat, auf komplett neue Beine stellen. Dies betrifft zunächst die originären Geschäftsmodelle der Finanzbranche wie etwa Banken und Börsen. Allerdings geht der Anwendungsbereich der Blockchain-Technologie weit darüber hinaus. Was mit Kryptowährungen wie Bitcoin und Ethereum begann, setzt sich nun in Überlegungen fort, etwa Wertpapiere auf Blockchain-Basis zu notieren oder auch konventionelle Währungen wie den Euro.

Zum Verständnis ist wichtig, dass die Blockchain-Technologie im Kern eine herausragende Möglichkeit bietet, ein Register digital zu verwalten. Alles was in Registern geführt wird, eignet sich grundsätzlich dazu, auf Blockchain-Systeme übertragen zu werden. Wenn nun eine Währung wie der Euro auf Blockchain-Basis abgebildet wird, ergeben sich zahlreiche Vorteile.

Der Euro auf Blockchain-Basis

Der Euro auf Blockchain-Basis wird gerade für die deutsche Industrie (z.B. Maschinenbau, Mobilität) besonders wichtig sein: Unternehmen schreiben ihre Rechnungen in Euro und nehmen Buchungen ebenfalls in dieser Währung vor. Eine Welt, in der etwa BMW eine Rechnung in Bitcoin notierend versendet, ist bis auf weiteres nicht vorstellbar. Zu gering ist die allgemeine Akzeptanz als Zahlungsmittel und zu groß sind regulatorische Hürden. Beim Thema "Euro auf Blockchain" geht es darum, dass ein Blockchain-Netzwerk verwendet wird, um die Kontoführung technisch zu organisieren. Kritiker postulieren, dass für den digitalen Euro keine Blockchain-Technologie benötigt wird. Diese Personen haben die Technologie allerdings möglicherweise nicht tief genug durchdrungen. Nachfolgend einige Gründe, warum die Blockchain-Technologie früher oder später die technologische Basis für den digitalen Euro sein wird. Klar ist, dass die 10 Jahre alte Variante der Bitcoin-Blockchain aus vielfältigen Gründen technologisch veraltet erscheint. Das Wort "Blockchain" wird hier als "Blockchain im weiteren Sinne" verwendet und meint genau genommen Distributed-Ledger-Technologie-Systeme (DLT-Systeme), die durch die Blockchain-Technologie inspiriert wurden und gemeinsame technische Merkmale mit der "Ur-Blockchain" des Bitcoins aufweisen.

1. Machine Economy: Schätzungen zufolge werden 2025 mehr als 20 Milliarden Geräte mit dem Internet verbunden sein. Das sind ca. dreimal so viele Geräte wie Menschen aktuell auf der Erde leben. Ein Teil dieser Geräte wird früher oder später auch in den Zahlungsverkehr eingebunden werden. Die Blockchain-Technologie ist am besten dafür geeignet, Millionen von Geräten mit einem Computerchip und mithin mit einem Wallet auszustatten, so dass ein Gerät Zahlungen empfangen (Umsätze), Geld transferieren (Kosten), und in automatisierte Geschäftsprozesse eingebunden werden kann (d.h. durch Smart Contracts). Mehrheitlich muss und wird dies in Euro geschehen. Dann müsste keine Buchhaltung umgestellt werden und es

CFO und Finanzabteilung: Ein perfekter Ausgangspunkt für die digitale Transformation mittels der Blockchain-Technologie

gäbe keine Wechselkursrisiken. Technologisch gesehen müssen Blockchain-Systeme natürlich noch weiterentwickelt werden, um den Transaktionsdurchsatz zu erhöhen. Schreibt man die technologische Entwicklung der letzten Jahre in die kurzfristige Zukunft fort, ist dies allerdings kein "Roadblocker". Auch der Speicherbedarf durch redundante Datenspeicherung ist unkritisch, wenn man beachtet, dass autonome Autos demnächst hunderte Gigabyte an Daten erzeugen. Pro Tag. Pro Auto.

- 2. Euro als Token: Der Euro repräsentiert Wert, ebenso wie Aktien, Immobilien und andere Gegenstände. In der heutigen Welt gibt es Plattformen für den Euro-Zahlungsverkehr und andere Systeme wie silo-artige IT-Systeme für den Wertpapierhandel. In der Finanzwelt der Zukunft werden beide silo-artige Systeme verschmolzen. Diese basieren auf einer Blockchain-Plattform, auf der der Euro ebenso notiert ist, wie diverse Aktien, Wertpapiere und zahlreiche weitere Wertgegenstände. All diese Wertgegenstände sind letztlich Tokens auf einem "integrierten" Blockchain-System. Hierauf findet der Handel statt; etwa wenn eine Aktie für einen bestimmten Euro-Betrag erworben wird. Zahlung und Lieferung in der Finanzwelt unter "payment versus delivery" bekannt passieren zum selben Zeitpunkt. Wertgegenstände müssen nicht mehr zwischen silo-artigen Systemen transferiert oder abgeglichen werden. Nur ein Blockchain-System ist in der Lage verschiedene Arten von Wertgegenständen (d.h., Tokens) integriert abzubilden ohne dass neue silo-artige Strukturen entstehen.
- 3. Smart Contracts: Eigentlich geht es bei der ganzen Diskussion gar nicht alleine um den reinen Zahlungsverkehr, sondern auch darum, eine Zahlung in eine Geschäftslogik oder einen Geschäftsprozess einzubinden. Beispiele sind etwa Treuhandprozesse, Daueraufträge, Zinszahlungen, Factoring, Leasing, Mietkautionskonto, Kredite etc. derartige Prozesse können ideal mit Smart Contracts "programmiert" werden. Was heute durch Prozessbrüche, uneinheitliche Schnittstellen nur mit viel Aufwand funktioniert, klappt durch Einsatz von Euro-notierten Smart Contracts besser, schneller und effizienter. Diese Smart Contracts sind am besten per Blockchain-System verwendbar.

Nächste Schritte

Einige Unternehmen sind in diesem Bereich bereits aktiv und bieten heute oder in Kürze den Euro auf Blockchain-Basis in verschiedenen Varianten an. Die Commerzbank hat den Euro auf Blockchain-Basis für Testprojekte bereits realisiert; er wurde in den Untiefen der Bankbilanz bereits gebucht. Das deutsche Startup Cash on Ledger bietet bereits Euro-notierte Smart Contracts für die Realisierung erster Projekte an. Das Startup Finbc aus Frankfurt wickelt Rechnungen mit einem Blockchain-Euro ab und wird diese Dienstleistung in Kürze anbieten. Monerium aus Island bietet demnächst den Euro und auch andere Währungen auf dem Ethereum-Netzwerk an. Stasis, ein Startup aus Malta, hat einen an den Euro-gekoppelten Token auf der öffentlichen Ethereum-Plattform im Angebot. Utility Settlement Coin (USC) - ein Projekt, bei dem auch deutsche Banken mitwirken - bietet in Kürze den Blockchain-Euro für Transfers zwischen Banken an. Diese Projekte sind bereits real und funktionieren. Ankündigungen von ähnlichen Plänen gibt es weiterhin z.B. von der US-Bank JP Morgan oder auch dem DAX-Konzern Allianz.

Fazit

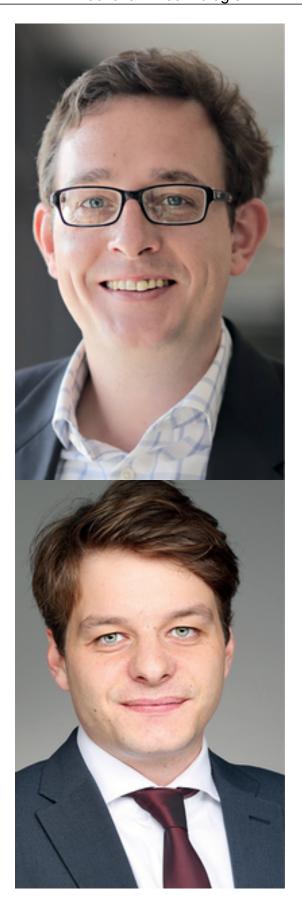
Blockchain ist kein Selbstzweck, sondern ermöglicht es, zahlreiche für den CFO relevante Performancekennzahlen zu verbessern. Erfolgreiche Experimente bei Industrieunternehmen beweisen, dass diese Ansätze funktionieren - gerade dann, wenn sie aus der Finanzabteilung initiiert werden. Erforderlich hierfür: Offenheit, technischer Sachverstand und Budget. Der übergeordnete Trend ist zudem klar erkennbar: Das Thema "Finance" wird sich in den kommenden Jahren von klassischen Unternehmen der Finanzbranche entfernen - hinein in eine blockchain-basierte Infrastruktur und hin zu Industriekonzernen.

ABBILDUNGEN

Abb. 1: Potenzielle Vorteile der Blockchain-Technologie für die Finanzabteilung und die CFO-Funktion

Sandner, Philipp Schulden, Philipp

Prof. Dr. Philipp Sandner leitet das Frankfurt School Blockchain Center (FSBC) an der Frankfurt School of Finance & Management. Philipp Schulden, M.Sc., ist Chief Operating Officer am Frankfurt School Blockchain Center.





Bildunterschrift: Abb. 1: Potenzielle Vorteile der Blockchain-Technologie für die Finanzabteilung und die CFO-Funktion

Quelle: CORPORATE FINANCE, Heft 09-10 vom 23.09.2019, Seite 249-251

ISSN: 1437-8981

Dokumentnummer: CFCF1314726

Dauerhafte Adresse des Dokuments: https://www.genios.de/document/CF eca3e63f62547a402ce1ce97fff3f34c36e42dec

Alle Rechte vorbehalten: (c) Handelsblatt Fachmedien GmbH

© GBI-Genios Deutsche Wirtschaftsdatenbank GmbH

impulse

impulse Nr. 4 vom 26.03.2020 Seite 74

DIGITAL UND NICHT EGAL

Text: Bernhard Köstler

Die Digitalisierung ist nicht zu bremsen, und vor allem macht sie nicht vor der betrieblichen Buchführung halt. Im Gegenteil, dort stiftet sie viel Nutzen: Immer mehr Unternehmen speichern Teile ihrer Buchhaltung in der Cloud oder nutzen Apps für die Reisekostenabrechnung ihrer Mitarbeiter. Doch die steuerlichen Spielregeln hielten mit der Digitalisierung in den Betrieben nicht mehr mit. Die Grundsätze zur ordnungsgemäßen Buchführung, kurz: GoBD, waren zuletzt auf dem Stand von 2014, als es viele der heute gebräuchlichen Lösungen noch nicht gab oder sie sich noch nicht durchgesetzt hatten. Das hat sich jetzt geändert: Das Bundesfinanzministerium (BMF) hat Ende November 2019 die GoBD reformiert.

In diesem neuen BMF-Schreiben stehen auf 44 Seiten alle Spielregeln, die Unternehmer beachten müssen, um mit ihrer digitalen Buchhaltung bei einer Prüfung des Finanzamts nicht anzuecken. Nicht alles in den 2019er-GoBD ist neu: Viele der Regelungen aus dem Schreiben von 2014 gelten noch, wurden jedoch in wichtigen Punkten durch Neuregelungen ergänzt. Zum Beispiel wird nun nicht mehr beanstandet, wenn ein Unternehmer Bargeld und EC-/ Kreditkarteneinnahmen gleichermaßen über die Kasse laufen lässt. Es ist erlaubt, Papierbelege per Smartphone abzufotografieren. Und für die Cloud gelten dieselben Buchungsregeln wie für einen physischen Datenspeicher.

Die GoBD (Az.: IV A 4 - S 0316/19/ 10003:001) sind quasi die Bibel für jeden Prüfer des Finanzamts, der die Buchhaltung eines Selbstständigen checkt. Die Beamten orientieren sich akribisch an das im BMF-Schreiben Vorgeschriebene. Weicht ein Unternehmer davon ab, egal, ob bewusst oder aus Unwissenheit, gibt es kein Pardon. Je nach Schwere des Vergehens kann er die komplette digitaleBuchhaltung verwerfen oder punktuell rügen. In beiden Fällen darf er Zuschätzungen zum Gewinn und Umsatz vornehmen. Die Folge: Steuernachzahlungen und teils hohe Nachzahlungszinsen.

Ab wann die neuen Regeln gelten

Bei Betriebsprüfungen des Finanzamts sind derzeit maximal die Jahre bis einschließlich 2018 an der Reihe. In diesem Fall muss sich der Finanzbeamte an den GoBD in der Fassung von 2014 orientieren.

Die Steuerjahre ab 2020 werden also frühestens im Jahr 2022 geprüft. Dennoch ist es keine gute Idee, das Thema GoBD erst mal nach hinten zu schieben. Die neuen Regeln müssen für Besteuerungszeiträume angewendet werden, die nach dem 31. Dezember 2019 beginnen. Ein Prüfer wird deshalb in den digitalen Speichern der Buchhaltungssoftware nach Belegen suchen, wann der Unternehmer die neuen GoBD erstmals beachtet hat. Stellt sich heraus, dass er erst 2022 damit begonnen hat, würden ihm für die Jahre 2020 und 2021 Sanktionen drohen. impulse stellt im Folgenden vor, was sich mit den neuen GoBD geändert hat.

Das "Datenverarbeitungssystem"

Die Regelungen der GoBD sind für alle "Datenverarbeitungssysteme" in der Buchhaltung anzuwenden. Darunter ist Hard- und Software zu verstehen, mit der in einem Unternehmen Buchhaltungsdaten und Dokumente "erzeugt, empfangen, übernommen, verarbeitet und gespeichert" werden. Gemeint sind zum Beispiel das Finanzbuchhaltungs-, das Kassen-, das Warenwirtschaftssystem sowie - in Taxibetrieben - die Taxameter. Neu in dieser Aufzählung ist die Cloud, in der Buchhaltungsdaten gespeichert werden (Randziffer 20 der GoBD).

Wer Teile der Buchführung in die Cloud schiebt, muss gewährleisten, dass keine nachträglichen Änderungen an den Belegen vorgenommen werden können - und wenn doch, muss das protokolliert und ebenfalls in der Cloud hinterlegt werden. Insofern sind die Vorgaben denen für physische Speichermedien sehr ähnlich. Kommt der Prüfer Jahre später zu einer Prüfung, muss zudem sichergestellt sein, dass er noch innerhalb der steuerlichen Aufbewahrungsfrist auf die Buchhaltungsdaten zugreifen kann, selbst wenn man den Anbieter der Cloud irgendwann gewechselt hat.

Alles ist einzeln aufzuzeichnen

Im neuen BMF-Schreiben wird auch die Einzelaufzeichnungspflicht konkretisiert: Das bedeutet, dass jeder einzelne Geschäftsvorfall, also etwa Buchungen von Einnahmen, Forderungen oder Verbindlichkeiten, in der Buchhaltung oder Kasse erfasst werden muss (Randzeichen 39) - selbst wenn es sich nur um den Verkauf einer Brezel handelt. Früher reichte es, wenn die Buchungen am Tagesende zusammenfassend gespeichert wurden (in einem "Z-Bon"). Von der Einzelaufzeichnungspflicht dürfen Unternehmer nur noch abweichen, wenn sie statt einer elektronischen eine offene Ladenkasse benutzen. Oder wenn die Einzelaufzeichnung technisch, betriebswirtschaftlich "und" praktisch unmöglich ist.

DIGITAL UND NICHT EGAL

In der Praxis dürfen sich Unternehmer darauf nur in Ausnahmefällen berufen- wenn zum Beispiel die elektronische Kasse defekt ist oder der Strom ausfällt. In dieser Zeit dürfte es genügen, die Tageseinnahmen in einer Summe zu erfassen. Aber natürlich müssen Unternehmer dann ausführlich schriftlich (auf Papier oder in einer Datei) festhalten, warum trotz elektronischer Kasse keine Einzelaufzeichnungen möglich waren.

Zeitnah aufzeichnen

Erstmals stellen die GoBD klar, dass Geschäftsvorfälle nicht laufend, sondern auch periodenweise gebucht werden dürfen. Geben Unternehmer die Einnahmen und Ausgaben also erst am Ende des Monats in ihre digitaleBuchhaltung ein, bedeutet das nicht mehr das Aus für die steuerliche Anerkennung der Bücher (Randzeichen 50).

Wer periodenweise bucht, muss trotzdem sorgfältig sein. So müssen die Geschäftsvorfälle zeitnah in Grundaufzeichnungen festgehalten werden, also zum Beispiel die Bareinnahmen täglich und die EC-/Kreditkartenumsätze alle zehn Tage. Diese Grundaufzeichnungen müssen so strukturiert sein, dass sie am Ende die spätere Erfassung der Geschäftsvorfälle gewährleisten.

TIPP Wer seine Einnahmen und anderen Geschäftsvorfälle periodenweise bucht, sollte das in einer Verfahrensdokumentation festhalten. Das ist ein Ablaufplan, der gewährleistet, dass wirklich alle Geschäftsvorfälle nachträglich in das Buchhaltungssystem gelangen.

So kann etwa in der Dokumentation festgelegt werden, dass alle Buchungsbelege durchnummeriert oder strukturiert abgelegt werden, damit sie bis zu ihrer endgültigen Erfassung nicht verloren gehen. Der Betriebsprüfer wird diese Verfahrensdokumentation bei der periodenweisen Erfassung in der Regel sehen wollen.

Getrennte Verbuchung

In der Praxis ist es gang und gäbe, dass bare und unbare Geschäftsvorfälle (also EC- und Kreditkartenzahlungen) gemeinsam über die Kasse erfasst werden. In der Vergangenheit stuften übereifrige Finanzbeamte das als Kassenmangel ein. Ihre Begründung: Es sei bei gleichzeitiger Erfassung barer und unbarer Zahlungen kein Kassensturz mehr möglich.

Randziffer 55 der neuen GoBD macht nun Schluss mit dieser praxisfernen Auffassung. Die gemeinsame Erfassung geht in Ordnung, wenn die Aufzeichnungen ansonsten den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung entsprechen und die Nachvollziehbarkeit von baren und unbaren Zahlungen gewährleistet ist. Die unbaren Zahlungen müssen deshalb am Tagesende nachweislich ausgetragen werden, damit sich der korrekte Bargeldbestand ergibt.

Korrektur- und Stornobuchungen

Korrekturen und Stornos müssen immer auf die ursprüngliche Buchung rückverfolgbar sein. Das steht zwar schon länger in Paragraf 145 der Abgabenordnung. Jetzt wurde diese Selbstverständlichkeit aber auch in die GoBD aufgenommen (Randzeichen 64), weil es bei Betriebsprüfungen häufig Streit darüber gab. Häufig stießen Prüfer in den Unternehmen auf nicht nachvollziehbare Korrektur- und Stornobuchungen.

TIPP Zu jeder Korrektur- und Stornobuchung sollte der Grund schriftlich (auf Papier oder in einer Datei) hinterlegt und aufbewahrt werden. Können solche Buchungen nur lückenhaft nachgewiesen werden, stuft der Prüfer das als Mängel und bei weiteren Anhaltspunkten vielleicht sogar als Steuerhinterziehung ein. Deshalb besser vorsorgen, denn der Finanzbeamte wird bei Korrekturen und Stornos ganz gewiss nachfragen. Wichtig: Nur durch aussagekräftige Aufzeichnungen lässt sich der misstrauische Prüfer davon überzeugen, dass tatsächlich Storno- und Korrekturbuchungen vorlagen.

Buchungsbelege aufbereiten

Kompliziert wird es in Randziffer 76 des BMF-Schreibens. Dort heißt es sinngemäß: Gibt es mehrere identische Belege derselben Buchung ("Mehrstücke"), muss nur derjenige aufbewahrt werden, der buchungsbegründend ist, soweit er der Beleg mit der höchsten maschinellen Auswertbarkeit ist. Alles klar? Diese schwer verständliche Formulierung soll eigentlich eine Vereinfachung darstellen.

BEISPIEL Ein Unternehmer schickt für erbrachte Leistungen die Rechnung per E-Mail im PDF-Format und sendet eine gedruckte Rechnung in Papier hinterher. Nach dieser neuen Vorschrift muss er nur die PDF-Rechnung aufbewahren, weil sie erstens buchungsbegründend ist und zweitens auf dem Computer besser ausgewertet werden kann als das Papierexemplar.

TIPP Um keinen Verstoß gegen die Aufbewahrungspflichten zu begehen, der die ganze Buchführung steuerlich hinfällig machen könnte, sollten Unternehmer das Gespräch mit ihrem Steuerberater suchen. Er kann in einer Tax-Compliance-Prüfung eine Verfahrensdokumentation ausarbeiten, welche Belege unter welchen Umständen aufbewahrt werden müssen und welche identischen Mehrstücke nicht.

Abfotografieren reicht jetzt auch

Liegen Handels- oder Geschäftsbriefe sowie Buchungsbelege in Papierform vor, dürfen sie jetzt "bildlich erfasst", also entweder gescannt oder abfotografiert werden. Voraussetzung: Die Wiedergabe muss mit dem Original bildlich

DIGITAL UND NICHT EGAL

übereinstimmen (siehe Kasten Seite 76). Bislang war hier nur vom Scannen die Rede. Wegen des technischen Fortschritts wurde in den GoBD das Wörtchen Scannen durch den Begriff "bildhafte Erfassung" ersetzt. Damit ist jetzt auch das Abfotografieren erfasst, weil insbesondere bei der Verbuchung von Reisekosten häufig nur noch mit dem Smartphone geknipste Belege verbucht werden (Randziffer 130).

Die Verfahrensdokumentation

Da die digitaleBuchhaltung aus vielen verschiedenen Haupt- und Nebensystemen besteht, fordert die Finanzverwaltung eine Verfahrensdokumentation, wie bestimmte Geschäftsvorfälle erfasst und verarbeitet werden. Diese beschreibt den organisatorisch und technisch gewollten Prozess. In der Praxis fordern die Prüfer des Finanzamts die Verfahrensdokumentation stets an und prüfen, ob sie in der Buchführungspraxis tatsächlich umgesetzt wurde.

Bisher war es Vorschrift, dass die jeweilige Verfahrensdokumentation vollumfänglich mit einer Änderungshistorie vorgehalten werden musste. Jetzt reicht die Änderungshistorie, wenn sie nachvollziehbar ist (Randzeichen 154).

TIPP Ob sich Änderungen an der Verfahrens-TIPP Ob sich Änderungen an der Verfahrensdokumentation ergeben haben, sieht der Prüfer auch beim digitalen Zugriff auf die Buchhaltung. Und zwar dann, wenn er die Protokolle zum "Customizing" überprüft. Beim Customizing passen Unternehmer die Standardsoftware an die individuellen Bedürfnisse ihres Betriebs an. Es ist dringend zu empfehlen, dass Unternehmer die Protokolle dazu aufbewahren und die Verfahrensdokumentation damit abstimmen.

Was der Betriebsprüfer darf

Normalerweise kann der Prüfer einen direkten Zugriff auf das Buchhaltungssystem fordern (sog. Z1-Zugriff). Er darf sich dann an einen Arbeitsplatz setzen und sich (nur mit Leseberechtigung!) die Buchhaltungsdaten vornehmen. Alternativ kann auch der "Z2-Zugriff" vereinbart werden: Hier muss der Unternehmer die Buchhaltung nach den Wünschen des Prüfers auswerten.

Hat ein Unternehmen das Buchhaltungssystem gewechselt oder wurden aufbewahrungspflichtige Daten archiviert, darf ein Betriebsprüfer nach Ablauf von fünf Jahren nur noch einen "Z3-Zugriff" fordern: Bei dieser Zugriffsvariante muss ihm nur ein auswertbarer Datenträger mit den Daten ausgehändigt werden.

TIPP Das hat zur Folge, dass Unternehmer das bisher verwendete Buchhaltungssystem nach einem Wechsel auf ein anderes nicht mehr bis zum Ablauf der zehnjährigen Aufbewahrungspflicht aufrechterhalten müssen. Unternehmer müssen aber sicherstellen, dass der Datenträger, der dem Prüfer im Z3-Zugriff ausgehändigt wird, tatsächlich auswertbar ist.

Exkurs zur Kassenführung

Was viele Unternehmer nicht wissen: Heben sie Bargeld vom betrieblichen Konto ab und verwenden es für betriebliche Zahlungen, müsste streng genommen ein Kassenbuch geführt werden. Da das in der Praxis in der Regel nicht der Fall sein dürfte, könnte der Prüfer das als Buchführungsmangel einstufen. Das wird er aber nur tun, wenn sehr hohe Barzahlungen geleistet werden, die mehr als die Bewirtung oder den Kauf von Getränken für Büromitarbeiter umfassen - oder wenn auch Bareinnahmen erzielt werden (etwa Provisionszahlungen an einen Informanten).

Auf ein Kassenbuch kann also problemlos verzichtet werden, wenn nur kleinere Beträge für den laufenden Geschäftsalltag verauslagt werden und wenn formlos aufgezeichnet wird, was mit dem nicht ausgegebenen Bargeld passiert. Gibt es hingegen Bareinnahmen, sollte unbedingt zumindest ein Kassenbuch geführt werden, selbst wenn sich im Betrieb gar keine offene Ladenkasse befindet. Denn stößt der Prüfer auf Bareinnahmen ohne Kassenbuch, darf er weitere nicht aufgezeichnete Einnahmen unterstellen, hinzuschätzen und besteuern.

UNTERM STRICH Betriebsprüfer fragen vor allem nach den Verfahrensdokumentationen und prüfen, ob diese eingehalten wurden. Weiterer Schwerpunkt sind Korrektur- und Stornobuchungen.

Wie haben Sie eine Betriebsprüfung in Ihrer Firma erlebt? Welche Erfahrungen möchten Sie dazu teilen? Schreiben Sie an chefredaktion@impulse.de

Bernhard Köstler

 Quelle:
 impulse Nr. 4 vom 26.03.2020 Seite 74

 ISSN:
 0720-9037

 Dokumentnummer:
 0CFE40A17201F1650173CC6F4536319E

Dauerhafte Adresse des Dokuments:

https://www.genios.de/document/IMP 900ab3e41b541bbf81dd2a2baf3d1dc7821c0e2e

Alle Rechte vorbehalten: Impulse Medien GmbH



UmsatzsteuerRundschau 11/2020, S. 417-421 / Diskussionsbeiträge

Die Verheißungen der Blockchain-Technologie

Autonome elektronische mehrwertsteuerrechtliche Sachverhaltsbeurteilung am Beispiel von grenzüberschreitenden Reihengeschäften

I. Einleitung

"Die Blockchain-Technologie ist kein Allheilsbringer!" Diesen Ausruf findet man selten in aktuellen Diskussionen und Fachforen, wenn Einsatzmöglichkeiten der Blockchain-Technologie erörtert werden. Eine schier unendliche Weite von potentiellen Anwendungen eröffnet sich, welche nur durch die eigene Fantasielosigkeit eingeengt wird. So verhält es sich auch mit Anwendungen im steuerrechtlichen Bereich. Allerdings darf neben der Identifizierung von wegweisenden Technologien und Potentialen aus Sicht des Autors nicht die Weiterentwicklung von Ideen sowie die kritische Bewertung von diskutierten Modellen fehlen. Im Bereich der Mehrwertsteuer wurden vielfältige Anwendungsmöglichkeiten der Blockchain-Technologie identifiziert. Eine transaktionsbasierte Steuer trifft auf eine transaktionsbasierte Technologie. Wie in anderen Lebenssachverhalten auch, kann eine Transaktion nur dann erfolgreich abgewickelt werden, wenn zwischen den beteiligten Parteien Sicherheit und Vertrauen in die Abwicklung einer Vereinbarung herrscht. Ein wesentlicher Baustein der gegenseitigen Sicherheit und des Vertrauens ist dabei Transparenz. Diese Ausgangslage sollte ebenfalls übertragbar auf Situationen in der Mehrwertsteuer sein, speziell bei komplexen grenzüberschreitenden Reihengeschäften. Gemeinsamkeiten sind zunächst nicht zu erkennen. Grenzüberschreitende Reihengeschäfte zeichnen sich durch eine erhöhte Komplexität in ihrer Durchführung, Dokumentation und steuerrechtlichen Beurteilung aus. Verschärft wird diese Gemengelage durch die Anfälligkeit von grenzüberschreitenden Reihengeschäften auf Mehrwertsteuerhinterziehung, was zu einer Verschärfung der Regelungen und

grenzüberschreitenden Reihengeschäften auf Mehrwertsteuerhinterziehung, was zu einer Verschärfung der Regelungen und damit zu höheren Compliance-Kosten für Unternehmer führte. Gerade in diesem Spannungsverhältnis von Komplexität und dem teilweise berechtigten Misstrauen der Finanzverwaltungen bei der Durchführung von grenzüberschreitenden Reihengeschäften, kann nur Transparenz und Vertrauen in die Sicherheit sowie Integrität von Informationen eine Brücke bauen. Als Brückenbauer wird die Blockchain-Technologie eingesetzt. Zur Umsetzung von Potentialen ist allerdings das konkrete Design eines solchen Systems entscheidend. Optimalerweise muss die Einführung eines Systems Vorteile für Rechtsanwender und die öffentliche Verwaltung bereithalten, sonst ist es abzulehnen. Dieser Artikel thematisiert ein vom Autor selbst entwickeltes Blockchain-System mit dem Namen Autonomes-Mehrwertsteuer-Assistenz-System = AMAS zur mehrwertsteuerrechtlichen Beurteilung von grenzüberschreitenden Lieferungen und

S. 418

dem Vorhalten der notwendigen Dokumentation. Der Schwerpunkt liegt auf der Beschreibung und Interaktion der verschiedenen Partner in einem solchen System. Detaillierte mehrwertsteuerrechtliche Ausführungen zur Problemstellung von grenzüberschreitenden Reihen- und Dreiecksgeschäften, deren Bewertung sowie allgemeine Erläuterungen zur

Blockchain-Technologie³ würden den Rahmen des Artikels sprengen. Der Kerngedanke liegt darin, durch die Digitalisierung der mehrwertsteuerrechtlichen Bewertung von i.g. Lieferungen sowie die Nachweisführung in der Blockchain zu einer deutlichen Compliance-Vereinfachung beizutragen. Zu diesem Zweck beschreibt der Beitrag zunächst bestehende Blockchain-Konzepte und baut darauf sein eigenes AMAS-Modell. Neben einer technischen Vereinfachung von mehrwertsteuerrechtlichen Regelungen zur Verwirklichung des europäischen Binnenmarktes steht die Bekämpfung der grenzüberschreitenden Mehrwertsteuerhinterziehung. Exemplarisch dienen hier grenzüberschreitende Reihengeschäfte, anhand derer der Einsatz der Blockchain-Technologie durch Smart Contract in der Mehrwertsteuer illustriert wird. Wichtiger Bestandteil der Bekämpfung der Mehrwertsteuerhinterziehung ist die elektronische Zurverfügungstellung von aussagekräftigen Transaktionsdaten für Finanzverwaltungen, insbesondere bei grenzüberschreitenden Situationen. Durch eine Vernetzung und den Einsatz künstlicher Intelligenz können Systeme Mehrwertsteuer Compliance-Verstöße besser identifizieren. Der AMAS-Entwurf des Autors bietet einen Ausgangspunkt für weitere Diskussionen und ist noch gegebenenfalls weiterzuentwickeln.

II. Problembeschreibung

I.g. Lieferungen können i.S.v. Art. 138 Abs. 1 MwStSyStRL von der Mehrwertsteuer befreit werden. Den leistenden Unternehmer treffen zur Erfüllung des Befreiungstatbestands vereinfacht dargestellt drei Prüfungsvoraussetzungen: Bestätigungen des tatsächlichen Transports, Feststellung der Unternehmereigenschaft und der Gegenstand unterliegt beim Empfänger der Lieferung der Mehrwertbesteuerung.⁴ Bei grenzüberschreitenden Reihengeschäften findet zwischen

mindestens drei unterschiedlichen Mehrwertsteuerpflichtigen nur eine Warenbewegung statt. Reihengeschäfte sind deshalb komplexer und enthalten ein hohes Risiko für Unternehmer, wenn das Reihengeschäft falsch beurteilt wird und z.B. Unternehmer von einer fälschlichen steuerfreien i.g. Lieferung ausgehen. Liegt nicht die korrekte Dokumentation für eine Mehrwertsteuerbefreiung vor, kann diese widerrufen werden, woraus sich ein Kostenrisiko für Unternehmen ergibt. Hinzukommt, dass die jeweiligen Finanzverwaltungen sowie zuständigen Gerichte der Mitgliedstaaten hinsichtlich der Dokumentationsanforderungen und der Folgen einer mangelnden Dokumentation unterschiedliche Ansichten haben. Dies führt zu Rechtsunsicherheiten bei i.g. Lieferungen. Trotz der Vereinfachungskonzepte der "Quick-Fixes" und deren unionsweiten einheitlichen Umsetzung, bleibt eine Beurteilung von Reihengeschäften schwierig. Unabhängig von einzelnen Initiativen sind aus Sicht des Autors die Regelungen komplex und gerade für kleine und mittlere Unternehmen schwierig umzusetzen. Ziel sollte es sein, die Compliance-Anforderungen soweit wie möglich zu reduzieren, damit das Wirtschaftswachstum in der EU vorangetrieben wird, hne gleichzeitig neue Angriffsflächen für Mehrwertsteuerhinterziehung zu liefern. Zu diesem Zweck setzt der Autor auf den Einsatz der Blockchain-Technologie.

III. Stand der Forschung und Bewertung

1. Vorbemerkungen Blockchain-Technologie

Wichtigstes Grundkonzept der Blockchain-Technologie ist bei der Transaktionsabwicklung im Internet der Verzicht auf vertrauensbildende Intermediäre (Internetdienstleister, Banken, Verwaltungen, etc.). ¹⁰ Durch eine kryptographische Verkettung und einen dezentralen Speicher von Transaktionen kann Vertrauen in die Transaktionsabwicklung zwischen unbekannten Akteuren über das Internet hergestellt werden. ¹¹ Eine Validierung von gesendeten Informationen über das Internet erfolgt nicht über Intermediäre, sondern durch Technologieeinsatz ¹² und mit Hilfe eines Konsensmechanismus. Zu diesem Zweck muss in der Grundkonzeption jeder Teilnehmer des Netzwerks Zugriff zu den in der Blockchain abgelegten Daten haben. Durch eine kryptographische Verknüpfung von Daten wird eine Veränderung dieser sehr schwierig bzw. unmöglich. Daten sind deshalb in der Blockchain unveränderlich abgelegt. ¹³

2. Aktueller Forschungsstand

Die Forschung hat bereits relativ früh die Mehrwertsteuer als Anwendungsfeld für die Blockchain-Technologie identifiziert. Lentrale Vorteile der Blockchain-Technologie für den Einsatz im Bereich der Mehrwertsteuer sind Transparenz, dezentrale Abwicklung ohne Intermediäre, Unveränderlichkeit von Daten sowie Datenkorrektheit. Insgesamt kann dadurch Vertrauen in die Wahrheit von Transaktionen zwischen unbekannten Parteien erfüllt werden. Eine vereinfachte Überprüfung und Erfüllung von Dokumentationsanforderungen sowie von Mehrwertsteuerpflichten sind dadurch möglich. Bisher diskutierte Einsatzmöglichkeiten der Blockchain-Technologie im Bereich der Mehrwertsteuer lassen sich grob in zwei Richtungen untertei-

S. 419

len. In der ersten Forschungsrichtung werden Modelle einer Echtzeiterhebung der Mehrwertsteuer¹⁶ oder der Einführung einer Mehrwertsteuer-Kryptowährung¹⁷ diskutiert. Daneben werden Modelle entwickelt, die auf einer Echtzeiterfassung und -überprüfung von Transaktionsdaten basieren. Aus Sicht des Autors ist die erstgenannte Kategorie sehr vielversprechend, allerdings schwierig in der EU einheitlich umzusetzen. Außerdem werden in diesen Modellen meistens lediglich B2B-Transaktionen erfasst und es wird kaum Bezug zu B2C-Transaktionen genommen.

3. Erfassung von Transaktionsdaten

Demgegenüber verfolgt die zweite Forschungsrichtung einen Ansatz, der auf die Dokumentation von Transaktionsdaten und der automatisierten Datenüberprüfung abzielt. Fettke/Risse sehen insbesondere Anwendungsformen in der Echtzeit-Überprüfung der USt-IdNr. über Mehrwertsteuer-Informationssystem (= MIAS). Außerdem sollen Rechnungsdaten in zusammenfassenden Meldungen umfangreicher an Finanzverwaltungen übermittelt werden. 18 Dietsch sieht ein Blockchain-System vor, indem Lieferungen in grenzüberschreitenden Reihengeschäften durch Token erfasst werden sollen. Dadurch werden grenzüberschreitende Reihengeschäfte transparenter und eine falsche Beurteilung des grenzüberschreitenden Reihengeschäfts wird verhindert. 19 Token werden von einer Blockchain verwaltet, dokumentiert und können als eine Abstraktion von Vermögenswerten verstanden werden. Neben der Erfassung von physischen Vermögenszuständen können auch Währungen oder Rechte (Wahlrechte, etc.) erfasst werden. Die Érfassung möglicher Vermögenszustände ist nicht begrenzt. Dadurch können Token für Blockchain-Anwendungen wie Smart Contract genutzt werden.²⁰ Ainsworth/Shact befürworten ebenfalls die Dokumentation von Rechnungsdaten auf der Blockchain, damit langkettige Transaktionen transparenter dargestellt werden können. Zusätzlich wird durch den Einsatz von Analyseprogrammen die Identifizierung von risikobehafteten Transaktionen für Finanzverwaltungen vereinfacht. ²¹ Diese Forschungsrichtung verfolgt allgemein eine umfangreiche Echtzeit-Übermittlung von mehrwertsteuerrelevanten Transaktionsdaten sowie Dokumentation auf Grundlage der Blockchain-Technologie. Damit ein Risikomanagement der Finanzverwaltungen effektiver risikobehaftete Transaktionen identifizieren kann, wird die Blockchain-Technologie zur Übermittlung und Verifizierung von mehrwertsteuerrelevanten Informationen verwendet.

4. Bewertung

Die einzelnen Vorschläge sind sehr vielversprechend. Kernelement ist die Dokumentation von Rechnungsinformationen und dadurch die Transparenz von Transaktionsketten. Insbesondere die durch Dietsch vorgeschlagene Tokenisierung von Lieferungen und damit die Erfassung einer Ware durch eine digitale Signatur können zu einer erhöhten Transparenz von Transaktionsketten führen. Eine Überprüfung und Verknüpfung der tatsächlichen Warenbewegung erfolgt durch Systeme (Scans, Sensoren, GPS-Tracker, etc.) während des Warentransports. 22 Der Ansatz von Fettke/Risse erfasst ebenfalls die tatsächlichen Warenbewegungen über Verknüpfungen mit Internet of Things-Systemen. 23 Unklar bleibt allerdings die Behandlung, wenn Waren nach Eingang am Zielort weiterverarbeitet oder verändert werden. Dadurch werden die Dokumentation und Zuordnung der Waren unterbrochen. Wie von Dietsch erläutert, kann bei einem Untergang von Waren ebenfalls der Token verändert werden.²⁴ Folglich müsste der alte Token für das untergegangene Produkt gelöscht werden und es könnte ein neuer Token für das entstandene Produkt geschaffen werden. Dadurch könnten allerdings Transaktionsdaten und -ketten verschleiert werden, d.h. es würde keinen durchgehenden Nachweis von Transaktionsdaten für Finanzverwaltungen geben. Dies kann mit Absicht oder durch Unwissenheit geschehen. Zur Verschleierung von Transaktionsketten könnte die Verknüpfung von Token zu physischen Lieferungen gelöst werden und Waren in andere Warenkreisläufe, die nicht tokenisiert sind, überführt werden. Im Ergebnis wäre die Transaktionskette von ihrer elektronischen Repräsentation in der Blockchain gelöst. Aus den oben genannten Gründen ist deshalb ein Blockchain-System abzulehnen, das Transparenz hauptsächlich durch eine Verknüpfung der Blockchain an einen Gegenstand definiert. Weiter soll die Validierung der übermittelten Informationen in der Blockchain durch sog. Miner erfolgen, die durch Finanzverwaltungen vertreten sind. ²⁵ Übernehmen Finanzverwaltungen die Validierung von Informationen von unternehmensinternen Prozessen (wie die Rechnungsstellung), so ist der Wahrheitsgehalt der von Unternehmen übermittelten Informationen in Frage zu stellen. Werden Informationen durch einen Mining-Prozess Bestandteil der Blockchain, sind diese zwar sicher abgelegt, dadurch wird allerdings nicht der Wahrheitsgehalt der Daten festgestellt. Das bedeutet, wenn Unternehmen Informationen (beispielsweise Rechnungsdaten) für die Blockchain zur Verfügung stellen, die auch eine Aussagekraft für Finanzverwaltungen erhalten sollen, dann ist die eingespeiste Information auf ihren Wahrheitsgehalt zu überprüfen. 26 Ohne einen unabhängigen Konsensmechanismus, welcher die Integrität der Information überprüft, kann kein Vertrauen in die "Echtheit" der eingetragenen Daten vorausgesetzt werden.²⁷

S. 420

Deshalb müsste die Wahrheit der Informationen bei grenzüberschreitenden Reihengeschäften durch Dritte überprüft werden. Am besten wäre es, wenn die Eingabe von Informationen durch einen unabhängigen Konsensmechanismus erfolgt. Aus Sicht des Autors ist dies in einem europäischen Binnenmarkt mit vielen i.g. Lieferungen und damit auch häufigen grenzüberschreitenden Reihengeschäften schwierig umzusetzen. Aus diesem Grund muss es ausreichen, wenn die Integrität der übermittelten Daten durch die Validierung einer oder mehrerer dritter Personen erfolgt (beispielsweise Lieferanten, etc.). Dieses Prinzip wird bereits bei grenzüberschreitenden Reihengeschäften eingesetzt, wenn im Rahmen der "Quick Fixes" bestimmte Informationsquellen zur Bestätigung der Verbringung von Waren ein unterschiedlicher Wahrheitsgehalt zugeordnet wird. Durch das einheitliche Format der Blockchain-Technologie kann ein elektronischer Rahmen vorliegen, indem Informationen auf die Blockchain eingetragen und einem grenzüberschreitenden Reihengeschäft zugeordnet werden.

5. Einsatz von Smart Contract und Zusammenfassung

Zur Dokumentation und Überprüfung von Rechnungsdaten werden von Fettke/Risse ³⁰ sowie Dietsch ³¹ Smart Contract eingesetzt. Diese existieren nur in digitaler Form und werden von einer Blockchain ausgeführt und verwaltet. Es handelt sich dabei um ein geschlossenes Computerprogramm, das eine Ausführung garantiert. ³² Ein Smart Contract ist für die Ausführung im Rahmen eines Entscheidungsbaums auf externe Informationen angewiesen, sog. Oracles. Aus Sicht des Autors kann ein Smart Contract bei geeigneten zur Verfügung gestellten Informationen die mehrwertsteuerrechtliche Beurteilung eines grenzüberschreitenden Reihengeschäfts vornehmen. Ausgangslage muss aber die Integration aller beteiligten Parteien und der notwendigen Daten sein. Sind diese Daten vorhanden, kann die notwendige Dokumentation vorgenommen werden. Zusammenfassend muss ein Blockchain-System zur mehrwertsteuerrechtlichen Beurteilung von grenzüberschreitenden Reihengeschäften eingehende Informationen durch unabhängige Parteien validieren. Die Validierung der Daten durch unabhängige konsensbasierte Systeme wird nicht möglich sein. Eine Validierung von Rechnungsinformationen muss daher durch andere Parteien erfolgen und mit der tatsächlichen Warenbewegung übereinstimmen. Auf Grundlage von validierten Informationen kann anschließend ein Smart Contract die mehrwertsteuerrechtliche Beurteilung des grenzüberschreitenden Reihengeschäfts vornehmen. Für Finanzverwaltungen muss in grenzüberschreitenden Lieferungen die Möglichkeit bestehen, Transaktionsdaten abzurufen. Fettke/Risse folgend ist ein Abgleich der USt-IdNr. über MIAS zur Validierung der Rechnungsangaben erforderlich.

IV. Entwurf eines eigenen Blockchain-Modells

Aufgrund der unter II. beschriebenen Komplexität der mehrwertsteuerrechtlichen Beurteilung von grenzüberschreitenden Reihengeschäften und der vorzuhaltenden Dokumentation skizziert der Autor eine von den Mehrwertsteuerpflichtigen autonome mehrwertsteuerrechtliche Beurteilung des Reihengeschäfts. Beteiligte Parteien an grenzüberschreitenden Reihengeschäften stellen Informationen zur Verfügung. Der Smart Contract des AMAS-Modells erstellt die Rechnungen für alle beteiligten Parteien und führt die Dokumentation durch. Rechnungen und die Dokumentation sind nur für die jeweiligen Parteien abrufbar. Informationen der Rechnungen werden automatisch in die jeweilige unternehmensinterne Buchhaltung überführt. Verändert sich die mehrwertsteuerrechtliche Beurteilung des grenzüberschreitenden Reihengeschäfts, so passt sich die mehrwertsteuerrechtliche Beurteilung des Smart Contract in Echtzeit an und pflegt die ermittelte neue

Sachverhaltsbewertung (Rechnungen, Buchhaltungsdaten, etc.) in die jeweilige unternehmensinterne Buchhaltung ein. Eine veränderte mehrwertsteuerrechtliche Beurteilung kann beispielsweise vorliegen, wenn die Kette der Unternehmer verlängert wird oder nicht die notwendigen Dokumente für eine mehrwertsteuerbefreite Lieferung vorliegen. Gleichzeitig wird die Dokumentation der neuen Situation angepasst. Eventuell gezahlte Vorsteuern werden im Rahmen eines aktuell gehaltenen Verrechnungskontos ausgeglichen. Das AMAS-Modell geht in der folgenden detaillierteren Beschreibung aus Darstellungsgründen von einem simplen grenzüberschreitenden Reihengeschäft aus. Komplexere Formen von grenzüberschreitenden Reihen- oder Dreiecksgeschäften müssen in zukünftigen Erläuterungen berücksichtigt werden.

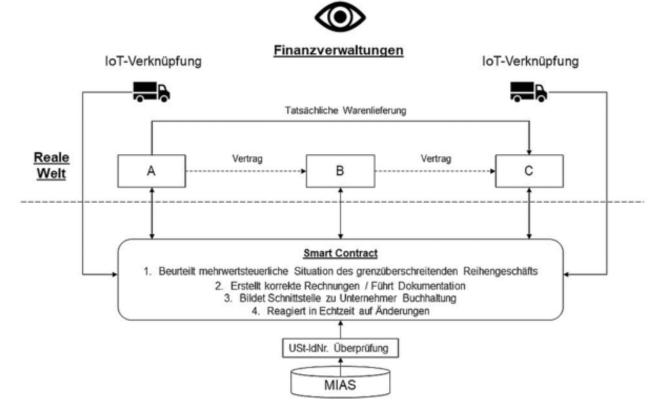


Abb. 1: Übersicht Autonomes Mehrwertsteuer Assistenz System = AMAS; Legende: IoT = Internet of Things Finanzverwaltungen werden in einem solchen System in die Lage versetzt, in Echtzeit die Transaktionskette zu überblicken und die tatsächliche Verbringung der Lieferung zu überwachen, indem IoT-Systeme (Internet-of-Things) eine Verknüpfung zur tatsächlichen Lieferung herstellen. Dies kann beispielsweise durch das Scannen von QR-Codes bei Verlassen des Lagerhauses und der Ankunft durch den Zusteller geschehen. Beispielsweise ist dadurch direkt eine Dokumentation für Unternehmer A vorgehalten, wenn A eine mehrwertsteuerbefreite Lieferung erbringt. Diese Information wird auch in der Rechnung vermerkt, die in Echtzeit erstellt wird. Änderungen der Lieferkette oder eine fehlende Dokumentation werden so-

S. 421

wohl in den Systemen des Lieferanten als auch in den Systemen der anderen Beteiligten in Echtzeit eingepflegt. Ebenfalls nimmt AMAS zur Überprüfung der steuerfreien Lieferung einen Abgleich mit der USt-IdNr. in MIAS vor. Durch die zur Verfügung gestellten Informationen und der Einsicht durch beteiligte Finanzverwaltungen können Analysesysteme Mehrwertsteuerhinterziehungsmuster besser identifizieren. Ein solches, sehr interessantes Modell entwerfen Lahann/Scheid/Fettke, die "Supervised Machine Learning" anwenden. Für eine erfolgreiche Umsetzung ist ein einheitliches Format notwendig, das zunächst eine Bereinigung von Daten vornimmt. Auch wenn Schwierigkeiten bei der Umsetzung bestehen, so wurde bei konkreten Modellen der erfolgreiche Einsatz von Machine Learning zur Identifizierung von Anomalien

in mehrwertsteuerrelevanten Daten bewiesen. ³³ Das AMAS-Modell basiert auf einer öffentlichen, zulassungsbeschränkten Blockchain. In einem solchen System sind Nutzer nicht per se schreib- und leseberechtigt. Eine Registrierung der Parteien und damit eine mögliche Zuordnung sind notwendig. Dennoch ist eine öffentliche Nachvollziehbarkeit der Transaktionen

erforderlich, damit Vertrauen in die Systemanwendungen besteht. 34 Eventuell könnten Unternehmensgruppen private Blockchains zur mehrwertsteuerrechtlichen Beurteilung einsetzen. Damit die Integrität der Daten gegenüber Finanzverwaltungen erhalten bleibt, müsste eine Schnittstelle zu einer unabhängigen konsensbasierten Blockchain hergestellt werden. In solchen Fällen wäre es fraglich, ob danach überhaupt eine Integrität der Daten noch gegeben wäre, wenn durch eine private, nicht konsensbasierte Blockchain ein "Mining" stattfindet. In einem vollständig konsensbasierten System könnten

durch die Echtzeit-Beurteilung des AMAS auch zeit- und kostenintensive Deklarierungen wegfallen. ³⁵ Problematisch könnte in einer solchen Situation die Transparenz der Informationen sein. Um die Integrität der Daten zu sichern, muss ein konsensbasiertes, unabhängiges System vorliegen. Damit ein Proof-of-Work oder Proof-of-Stake Konsensmechanismus die übermittelten Informationen und die vom Smart Contract erzeugten Daten validieren kann, muss in der Theorie eine

Die Verheißungen der Blockchain-Technologie

vollständige Transparenz der Informationen vorliegen. Wüst/Gervais zeigen Alternativen auf, wie gleichzeitig der unabhängige Konsensmechanismus einer öffentlichen Blockchain erhalten und die vollständige Transparenz von Informationen eines solchen Systems verhindert werden kann. 36

V. Zusammenfassung und Ergebnis

Das vom Autor selbst entwickelte AMAS bietet eine mehrwertsteuerrechtliche Beurteilung von i.g. Lieferungen in Echtzeit. Dies wird am Beispiel von grenzüberschreitenden Reihengeschäften illustriert. Es ist schwierig für Mehrwertsteuerpflichtige die

korrekte Dokumentation und Beurteilung für steuerfreie i.g. Lieferungen/Reihengeschäfte bereitzustellen. ³⁷ Durch die eingetragenen Informationen sind direkt alle notwendigen Informationen dokumentiert, was zu einer Compliance-Vereinfachung für Mehrwertsteuerpflichtige führt. Gleichzeitig sind diese Informationen für europäische Finanzverwaltungen abrufbar und stehen für Analysezwecke zur Verfügung. Dadurch kann das Risikomanagement für den jeweiligen Mitgliedsstaat deutlich ausgebaut werden. Allgemein ist die Verfügbarmachung von steuerrelevanten Daten zur Identifizierung von Transaktionsketten und damit der Bekämpfung der Mehrwertsteuerhinterziehung ein geeignetes Instrument. Dies wird bereits durch die EU-Initiativen des Transaction-Network-Analysis Tool sowie des Central Electronic

System of Payment Information dokumentiert. ³⁸ Der Vorteil des AMAS sowohl für Mehrwertsteuerpflichtige als auch für Finanzverwaltungen liegt in der Echtzeit-Anpassung von Sachverhaltsänderungen, die zu einer abweichenden mehrwertsteuerrechtlichen Beurteilung führen. Durch ein solches Prinzip kann eine stärkere Rechtssicherheit für Unternehmer bei i.g. Lieferungen/Reihengeschäften hergestellt werden. Außerdem können Finanzverwaltungen ressourcenschonender Betriebsprüfungen koordinieren, wenn prüfungsanfällige grenzüberschreitende Reihengeschäfte im AMAS ausgeklammert werden könnten. Die Blockchain bietet die geeignete Technologie, damit die Integrität der übermittelten Daten gewährleistet werden kann. Durch Smart Contract kann die Ausführung des Protokolls sichergestellt werden. Damit dies erzielt wird ist allerdings das Design eines solchen Systems ausschlaggebend. Das Ziel kann nur durch unabhängige, konsensbasierte Prinzipien erfolgen. Allerdings ist ein AMAS noch weit von einer konkreten Umsetzung entfernt. Beispielsweise müssten eine Echtzeit Anpassung von Rechnungen und Buchhaltung, was geeignete Systeme bei beteiligten Unternehmern und Lieferanten bedingt, und ein gesetzlicher Rahmen für ein Echtzeit-Mehrwertsteuerverrechnungskonto sowie die Akzeptanz des Systems durch Finanzverwaltungen vorausgesetzt werden. Auch wenn diese Technologie kein Allheilsbringer ist, identifiziert der Autor viele Anwendungsmöglichkeiten der Blockchain-Technologie für den Bereich der Mehrwertsteuer, sowohl für Dokumentationsals auch Echtzeiterhebungsmodelle.

Robert Müller



Doktorand am Institut für Finanzrecht der Universität Wien $\underline{\text{r.mueller@affigio.de}}$

Fußnote

¹ Mit einer Übersichtlichen Darstellung: IVM 2018, 480 (480 ff.). ² Allgemeine Ausführungen: IVM 2015, 146 (146 ff.). ³ Eine sehr gute Einführung in die Blockchain-Technologie von: Drescher, Blockchain Grundlagen - Eine Einführung in die elementaren Konzepte in 25 Schritten (2017). ⁴ Amand, IVM 2016, 98 (98 ff.). ⁵ Dietsch, MwStR 2018, 813 (814). ⁶ Langhein, Umsatzsteuer und Steuerplanung: Die Umsatzsteuer unter organisatorischen und planerischen Gesichtspunkten, Schriften zu Wirtschaftsprüfung, Steuerlehre und Controlling (2016) 278. ⁷ Amand, IVM 2016, 98 (100). ⁸ Bal, ET 2019, Volume 59 No. 2/3 (78). ⁹ In diesem Sinne: Ruohola, IVM 2019, 229 (229). ¹⁰ Ainsworth/Shact, Tax Notes International 2016, 1165 (1166). ¹¹ Schrey/Thalhofer, NJW 2017, 1431 (1431). ¹² Hinerasky/Kurschildgen, DB 2016, 35 (35). 13 Iansiti/Lakhani, Harvard Business Review 2017, 118 (121 ff.). ¹⁴ Ainsworth/Shact, Tax Notes International 2016, 1165 (1172 ff.). ¹⁵ In diesem Sinne: Fettke/Risse, DB 2018, 1748 (1750). ¹⁶ Beispielsweise: Groß, UR 2017, 501 (502). ¹⁷ Vertreten ähnliche Konzepte: Ainsworth *et al.*, Tax Notes International 2018, 335 (347); Wijaya *et al.* in Okamoto et al. (Hrsg.), Provable Security - 11th International Conference, ProvSec 2017 Xi"an, China, October 23-25, 2017 Proceedings (2017) A New Blockchain-Based Value-Added Tax System 471. ¹⁸ Fettke/Risse, DB 2018, 1748 (1749 f.). ¹⁹ Dietsch, MwStR 2018, 813 (817 ff.). ²⁰ Antonopoulos/Wood, Mastering Ethereum - Building Smart Contracts and DApps (2019) 221 ff. ²¹ Ainsworth/Shact, Tax Notes International 2016, 1165 (1172 ff.). ²² Dietsch, MwStR 2018, 813 (817 ff.). ²³ Fettke/Risse, DB 2018, 1748 (1751). ²⁴ Dietsch, MwStR 2018, 813 (818). ²⁵ Dietsch, MwStR 2018, 813 (820). ²⁶ Antonopoulos/Wood, Mastering Ethereum - Building Smart Contracts and DApps (2019) 253, 254. ²⁷ Mit weiteren Gedanken und Ausführungen: Müller, TPI 2020, 22 (22 ff.). ²⁸ Mit einer allgemeinen Darstellung: Drescher, Blockchain Grundlagen - Eine Einführung in die elementaren Konzepte in 25 Schritten (2017), S. 181 ff. ²⁹ In diesem Sinne: IVM 2019, 103 (105). 30 Fettke/Risse, DB 2018, 1748 (1751). 31 Dietsch, MwStR 2018, 813 (818). ³² Bal, Taxation, Virtual Currency and Blockchain (Series on International taxation 2019) 12, 13. ³³ Lahann/Scheid/Fettke, IEEE 21st Conference on Business Informatics (CBI), 1 f., 8 f. ³⁴ In diesem Sinne: Wüst/Gervais in IEEE Computer Society Conference Publishing Services (Hrsg.), 2018 Crypto Valley Conference on Blockchain Technology (2018) Do you Need a Blockchain? 7 ff. ³⁵ Ansatz in: Azam/Mazur, FTR 2018, No. 411 (51 f.). 36 Wüst/Gervais, Do you Need a Blockchain? 2. 37 Amand, IVM 2016, 98 (100). ³⁸ Müller in Schweighofer et al. (Hrsg.), Verantwortungsbewusste Digitalisierung Responsible Digitalisation (Tagungsband der 23. Internationalen Rechtsinformatik Symposions IRIS 2020) Technische Aufrüstung der Europäischen Finanzverwaltungen - Neue Instrumente zur Bekämpfung der Abgabenhinterziehung im E-Commerce (585).

Müller, Robert

Quelle: UmsatzsteuerRundschau 11/2020, S. 417-421

Die Verheißungen der Blockchain-Technologie

ISSN: 0341-8669

 Ressort:
 Diskussionsbeiträge

 Dokumentnummer:
 ur.2020.11.i.0417.01.a

Dauerhafte Adresse des Dokuments: https://www.genios.de/document/UR_f5f5cdcc51e4ca7fe21edcde1aa8c00b5b69ce7a

Alle Rechte vorbehalten: (c) Verlag Dr. Otto Schmidt

© GBI-Genios Deutsche Wirtschaftsdatenbank GmbH

Unternehmen fürchten Diktat des Finanzministeriums

Kritik der Verbände am geplanten Jahressteuergesetz

cbu. BERLIN. Das Bundesfinanzministerium möchte Unternehmen vorschreiben, wie sie künftig ihre digitale Buchhaltung gestalten sollen. Das jedenfalls fürchten die acht großen Wirtschaftsverbände, darunter die Deutsche Industrie- und Handelskammer (DIHK), der Bundesverband der Industrie (BDI) und der Bankenverband, in einer gemeinsamen Stellungnahme zum Jahressteuergesetz. Darin raten sie dem Ministerium "dringend", von dem Vorhaben in seiner jetzigen Form Abstand zu nehmen, wie es in der Stellungnahme heißt, die dieser Zeitung exklusiv vorliegt. Hintergrund sind Plä-ne, Paragraph 147b der Abgabenordnung zu ändern. Damit sollen sowohl die Speicherung als auch der Export digitaler Unterlagen vereinheitlicht werden, damit die Finanzämter künftig weniger Arbeit haben. Bisher sei das Einlesen, Verarbeiten und Überprüfen der Daten sehr aufwendig, heißt es in dem Referentenentwurf, zu dem die Verbände nun Stellung genommen haben. Unternehmen jedoch fürchten, dass dies Umstellungskosten in Milliardenhöhe auslösen könnte - und das mitten in der Corona-Zeit.

Der eigentliche Ärger entzündet sich allerdings an der unklaren Ausgestaltung der Pläne. Wie künftig mit den digitalen Daten umgegangen werden soll, regelt nämlich nicht der Gesetzesentwurf. Vielmehr wird darin dem Bundesfinanzministerium die Möglichkeit eingeräumt, die Einzelheiten in einer Rechtsverordnung zu regeln, die nur noch vom Bundesrat abgesegnet werden muss. "Denkt man diese Vorgaben zu Ende, ist zu befürchten, dass im Ergebnis Unternehmen aller Branchen, Größen und Rechtsformen in Zukunft nur noch mit einem einzigen digitalen Buchhaltungs- beziehungsweise chivsystem arbeiten müssen, welches von der Finanzverwaltung vorgegeben wird", heißt es in der Stellungnahme. Das jedoch wäre nicht nur eine kleine Anpassung, sondern ein sehr großes und aufwendiges Projekt, "das die unternehmerische Freiheit ganz erheblich einschränken würde". In Unternehmen gibt es schließlich eine Vielzahl von zum Teil selbst entwickelten IT-Systemen, die steuerlich relevante Daten beinhalten.

Andere Vorhaben im Jahressteuergesetz lobten die Verbände hingegen unisono und regten an, diese noch weiter auszubauen. Darunter fallen wenig überraschend Regelungen, die einen Anreiz für Investitionen geben sollen. Konkret geht es darum, die Bildung von sogenannten Investitionsabzugsbeträgen und von Sonderabschreibungen zu vereinfachen.

Eine Ausweitung forderten die Lobbygruppen auch im Zusammenhang mit den Freifahrtberechtigungen von Soldaten im Zug, die nach den Plänen des Bundesfinanzministeriums künftig nur pauschal mit 25 Prozent versteuert werden müssen, ohne dass sich dies auf den Werbungskostenabzug auswirkt. Eine solche einfache Handhabung wünschen sie sich auch für all jene Unternehmen, die ihren Mitarbeitern die Bahncards bezahlen. Bisher müssen die Arbeitgeber in diesem Zusammenhang eine "Amortisationsprognose" treffen. Wie problematisch sol-che Prognosen sind, könne in der Corona-Zeit beobachtet werden, heißt es in der Stellungnahme, die außerdem vom Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH), der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA), dem Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV), Handelsverband Deutschland (HDE) sowie dem Außenhandelsverband BGA mitgetragen wird. Da seien etliche geplante Dienstreisen gar nicht angetreten worden.

MORGEN IN NATUR UND WISSENSCHAFT

Strategien gegen Plastikmüll

78 Prozent des Abfalls könnten bis 2040 verschwinden, so neue Studien

Also spricht heute Twitter

Wie frei sind die Geister des Protests gegen die Pandemiebekämpfung?

Neuer Schutzwall

Die Forschung zur Blockchain erobert die Universitäten

Kostenloses Probeabo: 0697591-3359; www.faz.net/probeabo



Frankfurter Allgemeine Zeitung, 18.08.2020, Wirtschaft, Seite 16

© Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH 2020. Alle Rechte vorbehalten. ≩քարքարեր Հիկգրագյու Archiv

Süddeutsche Zeitung

Süddeutsche Zeitung, 01.10.2020, (Beilage), Seite 20 - Ausgabe Deutschland

Voll automatisch

Mit der Blockchaintechnologie können Zahlungsvorgänge künftig papierlos und schnell abgewickelt werden. Der österreichische Traktoren-Hersteller Lindner testet die Technik bereits

VON CHRISTIANE KAISER-NEUBAUER

Künftig können Bezahltransaktionen mittels der Blockchain-Technologie ohne Papierkram und Personalaufwand ablaufen. Das Startup Cash on Ledger hat einen voll automatisierten Zahlungsvorgang entwickelt, der den Maschineneinsatz direkt mit dem Finanzkreislauf verbindet. "Das Modell Pay per Use gibt es schon länger und ist besonders bei Großanlagen wie Turbinen und Druckanlagen im Einsatz. Der Kunde zahlt nur dann, wenn er die Maschine tatsächlich auch nutzt. Das Problem ist, dass der ganze Prozess derzeit nicht bis zum Ende digital abgebildet wird", sagt Maximilian Forster, Gründer von Cash on Ledger.

Genau diesen Systembruch zum Finanzkreislauf beseitigt die Kölner IT-Firma mit der Datenkette und dem programmierbaren Euro. Abrechnung, Zahlung und Buchhaltung können fortan in den Gesamtprozess eingebunden werden. Statt vieler manueller Schritte läuft ein sogenannter Machineto-Machine-Bezahlvorgang. Die Transaktionen über den Blockchain-Euro werden über ein Firmenkonto im klassischen Finanzsystem verrechnet. "Anfang kommenden Jahres werden vermutlich die ersten Angebote der Banken mit dem digitalen Euro auf den Markt kommen. Derzeit wird die Software getestet, aus der dann die Bankprodukte für Unternehmen entwickelt werden", sagt Professor Philipp Sandner, Leiter des Blockchain Center an der Frankfurt School of Finance & Management, der die Entwicklung des Geschäftsmodells wissenschaftlich begleitet.

In Deutschland arbeiten aktuell mehrere Banken aktiv an der Umsetzung, mit dabei sind die Commerzbank und die Landesbank Baden-Württemberg. Die Finanzwirtschaft vollzieht mit diesem Schritt den logischen Anschluss an die Industrie 4.0, in der die Produktionsanlagen und Maschinen vernetzt und in eine digitale Infrastruktur eingebunden sind.

In der Praxis angekommen ist dies schon beim österreichischen Traktorenhersteller Lindner, einem Tiroler Familienbetrieb mit 82 Millionen Euro Umsatz. "Wir erhalten durch die Integration der Telematiksysteme unserer Traktoren bei Cash on Ledger völlige Transparenz zu Einsatz und Kosten unserer Fahrzeuge. Wir sehen, wann der Traktor etwa mit Mähwerk auf den Wiesen fährt oder bloß zum Transport genutzt wird, und können die Stundentarife entsprechend differenzieren", sagt David Lindner, Marketingverantwortlicher bei Lindner Traktoren und Projektpartner von Cash on Ledger. Und so funktioniert die Innovation: Die Telemetrie-Einheiten der Nutzfahrzeuge sammeln Sensor-Signale und schicken diese Nutzungsdaten an Cash On Ledger. "Wir lesen die Datensätze aus, sortieren sie nach dem gewünschten Abrechnungsmodell, also bei Lindner nach Nutzungsart und Stunden, und erstellen eine Forderung sowie tagesaktuelle Rechnung", sagt Serkan Katilmis, Co-Gründer von Cash On Ledger. Zeitgleich werde diese Abrechnung in das ERP-System des Maschinenbauers übertragen. Statt einen Traktor für 100000 Euro zu kaufen, der häufig unausgelastet auf dem Hof steht, kann eine Kommune zum Beispiel ein Nutzfahrzeug mit dem programmierbaren Euro mieten. Werden zehn Kilometer mit dem Traktor gefahren, um Streugut im Winter zu verteilen, kommt nach zehn Kilometern in Echtzeit die Rechnung und wird sofort verarbeitet. Inkludiert im Mietpreis der Lindner-Kunden ist die Versicherungsprämie für die Nutzfahrzeuge, Betriebsmittel wie Treibstoff sind nicht dabei. Das Geschäftsmodell wurde mit der R+V Versicherung aufgesetzt, Fujitsu und Infineon sind IT-Partner.

Auf Wunsch von Lindner kommt ein Prepaid-Verfahren zum Einsatz, die Kunden müssen vor dem Start einen gewissen Eurobetrag überweisen, über den die Abrechnung erfolgt. Die Verständigung zum Aufladen wird mittels Push-Notifikation an die Traktoren-Nutzer verschickt. Wird nicht gezahlt, kann die Maschine vom Netz genommen werden. "Das ist Prozess-integration wie im Bilderbuch und

bringt höhere Qualität, schnellere Durchlaufzeiten und geringere Transaktionskosten", beschreibt Sandner die Vorteile des digitalen Euros.

Deutschland liege bei der digitalen Währung mit mehreren Kooperationen weit vorne in Europa, so der Experte, die Cash On Ledger-Lindner Kooperation unter den Top drei von zehn Projekten dieser Art. "Die Lösung vereinfacht unser Geschäfts-modell deutlich. Wir werden den Arbeitsaufwand für Vermietungen auf ein Drittel reduzieren können, was uns die Möglichkeit gibt, die Kapazitäten zu erweitern", sagt Lindner, der durch die Blockchain-Nutzung Kostensenkungen für seine Kunden anstrebt. Bislang standen in Kuchl von 1200 produzierten Traktoren und Transporter im Jahr lediglich 20 zur Vermietung bereit, der Verwaltungsaufwand beschäftigte eine Vollzeitkraft. Mit der Systemvereinfachung durch die Blockchain steigt die Flotte nun auf 70 Fahrzeuge. Den Bereich will der Maschinenspezialist – aufgrund der hohen Nachfrage zu Mietmodellen in der Landwirtschaft – künftig stärker forcieren.

Cash On Ledger bewirbt die Dienstleistung als zusätzlichen Absatzkanal für große Anlagen- und Maschinenbauer. "Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten ist eine nutzungsbasierte Abrechnung ein Modell, dass für alle Unternehmen interessant ist. Die hohen Anschaffungskosten von gut 150 Millionen Euro für eine Anlage müssen erst einmal finanziert werden", sagt Forster, der gemeinsam mit Partner Katilmis in der Unternehmensberatung digitale Transformationsprojekte verantwortet.

Eine Kreditfinanzierung bindet zudem wichtiges Kapital über Jahreund ob sich die Investition tatsächlich überhaupt auch rentiert, ist unklar. Eine Mietoption schont die Eigenkapitalquote und die Kunden können immer mit den modernsten Anlagen arbeiten. Der monatliche Cashflow wird allerdings durch die Zahlungen belastet. Gegenüber der herkömmlichen Leasingvariante bietet die nutzungsbasierte Abrechnung einen flexibleren Leistungsabruf und die langfristige Vertragsbindung entfällt.

Als Hersteller erhält Lindner regelmäßige Mieteinnahmen für das Investitionsgut, das ohne Verkauf weiterhin in seiner Bilanz steht. "Cash on Ledger ist ein tolles Angebot für die Industrie. Der Ball liegt nun bei den Unternehmen, die dafür geeignete Geschäftsmodelle entwickeln müssen", so Sandner. Bis sich das Konzept in der Breite etabliere, werde es allerdings noch Jahre dauern, so der Blockchain-Experte.

Mitarbeiter für die Rechnungserteilung braucht es nicht mehr

Bildunterschrift:

Maschinen am Netz: Die Firma Lindner Traktoren sieht digital, wenn ihre Geräte zum Einsatz kommen.

Foto: Lindner Traktoren

SZdigital: Alle Rechte vorbehalten. © Süddeutsche Zeitung GmbH, München. Eine Dienstleistung der DIZ München GmbH.

Alle Daten und Artikel sind urheberrechtlich geschützt. Die Verwendung ist nur zum eigenen dienstlichen Gebrauch möglich. Nicht gestattet sind insbesondere jegliche Weitergabe an Dritte, Vervielfältigung sowie mechanische und oder elektronische Speicherung. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts der Beiträge besteht keine Haftung und Gewährleistung.