

Wie beeinflusst die Digitalisierung das Controlling?

Interview mit Prof. Dr. Karsten Oehler, Domain-Experte für Advanced Analytics und Solution Architect bei der Tagetik GmbH sowie Professor für Rechnungswesen und Controlling an der Provadis School of International Management and Technology in Frankfurt. VON ALFRED BIEL



Biel: Herr Prof. Dr. Oehler, in unserer Interview-Reihe beginnen wir üblicherweise mit einer eher persönlichen Frage. Welche Frage im Rahmen unseres Themenfeldes beschäftigt oder auch überrascht Sie am meisten?

Oehler: Ich bin durch Ungeduld geprägt. Und daher wundert es mich immer wieder, **wie lange Innovationen brauchen**, um die Breite der Anwender zu erreichen. Ich beschäftige mich mit Themen, die teilweise mehr als 50 Jahre auf dem Buckel haben, richtig angewendet eine hohe Wirkung entfalten können, aber vor sich hinschlummern.

Biel: Es dauert Ihnen zu lange? Können Sie uns hierzu Beispiele nennen?

Oehler: Beispielsweise die **Verbesserung von Forecasting** durch Aufdeckung von Treiberabhängigkeiten und die anspruchsvolle Simulation über Risiken zur Verdeutlichung von Bandbreiten sind solche Themen, die leider immer noch schleppend angegangen werden. Obwohl mittlerweile Daten verfügbar und leistungsfähige Methoden sogar als Open Source einsetzbar sind.

Biel: Was sind die Ursachen und Gründe? Beobachten Sie eine Angst vor Veränderungen oder gar eine Angst vor dem Scheitern? Beharren aus Ihrer Sicht Controller/-innen zu sehr auf dem Herkömmlichen?

Oehler: Neues anzugehen macht zumindest mir Freude – und sicher auch anderen. Es ist aber doch auch im Sinne eines Job Enrichments, mal etwas anderes auszuprobieren. Natürlich ist das Risiko des Scheiterns hoch, aber Beharrlichkeit hat sich immer noch ausgezahlt. Ich habe den Eindruck, die **Angst vor dem Scheitern** ist in vielen Controlling-Abteilungen besonders ausgeprägt. Controlling muss aber mehr sein als nur Datensammlung. Sonst behält Gabor Steingart, ehemaliger Herausgeber

des Handelsblatts, letztendlich recht, der einmal im Fokus-Interview gesagt hat: „Nehmen Sie beispielsweise das Controlling, etwa das Nachrechnen von Spesenabrechnungen. Dafür braucht es keine Menschen. Es kann sein, dass kein Controller mehr übrig bleibt.“ (Focus Online, 8.11.2017) Mal abgesehen davon, dass Herr Steingart den Aufgabeninhalt eines Controllers ein wenig unterschätzt, könnte er dennoch inhaltlich recht behalten, wenn sich nicht ein wenig mehr **Innovationsfreude im Controlling** zeigen sollte.

„Ich habe den Eindruck, die Angst vor dem Scheitern ist in vielen Controlling-Abteilungen besonders ausgeprägt.“

Biel: Was tut sich denn im Controlling? Wie wirken sich die neuen Potenziale der Informations- und Kommunikationstechnik aus? Wird eher Neues angedacht oder Altes nachgeholt?

Oehler: Erstaunlicherweise verschiebt sich gar nicht mal so viel. **Vieles, was früher gedacht wurde, kann heute einfach umgesetzt werden.** Ich bin immer wieder überrascht, wie weitsichtig die frühen „Meister“ des Controllings waren. Viele Konzepte haben sich nur nicht durchsetzen können, weil die Werkzeuge (zuerst einmal nur Papier und Stift) untauglich waren. Nehmen Sie die zweckneutrale Grundrechnung von Schmalenbach. Da wurde der **Data Warehouse-Gedanke** sogar inhaltlich ziemlich gut durchdacht vorweggenommen. Der universelle Ledger von S4Hana ist nun die Umsetzung dieses Ansatzes in Reinkultur – nach „nur“ 80 Jahren. Manchmal muss man eben etwas mehr Geduld aufbringen. So geht es in vielen Bereichen: Die alte Idee der **Treiberorientierung** braucht, wenn diese wirkungsvoll funktionieren soll, eine konsequente Suche nach Ursachen-Wirkungsketten. Vor über 30 Jahren ist die Treiberorientierung in Rahmen des Controllings vorgeschlagen worden, wobei hier mehr dahintersteckt als Treiberbäume. Heute finden sich die ersten leistungsstarken Werkzeuge zur Umsetzung.

Biel: Ein Wirrwarr von Begriffen erschwert die Übersicht, führt vielleicht zur Begriffsstutzigkeit und Beeinträchtigung der Um-

setzung. Klarheit und Transparenz, klassische Controlling-Prinzipien, täten bei vielen Ansätzen und Methoden der Informationstechnik gut.

Oehler: Ich glaube auch, dass etwas **weniger Begriffsvielfalt** der Sache und dem Verständnis guttun würde. Business Intelligence ist wahrscheinlich der älteste Begriff und kennzeichnet die flexible Informationsversorgung des Managements, meistens auf der Basis mehrdimensionaler Strukturen. Der mehrdimensionale Deckungsbeitragswürfel (übrigens von Paul Riebel in den 1950er-Jahren schon beschrieben) steht dafür. **Business Analytics** bezieht auch Data Mining und maschinelles Lernen mit ein. Also ein ziemlich offener Begriff. Maschinelles Lernen ist ein Teilgebiet der Künstlichen Intelligenz. Maschinen erkennen dabei Zusammenhänge, überwacht oder unüberwacht.

Biel: Es wird immer wieder diskutiert, was denn nun maschinelles Lernen oder auch Künstliche Intelligenz wirklich ist. Geben Sie uns bitte eine auf das Controlling bezogene kurze Antwort.

„Ich bin immer wieder überrascht, wie weitsichtig die frühen „Meister“ des Controllings waren. Viele Konzepte haben sich nur nicht durchsetzen können, weil die Werkzeuge untauglich waren.“

Oehler: Ich halte diese Diskussion für müßig: Wenn der Algorithmus hilft, ist er geeignet, ob es nun Künstliche Intelligenz ist oder nicht. Bild- und Spracherkennung sind prominente Beispiele für maschinelles Lernen. Aus der Sicht des Controllers ist eher die **Erkennung von Verhaltensmustern von Kunden oder Mitarbeitern relevant**. Aber nicht nur zur operativen Steuerung – dies ist und bleibt Aufgabe der Fachabteilung –, sondern zur Erstellung von Forecast und als Grundlage von Simulationen. Warum kauft ein Kunde? Warum kündigt ein Mitarbeiter? Aus diesen Erkenntnissen lassen sich gut Treiberstrukturen erzeugen, die dann für Forecasting, Planung und Simulation verwendet werden können.

Biel: Sie sprechen hier nicht von einfachen Aufgaben...

Oehler: Ja, es sei nicht verschwiegen, dass eine Transformation in Controllingwerkzeuge gar nicht trivial ist. Das was in Konzepten wie in der Strategy Map als zentrales Werkzeug der Balanced Scorecard oder im vernetzten Denken als Hypothesen beschrieben wurde, könnte nun zumindest teilweise messbar gemacht werden. Der preissensitive Kunde reagiert beispielsweise auf einen Rabatt mit einer Wahrscheinlichkeit von X %. Haupttreiber der Kündigung ist die Mitarbeiterzufriedenheit mit einer Stärke von X.

Biel: Aber was haben Controller/-innen wirklich davon? Welche Vorteile können erwartet werden? Können Sie uns – in der Sprache und im Denken des Controllings – grob skizzieren, welcher Nutzen erwartet werden kann?

Oehler: Ja, gerne. Es gilt wie gesagt, **Zusammenhänge deutlich zu machen**. Für das Controlling allerdings mit dem Schwerpunkt auf das Erfolgsziel. **Was treibt** meinen EBIT, in weiterer Konsequenz Umsatz, meinen Absatz, meine Kosten? Das Schwierige ist, dass wir Controller auf einer Datenebene unterwegs sind, die eben solche Analysen kaum möglich macht. Wir schauen uns Kundengruppen, Produktgruppen auf Monats- oder Quartalsebene an. Natürlich kann man hier Zeitreihenanalysen durchführen und auch hier bietet maschinelles Lernen mittlerweile brauchbare Lösungen an. Der Mehrwert ist allerdings begrenzt, wie viele Unternehmen erfahren mussten. Künstliche Intelligenz wie zum Beispiel Deep Learning kann da auch nicht zaubern.

Biel: Die klassische Betrachtungsweise ist nicht ausreichend und nicht zielführend? Diese Gedanken müssen Sie bitte etwas vertiefen.

Oehler: Gerne. Um mehr herauszukriegen, muss ich in **die einzelnen Transaktionen** oder in die dokumentierte Kommunikation bei Kundenkontakten einsteigen, denn dort liegen noch zahlreiche **unerkannte Zusammenhänge**. Auch vor unstrukturierten Texten sollte nicht haltgemacht werden. Nehmen Sie die Pipeline-Analyse im Vertrieb. Was waren die Gründe für eine Kaufentscheidung in der Vergangenheit? Gab es Gesprächsnotizen, die einen Zusammenhang

Summary

Das 91. Interview der Reihe „Experten-Interviews“ geht der Frage nach, wie die gegenwärtigen und zukünftigen Entwicklungen der anwendungsorientierten Wirtschaftsinformatik das Controlling beeinflussen bzw. beeinflussen könnten. Was verändert sich wie? Welche Auswirkungen hat dies auf das Controlling? Welche Chancen und Risiken gibt es? Was ist zu tun?





PROF. DR. KARSTEN
OEHLER

ist Professor für Controlling an der Proxadis Hochschule Frankfurt und Solution Architect und Domain Expert für Advanced Analytics bei CCH Tagetik in Unterschleißheim. Er beschäftigt sich seit vielen Jahren mit der Ausgestaltung von Informationssystemen im Controlling.

karsten_oehler@yahoo.de

zur Kaufentscheidung zeigen? Passiv kann damit die aktuelle Pipeline bewertet und in einen Forecast transformiert werden. Aktiv können Maßnahmen zur Verkaufsförderung entwickelt und abgeschätzt werden.

Biel: Können Sie bitte Ihre Überlegung an einem Beispiel festmachen und uns verdeutlichen?

Oehler: Beispielsweise über den eben geschilderten Sachverhalt: Wie bekomme ich aus der Pipeline-Analyse einen realistischen Jahresendforecast, so wie es der Controller für die gesamte Erfolgssicht braucht? Rohstoffe sind unter anderem die aus dem **maschinellen Lernen ermittelten Kaufwahrscheinlichkeiten** der Sales Pipeline. Wie erzeugt man allerdings eine vollständige Jahresendvorschau aus den Erkenntnissen dieser Analyse? Konkreter beispielsweise im März, wenn die aktuelle Sales Pipeline bis Oktober voraussichtlich nahezu komplett abgearbeitet sein wird. Die aktuelle Pipeline läuft irgendwann aus, sodass der Forecast bis zum Jahresende daraus nicht vollständig ableitbar ist. Folglich muss ich entweder auf diese wichtige Information, die Kaufwahrscheinlichkeit aller Einzelfälle in der Pipeline verzichten oder mir die Mühe machen, zu transformieren. Das ist nicht trivial, denn ich muss mir Gedanken über die Pipeline-Entwicklung machen. Raten Sie, für was ich plädiere.

Biel: Die Bewertung des Nutzens ist offenbar kein leichtes Unterfangen...

Oehler: Die Bewertung des Nutzens ist **immer eine schwierige Frage**. Aber der Controller lässt sich im Großen und Ganzen auch nicht von der Frage abschrecken, was denn nun eigentlich der ROI der Budgetierung oder anderer Controllingwerkzeuge ist. Die Kosten-Nutzen-Relation eines Soll-Ist-Vergleichs wird auch selten hinterfragt. Es sollte nicht mit zweierlei Maß gemessen werden. Dass **ein gesteigertes Wissen über die Zusammenhänge** wertschöpfend ist, wenn denn es richtig genutzt wird, steht außer Frage. Alles Weitere ist eher eine Frage der Überzeugung.

Biel: Ich möchte tiefer fragen: Wie kann es gelingen, aus diesen Informationen für die verschiedenen Prozesse (Forecast, Planung und Kontrolle) bessere Erkenntnisse und Steuerungsgrößen zu generieren?

Oehler: Aus theoretischer Sicht ergibt sich hier ein riesiges Potenzial. Stellen Sie sich vor, jede Entscheidung ist plötzlich hinsichtlich der Wirkungen transparent. Sie planen eine Marketingaktion oder stellen neue Leute im Vertrieb ein. Was ist aus Erfolgssicht alles von diesen Maßnahmen betroffen? Empirisch bestätigte **Wirkungsketten** helfen dabei.

Biel: Dies klingt aber sehr optimistisch, manche Controller/-innen haben schon Mühe mit den Tücken herkömmlicher Methoden.

Oehler: Auch ich möchte vor **zu viel Optimismus warnen**. Maschinelles Lernen ist der Blick in die Vergangenheit. Es sind nur Aussagen zu Situationen sinnvoll, die schon vorgekommen sind. Sie gaben in der Vergangenheit beispielsweise maximal 5 % Rabatt. Woraus soll das maschinelle Lernen schließen, wie die Wirkung nun von 20 % Rabatt, wie in Ihrer Rabattinitiative geplant, aussieht? Die klassische Linearitätsannahme wie wir sie in der Regression aber auch in der Grenzplankostenrechnung kennen, ist anzuzweifeln.

Biel: Bitte lassen Sie uns einen anderen Aspekt in die Diskussion bringen, der vielleicht auf den ersten Blick nicht viel mit unserem Thema zu tun hat, nämlich die zunehmend in der BWL und im Controlling wichtiger werdende Verhaltensorientierung. Sehen Sie einen Themenbezug?

Oehler: Ja, durchaus. Ein Punkt, der noch nicht ausreichend betrachtet worden ist. In der Schnittstelle Informatik-Controlling beschäftigen wir uns sehr stark mit der Entscheidungsorientierung wie bereits skizziert. Was ist aber mit der **Verhaltensorientierung**, wie Sie berechtigterweise fragen? Wir kennen alle Fälle von unrealistischer Planung. **Wie erkennen Sie allerdings beispielsweise Überoptimismus?** Wie zeigt sich ein Hockey-Schläger-Effekt? Warum kann maschinelles Lernen nicht das Controlling dabei unterstützen, Planungsentscheidungen hinsichtlich ihrer Konsistenz zu durchleuchten? Wenn Betrugserkennung gut funktioniert, warum kann dann nicht mit den gleichen Mitteln zielkongruentes Verhalten aufgedeckt werden? Was dann damit letztendlich gemacht wird, ist eine andere Frage. Mit entsprechenden Maßnahmen kommen Sie dem Ziel, einen konsistenten Plan zu erzeugen, deutlich näher.

Biel: Und welche Potenziale sehen Sie für Maßnahmen, z. B. zur Bewertung und Steuerung von Kunden, zur Kostensenkung usw.?

Oehler: Auch das hängt wieder an Ursache-Wirkungsbeziehungen. **Transparenz über Wirkungsbeziehungen ist das eigentliche Öl der Unternehmenssteuerung**, das die Entscheidungen im Unternehmen antreibt. Wenn ich abschätzen kann, wie meine Kunden auf höhere Rabatte reagieren, kann ich doch viel besser eine Rabattaktion bewerten. Das kann ich dann einfach mit einem Kundenwert verbinden. Das gleiche gilt auch für Marketing- oder vertriebliche Kampagnen. Nicht alles lässt sich klären, doch wo es planbar erscheint, sollten entsprechende Algorithmen angewendet werden.

Biel: Können außerdem die Szenario- und Analysetechnik unterstützt und wirksamer gemacht werden?

Oehler: Die Szenariotechnik im klassischen Sinne ist sehr stark qualitativ ausgerichtet. Sie kann natürlich unterstützt werden. Allerdings kommen wir häufig auch an **Grenzen der Quantifizierbarkeit**. Zum Teil sollen ja

grundlegende Änderungen beschrieben werden. Nehmen Sie den Umbruch in Bezug auf die Elektrifizierung des Automobilantriebs. Wie wollen Sie mit maschinellem Lernen eine realistische Prognose der nächsten 15 Jahre erzeugen? Aber in der Tat sollten die Ergebnisse aus maschinellem Lernen auch in der Simulation genutzt werden.

Biel: Können wir auch hier mit Ihren Erfahrungen wieder etwas in die Praxis einsteigen?

Oehler: Ich bin immer wieder überrascht, mit welcher Sorglosigkeit **Simulationen aufgebaut** werden: Lineare Modelle wie beispielsweise „Menge mal Preis gleich Umsatz“ und „Umsatz minus Kosten gleich Betriebsergebnis“ werden verwendet, um grundlegende Fragestellungen zu beantworten: „Wenn wir den Preis erhöhen, welcher EBIT kommt dann raus?“ Preis-Absatz-Effekte werden nicht berücksichtigt, obwohl sie das Ergebnis stark beeinflussen. Das klingt trivial, wird aber leider zu häufig praktiziert.

„Ich bin immer wieder überrascht, mit welcher Sorglosigkeit Simulationen aufgebaut werden.“

Biel: Zusammenfassend die Frage, wo sehen Sie den stärksten und wichtigsten Einfluss der Digitalisierung auf das Controlling? Gibt es vielleicht schon ein „Lieblingswerkzeug“?

Oehler: Das wohl beliebteste neue Werkzeug im Controlling ist die **Prozessautomatisierung, Robotic Process Automation**. Ein hoch interessantes Werkzeug, operative Verarbeitungsprobleme im Controlling zu lösen. Im Unterschied zur Makroprogrammierung der Office-Produkte laufen solche Programme anwendungsübergreifend und sind natürlich komfortabler zu konfigurieren als die etwas in die Jahre gekommenen Makro-Generatoren.

Biel: Und welche Knackpunkte gibt es hier?

Oehler: Die Gefahr besteht darin, dass **Prozessprobleme durch schnelle Lösungen überdeckt** werden. Ich habe schon mehrfach erlebt, wie Bots geschrieben wurden, die Daten aus SAP in Excel trans-

formiert haben, oder die Daten von verschiedenen Excel-Lösungen zusammengeführt haben. Bevor ich allerdings so einen Bot (weitgehend automatisiertes Programm) aufsetze, sollte ich mir Gedanken machen, ob in der Berichtskette nicht etwas falsch läuft. Mit solchen Bots werden häufig Notlösungen geschaffen und Strukturprobleme werden unter Umständen nicht angegangen. Daher ist dieses beliebte Werkzeug meiner Auffassung nach gar nicht das wichtigste. Ich glaube, dass eher eine **Demokratisierung der Analyse-Werkzeuge** der wichtigste Treiber für ein besseres Controlling ist.

Biel: „Demokratisierung“? Etwas, was Privilegierten vorbehalten war, allgemein zugänglich, erreichbar machen?

Oehler: Demokratisierung bedeutet, dass der Aufbau von Analysen, Simulationen, Berichten und auch Planungsmasken **deutlich einfacher werden muss**. Künstliche Intelligenz kann hier sinnvoll eingesetzt werden, zum Beispiel um Berichte oder Simulationsmodelle natürlich sprachlich zu entwickeln. Ich beschreibe also in einem Chat dem Bot, welche Analyseanforderungen ich habe. Mein Gegenüber macht dazu Vorschläge und lernt dabei auch meine Präferenzen kennen. Ähnliches gilt auch für die Erstellung von Simulationsmodellen. Auch hier kann mich ein Bot auf wesentliche Wirkungsbeziehungen hinweisen.

Biel: Controller/-innen werden auf diese Weise weniger von Experten abhängig? Ein „Traum“ für im Controlling Tätige?

Oehler: Ja, der Controller ist so immer **weniger von Spezialisten** abhängig. Eine lang gehegte Hoffnung wird nun langsam greifbar.

Biel: Sie haben uns Angebote möglicher Verfahren und neue Wege sowie Nutzenpotenziale skizziert. Bitte lassen Sie uns nun diskutieren, wie sich diese Stufe, wenn wir es so nennen wollen, erreichen lässt. Welche Schritte sind – hier nur skizzenhaft möglich – notwendig?

Oehler: Aller Anfang ist in der Tat schwierig. Out of the Box-Lösungen gibt es leider noch zu wenig. Einige Anbieter bieten zumindest natürlichsprachige Schnittstellen an. Auch der komfortablen Erstellung von Treiber-

strukturen zur Simulation wird seitens der Anbieter große Bedeutung geschenkt. Hier möchte ich an die natürliche Experimentierfreude im Controlling appellieren, also diese Funktionen auch auf eine mögliche Eignung zu testen.

Biel: Dies erfordert sicherlich einiges an Zeit. Wo liegen denn heute Grenzen in der Systemunterstützung?

Oehler: Da gibt es noch einiges zu tun. Der Controller muss noch Geduld aufbringen, was die Integration von operativen Machine-Learning-Ansätzen in Planungsanwendungen angeht. Als Controller möchte ich nicht alles neu erfinden, sondern Erkenntnisse aus Kundenabwanderungen, vorausschauende Wartung, Ausschussanalyse etc. nutzen. Schließlich stecken hier wichtige Treiberinformationen für meine Zielformulierung drin. Die Nutzung ist nicht so einfach, weil diese Informationen als Grundlage für operative Entscheidungen erstellt werden, damit aber auch viel zu detailliert sind. Das Controlling muss diese Informationen aufbereiten, damit es sie auch nutzen kann. So sollte eine möglichst realitätsnahe EBT- und Cash-Simulation durchführbar sein, ohne auf einzelne Kunden, Stücklisten oder Wartungspläne usw. zurückgreifen zu müssen. Hier gibt es bereits vielversprechende Ansätze, so dass Simulationen deutlich verbessert werden können. Aber auch hier gilt: Das Verständnis über die Zusammenhänge entwickelt sich unternehmensspezifisch. Der Controller sollte mit offenen Ohren und Augen durchs Unternehmen gehen und sich die bestehenden Ansätze zum maschinellen Lernen genau anschauen. Was könnte man davon für eine Verbesserung der Controlling-Werkzeuge gebrauchen?

Biel: Naheliegend ist die Frage: Was bedeutet diese Entwicklung für die Skills der Controller/-innen, ihre Fähigkeiten und vielleicht auch ihre Verhaltensweisen. Wie schätzen Sie diesen Anpassungsbedarf ein?

Oehler: Desto länger ich mich mit den „gefühlten neuen“ Themen beschäftige, desto geringer sehe ich die Notwendigkeit grundsätzlicher Änderungen. Dass Controller beispielsweise Grundkenntnisse der Statistik benötigen, ist sicherlich keine große Überraschung. Das hat auch schon vor 30 Jahren geholfen.

Biel: Wir haben mehrfach Probleme und Schwierigkeiten angesprochen. Daher ist es naheliegend, die Risikobetrachtung in die Diskussion einzuführen.

Oehler: Die größte Neuerung, über die wir uns hier Gedanken machen, ist allerdings auch schon ziemlich alt: die **aktive Beschäftigung mit Risiken**. Controlling arbeitet immer noch viel zu stark mit deterministischen Modellen. Einige Beispiele: Es gibt einen eindeutigen Forecast, es gibt einen eindeutigen Plandeckungsbeitrag, es gibt einen eindeutigen Kapitalwert usw. Wo sind die zweifels- ohne **vorhandenen Unsicherheiten** in diesen Größen? Außer beim Kapitalwert, bei dem der Zins sehr grob Risiken mitberücksichtigen soll, ist hier Fehlanzeige. Die Algorithmen des maschinellen Lernens geben hingegen teilweise Bandbreiten sogar ungefragt aus – und werden doch meistens ignoriert. Aber es macht doch einen Unterschied, ob ich zum Jahresende bei 10 Mio. EBIT+/- 5 % oder +/- 50 % rauskomme. Warum wird das inhärente Risiko nicht transparent gemacht? Das Management wolle einen eindeutigen Wert, heißt es da üblicherweise. Das ist im Rahmen der Planung auch verständlich. Aber die Zukunft ist unsicher, davon sollte man keinen Manager mehr überzeugen müssen. In der Konsequenz muss aber auch klar sein, dass es viele Ausprägungen eines Vorschauwertes geben muss. Dies muss fester Bestandteil der Controlling-Modelle werden. Eine hierfür in der Regel unvermeidliche Monte Carlo Simulation ist schließlich keine Zauberei.

Biel: Ihre Antwort stößt eine weitere Frage an: Was bedeutet dies für die Rolle und Rollenfindung der Controller/-innen? Ist Role Making gefragt?

Oehler: Eine **neue Rolle ist gar nicht notwendig**. Der ergebnisfokussierte Integrationsauftrag gibt dem Controller bereits die Zielrichtung vor. Er beschränkt sich eben nicht nur auf die Zusammenführung von Daten, sondern auch auf die **Transparenz-Schaffung** von bereichsübergreifenden Zusammenhängen. Welche Auswirkungen haben beispielsweise Kapazitätsbeschränkungen, ein Betriebsausfall, die Kündigung von Mitarbeitern auf das Ergebnis? Das Controlling sollte hier umfassend Auskunft erteilen können. Hier ist in der Regel noch einiges zu tun.

Biel: Wir kommen nicht umhin, uns auch Fragen nach möglichen neuen Formen der Zusammenarbeit und auch nach etwaigen neuen Konkurrenzverhältnissen zu stellen, beispielsweise in Bezug auf Data Scientists?

„Eine neue Rolle ist gar nicht notwendig. Der ergebnisfokussierte Integrationsauftrag gibt dem Controller bereits die Zielrichtung vor.“

Oehler: Hier hat sich in den letzten Jahren eine Veränderung gezeigt. Der **Data Scientist** wird zunehmen durch den „**Citizen Data Scientist**“ ergänzt, die zivile Ausgabe des Datenwissenschaftlers sozusagen. Das ist die Person, die nicht so ganz tief in den Methoden drinsteckt, aber dafür die Anwendungsdomäne ziemlich gut kennt. Ermöglicht wird dies durch leistungsfähige Werkzeuge des maschinellen Lernens, die relevante Treiber (neudeutsch Features) auswählen, automatische Parametrisierung, sogenannte Hyperparametrisierung vornehmen und auch die Eignungsprüfung verschiedener Modelle für uns vornehmen. Je nach Qualität der Testergebnisse wird auch gleich die richtige Methode ausgewählt. Das dauert alles ein bisschen länger, funktioniert aber mittlerweile ziemlich gut.

Biel: Was heißt dies nun für Controller/-innen?

Oehler: Da brauche ich als Controller kein Wissen über die Methodendetails. Aber ich muss wissen, **wie und wo ich diese Methoden einsetze!** Was mache ich mit der möglichen Kaufentscheidung eines Kunden über 55 %? Wie geht diese Information in den jährlichen Forecast und in die operative Planung mit ein? Dabei sind solide Fachkenntnisse gefragt.

Biel: Es ist offensichtlich, dass sich unter dem Vorzeichen der Digitalisierung Art und Weise bzw. die Methoden des Arbeitens schrittweise verändern. Kann diese Umgestaltung der Arbeitsweise nicht weitere Rückwirkungen haben?

Oehler: Dass die Maschine dem Controlling Routinetätigkeiten abnimmt, steht außer Frage. Sie sollte dem Controller **aber nicht das Denken abnehmen**, sondern in die richtige Richtung führen. Es wird immer wieder gesagt, dass ein Navigationsgerät zu einer schlechteren Orientierungsfähigkeit führe. Intelligent genutzt kann ein Navigationsgerät aber gerade die Orientierung in der Umgebung verbessern, weil man sofort ein Modell die Umgebung erhält. Man findet sich also vielleicht sogar schneller zurecht. So würde ich maschinelles Lernen auch sehen. **Wirkungszusammenhänge werden klarer**, aber die Entscheidungen trifft der Mensch unter der Abwägung der Ziele, abgesehen von standardisierbaren Mikroentscheidungen.

„Dass die Maschine dem Controlling Routinetätigkeiten abnimmt, steht außer Frage. Sie sollte dem Controller aber nicht das Denken abnehmen, sondern in die richtige Richtung führen.“

Biel: In den Büros ist häufig die seufzend hervorgebrachte Äußerung „die Technik“ zu vernehmen, vielfach ist damit die IT bzw. die Informatik gemeint, wo es mal wieder klemmt. Die Redlichkeit gebietet es, realitätsnah zu fragen, was der Verwirklichung dieses Vorhabens im Wege steht, welche Probleme und welchen Ärger kann es geben? Kann es sogar sein, dass in der ganzen Aufbruchsstimmung die vielen Schwierigkeiten noch gar nicht voll gesehen werden? Sind die Erwartungen u. U. zu hoch, sind im ungünstigen Fall Enttäuschungen im Controlling vorprogrammiert?

Oehler: Zunächst einmal ist die (interne) **Kundenzufriedenheit** in Bezug auf die Information Unterstützung besser und auch die Qualität der Lösungen ständig besser geworden. Über Cloud stehen tolle Lösungen bereit, die schnell und ohne aufwendige Implementierung einsetzbar sind. Wer sich mit maschinellem Lernen beschäftigen möchte, **kann mit Knime, Rapid Minder, R, Python sofort loslegen**. Allerdings erfolgt schnell

die Ernüchterung, wenn die Ergebnisse nicht sofort eine Revolution einleiten.

Biel: Sie können sicher auch aus Ihrer reichhaltigen Projekterfahrung noch Bemerkenswertes beisteuern?

Oehler: Es trifft mich leider immer wieder in Projekten: „Bei uns funktioniert das nicht.“ Das ist sogar in vielen Fällen nicht falsch. Die ersten Ergebnisse sind häufig nicht ermutigend. Aber es sprechen zwei Punkte dafür, nicht nachzulassen: Zum einen ist es ein **Lernprozess**, der durchaus Monate, wenn nicht Jahre braucht. Zum anderen sind **diverse kleine Verbesserungen** kumulativ durchaus signifikant. Auch eine kleine Verbesserung der Absatzvorschaugenauigkeit hilft, Ressourcen besser zu koordinieren und auch den Lagerbestand zu reduzieren. Mit einem entsprechenden betrieblichen Simulationsmodell lassen sich die Wirkungen abschätzen.

Biel: Zum Schluss bitte noch eine eher persönliche Frage. Haben Sie eine Vision, wie die Zukunft der Controller/-innen aussehen könnte oder auch sollte?

Oehler: Eigentlich ganz einfach: **Der Controller kommt seiner Rolle als erfolgsorientierter Integrator umfassend nach**. Er kann dabei flexibel aus einem Topf von Modellen, Methoden und Daten schöpfen. Die Verbindungen zieht er, unterstützt durch intuitive Lösungen, selber. Warum kann der Manager dies dann auch nicht gleich selber machen? Weil eben doch noch eine ganze Menge betriebswirtschaftliche Interpretation notwendig sein wird. Die Formulierung von Hypothesen ist immer noch die beste Grundlage für den Einsatz von maschinellem Lernen.

Biel: Sie hatten eingangs von Ihrer Ungeduld gesprochen. Vermutlich könnte Ihnen alles schneller gehen?

Oehler: Natürlich könnte es mit dieser Vision schneller gehen. Ich würde mir etwa **mehr Mut bei Innovationsentscheidungen wünschen**. Auf der anderen Seite zeigen viele Anbieter heute eine Innovationsgeschwindigkeit, die sich sehen lassen kann. Auch im Bereich des Controllings zeigen sich mittlerweile Start-ups, die einen schnellen

Einsatz möglich machen. Dazu arbeiteten sie eng mit den Datenwissenschaftlern zusammen, um methodisch anspruchsvolle Lösungen zu erzeugen. Die IT wird im Wesentlichen nur für die technische Bereitstellung gebraucht.

Biel: Ich möchte resümieren und mich auf **fünf Aspekte** begrenzen.

- 1.) Die **Technologie des maschinellen Lernens** ist controlling-relevant. Sie lehrt Computern die Ausführung von Aufgaben durch Lernen aus Daten, anstatt für die Aufgaben programmiert zu werden (nach SAP-Definition).
- 2.) Es kommt nicht auf mehr Daten an, sondern auf neue, **tieferer Erkenntnisse** insbesondere über Zusammenhänge und Abhängigkeiten, beispielsweise über 1. Treiberorientierung, 2. Wirkungsketten bzw. Wirkungsbeziehungen oder 3. Verhaltensmuster.
- 3.) Controlling war schon immer IT-nah, Controlling wird **stärker „technologisiert“**. Dabei müssen Controller/-innen nicht die neuen Techniken selbst beherrschen, diese aber genau kennen und wirkungsvoll einzusetzen und zu nutzen wissen ist die neue Anforderung.
- 4.) Die Digitalisierung ist auch im Controlling **kein Selbstläufer**, ein aktives Risikomanagement ist geboten.
- 5.) Aus heutiger Sicht verändern sich die **Kernaufgaben und -kompetenzen** der Controller/-innen nicht. Sie werden sich aber erweitern und differenzieren, vor allem die Innovationsorientierung dürfte wichtiger werden.

Nicht zuletzt habe ich Ihnen, lieber Herr Prof. Dr. Oehler, vielmals zu danken für Ihren wichtigen Input, der die einschlägige Diskussion bereichern dürfte. Auch schulde ich Dank für die enge und angenehme Zusammenarbeit bei der Vorbereitung und Abarbeitung dieses Interviews. ■

Anzeigenplatz