Treiberbasierte Simulation im Controlling bei *Infineon*

Die Finanzorganisation von *Infineon* will sich vom Data Provider zum Business Advisor entwickeln. Ein treiberbasierter Forecast ist ein Instrument, um den Controller in der Routinearbeit zu entlasten. Der Top-Level Ergebnisforecast wird weitgehend ohne manuelle Planung erstellt und bietet Simulationsfähigkeit auf Knopfdruck. Die Geschäftstreiber stehen stärker im Mittelpunkt der Diskussion.

Frank Federmann, Björn Häckel, Felix Isbruch, Wolfgang Kratsch, Klaus Möller, Christian Voit und Philipp Wunderlich

Dr. **Frank Federmann** ist Senior Manager Predictive Analytics bei der *Infineon Technologies* AG in München, Frank.Federmann@infineon.com

Prof. Dr. **Björn Häckel** ist Professor für Digitale Wertschöpfungsnetze an der Hochschule Augsburg und in leitender Position an der Projektgruppe Wirtschaftsinformatik des *Fraunhofer FIT* in Augsburg, bjoern.haeckel@hs-augsburg.de

Dr. **Felix Isbruch** ist Partner bei der Unternehmensberatung *PMC The Performance Management Company* in München, f.isbruch@pmc.group

1. Digitalisierung und die neue Rolle des Controllings bei *Infineon*

Die zunehmende Dynamik der Märkte in Kombination mit immer komplexeren Produktportfolios stellt in vielen Unternehmen das Controlling vor Herausforderungen. Traditionelle Methoden, wie die Mehrjahresplanung und die Budgetierung, die überwiegend aus den frühen Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts stammen, reagieren häufig zu träge und werden den modernen Ansprüchen agilen Handelns nicht mehr gerecht. Die *Infineon Technologies* AG (*Infineon*) ist hier als Halbleiterhersteller in besonderem Maße betroffen. Der Umsatz von 7,6 Mrd. Euro wurde in 2018 mit einem breit diversifizierten Produktspektrum aus den Bereichen Automotive (43 %), Power Management & Multimarket (31 %), Industrial Power Control (17 %) und Digital Security Solutions (9 %) erbracht. Ein Großteil des Umsatzes entfällt dabei auf innovationsgetriebene Märkte und ist sehr volatil.

Die Finanzorganisation von *Infineon* trägt dieser Entwicklung durch eine Finance Mission Rechnung, die Effizienz, Automatisierung und Geschäftskenntnis in den Mittelpunkt stellt: „We guide our stakeholders with **instant transparency**, **advanced analytics**, profound financial expertise and **business acumen**. (...).“ (*Infineon*, 2018). Mehrere konkrete Projekte unterstützen diesen Auftrag. Neben der Integration von Datenquellen und der Modernisierung von Prozessen im Rahmen von *oneSAP*, wird auch die zukünftige Rolle des Controllings und der erforderlichen Methoden und Kompetenzen konkretisiert. Der automatisierte Forecast, wie er im Folgenden vorgestellt wird, ist ein weiterer Baustein auf diesem Weg vom Data Provider zum Business Advisor. Durch die Reduzierung manueller Tätigkeiten sowie Automatisierung von standardisierten Reportings und Konsolidierungsprozessen, soll der Fokus zukünftig mehr auf analytischen und interpretativen Aufgaben liegen. Die Datenerhebung und Ableitung von Forecastwerten sollen zukünftig automatisiert auf Knopfdruck unterstützt werden. Der Fokus der Finanzorganisation soll in inhaltlicher und zeitlicher Hinsicht stärker auf der Ableitung von Handlungsempfehlungen und Entscheidungsunterstützung liegen.

Der automatisierte Finanzforecast kommt quartalsweise rollierend zum Einsatz. Mit einem hohen Automatisierungsgrad werden in nachvollziehbarer Weise die Ergebnisse für die Divisionen auf Basis von fortgeschriebenen Trends und den relevanten Geschäftsparametern ermittelt. Die zugrundeliegende Methode soll eine schnelle Simulation von Szenarien bei gleichzeitig hoher Transparenz und Akzeptanz in der Organisation bieten. Die Ergebnisse müssen unter den gesetzten Annahmen erklärbar und konsistent sein sowie ein belastbares und leicht nachvollziehbares Forecasting, insbesondere für die Top Management Perspektive liefern. Dieser Beitrag bietet einen Überblick über Konzeption und konkrete Ausgestaltung des treiberbasierten Simulationsmodells im Controlling von *Infineon* sowie über die Implikationen für die Anwendung in anderen Unternehmen. Neben der Vorstellung der Methodik liegt der Fokus auf den Potenzialen der Anwendung der Simulationsmodelle im Rahmen des finanziellen Steuerungsprozesses.

2. Treiberbasierte Simulationsmodelle im Controlling bei *Infineon*

Anforderungen an ein treiberbasiertes Simulationsmodell

In volatilen Märkten können traditionelle Planungsansätze mit den Veränderungen von Umwelt und Wettbewerb oft nicht Schritt halten. Kürzere Planungszyklen sind nötig, damit der Plan nicht bereits kurz nach Fertigstellung veraltet ist und bei Bedarf auch schnell an aktuelle Entwicklungen angepasst werden kann. Neben einer schnelleren Reaktionsfähigkeit kommt es vor allem darauf an, die Unsicherheit über künftige Entwicklungen durch die proaktive Erstellung verschiedener Szenarien quantifizierbar zu machen (vgl. *Wulf* et al., 2012, S. 34).

Mit den beschriebenen Anforderungen an den Planungsprozess steigen auch die Anforderungen an den Controller. Es wird von ihm erwartet, dass er vorausschauend agiert, eigenständig Herausforderungen identifiziert und auf Augenhöhe mit dem Management über Lösungen diskutiert (vgl. *Gleich/Lauber*, 2013). Dafür sind Kenntnisse der Zusammenhänge wesentlicher finanzieller Kennzahlen mit dem zugrundeliegenden Geschäftsmodell unabdingbar.

Es stellt sich die Frage, welche Werkzeuge die Effizienz und Effektivität von Planungsprozessen erhöhen und den Controller bei den neuen Aufgaben unterstützen können. **Abb. 1** gibt einen Überblick über vorhandene Ansätze.

Methoden, die auf Basis statistischer Auswertungen Trends fortschreiben, erlauben eine schnelle Aktualisierung der Planung. Diese sind jedoch rein vergangenheitsorientiert und können die Auswirkungen zukünftiger Veränderungen und weitere externe Informationen kaum berücksichtigen. Lernende Algorithmen auf Basis künstlicher Intelligenz (z. B. neuronale Netze) können im Prinzip unterschiedlichste Informationen in einem gemeinsamen Modell berücksichtigen. Zudem benötigen sie initial nur wenig Kenntnis über die zugrundeliegenden Wirkzusammenhänge, vorausgesetzt, es stehen hinreichend viele Trainingsdaten zur Verfügung. Jedoch lassen sich die Ergebnisse nur sehr schwer nachvollziehen, was die Simulation unterschiedlicher Szenarien nahezu unmöglich macht und schwerwiegende Implikationen bezüglich der inhaltlichen Verantwortungsübernahme seitens Controlling und Management aufwirft.

Treiberbasierte Planungsmodelle hingegen verknüpfen die wesentlichen Einflussgrößen mit den wichtigsten Kennzahlen der Ergebnisrechnung durch Berücksichtigung von Ursache-Wirkungs-Beziehungen, welche die Ergebnisse nachvollziehbar und damit erklärbar machen (vgl. *Isbruch* et al., 2016*; Kappes/Schentler*, 2015, S. 82 ff.). Die wesentlichen Werttreiber und akzeptierten Wirkzusammenhänge müssen gemeinsam mit den Fachabteilungen analysiert werden, um darauf aufbauend ein möglichst einfaches Modell ohne eine Vielzahl von Einzelannahmen und human bias zu entwickeln. Dabei können strukturelle Veränderungen explizit in der Treiberstruktur und den Parameterwerten der Treiber berücksichtigt und simuliert werden. Die Simulation verschiedener Annahmen und Entscheidungen in Form von Szenarien schafft ein besseres Verständnis darüber, wie sensitiv die Ergebnisse auf zentrale Werttreiber reagieren, und unterstützt somit die schnelle Erstellung eines robusten Plans.

Rein finanzielle Treibermodelle ohne inhaltliche Abbildung des Geschäftsmodells können den Controller in seiner Rolle als Business Advisor dagegen nur eingeschränkt unterstützen. Erst durch die Verknüpfung finanzieller Treibermodelle mit geschäftsspezifischen Treibern entsteht ein echter Mehrwert in der Zusammenarbeit zwischen Controller und Management. Die Ergebniswirkung von Maßnahmen kann dann auf Geschäftsebene direkt simuliert werden (siehe **Abb. 2**). Das Treibermodell fungiert somit als objektive und transparenzschaffende Diskussionsplattform, welche die Planerstellung und -anpassung beschleunigt und dabei sicherstellt, dass alle Beteiligten die gleiche Sprache sprechen.

Toolauswahl

Für die Erstellung und Arbeit mit mehrdimensionalen treiberbasierten Planungsmodellen sind Softwarelösungen erforderlich, die über den Funktionsumfang traditioneller Tabellenkalkulationen hinausgehen. So lassen sich komplexere Wechselbeziehungen zwischen Geschäftstreibern (Zirkelbezüge), zeitlich verzögerte Effekte und parallele Szenarien mit klassischen Tabellenkalkulationsprogrammen kaum abbilden. Entsprechende Modelle sind nur schwer erklärbar und lassen sich aufgrund fehlender Variablen- und Aggregationskonzepte sehr mühsam weiterentwickeln. Dimensionsfehler, Nulldivisionen und Verletzungen von Wertebereichen bleiben entweder unentdeckt oder führen zu gravierenden Fehlern.

Mit *Dynaplan Smia* kommt bei *Infineon* eine Modellierungs- und Simulationssoftware zum Einsatz, in der dynamische Treiberbäume sowohl grafisch als auch formelbasiert erstellt werden. Eine integrierte Datenanbindung an *SAP BW* ermöglicht die Arbeit mit mittelgroßen Datenmengen, deren Verwendung mit einfachen Tabellenkalkulationen nicht mehr praktikabel wäre. Der Hauptunterschied ist dabei die Fähigkeit, mehrdimensionale Datenstrukturen als Ganzes zu bearbeiten, sowie die Unterstützung einer Zeitdimension mit entsprechenden Funktionalitäten. Der Entwickler kann sich dadurch stärker auf die inhaltliche Modellierung und Analyse des Treibermodells konzentrieren.

Während der eigentlichen Simulation ist keine Kommunikation mit externen Datenquellen erfor-

Wolfgang Kratsch, M.Sc., ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Projektgruppe Wirtschaftsinformatik des *Fraunhofer FIT*, Universität Bayreuth, wolfgang.kratsch@fit.fraunhofer.de

Prof. Dr. **Klaus Möller** ist Inhaber des Lehrstuhls für Controlling/Performance Management der Universität St. Gallen, klaus.moeller@unisg.ch

Christian Voit, M.Sc., ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Kernkompetenzzentrum Finanz- & Informationsmanagement, Universität Augsburg, christian.voit@fim-rc.de

Dr. **Philipp Wunderlich** ist Projektmanager bei der *Dynaplan* AG in St. Gallen, philipp.wunderlich@dynaplan.com

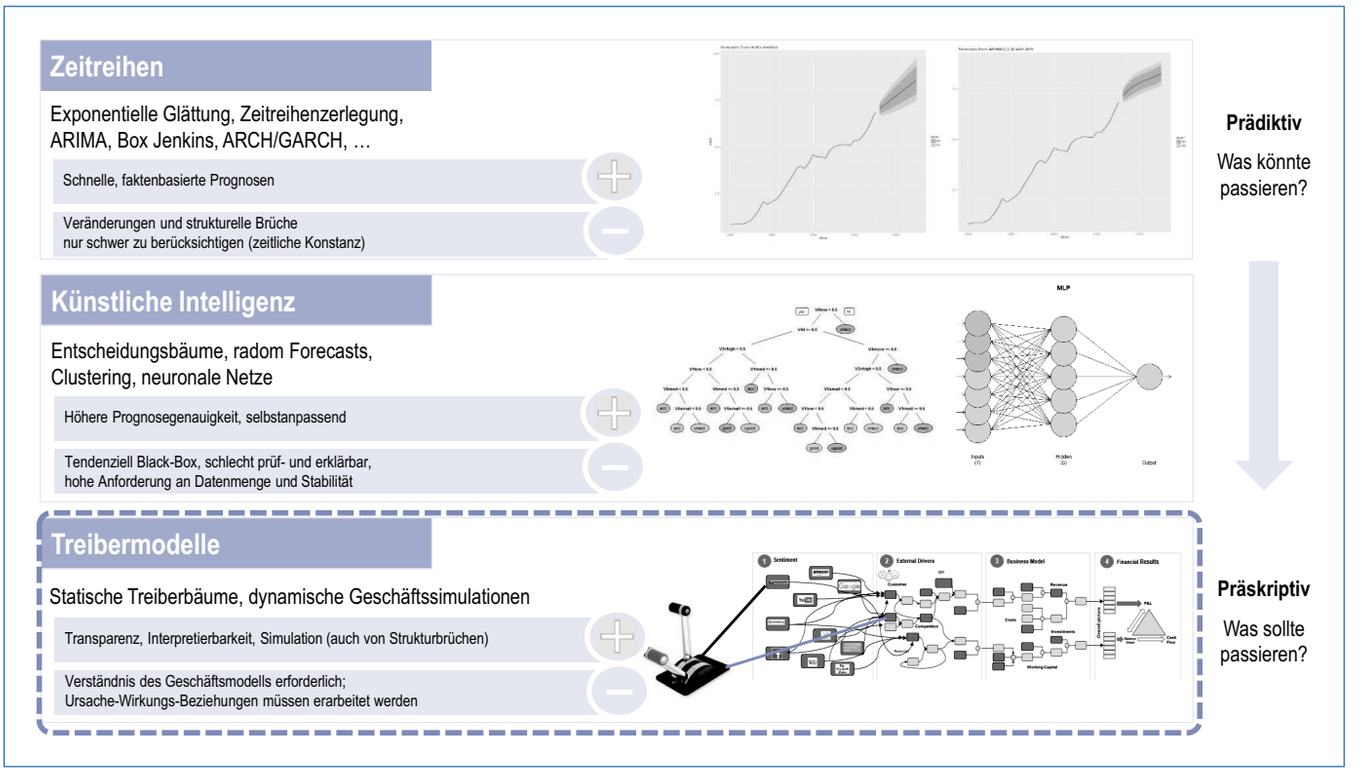

Abb. 1: Methodische Ansätze zur datengetriebenen Vorhersage im Controlling (eigene Abbildung)

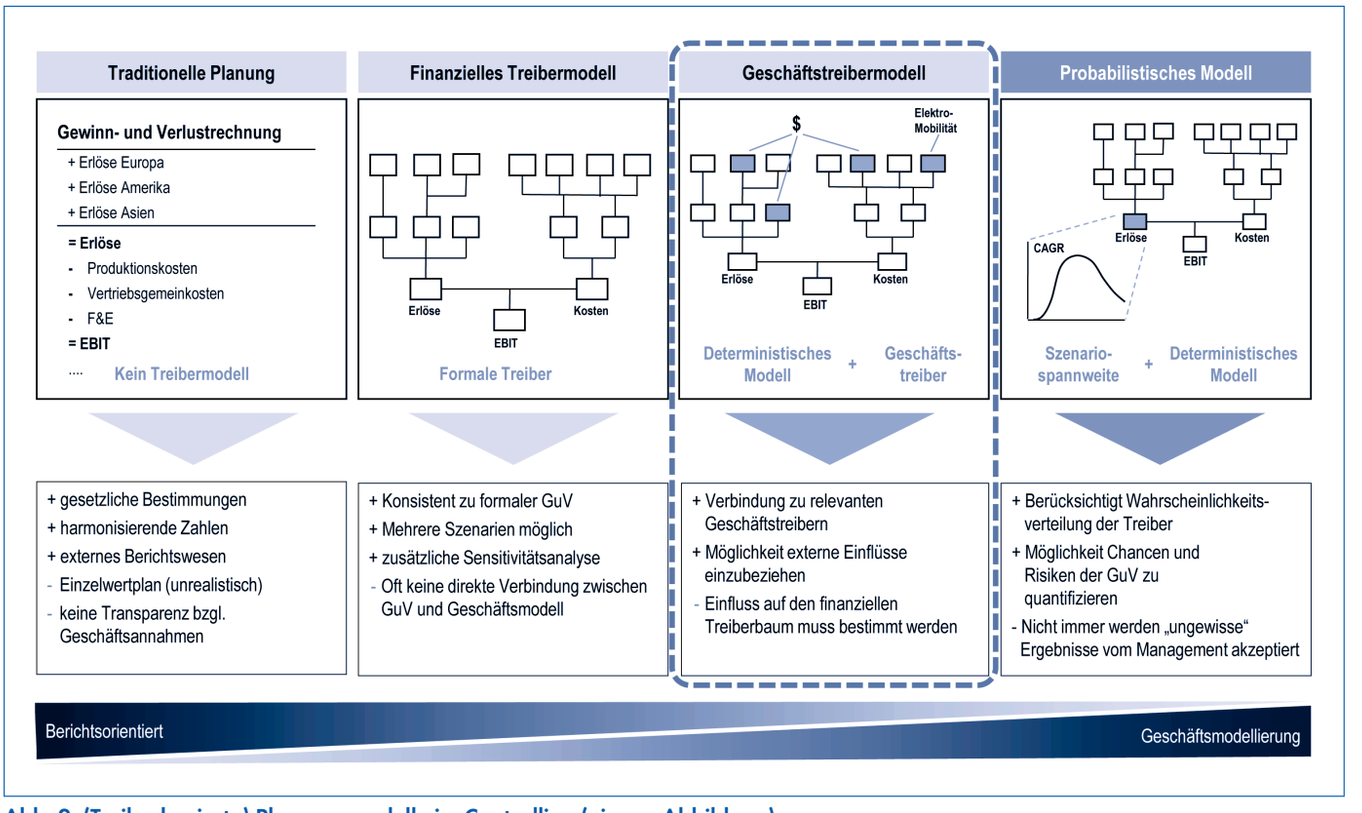

Abb. 2: (Treiberbasierte) Planungsmodelle im Controlling (eigene Abbildung)

derlich und unterschiedliche Treiberparameter können ohne größere Verzögerung direkt verglichen werden. Die Ergebnisse werden über eigenerstellte Dashboards innerhalb der gleichen Software für die jeweiligen Stakeholder dargestellt.

Notwendig für eine effektive Nutzung einer Planungsunterstützung ist ein tiefgreifendes Verständnis des Geschäfts- und Planungsmodells, das wesentlich durch das Unternehmen eingebracht werden muss. Daneben kann für technische Implemen-

tierungen und Beratung auf externe Dienstleister zurückgegriffen werden. Insgesamt erstreckte sich der Entwicklungsprozess inklusive der Softwareauswahl über gut zwölf Monate.

3. Umsetzung bei *Infineon*

Struktur des Simulationsmodells

Das bei *Infineon* eingesetzte Simulationsmodell basiert auf der Methodik der System-Dynamics. Es unterteilt die zugrundeliegenden Variablen nach Bestands- und Flussgrößen. So stellen die Aufwands- und Ertragspositionen der im Modell dargestellten Gewinn- und Verlustrechnung Bestände (stocks) dar, auf welche verschiedene Effekte (Treiber) wirken. Diese Effekte führen als Flussgrößen (flows) entweder zu einer Bestandsabnahme oder -zunahme. Als Anfangsbestand wurden die aktuellen Istwerte verwendet. Die Werttreiber wurden im Wesentlichen als relative Veränderungen im Vergleich zum Vorquartal abgebildet. Das Modell basiert demnach auf der Idee, vorhandene Istwerte fortzuschreiben und auf Basis von Erkenntnissen zu Veränderungen relevanter Werttreiber anzupassen. Eine komplexere Berechnung der Werttreiber an sich ist nicht Teil des Modells, kann aber problemlos ergänzt werden, wo dies gewünscht ist. **Abb. 3** zeigt einen Überblick über die Struktur des Modells.

Datenanbindung und -granularität

Die importierten Kosten- und Umsatzdaten umfassen die vollständige P&L Struktur aus *SAP BW* mit über 500 Konten für alle zentralen Kostenstellen und Divisionen sowie die darunterliegenden Produktlinien. Zusätzlich wurden historische Ist-Headcountdaten nach funktionaler Zuordnung über einen separaten *SAP* Report angebunden. Im Modell werden weitere Dimensionen wie z. B. Kostentypen (im Wesentlichen Personal-, Material- sowie Kapitalkosten) aus entsprechenden Group Accounts abgeleitet, um eine gezielte Skalierung bestimmter Kostentreiber zu ermöglichen. Sämtliche monetäre Größen wurden dabei in den drei primären Transaktionswährungen abgebildet. Die importierten *SAP* Daten weisen eine vierdimensionale Struktur auf (GuV Konten, Produktlinien, Währungen, Kostenarten), die durch die Simulation noch um eine Zeitdimension ergänzt wird. Alle Berechnungen im Modell werden auf der kompletten Würfel-Struktur durchgeführt, sodass es jederzeit möglich ist, zwischen Aggregationsstufen zu wechseln. Als weitere Eingabeparameter können – analog zu einem klassischen Forecast – die aktuellen Markterwartungen in Form von Umsätzen je Produktlinie in das Modell integriert werden. Der bisherige, manuell erstellte Umsatz-Forecast für die

Zentrale Aussagen

- Eine Automatisierung des Forecasts unterstützt den Weg des Controllers zum Business Advisor. Der reduzierte Aufwand für aggregierte Finanzvorhersagen ermöglicht mehr Zeit für wertstiftende Aufgaben.
- Treiberbasierte Modelle erlauben eine Automatisierung und ermöglichen gleichzeitig die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse.
- Ein agiles Projektvorgehen behält stets die wichtigsten Anforderungen der Nutzer im Auge und vermeidet unnötig komplexe Lösungen.

Direkt angebundene *SAP* Datenquellen ermöglichen ein schnelles Update des Forecasts.

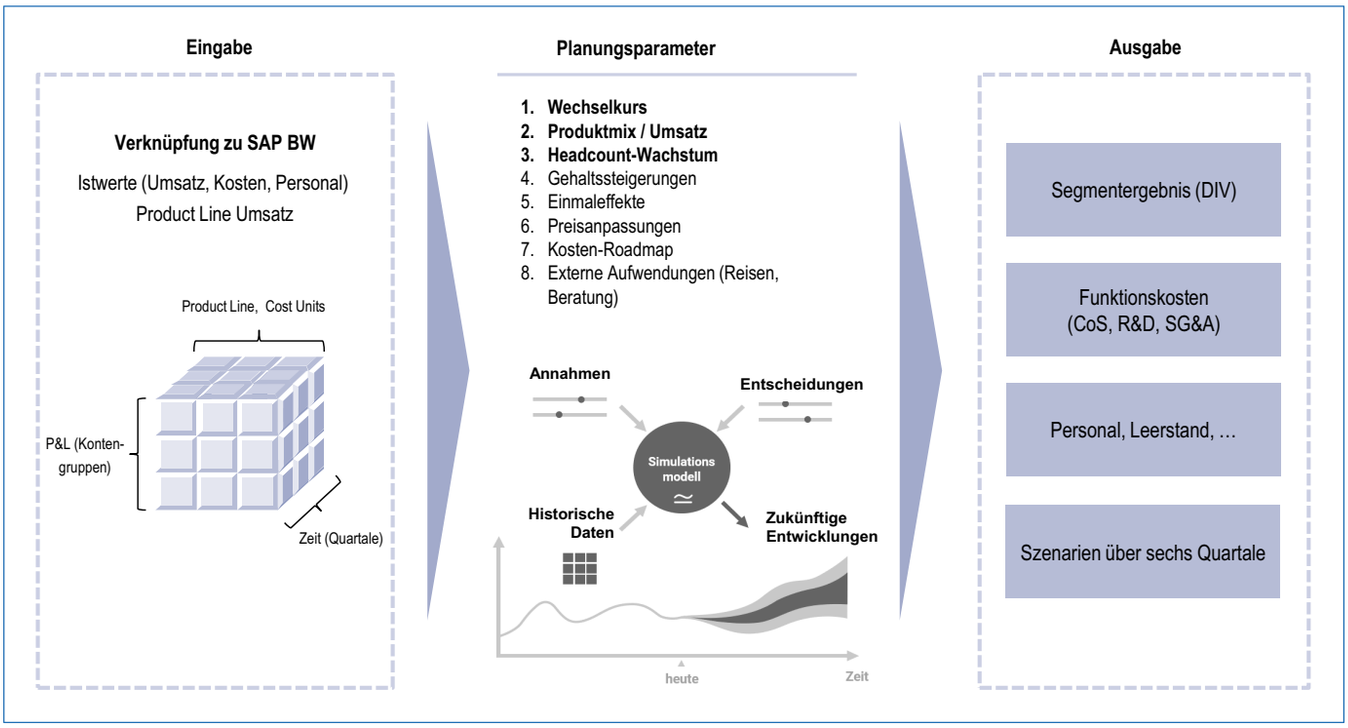

Abb. 3: Modellüberblick (eigene Abbildung)

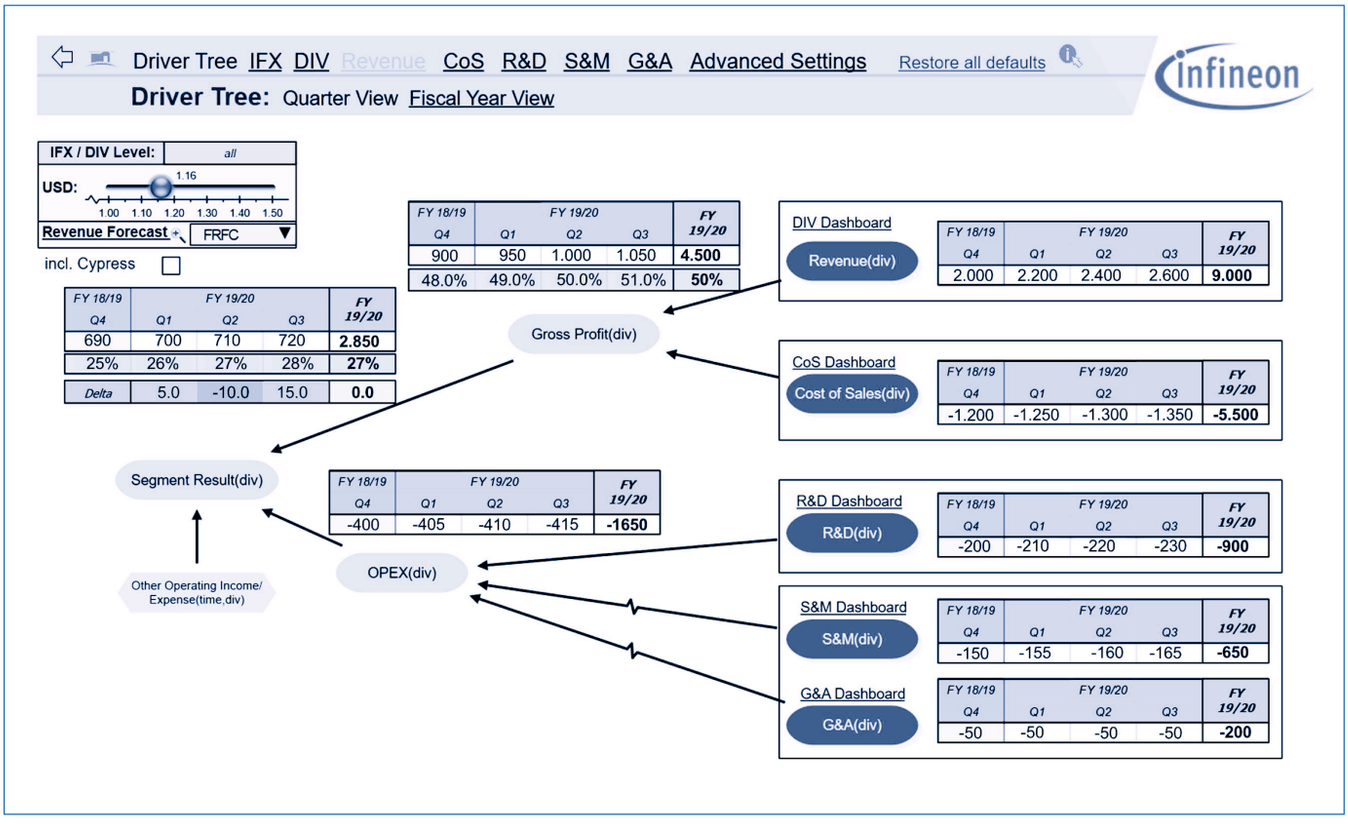

Abb. 4: Beispiel für einen Treiberbaum im Simulationstool (eigene Abbildung, Daten verfälscht)

Wichtig ist eine einfache und transparente Modellstruktur.

nächsten Quartale kann als Ausgangsbasis über dieselbe *SAP BW* Schnittstelle importiert werden. Alternativ kann auch eine automatisierte Umsatzprognose auf Basis eines zeitreihenbasierten externen Modells verwendet werden. Dessen Ergebnis kann mithilfe einer *Excel* Schnittstelle eingespielt werden, um komplett auf Umsatz-Forecasts aus einem manuellen Prozess zu verzichten.

Modell-Logik und Planungsparameter

Das Gesamtmodell der Simulation wurde in verschiedene Teilmodelle aufgeteilt, um die unterschiedliche Wirkung der für *Infineon* wesentlichen Treiber korrekt zu berücksichtigen. Wechselkursänderungen wirken dabei auf alle Bestandteile des Modells. Lohnerhöhungen, Personalwachstum in den jeweiligen Funktionsbereichen sowie Anpassungen der Incentives haben dabei Auswirkungen auf alle Bestandteile der Kostenseite des Modells. Weiterhin können auf der Kostenseite Einmaleffekte berücksichtigt werden. Treiber wie Produktmix- oder Änderungen der Kostenroadmap wirken dagegen auf die Bestandteile Herstellkosten (Cost of Sales) und den Umsatz. Leerstandkosten werden nach Front-end- und Backendfertigung und den jeweils kapazitiv relevanten Technologieklassen unterschieden.

Methodisch erfolgt die grundsätzliche Simulation durch Extrapolation der historischen Verhältnisse und Trends. Beispielhaft seien das Personalwachstum der letzten Monate oder die Produktionskostenmarge des Vorquartals genannt. Veränderungen in den Wechselkursen werden durch Transformation der Vorquartalswerte auf die Simulations-Währungskurse abgebildet. Die Cost of Sales sind darüber hinaus vom Umsatzwachstum abhängig, das hier wie ein externer Treiber wirkt.

Für alle Parameter und Treiber wird durch einfache (Trend-)Fortschreibungsmethoden ein Vorschlagswert ermittelt, der sich in den Dashboards überschreiben lässt. Hierdurch verbleibt die vollständige Kontrolle beim Anwender. Die Verrechnung zentraler Kosten ist durch die Berücksichtigung von Allokationsschlüsseln identisch zur Ist-Verrechnung.

Ausgabeparameter und Dashboards

Als die zu simulierenden Ergebnisgrößen sind das Segmentergebnis, zugehörige Umsatzkosten sowie die Betriebskosten festgelegt. Umsatzkosten können dabei bis auf Produktlinien-Level analysiert werden, bei den restlichen Bestandteilen reicht eine Auflösung auf Divisionen aus. Sekundäre Ausgabeparametern sind u. a. der zukünftige Headcount (nach Funktionskosten und Divisionen), entstehende Leerstandkosten, Incentive-Veränderungen sowie Kosten für externe Beratung.

Abb. 4 zeigt mit dem Treiberbaum der Finanzkennzahlen die zentrale Komponente des Modells, in welche die Ergebnisse aller anderen Submodelle einfließen. Je nach Nutzertyp und zugeteilten Zugriffsrechten kann der Treiberbaum auf Organisations- oder Divisionsebene angezeigt werden. Für

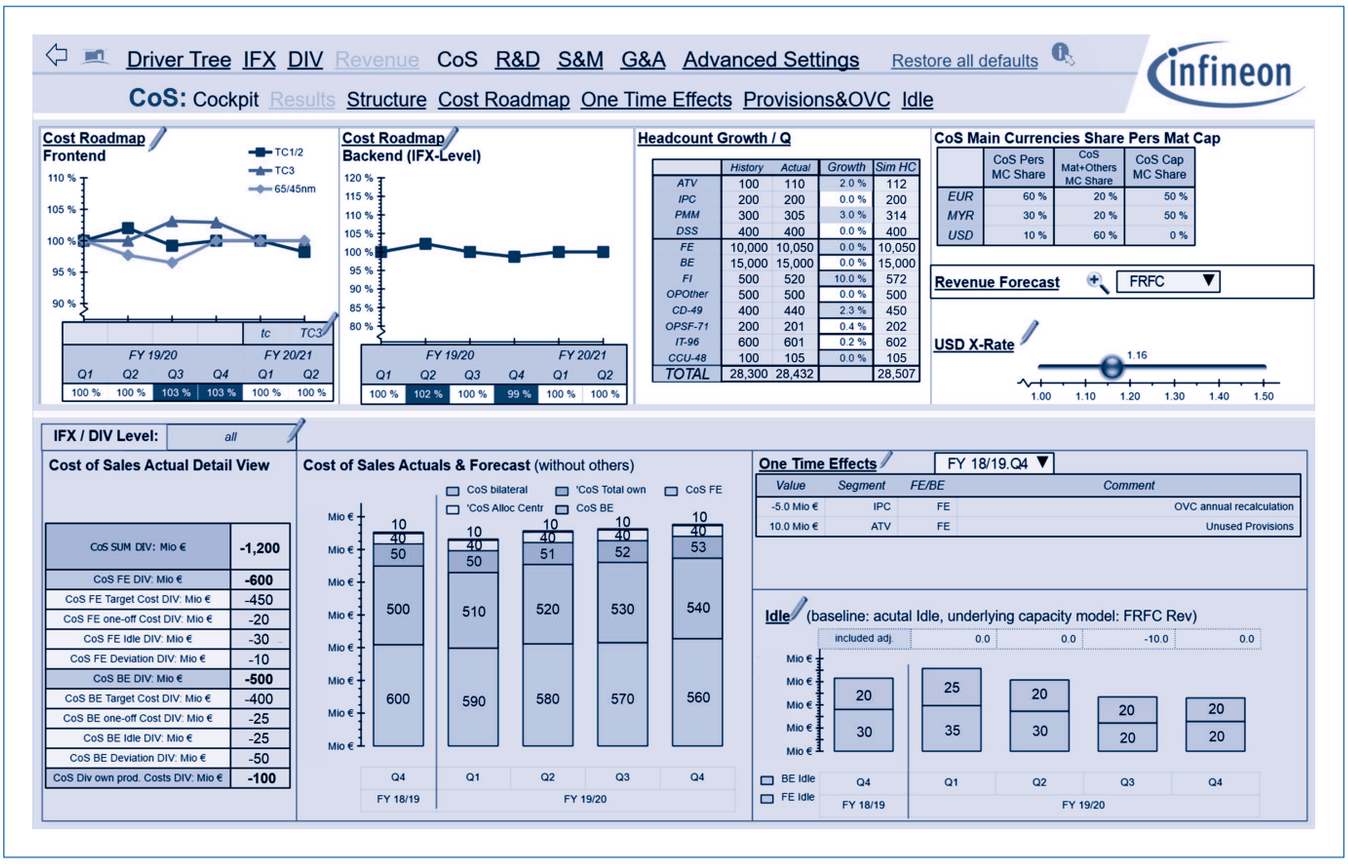

Abb. 5: Beispiel für ein Cost of Sales Dashboard (eigene Abbildung, Daten verfälscht)

eine umfassende und spezifischere Sicht wurden separate Submodelle und Dashboards gestaltet, welche alle relevanten Detailinformationen visualisieren und zudem die Einstellung der wichtigsten Treiber ermöglichen (Abb. 5).

4. Erste Erkenntnisse der Pilotanwendung

Durch einen agilen Entwicklungsansatz konnte die Anwendung des Forecasting-Tools bereits in unterschiedlichen Bereichen pilotiert und erste Erkenntnisse gewonnen werden. Der agile Entwicklungsansatz zeichnet sich dadurch aus, dass Nutzer sowie Entwickler des Produkts bereits in der Entwicklungsphase intensiv zusammenarbeiten. Dabei werden inkrementelle Entwicklungsschritte definiert (Minimal Viable Product) um so die Lösung schnell und pragmatisch voranzutreiben. In der Praxis zeigt sich, dass diese „Minimalanforderungen“ häufig bereits ausreichend sind, wodurch unnötig aufwändige Lösungen und Missverständnisse in der Anforderungsspezifikation vermieden werden. Dadurch kann sich die Entwicklung schneller auf die Umsetzung weiterer Anforderungen fokussieren. Im frühen Projektstadium kann die agile Methodik allerdings auch dazu führen, dass eine klare Festlegung des Funktionsumfangs bzw. die Art und Weise der späteren Verwendung nicht hinreichend geklärt werden. Konflikte und sehr unterschiedliche Anforderungen können so immer weiter vertagt werden. Für eine nachhaltig hohe Qualität des Tools müssen aber auch fest eingeplante Refactoring-Phasen (Instandhaltung der Softwarearchitektur, z. B. durch Aufräumen von Altlasten) ermöglicht werden. Im Rückblick erscheint die Umsetzung als an *SAP BW* angebundenes Standalone-Tool sowie die Auswahl eines relativ kleinen und spezialisierten Softwareanbieters, zu welchem eine direkte Kommunikation und damit die Möglichkeit des direkten Feedbacks bestehen, sehr passend zu einem agilen Entwicklungsansatz. Im Gegensatz dazu wäre eine Erweiterung der Kernsysteme (z. B. *SAP ERP*) um Forecasting-Funktionalitäten, die alle Anforderungen erfüllen, deutlich aufwändiger und mit vertretbarem Aufwand kaum zu realisieren.

Agile Projekte brauchen ein flexibles IT-Toolset.

Inhaltlich hat sich gezeigt, dass das treiberbasierte Simulationsmodell sehr gut zur Entscheidungsunterstützung und für den Vergleich von Handlungsoptionen geeignet ist. Die Nutzung sowie auch die verwendeten Dashboards unterscheiden sich dabei je nach Anwenderkreis:

- Die Simulation kann in Vorbereitung von Managemententscheidungen genutzt werden um – ohne eine Detailplanung durchzuführen – eine Vorstellung von einem zukünftigen finanziellen Ergebnis zu erhalten. So können die Auswirkungen von Wechselkursen, verschiedener Umsatzszenarien, Kostenroadmaps und mehrerer weiterer Werttreiber schnell und transparent dargestellt werden. Ebenso können die erforderlichen

Implikationen für die Praxis

- Die wesentlichen Treiber des Geschäftsmodells müssen gemeinsam mit den Fachabteilungen analysiert und diskutiert werden, um darauf aufbauend ein möglichst einfaches Modell zu entwickeln.
- Die Fokussierung auf eine Auswahl von akzeptierten und relevanten Wirkzusammenhängen anstatt vieler Einzelannahmen reduziert das Risiko von Inkonsistenzen und erhöht die Akzeptanz.
- In einem agilen Setting sollten Entwickler im ständigen Austausch mit potenziellen Nutzern stehen, um gemeinsam minimalistische und inkrementelle Entwicklungsschritte abzuleiten.
- Die Umsetzung ansprechender und einfach zu bedienender Dashboards ist ein wichtiger Begeisterungsfaktor.

Treibereinstellungen für ein angestrebtes Ergebnis durchgespielt werden.

- Auf der Ebene des Controllers auf Divisions- oder Funktionskostenebene kann die Simulation zunächst zur Plausibilisierung des manuell erstellten Forecasts genutzt werden. Das Detaillevel des simulierten Forecasts ist dabei jedoch grobgranularer als beim bisherigen Forecast. Ob eine Detailplanung auf dem bisherigen Level überhaupt notwendig ist, muss eine spätere Evaluierung klären.

Treiberbasierte Simulation fokussiert den Blick auf die wesentlichen Erfolgsfaktoren.

Die entwickelte Simulation findet durchweg gute Anerkennung, wobei die meisten Nutzer sich auf ausgewählte Teilbereiche fokussieren. Der langfristige Erfolg im höheren Management hängt auch von einem Kulturwandel weg von Detailbetrachtungen hin zu einer Akzeptanz von aussagekräftigen Trendanalysen ab. Entscheidend wird der Aufbau von Vertrauen in die verwendeten Modelle sein. Eine parallele Nutzung des neuen Tools und der bisherigen Prozesse für einige Zeit scheint daher unvermeidlich.

Grundsätzlich kann das hier vorgestellte Simulationsmodell die Art und Weise, wie das Controlling agiert, verändern. Dafür sind zunächst keine komplexen Algorithmen nötig. Viel wichtiger ist, bestehende Daten aus unterschiedlichen Quellen (z. B. P&L, Headcount, etc.) zu visualisieren und dem Nutzer auf einen Blick sichtbar zu machen. Wenn nun zusätzlich die Möglichkeit besteht, simulierte Ergebnisse durch das Variieren der Inputparameter (d. h. der Werttreiber) zu verändern, kann das Simulationsmodell helfen, die Wirkzusammenhänge des eigenen Geschäftsmodells besser zu verstehen und Sensitivitäten zu erkennen. Damit kann das Tool den Nutzer entlasten und den Sinn für das Wesentliche schärfen, damit dieser in Zukunft als Business Advisor fungieren kann. Verglichen mit rein statistischen Methoden, wie Zeitreihenmodellen, ist der initiale Aufwand zur Identifikation und Abbildung von Treibern recht hoch, jedoch steigert dies auch die Transparenz und Akzeptanz der Modellergebnisse bereits über die komplette Implementierungsphase hinweg und schafft damit die Grundlage für eine erfolgreiche operative Einführung.

5. Fazit & Ausblick

Der vorliegende Beitrag zeigt, dass sich hinter den Schlagworten Business Analytics und Driver-Based Planning bereits konkrete Lösungen entwickelt haben. Die Vorteile eines treiberbasierten Forecasts liegen auf der Hand: Die Identifikation sowie schnelle und konsistente Quantifizierung wesentlicher Treiber des Geschäftsmodells bietet das Potenzial einer schnellen Entscheidungsfindung auf Basis mehrerer Szenarien. Der treiberbasierte Ansatz erleichtert durch modellhafte Vereinfachung auf wesentliche Parameter kurze Antwortzeiten der Simulation. In Zukunft soll eine toolgestützte Unsicherheitsanalyse zudem Bandbreiten möglicher Entwicklungen aufzeigen und damit die naturgemäße Ungewissheit hinsichtlich zukünftiger Parameterwerte noch besser greifbar machen. Der Fokus der Diskussion liegt damit auf den wesentlichen Treibern des Geschäftsmodells und deren möglichen Entwicklung. Die Ergebnisse werden zudem ohne human bias sowie nennenswerte Ressourcenbelastung der Finanzorganisation und dem damit verbundenen Zeitbedarf erstellt. Das Modell ist damit weitgehend immun gegen Meinungen und politische Strömungen in der Organisation, zudem entfällt der Zielcharakter der simulierten Werte. *Schäffer* und *Weber* liefern in ihrem Beitrag zur Agilität im Controlling dazu eine neue Perspektive: Ein treiberbasierter, automatisierter Forecast kann – wie dort gefordert – deutlich schlanker und weitestgehend frei von Verzerrungen sein (vgl. *Schäffer/Weber*, 2019, S. 58 ff.). Der automatisierte Forecast ist eine (möglichst realistische) Prognose. Sowohl Management als auch Controlling sehen sich mit brutal facts aus dem Forecast konfrontiert, die sich inhaltlich von Zielen und Maßnahmen unterscheiden. Gleichzeitig wird auch die damit verbundene Herausforderung offensichtlich: Der Rollenwandel des Controllings, getrieben durch die Digitalisierung, erfordert neben der Entwicklung neuer Methoden auch eine Hinterfragung und Anpassung des traditionellen Planungs- und Forecastansatzes. Die automatisierte Erstellung alternativer Ergebnisentwicklungen auf Basis von fortgeschriebenen Istwerten sowie zentralen Parametern der Ergebnisentwicklung weicht deutlich von traditionellen, bottom-up getriebenen Planungsansätzen ab. Bei detaillierten Budgetanalysen finden sich auch dort häufig ähnliche Logiken: Istwerte (oder Forecastwerte) werden mit Trends in die Zukunft fortschrieben und um vorhersehbare Änderungen ergänzt. Dies geschieht jedoch häufig dezentral und nicht in einem methodisch abgestimmten Prozess.

Moderne Modellierungslösungen sind am Markt verfügbar und ermöglichen treiberbasierte ad-hoc Simulationen und unterstützen die Entwicklung des Controllers zum Business Advisor.

Literatur

- *Gleich, R./Lauber, A.*, Ein aktuelles Kompetenzmodell für Controller, in: Controlling, 25. Jg. (2013), H. 10, S. 512–514.
- *Infineon AG*, Finance Mission, Internes Dokument 2018.
- *Isbruch, F./Renner, N./Möller, K./Berendes, K./Wunderlich, P.*, Treiberbasierte Planungs- und Simulationsmodelle im Controlling, in: Controlling, 28. Jg. (2016), H. 12, S. 755–764.
- *Kappes, M./Schentler, P.*, Planung mit Treibermodellen für mehr Steuerungsmöglichkeiten und Effizienz, in: *Gleich, R.* (Hrsg.), Moderne Instrumente der Planung und Budgetierung. Innovative Ansätze und Best Practice für die Unternehmenssteuerung, 2. Aufl., Freiburg 2015, S. 73–98.
- *Schäffer, U./Weber, J.*, Controllers Beitrag zum agilen Unternehmen, in: Zeitschrift für Controlling und Management, 63. Jg. (2019), H. 4, S. 58–66.
- *Wulf, T./Stubner, S./Meißner, P./Brands, C.*, Szenariobasierte strategische Planung in volatilen Umfeldern, in: Controlling & Management Review, 56. Jg. (2012), H. 2, S. 34–38.

Literaturtipps aus dem Online-Archiv http://elibrary.vahlen.de

- Matthias Meyer und Jan Spitzner, Was leisten Simulationen für die zukunftsorientierte Steuerung?, Ausgabe 31/2019, S. 41–46.
- Felix Isbruch, Nicolas Renner, Klaus Möller, Kai Berendes und Philipp Wunderlich, Treiberbasierte Planungs- und Simulationsmodelle im Controlling, Ausgabe 28/2016, S. 755–764.

Stichwörter

Automatisierter Forecast # Business Analytics # Predictive Analytics # Treiberbasierte finanzielle Simulation # Werttreibermodelle im Controlling

Keywords

Automated Forecast # Business Analytics # Business Driver Models in Controlling # Dynamic Business Simulation # Predictive Analytics

Summary

Automated forecasts support the evolvement of the controlling function towards a business partnering. Reduced efforts for generating aggregated financial predictions provide more time for value-adding activities. Hence, driver based models support automation without losing control of understanding for the drivers and their impact. An agile development focuses on key customer requirements.