



DIGITALE REVOLUTION IM VERTRIEB

Resultate bewerten, Prognosen aufstellen, Strategien entwerfen – damit sind wir bei überschaubaren Datenmengen bestens vertraut. Doch wir stoßen rasch an Grenzen, wenn es darum geht, große, komplexe Datenmengen zu verarbeiten. Dank der Digitalisierung stehen immer gewaltigere Datenmengen, eben Big Data, zur Verfügung. Um deren Informationspotenziale auszuschöpfen, sind *ganz neue Ansätze für das Forecasting* gefragt – vor allem auch im Vertrieb.

VON SABINE HARTJE, THORSTEN LIPS
UND THOMAS-LUDWIG MAYER

Planen, Ausführen, Messen und Bewerten – so läuft in aller Regel der Steuerungszyklus. Big Data und Smart Analytics spielen ihre Stärke vor allem beim Bewerten aus. Denn ein zentrales Element dabei ist es, künftige Entwicklungen einzuschätzen. Ein besonders großer Mehrwert kann entstehen, wenn der Umsatz-Forecast im Vertrieb mit digitalen Methoden optimiert wird. Neben den Vorteilen, die präzise Prognosen für die Vertriebsfunktion selbst bringen, profitieren davon auch andere operative Funktionen wie der Einkauf oder die Produktion.

Heute werden Umsatz-Forecasts in der Regel von Vertriebsmitarbeitern und Managern erstellt, teilweise mit Hilfe von Hochrechnungen und einfachen statistischen Verfahren. Der Nachteil: Die Erstellungsprozesse sind ressourcenintensiv, gleichzeitig entspricht die Qualität der Vorschauinformationen nicht immer den Erwartungen des Managements. So führen bei gleichen Ausgangsdaten unterschiedliche Erfahrungen und Rahmenbedingungen der Beteiligten, etwa Incentivierungen, zu subjektiv beeinflussten und damit unterschiedlichen Prognosen. Zudem entsteht ein hoher Abstimmungsaufwand, um einen Forecast über die verschiedenen Ebenen zu konsolidieren. Das sind nur einige der Gründe, warum Unternehmen umfassende Forecasts meist nur wenige Male im Jahr durchführen. Für das Management ist es dadurch nicht immer möglich, operative unterneh-

merische Entscheidungen auf der Basis von Forecasts zu treffen. Zudem lassen sich die Prognosen aufgrund ihrer inkonsistenten Qualität nur begrenzt zur Unternehmenssteuerung verwenden.

Flexibler, schneller, präziser

Um ihr Unternehmen oder ihren Bereich besser und mit weniger Unsicherheit zu steuern, benötigen Entscheider kontinuierlich Forecasts, die qualitativ hochwertige Vorschauinformationen auf Basis aller verfügbaren Daten bereitstellen. Werden solche Modelle automatisiert, sinkt der Aufwand für die Erstellung der Forecasts rapide. Zudem lassen sich auf diese Weise methodisch konsistente Forecasts über alle Regionen, Divisionen und Funktionen hinweg sicherstellen.

Mit Hilfe von fortgeschrittenen mathematisch-statistischen Modellen lassen sich firmeninterne und externe Informationen beispielsweise dazu nutzen, Auftragseingänge und andere den Umsatz beeinflussende Parameter computergestützt vorherzusagen. Diese maschinellen Prognosen werden den Vertriebsmitarbeitern zur Verfügung gestellt, die sie bei Bedarf korrigieren können. Diese Experteneinschätzungen dienen bei lernenden Forecast-Modellen dazu, die Qualität der Vorschauinformationen immer weiter zu verbessern.



*Ressourcenintensive
Prognoseprozesse lassen
sich durch digitale
Forecasts mit einheitlicher
Datenbasis ersetzen.*

Die computergestützten Modelle werden mit fortschreitendem Einsatz, zunehmenden Datenpunkten und zusätzlichen Informationsdimensionen immer präziser und zuverlässiger. Dabei sind subjektive Einflüsse durch den unterschiedlichen Erfahrungshintergrund der Menschen ausgeschlossen. Doch nicht nur die Maschine lernt. Auch die beteiligten Mitarbeiter können den Markt kontinuierlich besser einschätzen. Ein weiterer Pluspunkt: Digitale Forecasts lassen sich automatisiert wesentlich schneller erstellen und somit als Basis für Prozessoptimierungen nutzen.

Digitale Forecasts liefern sehr gute Ergebnisse bei Entwicklungen, die klar erkennbaren Trends folgen. Plötzliche, bisher unbekannte Ereignisse – wie der VW-Abgasskandal – können in digitalen Modellen dagegen nicht valide prognostiziert werden. Sogenannte „Business Radars“, die frühzeitig Hinweise auf disruptive Ereignisse identifizieren können, bieten hierfür eine ideale Ergänzung.

Komponenten des digitalen Forecasts

Die Leistungsfähigkeit digitaler Forecasts hängt im Wesentlichen von drei Komponenten ab: den Daten, den Algorithmen und der Visualisierung. Digitale Forecasts erfordern möglichst große Datenmengen aus internen und teilweise auch externen Quellen, die im Data Cleansing bereinigt und angereichert werden. Während in konventionell erstellten Forecasts Daten über Aggregationen und Vereinfachungen überhaupt erst beherrschbar werden, sind die Ergebnisse maschinell berechneter Forecasts umso besser, je umfangreicher und detaillierter die Daten vorliegen. Auf dieser Basis erstellen leistungsfähige Algorithmen die Prognosen. Die Visualisierung wiederum stellt die Prognosen dem Anwender anschaulich zur Verfügung und ermöglicht so eine einfache Nutzung der Informationen. Idealerweise werden die User Interfaces so gestaltet, dass sich die Forecasts – bei entsprechend reduzierter Komplexität – mobil und in Echtzeit auf unterschiedlichsten Endgeräten abrufen lassen. Können die Experten ihre Einschätzungen zu den Forecasts über die Interfaces erfassen, trägt dies zum maschinellen Lernen bei und verbessert künftige Prognosen.

Genauere Prognosen dank Big Data

Mit Unterstützung von Horváth & Partners entwickelte KSB, einer der weltweit führenden Pumpen- und Armaturenhersteller, einen digitalen Forecast zur Prognose des Auftragseingangs (siehe Seite 28). Zum Start des Projektes wurde analysiert, welche Daten für den Forecast genutzt werden können. Dabei zeigte sich, dass mit den historischen Daten aus dem CRM und dem ERP bereits sehr gute Prognosen möglich sind. Bereits nach zweimonatiger Laufzeit standen Modelle und Algorithmen zur Verfügung, die die Wahrscheinlichkeit eines Auftragseingangs deutlich besser als heute prognostizierten: Die Genauigkeit der Forecasts bezogen auf alle Opportunities stieg von 63 auf 79 Prozent. Entwickelt hatten die Modelle und Algorithmen Data Scientists im Steering Lab (siehe Seite 27).

Dieses und weitere Projekte zeigen, dass sich mit fortgeschrittenen Modellen und Algorithmen digitale Forecasts berechnen lassen, die bisherige Prognosen in puncto Qualität deutlich übertreffen und zudem ungleich schneller zur Verfügung stehen. So lässt sich mit Daten aus gut gepflegten CRM- und ERP-Systemen in der Regel mindestens die Qualität manueller Forecasts erreichen. Zusätzliche, insbesondere externe Daten ermöglichen es, den Prognosezeitraum zu erweitern, die Qualität weiter zu steigern und so den Prozess des Sales & Operations Planning insgesamt zu verbessern. Nun gilt es, den Nutzen digitaler Forecasts unter den spezifischen Rahmenbedingungen eines Unternehmens zu erschließen und Erfahrungen damit zu sammeln. Sicher ist: Angesichts ihrer gewaltigen Potenziale werden sich digitale Forecasts künftig als „Good Practice“ in allen Unternehmen etablieren. ■

// Sabine Hartje

SHartje@horvath-partners.com

Tel. +49 89 544625-1486

DAS STEERING LAB

von Horváth & Partners ist ein auf „Advanced Analytics“ spezialisiertes Team. Die „Quantitative Business Modeler“ erarbeiten am Standort München digitale Wertschöpfungsmodelle für Unternehmen auf Basis von Big Data. Drei Fragen an *Alexander Vocelka, Partner bei Horváth & Partners und Leiter des Steering Lab:*

WELCHE DATEN BRAUCHT MAN FÜR EINEN DIGITALEN SALES FORECAST?

VOCELKA / Stammdaten, Angebotsanfragen von Kunden oder Angebote, die Informationen über Produkte, Mengen, Preise und Datum enthalten. Auch die Angebotshistorie und alle Interaktionen mit den Kunden sind aussagekräftig: Wie viele Angebote haben sie erhalten, wie wurden sie angeboten, wie viele davon wurden beauftragt oder abgelehnt, wie verlief die Kundenkommunikation vom Erstkontakt an? Die Daten dazu liegen meist in den CRM- und ERP-Systemen vor. Wertvoll sind auch externe Mikro-Informationen über die Kunden, wie Umsatzpotenzial oder Ertragskraft, sowie Makro-Einflussfaktoren der Nachfrage, wie Konjunktur oder Währungskurse.

WIE ENTSTEHEN AUS DEN DATEN NÜTZLICHE INFORMATIONEN?

VOCELKA / Zunächst werden beim Model Scoping die Zielfunktionen festgelegt. Dann folgt die Datenintegration und -aufbereitung, meist durch eine Pipeline von konfigurierbaren Data-cleanse-&-enrich-Algorithmen. Die

Daten sind anschließend standardisiert, logisch korrekt und haben die erforderliche Dichte sowie Auflösung. Danach wählt man meist zwei, maximal drei verschiedene Modelle, die auf den Daten trainiert werden oder diese lernen. Zum Einsatz kommt schließlich das beste Modell.

WELCHEN NUTZEN BIETEN MASCHINELLE FORECASTS?

VOCELKA / Maschinenmodelle bilden ein möglichst vollständiges System der relevanten Parameter ab, einschließlich wesentlicher externer Einflussfaktoren. Damit ist es möglich, die künftige Entwicklung der Zieldimension deutlich weiter, genauer und objektiver zu beschreiben als mit klassischen Verfahren und dabei mehr als 90 Prozent des Aufwands einzusparen. Die Modelle enthalten zudem viele präzise funktionierende Stellschrauben und ermöglichen es somit, Strategien und Aktionen abzuleiten, etwa zur Entwicklung des Portfolios, zur Anpassung der Angebotsstrategie oder zur Verbesserung der Kundenkommunikation. ■