

# Klick in die Zukunft

Immer mehr Unternehmen arbeiten mit datenbasierten Prognosesystemen. **PREDICTIVE ANALYTICS** bietet viele Möglichkeiten, den Konsumenten besser kennenzulernen

VON KLAUS JANKE



**D**ie Anwendungsmöglichkeiten für Prognosesysteme sind breit gestreut: Der Handel plant seine Einkaufsmengen, Banken die Wahrscheinlichkeit der Abwanderung. Hersteller berechnen den optimalen Zeitpunkt der Wartung einer Maschine und Marktforscher analysieren die Faktoren der Kundenzufriedenheit.

Beim Einzelhändler Tegut kommt es selten vor, dass Waren weggeworfen werden, weil das Verfallsdatum überschritten ist. Und mit ähnlich geringer Wahrscheinlichkeit steht der Kunde vor einem leeren Regal, weil ein Produkt ausverkauft ist. Der Ausgleich von Angebot und Nachfrage, die Idealvorstellung der Volkswirtschaft, hier wird sie Realität.

Verantwortlich dafür ist das interne Prognosesystem der Migros-Tochter. Es stellt sicher, dass die 290 Filialen stets richtig mit Waren bestückt sind. Mit einer Genauigkeit von rund 95 Prozent lässt sich der Absatz mittlerweile voraussagen. Die Tegut-Filialen arbeiten in ihrer Planung mit dem System SAP F&R, das aus den bisherigen Verkaufsdaten die notwendigen Schlüsse für die Zukunft zieht. Die Daten der Filialen fließen seit 2014 auch in ein Prognosesystem der zentralen Disposition ein. „Wir können damit nun auch die zentrale Lagerhaltung auf Basis der Prognosen steuern“, erklärt Ralf Petrausch, Leiter Automatische Disposition bei Tegut. Der ständige Abgleich der Prognose mit den Abverkaufsdaten sorgt für immer verlässlichere Daten. „Das System lernt ständig hinzu“, so Petrausch.

Einziges Manko: Das System hat keinen Sinn für Ästhetik. „Es orientiert sich am Bedarf, nicht an einer attraktiven Regalgestaltung“, erklärt der Dispositions-Chef. Also bestücken die Filialleiter die Flächen in bestimmten Produktbereichen üppiger, als es die Software empfiehlt. „Würde man die Regale ausschließlich auf Basis der Verkaufsprognosen befüllen, würden sie insbesondere bei den sogenannten *Langsam-*

*drehern* sehr leer erscheinen“, so Petrausch.

Tegut erweitert die Datenbasis des Systems kontinuierlich: „Wir setzen SAP F&R bislang in erster Linie auf Basis hauseigener Daten ein. Als externe Daten kommen nun Wetterinformationen hinzu.“ Diese werden mit den historischen Verkaufsdaten der vergangenen Jahre abgeglichen. So weiß Tegut, welche Produkte wetterabhängig sind. Dass sich heißes Wetter auf den Eisverkauf auswirkt, weiß jeder gute Kaufmann, aber wer hätte gedacht, dass auch der Abverkauf von Sauerkraut variiert, je nachdem welche Wetterkonstellationen gerade vorherrscht. Petrausch kümmert sich nun um den nächsten Evolutionsschritt: „Wir arbeiten auch daran, Prognosen für einzelne Tage, nicht nur auf Wochenbasis aufzustellen.“

### **Big Data treibt Entwicklung von Prognosetools**

Wie der Händler Tegut intensivieren immer mehr Unternehmen die Datenanalyse, um daraus Prognosen für die Zukunft abzuleiten. Predictive Analytics nennt sich das Prinzip, das zurzeit mit deutlich verbesserten Methoden und einer immer weiter wachsenden Datenbasis an Fahrt aufnimmt. „Prognosesysteme auf Basis hauseigener Daten gibt es schon lange“, sagt Matthias Tien, Director Marketing Science beim Marktforschungsunternehmen Ipsos. „Neu ist, diese mit externen, also passiven Daten zu verknüpfen.“

Treiber der Entwicklung ist die Nutzung von Big Data. 75 Prozent der Unternehmen in Deutschland leiten relevante Entscheidungen aus Erkenntnissen ab, die sie aus der Analyse von Unternehmens- und Kundendaten gezogen haben, so das Ergebnis einer Umfrage unter mehr als 700 Firmen, die die Beratungsgesellschaft KPMG und der IT-Verband Bitkom im vergangenen Jahr durchgeführt haben. Danach gehen zwei Drittel der Befragten davon aus, dass die Bedeutung von Datenanalysen in ihrem Unternehmen in den nächsten drei Jahren steigen wird. Zahlreiche Unternehmen pla-

nen, Predictive Analytics auszubauen, aber auch beschreibende Analysen (Descriptive Analytics) und die Suche nach der optimalen Lösung für eine bestimmte Aufgabenstellung (Prescriptive Analytics).

Der Weg vom Datenbesitz bis zur sinnvollen Nutzung ist allerdings weit: „Unternehmen produzieren viel mehr Daten, als sie manuell verarbeiten können“, erklärt Michael Feindt, Gründer und Chief Scientific Advisor beim Karlsruher Prognosedienstleister Blue Yonder. „Erst die Kombination aus validen Prognosen und Automatisierung macht aus diesen Daten gewinnbringendes Kapital.“

Feindt, Professor für Kernphysik an der Universität Karlsruhe, beschäftigt sich unter anderem damit, Gesetzmäßigkeiten in den Datenströmen moderner Teilchenbeschleuniger zu erkennen. Auf Basis ähnlicher Algorithmen sagt Blue Yonder auch das Kaufverhalten von Kunden voraus. Zu den Kunden gehören unter anderem dm, Bauhaus, Kaiser's Tengelmann und die Drogeriekette Müller. Der Versandhändler Otto hält knapp ein Drittel der Anteile an dem Unternehmen. „Aktuell bietet Blue Yonder Predictive Applications vor allem für die Warendisposition sowie für die flexible Preisgestaltung im Handel an“, so Feindt. „Wir sehen aber große Nachfrage auch für Marketingprozesse, beispielsweise im Customer Targeting.“

Die Anwendungsmöglichkeiten für Prognosesysteme sind breit gestreut: Während sich der Handel mit Einkaufsmengenplanung, Pricing oder den Effekten von Werbemaßnahmen beschäftigt, interessieren sich Telekommunikationsunternehmen, Banken und Energieversorger für „Churn Scoring“, also die Berechnung von Abwanderungswahrscheinlichkeiten. Bei Herstellern, etwa in der Automobilindustrie kommen Themen wie Predictive Maintenance hinzu, die Berechnung des optimalen Zeitpunkts der Wartung einer Maschine.

„Predictive Analytics sind zurzeit absolut en vogue“, beobachtet Sven Bauszus, Global Vice President and General Mana-



Bei Tegut lernt das System ständig dazu. Einziges Manko: Es hat keinen Sinn für Ästhetik

ger Predictive Analytics bei SAP. Das Unternehmen berät in diesem Bereich weltweit Kunden aus allen Branchen. Das Spektrum reicht von der Bereitstellung der Predictive-Analytics-Software bis hin zur umfassenden Beratung und Durchführung von Projekten. Teilweise verfügen die Kunden über große eigene Expertise, haben sich bewusst für das SAP-System entschieden und können sie auch selbst bedienen, teilweise fangen sie bei null an.

„Das Thema wird mittlerweile nicht mehr von der IT bestimmt, sondern von der Business-Ebene der Unternehmen“, sagt Bauszus. „Es bekommt strategische

Bedeutung.“ Fest steht: Nicht jede Firma, die sich Analytics auf die Fahnen geschrieben hat, macht auch wirklich ernst. „Man bekommt heute schnell den Eindruck, dass so gut wie jedes Unternehmen State-of-the-art Datenanalyse betreibt“, sagt Frank Buckler, Gründer und Inhaber des Kölner Beratungsunternehmens Success Drivers. „Das stimmt aber nicht. Anspruch und Wirklichkeit klaffen hier weit auseinander. Nicht einmal echte CRM-Systeme sind selbstverständlicher Standard.“

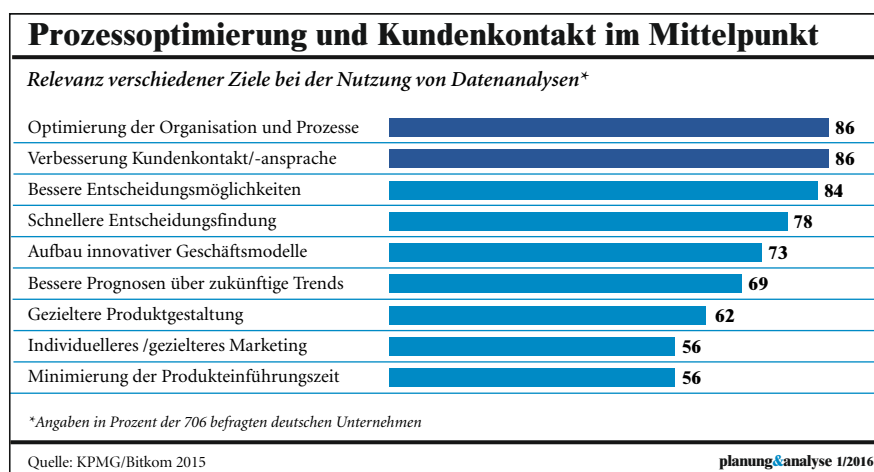
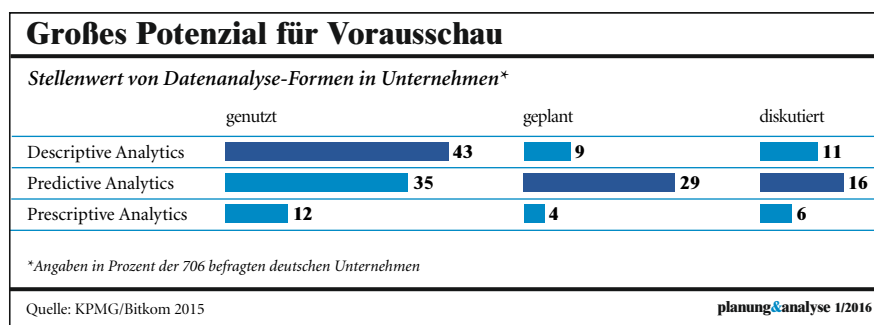
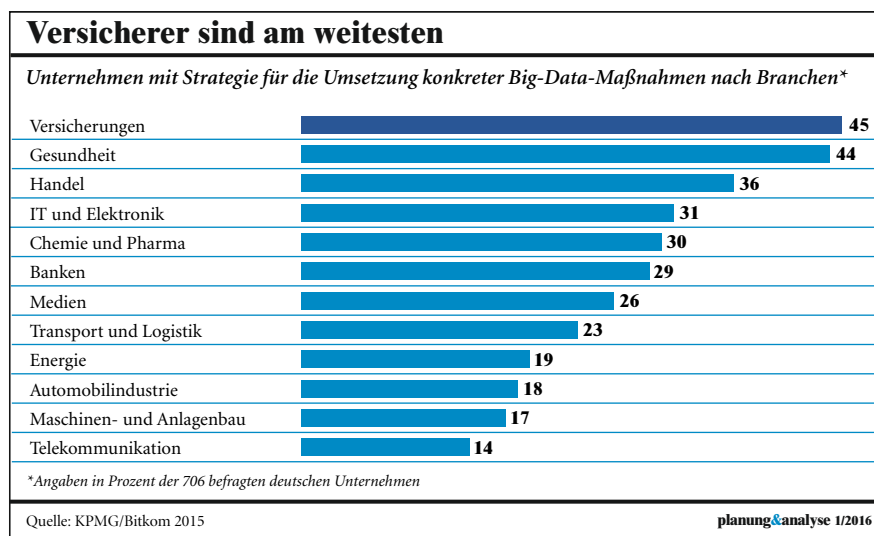
Um die Etats der Kunden buhlen zurzeit die großen IT-Platzhirsche wie SAP, IBM mit dem System SPSS und SAS Big Data Analytics, zudem aufstrebende kleinere Spezialisten wie Blue Yonder, aber auch die großen Unternehmensberatungen und die klassischen Marktforschungsunternehmen. So fließen Predictive-Analytics-Bestandteile bei Ipsos in zahlreiche Projekte ein, unter anderem in der Analyse der Faktoren, die sich auf die Kundenzufriedenheit auswirken. „Predictive Analytics machen noch keinen großen Anteil an unserem Umsatz aus, aber er wächst kontinuierlich“, sagt Tien.

### Marktforscher und IT-Anbieter buhlen um die Etats der Kunden

Natürlich haben Unternehmen schon immer Prognosen aufgestellt – insofern bringt die Methodik nichts grundsätzlich Neues. „Häufig geht es um die Validierung und Präzisierung dessen, was man bereits vermutet“, so SAP-Manager Bauszus. „Das System kann aber auch unerwartete Ausreißer ermitteln, Zusammenhänge, die die einzelnen Mitarbeiter nicht erkennen können.“ Deshalb werde das SAP-System oft ohne Ausgangstheese zur Exploration angewendet: „Man lässt nach bislang unbekanntem Korrelationen suchen und fragt dann, welche Gründe dahinterstecken können.“

„Es fallen immer wieder Gesetzmäßigkeiten auf, die nur das System finden kann“, bestätigt Tegut-Planer Petrusch. „So werden im Frühjahr und Sommer mehr Gebissreiniger gekauft, weil Radfahrer damit ihre Wasserflaschen säubern – ein Effekt, auf den uns erst das System gebracht hat.“

Allerdings ist es nicht einfach nur eine Frage des Geldbeutels, Prognosesysteme zu installieren. Die entscheidende Hürde ist die Erhebung und vor allem die Nutzbarmachung von Daten. „Eine große Herausforderung besteht für uns darin, die Datensätze überhaupt erst zu fusionieren“, betont Success-Drivers-Chef Buckler. „Wir als Dienstleister warten nicht selten ein hal-



bes Jahr, bis wir das Material richtig geliefert bekommen.“ Immer wieder müssen Berater auch von Prognose-Projekten abraten, weil die Datenmenge zu diffus oder die Fallzahlen zu gering sind.

Sie müssen auch vor überzogener Erwartungshaltung warnen. Predictive Analytics können nicht alles voraussagen: „Da unsere Analysen auf Daten beruhen und unsere Algorithmen mit komplexer Mathematik arbeiten, können wir auf völlig unvorhersehbare Ereignisse, sogenannte *Black Swans*, nicht mit validen Vorhersagen reagieren“, sagt Blue-Yonder-Chef Feindt. Das komplett Neue also – etwa der Markteintritt eines neuen Wettbewerbers mit disruptivem Geschäftsmodell – taucht auf den Radaren nicht auf.

Predictive Analytics können zudem voraussagen, aber nicht erklären: „Sie beschreiben lediglich, welche Wirkungen unter bestimmten Voraussetzungen eintreten werden“, erklärt Buckler. „Es ist damit aber nicht valide möglich, die Wirkungsbeiträge und Wechselwirkungen verschiedener Faktoren zu verstehen. Insbesondere wenn

Faktoren, für die es keine Daten gibt, die Ursachen und Wirkungen gleichzeitig beeinflussen, oder wenn Treibervariablen sich gegenseitig beeinflussen, wird es schwierig.“

### **Klassische Marktforschung gerät nicht in die Defensive**

Will zum Beispiel ein Unternehmen ermitteln, welchen Effekt TV-Werbung auf den Abverkauf eines Produkts hat, lässt sich dieser nicht sauber von anderen Werbekanälen trennen. Denn ein TV-Spot bringt einen Zuschauer vielleicht dazu, auf Google nach weiteren Produktinformationen zu suchen. Er kann also direkt oder über andere Kanäle auf den Abverkauf wirken.

Vor dem Hintergrund der Möglichkeiten der Datenanalyse kann es verlockend erscheinen, klassische Marktforschungsaktivitäten zurückzufahren – die Kunden hinterlassen dem Unternehmen ja Daten, wozu muss man sie noch befragen? Dennoch gehen die Experten nicht davon aus, dass die klassische Marktforschung in die

Defensive gerät: „Sie konzentriert sich ohnehin eher auf das Verstehen von Zusammenhängen und weniger auf Prognosen“, so Buckler. Ipsos-Manager Tien sieht hier den „besonderen Leistungsbeitrag, den die Marktforschung zu bieten hat: Wir können, zum Beispiel über Befragungen, Wirkungszusammenhänge ermitteln“. Laut Blue-Yonder-Chef Feindt ist die Marktforschung allerdings nicht in der Lage, das Potenzial verfügbarer Informationen auszuschöpfen.

Der datengestützte Blick in die Glaskugel kann künftig noch deutlich geschärft werden. So sehen Experten noch immer Datenquellen, die unzureichend erschlossen sind: „Zukunftspotenzial liegt unter anderem im ausbaufähigen Bereich Social Media“, glaubt etwa Ipsos-Marktforscher Tien. Langfristig ist zu erwarten, dass die Systeme cleverer werden – „Künstliche Intelligenz“ ist auf dem Vormarsch. Bauszus betont, dass sie niemals zum „Selbstläufer“ werden: „Selbst wenn die Systeme autonom lernen: Der Mensch, der sie aufsetzt und steuert, bleibt unverzichtbar.“

# WIR MACHEN AUS MARKTFORSCHUNG KLUGE ENTSCHEIDUNGEN



In einer sich durch Digitalisierung und Technologisierung ständig verändernden Welt, helfen wir Ihnen, den vernetzten Konsumenten von heute und morgen zu verstehen.

Inmitten der digitalen Datenflut liefern wir Ihnen zuverlässig alle relevanten Markt-, Medien- und Verbraucherinformationen. So unterstützen wir Sie bei der Entwicklung erfolgreicher Wachstumsstrategien für Ihr Unternehmen.

*Discover the connected consumer.*

Growth from Knowledge

[www.gfk.de](http://www.gfk.de)