

Künstliche Intelligenz arbeitet für dm

Prognosen von Phi-T verbessern Mitarbeiter-Einsatz-Planung – Neuronale Netze lernen schnell – Entwicklung mit Otto

Karlsruhe. Mit dem Prognose-Spezialisten Phi-T könnte ein neuer Stern am Himmel der Handels-IT in Deutschland aufgehen. Seit knapp zwei Jahren liefert die Software „Neurobayes“ erfolgreich Prognosen zum bevorstehenden Kundenandrang in dm-Filialen. Jetzt will ein Joint Venture von Otto und Phi-T breiter im Handel reüssieren.

Die Methode „Neurobayes“ wurde von Prof. Dr. Michael Feindt ursprünglich am Hightech-Institut CERN entwickelt, um auf Basis statistischer Daten Erscheinungen in der Welt der Elementarteilchen zu prognostizieren. Seit kurzem hilft diese Form Künstlicher Intelligenz (KI) auch Händlern dabei, das chaotische Verhalten der Kunden besser vorherzusagen.

Vorreiter dm-Drogeriemarkt lässt Neurobayes-Software seit Sommer 2007 den bevorstehenden Besucher-Strom für seine Filialen und deren Mitarbeiter-Einsatzplanung prognostizieren. Firmenchef Erich Harsch lobt das „sehr stabile System“.

Die Otto Group nutzt das Programm seit 2008 für Absatzprognosen auf Artikel-Ebene und hat mit Feindt das Joint Venture Phi-T Products & Services GmbH & Co KG gegründet. „Bei Otto machen wir mehr und sind viel stärker als bei dm“, sagt Feindt. Bei dem Versandkonzern prognostiziert die Software den Umsatz einzelner Artikel und das Verhalten anonymisierter Kunden. Phi-T Products & Services soll in Zukunft nicht nur weitere Prognose-Anwendungen

der Otto-Vertriebslinien, sondern auch IT-Lösungen für andere Händler entwickeln. Feindt und sein Team arbeiten an Abverkaufsprognosen für Promotionartikel, Frischware und andere schwer per Auto-Dispo zu steuernde Warengruppen sowie an Echtzeit-Empfehlungs-Maschinen für Online-Shops. Auch Preisoptimierungs-Software steht auf der Agenda. Erste Gespräche mit anderen deutschen Händlern als dm und Otto haben laut Feindt bereits statt gefunden.

dm setzt zwei Prognoseverfahren ein, die nach Darstellung von Harsch jede ihre Stärken hat: Bei der mengenorientierten automatischen Waren-Disposition der Filialen verwenden die Karlsruher SAF. Seit fast zwei Jahren aber fließen parallel dazu die von der Phi-T-Software ermittelten Prognosen zum Kundenandrang in das dm-Programm für die Mitarbeiter-Einsatz-Planung (MEP) jedes Marktes. MEP ist eine von der dm-Tochter Filiadata selbst entwickelte Software, die mit vier bis acht Wochen

Vorlauf einen Bedarfsplan ausspuckt. In diesen tragen sich dann die Mitarbeiter der jeweiligen Filiale nach ihren persönlichen Präferenzen ein, so Harsch, Vorsitzender der dm-Geschäftsführung. In MES fließen auch die Paletten-Anliefer-Prognosen der Lager und filialindividuell einstellbare Parameter wie die Öffnungszeiten ein.

Nach den Worten von Harsch wurde die Abschätzung des Kundenandrangs und damit des tagesbezogenen Umsatzvolumens durch die Einspeisung der Neurobayes-Prognosen wesentlich zutreffender. Der örtliche

BLICK IN DIE ZUKUNFT



dm-DROGERIEMARKT

Intelligenz: Phi-T-Software hilft dabei, dass dm selbst bei Andrang in der Filiale noch Beratungskapazitäten für Kunden hat.

Teilchenphysik

Neurobayes stammt aus der Welt der Atom-Physik.

dm-Drogerie

dm nutzt die Methode für Prognosen zum Kundenandrang.

Otto Group

Otto ist JV-Partner von Phi-T und sagt den Abverkauf vorher.

„Wenn einer unserer Partner bei Otto dazulernt, kann das für uns nur ein Vorteil sein“

Erich Harsch, dm-Chef

Markttag, Feiertage, Ferien im nahen Nachbarland oder die Baustelle vor der Tür des Outlets beeinflussen jetzt dank Phi-T die Arbeitszeitplanung. „Die vorausgeplante, kundenorientierte Filialbesetzung ist besser geworden“, sagt Harsch zur Wirkung. Besonders stark profitieren neu eröffnete Outlets, für die es wenig direkte Erfahrungswerte gibt.

dm startete erste Modellrechnungen mit der Neurobayes-Methode bereits Ende 2004. „Man braucht ganz schön lang von der ersten Idee bis zur Einsatzreife“, kommentiert Harsch die Software-Entwicklung. Mit dem Einsatz von Phi-T Neurobayes nahm dm einmal mehr die Rolle des Retail-Entwicklungspartners für eine Start-up-Firma ein. Ähnlich haben die Karlsruher in der Vergangenheit bereits SAF (Prognose und Autodispo), Dacos (Preisoptimierung), Microstrategy (Data Warehouse für Händler) und AIC (Steuerung von Werbemaillings)

beim Reifeprozess von Handelssoftware geholfen und gleichzeitig als Pilotenwender davon profitiert.

Neurobayes nutzt als selbstlernendes System neuronale Netzwerke und moderne Data-Mining-Verfahren. Nach Aussage von Feindt ist einer der Hauptvorteile dieses Systems, dass es statistische Zufalls-Schwankungen unterdrückt und auf Basis von in Datenbanken gespeicherten Vergangenheitsdaten schnell die relevanten Zusammenhänge „lernt“. Damit konnte die Methode zum Nachweis der Teilchen-Antiteilchen-Oszillationen von Bs-Mesonen ebenso beitragen wie zur Performance des Aktienfonds „Lupus Alpha Neurobayes Short Term Trading“, dessen Wert seit Anfang 2008 stabil blieb, während andere Aktienfonds und auch der DJ Eurostoxx um über 50 Prozent einbrachen. Neurobayes kann aber auch die Prognosen des Handels verbessern, wie dm und Otto zeigen. *Jörg Rode/lz 16-09*