

DEMAND PLANNING MIT KI & JEDOX

Künstliche Intelligenz erfolgreich im
Finanzplanungsprozess einsetzen.



jedox.

GOLD

Certified Partner
2024

Eine präzise und effiziente Bedarfsplanung ist entscheidend für die Qualität aller nachfolgenden Planungsschritte. Traditionelle Methoden stoßen schnell an ihre Grenzen. Insbesondere wenn es um die Verarbeitung großer Datenmengen und die Vorhersage von Nachfragefluktuationen geht. Hier setzt die Künstliche Intelligenz (KI) an.

Durch den Einsatz von fortschrittlichen Algorithmen und maschinellem Lernen revolutioniert KI die Art und Weise, wie Unternehmen ihre Bedarfsplanung gestalten. KI-basierte Demand Planning-Lösungen ermöglichen nicht nur präzisere Prognosen, sondern auch eine flexible Anpassung an Marktveränderungen und eine proaktive Reaktion auf unerwartete Ereignisse.

Wechselseitige Synergien durch Kombination von OLAP-Datenbanken und KI

OLAP-Datenbanken offerieren eine robuste Plattform für die Speicherung und schnelle Abfrage historischer Daten. Neben der Analysemöglichkeit, durch die Art der Datenablage innerhalb der OLAP-Systeme, bietet diese hoch strukturierte Form die ideale Datengrundlage zur Erstellung zutreffender Modelle von maschinellen Lernalgorithmen. Die Kombination historischer Daten aus OLAP-Systemen mit den Vorhersagemodellen des maschinellen Lernens ermöglicht es Unternehmen, präzisere und fundiertere Nachfrageprognosen zu erstellen. Die höhere Frequenz von Vorhersagen durch Automatisierung führt in den entscheidenden Situationen zu einer schnelleren Entscheidungsfindung. Die Kombination der beiden Technologien bietet eine skalierbare Lösung für einen langfristigen Einsatz, die das Unternehmenswachstum unterstützt.

Rückschreibefähige OLAP-Systeme bilden die ideale Grundlage für Planungssysteme und können im Planungsprozess durch KI-gestützte Vorhersagen unterstützt werden.

Die den OLAP-Systemen zugrunde liegende Multidimensionalität erlaubt es, verschiedene Szenarien zu simulieren und KI-generierte Demand Planning Ergebnisse den manuellen Planungen und Ist-Werten gegenüberzustellen.

Der Einsatz von OLAP-Systemen versetzt die Fachabteilung in die Lage, beide Datenströme zu beurteilen. Sowohl die historischen Daten, die den Aufsatzpunkt für KI-gestützte Berechnungen bilden, als auch die in das System zurückgespielten Daten können von betriebswirtschaftlich geprägten Anwendern analysiert und kontrolliert werden. Anschließend stehen die Daten zur Freigabe bereit.

Checkliste für Fachabteilungen

Aus der Möglichkeit der Analyse der beiden Datenströme in der Fachabteilung selbst entstehen einige Aufgaben, die vor der Durchführung durch die Fachabteilung zu erfüllen sind:

- **Einschätzung der Vorhersage-Eignung:** Ist eine ausreichende Dichte historischer Daten gegeben?
- **Zusammenführung unterbrochener Zeitreihen:** Werden einzelne Zeitreihen durch Vorgänger/Nachfolger unterbrochen?
- **Bewertung der Zeitreihenlänge:** Sind ausreichend Datenpunkte vorhanden?
- **Festlegung der Vorhersage-Ebene:** Welche Tiefe entlang der Artikelstruktur soll untersucht werden? (Einzelartikel vs. Artikelgruppen)

Anwendungsfälle der Künstlichen Intelligenz

In der Praxis kann Künstliche Intelligenz die OLAP-Module entlang des S&OP-Prozesses beispielsweise unterstützen durch:

- Bedarfsprognosen in der **Vertriebsplanung**. Strategien können besser ausgerichtet und Marketingkampagnen effizienter geplant werden, um so die Nachfrage zu maximieren.
- Nachfrageprognosen in der **Produktionsplanung**. Optimierung von Mustern und Kapazitäten zur Vermeidung von Überproduktion und Engpässen.
- Präzisere Vorhersagen für das **Bestandsmanagement**. Lageroptimierung durch Reduktion von Lagerhaltungskosten und Verbesserung der Lieferfähigkeit.
- Identifikation optimaler Beschaffungszeitpunkte und -quellen in der **Beschaffungsplanung**. Kostensenkung und Versorgungssicherheit.

Warum Hendricks, Rost & Cie.?

In unserem Demand Planning mit KI sind eine Reihe ausgewählter Algorithmen eingebettet, die es ermöglichen, Muster und Erkenntnisse aus großen Datenmengen zu ziehen und passgenaue Vorhersagen zu treffen. Unser Partner Jedox setzt bei seiner Software auf die OLAP-Technologie, mit der die in den Anwendungsfällen aufgezeigten Finanzplanungsmodule hervorragend abgebildet werden. Die Künstliche Intelligenz, in Form von fortschrittlichen Algorithmen des maschinellen Lernens, unterstützt den Prozess an gezielten Stellen, um konkrete Vorteile zu erlangen. Unsere langjährige Partnerschaft zum Software-Hersteller Jedox bietet Ihnen einen integrierten Prozess aus einer Hand.

Die Vorteile



Demand Planning mit Jedox

- Vollintegrierte KI im Planungsprozess
- Kein Data Science Know-How notwendig
- Transparente Verwendung von Algorithmen
- Output bleibt entlang der gesamten Modulkette transparent (Forecast = KI-Daten + manuelle Korrekturen)
- Cloud Ready oder On Premise Betrieb möglich
- Berechtigungskonzepte & manuelle Anpassungen trennbar von KI-Daten

Ihr Mehrwert

- Anpassung der Algorithmen an Ihr individuelles Geschäftsmodell
- Reduzierung von manuellem Aufwand im Planungsprozess
- Fokus auf Analyse von Daten, statt Generierung über Excel-Dateien
- Konstante Vorhersagequalität auch bei großen Datenmengen
- Schnellerer Planungsdurchlauf und damit Fokus auf wertschöpfende Tätigkeiten: Konzentration auf „A-Artikel“
- Möglicher Einbezug exogener Einflussfaktoren (Wetter, Marketingaktionen, Zinsen, Konjunktur etc.)
- Beliebiger Turnus ermöglicht beliebige Vorhersagedurchläufe
- Wöchentlich/monatlich/quartärer Forecast (Bsp.: FC 3+9 etc.)
- Simulationsfähigkeit (Best-Case, Worst-Case Szenario)
- Vermeidung von Bias („Prinzip Hoffnung“, Pauschale Steigerungen, Bonusoptimierte Planung)

Jetzt Kontakt aufnehmen!



Christian Bast
Consultant
cb@hrcie.com



Olaf Esters
Sales Manager
kontakt@hrcie.com

Hendricks, Rost & Cie. GmbH
Cecilienallee 66
40474 Düsseldorf
0211 - 545 546 090