



HENDRICKS
ROST & CIE.



Vom Bauchgefühl zur Planungsintelligenz

Forecast as a Service für komplexe Lieferketten

1. Management Summary

Unternehmen stehen unter massivem Druck. Schwankende Märkte, volatile Nachfrage, geopolitische Risiken, steigende Energiekosten oder wetterbedingte Lieferengpässe zwingen zu mehr Geschwindigkeit und Präzision in der Planung. Klassische Ansätze, die auf manueller Datenerfassung, Excel-Tabellen und Bauchgefühl basieren, kosten Zeit, sind fehleranfällig und blockieren die notwendige Flexibilität.

Forecast as a Service bricht mit diesen Limitierungen. KI-gestützte Analysen, automatisierte Modellwahl und die Integration externer Treiber machen Prognosen in Echtzeit möglich. Führungskräfte erhalten Transparenz, Kontrolle und Handlungsspielraum:

- **CEOs** gewinnen die Sicherheit, strategische Weichen mit Weitsicht zu stellen.
- **CFOs** erhalten belastbare Daten, um Budgets faktenbasiert zu steuern und Risiken frühzeitig zu erkennen.
- **Operations & Supply Chain** können Schwankungen beherrschen, Prozesse stabilisieren und Kosten nachhaltig reduzieren.

So entsteht eine neue Qualität der Unternehmensführung, mehr Klarheit und die Gewissheit, das Unternehmen sicher durch turbulente Zeiten steuern zu können.

2. Warum Forecasting neu gedacht werden muss

In Märkten mit komplexen Lieferketten entscheidet das Einbeziehen externer Einflussfaktoren über Erfolg oder Misserfolg. Wer Wetterphänomene, Erntezyklen oder sprunghaftes Konsumverhalten ignoriert, verliert Planbarkeit.

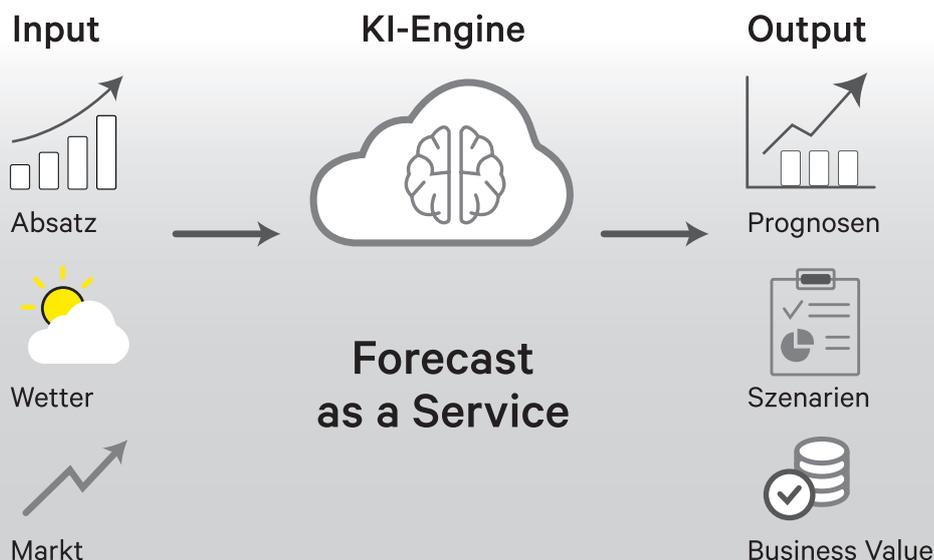
Forecast as a Service überführt Ihren manuellen Planungsprozess in eine daten- und modellgetriebene Vorhersage. Prognosen entstehen nicht mehr in endlosen Excel-Schleifen, sondern innerhalb weniger Tage. Integriert in Ihre bestehenden ERP- und BI-Systeme, ohne Brüche im laufenden Betrieb.

3. KI als Motor der Planungsintelligenz

Das Fundament ist Machine-Learning. Zeitreihendaten, wie Absatz- und Verkaufszahlen, werden mit externen Treibern (Wetterinformationen, Marktindizes) verknüpft. Feature Engineering leitet weitere Merkmale ab: Historische Lag-Variablen, die Trends sichtbar machen. Gleitende Mittelwerte und Standardabweichungen, die Schwankungen erfassen oder Indikatoren, die Anomalien identifizieren. Selbst einfache Zeitstempel wie Tag, Monat und Jahr fließen ein, um saisonale Effekte und wiederkehrende Muster zu berücksichtigen.

In jedem Durchlauf konkurrieren mehrere Modelle. Das Beste wird automatisch ausgewählt. Über **Hyperparameter-Tuning**, etwa der Lernrate oder dem Subsampling, wird die Modellleistung fortlaufend optimiert. Univariate Forecasts für Einzelprodukte sind ebenso möglich wie multivariate Modelle für ganze Portfolios.

Der Prozess folgt dem bewährten CRISP-DM-Standard. Von Datenverständnis und -aufbereitung bis zu Modellierung, Validierung und Ergebnisbereitstellung. Über Fehlermatrizen und Kennzahlen wird die fortlaufende Qualität gewährleistet.



4. Herausforderungen adressieren

Forecasting steht vor drei zentralen Hürden:

- **Datenqualität:** Zeitreihen müssen sauber und konsistent sein.
- **Externe Unsicherheiten:** Wetter, Märkte, geopolitische Faktoren bleiben schwer exakt vorhersehbar.
- **Modellrisiken:** Richtige Modellwahl, um Overfitting zu vermeiden.

Forecast as a Service begegnet dem durch permanente Modellvalidierung, Echtzeitintegration relevanter Daten und einer Architektur, die Transparenz schafft.

5. Praxisbeispiel – PRIMAVERA LIFE GmbH

Das Unternehmen **PRIMAVERA LIFE GmbH** steuert ein Produktspektrum von über 1.000 Artikeln, von denen viele eine Beschaffungszeit von bis zu 24 Monaten haben. Die Rohstoffe stammen aus mehr als 16 Ländern, was die Planung zusätzlich durch unterschiedliche Erntezyklen und wetterbedingte Schwankungen erschwert. Gleichzeitig führen Absatztrends und Listungen im Handel zu enormen Nachfrageschwankungen.

Durch die Nutzung von Forecast as a Service hat PRIMAVERA diese Komplexität deutlich reduziert. Prognosen werden regelmäßig mit aktuellen Ist-Daten abgeglichen. Für jedes Produkt wird automatisch das beste Modell ausgewählt. Die Planungsdauer verkürzt sich von mehreren Wochen auf wenige Tage. Gleichzeitig steigt die Prognosequalität. Die Fachabteilungen werden entlastet und die Versorgungssicherheit, auch bei schwankender Rohstoffverfügbarkeit, ist nachhaltig verbessert. Der Mensch bleibt trotzdem noch Kontroll-Instanz.



6. Ergebnisse und Mehrwerte

Forecast as a Service sorgt für genauere Vorhersagen und eine kontinuierliche Optimierung der Modelle. Die Lösung erweist sich als hoch skalierbar. Sie ist sowohl für einzelne Produkte als auch für ganze Portfolios einsetzbar. Besonders wertvoll ist die Transparenz. Alle Vorhersagen sind nachvollziehbar und überprüfbar, was Vertrauen in die Ergebnisse schafft. Mit Forecast as a Service gewinnen Unternehmen die Fähigkeit, schneller auf Marktschwankungen zu reagieren und damit ihre Agilität in der Planung massiv zu erhöhen. Mithilfe von „Was-wäre-wenn“-Szenarien lassen sich die Auswirkungen auf Kosten, Erträge und operative Prozesse im Voraus simulieren, sodass Personalplanung, Lieferantensteuerung und Logistik optimal vorbereitet werden können. Diese proaktive Herangehensweise reduziert Engpässe, vermeidet unnötige Kosten und steigert die Reaktionsgeschwindigkeit erheblich. Entscheidungen basieren nicht länger auf Bauchgefühl, sondern auf belastbaren Fakten.



7. Fazit

Forecast as a Service hebt Planungssicherheit auf ein neues Niveau: Mit jedem Datensatz lernen die Modelle. Sie passen sich an Veränderungen an und entwickeln sich mit dem Geschäft weiter. In Märkten, in denen Geschwindigkeit, Flexibilität und Datenkompetenz über Erfolg oder Misserfolg entscheiden, könnte dies Ihr Wettbewerbsvorteil sein.

Der HRCIE-Unterschied: Forecast as a Service ist bei uns nicht nur eine Technologie. Wir übernehmen die Prognoseprozesse als Service für Sie:

- einmalig für kritische Entscheidungen oder
- regelmäßig als skalierbare Lösung.

Durch die Nutzung von Forecast as a Service gewinnen Sie Zugang zu BI- und KI-Expertise, ohne intern Kapazitäten aufzubauen. Ob monatliche Absatzprognose, rollierende Planung oder ad-hoc-Szenario. Wir liefern Ergebnisse, Sie behalten die Kontrolle.



Weniger Zeit im Forecast, mehr Zeit fürs Geschäft.

Reduzierter Aufwand. Mehr Klarheit. Mehr Impulse für die wirklich wichtigen Entscheidungen.

Marcus Jahnke | HENDRICKS, ROST & CIE. GmbH



& Das & entscheidet.

Ein Angebot von
HENDRICKS, ROST & CIE. GmbH
Cecilienallee 66 | 40474 Düsseldorf

Ihr Ansprechpartner:
Marcus Jahnke
Sales Manager
+49 175 7207831
marcus.jahnke@hrcie.com

