

# PREDICTIVE INTELLIGENCE

Kostenreduzierung durch selbstlernende „Predictive Analytics“-Lösungen

## Effizienzsteigerung für Mensch, Maschine & Energieeinsatz

Einerseits sehen sich Unternehmen viel stärker als früher Kostendruck, Qualitätsansprüchen, Unplanbarkeit und steigender Prozesskomplexität ausgesetzt. Andererseits liegen in den Unternehmen immer mehr Daten über Prozesse sowie Maschinen- und Ressourceneinsatz vor.

Die Verfügbarkeit dieser (Big) Data bringt jedoch noch nicht die erhoffte Effizienzsteigerung – erst Smart Data decken Ineffizienzen und Störfaktoren in fachlichen und technischen Prozessen auf.

PREDICTIVE INTELLIGENCE ist eine selbstlernende Analyse- und Prognoselösung, die auch in komplexen und dynamischen Prozess- / Datenstrukturen weitsichtige Empfehlungen für den operativen Betrieb gibt bzw. eigenständig Prozesse mit nachgewiesener Effizienzsteigerung steuert. Dynamische Simulationsverfahren decken verborgene Optimierungspotentiale auf.

So vermeiden Sie Ineffizienzen, bevor sie entstehen!



Selbstlernende Lösungen zur Effizienzsteigerung:

- Smart Production / Industry 4.0**  
 Vorausschauende Wartung, Qualitätsoptimierung und Ausschussreduzierung, Energiedispatching, Anlagensteuerung, Kapazitätsplanung, Logistikoftware, Prozesseffizienz
- Smart Services**  
 Bedarfsgerechte Planung und optimaler Ressourceneinsatz in Vertriebs- und Serviceprozessen
- Smart Grid**  
 Volle Ausnutzung des Potentials der erneuerbaren Energie-Nutzung. Präziserer Energieeinkauf & -verkauf, auch für erneuerbare Energien.
- Smart Building**  
 Vorausschauende und adaptive Gebäude-Steuerung

## Komplexe Prozesse beherrschen

5 - 10 % Kostenreduzierungs-  
potential für Logistik



Kostenreduzierung in der  
Holzpellet-Produktion



Innovative analytische Verfahren  
ermöglichen zukunfts-  
weisende Ökostrom-Lösungen



Energiekostenreduzierung  
im Bahnnetz



Überdurchschnittlich  
hohe Genauigkeit



Industrie 4.0 –  
Vorausschauende Wartung



Reduzierte Kosten für Regel-  
energie mittels präziserer  
24-h-Gasprognose



SIEMENS



# PREDICTIVE INTELLIGENCE

- Abhängig von Ihren Fragestellungen werden unterschiedliche Softwaremodule von PREDICTIVE INTELLIGENCE eingesetzt.
- Die innovativen Selbstlernalgorithmen bilden den Kern der Lösungen, um komplexe Muster initial aufzudecken und kontinuierlich zu lernen.
  - Funktionalitäten wie Schnittstellenmanagement, Datenaufbereitung und Benutzerverwaltung stehen ebenfalls als Basis zur Verfügung.

Weitere Module, die auch kombiniert genutzt werden können, finden Sie hier beschrieben:

## Modul ANALYSE



In komplexen Prozessen reichen Korrelationsanalysen oft nicht aus, da die Zusammenhänge vielschichtiger sind. Das Analysemodul zeigt Ihnen die Einflüsse unterschiedlicher Eingabeparameter zu den gewünschten Zielgrößen, wie beispielsweise auf die Produktqualität oder auf den Ressourcenbedarf.

So können Sie Ihre Prozesse und Maschinen vorausschauend-optimiert steuern!

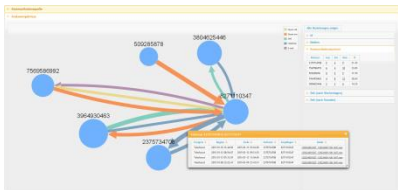
## Modul PROGNOSE



Die Weiterentwicklung von geschäftsrelevanten Kennzahlen hängt oft von komplexen Zusammenhängen ab. Das Prognosemodul bringt hochgenaue Planbarkeit auch in die Prozesse, die bisher aufgrund ihrer Komplexität nicht planbar waren. Außerdem werden Negativ-Entwicklungen erkannt, bevor sie entstehen.

So können Sie verlässlich die Kapazitäten planen und Ineffizienzen erst gar nicht entstehen lassen!

## Modul SIMULATION



Was bringt die Veränderung eines Prozesses? Bevor Sie diese Änderung organisatorisch und technisch umsetzen, bewertet Ihnen die Simulation unterschiedliche Szenarien.

So entscheiden Sie sich für die richtige Prozessvariante und sparen Geld und Zeit!

## Modul ANOMALIEERKENNUNG



Wenn Ihre Prozesskennzahlen nicht mehr die gewünschten Ergebnisse bringen, dann ist es schon zu spät. Dann haben Ihre Prozesse bereits negative Auswirkungen erlitten. Die Anomalieerkennung deckt frühzeitig erste Abweichungen der Verhaltensmuster auf. Diese Anomalien werden selbst-lernend bewertet, so dass Aktivitäten abgeleitet werden können.

So vermeiden Sie Ineffizienzen, bevor diese überhaupt entstehen!

## Modul STEUERUNG



Wenn Sie die Optimierung, die Ihnen die vorherigen Module bringen, automatisieren möchten, dann binden Sie einfach das Steuerungsmodul an Ihre operativen Systeme an.

So erreichen Sie kontinuierliche und automatisierte Optimierung Ihrer komplexen Prozesse, ohne dass jemand manuell steuernd eingreifen muss!

## Innovationspreise



PREDICTIVE INTELLIGENCE wurde wegen der innovativen Selbstlern-Algorithmik vielfach mit Innovationspreisen ausgezeichnet.