

Erweiterung des digitalen Ökosystems Plantweb

Categories : [Im Fokus](#), [Prozessautomatisierung & Digitalisierung](#)

Date : 15. November 2022

Die Weiterentwicklung des digitalen Ökosystems Plantweb, mit der die Softwaresuite für Anlagenoptimierung auf Basis künstlicher Intelligenz von AspenTech eingebunden und so das umfassendste Portfolio für die digitale Transformation in der Branche geschaffen werden kann, gab das Technologie- und Softwareunternehmen Emerson, das auf jahrzehntelange digitale Innovationen und eine führende Rolle in allen Automatisierungskategorien zurückblicken kann, bekannt.

Das digitale Ökosystem Plantweb von Emerson, optimiert durch AspenTech, ermöglicht industriellen Herstellern aller Branchen das „Sehen, Entscheiden, Handeln und Optimieren“ für ihre Betriebsabläufe. Plantweb nutzt ein robustes Paket aus Sensoren, Software und Steuerungstechnik und ermöglicht es Unternehmen, durch fortschrittliche Software zur Anlagen- und Geschäftsoptimierung eine noch bessere Geschäfts- und Nachhaltigkeitsleistung ihrer Anlagen und ihres Unternehmens zu erzielen.

„Angesichts der riesigen Datenmengen, die in der Fertigung anfallen, verlangen die wichtigsten Branchen weltweit zunehmend nach einer robusten, grenzüberschreitenden Automatisierung, die einen sicheren und zuverlässigen Betrieb innerhalb einer Anlage oder eines Unternehmens ermöglicht“, sagte Mark Bulanda, Executive President von Emerson Automation Solutions. „Unser digitales Ökosystem Plantweb, kombiniert mit der führenden Rolle von AspenTech in der Anlagenoptimierung, gibt Unternehmen die Möglichkeit zum 'Sehen, Entscheiden, Handeln und Optimieren' für jeden ihrer Betriebsabläufe und damit zum Erzielen außergewöhnlicher Renditen für Automatisierungsinvestitionen in Produktivität, Sicherheit und Nachhaltigkeit.“



Plantweb Digital Ecosystem

Das neue digitale Ökosystem Plantweb, jetzt mit der industriellen KI-Software von AspenTech optimiert, bietet Unternehmen eine noch nie dagewesene Flexibilität bei der Generierung, Verwaltung und Nutzung der schnellwachsenden Datenmenge, die jeder Anlagenbetrieb erzeugt. Da jeder Bediener zunehmend

Daten und Software für seine Arbeit nutzt, trägt Plantweb dazu bei, dass die Daten von mehr Mitarbeitern im Kontext ihres jeweiligen Aufgabengebietes und unabhängig vom Standort genutzt werden können.

Plantweb ermöglicht erstklassige Leistung durch Sensorik und Visualisierung, vorausschauende Diagnose und Überwachung, Präzisionsregelung, Modellierung und KI-gestützte Analysen. Zu diesen Technologien gehören:

- **Sensorik und Messung:** Die Fähigkeit zu SEHEN liefert Sensor- und Messtechnik mit der Erzeugung hochintegrierter Daten als Grundlage für alle Entscheidungen. Dieses Portfolio hilft den Kunden, bislang unerreichbare blinde Flecken an Standorten und in Anwendungen zu beseitigen, einschließlich modernem Edge Computing, das schnellere lokale Reaktionen ermöglicht. Zu den wichtigsten Funktionen gehören die Erkennung von Lecks und Korrosion, die Überwachung von Tanks, Sicherheit und Ausrüstung, die Sensibilisierung des Personals, Prozessmessungen sowie die Analyse von Flüssigkeiten und Gasen.
- **Automatisierungssysteme und Software:** Die Fähigkeit zu ENTSCHEIDEN liefern digitale Automatisierungssysteme, die Agilität durch intuitive Analysen und Transparenz ermöglichen. Fortschrittliche Software ermöglicht durch den bedarfsgerechten Zugriff auf Fachwissen bessere Entscheidungen, während sich Mitarbeiter aufgrund automatisierter Arbeitsabläufe auf hochwertigere Tätigkeiten anstelle von Aufgaben mit geringem Wert konzentrieren können. Die Software umfasst dezentrale, Batch- und erweiterte Regelung, SCADA und SPS, Sicherheitssysteme, Anlagen- und Alarmmanagement, Fernüberwachung, KI, maschinelles Lernen und digitale Zwillinge.
- **Handlung und Regelung:** Das Selbstvertrauen zum HANDELN liefert reaktionsschnelle, präzise Regelung, die zur Maximierung der Leistung und Optimierung der Produktion beiträgt, um die betriebliche Integrität zu fördern sowie Menschen, Anlagen und die Umwelt zu schützen. Zu den technologischen Möglichkeiten gehören digitale Ventilsteuerung, Prozessisolierung, Druckregelung, Binär-, Bewegungs-, Fluid- und Antriebsregelung sowie Luftaufbereitung.
- **Industriesoftware:** Die Fähigkeit zum OPTIMIEREN während der gesamten Nutzungsdauer von Anlagen bietet modulare, KI-gestützte Software mit Anwendungen für das Performance Engineering, um Anlagen von Weltklasse zu optimieren und zu schaffen. Anwendungen für die Fertigung und die Lieferkette maximieren die betriebliche Leistung, während Anwendungen für das Asset Performance Management die größte Investitionsrendite aus Anlagen und Einrichtungen herausholen. Zu den Fähigkeiten der Industriesoftware gehören Kapitalkalkulation, Anlagenmodellierung, Wirtschaftsanalyse, Reservoirmodellierung, Planung und Terminierung, Prozess- und dynamische Simulation, Prozesswissensmanagement, Lieferkettenmanagement, Prozess- und Energieanalyse, Managementausführung, Stromnetzmanagement, Betriebs- und Anlagenleistungsmanagement und digitale Zwillinge.

Die Industrie hat zunehmend erkannt, dass fortschrittliche Automatisierung der größte strategische Hebel ist, um die Betriebsleistung zu steigern, die Sicherheit zu verbessern und Nachhaltigkeitsziele durch Emissionsreduzierung und höhere Energieeffizienz zu erreichen.

„Plantweb ist seit seiner Einführung im Jahr 1997 eine Plattform für kontinuierliche Innovationen in der Industrie, einschließlich des weltweit ersten integrierten digitalen Sicherheitskreises, der Maschinenzustandsüberwachung und des weitverbreiteten Einsatzes kabelloser Technologien“, sagte Peter Zornio, Chief Technology Officer bei Emerson. „Jetzt schafft Plantweb die

Softwarebasis für die Zukunft der 'grenzenlosen Automatisierung', bei der das intelligente Feld, die Peripherie und die Cloud eine nahtlose Architektur für erstklassige Reaktionsfähigkeit und Leistung bilden.“