

Transformative Business Intelligence-Lösung

Steigerung von Wachstum und Flexibilität mit individualisierbaren Data Science-Tools für ASTA Brazil

Referenzprojekt:

ASTA

„Das neue System hat unseren Umgang mit Daten komplett verändert. Wir sind nicht mehr an einen festen Rahmen gebunden — wir können uns schnell anpassen, mit unterschiedlichen Analysen experimentieren und daraus Erkenntnisse ziehen, die uns dabei helfen, schneller bessere Entscheidungen zu treffen.“

Luis Tadeau Marson, ASTA Brazil

Für schnell wachsende Unternehmen der verarbeitenden Industrie stellt die kontinuierliche Wettbewerbsfähigkeit in einer datengetriebenen Branche, in der sich jede einzelne Entscheidung potenziell auf Produktivität und Profitabilität auswirkt, eine große Herausforderung dar. Die Entscheidungsfähigkeit wird durch rigide Datenmanagement-Systeme eingeschränkt, so dass die Unternehmen daran gehindert werden, sich schnell anzupassen und sachkundige, datengetriebene Entscheidungen zu treffen. Dazu brauchen Unternehmen eine flexible, individualisierbare Lösung, die sich mit ihrem Geschäft weiterentwickeln kann.

ASTA (auch bekannt als PPE Fios Esmaltados) produziert Wickeldraht und stellt ein Sortiment an Elektrodrähten und -kabeln zur Erzeugung von elektromagnetischen Feldern bereit. Ebenso bietet das Unternehmen Lösungen für Kfz-Teile, hermetische und andere Elektromotoren, Haushaltsgeräte, Elektronik, Generatoren, Beleuchtung, Zähler, Fahrmotoren und Transformatoren.

Mit Werken in Cerquilha-SP und Três Corações-MG erfährt das Unternehmen, das zu ASTA Energy Transmission Components gehört, internationale Anerkennung und investiert seit 1945 in Technologie und Knowhow.

Das Unternehmen war auf der Suche nach einer flexiblen Lösung, mit der Data Science jederzeit zur Verfügung stehen würde, um Innovationen im Betrieb zu fördern und gemeinsam als Team Datenanalysen unmittelbar nach Bedarf zur Gewinnung von wertvollen Erkenntnissen zu nutzen. Die maßgeschneiderte Business Intelligence (BI)-Lösung von T-Systems sollte diese Anforderungen nicht nur erfüllen, sondern sogar übertreffen.



Auf einen Blick

- Bedarf an einem flexiblen, individualisierbaren Datensystem zur schnellen Anpassung an sich ständig verändernde geschäftliche Anforderungen und Integration von neuen Datenquellen zur Überwachung der Prozessqualität
- Die bisherigen starren BI-Systeme schränkten die mögliche Durchführung von unternehmensinternen Datenanalysen ein und erforderten kostenintensiven externen Support
- Implementierung einer offenen, skalierbaren BI-Lösung mit benutzerfreundlichen Dashboards
- Diese sollte es dem Kunden ermöglichen, selbst Data Science einzusetzen und passgenaue Analysen durchzuführen
- Datengetriebene Entscheidungen sollten die Agilität fördern und zur Kostensenkung beitragen

Die Referenz im Detail



Herausforderungen des Kunden

Produktionsumgebungen sind dynamisch und erfordern häufige Updates an Anlagen, Sensoren und Datenquellen. Das bisherige System bei ASTA Brazil hatte Mühe, mit diesen Veränderungen Schritt zu halten, so dass die Integration neuer Datenströme und entsprechende Ableitung von Erkenntnissen zur Überwachung und Verbesserung der Prozessqualität zur Herausforderung wurde.

Zudem erwiesen sich die bestehenden Business Intelligence (BI)- und Datensysteme als starr und schränkten daher die individuelle Erstellung von Berichten und Analysen entsprechend der sich verändernden Geschäftsanforderungen ein. Daher musste das Unternehmen auch bei kleineren Änderungen häufig auf externen Support zurückgreifen, was sich als teuer und zeitaufwändig herausstellte.

Das interne Arbeitsteam konnte selbst keine aufwändigen Datenanalysen durchführen und war oft von externen Datenwissenschaftlern abhängig. Diese Abhängigkeit führte zu Verzögerungen sowie höheren Kosten und häufig auch dazu, dass die Gelegenheit zu betrieblichen Verbesserungen verpasst wurde. Darüber hinaus war es aufgrund der begrenzten Sichtbarkeit der KPIs schwierig, zeitnah datengetriebene Entscheidungen zu treffen. Das Unternehmen suchte daher nach einem flexiblen System, mit dem Erkenntnisse einfach zusammenzutragen sein würden und sichergestellt wäre, dass die richtigen Daten rechtzeitig zur Verfügung stehen.



Lösung von T-Systems

Um die Frustrationen mit den „undurchsichtigen Systemen“ auszuräumen, schlug T-Systems eine Lösung vor, bei der der Schwerpunkt auf Transparenz

und Flexibilität liegt. Dabei ist eine entscheidende Komponente eine offene, skalierbare Plattform.

T-Systems entwarf ein System mit offener Architektur, das sich nahtlos in die bei ASTA vorhandene Landschaft integrieren lässt und dank seiner Flexibilität bei Bedarf die Einbindung neuer Datenquellen erlaubt. Diese Plattform wurde so gebaut, dass sie sich gut an kurzfristige Änderungen an den Anlagen und Datenströmen anpassen lässt und so die Zukunftsfähigkeit gewährleistet.

Zum ersten wurde auf der SPS-Ebene der Maschinen ein Teil der Lösung zur Gewinnung von Daten aus der SPS codiert. Der zweite Bestandteil der Lösung ist eine Konfigurationsplattform zur Decodierung der SPS und ihrer Variablen sowie deren Speicherung in einer Datenbank.

Als Drittes wird eine Lösung bereitgestellt, mit der Dashboards einfach und intuitiv erstellt werden können. Die interaktiven Dashboards und Analysefunktionen werden an die speziellen betrieblichen Bedürfnisse des Unternehmens angepasst. Nutzer können Daten in Echtzeit filtern, sortieren und visualisieren, ohne über technische Fachkenntnisse verfügen zu müssen. Das System können sie auf ihre eigenen KPIs und betrieblichen Messgrößen einstellen und so ein personalisiertes Datenerlebnis schaffen.

Darüber hinaus ermöglicht es die robuste, benutzerfreundliche Analytics Suite dem hausinternen Team, Aufgaben in den Bereichen Data Science und Business Intelligence eigenständig zu erledigen. Dadurch kann es Trends erforschen, Prognosen erstellen und ausgefeilte Analysen im Unternehmen selbst durchführen, ohne dazu externe Datenberatung in Anspruch nehmen zu müssen. Zudem automatisiert die BI-Lösung das Datenreporting und verkürzt so signifikant den Zeitbedarf von der Datenerfassung bis zur Gewinnung von verwertbaren Erkenntnissen. Die Geschäftsführung kann problemlos auf Echtzeitberichte zur Produktivität sowie Qualitäts- und Finanzkennzahlen zugreifen und so schneller sachgerechte Entscheidungen treffen.



Business Impact

Die Lösung wirkte sich durch die signifikanten Verbesserungen intensiv auf das gesamte Unternehmen aus. Dank der Flexibilität, neue Einrichtungen und Datenströme zu integrieren konnte der Kunde seine Analysen rasch an sich verändernde betriebliche Anforderungen anpassen. Dadurch war er in der Lage, umgehend aus neuen Daten neue Erkenntnisse zu gewinnen und durch promptes Handeln Effizienz und Agilität zu steigern. Bei Abweichungen konnte der Kunde unverzüglich effizient eingreifen, um Produktionsverluste, eine Verschlechterung der Produktqualität, Maschinenstörungen oder gar Unfälle zu verhindern.

Die Möglichkeit der Erstellung individueller Dashboards und die daraus gewonnenen praktisch nutzbaren Erkenntnisse gaben der Geschäftsführung klareren Aufschluss über das Wohlergehen des Betriebes. Dank Echtzeitzugriff auf KPI-basierte Dashboards konnte sie anhand der Daten schnelle Entscheidungen zugunsten von Produktivität und Profitabilität treffen.

Und, was noch wichtiger ist: Da das Kundenteam nun selbständig Daten analysieren kann, ist keine kostenpflichtige externe Beratung mehr notwendig. Das spart Gemeinkosten und erlaubt dem Kunden mehr Kontrolle über die Datenanalysen in der Pipeline.

Unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit bedeutet die Lösung für den Kunden weniger Verschwendung von direkten Rohstoffen, bei denen es sich im Prinzip um kupferbasierte Mineralien und Produkte auf Basis von Lacken handelt. Ebenso wird der Verbrauch von Energie und sekundären Ressourcen in der Produktion gesenkt.

Die offene Architektur der Lösung lässt ASTA Brazil im weiteren Verlauf zusätzliche Datenquellen skalieren und integrieren, um die Zukunftsfähigkeit des Systems sicherzustellen und die BI-Investitionen zu schützen. Auf lange Sicht garantiert diese Anpassungsfähigkeit, dass die Lösung sich mit dem Unternehmen zusammen entwickeln und wachsen kann.

Kontakt

www.t-systems.com/kontakt
0800 33 09030

Herausgeber

T-Systems International GmbH
Marketing
Hahnstraße 43d
60528 Frankfurt am Main
Deutschland