

Von Kontrolle zu intelligentem Asset Management:

Ein praxisnaher KI-Leitfaden
für Ultimo-Kunden



Die meisten Unternehmen haben ihre zentralen Instandhaltungs- und Anlagenprozesse bereits digitalisiert. Arbeitsaufträge werden erfasst. Anlagen sind strukturiert. Teams verfügen über mehr Transparenz als je zuvor. Doch bei vielen hat dieser Fortschritt noch nicht zu einer wirklich proaktiven Instandhaltung geführt.

Genau hier macht KI den entscheidenden Unterschied.

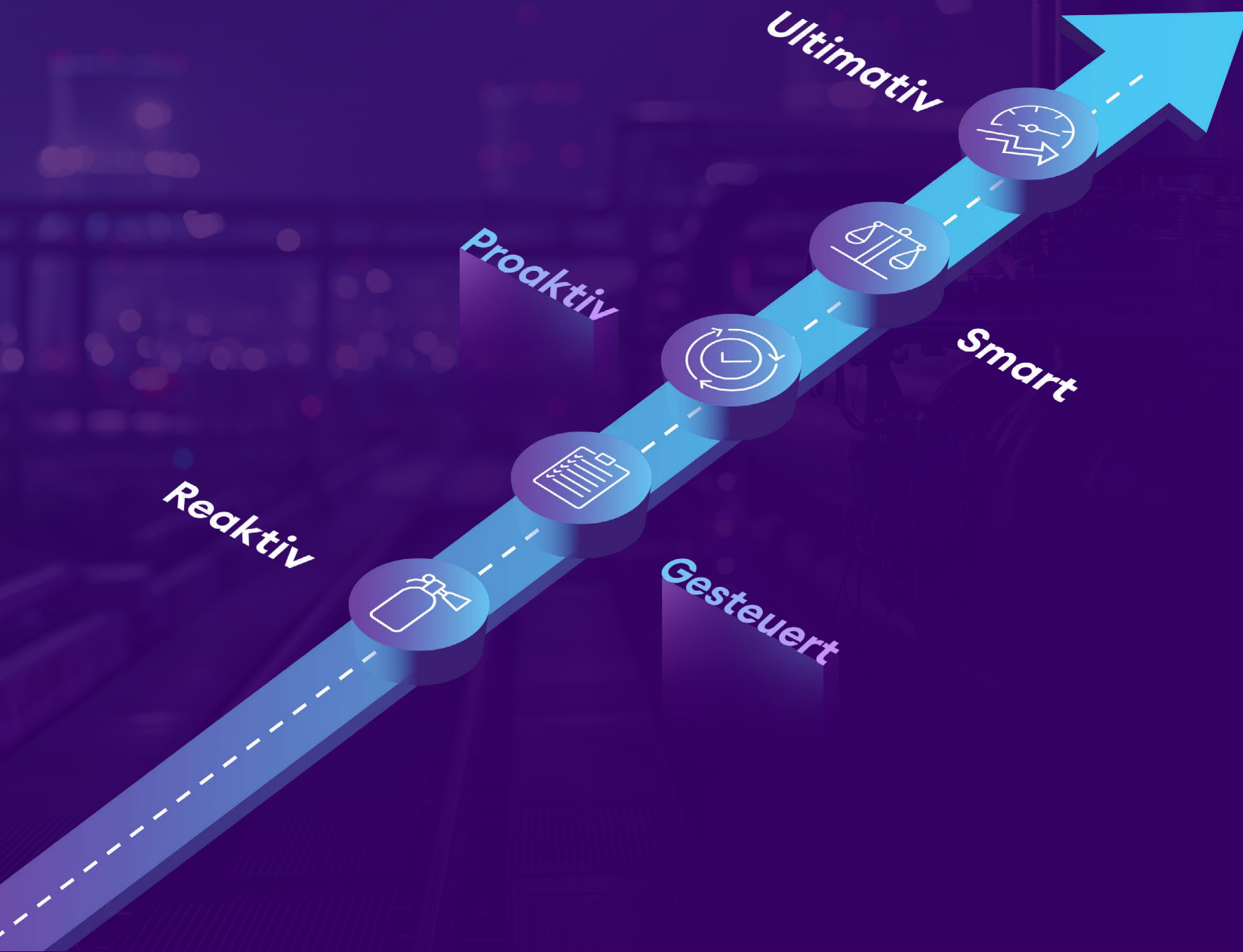
Laut Ultimos EAM-Reifegradmodell befinden sich die meisten Unternehmen auf Stufe 2: Gesteuert. Auf dieser Stufe sind die Grundlagen gelegt, aber der eigentliche Mehrwert von EAM (Enterprise Asset Management) ist noch nicht ausgeschöpft.

Der nächste Schritt ist Stufe 3: Proaktiv. Unternehmen verbessern ihre Entscheidungsfindung, stärken die Anlagenzuverlässigkeit und wandeln Anlagendaten in konkrete Maßnahmen um.

Nach fast vier Jahrzehnten der Zusammenarbeit mit anlagenintensiven Unternehmen hat Ultimo erkannt, dass die größte Hürde zwischen diesen Stufen nicht im Ehrgeiz liegt, sondern in den Daten: Zu viele davon sind unvollständig, inkonsistent, schwer zu erfassen oder nur in den Köpfen einzelner Mitarbeitender vorhanden. Rund 75 % der Führungskräfte in der Industrie geben an, dass schlechte oder unvollständige Daten den Erfolg von KI-Analyseprojekten erheblich beeinträchtigen (Verdantix).

Hier entfaltet integrierte KI ihren entscheidenden Mehrwert: Sie verbessert Daten direkt im Workflow und schafft die Grundlage für die nächste Reifestufe.

Führende Unternehmen warten nicht darauf, dass die Bedingungen perfekt sind. Sie setzen KI bereits heute ein, um in den Systemen, die ihre Teams täglich nutzen, intelligenter zu arbeiten.



Warum jetzt

KI- und Arbeitskräftetrends verändern die Fertigungsindustrie:

- 1,9 Millionen Stellen in der Fertigungsindustrie könnten bis 2033 unbesetzt bleiben (Deloitte)
- Die Instandhaltung entwickelt sich von reaktiven zu proaktiven Ansätzen (Verdantix), während die Ausgaben für KI-Analysen bis 2026 voraussichtlich rund 4 Milliarden US-Dollar erreichen werden (Verdantix)

- Bis 2029 werden 70 % der Unternehmen KI-Agenten (Agentic AI) als Teil ihrer IT-Infrastruktur einsetzen, gegenüber weniger als 5 % im Jahr 2025. (Gartner)

Führungskräfte in Fertigung, Energie, Gesundheitswesen und Logistik sehen sich mit einer Kombination von Herausforderungen konfrontiert, die jetzt den richtigen Zeitpunkt zum Handeln bieten.

Betrachten wir zunächst die Herausforderung des Fachkräftemangels.

Erfahrene Techniker und Spezialisten gehen in den Ruhestand, während neue Mitarbeitende schneller produktiv werden müssen und kürzere Einarbeitungszeiten haben.

Als Nächstes müssen wir die operative Komplexität berücksichtigen.

Mit der zunehmenden Vernetzung von Anlagen, Systemen und Prozessen wächst die Menge an Instandhaltungs- und Betriebsdaten über das hinaus,

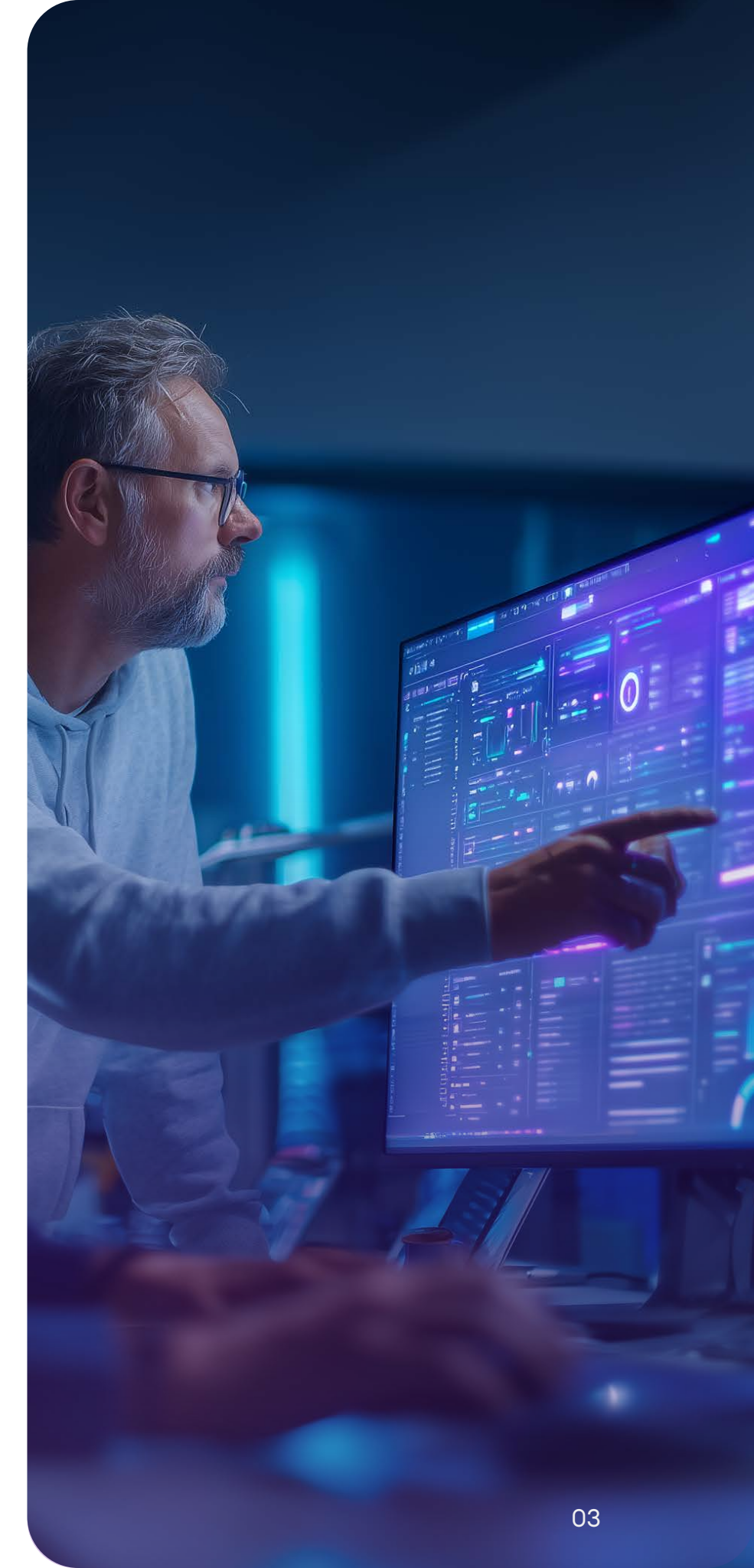
was Teams realistisch allein verarbeiten können.

Die dritte zentrale Herausforderung ist der wirtschaftliche Druck.

Unternehmen müssen Verfügbarkeit, Sicherheit und Effizienz verbessern, ohne zusätzliche Kosten oder Komplexität zu verursachen.

Dies ist ein Wendepunkt: Unternehmen gehen über den allgemeinen KI-Hype hinaus und suchen gezielt nach branchenspezifischen, produktionsreifen Lösungen mit messbarem Mehrwert.

Mit anderen Worten: Die Frage ist nicht mehr, ob KI die Instandhaltung und operative Abläufe beeinflussen wird. Sondern ob Unternehmen KI so einsetzen, dass sie zur industriellen Realität passt und echten Mehrwert im Arbeitsprozess schafft.



Warum Ultimo

Unser Ansatz unterscheidet sich grundlegend von standardisierten KI-Tools: KI ist direkt in EAM integriert und nicht als separate Lösung daneben positioniert.

Die Integration in Ihre bestehende Umgebung ist nur der Ausgangspunkt, denn die eigentliche Veränderung entsteht in Ihrem gesamten Betrieb, sobald KI Teil der Plattform wird, die Ihre Teams bereits täglich nutzen.

Das Erreichen der nächsten Reifestufe ist keine Frage des Ehrgeizes. Entscheidend ist die richtige Unterstützung zum richtigen Zeitpunkt. Wenn ein Techniker einen Ausfall diagnostiziert. Wenn ein Planer Arbeiten priorisiert. Wenn ein Sicherheitsteam einen Vorfall in nachhaltige Erkenntnisse umwandelt. Ultimo ist darauf ausgelegt, genau das zu ermöglichen. Nicht indem menschliches Urteilsvermögen ersetzt wird, sondern indem das beste verfügbare Wissen, der relevante Kontext und klare Handlungsempfehlungen dem gesamten Team direkt im Arbeitsprozess zugänglich gemacht werden.

Ultimo nennt dies Intelligent Asset Management. Es ist der Standard, auf den wir die Branche hinführen, und jede Funktion, die wir in die Plattform integrieren, bringt den Betrieb einen Schritt näher an dieses Ziel.

Vom System of Record zum System of Action

Die Richtung, die Ultimo einschlägt, ist klar. Traditionelle EAM-Systeme fungierten häufig als Systems of Record: wichtig, aber weitgehend reaktiv, manuell, monolithisch und rückblickend. Ultimos Ziel ist es, EAM zu einem System of Action weiterzuentwickeln – mit Funktionen, die spezifische Prozesse unterstützen und direkt in Workflows integriert sind. Ein System, das Informationen nicht nur speichert, sondern interpretiert, nächste Schritte empfiehlt und Entscheidungen direkt im Arbeitsprozess verbessert. Die Roadmap beschreibt diesen Wandel als Übergang von reaktiven, isolierten und manuellen Abläufen hin zu proaktiven, intelligenten und unterstützten Prozessen.

Für Anwender bedeutet das: KI ist keine Zusatzfunktion. Sie macht das EAM-System genau dort wertvoller, wo Arbeit geplant, ausgeführt, dokumentiert und verbessert wird.



Aktuelle integrierte KI-Funktionen

Die in Ultimos EAM integrierten KI-Funktionen konzentrieren sich auf die Bereiche, in denen Kunden am schnellsten profitieren können, da sie direkt Teil ihrer täglichen Arbeit sind: Datenqualität, Fehlerbehebung, Arbeitsdurchführung, Sicherheitsnachverfolgung und Wissen über Anlagen.

KI-gestützte Störmeldungen

unterstützen Anwender dabei, bessere Störmeldungen zu erstellen, indem auf Basis der ausgewählten Anlage relevante Symptome und Beobachtungen vorgeschlagen werden. Das führt zu umfassenderen und konsistenteren Störmeldungen und bietet Technikern eine bessere Grundlage für die Diagnose.

Automatische Bildbeschreibungen

ergänzen Fotos in Störmeldungen um Kontext, indem sie Inhalte beschreiben. Das macht Meldungen leichter verständlich, einfacher durchsuchbar und im Laufe der Zeit nützlicher.

Vorschläge für abgeschlossene Aktivitäten

unterstützen Techniker beim Abschluss von Arbeiten durch passende Vorschläge auf Basis von Kontext und Störungsdetails. Das reduziert Dokumentationsaufwand und verbessert die Qualität der Instandhaltungshistorie.

Assistierte Fehlersuche

nutzt eine vektorbasierte Suche, um ähnliche historische Störungen zu finden, auch bei unterschiedlicher Formulierung. Indem ähnliche Störungen auf Basis wahrscheinlicher Ursachen und Lösungen sichtbar gemacht werden, beschleunigt dies die Fehlerbehebung und reduziert die Abhängigkeit von individuellem Wissen.

Der KI-Generator für Arbeitsanweisungen

erstellt strukturierte Entwürfe für Arbeitsanweisungen auf Basis des Anlagenkontexts und gemeldeter Symptome und unterstützt Planer und Techniker dabei, die Dokumentation zu standardisieren und die Vorbereitung zu beschleunigen.

KI-generierte Inspektionszeilen

wandeln einfache Arbeitsanweisungen in strukturierte Prüfschritte um und machen Inspektionen leichter nachvollziehbar, besser auswertbar und teamübergreifend konsistenter.

Der HSE-Maßnahmenassistent

unterstützt Unternehmen dabei, klarere, praxisnahe und messbare Maßnahmen zu definieren, verbessert die Qualität der Reaktion auf Vorfälle und reduziert die Wahrscheinlichkeit eines erneuten Auftretens.

Der RCA-Follow-up-Assistent

unterstützt Reliability-Teams, indem er RCA-Ergebnisse in konkrete Maßnahmen umsetzt und die Nachverfolgung strukturierter und leichter umsetzbar macht.

Fotobasierte Zählerstandsablesungen

reduzieren den manuellen Erfassungsaufwand, indem sie Technikern ermöglichen, Zählerstände per Bild zu erfassen, und sorgen so für schnellere und fehlerärmere Datenerfassung.

Der Generator für Ersatzteilmerkmale

ergänzt Ersatzteilstammdaten um strukturierte Informationen und verbessert Auffindbarkeit, Vergleichbarkeit und Austauschbarkeit.

Die Vorteile dieser Funktionen sind konsistent: schnellere Diagnose, bessere Dokumentation, weniger manueller Aufwand, effektivere Wissenssicherung und fundiertere Entscheidungen, ohne dass Teams ihre Plattformen oder Arbeitsabläufe ändern müssen.

Weitere Informationen zu diesen Funktionen und Einblicke in Ultimos integrierte KI finden Sie unter ultimo.com/ai



Was Sie als Nächstes erwartet

Ultimos Roadmap setzt diese Strategie konsequent fort und erhöht die Investitionen in neue Funktionen für Planung, Reporting, Implementierung und Bestandsoptimierung. Die Roadmap dient ausschließlich Informationszwecken; Zeitpläne können sich jederzeit ändern.

Geplante Funktionen umfassen **automatisch generierte Planungsvorschläge** und **intelligentes Auftragsranking**, um den Planungsaufwand zu reduzieren und Teams bei einer konsistenteren Priorisierung von Aufträgen zu unterstützen. Darüber hinaus plant Ultimo **KI-gestützte Übersetzungen von mehrsprachigen Stammdaten** sowie zusätzliche Funktionen zur **Ersatzteilloptimierung**, um die Datenqualität und Standardisierung zu verbessern.

In einem nächsten Schritt plant Ultimo die **sprachbasierte Erfassung abgeschlossener Tätigkeiten in Ultimo GO/GO+**. Techniker können Arbeiten freihändig per Sprachsteuerung dokumentieren, inklusive Transkription und strukturierter Ausgabe. Die Roadmap umfasst außerdem **Conversational Reporting** auf Basis natürlicher Sprache, **KI-Unterstützung im Konfigurationstool** zur Beschleunigung der Implementierung sowie eine erweiterte **Assistierte Fehlersuche**, die auch in Anlagenhandbüchern sucht.

Aktuell befassen wir uns mit Themen wie **Dublettenbereinigung bei Ersatzteilen**, **Vorschläge für Alternativteile**, **Empfehlungen zu Mindestbeständen** und **Automatische Erstellung von Arbeitsaufträgen aus PDF-Berichten von Dienstleistern**. Zusammen zeigen diese Ansätze eine praktische Weiterentwicklung: von verbesserter Datenerfassung und Ausführungsunterstützung hin zu intelligenter Planung, intelligentem Reporting und intelligentem Management der Anlageninformationen.

Warum das für Sie wichtig ist

Fachkräfte in Betrieb & Produktion

Herausforderung:

Steigende Kosten, Personalknappheit und operative Schwankungen erfordern schnellere Entscheidungen und bessere Umsetzung.

- Verbessert Reportingqualität, Priorisierung und strukturierte Nachverfolgung
- Ermöglicht planbarere Abläufe mit weniger Aufwand
- Steigert Output, Effizienz, OEE und kontinuierliche Verbesserung

Asset Management- & Reliability-Verantwortliche

Herausforderung:

Zunehmende Ausfallzeiten, wiederkehrende Fehlerbilder und steigende Instandhaltungskomplexität erfordern mehr als nur bessere Daten.

- Ermöglicht schnellere Ursachenanalyse und eine strukturierte Nachverfolgung
- Verbessert den Zugriff auf historisches Wissen
- Macht Anlagendaten nutzbar
- Macht Reliability-Expertise im gesamten Unternehmen verfügbar

Instandhaltungsteams

Herausforderung:

Administrativer Aufwand, unvollständige Dokumentation und aufwendige Informationssuche verringern die produktive Arbeitszeit.

- Unterstützt Techniker bei schnellerer Dokumentation
- Ermöglicht effizientere Fehlersuche
- Stellt die richtigen Informationen im entscheidenden Moment bereit
- Stärkt die Leistungsfähigkeit des Teams, ohne die Komplexität zu erhöhen

HSE-Teams

Herausforderung:

Im Vorfallmanagement fehlt es häufig an klar definierten, realistischen Maßnahmen.

- Unterstützt bei der Erstellung konkreter, messbarer und umsetzbarer Maßnahmen
- Verbessert Lernprozesse und die Qualität der Reaktion auf Vorfälle

IT-Teams

Herausforderung:

KI-Einführung unterstützen und gleichzeitig Architektur, Governance, Cybersicherheit und Betriebskontinuität sicherstellen.

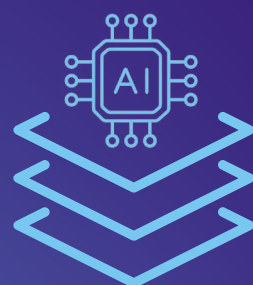
- Durch die Integration in die bestehende EAM-Umgebung einfacher zu unterstützen
- Fokus auf operative Workflows statt isolierter KI-Experimente
- Stellt praxisrelevante Geschäftsergebnisse, technische Glaubwürdigkeit und die Integration in komplexe Umgebungen in den Mittelpunkt

So sichern Sie die IT-Freigabe für Ultimo KI

01

KI richtig positionieren

Machen Sie deutlich, dass Ultimo KI **integrierte Intelligenz innerhalb Ihrer bestehenden EAM-Plattform eines vertrauenswürdigen Anbieters** ist und kein neues eigenständiges System.



KI arbeitet innerhalb vertrauter Workflows und unterstützt Nutzer direkt im Kontext, ohne unnötige Unterbrechungen zu verursachen.

Integriert statt aufgesetzt

02

Mit den Prioritäten der IT beginnen

Richten Sie die Diskussion auf die Ergebnisse aus, die für die IT bereits heute relevant sind: **höhere Datenqualität, weniger manueller Aufwand, mehr Konsistenz, bessere Nachvollziehbarkeit und klarere Governance.**



Höhere Datenqualität



Weniger manueller Aufwand



Mehr Konsistenz



Bessere Nachvollziehbarkeit



Klarere Governance



Bessere Wissenssicherung

Nützlich, beherrschbar und kontrollierbar

03

Mit einem klar abgegrenzten Use Case starten

Schaffen Sie Vertrauen mit KI-Use-Cases, die **leicht verständlich, einfach messbar und unkompliziert einführbar** sind.



Störmeldungen

Verbesserung der Datenqualität direkt an der Quelle



Vorschläge für abgeschlossene Aktivitäten

Weniger Administration und bessere Anlagenhistorie



HSE-Follow-up

Klarere und praxisnähere Maßnahmen



Zählerstandserfassung

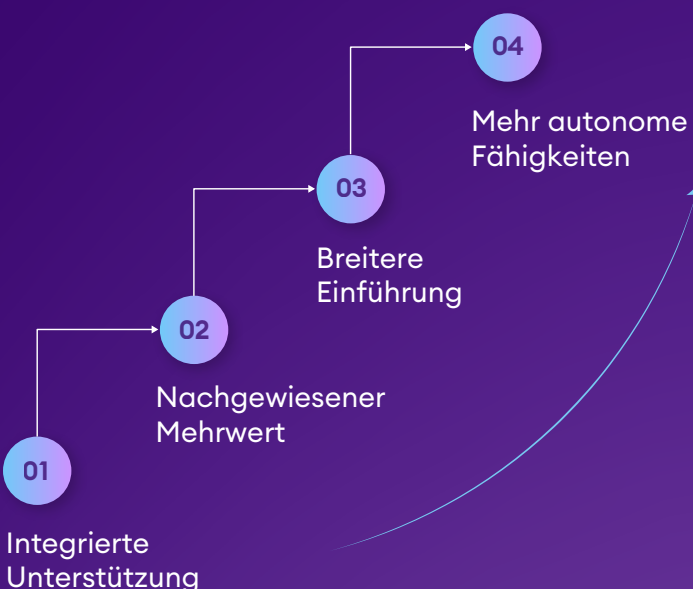
Schnellere Datenerfassung und weniger manuelle Eingabefehler

Klein starten. Mehrwert schnell nachweisen.

04

Schrittweise skalieren

Sorgen Sie dafür, dass Nutzer die Kontrolle behalten, validieren Sie Ergebnisse frühzeitig und erweitern Sie die Nutzung schrittweise, sobald Vertrauen, Governance und geschäftlicher Mehrwert wachsen.



Einführung in eigenem Tempo

Für die IT ist der Mehrwert von Ultimo KI klar:



Kontrollierte Einführung



Messbarer Nutzen



Keine unnötigen Unterbrechungen bestehender Prozesse

Bei unseren Kunden erzielt KI bereits messbaren Mehrwert:

“

Die KI von Ultimo schlägt unsere HSE-Maßnahmen vor. Zuverlässig, intelligent und bisher hat keine Maßnahme ihr Ziel verfehlt. Ich bin sehr beeindruckt.“

Piet Gabriël

Group Maintenance Engineer

Agristo
we love potatoes

“

Mit den KI-Funktionen in Ultimo verbessern wir die Qualität unserer Arbeit: Störmeldungen sind präziser, Arbeitsaufträge intelligenter und Instandhaltungswissen wird in Ultimo besser gesichert. Datenqualität und menschliche Beteiligung bleiben dabei entscheidend.“

Kevin Brusselaars

Manager Projects & Technical Services


STEENLAND
CHOCOLATE
"QUALITY SINCE 1899"

“

Mit KI werden alle relevanten Informationen automatisch zusammengefasst und kombiniert. Das spart jedem Teamleiter täglich 30 bis 60 Minuten zu Beginn des Arbeitstags und stimmt zu über 95 % mit unseren eigenen Analysen überein.“

Stefan van Bussel

Teamlead Technical Services

berkvens
TOEGANG TOT MORGEN

“

Durch die intelligente Verknüpfung von Daten aus unterschiedlichen Quellen entstehen neue Erkenntnisse. Teams können besser priorisieren, strukturelle Probleme erkennen und gezieltere Instandhaltungsmaßnahmen und Verbesserungen umsetzen.“

Jeroen Wijnen

Maintenance & Installations Leader

berkvens
TOEGANG TOT MORGEN



Das Fazit

Für Sie als Ultimo-Kunde geht es bei der Nutzung der integrierten KI nicht darum, Menschen zu ersetzen oder bestehende Arbeitsweisen grundlegend zu verändern. Es geht darum, Ihre Teams dabei zu unterstützen, mit besseren Informationen, weniger Aufwand und höherer Konsistenz zu arbeiten.

Genau hier liegt die Rolle von KI im EAM-Reifegradmodell: Sie hilft Unternehmen, den Schritt von Kontrolle hin zu proaktivem, intelligentem Asset Management zu machen. Sie sichert Wissen, das sonst verloren gehen würde. Sie verbessert Daten direkt an der Quelle. Sie macht aus Anlagenhistorie konkrete Handlungsempfehlungen. Und sie eröffnet Unternehmen einen praxisnahen Weg zur nächsten Leistungsstufe – ausgehend von den Workflows, denen sie bereits vertrauen.

Mehr über unsere integrierten KI-Funktionen erfahren Sie unter: ultimo.com/ai

© 2026 IFS Ultimo Group B.V. Alle Rechte vorbehalten.

Ultimo und das Ultimo-Logo sind eingetragene Marken. Andere verwendete Marken sind (nicht) eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

ultimo.com

Ultimo
an IFS company