



explitia

Fortschrittliche IT-Lösungen

für Produktionsbetriebe

explitia.com | we produce it

Entdecken Sie, was wir tun und wie wir arbeiten

Wir haben uns auf die Digitalisierung von Produktionsbetrieben spezialisiert. Wir arbeiten unter anderem mit Unternehmen aus der Automobil-, Lebensmittel-, Chemie- oder Haushaltsgeräteindustrie aus der ganzen Welt zusammen. Unser Angebot umfasst eine ganzheitliche Unterstützung im Prozess der digitalen Transformation..

- Wir beginnen mit einer genauen Analyse der tatsächlichen Bedürfnisse und Herausforderungen des betreffenden Betriebs.
- Wir identifizieren die Hauptbereiche für die Optimierung.
- Zusammen mit dem Kunden entwickeln wir eine Digitalisierungs-Roadmap.
- Wir können dabei helfen, Daten aus Maschinen und Geräten abzurufen und den Kunden bei der Vorbereitung der entsprechenden IT-Infrastruktur unterstützen.
- Wir konzipieren und implementieren Informationssysteme zur Automatisierung und Optimierung von Produktionsprozessen.
- Nach der Durchführung bieten wir technische Unterstützung (Service).

Wir sind der festen Überzeugung, dass geeignete IT-Systeme Produktionsbetriebe bei der Optimierung ihrer Produktionsprozesse unterstützen, was ihnen letztlich ermöglicht: Kosten zu senken, höhere Gewinne zu erzielen, ihre personellen Ressourcen besser zu verwalten, die Effizienz zu steigern sowie die Produktion auf moderne, flexiblere und nachhaltigere Weise zu gestalten.

[Lesen Sie mehr](#)

Erste Schritte der Zusammenarbeit

SCHRITT 1 Discovery Call

Ein Ferngespräch, bei dem wir die geschäftlichen Anforderungen Ihres Produktionsbetriebs kennen lernen.

SCHRITT 2 Workshop

Ein kostenloses, ein- oder zweitägiges persönliches Treffen, bei dem unser Team Ihre Anforderungen analysiert und präzisiert, Lösungen aussucht und einen Implementierungsfahrplan erstellt.

SCHRITT 3 Budgetangebot

Wir bereiten ein Budgetangebot auf der Grundlage der Daten aus dem Workshop vor.

SCHRITT 4 Pre-implementation Audit

Detaillierte Festlegung der Anforderungen, die auch als Grundlage für die Erstellung einer Ausschreibung für den breiten Markt dienen kann.

SCHRITT 5 Kommerzielles Angebot

Im Angebot werden der Tätigkeitsumfang und die Durchführungskosten genau festgelegt. Zudem wird darin das Pilotprojekt aufgeführt.

SCHRITT 6 Pilotprojekt

Wir führen eine Implementierung in kleinerem Maßstab durch. Dadurch lässt sich die Leistung des Systems bewerten und es können Schlussfolgerungen gezogen werden, bevor eine Entscheidung über die vollständige Einführung getroffen wird.

Wir bieten **3 Pro-** **duktlinien** an

Fertigungsmanagement-Portal – Eine erweiterbare und dennoch skalierbare Lösung der MES-Klasse (Manufacturing Execution System), die die Implementierung von einem oder mehreren Modulen ermöglicht. Das System unterstützt die Optimierung von Produktionsprozessen u. a. in Bezug auf Produktionsplanung, kontinuierliche Prozesskontrolle, Produktückverfolgbarkeit, Erkennung der Ausfälle oder Automatisierung der Berichterstattung.

Logistik-Plattform – Ein umfassendes Logistikmanagementsystem. Es hilft u. a. bei der richtigen Anordnung der Waren im Lager sowie bei der Optimierung des Materialtransports vom Lager zu den Produktionslinien nach dem „Just in Time“-Prinzip.

IT-Dienstleistungen – Wir sind Technologieberater, und durch die Kombination unserer Programmierkenntnisse mit unserem Wissen über technologische Prozesse können wir eine breite Palette von Dienstleistungen anbieten, darunter

- Durchführung einer Analyse im Vorfeld der Implementierung, die die tatsächlichen Herausforderungen und Bedürfnisse des Produktionswerks identifiziert.
- Unterstützung bei der Auswahl und Implementierung von MES- und SCADA-Systemen von globalen Software-Anbietern (AVEVA, COPA-DATA, Siemens).
- Implementierung von vollständig dedizierten IT-Lösungen.
- Vollständige technologische Unterstützung und Service.
- Erstellung fortschrittlicher Berichte unter Verwendung von Microsoft Power BI und Microsoft Reporting Services sowie von Tools zur Speicherung und Verarbeitung relationaler Datenbanken, u. a. Microsoft SQL Server.



[Lesen Sie mehr](#)



Fertigungsma- nagement-Portal

Eine skalierbare Lösung, die weit über ein **Standard-MES-System** hinausgeht (Eng. Manufacturing Execution System). Es ist eine modulare Lösung – **Sie können einzelne Komponenten frei wählen und miteinander kombinieren.**

Beispiele für Möglichkeiten

- **Rückverfolgbarkeit** des Produkts.
- Optimierte **Produktionsplanung**.
- **Echtzeitanzeige** der Produktionseffizienz.
- Ermittlung der **Ursachen für Ausfallzeiten**.
- **Automatische** Berichterstattung.
- **Visualisierung und Historisierung** aller Daten und Indikatoren.
- **Produktionsgeschichte** – von manuellen und automatischen Arbeitsplätzen, mit Schwerpunkt auf der direkten Datenerfassung aus dem SPS.
- Automatische **Buchung** der Produktionsvorgänge.
- Abschaffung der papiergestützten **Berichterstattung**.
- Speicherung von Daten über **Kostenelemente** im Zusammenhang mit einem bestimmten Endprodukt



Ein System, das nicht altert

Wir setzen uns dafür ein, dass die eingesetzten Technologien den spezifischen Herausforderungen des jeweiligen Maschinenparks gerecht werden und trotz wechselnder Bedingungen und Richtlinien eine optimale Produktion unterstützen. Genau deshalb entwickeln wir unsere Lösungen kontinuierlich weiter – Sie können einen Teil des Systems implementieren und dessen Funktionen schrittweise erweitern. So können Sie die Praxistauglichkeit des von Ihnen erworbenen Tools testen und die Vorteile der Lösung schneller erkennen. Das ist auch eine hervorragende Methode zur Verwaltung von Änderungen.





Visualisierung und Datenerfassung

Ein fortgeschrittenes IT-Tool für die Überwachung, Analyse und Verwaltung von Produktions- und Betriebsdaten. Sie können jedes beliebige Layout aus vorgefertigten Komponenten erstellen, die auf dem Dashboard platziert werden.

Das System ist in drei grundlegende Funktionsmodule unterteilt:

1. Visualisierung von Messungen/Parametern von Geräten und Maschinen

- **Echtzeitüberwachung** – Darstellung aktueller Messungen und Betriebsparameter von verschiedenen Geräten und Maschinen in der Produktionslinie.
- **Historische Datenanalyse** – Zugriff auf gespeicherte Daten mit der Möglichkeit, Berichte, Diagramme und Trendanalysen zu erstellen.
- **Alerts und Benachrichtigungen** – Automatisches Versenden von Benachrichtigungen an die Bediener im Falle der Erkennung von Anomalien oder Störungen.

Hauptfunktionen

- Dashboards mit interaktiven Diagrammen und Indikatoren.
- Integration mit ERP-Systemen.

2. Produktionsvisualisierung

- **Verfolgung von Produktionsprozessen** – Visualisierung von Produktionsphasen, Arbeitsfortschritt und Leistung der Produktionslinie.
- **Ressourcenverwaltung** – Überwachung der Verfügbarkeit von Rohstoffen, Halbfabrikaten und Fertigprodukten.
- **Prozessoptimierung** – Effizienzanalyse und Identifizierung von Engpässen

Hauptfunktionen

- Gantt-Diagramme für die Produktionsplanung und -zeitplanung.
- Produktionsberichte und KPIs (Key Performance Indicators).
- Visualisierung des Layouts des Produktionsbetriebs.

3. Bedienfeld (Produktionssteuerung, Formulare, Verteilung von Aufträgen)

- **Steuerung von Produktionsprozessen** – Bediener können dank der Integration in die Automatisierungstechnik Maschinen und Anlagen direkt steuern, Anpassungen und Einstellungen vornehmen.
- **Formulare und Dokumentation** – Elektronische Formulare zur Erfassung von Produktionsdaten, Problembereichten und Qualitätsdokumentation.
- **Verteilung von Aufträgen** – Verwaltung von Produktionsaufträgen, Zuweisung von Aufgaben an Mitarbeiter und Verfolgung der Auftragserfüllung.

Hauptfunktionen

- Interaktive Bedienfelder für Bediener.
- Aufgabenverwaltungssystem mit der Möglichkeit, Prioritäten zuzuweisen.
- Module zur Erstellung und Verwaltung von Produktionsunterlagen.



[Lesen Sie mehr](#)

Produktionsauftrag

Das Modul stellt einen wesentlichen Bestandteil des Produktionsverwaltungssystems dar. Es ermöglicht eine effektive Planung, Zeitplanung und digitale Verteilung von Aufträgen. Die Lösung ist in zwei Hauptsegmente unterteilt:

1. Zeitplanung

- **Planung von Produktionsaufträgen** – Festlegung der Produktionszeitplanung auf der Grundlage von Kundenbestellungen, Verfügbarkeit von Rohstoffen und Produktionsressourcen.
- **Ressourcenoptimierung** – Zuteilung von Aufgaben an Maschinen und Mitarbeiter mit dem Ziel, die Produktivität zu maximieren und die Ausfallzeiten zu minimieren.
- **Simulationen und Szenarien** – Erstellung von Simulationen verschiedener Produktionsszenarien, um die effektivsten Ansätze zu ermitteln

Hauptfunktionen

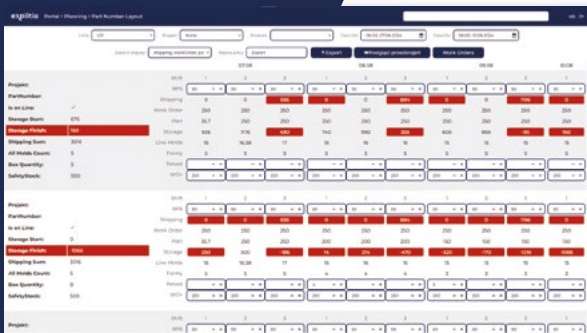
- Interaktive Gantt-Diagramme zur Visualisierung der Produktionszeitplanung.
- Werkzeuge zur Analyse und Optimierung von Arbeitsabläufen.
- Möglichkeit, Zeitpläne dynamisch anzupassen, um auf Änderungen bei Bestellungen oder der Verfügbarkeit von Ressourcen zu reagieren.

2. Digitale Verteilung von Aufträgen

- **Automatisierung der Auftragsübermittlung** – Aufträge werden automatisch an die entsprechenden Abteilungen und Mitarbeiter weitergeleitet. Damit entfällt die Notwendigkeit der manuellen Bearbeitung und des Drucks und die Fehlerquote wird minimiert.
- **Überwachung der Auftragsabwicklung** – Möglichkeit zur Verfolgung des Auftragsstatus in Echtzeit. So kann der Fortschritt der Arbeiten in Echtzeit überwacht und gegebenenfalls effizient darauf reagiert werden.
- **Integration mit anderen Systemen** – Möglichkeit zur Integration mit ERP-, MES- und anderen Produktionsmanagementsystemen zur Gewährleistung der Daten- und Prozesskonsistenz..

Hauptfunktionen

- Elektronische Arbeitskarten an den Bedienfeldern mit Zuordnung und Verfolgung der Aufgaben. and managing order fulfilment.



Anweisungen für die Bediener

Eine intuitiv zu bedienende Lösung, die die Arbeit der Bediener an manuellen Arbeitsplätzen unterstützt, indem sie die Wiederholbarkeit der auszuführenden Handlungen sicherstellt. Das System ist auch für die Speicherung der Daten aus dem Produktionsprozess von manuellen Arbeitsplätzen oder halbautomatischen Stationen geeignet..

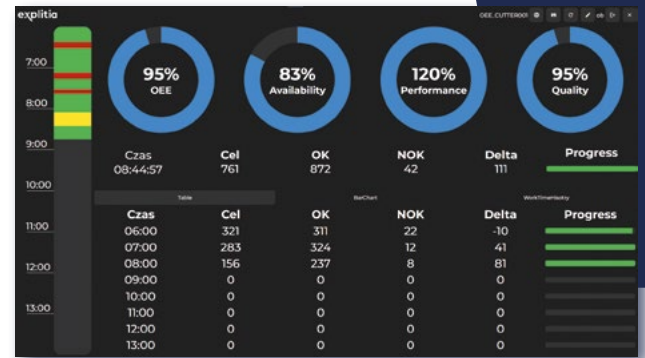
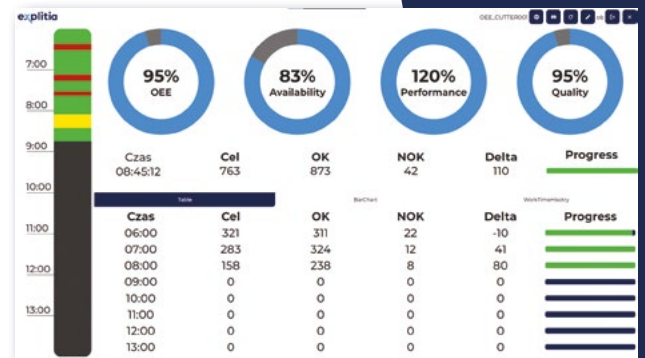


Visualisierung des Produktionsstatus

Das System liefert kontinuierlich Informationen über den aktuellen Stand des Produktionsprozesses. Dies hilft bei geschäftlichen Entscheidungen, z. B. bei der Prozessoptimierung oder bei Änderungen des Produktionsplans. Dank dem ständigen Zugang zu Leistungskennzahlen können die Informationen zum Produktivitätsniveau des gesamten Produktionsprozesses oder eines einzelnen Arbeitsplatzes einfach übermittelt werden.

Beispiele für Indikatoren und Daten, auf die Sie ständig Zugriff haben

- Momentane Anlagenleistung (OEE).
- Zustand der Anlage und der Maschinen.
- Anzahl der Materialien, die im Rahmen eines bestimmten Fertigungsauftrags produziert wurden.
- Dauer des Fertigungszyklus
- Alarmdaten.
- Ursachen für Ausfallzeiten.
- Informationen über die Prozessqualität.

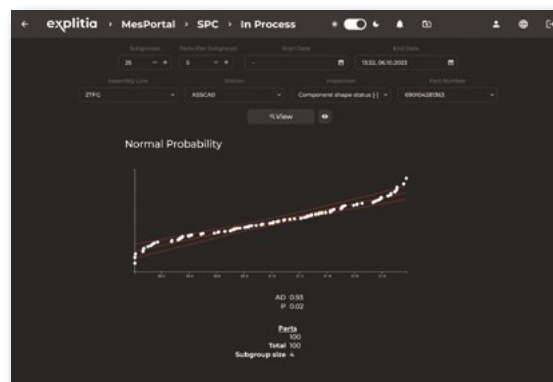


Statistische Prozesskontrolle

Das Modul ermöglicht die kontinuierliche Erfassung von Daten aus den Produktionsprozessen und deren ständige Analyse mit Hilfe fortschrittlicher statistischer Instrumente. Dadurch lassen sich Abweichungen erkennen, bevor ein echtes Problem auftritt. Es ermöglicht auch eine schnelle Identifizierung der Fehlerquelle.

Finden Sie heraus, worauf das Modul Einfluss nehmen kann

- Effiziente unternehmerische Entscheidungen.
- Verringerung der NOK-Anzahl.
- Steigerung der Effizienz.
- Verbesserung der Produktqualität.
- Reduzierung der Fertigungskosten.



Traceability

Skalierbares System zur Genealogie der Fertigung erfasst und verknüpft Daten aus mehreren Quellen (in Echtzeit). Umfassende Kenntnisse über das herzustellende Produkt wirken sich positiv auf die Qualität der Ware aus, senken die Kosten und erhöhen die Produktionssicherheit und -flexibilität.

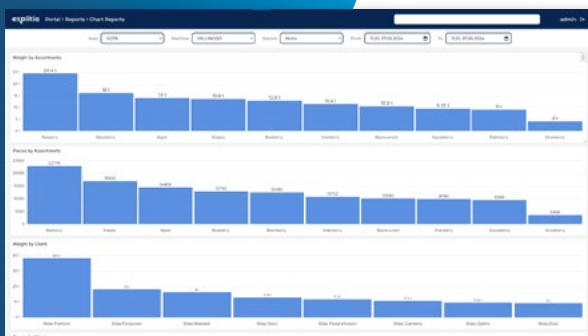
Beispielhafte Informationen aus Traceability

- Aus welchen Komponenten setzt sich das betroffene Erzeugnis zusammen.
- Was für Halbfertigerzeugnisse sind Bestandteile des betroffenen Fertigerzeugnisses.
- Von welchem Zulieferer und aus welcher Materialcharge stammen die betroffenen Rohstoffe.
- Auf welchen Maschinen und in welchen Bedingungen wurden die Komponenten hergestellt.
- Am welchen Ort und zu welcher Zeit wurde das betroffene Teil angefertigt.
- Welche Mitarbeiter nahmen am Fertigungsprozess teil.
- Wer hat das betroffene Erzeugnis bzw. die Fertigungscharge gekauft.

Berichterstattung über die Produktion

Produktionsberichte enthalten eine Reihe von Informationen, die in einem visuellen und leicht zu analysierenden Format dargestellt werden. Sie basieren u. a. auf solchen Instrumenten wie: Microsoft Power BI oder Microsoft SQL Server. Es sind jedoch nicht die Daten selbst, sondern auch relevante Zusammenhänge in Bezug auf die Maschine, den Bediener und den Prozess, die eine angemessene Reaktion ermöglichen. Die explicita-Berichte beginnen mit dem wichtigsten Überblick (Überblick über die Tagesproduktion) und führen zu detaillierten Daten, die sich auf einen bestimmten Auftrag, eine Maschine oder ein Produkt beziehen. Aus den Daten werden die wichtigsten Indikatoren berechnet. Dadurch helfen sie, Optimierungspotenziale schneller zu erkennen, erhöhen die Sicherheit und unterstützen zudem bei Investitions- und Geschäftsentscheidungen.

Module des Fertigungsmanagement-Portals



| ID | Date | Assignment | Client | Weight (kg) | Total Stock | Quantity in Bin | User |
|----|-------------------------|------------|---------------|-------------|-------------|-----------------|--------------|
| 1 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 2 | 2024-05-01 07:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 3 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 4 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 5 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 6 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 7 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 8 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 9 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 10 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 11 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 12 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 13 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 14 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |
| 15 | 2024-05-01 08:00:00.000 | Redberry | Strip Premium | 2000 | 200 | 10 | Jan Kowalski |

IT Dienstleistungen

Wir sind auf die Betreuung von Produktionsbetrieben im Rahmen von Digitalisierungsprozessen und die Implementierung fortschrittlicher technologischer Lösungen spezialisiert.

Wir kombinieren Programmierkenntnisse mit fertigungstechnischem Fachwissen. Wir sind unabhängige Technologieberater. Wir bieten ein breites Spektrum an Dienstleistungen an, darunter: Pre-Implementation-Audits, Erstellung einer Digitalisierungs-Roadmaps, Unterstützung bei der Festlegung der geeigneten Infrastruktur sowie Hilfe beim Abrufen von Daten aus Maschinen.



explicitia – einzigartige Merkmale

Einzigartige Kompetenzen

Das Team von explicitia zeichnet sich durch eine auf dem Markt einmalige Kombination von Produktionstechnik und Programmierkompetenz aus. Die Spezialisten von explicitia wissen genau, wie die Daten direkt aus den Maschinen extrahiert und in den richtigen Zusammenhängen dargestellt werden sollen – was aus geschäftlicher Sicht wichtig ist.

Technologie-Beratung

Unser Unterscheidungsmerkmal ist eine Kombination aus Einfühlungsvermögen, Flexibilität und Zusammenarbeit. Diese drei einzigartigen Werte lassen uns jedes Projekt individuell realisieren. Wir helfen den Teamleitern in Produktionsstätten, den gesamten Entwicklungspfad des Konzepts Industrie 4.0 zu bewältigen.

Außerdem befassen wir uns mit der Entwicklung und Integration von Systemen namhafter Lieferanten (AVEVA, COPA-DATA, Siemens). Wir unterstützen die Umsetzung des technologischen Wandels im Unternehmen und bieten umfassende technische Unterstützung an. Im Zuge unserer Zusammenarbeit unterstützen wir unsere Kunden aktiv dabei, das Potenzial der modernen Technologie in ihren Betrieben voll auszuschöpfen.

[Lesen Sie mehr](#)

IT-Dienstleistungen

Beispiele für Möglichkeiten

Analysen vor der Implementierung

Wir arbeiten mit dem Kunden auf eine beratende Art und Weise zusammen. Wir unterstützen die Fachkräfte, die Produktionsanlagen verwalten, bei der Suche nach konkreten Lösungen für die Automatisierung und Entwicklung. Gemeinsam führen wir eine detaillierte Analyse vor der Implementierung durch. Dann entwickeln wir ein Konzept für den Betrieb des Systems und einen Plan für die Einführung und Weiterentwicklung der neuen Technologie. Ein **Audit vor der Implementierung** und ein detailliertes projektbezogenes Lastenheft helfen dabei, den tatsächlichen Bedarf eines bestimmten Maschinenparks und die **optimalen IT-Lösungen** zu ermitteln.



Maßgeschneiderte Software für die Fertigung

Unser Angebot an IT-Dienstleistungen umfasst sowohl die Implementierung der eigenen Produkte von explitia als auch die Unterstützung bei der Auswahl und Implementierung von vollwertigen IT-Tools. Unser Team besteht aus Programmierern, Anwendungsarchitekten, Automatisierungsspezialisten und Projektmanagern, so dass wir unsere Projekte immer komplex umsetzen können. Darüber hinaus schlagen wir Lösungen vor, die auf die tatsächlichen Bedürfnisse einer bestimmten Produktionsstätte abgestimmt sind. **Wir erbringen Dienstleistungen in der ganzen Welt** – unser Portfolio umfasst unter anderem Projekte in Deutschland, den Niederlanden, den USA, in Großbritannien und Mexiko. Wir haben Lösungen für eine Vielzahl von Branchen entwickelt, darunter die Automobil-, Lebensmittel-, Chemie- und Haushaltsgeräteindustrie.

Systeme der MES- und SCADA-Klasse

Wir verfügen über ein großes Wissen in der Produktionstechnik. Wir kennen Kommunikationsstandards und -Protokolle von Steuereinheiten. Außerdem besitzen wir die wichtigsten Funktionsblöcke für MES-Systeme. Wir verknüpfen Prozesskenntnisse mit der Systemprogrammierung. Daher bieten wir neben der Implementierung unserer eigenen Lösungen auch Unterstützung bei der Auswahl, Konzeption und Implementierung von Systemen der MES und SCADA-Klasse von globalen Softwareanbietern (z.B. AVEVA, COPA-DATA, GE Digital, Mitsubishi Electric, Siemens..





Power BI Bericht und relationale Datenbanken

Die Vorteile der Berichterstattung über Produktionsprozesse sind in der Tat vielfältig! Als Fachleute für Datenerfassung aus diversen Quellen und das Verknüpfen von OT und IT bieten wir die Methoden zur Berichterstattung über Fertigungsprozesse jeder Art an. Zu diesem Zweck verwenden wir Instrumente wie: Microsoft Power BI und Microsoft Reporting Services. Unseren Partnern bieten wir Tools zum Speichern und Verarbeiten von relationalen Datenbanken, u.a. Microsoft SQL Server. Microsoft SQL Server.

Serviceunterstützung

Entscheiden Sie sich für technische Unterstützung durch das explitia-Team. Wir bieten flexible Servicepakete an: 24/7, 16/5 und 8/5 – angepasst an die Bedürfnisse Ihres Produktionsbetriebs. Unsere Serviceleistungen umfassen auch die Beratung zur Prozessoptimierung und den Zugriff auf ein Team von Entwicklern, wobei nur die tatsächlich geleistete Arbeitszeit bezahlt wird. Zudem ermöglichen eine dedizierte Telefonnummer und das JIRA-System eine schnelle und effiziente Bearbeitung von Anfragen, während regelmäßige Berichte über die geleistete Arbeit Transparenz gewährleisten und eine bessere Planung zukünftiger Arbeiten in den Systemen ermöglichen.



AVEVA

Example modules we work with

AVEVA System Platform

Zentrales Tool für das Anwendungsmanagement, das Funktionen für Industrie und Wirtschaft bietet. Es ermöglicht die Integration von Geschäfts- und Betriebsprozessen sowie den effizienten Datenaustausch mit verschiedenen Quellen, wie programmierbaren Steuerungen, Datenbanken und Textdateien. Die Plattform zentralisiert und kontrolliert den Informationsfluss im System.

Sie zeichnet sich durch ihren objektorientierten Charakter aus, was die Verwaltung der Anwendungsbestandteile erleichtert, sowie durch Skalierbarkeit, die das System an wachsende Anforderungen anpasst, ohne an Leistung einzubüßen. Eine standardisierte Lösung mit offenem Code erleichtert die Zusammenarbeit und die Projektverwaltung.

[Lesen Sie mehr](#)

AVEVA MES

Hochmodernes Produktionsverwaltungssystem, das die wichtigsten Betriebsabläufe integriert und eine vollständige Kontrolle und Optimierung in Echtzeit ermöglicht. Dank des modularen Aufbaus kann das System an die spezifischen Bedürfnisse des jeweiligen Produktionsbetriebs angepasst werden.

Beispielhafte Module:

- **AVEVA Performance** – verantwortlich für die Überwachung und Optimierung der Maschinenleistung und Produktionsqualität. Dank fortschrittlicher Analysewerkzeuge lassen sich Engpässe erkennen und beseitigen.
- **AVEVA Operation** – ist auf die Verfolgung von Produkten in jeder Produktionsphase spezialisiert. Ermöglicht die automatische Überwachung der Qualität, der Einhaltung von Normen und die Aufzeichnung aller Prozesse.

AVEVA InTouch

Tool zur Visualisierung von Produktionsdaten in einer SCADA-Umgebung. Es kann als eigenständige Lösung verwendet werden, die das Erstellen und Anzeigen fortschrittlicher Bedienoberflächen, die Ausführung von Geschäftslogik sowie die Kommunikation mit Datenquellen ermöglicht. In Verbindung mit der AVEVA System Platform wird AVEVA InTouch zur Darstellung von Grafiken und Benutzeroberflächen verwendet, die mit Echtzeitdaten versorgt werden. Dank einer breiten Palette an Tools zur Schnittstellengestaltung ermöglicht AVEVA InTouch eine intuitive und übersichtliche Visualisierung.



AVEVA Work Tasks

Fortgeschrittenes Tool zur Verwaltung von Workflows und Geschäftsprozessen in MES-Systemen. Ermöglicht die Gestaltung von Formularen und Datenflüssen nach einer festgelegten Geschäftslogik.

- **Formularerstellung** – Ein intuitiver Editor ermöglicht das Erstellen interaktiver Formulare mit vielfältigen Steuerelementen. Formulare können Daten aus externen Quellen wie SQL-Datenbanken und der AVEVA System Platform abrufen und hochladen.
- **Workflows** – AVEVA Work Tasks unterstützt Arbeitsabläufe, die mit einem grafischen Diagrammeditor erstellt werden. Workflows ermöglichen die leichte Modellierung und Verwaltung von Prozessen, die Verarbeitung von Eingangsdaten und die Bereitstellung der Ergebnisse für verschiedene Systeme.

AVEVA Enterprise Integration

Modul, das die Datenintegration zwischen übergeordneten Systemen wie ERP und der AVEVA System Platform ermöglicht. Es gewährleistet den bidirektionalen Austausch von wichtigen Produktionsdaten, wie Stücklisten (BOM) und Produktionsaufträgen, und unterstützt die Automatisierung von Prozessen. Das Modul ist flexibel und unterstützt verschiedene Protokolle und Datenformate. Es ermöglicht die Integration mit einer großen Anzahl von Systemen und Geräten in verschiedenen industriellen Umgebungen. Durch fortschrittliche Datenverarbeitungsoptionen unterstützt AVEVA Enterprise Integration die vollständige Automatisierung des Informationsaustauschs und steigert dadurch die betriebliche Effizienz des Unternehmens.

AVEVA Historian

Lösung zur Prozessdatenerfassung und -verwaltung, die die effiziente Erfassung und Speicherung großer Datenmengen bei minimalem Speicherplatzbedarf ermöglicht. Dank fortschrittlicher Komprimierungstechniken optimiert dieses Modul die Datenspeicherung und ermöglicht die Anzeige in Form von Diagrammen und Tabellen, was die Analyse und Diagnose industrieller Prozesse erheblich erleichtert. AVEVA Historian ermöglicht außerdem die Integration mit externen Anwendungen über APIs, wodurch die Daten einfach von anderen Systemen aus verwaltet werden können.

IT-Dienstleistungen

ausgewählte Kompetenzen

90%

Datenvisualisierung u.a. Microsoft Power BI und Microsoft Reporting Services.

Datenbanken, u.a. mit Microsoft SQL Server.

80%

Programmiersprachen, u.a. C#, C++, JavaScript, Python, T SQL/SQL, VBA.

75%

Web-backend u.a. ASP.NET, Entity framework core, WCF, Python (Django, Flask), Node.js (express.js).

65%

Communication standards and protocols including but not limited to OPC UA, Modbus, TCP/IP and UDP.

Web-frontend u.a. Bootstrap, Foundation, Tailwind CSS, .NET (Blazor, Razor pages)..

IT-Dienstleistungen

software

SIEMENS

AVEVA



COPADATA



Power BI



Alle von uns angebotenen Produkte und Dienstleistungen können sowohl auf einer Microsoft Azure- oder AWS-basierten Cloud-Infrastruktur als auch auf einer On-Premise-Infrastruktur betrieben werden, was unseren Kunden die Flexibilität bietet, die für ihre Bedürfnisse am besten geeignete Lösung zu wählen.

Logistik-Plattform

Ein umfassendes Logistikmanagementsystem innerhalb der Produktionsstätte. Es besteht aus Lösungen, bei denen:

- Verwaltung von Produktionspuffern in verschiedenen Bereichen der Produktionsanlage
- Transport von Materialien vom Lager zu den Produktionsanlagen nach dem „Just in Time“ Prinzip unterstützt werden.

Logistik-Plattform – Vorteile

- Bessere Verwaltung von Personalressourcen.
- Optimale Nutzung der Materialien.
- Reduzierung von Ausfallzeiten und Warteschlangen an der Anlage.
- Reduzierte Logistikkosten innerhalb der Produktionsstätte.
- Optimierung der Routen für den Transport der Waren vom Lager zu den Produktionsanlagen.
- Bessere Ausnutzung des Raumes an der Produktionsstätte.
- Schnellere Suche es Sortiments im Lager.
- Überwachung des Materialverfallsdatums.

Vorteile

1. Skalierbarkeit der Lösung – Sie können ein oder mehrere Module implementieren.
2. Möglichkeit, das System entsprechend den tatsächlichen Bedürfnissen des Unternehmens zu erweitern.
3. Webbasierte Anwendungen – Sie können die Lösung unabhängig von Ort, Zeit und Gerät nutzen.
4. Möglichkeit der Integration mit verschiedenen externen Systemen, z.B. ERP (u.a. SAP), MES, WMS

Implementierung mit dem Team von explitia

1. Wir besitzen hohe Kompetenzen bezüglich der Integration mit den leittechnischen Systemen.
2. Wir haben Erfahrung bei Lösungen u.a. für die Automobil- und Haushaltsgerätebranche sowie für die Lebensmittel- und die chemische Indust



[Lesen Sie mehr](#)

Verwaltung der Produktionspuffer

Die Lösung ermöglicht eine effiziente und effektive Verwaltung von Produktionspuffern in verschiedenen Bereichen der Produktionsanlage. Es handelt sich um ein System der WMS-Klasse. Es bewährt sich ideal bei Produktionsstätten, in denen die Symbiose zwischen Produktion und Lager von Bedeutung ist.

Vorteile

1. Unterstützung u.a. bei:

- einer optimalen Gestaltung des Lagers und bei der Verwaltung der Produktionspuffer;
- einer effizienten Nutzung der Personalressourcen;
- effizienter Suche des Sortiments im Lager;
- der Einhaltung des Verfallsdatums der Komponenten.

2. Hohes Niveau der Skalierbarkeit der Lösung:

dank umfangreicher Konfigurationsmöglichkeiten können sie die Anwendung an Ihre spezifischen Bedürfnisse und Strategie Ihrer Produktionsstätte anpassen.

3. Möglichkeit der Integration mit anderen Lösungen, u.a. ERP.

4. Selbsterklärende Bedienung

- Eine intuitive Lösung mit großen und übersichtlichen Buttons.

5. Webanwendung

- Effiziente und kostenoptimierte Instandhaltung von Anwendungen in einer Client-Server-Architektur.



Lieferung von Materialien aus dem Lager an die Produktionslinien nach dem „Just in Time“ Prinzip

Das System hilft bei der Lieferung von Komponenten an die Produktionsanlagen auf der Grundlage des ermittelten Bedarfs (in Echtzeit) im Einklang mit dem Konzept der schlanken Produktion (Lean Manufacturing). Es ist ideal für Betriebe mit organisierter und geplanter Produktion an Montagestationen.

Wie funktioniert das System

Die Lösung kalkuliert den Bedarf an Bauteilen so, dass das Material rechtzeitig geliefert wird. Dies geschieht u.a. auf der Grundlage von Daten, die direkt aus den Automatisierungssystemen stammen, u.a.:

- Produktionszähler;
- aktueller Status der Komponenten auf den Produktionsanlagen;
- Produktionsplan.

Der voraussichtliche Materialbedarf wird auf Tablets dargestellt, die sich auf den Wagen befinden, die in den Lagern eingesetzt werden und die Komponenten an die Produktionsanlagen liefern.

Vorteile

- Optimierung der Transportkosten von Teilen zwischen dem Lager und der Produktion.
- Bessere Nutzung der Personalkapazität. Steigerung der Effizienz, u.a. durch bessere Einplanung der Zeit der Mitarbeiter, Entfall der Warteschlangen.
- Optimierung der Fahrzeiten und -Wege. Unterstützung der Produktionskontinuität.
- Verringerung der Lagerbestände an den Produktionslinien.
- Skalierbare Lösung.
- Möglichkeit der Integration mit externen ERP-Systemen (einschließlich SAP), WMS, MESS.



Mission

Unsere Mission ist es, eine sicherere Welt zu schaffen, indem wir spezielle IT-Lösungen für Produktionsstätten anbieten. Mithilfe unserer Tools und IT-Systeme können Produktionsunternehmen ihre Prozesse rationalisieren, die Effizienz steigern und die Standards der Produktsicherheit erhöhen



Werte

Wir setzen auf drei zentrale Werte:
Flexibilität, Einfühlungsvermögen
und **Zusammenarbeit.**



[Lesen Sie mehr](#)

Flexibilität



Einfühlungsvermögen



Zusammenarbeit



Das Spektrum reicht von unserer Herangehensweise an Kundenbeziehungen über agile Methoden im Beschaffungsprozess bis hin zur Anpassung von IT-Lösungen. Wir bemühen uns, Technologieberater zu sein, die die spezifischen Herausforderungen von Produktionsanlagen verstehen. Statt eine einzige Lösung aufzuzwingen, passen wir das für den Kunden am besten geeignete Tool aus einer breiten Palette verfügbarer Optionen an. Unser Angebot umfasst sowohl die von uns entwickelten IT-Systeme als auch die Implementierung von Software führender Lieferanten wie AVEVA, COPA-DATA und Siemens. Auf diese Weise können wir Systeme anbieten, die das Geschäft unserer Kunden realistisch unterstützen.

Gegenwärtig vollzieht sich der Wandel bei den neuen Technologien viel schneller, als sich die Unternehmen an sie anpassen. Aus diesem Grund ist es nicht ungewöhnlich, dass Unternehmen nicht wissen, dass es auf dem Markt Lösungen gibt, die sie unterstützen und ihnen helfen können, ihr Geschäft zu optimieren und auszubauen. Sie wissen auch nicht, wie sie den Beschaffungsprozess für neue Technologien optimal durchlaufen können. Das verstehen wir vollkommen. Schließlich ist technologische Kompetenz oft nicht der Kern des Geschäfts eines Unternehmens, das beispielsweise plant, ein Traceability-System zu erwerben. Darum gehen wir die Zusammenarbeit mit dem Kunden mit Verständnis und Einfühlungsvermögen an.

Das Einfühlungsvermögen bei explitia wird auch in den internen Beziehungen deutlich. Wir unterstützen neue Mitarbeiter und Nachwuchskräfte mittels zahlreicher Schulungen und eines Onboarding-Prozesses, der den Einstieg in eine neue Rolle erleichtert und einen sicheren Raum für die Entwicklung bietet. Regelmäßig bieten wir in Zusammenarbeit mit technischen Universitäten Lehrstellen und Praktika an, damit junge Talente an der Seite unserer Spezialisten wertvolle Erfahrungen sammeln können.

Bei der Zusammenarbeit mit unseren Kunden bemühen wir uns, die wichtigen Schritte beim Kauf und bei der Implementierung des Systems gemeinsam zu durchlaufen – wir besprechen die Bedürfnisse, entdecken die Bereiche, die nach dem Pareto-Prinzip die größten Herausforderungen für den jeweiligen Betrieb darstellen, entwickeln aus einer Reihe von Möglichkeiten die beste Lösung für den Kunden, unterstützen das Unternehmen bei der Umsetzung des technologischen Wandels, z. B. durch Organisation von Schulungen und Workshops für Mitarbeiter, wir helfen bei der Auswahl der richtigen Infrastruktur und bieten eine umfassende Serviceunterstützung. Wir verstehen unsere Kunden, ihre Bedürfnisse und Bedenken und sind bestrebt, sie während des Digitalisierungsprozesses zu unterstützen.



Unsere Firma in Zahlen

3

PRODUKTLINIEN

13+

KOOPERIERENDE PRODUKTE

30+

ANGEBOTENE LÖSUNGEN

50+

FACHLEUTE – PROGRAMMIERER, LEITTECHNIKER, PROJEKTMANAGER UND ANWENDUNGSARCHITEKTEN

400+

FUNKTIONSFÄHIGE ANWENDUNGEN

Suchen Sie nach IT-Systemen für Ihren Produktionsbetrieb?

Wollen Sie Ihren Maschinenpark digitalisieren?
Haben Sie Fragen zur Digitalisierung der Industrie?

Kontaktieren Sie uns!

contact@explitia.com
+48 794 795 745



Erwerben Sie mit uns **Wissen**

Informieren Sie sich auf unserem
Blog explitia.com/news/



Verbinden Sie sich mit
uns auf **LinkedIn**



Folgen Sie unserem
Profil auf **Facebook**



Hören Sie unseren
Podcast an Digitalizuj.pl



7

einzigartige Merkmale von **explicitia**



Wir kombinieren Programmierkenntnisse mit fertigungstechnischem Fachwissen.



Wir wissen, wie man Daten direkt aus Maschinen und Anlagen extrahiert.



Wir unterstützen Führungskräfte – wir präsentieren Prozessdaten in relevanten Zusammenhängen, die aus geschäftlicher Sicht relevant sind.



Wir sind unabhängige Technologieberater – wir verfügen über eine breite Palette von Lösungen und Instrumenten in einem bestimmten, spezialisierten Bereich. Wir wählen die besten Lösungen für die spezifischen Herausforderungen einer bestimmten Produktionsanlage aus.



Wir begleiten den gesamten Prozess der Einführung neuer Technologien – von der Ermittlung des tatsächlichen Bedarfs über die Erstellung eines detaillierten Plans bis hin zur Implementierung der Lösung und der Wartung der eingesetzten Tools hin.



Wir setzen Projekte beratend und agil um – unsere Kunden können sich auf unsere Expertise verlassen, und wir gehen flexibel mit dem Beschaffungsprozess und der implementierten Lösung um.



Wir bieten die Möglichkeit zum Wachstum – alle Systeme unserer Firma sind skalierbar. Sie ermöglichen die Entwicklung und reibungslose Umsetzung weiterer Bestandteile.