



Die Leistung von Fertigungsprozessen überwachen und optimieren – Schöpfen Sie das Potenzial von Industrie 4.0 und digitalen Prozesszwillingen aus

Tecwyn Hill,
Signavio GmbH



Whitepaper
Juli 2020

Inhaltsverzeichnis

1. Kollaborative Prozessintelligenz durch Industrie 4.0	3
2. Industrie-4.0-Anpassungsfähigkeit	4
3. Machen Sie sich die Zukunft zunutze: Intelligentes Prozessmanagement und Process Mining	5
4. Digitale Prozesszwillinge	7
5. Mit Signavio zu Ihrem Industrie-4.0-Erfolg	9
6. Revolutionieren Sie Ihre Industrie-4.0-Prozesse	11
7. Industrie 4.0: intelligent arbeiten – groß denken!	13
8. Bringen Sie Ihr Unternehmen in der vierten industriellen Revolution voran	14

1. Kollaborative Prozessintelligenz durch Industrie 4.0

Die vierte industrielle Revolution: Ist Ihre Organisation bereit, ihr volles Potenzial zu nutzen?

Laut einer Deloitte-Umfrage aus dem Jahr 2020 unter 2.000 hochrangigen Führungskräften aus 19 Ländern konnten nahezu 70 Prozent der Unternehmen mit umfassenden Industrie-4.0-Strategien Fortschritte in Bezug auf Unternehmensziele und KPIs erzielen – gegenüber einer Erfolgsquote von 10 Prozent bei Unternehmen ohne 4.0-Strategie.

Die neue digitale Industrietechnologie (allgemein bekannt als Industrie 4.0) ermöglicht es Organisationen, Daten über mehrere Maschinen hinweg zu sammeln, zu analysieren und die Transformation durch schnellere, flexiblere und effizientere Prozesse voranzutreiben. Das Ergebnis: die Herstellung von Produkten in höherer Qualität bei geringeren Kosten. Durch den Einsatz sogenannter digitaler Zwillinge (DTO) können Unternehmen ihre Prozesse zudem modellieren, simulieren und überwachen.

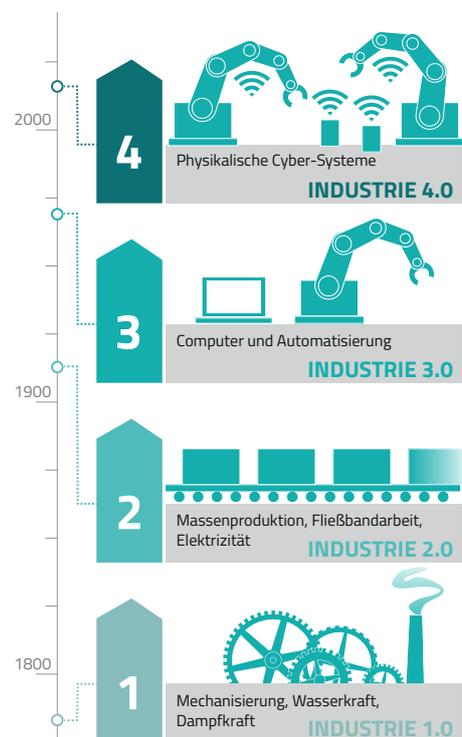
Diese Revolution in der Fertigung steigert die Produktivität, fördert die Automatisierung und das industrielle Wachstum und führt zu einer verbesserten Personalstruktur. Organisationen mit Industrie-4.0-Strategien verzeichnen außerdem eine erhöhte Wettbewerbsfähigkeit.

Kann Ihr Unternehmen diese Chancen und Vorteile für sich nutzen?

Jetzt ist die Zeit der Automatisierung und der Reziprozität von Big Data innerhalb der Fertigungstechnologie gekommen. Mit seinem umfassenden Konzept schließt Industrie 4.0 die Lücke zwischen physischen und digitalen Technologien, um dynamische, vernetzte Unternehmen zu schaffen, die faktenbasierte, objektive Entscheidungen treffen können. Die Hightech-Strategie hat ihren Ursprung in Europa. Einige Industrie-4.0-Konzepte umfassen Maschinen, die Ausfälle vorhersagen und Wartungsprozesse autonom auslösen können, sowie eine selbstorganisierte Logistik, die auf unerwartete Änderungen in der Produktion reagiert.

Diese digitalen Organisationen können Daten als virtuelle Bilder analysieren, kommunizieren und nutzen, um intelligentes Agieren in der ansonsten physischen Welt zu ermöglichen. Bei der Industrie 4.0 geht es also darum, intelligente und vernetzte Technologien nicht nur in Unternehmen, sondern auch in unser tägliches Leben zu integrieren.

Aber die Vorteile und das Potenzial von Industrie 4.0 gehen auch mit Risiken und Herausforderungen für Führungskräfte einher. Angesichts des harten globalen Wettbewerbs, insbesondere in Krisenzeiten, ist eine kontinuierliche Prozessverbesserung eine wesentliche Notwendigkeit. Die mit digitalen Zwillingen erreichbare, vollständige Prozesstransparenz ermöglicht es Unternehmen, optimale Prozesse zu entwerfen, Alternativen zu simulieren und die tatsächliche Prozessleistung nahezu in Echtzeit zu überwachen.



Die objektive Visualisierung und das Verständnis von Prozessen fördern die Agilität und Reaktionsfähigkeit. Ebenso werden bei Bedarf schnelle und präzise Prozessanpassungen möglich, z.B. in einer Business-Resilience-Krise, die eine Anpassung des Supply Chain Managements erfordert.

2. Industrie-4.0-Anpassungsfähigkeit

Für produzierende Unternehmen ist es unerlässlich geworden, ihre Betriebsmodelle anzupassen und kontinuierlich zu verbessern. Andernfalls könnten sie ihren Wettbewerbsvorteil in den Bereichen Marktposition und Kundenbeziehungen verlieren. Für viele Organisationen kann es jedoch schwierig sein, die Business Transformation und neuere Konzepte wie [Next Practice](#) umzusetzen, bei denen die Innovation im Mittelpunkt des Erfolgs steht. Grund hierfür ist die Schwierigkeit, Verbesserungsbereiche zu identifizieren, den Umfang der Änderungen und ihre Auswirkungen auf eine Organisation zu analysieren und mögliche zukünftige Ergebnisse zu antizipieren.

Industrie 4.0 kann die Produktion und den Betrieb effizienter und kostengünstiger gestalten. Dies erfordert jedoch ein intelligentes Prozessmanagement, das nicht nur den direkten und indirekten Mehrwert für Stakeholder steigert, sondern es dem jeweiligen Unternehmen ermöglicht, sich besser in puncto Innovationen und Krisensituationen aufzustellen.

Assets optimieren

Robuste Prozessinitiativen sind eine Grundvoraussetzung für den Industrie-4.0-Erfolg. Prozesse, Modelle und Materialien müssen miteinander vernetzt werden, um die notwendigen Daten für Entscheidungen in Echtzeit zu generieren. Die Definition von Prozessen und Modellen unter Beachtung des Kundenerlebnisses ist entscheidend, um Produkte zu verbessern und neue Angebote zu entwickeln. Transparente Prozessintelligenz und -überwachung bilden die Grundlage für Agilität und Reaktionsfähigkeit.

So ist innerhalb dieses Next-Practice-Konzepts die Kombination aus Prozessmanagement und Prozessmodellierung eine ideale Systemwahl. Es beseitigt Engpässe bei Betrieb, Vertrieb und Aufträgen sowie Produktlebenszyklen und bringt Geschäftsstrategien mit innovativen Geschäftsmodellen und Ende-zu-Ende-Serviceprozessen in Einklang. Auf diese Weise wird ein robustes Prozessmanagementsystem etabliert, mit dem Industrie-4.0-Unternehmen aller Arten und Größen Prozesse erkennen, analysieren und überwachen können, die für ihre Infrastruktur als auch ihren Erfolg von entscheidender Bedeutung sind.

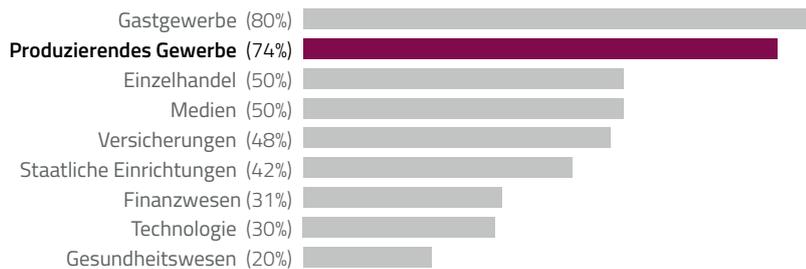
Lieferketten-Ökosystem: Eine klare Prozessvision

Prozessmanagement bietet dank Automatisierung und synchronisierter Abläufe im Unternehmen mehr [Effizienz und Effektivität](#), Performance und Produktivität. Ebenso hilft es bei der Überwachung, Planung und Optimierung der Ressourcennutzung, wodurch Umsatz, Qualität und Gewinn gesteigert und Ressourcenkosten und -verschwendung reduziert werden. Kurzum: Ein gutes Prozessmanagement unterstützt alle wesentlichen Faktoren für den Industrie-4.0-Erfolg.

Wer die Vision von Industrie 4.0 und neuen Branchenstandards umsetzen will, muss zunächst seine Unternehmensprozesse und Geschäftsmodelle mithilfe von Prozessmanagementsystemen digitaler und agiler machen. Ein wesentlicher Aspekt hierbei ist die Lieferkette, die sich von einem traditionellen Ansatz zu einem vernetzten, intelligenten und effizienten Lieferketten-Ökosystem entwickeln muss.

Branchenherausforderung: Fehlende Unterstützung der Mitarbeiter führt zu Störungen in Business-Transformation- und Prozessverbesserungsinitiativen.

In einer exklusiven [Signavio-Studie](#) mit über 100 hochrangigen Führungskräften, IT-Experten, VPs, Managern und Geschäftsführern gaben 74 Prozent der Befragten in der Fertigungsbranche an, dass sie Schwierigkeiten haben, ihre Mitarbeitenden zur Anwendung neuer Prozesse zu bewegen, was dazu führt, dass Initiativen ins Stocken geraten. Dies ist im Vergleich zu anderen untersuchten Branchen ein wesentlich schlechteres Ergebnis.



**Teilnehmer der Signavio-Umfrage berichten von Herausforderungen beim Mitarbeiterengagement (nach Häufigkeit je Branche sortiert).*

3. Machen Sie sich die Zukunft zunutze: Intelligentes Prozessmanagement und Process Mining

Die vierte industrielle Revolution umfasst die Kombination traditioneller Fertigungsplattformen und -praktiken mit der neuesten intelligenten Technologie. Prozesse bestimmen den reibungslosen Ablauf zwischen Maschinen, Menschen und Produkten. Da alle involvierten Elemente immer intelligenter werden, nimmt auch die interaktive Kommunikation zu, sodass Prozesse eine immer schnellere Fertigung bestimmen können.

Industrie-4.0 wird durch das intelligente Zusammenspiel von cyber-physischen Systemen angetrieben, die neue Formen der Prozessintegration, -automatisierung und -kompetenz ermöglichen. Die intelligente Kommunikation zwischen Geräten und Maschinen erleichtert die Etablierung integrierter und interaktiver Prozesse, die basierend auf Modellierung, Simulation und Visualisierung der tatsächlichen Ereignisse optimiert werden können.

Für die Modellierung aktueller und zukünftiger Prozesse ist das intelligente Prozessmanagement eine leistungsstarke Lösung. Anwender in der Fertigungsbranche können so die Effizienz und Effektivität verbessern. Die Management-Technologie ermöglicht eine gemeinsame, objektive Visualisierung von Prozessen. Zugleich können Unternehmen ihre Prozesse verstehen, entwickeln und analysieren.

Intelligentes Prozessmanagement hilft also dabei, relevante Prozesse zu entwerfen, zu modellieren, auszuführen, zu überwachen und zu optimieren – entweder für aktuelle oder für zukünftige Prozesse. Durch die Modellierung aktueller Prozesse und die Simulation von optimierten Prozessen, die mithilfe von Industrie 4.0-Technologien möglich werden, können Organisationen ohne „Trial and Error“ den für sie richtigen Weg wählen.

Der Vorteil von Signavio Process Mining

Untersuchungen von Signavio zeigen, dass fast 60 Prozent aller Unternehmen aufgrund von Prozess-Ineffizienzen unnötige zusätzliche Kosten tragen müssen. Process Mining kann Ihrem Unternehmen dabei helfen, diese Kosten zu senken. Die Technologie zeigt Schwachstellen und Abweichungen auf und bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre Prozesse nachhaltig zu verbessern. So entwickeln Sie eine vorausschauende Strategie und tragen zu positiven geschäftlichen Veränderungen in Ihrem Unternehmen bei.

Intelligentes Prozessmanagement

Kontinuierliche Verbesserungsstrategien wie Lean Management und Six Sigma haben dazu beigetragen, Fertigungsabläufe effektiver zu machen. Inzwischen blickt der Sektor jedoch über den Tellerrand und die Qualitätskontrolle hinaus und richtet sein Augenmerk auf Innovationen und das Potenzial von Big Data. Dieser Fokus ist mit intelligenten Prozessmanagement-Techniken weitaus einfacher zu realisieren.

Warum?

Neben der Modellierung der Soll-Prozesse ist es von entscheidender Bedeutung, die Ist-Prozesse zu verstehen. Die Visualisierung der tatsächlichen Ereignisse bietet ein umfassendes Verständnis über die Vorgänge in einem Herstellungsprozess. Auf diese Weise erhalten Anwender zudem die Wertstromanalyse Ihrer Fertigungslinie in Echtzeit, die Identifizierung von Engpässen in Ihrer Produktionslinie und die Messung der Durchlaufzeiten. Mithilfe von Ereignisprotokollen aus verschiedenen Quellen können Unternehmen so das wahre Potenzial von Industrie 4.0 ausschöpfen, von Transparenz über den tatsächlichen Fertigungsablauf profitieren und so die Produktionsleistung noch weiter steigern.

Die Integration von cyber-physischen Systemen, vorausschauenden Prozessen, vertikaler Lieferkettenoptimierung und Cloud-basierter Prozessoptimierung ist nur einer der gefragtesten Zukunftstrends der Branche. Tatsächlich können Fertigungsunternehmen mithilfe des intelligenten Prozessmanagements Abläufe entdecken, analysieren und entwerfen, die auf ihren Teams, Ressourcen und Materialien beruhen.

Process Mining

Process Mining bietet Unternehmen die Möglichkeit, die Transparenz über den gesamten Produktionswertstrom zu verbessern. Durch das Sammeln von Ereignisprotokollen aus mehreren Quellsystemen kann der vollständige Produktionsprozess – vom Auftrag bis zum fertigen Produkt – transparent und intuitiv visuell dargestellt werden.

So können Unternehmen nicht nur die Transparenz für den eigentlichen Fertigungsprozess verbessern, sondern auch für unterstützende administrative Prozesse wie Beschaffung, Logistik und QM.

Historische Daten ermöglichen es Organisationen außerdem, beispielsweise die Anzahl von Produktionsvarianten oder Engpässen mithilfe einer Analyse der Durchlaufzeiten zu ermitteln, z. B. pro Produktionslinie. Auf diese Weise können Verzögerungen identifiziert und der Wertstrom optimiert werden.

Process Mining in nahezu Echtzeit bietet fundierte Informationen über den aktuellen Auftragsstatus, über Fehler in der Produktionslinie und Produktionsengpässe, die dadurch sofort im Fertigungsbereich behoben werden können. Die Produktionskonformität ermöglicht es Unternehmen zudem, Abweichungen vom festgelegten Standardfertigungsablauf zu identifizieren.

Der Einsatz von intelligentem Prozessmanagement und Process Mining in einer dynamischen Industrie-4.0-Umgebung ermöglicht:

- > Gewinnbringendes Umdenken bisheriger Praktiken und Prozesse
- > Kollaborative Prozesslösungen zwischen allen wichtigen Stakeholdern einer Organisation
- > Höhere Verantwortlichkeit unter den Mitarbeitenden und damit einhergehende Prozessverbesserungen
- > Schnelle Problembehebung, Ursacheneindämmung und nachhaltige Lösungen
- > Mehr Transparenz innerhalb der Organisation
- > Die Erstellung einer Infrastruktur, um in Echtzeit und auf ereignisbasierte Daten zu reagieren
- > Die vollautomatische Optimierung dynamischer Wertstromanalysen basierend auf Daten und Fakten
- > Engpässe in Produktionslinien zu identifizieren und die Produktion entsprechend weiter zu optimieren
- > Die Identifizierung von alltäglichen, sich wiederholenden Aufgaben, die sich für Robotic Process Automation (RPA) eignen
- > Die Durchlaufzeiten zu messen und die Ende-zu-Ende-Prozessleistung zu überwachen
- > Die Erfassung von Informationen, die sich in isolierten Werks-/ Unternehmensdatenbanken befinden
- > Die Einhaltung der behördlichen, branchenspezifischen und unternehmensrechtlichen Vorschriften

4. Digitale Prozesszwillinge

Laut Gartner bietet der digitale Zwilling einer Organisation (DTO) Unternehmen ein dynamisches Softwaremodell, mit dem diese ein Verständnis dafür entwickeln können, wie sie ihr Geschäftsmodell operativ in Prozessen umsetzen, auf Änderungen reagieren, wie effizient ihre Fertigung ist und ob sie den Kundenerwartungen gerecht werden.

Digitale Zwillinge werden in der Fertigungsbranche bereits seit langem genutzt: Als Softwaremodell bieten sie eine virtuelle Darstellung über die Produkte, Fertigungsanlagen, die Leistung und die gesamte Wertschöpfungskette. Mithilfe von Simulationen und Validierungen können Unternehmen von transparenten Informationen und Optimierungsmöglichkeiten in einer virtuellen Umgebung profitieren – bevor der tatsächliche Prozess implementiert oder die Anlage errichtet wird.

Digitale Prozesszwillinge bieten Ihnen jedoch noch mehr: Sie können einen Ende-zu-Ende-DTO erstellen, der die gesamte Wertschöpfungskette einschließlich Beschaffung, Fertigung, Lagerung, Versand, Service und mehr visualisiert. Auf diese Weise erhalten Sie ein perfektes, gemeinsames und auf Fakten basierendes Verständnis aller Kernprozesse Ihrer globalen Organisation.

Mit anderen Worten: Sie erfahren, wie Ihre Geschäftsprozesse tatsächlich funktionieren und wie sich Prozessoptimierungen auswirken würden.

Ein DTO umfasst die folgenden drei Komponenten:

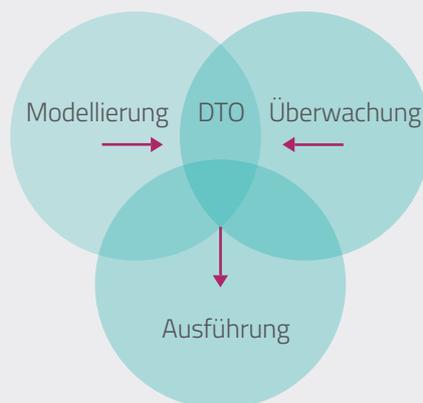
- › **Prozessmodellierung:** Das Planen und Verstehen von Fertigungsabläufen wird durch eine präzise und umfassende Visualisierung der Soll-Prozesse in einem Softwaremodell gewährleistet. Dabei spiegelt die virtuelle Darstellung Prozesse und Entscheidungen, Daten und Ereignisse, Ziele und Motivationen wider. Bei der Prozessmodellierung können auch innovative Technologien wie maschinelles Lernen und vorausschauende Simulationen zum Einsatz kommen, um den Benutzer bei der Identifizierung von Verbesserungen zu unterstützen.
- › **Prozessüberwachung:** Durch Messung der Leistung Ihrer Herstellungsprozesse können Sie ein Verständnis dafür entwickeln, was tatsächlich passiert. Sie erfahren mehr über den Ist-Zustand Ihrer Prozesse. Der Geschäftsbetrieb wird anhand einzelner Ereignisprotokolle überwacht – also anhand digitaler Spuren für jede einzelne Aktivität, die eine Visualisierung des Ereignisses ermöglichen. Ebenso können Sie Erkenntnisse basierend auf einzelnen Ereignissen gewinnen – z.B. für Anpassungen eines Fertigungsprozesses in nahezu Echtzeit – oder in aggregierten Dashboards, die die Gesamtleistung einer einzelnen Fertigungslinie oder Anlage widerspiegeln. Intelligente Analysen bieten Erkenntnisse, die sofort in Maßnahmen umgesetzt werden können und mit dedizierten Leistungskennzahlen messbar sind.
- › **Prozess-/Aufgabenausführung:** Um die tatsächliche Effizienz des Herstellungsprozesses zu unterstützen und zu steigern, müssen die gewonnenen Erkenntnisse in konkrete Maßnahmen umgesetzt werden. Dies kann die Anpassung der Prozess-Orchestrierung und -Koordination oder Verbesserungen bei der Prozessausführung umfassen. Intelligente Algorithmen und Roboter helfen dabei, Verzögerungen, Engpässe sowie Ursachen für Produktmängel und Ressourcenverschwendung zu identifizieren.

Das volle Potenzial der Industrie 4.0 optimal auszuschöpfen, ist für den wirtschaftlichen Erfolg der Fertigungsbranche unerlässlich. Digitale Zwillinge helfen Ihnen dabei, Ihre aktuellen Prozesse zu verstehen, Prozessoptimierungen zu simulieren und den tatsächlichen Fortschritt sowie die Prozesskompetenz zu messen.

Prozessmodellierung

Arbeit planen und verstehen

- › Abläufe und Entscheidungen
- › Daten und Events
- › Ziele und Motivation
- › Maschinelles Lernen



Prozessüberwachung

Das Geschehene verstehen

- › Business Operations Management
- › Business Performance Dashboards
- › Analytics, BAM und BI
- › KPIs und KRIs

Prozess-/Task-Ausführung

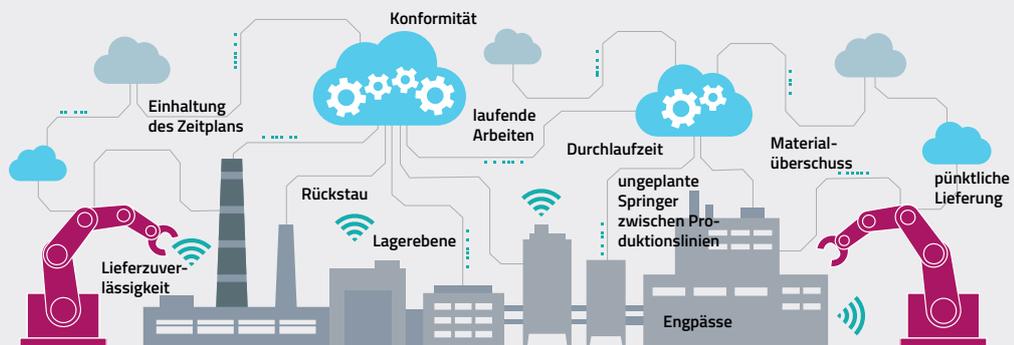
Arbeit unterstützen und voranbringen

- › Orchestrierung und Koordination
- › Prozess- und Entscheidungsausführung
- › Eventmanagement
- › Algorithmen und Bots
- › Integrationsschnittstellen

Organisationen gehen dazu über, diese Bereiche zu kombinieren, anstatt sie getrennt zu behandeln.

Das produzierende Gewerbe

Process Mining kann eine Reihe von KPIs zur Messung der Produktionsleistung liefern.



5. Mit Signavio zu Ihrem Industrie-4.0-Erfolg

Einer unserer Kunden mit Standorten in über 50 Ländern verfügte über 25 unterschiedliche ERP-Systeme. Mithilfe unserer Softwarelösung konnte das Unternehmen wichtige Erkenntnisse über die unterschiedliche Ausführung der Prozesse an den verschiedenen Standorten gewinnen. Die gesammelten Daten wurden nahtlos übertragen und die Organisation erhielt ein umfassendes Bild über die Systemstandardisierung und -konsolidierung.

Die **Signavio Business Transformation Suite** ist eine leistungsstarke, Cloud-basierte Plattform für Process Mining, Prozessmodellierung und -automatisierung. Unternehmen jeglicher Größe können mithilfe unserer Suite ihre Geschäftsprozesse verstehen, umfangreich optimieren und transformieren – und das schneller als je zuvor. Das Ergebnis: ein neues Maß an Geschwindigkeit für Geschäftsprozesse und intelligente Informationen in Echtzeit.

Die Tools unserer Softwarelösung ermöglichen es Unternehmen, die Vorteile eines vollständig digitalen Prozesszwilling aususchöpfen.

- **Kritische Arbeitsabläufe und betriebliche Prozesse:** Minimieren Sie menschliche Fehler durch Verbesserung der Kontinuität und Geschäftsprozessleistung.
- **Adaptive Technologie:** Lassen Sie sich auf potenzielle Engpässe aufmerksam machen, bevor sie auftreten. Erkennen Sie Automatisierungspotenziale und schöpfen Sie diese aus, z.B. mit Batch-Verarbeitung oder RPA.
- **Skalierbar:** Bauen Sie Ihren digitalen Zwilling maßstabsgetreu, lassen Sie ihn Millionen von Aktivitäten und Aufgaben auf einer übersichtlichen Plattform bewältigen.

Durch die Synergie der Suite können Unternehmen die Vorteile eines vollständig digitalen Prozesszwillings nutzen.

Signavio Process Manager: deckt alle relevanten Aspekte des intelligenten Business Process Managements ab. Business-Analysten, Prozessverantwortliche und Anwendungsarchitekten setzen auf den Signavio Process Manager zur Prozessidentifizierung, Dokumentation und Spezifizierung der Anforderungen. Er bietet robuste Funktionen zur Prozess- und Entscheidungsmodellierung, die wiederum die unternehmensweite Transparenz und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften fördern.

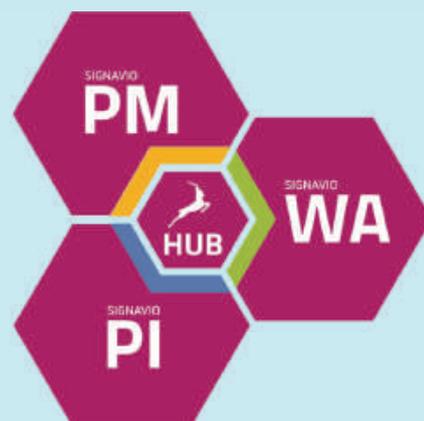
Signavio Process Intelligence: Process Mining der nächsten Generation, unternehmensweite Datenspuren und Process-Mining-Daten werden in aktuelle Betriebsmodelle übertragen. Dabei ermöglicht Process Mining den Anwendern, Prozessengpässe zu identifizieren und das Rätselraten über den tatsächlichen Verlauf der Prozesse hinter sich zu lassen. Zudem werden Bereiche aufgezeigt, die durch Automatisierung, Prozessneugestaltung, Batch-Verarbeitung, Schulungen und mehr verbessert werden können.

Signavio Workflow Accelerator: der branchenführende Automatisierungsbooster mit zahlreichen Funktionen wie Formular- und Informationsrouting, Eskalationsmanagement, Aufgabenverteilung, Reporting und Einführung von Standardarbeitsanweisungen.

Signavio Collaboration Hub: bietet eine zentrale unternehmensweite Wissensbasis. Zudem erleichtert der Hub die Kommunikation und liefert den Entscheidungsträgern die aktuellsten Daten. Die Zentralisierung von Daten ist sowohl für Unternehmen mit einem Standort und mehreren Abteilungen als auch für Organisationen mit mehreren Standorten von Vorteil, die Daten gemeinsam nutzen müssen. Danke der Konsolidierungsfunktionen werden das Reporting und die Unternehmensproduktivität genauer, fokussierter, effizienter und effektiver.

Nur die Signavio Business Transformation Suite ermöglicht intelligente Automatisierung in großem Maßstab

- **PROCESS MANAGER**
Verbessern Sie Ihre Prozesse von Anfang bis Ende und simulieren Sie die Auswirkungen auf Ihr Geschäft.
- **WORKFLOW ACCELERATOR**
Bringen Sie Roboter und Menschen zusammen, damit sich Ihre Teammitglieder auf das konzentrieren können, was sie am besten können.
- **PROCESS INTELLIGENCE**
Nutzen Sie Ihre Daten, um Automatisierungspotenziale zu identifizieren und die Prozessleistung zu überwachen.
- **COLLABORATION HUB**
Nutzen Sie Verbesserungsideen und skalieren Sie das Prozessmanagement unternehmensweit.



Ineffektive oder dysfunktionale Prozesse können sich negativ auf die Qualität der angebotenen Produkte und Services auswirken und zu unzufriedenen und frustrierten Kunden und Mitarbeitenden führen. Dies kann sich wiederum direkt auf Produktion und Gewinn auswirken und Engpässe in den Abteilungen verursachen. Ein robustes Prozessmanagement-Framework hilft dabei, aktuelle Unternehmensstrategien zu identifizieren und diese erfolgreich zu optimieren.

Ein besseres Kundenerlebnis

Das Kundenerlebnis ist entscheidend für den Erfolg. Eine starke Prozessinitiative in Verbindung mit Customer Journey Mapping hilft Fertigungsunternehmen, traditionelle Prozessinitiativen hinter sich zu lassen und stattdessen auf zukunftsorientierte Programme zu setzen. Moderne Industrie-4.0-Organisationen sind in der Lage, ihre Produktivität zu steigern, die Kosten niedrig zu halten und zugleich Qualität und Konsistenz über alle Fertigungsprozesse hinweg weltweit sicherzustellen.

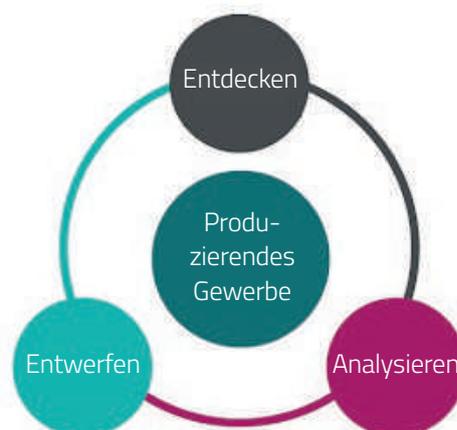
Wussten Sie schon? Wir sind Vorreiter! Signavio war der weltweit erste BPM-Anbieter, der Customer Journey Mapping (CJM) mit Prozessmanagement kombinierte. Signavio ist aber auch das erste Unternehmen, das Ihnen CJM in Kombination mit benutzerdefinierten Grafiken (SVGs) für verschiedene Abteilungen, bestimmte Geschäftsfunktionen, geografische Gebiete, Produktlinien usw. bietet.

6. Revolutionieren Sie Ihre Industrie-4.0-Prozesse

Angesichts der schnellen Entwicklung von Unternehmenstechnologien gehen Prozessmanagement und erfolgreiche Industrie-4.0-Prozessstrategien mehr denn je mit dem Changemanagement von Prozessen einher. Für Unternehmen ist es unerlässlich geworden, ihre Betriebsmodelle im Auge zu behalten. Andernfalls besteht das Risiko, dass sie ihren Wettbewerbsvorteil in den Bereichen Marktposition und Kundenbeziehungen verlieren.

Dies ermöglicht es den Fertigungsunternehmen, sich aus betrieblicher Sicht neu zu definieren und zu optimieren. Im Zentrum des Changemanagements stellt eine intelligente Plattform die Zusammenarbeit im Unternehmen im Hinblick auf organisatorische Veränderungen sicher und ermöglicht zudem die Nutzung von internem Know-how für detailliertere Prozesskenntnisse. Dieses wertvolle kollektive Wissen, die objektive Transparenz über Unternehmenssilos und umfassende fundierte Daten sind zentrale Erfolgselemente.

Organisationen gewinnen so fundierte Erkenntnisse über die operativen internen Abläufe und die Funktionsweise ihres Unternehmens. Auf diese Weise können Erfolg und Veränderungen aufrechterhalten, verstanden und vor allem reflektiert werden.



- › **Effizienz:** Prozesse können aufgrund unzureichender Überwachung von Leistung und Fortschritt ineffizient werden. Durch die Verbesserung der Prozesse wird die Effizienz gesteigert und zeit- und ressourcenaufwendige Aktivitäten beseitigt. Zugleich werden Innovationen und die Einführung von Industrie 4.0 ermöglicht.
- › **Effektivität:** Mit Verbesserung der Prozesseffizienz nimmt auch die Prozesseffektivität zu. Dies führt zu fundierteren Entscheidungen und Ausführungen der erforderlichen Aufgaben sowie zu einem verbesserten Kundenerlebnis – und damit zu einer optimierten Rentabilität und Wettbewerbsfähigkeit.
- › **Flexibilität:** Fertigungsunternehmen benötigen flexible, agile und leicht anpassbare Tools. Organisationen, die nicht oder mit veralteten Geschäftsprozessen arbeiten, können genau deshalb scheitern. Neue Geschäftschancen, Partner oder Vorschriften können Flexibilität vom Unternehmen erfordern, um unterschiedliche Vorgehensweisen zu berücksichtigen.

Durch die Implementierung eines Process Intelligence Frameworks können Unternehmen Prozessineffizienzen beseitigen und das volle Potenzial ihrer Workflow-Prozesse über alle Abteilungen hinweg voll ausschöpfen. Die Vorteile im Überblick:

- › Automatisierte und kontinuierliche Wertstromanalyse
- › Reduzierte Durchlaufzeiten für Auftragsfertigungsprozesse
- › Identifizierung von Automatisierungsmöglichkeiten
- › Bessere Ende-zu-Ende-Einblicke in unternehmenskritische Prozesse
- › Steigerung der Agilität und Reaktionsfähigkeit der Organisation
- › Reduzierte Latenzzeiten in Produktionsprozessen
- › Bessere Beziehungen zu Kunden, Lieferanten und Partnern

7. Industrie 4.0: intelligent arbeiten – groß denken!

Die Zeiten haben sich verändert. Einfach nur die richtigen Dinge zu tun, ist inzwischen nicht mehr genug. Die richtige Mischung aus Effizienz und Effektivität zu finden, ist das ultimative Ziel aller Unternehmen. Dies kann den Unterschied zwischen Erfolg und Misserfolg in der digitalen Welt bedeuten.

Industrie-4.0-fähige Organisationen werden vom Prozessmanagement in der gesamten Wertschöpfungskette unterstützt. Sie profitieren von einem besseren Verständnis, welche Bereiche gut funktionieren, welche verbessert werden können und was dafür erforderlich ist. Dies eröffnet wiederum eine neue Perspektive auf die wesentlichen Aspekte und hilft, die gesamte Organisation zu optimieren. Ein effizientes Prozessmanagement steht im Mittelpunkt der Strategieentwicklung und des organisatorischen Wandels.

Nur so erhalten Unternehmen ein klares Verständnis für ihre Ist- und Soll-Prozesse, um die Industrie-4.0-Erwartungen zu erfüllen.

Ihre Vorteile mit Signavio:

Sie stehen vor Herausforderungen im Operations Management?

Wie Signavio Sie unterstützt:

Entwurf, Implementierung und kontinuierliche Überwachung kritischer Geschäftsprozesse: Dank leicht verständlicher Visuals ist dies in wenigen Minuten oder Stunden möglich.

Zusammenarbeiten und Mehrwert schaffen: Mit dem Signavio Collaboration Hub profitieren Sie von einer starken Basis an Wissen und geistigem Eigentum, Qualitätsstandards und Unternehmensrichtlinien. Mit individuellen und vorab definierten Unternehmensrichtlinien können Sie Unternehmensstandards für alle Mitarbeiter festlegen.

Funktionalität: Ermöglicht die Optimierung Ihrer geschäftlichen Abläufe und erhöht die Produktivität.

Sie stehen vor Herausforderungen beim Supply Chain Management?

Wie Signavio Sie unterstützt:

Volle Transparenz: Bieten Sie Ihren Mitarbeitern volle Transparenz über die Prozesse und Arbeitsabläufe in Ihrem gesamten Unternehmen. Reduzieren Sie Risiken und Komplexität: Eine einzige benutzerfreundliche, Cloud-basierte Plattform ermöglicht es Fertigungsunternehmen, ihre Aufgaben und Workflows besser zu verwalten.

Kritische Workflows und geschäftliche Prozesse: Minimieren Sie das Risiko menschlicher Fehler und erhöhen Sie die Kontinuität und Performance.

Adaptive Technologie: Passen Sie Ihre geschäftlichen Prozesse schnell an sich ändernde Anforderungen an. Lassen Sie sich über mögliche Engpässe informieren, bevor sie sich auf Ihr Unternehmen auswirken.

Skalierbar: Verwalten Sie Millionen von Aktivitäten und Aufgaben, verschiedene Prozesse und Workflows sowie umfassende Globalisierungsfunktionen.

Sie stehen vor Herausforderungen in Ihren Fertigungsprozessen?

Wie Signavio Sie unterstützt:

Wertstromanalysen: Überwachen Sie Ihre Wertströme nahezu in Echtzeit mit vollständiger Transparenz in Bezug auf alle Produktionsschritte, Zeiten, Verzögerungen und Aufwandsfaktoren.

Transparente Engpässe: Identifizieren Sie Engpässe in Ihrem Produktionsprozess und optimieren Sie Ihren Produktionsfluss entsprechend.

Fehler in der Produktionslinie: Identifizieren Sie nicht geplante Springer zwischen verschiedenen Produktionslinien sowie deren Gründe und passen Sie Ihre Produktionslinien entsprechend an.

Bestandsverwaltung: Erzielen Sie Transparenz über alle Bestands-, Umschlags- und Bestellzyklen, um Ihr Asset-Management zu optimieren.

8. Bringen Sie Ihr Unternehmen in der vierten industriellen Revolution voran

Erfahren Sie, wie Sie mit der [Signavio Business Transformation Suite](#) Ihr Unternehmen zu Industrie-4.0-Spitzenleistungen bringen. Registrieren Sie sich jetzt für eine kostenlose 30-Tage-Testversion.



Jetzt personalisierte
Signavio-Demo ansehen