

Industrial Connectivity Services

Use cases



Anwendungsfall 1: Maschinen jedes Alters anbinden

Treiber

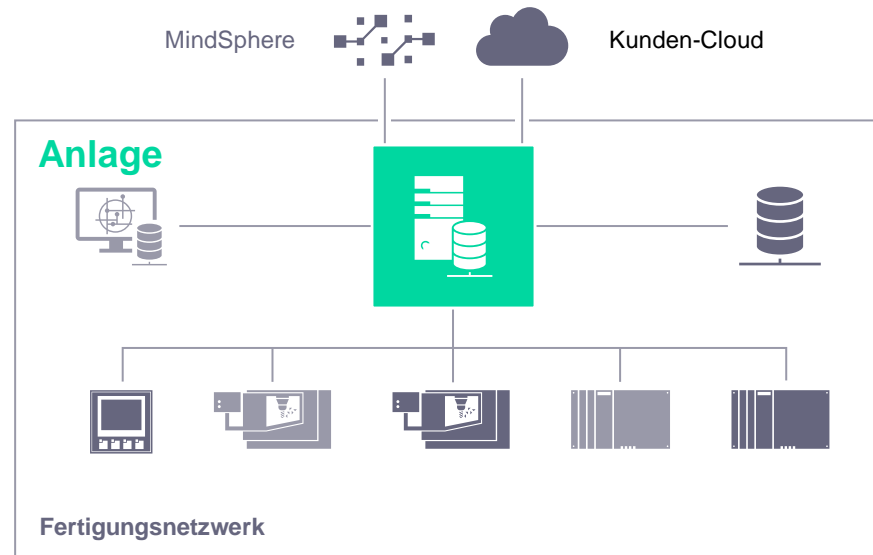
Die Vorteile der identifizierten Anwendungsfälle können nur dann erzielt werden, wenn alle Assets miteinander verbunden sind

Ziel

Alle Assets in der Fertigung anbinden, unabhängig von deren Alter

Lösung

Industrial Connectivity Services integrieren die Daten aller Assets in die Software, die in den Anwendungsfällen verwendet wird



Nutzen

Keine Einschränkung aufgrund des Alters eines Assets



Zugriff auf die Daten aller Assets in der Fertigungsebene



Jeder Anwendungsfall kann ohne Einschränkungen implementiert werden



Anwendungsfall 2: Energietransparenz und -einsparungen

Treiber

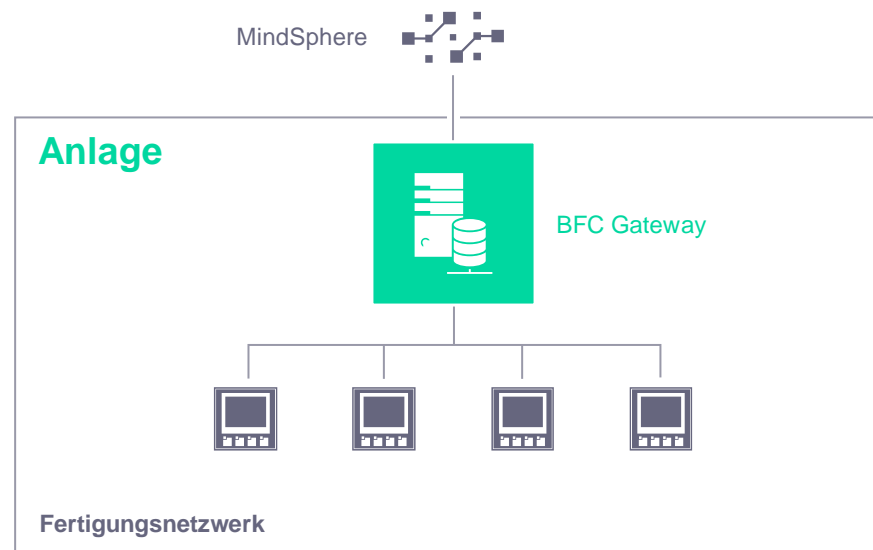
Transparenz schaffen über den Energieverbrauch innerhalb der Anlage

Ziel

Steigerung der Energieeffizienz durch Datenvisualisierung

Lösung

Messung des Energieverbrauchs verschiedener Maschinen in der Anlage und Weiterleitung der Messwerte an eine MindSphere-App, in der die Ergebnisse analysiert werden



Nutzen

Unnötiger Energieverbrauch wird transparent



Energieverschwendung kann vermieden werden



Energieverbrauch kann optimiert werden



Anwendungsfall 3: Ressourcenverfügbarkeit und -effizienz

Treiber

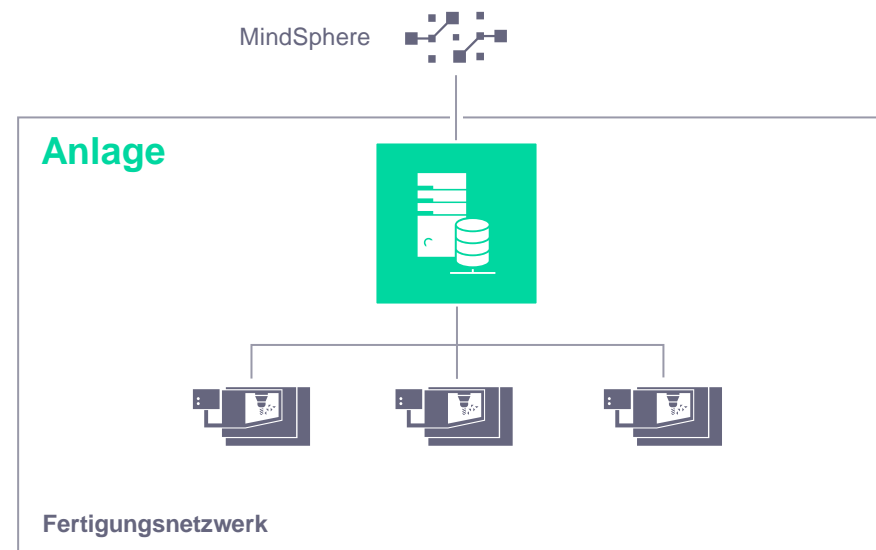
Steigerung der Werkzeugeffizienz
und -verfügbarkeit

Ziel

Verbesserte Werkzeugverwendung

Lösung

Industrial Connectivity Services stellt Werkzeugdaten
für eine MindSphere-App bereit, die Ereignisse und
Ursachen analysiert



Nutzen

Mehr Transparenz im
Produktionsprozess



Höhere Werkzeugverfügbarkeit



Höhere Effizienz



Anwendungsfall 4: Closed-Loop-Produktion

Treiber

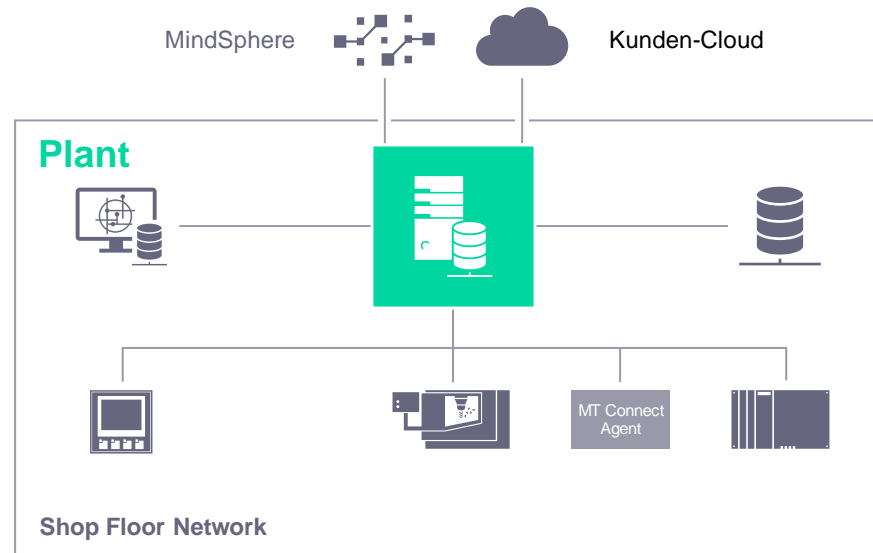
Transparenz bei der Produktion,
kürzere Markteinführungszeit für Ingenieure
und schnellere Produktverfügbarkeit

Ziel

Closed-Loop-Produktion für eine
verbesserte Produktionsplanung

Lösung

End-to-End-IT-Infrastruktur zur Integration digitaler
Anwendungen vom Auftragseingang bis zur Produktion



Nutzen

Verbesserung der Produktions-
qualität und Minimierung der
Produktionszeit



Reduzierung des manuellen
Aufwands durch digitalisierte
Produktionsplanung



Erstellen von Blaupausen
für ganzheitliche OT/IT-Integration



Anwendungsfall 5: Test mit Künstlicher Intelligenz

Treiber

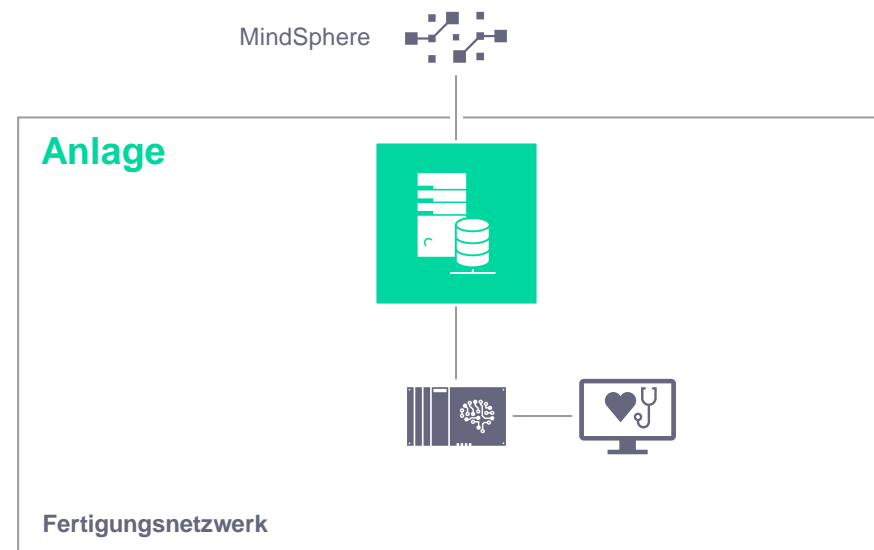
Erstdurchlauf-Ergebnisrate erhöhen und manuellen Testaufwand reduzieren

Ziel

Closed-Loop-Produktion für eine verbesserte Produktionsplanung

Lösung

Künstliche Intelligenz (KI) nutzen, um Pseudofehler bei der automatisierten optischen Inspektion (AOI) zu reduzieren; mithilfe visueller Daten aus der Objekterkennung modellbasierte Entscheidungen treffen



Nutzen

Geringerer Testaufwand



Erhöhte Produktionskapazität und Planungsflexibilität



Reduzierung der Betriebsausgaben



Anwendungsfall 6: Ganzheitliche Nutzung von Betriebsdaten

Treiber

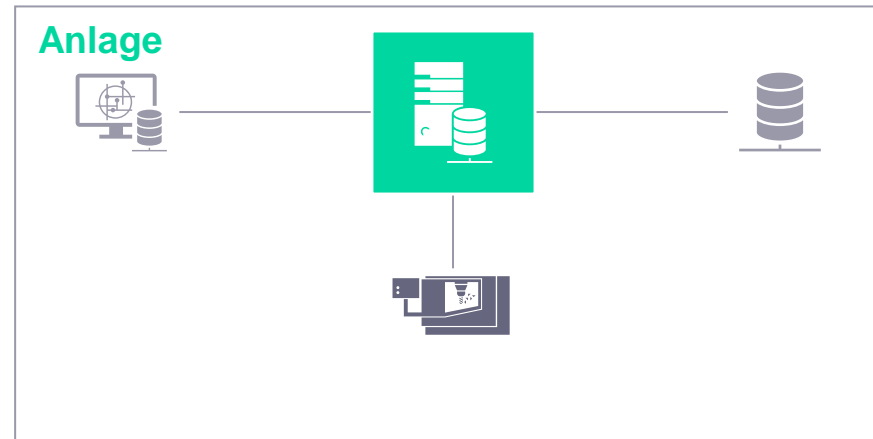
Ein ganzheitlicher Ansatz für eine neue IT-Infrastruktur

Ziel

Pseudofehler bei der automatisierten optischen Inspektion (AOI) reduzieren

Lösung

Als Teil eines IT-Ökosystems bindet BFC die Fertigungsebene an, um die Prozessdatenanalyse im Unternehmen zu unterstützen



Nutzen

Höhere Transparenz im Produktionsprozess



Vollständige Vernetzung vorhandener Produktionsmaschinen



Gesteigerte Produktivität



Anwendungsfall 7: Digitales Shopfloor-Management

Treiber

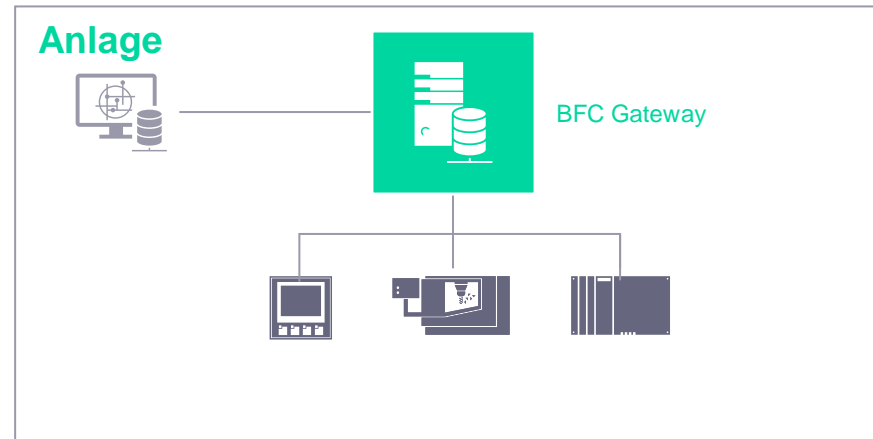
Digitales Fertigungsmanagement zwischen Produktionsmaschinen und IT-Lösungen auf Unternehmensebene

Ziel

Stabile und verlässliche Interaktion durch Datenpufferung, Handschlag-Mechanismus und Nachrichten-Ausführung von vordefinierten Datenmustern für das Herunterladen von Produktionsaufträgen sowie das Hochladen des Produktionsfortschrittes

Lösung

Kommunikationskonzept zum Austausch von Produktionsdaten zwischen einem Fertigungssteuerungssystem (engl. Manufacturing Execution System) wie Opcenter EX DS und heterogenen Produktionsmaschinen über das BFC Gateway



Nutzen

Höhere Transparenz im Produktionsprozess



Gesteigerte Produktivität



Flexibilität beim Auswählen der relevanten Aufträge



Industrial Connectivity Services

Vorteile



Warum sollten Sie sich für Industrial Connectivity Services entscheiden?



95%

Kompatibilität mit allen Feldgeräten und Softwaresystemen



Nahtlose Integration in die bestehende IT-Infrastruktur



Alles mit allem verbinden



Uneingeschränkte Skalierbarkeit der verbundenen Assets

| Kontakt

Finden Sie Ihren persönlichen Siemens Kontakt in unserer
Ansprechpartnerdatenbank:

[Siemens Ansprechpartnerdatenbank](#)

[siemens.de/industrial-connectivity-services](https://www.siemens.de/industrial-connectivity-services)

Haftungsausschluss

© Siemens 2021

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können.

Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

Alle Erzeugnisbezeichnungen können geschützte Marken oder sonstige Rechte des Siemens Konzerns oder Dritter enthalten, deren unbefugte Benutzung die Rechte der Inhaber verletzen kann.