



**BILFINGER**

## Pressemitteilung

11. Juni 2018

---

### **Bilfinger auf der Achema: Digitaler Vorreiter der Prozessindustrie**

Der Industriedienstleister Bilfinger nimmt Besucher der diesjährigen Achema mit auf eine Reise in die Welt der Digitalisierung. Auf der Leitmesse der Prozessindustrie stellt das Unternehmen unter anderem BCAP (Bilfinger Connected Asset Performance) vor – eine digitale Lösung, mit der sich die Gesamtanlageneffektivität deutlich erhöhen lässt. Weitere Bilfinger-Innovationen sind eine neue Technologie zur Digitalisierung von Anlagendokumenten mit dem Namen PIDGraph sowie die Videoplattform Industrial Tube, mit der Mitarbeiterwissen aus dem gewerblichen Bereich auf eine einfache Art erhalten werden kann. Die Achema findet vom 11. bis zum 15. Juni auf dem Messegelände in Frankfurt am Main statt.

„Die Prozessindustrie nutzt die Möglichkeiten der Digitalisierung bei Weitem noch nicht aus“, sagt Tom Blades, Vorstandsvorsitzender von Bilfinger. „Bilfinger ist hier in einer hervorragenden Ausgangsposition. Wir kennen die Prozesse unserer Kunden bestens. Wir haben darüber hinaus ein grundlegendes Verständnis für die Digitalisierung dieser Prozesse. Wir sind somit der digitale Brückenbauer zwischen Prozessindustrie und IT.“

Mit BCAP hat Bilfinger eine umfassende Lösung zur Digitalisierung der operativen Prozesse von Industrieanlagen entwickelt, die schnell und einfach umgesetzt werden kann. Herzstück ist eine cloudbasierte Plattform, in der bislang getrennte Daten aus Engineering, Betrieb und Instandhaltung zusammenlaufen und sich gezielt auswerten lassen. Das ermöglicht ganz neue Erkenntnisse und führt dazu, dass potenzielle Störungen in einer Anlage noch besser antizipiert und ungeplante Stillstände weiter reduziert werden können.

Im Bereich Anlagendokumentation entwickelt Bilfinger mit PIDGraph derzeit eine Lösung, die in einem ersten Schritt Rohrleitungs- und Instrumentenfließschemata – kurz „R&I-Schemata“ oder Englisch „Piping and Instrumentation Diagrams“ (P&IDs) – automatisch in eine intelligente digitale Variante überführt. Die Anwendung ist deutlich günstiger als bisherige Übertragungsmethoden, bei denen die erneute manuelle Erstellung der P&IDs nötig ist. PIDGraph kann hingegen mit dem bereits vorhandenen Material als Basis arbeiten. Das spart neben Geld auch Zeit. Ziel ist es, in einem zweiten Schritt die Verarbeitung weiterer Anlagendokumente zu ermöglichen.



# BILFINGER

Eine große Herausforderung vieler Unternehmen ist der Erhalt von Mitarbeiterwissen im gewerblichen Bereich. Abhilfe schafft die Internet-basierte Industrial Tube Videoplattform von Bilfinger. Zum Erstellen eines Videos benötigen Mitarbeiter lediglich ein Smartphone oder eine Datenbrille für die Aufnahmefunktion sowie die Industrial Tube App. Integrierte Vorlagen, die über die App eingespielt werden, geben ein Drehbuch vor, mit dem die Anwender schrittweise passende Aufnahmen machen. Die einzelnen Arbeitsschritte werden dabei von dem Mitarbeiter kommentiert. Im Anschluss überträgt die App das Videomaterial in die Cloud von Industrial Tube, wo es nach einem standardisierten Freigabeprozess automatisch geschnitten wird.

Weitere Messe-Highlights von Bilfinger sind eine Software zur Verbesserung der Prozesseffizienz in der Biotechnologie sowie eine Internet-basierte Anwendung zur Ermittlung von Optimierungspotenzial bei der Instandhaltung von Industrieanlagen. In einem interaktiven Messetunnel können sich Besucher zudem über die umfassenden Engineering-Lösungen von Bilfinger informieren. Der Bilfinger-Stand B22 befindet sich in Halle 9.1.

---

Bilfinger ist ein international führender Industriedienstleister. Der Konzern steigert die Effizienz von Anlagen, sichert hohe Verfügbarkeit und senkt die Instandhaltungskosten. Das Portfolio deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab: von Consulting, Engineering, Fertigung, Montage, Instandhaltung, Anlagen-Erweiterung und deren Generalrevision bis hin zu Umwelttechnologien und digitalen Anwendungen.

Das Unternehmen erbringt seine Leistungen in zwei Geschäftsfeldern: Engineering & Technologies sowie Maintenance, Modifications & Operations. Bilfinger ist speziell in den Regionen Kontinentaleuropa, Nordwesteuropa, Nordamerika und Naher Osten aktiv. Die Kunden aus der Prozessindustrie kommen u.a. aus den Bereichen Chemie & Petrochemie, Energie & Versorgung, Öl & Gas, Pharma & Biopharma, Metallurgie und Zement. Bilfinger steht mit rund 36.000 Mitarbeitern für höchste Sicherheit und Qualität und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 Umsatzerlöse von 4,044 Mrd. €.

Weitere Informationen, Fotos und Videos finden Sie unter





## Pressemitteilung

11. Juni 2018

---

### Mit BCAP in sechs Monaten fit für die Digitalisierung

- **Bilfinger präsentiert innovative Lösung für die schnelle Digitalisierung von Industrieanlagen**
- **Kurze Amortisationsdauer kommt Anforderungen des Mittelstands entgegen**

Auch in der Prozessindustrie nimmt die Digitalisierung Fahrt auf. Und Bilfinger ist ganz vorn mit dabei: Mit BCAP (Bilfinger Connected Asset Performance) hat der Industriedienstleister eine umfassende Lösung zur Digitalisierung der operativen Prozesse von Industrieanlagen entwickelt, die schnell und einfach umgesetzt werden kann. BCAP ist eine sehr wirtschaftliche Lösung und amortisiert sich in der Regel bereits im ersten Jahr.

„Unser Konzept ist einmalig in der Branche und bietet insbesondere Mittelständlern ein unkompliziertes Sprungbrett ins Zeitalter der Industrie 4.0“, sagt Franz Braun, Chief Digital Officer bei Bilfinger. „Mit BCAP machen wir Unternehmen in nur sechs Monaten fit für die Digitalisierung.“

Die Instandhaltungskosten lassen sich mittels BCAP um bis zu 30 Prozent verringern. Unvorhergesehene Anlagenstörungen kommen deutlich seltener vor: Je nach Industriezweig lassen sich ungeplante Stillstandszeiten um bis zu 25 Prozent reduzieren. Die Effektivität der Gesamtanlage (Overall Equipment Effectiveness – OEE) steigt durch Datenanalyse und verbesserte Planung um bis zu 15 Prozent. Unterschiedliche Servicepakete erlauben es, BCAP auf die individuellen Bedürfnisse der Anwender zuzuschneiden und bei Bedarf schrittweise zu erweitern.

BCAP sammelt alle wichtigen Betriebsdaten in einer cloudbasierten Plattform. Informationen aus Engineering, Betrieb und Instandhaltung laufen darin koordiniert zusammen und lassen sich gezielt auswerten. Datenquellen sind etwa das Prozessleitsystem, die Produktionsplanung und Sensoren zur Anlagenüberwachung. Mithilfe von BCAP werden diese bislang getrennten Datensilos miteinander verknüpft und einer intelligenten Analyse unterzogen. Je länger die Analysen durchgeführt werden, desto präziser werden die Schlüsse, die sich hinsichtlich Ursache und Wirkung ziehen lassen. Das führt dazu, dass potenzielle Störungen besser

antizipiert und ungeplante Stillstände reduziert werden. Instandhaltung wird somit immer vorausschauender, die stark verbreiterte digitale Datenbasis dient als zentrale Grundlage.

Weitere Informationen finden Sie hier:

<http://www.bilfinger.com/leistungen/digitalisierung/bcap-bilfinger-connected-asset-performance>

---

Bilfinger ist ein international führender Industriedienstleister. Der Konzern steigert die Effizienz von Anlagen, sichert hohe Verfügbarkeit und senkt die Instandhaltungskosten. Das Portfolio deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab: von Consulting, Engineering, Fertigung, Montage, Instandhaltung, Anlagen-Erweiterung und deren Generalrevision bis hin zu Umwelttechnologien und digitalen Anwendungen.

Das Unternehmen erbringt seine Leistungen in zwei Geschäftsfeldern: Engineering & Technologies sowie Maintenance, Modifications & Operations. Bilfinger ist speziell in den Regionen Kontinentaleuropa, Nordwesteuropa, Nordamerika und Naher Osten aktiv. Die Kunden aus der Prozessindustrie kommen u.a. aus den Bereichen Chemie & Petrochemie, Energie & Versorgung, Öl & Gas, Pharma & Biopharma, Metallurgie und Zement. Bilfinger steht mit rund 36.000 Mitarbeitern für höchste Sicherheit und Qualität und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 Umsatzerlöse von 4,044 Mrd. €.

Weitere Informationen, Fotos und Videos finden Sie unter



**BILFINGER**





**BILFINGER**

## Pressemitteilung

11. Juni 2018

---

### **BCAP auf der Achema: Digitalisierung live erleben**

- **Bilfinger präsentiert Digitalisierungs-Konzept in Live-Demonstration**
- **Im Fokus: Neue Methoden zur Anlagenüberwachung und vorausschauenden Wartung**

Die systematische Auswertung von Anlagendaten ist das wichtigste Instrument, um Instandhaltungskosten zu senken und ungeplante Stillstandzeiten zu verringern. Für die Prozessindustrie hat Bilfinger deshalb ein Digitalisierungskonzept entwickelt, das alle Anforderungen an eine einfache und schnelle Umsetzung erfüllt: Der modulare Aufbau von BCAP (Bilfinger Connected Asset Performance) ermöglicht eine Implementierung innerhalb von nur sechs Monaten und amortisiert sich in der Regel bereits im ersten Jahr. Wie eine digitalisierte Anlage in der Praxis funktioniert, zeigt Bilfinger im Rahmen der Achema vom 11. bis 15. Juni 2018 in Frankfurt am Main. In Halle 9.1, Stand B22, erleben die Besucher Live-Demonstrationen unter anderem zur vorausschauenden Wartung (Predictive Maintenance) sowie zu neuartigen Methoden der Anlagenüberwachung.

Am Stand können die Besucher via Cloud-Anbindung über Monitore und Augmented Reality-Brillen eine Live-Schaltung verfolgen: In einer Industrie 4.0-Testanlage in Frankfurt am Main, die Bilfinger im Auftrag der Interessengemeinschaft Regelwerke Technik (IGR) e.V. betreibt, werden typische Anwendungsfälle aus der BCAP-Lösung simuliert. Im Rahmen der Versuchsanordnung werden etwa 50 Sensorwerte wie Volumenstrom, pH-Wert und Temperatur kontinuierlich ausgelesen und mittels Software weiterverarbeitet.

#### **Transparente Prozesse verbessern die Anlagenverfügbarkeit**

Die Messdaten werden anhand von Bedienoberflächen, sogenannten Dashboards, visualisiert. So wird für die Messebesucher anschaulich, wie das System bei der Überschreitung von Grenzwerten reagiert, etwa wenn die Sensoren einen kritischen Pumpenzustand melden. Die Ursache wird im Dashboard anhand einer grafischen Übersicht lokalisiert und lässt sich für das Anlagenpersonal schnell auffinden. Zusätzlich berechnet die Software relevante Informationen, etwa die Wahrscheinlichkeit und Dauer eines möglichen Anlagenausfalls. Daraus abgeleitet gibt sie konkrete Handlungsempfehlungen, um das Problem zu beheben.

Darüber hinaus zeigt Bilfinger, wie eine komplexe Anlage mit einer relativ einfachen Ausrüstung aus Kameras und Mikrofonen gleichzeitig auf eine Vielzahl möglicher Störfälle hin überwacht werden kann. Dazu werden in der Testanlage verschiedene Störungen wie Rauchentwicklung oder eine unerwünschte Kavitationsströmung simuliert. Anstatt mit Rauch- oder Drucksensoren zu arbeiten, kommt lediglich eine Kamera beziehungsweise ein Mikrofon zum Einsatz. Die eigentliche Störungserkennung erfolgt softwareseitig durch lernende Algorithmen.

---

Bilfinger ist ein international führender Industriedienstleister. Der Konzern steigert die Effizienz von Anlagen, sichert hohe Verfügbarkeit und senkt die Instandhaltungskosten. Das Portfolio deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab: von Consulting, Engineering, Fertigung, Montage, Instandhaltung, Anlagen-Erweiterung und deren Generalrevision bis hin zu Umwelttechnologien und digitalen Anwendungen.

Das Unternehmen erbringt seine Leistungen in zwei Geschäftsfeldern: Engineering & Technologies sowie Maintenance, Modifications & Operations. Bilfinger ist speziell in den Regionen Kontinentaleuropa, Nordwesteuropa, Nordamerika und Naher Osten aktiv. Die Kunden aus der Prozessindustrie kommen u.a. aus den Bereichen Chemie & Petrochemie, Energie & Versorgung, Öl & Gas, Pharma & Biopharma, Metallurgie und Zement. Bilfinger steht mit rund 36.000 Mitarbeitern für höchste Sicherheit und Qualität und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 Umsatzerlöse von 4,044 Mrd. €.

Weitere Informationen, Fotos und Videos finden Sie unter





**BILFINGER**

## Pressemitteilung

11. Juni 2018

---

### **Industrial Tube: Die Videoplattform für bessere Arbeitsqualität**

- **Bilfinger schafft zentrale Anlaufstelle für Fachwissen in der Prozessindustrie**
- **Geteiltes Wissen für optimale Arbeitsabläufe und -sicherheit**

In einem großen Konzern wie Bilfinger gibt es eine Vielzahl von Arbeitsfeldern. Die Herausforderung besteht künftig darin, das über Jahrzehnte gesammelte Erfahrungswissen zu bewahren. Abhilfe schafft die Internet-basierte Industrial Tube Videoplattform von Bilfinger. Diese Plattform von Experten für Experten zielt darauf ab, das Wissen der Mitarbeiter im gewerblich-technischen Bereich auf eine möglichst einfache Art und Weise zu bewahren und anderen Mitarbeitern zur Verfügung zu stellen. Mit Industrial Tube können wertvolle Kenntnisse über Arbeitsabläufe und -sicherheit im Konzern geteilt werden – und das völlig ungehindert durch Sprachbarrieren.

Das Prinzip ist simpel: Mitarbeiter benötigen lediglich ein Smartphone oder eine Datenbrille für die Aufnahmefunktion sowie die Industrial Tube App. Integrierte Vorlagen, die über die App eingespielt werden, geben ein Drehbuch vor, mit dem die Anwender schrittweise passende Aufnahmen machen. Die einzelnen Arbeitsschritte werden dabei von dem Mitarbeiter während der Arbeiten kommentiert. Im Anschluss überträgt die App das Videomaterial in die Cloud von Industrial Tube, wo es nach einem standardisierten Freigabeprozess automatisch geschnitten wird. Ein großer Vorteil: Personal für den Filmschnitt wird nicht benötigt. Basierend auf Künstlicher Intelligenz erstellt das System zudem mehrsprachige Untertitel sowie Schlüsselwörter, die dafür sorgen, dass das Video mittels Stichwortsuche im Portal von Industrial Tube einfach gefunden und geteilt werden kann. Insgesamt reduziert sich die Notwendigkeit manueller Eingriffe durch die automatisierte Verarbeitung auf ein Minimum.

#### **Lösungsangebot mit hoher Reichweite**

Der Pilottest des Systems erfolgt derzeit an ausgewählten Bilfinger-Standorten, bevor die Wissensplattform für alle Nutzer im Konzern freigeschaltet wird. „Bilfinger wird davon profitieren, dass Wissen nicht isoliert bleibt oder im Zweifel sogar verlorengeht, sondern unternehmensweit verfügbar ist“, sagt Martin Bergmann, Project Manager Digitalization & Innovation Lab bei Bilfinger. Im nächsten Schritt wird Bilfinger die Prozesskette aus Aufnahme, automatischer Verarbeitung und Bereitstellung in zwei Varianten anbieten. Zum einen als Software-as-a-

Service, die Unternehmen ausschließlich für interne Zwecke nutzen können. Ferner ist ein offener Bereich geplant, für den die Nutzer keinerlei Login-Daten benötigen werden. Dann können beispielsweise auch Erstausrüster ihre Wartungsvideos einem breiten, aber nach fachlichem Interesse klar definierten Publikum zugänglich machen. Durch die standardisierte Erstellung und die hohe Qualität der Lernvideos soll sich Industrial Tube als zentraler Wissenshub der Prozessindustrie etablieren.

Mit der LESER GmbH & Co. KG, einem der weltweit führenden Hersteller von Sicherheitsventilen, konnte bereits ein erster Partner für Industrial Tube gewonnen werden. LESER wird seine neuen Wartungsvideos auf Industrial Tube zur Verfügung stellen. „Industrial Tube ist für uns ein idealer Kanal, um aktuelle und zukünftige Kunden zu erreichen und diesen das Wissen über die Wartung von LESER Sicherheitsventilen digital zur Verfügung zu stellen“, sagt Mark Rowitz, Global Aftermarket Manager bei LESER.

---

Bilfinger ist ein international führender Industriedienstleister. Der Konzern steigert die Effizienz von Anlagen, sichert hohe Verfügbarkeit und senkt die Instandhaltungskosten. Das Portfolio deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab: von Consulting, Engineering, Fertigung, Montage, Instandhaltung, Anlagen-Erweiterung und deren Generalrevision bis hin zu Umwelttechnologien und digitalen Anwendungen.

Das Unternehmen erbringt seine Leistungen in zwei Geschäftsfeldern: Engineering & Technologies sowie Maintenance, Modifications & Operations. Bilfinger ist speziell in den Regionen Kontinentaleuropa, Nordwesteuropa, Nordamerika und Naher Osten aktiv. Die Kunden aus der Prozessindustrie kommen u.a. aus den Bereichen Chemie & Petrochemie, Energie & Versorgung, Öl & Gas, Pharma & Biopharma, Metallurgie und Zement. Bilfinger steht mit rund 36.000 Mitarbeitern für höchste Sicherheit und Qualität und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 Umsatzerlöse von 4,044 Mrd. €.

Weitere Informationen, Fotos und Videos finden Sie unter





**BILFINGER**

## Pressemitteilung

11. Juni 2018

---

### **Bilfinger stellt neue Technologie zur Digitalisierung von Anlagendokumenten vor**

- **Künstliche Intelligenz erfasst R&I-Schemata automatisch**
- **Kostensenkung von mindestens 50 Prozent möglich**

Virtuelle Modelle der eigenen Anlage, „Digitale Zwillinge“, sind in der Anlagendokumentation inzwischen das Maß aller Dinge. Denn mit ihrer Hilfe lassen sich sämtliche wichtigen Daten in Sekundenschnelle finden. Sie erleichtern somit das Einhalten von Betreiberpflichten, beschleunigen Anlagenmodifikationen und ermöglichen via Anbindung ans „Internet der Dinge“ ganz neue Anwendungen zur Effizienzsteigerung. Aber die Übertragung von Anlagendokumenten ins digitale Format ist kostspielig und zeitraubend. Hier kommt die neue digitale Lösung PIDGraph ins Spiel, die der Industriedienstleister Bilfinger derzeit zur Marktreife entwickelt.

In einem ersten Schritt überführt PIDGraph Rohrleitungs- und Instrumentenfließschemata – kurz „R&I-Schemata“ oder Englisch „Piping and Instrumentation Diagrams“ (P&IDs) – automatisch in eine intelligente digitale Variante. Die Anwendung ist deutlich günstiger als bisherige Übertragungsmethoden. Ist bislang die erneute manuelle Erstellung der P&IDs nötig, so kann PIDGraph mit dem bereits vorhandenen Material als Basis arbeiten. Auf diese Weise lassen sich die Kosten der Übertragung um mindestens 50 Prozent senken. Ziel ist es, mit PIDGraph in einem zweiten Schritt die Verarbeitung weiterer Anlagendokumente zu ermöglichen.

„PIDGraph ist eine Revolution bei der Erstellung ‚Digitaler Zwillinge‘“, sagt Martin Bergmann, Project Manager Digitalization & Innovation Lab bei Bilfinger. „Die Anwendung ist nicht nur signifikant günstiger als bislang übliche Verfahren. Sie bringt auch eine immense Zeitersparnis. Mit PIDGraph werden wir unseren Kunden somit einen klaren Effizienz- und Wettbewerbsvorteil verschaffen.“

#### **Mit Künstlicher Intelligenz zu optimierter Prozesseffizienz**

Möglich wird die Automatisierung der zeitaufwendigen Aufgabe durch den Einsatz Künstlicher Intelligenz: Die Software liest ein R&I-Schema beispielsweise als Bilddatei ein und zerlegt dieses anschließend in sogenannte Knoten und Kanten. Auf Mustererkennung trainierte



# BILFINGER

neuronale Netze identifizieren die verwendeten Symbole und setzen daraus ein digitales Gesamtbild des Schemas zusammen. PIDGraph merkt sich außerdem Korrekturen der Nutzer und passt seine Erkennung entsprechend an. Fehler lassen sich so in kurzer Zeit minimieren.

Die Bedienung von PIDGraph erfolgt über eine komfortable Web-Oberfläche, in der sich R&I-Schemata als Bilddateien, PDFs und im DWG-Format hochladen lassen. Im Anschluss identifiziert PIDGraph Objekte, Tags und Tabellen und wandelt sie automatisch in XML-Dateien nach DEXPI-Standard um. Das sichert Kompatibilität mit gängigen CAE-Tools, in denen sich das digitale R&I-Schema weiterverarbeiten und bei Bedarf mit zusätzlichen Informationen und Dokumenten verknüpfen lässt.

---

Bilfinger ist ein international führender Industriedienstleister. Der Konzern steigert die Effizienz von Anlagen, sichert hohe Verfügbarkeit und senkt die Instandhaltungskosten. Das Portfolio deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab: von Consulting, Engineering, Fertigung, Montage, Instandhaltung, Anlagen-Erweiterung und deren Generalrevision bis hin zu Umwelttechnologien und digitalen Anwendungen.

Das Unternehmen erbringt seine Leistungen in zwei Geschäftsfeldern: Engineering & Technologies sowie Maintenance, Modifications & Operations. Bilfinger ist speziell in den Regionen Kontinentaleuropa, Nordwesteuropa, Nordamerika und Naher Osten aktiv. Die Kunden aus der Prozessindustrie kommen u.a. aus den Bereichen Chemie & Petrochemie, Energie & Versorgung, Öl & Gas, Pharma & Biopharma, Metallurgie und Zement. Bilfinger steht mit rund 36.000 Mitarbeitern für höchste Sicherheit und Qualität und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 Umsatzerlöse von 4,044 Mrd. €.

Weitere Informationen, Fotos und Videos finden Sie unter







# BILFINGER

liefern können. Die von Bilfinger entwickelte Software-Plattform setzt hier an: Verschiedenste Messdaten werden zusammengeführt und anhand mathematischer Modelle ausgewertet, sodass sie Rückschlüsse auf den aktuellen Status eines laufenden Prozesses und die voraussichtliche Produktqualität ermöglichen. Bei Abweichungen lassen sich die Prozesse mit Steuerungsmaßnahmen gezielt beeinflussen, damit die Produktqualität am Ende innerhalb der vorgegebenen Toleranzen liegt.

Aktuell programmiert Bilfinger die modular aufgebaute Software-Plattform für die Umsetzung des „Quality by Control“-Konzepts. Zeitgleich werden die Funktionalitäten ausgiebig getestet. Die Markteinführung der ersten Module wird im zweiten Halbjahr 2018 erwartet. Schon für Ende des Jahres planen die Entwickler die erste in vollem Umfang nutzbare Version ihrer Überwachungs- und Steuerungssoftware.

---

Bilfinger ist ein international führender Industriedienstleister. Der Konzern steigert die Effizienz von Anlagen, sichert hohe Verfügbarkeit und senkt die Instandhaltungskosten. Das Portfolio deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab: von Consulting, Engineering, Fertigung, Montage, Instandhaltung, Anlagen-Erweiterung und deren Generalrevision bis hin zu Umwelttechnologien und digitalen Anwendungen.

Das Unternehmen erbringt seine Leistungen in zwei Geschäftsfeldern: Engineering & Technologies sowie Maintenance, Modifications & Operations. Bilfinger ist speziell in den Regionen Kontinentaleuropa, Nordwesteuropa, Nordamerika und Naher Osten aktiv. Die Kunden aus der Prozessindustrie kommen u.a. aus den Bereichen Chemie & Petrochemie, Energie & Versorgung, Öl & Gas, Pharma & Biopharma, Metallurgie und Zement. Bilfinger steht mit rund 36.000 Mitarbeitern für höchste Sicherheit und Qualität und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 Umsatzerlöse von 4,044 Mrd. €.

Weitere Informationen, Fotos und Videos finden Sie unter





**BILFINGER**

## Pressemitteilung

11. Juni 2018

---

### **Schnell & einfach: Instandhaltungsanalyse via Bilfinger Maintenance Radar**

- **Mit dem Maintenance Radar Optimierungspotenzial eigenständig aufdecken**
- **Bilfinger Maintenance Concept reduziert Instandhaltungskosten um bis zu 40 Prozent**

In jeder Industrieanlage schlummern Potenziale, die Instandhaltungsprozesse weiter zu optimieren. Allerdings ist es sehr zeitaufwendig, das Verbesserungspotenzial im Detail zu erfassen. Der Industriedienstleister Bilfinger hat sein bewährtes Bilfinger Maintenance Concept (BMC) daher um den Internet-basierten Maintenance Radar erweitert. Mit dieser Schnellanalyse können Unternehmen erste Einblicke in die Optimierungsmöglichkeiten bekommen – und das schnell und kostenlos.

„In jeder Anlage steckt Potenzial für Verbesserung“, sagt Marcus Dörfler, Business Development Manager bei Bilfinger. „Mit dem Maintenance Radar kann sich der Kunde nun erstmals selbst einen ersten Überblick verschaffen, der sich im Anschluss durch eine Bilfinger Maintenance Analyse vertiefen lässt. Über die anschließende Realisierung der gefundenen Potenziale kümmern wir uns.“

Mit dem Maintenance Radar erhalten Unternehmen in wenigen Minuten einen umfassenden Überblick über den Status der Instandhaltung und der zugehörigen Prozesse. Hierzu gibt der Kunde zunächst an, welche Bereiche für die Instandhaltungsorganisation im Unternehmen relevant sind. Im Anschluss wird er mit Hilfe des Online-Tools durch die wichtigsten Bereiche im Rahmen der Instandhaltung geführt und findet auf Basis einer zweidimensionalen Bewertungsmatrix erste Optimierungspotenziale.

Nach dieser ersten Schnellanalyse kann via Bilfinger Maintenance Analyse (BMA) eine anschließende Detailbetrachtung vorgenommen werden. Auf dieser Basis erstellt Bilfinger ein maßgeschneidertes Instandhaltungskonzept. Ziel ist es, die Zuverlässigkeit von Anlagen zu erhöhen und gleichzeitig Kosten zu senken. Insgesamt sind in das BMC Erfahrungen aus mehr als 400 Instandhaltungsanalysen eingeflossen. Das Konzept basiert auf 16 Modulen und wird passgenau auf die individuellen Kundenwünsche ausgerichtet. Bei konsequenter Anwendung liegt das Potenzial zur Reduzierung der jährlichen Instandhaltungskosten über einen Zeitraum

von fünf Jahren bei bis zu 40 Prozent, während sich die Anlagenproduktivität unter bestimmten Voraussetzungen um bis zu 10 Prozent erhöhen lässt.

---

Bilfinger ist ein international führender Industriedienstleister. Der Konzern steigert die Effizienz von Anlagen, sichert hohe Verfügbarkeit und senkt die Instandhaltungskosten. Das Portfolio deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab: von Consulting, Engineering, Fertigung, Montage, Instandhaltung, Anlagen-Erweiterung und deren Generalrevision bis hin zu Umwelttechnologien und digitalen Anwendungen.

Das Unternehmen erbringt seine Leistungen in zwei Geschäftsfeldern: Engineering & Technologies sowie Maintenance, Modifications & Operations. Bilfinger ist speziell in den Regionen Kontinentaleuropa, Nordwesteuropa, Nordamerika und Naher Osten aktiv. Die Kunden aus der Prozessindustrie kommen u.a. aus den Bereichen Chemie & Petrochemie, Energie & Versorgung, Öl & Gas, Pharma & Biopharma, Metallurgie und Zement. Bilfinger steht mit rund 36.000 Mitarbeitern für höchste Sicherheit und Qualität und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 Umsatzerlöse von 4,044 Mrd. €.

Weitere Informationen, Fotos und Videos finden Sie unter





**BILFINGER**

## Pressemitteilung

11. Juni 2018

---

### **Bilfinger Mobile Solutions verbessern Effizienz und Transparenz**

- **Hochwertige Dokumentation der Instandhaltung in deutlich kürzerer Zeit**
- **Effizienzsteigerung durch verbesserte Arbeitsplanung**

Für einen reibungslosen Betrieb industrieller Anlagen spielt die Dokumentation der Instandhaltung eine bedeutende Rolle. Das Ausfüllen komplexer Wartungsprotokolle beansprucht jedoch viel Zeit. Hier setzen die Mobile Solutions-Systeme der Bilfinger Maintenance GmbH an: Ehemals papiergebundene Prozesse der Auftragsplanung und -abwicklung werden über die mobile Lösungsplattform „enginius“ digitalisiert und anwenderfreundlich gestaltet. Mitarbeiter in der Instandhaltung können damit auftragsbezogene Dokumentationen zeitsparend, komfortabel und lückenlos erstellen.

„Unsere mobilen Lösungen bilden komplexe Sachverhalte sehr einfach und intuitiv ab und ermöglichen eine hochwertige Dokumentation – in deutlich kürzerer Zeit“, sagt Oliver Wichmann, Leiter Mobile Solutions der Bilfinger-Tochtergesellschaft.

Die Lösungsplattform enginius deckt alle Anforderungen an intelligente und mobile Instandhaltung ab: Sie beinhaltet ein Kundenportal, Planungswerkzeuge und mobile Anwendungen. Auftragsprozesse können unter Einbeziehung des Kunden komplett digital abgewickelt werden. Tritt beispielsweise eine Störung in einer Anlage auf, kann der Kunde dies über das Portal melden. Der verantwortliche Instandhaltungsplaner weist den entsprechenden Auftrag über das Planungswerkzeug einem Techniker zu, der die Störung beheben soll. Dieser erhält in Echtzeit auf seinem Smartphone oder Tablet die zugeteilte Aufgabe mit allen relevanten Arbeitsschritten. Sobald die Arbeit ausgeführt ist, wird dies in der mobilen Anwendung dokumentiert. Dadurch können sowohl Planer als auch Kunde sehen, dass die Störung behoben wurde. Anschließend kann der Kunde seine Zufriedenheit im Kundenportal dokumentieren. Bilfinger erhält somit immer ein direktes Feedback zur Abarbeitung von Störungen.

### **Verbesserte Prozesseffizienz und Dokumentation der Arbeitssicherheit**

Zusätzlich entfallen durch den Einsatz der mobilen Anwendungen redundante Arbeitsschritte. Da alle Dokumente im SAP-System hinterlegt werden, können Instandhalter und Kunde



# BILFINGER

gleichermaßen darauf zugreifen. Eine aufwendige Vervielfältigung oder Verteilung wird somit hinfällig. Dies betrifft nicht nur die Dokumentation der Instandhaltungsarbeiten, sondern auch die Dokumentation der Arbeitssicherheitsmaßnahmen. Denn die Apps beinhalten auch Arbeitssicherheitsfunktionen, die Daten aus dem Safety-Bereich zur Verfügung stellen und auf geeignete Schutzmaßnahmen hinweisen. Zudem können Mitarbeiter dort Gefährdungsbeurteilungen erstellen und Vorfälle melden.

Die enginius Lösungsplattform unterstützt verschiedene Sprachen sowie unterschiedliche mobile Betriebssysteme: Die Smart Apps sind sowohl für iOS als auch Android verfügbar. Den vollständig digitalen Arbeitsprozess – das Digital Work Order Management – zeigt Bilfinger auf der Achema. Besucher können hier an Tablets, Smartphones und einem PC alle Anwendungen live testen.

---

Bilfinger ist ein international führender Industriedienstleister. Der Konzern steigert die Effizienz von Anlagen, sichert hohe Verfügbarkeit und senkt die Instandhaltungskosten. Das Portfolio deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab: von Consulting, Engineering, Fertigung, Montage, Instandhaltung, Anlagen-Erweiterung und deren Generalrevision bis hin zu Umwelttechnologien und digitalen Anwendungen.

Das Unternehmen erbringt seine Leistungen in zwei Geschäftsfeldern: Engineering & Technologies sowie Maintenance, Modifications & Operations. Bilfinger ist speziell in den Regionen Kontinentaleuropa, Nordwesteuropa, Nordamerika und Naher Osten aktiv. Die Kunden aus der Prozessindustrie kommen u.a. aus den Bereichen Chemie & Petrochemie, Energie & Versorgung, Öl & Gas, Pharma & Biopharma, Metallurgie und Zement. Bilfinger steht mit rund 36.000 Mitarbeitern für höchste Sicherheit und Qualität und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 Umsatzerlöse von 4,044 Mrd. €.

Weitere Informationen, Fotos und Videos finden Sie unter

