

BILFINGER

now!



we create

VERNETZT IN DIE ZUKUNFT

Höhere Produktivität, niedrigere
Kosten – unsere Digitalexperten
wissen, wie es geht

we can

Prüfender Blick:
Drohneinsatz auf der
Offshore-Plattform

we care

Sichere Instandhaltung:
Millionen Arbeitsstunden
ohne Unfall



BILFINGER

BCAP

DIGITAL IN SECHS MONATEN

Effektivere Anlagen bei gleichzeitig reduziertem Aufwand: Der digitale Service BCAP macht Industrieanlagen fit für das digitale Zeitalter



Fehler erkennen, bevor sie passieren: Münzing Chemie (Titel) und Bilfinger Maintenance (auf dieser Seite) erproben Wege der smarten Vernetzung.



Digitalisierung als Teil der Unternehmensstrategie: Tom Blades, seit Juli 2016 Vorstandsvorsitzender von Bilfinger.

TOM BLADES, CEO AUF DEN PUNKT

„Innovativ, ganzheitlich, praxistauglich: Bilfinger bietet ein umfassendes Leistungsspektrum für die Digitalisierung der Prozessindustrie.“

Unser Angebot reicht von der Beratung über die digitale Vernetzung bis hin zur Analyse und Optimierung von Anlagen auf Basis intelligenter Datenanalyse.

Wir verbinden die bislang losen Enden und machen die Zukunft von Anlagen vorhersehbar. Als Vermittler zwischen Industrie und IT heben wir damit die Effektivität von Industrieanlagen auf ein neues Level. Nutzen Sie diesen Mehrwert.“



Dies wirkt sich positiv auf die Instandhaltungskosten aus, die sich mit BCAP um bis zu 30 Prozent verringern lassen. Abhängig von der Industrie lässt sich zusätzlich die Zeit ungeplanter Anlagen-Stillstände um 25 Prozent reduzieren. Und gleichzeitig steigt dank der smarten Überwachung die Effektivität der Gesamtanlage (Overall Equipment Effectiveness – OEE) um bis zu 15 Prozent.

Besonders für den Mittelstand ist BCAP eine einfache und wirtschaftliche Lösung, um das Unternehmen innerhalb kurzer Zeit fit für die Digitalisierung zu machen. Denn das eingesetzte Kapital amortisiert sich in der Regel bereits im ersten Jahr. Und wir sind in der Lage, umfassende Elemente von BCAP innerhalb von nur sechs Monaten zu implementieren. Das spart Zeit und erzielt schnelle Ergebnisse.

MODULARER AUFBAU

Unser Angebot umfasst vier Phasen mit verschiedenen Servicepaketen. Die Leistungen reichen von der Bera-

Seien wir ehrlich: Beim Hausputz haben herkömmliche Besen ausgedient. Warum? Weil der Einsatz von Staubsaugern seit Langem effektiver ist. Noch bequemer sind smarte Saugroboter – und das ist keine Zukunftsmusik mehr.

Ein ähnlicher Sprung in puncto Intelligenz und Effektivität steht der Prozessindustrie bevor – dank der Digitalisierung bei den operativen Prozessen von Industrieanlagen. Mit BCAP (Bilfinger Connected Asset Performance) haben wir für unsere Kunden eine Lösung entwickelt, die schnell und einfach umsetzbar ist.

NEUE ERKENNTNISSE

Kern der Idee: alle Informationen zusammenzuführen. BCAP verbindet Daten aus Engineering, Betrieb und Instandhaltung über eine cloudbasierte Plattform. Diese BCAP-Plattform agiert als technisches Rückgrat und Datenzentrum. Datenquellen sind unter anderem das Prozessleitsystem, die Produktionsplanung und Sensoren, die den Zustand der Anlage beurteilen. Durch die Verknüpfung und Analyse dieser zuvor voneinander isolierten Daten werden gänzlich neue Erkenntnisse gewonnen.

Ein wichtiges Ergebnis solcher Analysen ist die bessere Vorhersehbarkeit von potenziellen Störungen.

Fotos: Bilfinger, Stefan Hohloch (Titel); Illustrationen: Bilfinger, Jochen Sturmann (Titel)

EINFACH ERKLÄRT WAS BCAP KANN

Bilfinger macht Unternehmen fit für die Digitalisierung



BYOND + Mehr erfahren

BYOND + Mehr erfahren

PILOTPROJEKT

HÖHER, SCHNELLER, WEITER

Dank der Digitalisierung werden Mittelständler wie Münzing Chemie noch effizienter

Erfolgreiche Sportler sind vor allem deshalb erfolgreich, weil sie sich nie mit dem Erreichten zufriedengeben. Ähnlich ist es in vielen Fällen bei unseren Kunden. Münzing Chemie, ein Hersteller von Additiven, ist dafür ein gutes Beispiel. Gemeinsam mit Bilfinger hat das mittelständische Unternehmen im Jahr 2017 ein Pilotprojekt zur Digitalisierung an seinem Standort in Heilbronn gestartet. Klares Ziel: die Effektivität der Gesamtanlagen zu steigern.

Zunächst wurde für eine bestehende Pulveranlage ein sogenannter „Digitaler Zwilling“ erstellt. Dieses virtuelle Abbild fasst die relevanten technischen Daten und Informationen der Anlage zusammen und macht sie mit wenigen Klicks digital abrufbar. „Qualität und Aktualität der Daten werden damit deutlich gesteigert und die Komplexität der Anlagendokumentation signifikant verringert“, sagt Werksleiter Dr. Andreas Heidbreder. Zwei neue chemische Reaktoren wurden gleich von Beginn an digital geplant.

Parallel hat Bilfinger einen cloudbasierten Datenpool aufgesetzt. Dieser enthält neben technischen Anlagen-

Details auch Daten aus dem laufenden Betrieb sowie der Instandhaltung. Zusätzlich wurde kabellose Sensorik installiert, um künftig eine kontinuierliche intelligente Überwachung des Zustands in Echtzeit zu ermöglichen. Andreas Heidbreder bestätigt: „Die Sensoren funktionieren nicht nur gut, sie sind auch einfach zu integrieren.“

VERBESSERTE ÜBERWACHUNG

Durch den Einsatz der neuen Technologien konnte die Zustandsüberwachung bereits deutlich verbessert und durch Analyse der gesammelten Daten klare Potenziale zur Effizienzsteigerung aufgezeigt werden. So wurde etwa herausgearbeitet, dass es bereits im Vorfeld eines Defekts eindeutige Indikatoren dafür gibt, dass es zu diesem bestimmten Vorfall kommen wird. Mit steigender Erfahrung werden solche Probleme immer besser vorhersehbar. Was Heidbreder die Arbeit erleichtert: „In Zeiten, in denen Firmen wie Münzing auf bestimmte Ersatzteile manchmal viele Wochen warten müssen, ist das Gold wert.“

3 FRAGEN AN ... Franz Braun, CDO



Franz Braun ist seit März 2017 Chief Digital Officer von Bilfinger. Zuvor war er lange Jahre im Instandhaltungsgeschäft von Bilfinger tätig, zuletzt als Vorsitzender der Geschäftsführung der deutschen Landesgesellschaft.

Herr Braun, ist der Mittelstand schon digital?

Bei der Digitalisierung haben viele Mittelständler noch deutlich Luft nach oben. Ein entscheidender Faktor ist dabei oft, dass die Unternehmen die Erfolgchancen nicht einschätzen können. Diese Zurückhaltung kann fatale Folgen für die Unternehmen haben. Denn die Digitalisierung bietet Chancen zur Effizienzsteigerung in der Produktion und Instandhaltung. Diesen Wettbewerbsvorteil muss man sehen und ergreifen.

Können Sie ein Beispiel nennen?

Bereits heute werden die Daten aus Engineering, Betrieb und Instandhaltung in verschiedenen Systemen erfasst. Führt man diese Daten in einer cloudbasierten Datenbank zusammen, können durch intelligente Analysen bisher versteckte Potenziale identifiziert werden. Denken Sie an die Vorhersehbarkeit von potenziellen Ausfällen in der Anlage. Diese neue digitale Intelligenz spart Zeit und Geld.

Was können Mittelständler tun?

Viele Mittelständler scheuen die Investitionen, die die Einführung neuer digitaler Technologien am Anfang mit sich bringt. Zudem fehlt ihnen die notwendige IT-Erfahrung. Der Mittelstand braucht einen starken Partner, der die speziellen Anforderungen der Prozessindustrie bestens kennt und die notwendigen digitalen Lösungen anbietet. Einen Partner, der zudem wirtschaftlich denkt und praxis- und ergebnisorientiert ausgerichtet ist. Denn auch für den Mittelstand gilt: Wer bei der Digitalisierung frühzeitig agiert, wird seine Wettbewerbsfähigkeit steigern. Mit Bilfinger geht das in nur sechs Monaten!



Mehr Effizienz als Ziel: In Heilbronn betreiben Münzing Chemie und Bilfinger ein Pilotprojekt zur Digitalisierung.



10 Jahre unfallfrei

100 Turnaround-Projekte ohne Unfall beweisen, dass Sicherheit bei Bilfinger an erster Stelle steht

SICHER Bei einem Turnaround herrscht Ausnahmezustand. Mehrere Tausend Mitarbeiter sind über Wochen im Einsatz. Bei diesen Großinspektionen werden Industrieanlagen auf Herz und Nieren geprüft, gewartet, zerlegt, gereinigt, überholt oder einzelne Anlagenteile ersetzt. Dem Ereignis gehen jahrelange Planungen voraus. Die deutsche Landesgesellschaft Bilfinger Maintenance hat seit zehn Jahren in rund 100 Turnaround-Projekten insgesamt 4,43 Millionen Arbeitsstunden unfallfrei geleistet. Diese Bilanz sucht ihresgleichen.

BYOND + Mehr erfahren



Gefragt bei Young Professionals: Bilfinger erreicht Spitzenplätze bei aktuellen Arbeitgeber-Rankings

AUSGEZEICHNET Für junge Berufstätige gehört Bilfinger zu den attraktivsten Arbeitgebern in Deutschland. Das zeigt die aktuelle Studie des Berliner Forschungsinstituts trendence. Der Industriedienstleister führt das Ranking im Bereich Ingenieurdienstleistungen auf Platz 1 an. Besonders in unterschiedlichen Ingenieurdisziplinen bietet Bilfinger vielfältige Einstiegsmöglichkeiten in einem internationalen Umfeld. Auch in der Universum-Umfrage unter Young Professionals rangiert Bilfinger unter den TOP-30-Arbeitgebern.

BYOND + Mehr erfahren



Vom Kran bis zum Feuerturm, Drohnen filmen jeden Winkel einer Bohranlage – ganz ohne Kletterei.

MAINTENANCE, MODIFICATIONS & OPERATIONS

ICH SEHE WAS, WAS DU NICHT SIEHST

UK | NORDWESTEUROPA



EINFACH ERKLÄRT DRONES AT WORK

Aus dem Arbeitsalltag einer Drohne



Jedenfalls nicht auf den ersten Blick. Offshore-Plattformen sind Tag und Nacht Wind, Regen und Salzwasser ausgesetzt. Diese Einflüsse greifen Anlagen und Versorgungsleitungen stark an – oft an versteckten und schwer zugänglichen Stellen. Doch einer Drohne wie der „Falcon 8“ entgeht nichts. Die Aufnahmen von Korrosionsschäden sind gestochen scharf. Der Einsatz von Drohnen für die Offshore-Inspektion reduziert nicht nur das Risiko für die Mitarbeiter, sondern spart auch Zeit, Ressourcen und Kosten.

BYOND + Mehr erfahren

SCHWEIZ | KONTINENTALEUROPA



MAINTENANCE, MODIFICATIONS & OPERATIONS

Die Chemie stimmt: Bilfinger senkt bei Pharmahersteller Siegfried jährliche Instandhaltungskosten um mehr als

30%

BYOND + Mehr erfahren



KUWAIT | NAHER OSTEN



MAINTENANCE, MODIFICATIONS & OPERATIONS

WACHSTUM IN KUWAIT

Erneuter Erfolg im Wachstumsmarkt Naher Osten: Zum Jahreswechsel hat Bilfinger Aufträge im Bereich Kraftwerk und Meerwasserentsalzung aus Kuwait erhalten. Konkret übernimmt das Unternehmen Wartungs- und Reparaturarbeiten der Sabiya Power & Water Distillation Station. Betreiber der Anlagen ist das kuwaitische Ministerium für Elektrizität und Wasser (MEW).

BYOND + Mehr erfahren

Fotos, Illustrationen: Bilfinger

ENGINEERING & TECHNOLOGIES

BEREIT FÜR BIM?

Sollten Sie in naher Zukunft eine neue Industrie- oder Produktionsanlage planen, empfehlen wir Ihnen den Einsatz von BIM. Die Abkürzung steht für „Building Information Modeling“. Dahinter verbirgt sich eine digitale Anlagenplanung. Was beim privaten Küchenkauf Standard ist, nämlich sich die Küche als 3D-Modell anzuschauen, ist bei Industrieanlagen sogar als 6D-Modell möglich – je nach verfügbaren Projektdaten. Konstruktion, Design und Nutzung können vorab geprüft werden. Das reduziert Kosten und optimiert die Planung.

NIEDERLANDE | NORDWESTEUROPA



BYOND + Mehr erfahren

ENGINEERING & TECHNOLOGIES

Punktlandung: Laserscanning vermisst komplexe Industrieanlagen auf den Millimeter genau.

USA | NORDAMERIKA



BYOND + Mehr erfahren

DIE ZUKUNFTSFORMEL

Die Unternehmensstrategie von Bilfinger orientiert sich an einer Zahlenkombination: 2-4-6. Der Industriedienstleister hat zwei Geschäftsfelder: Ingenieurwesen und digitale Technologien sowie Instandhaltung, Erweiterung und Betrieb von Anlagen. Geografischer Schwerpunkt sind die vier Regionen Kontinentaleuropa, Nordwesteuropa, Nordamerika und Naher Osten. Dazu kommen sechs Fokusindustrien.



BYOND + Mehr erfahren

