

Hoch hinaus

Industrierüstbau wandelt sich vom klassischen Handwerk zur Beratung mit Integration digitaler Tools

Sie sehen aus wie filigrane Skelette und verändern ihr Aussehen oft in nur wenigen Stunden. Sie sind plötzlich da und genauso plötzlich wieder verschwunden. Vor allem aber sind sie ein deutliches Zeichen für Modernisierung und Veränderung, für Investition und Wachstum: Gerüste.

Wer an Gerüstbau denkt, denkt automatisch auch an Muskelkraft, Lärm und Verschraubungen, an Geklapper, Stahlträger und Querverstrebungen. Dem Gerüstbau haftet das Image eines konventionellen Handwerks an: Ein Gerüst wird benötigt, der Gerüstbauer stellt es auf, übergibt es und baut es nach getaner Arbeit wieder ab. Fertig. Doch diese Vorstellung stimmt mit der heutigen Realität nicht mehr überein. Denn der Industrierüstbau hat sich in den vergangenen Jahren tiefgreifend verändert.

Nicht verändert hat sich aber die Relevanz von Industrierüsten für den Betrieb und die Wartung von industriellen Anlagen. Egal ob für Instandhaltungsarbeiten, Generalrevisionen, Reparaturen oder sonstige Arbeiten an Anlagen in großer Höhe: Industrierüste ermöglichen



Ingo Halfter,
Bilfinger Arnholdt



John Putter,
Bilfinger Scaffolding

leistung mit langer Tradition in der Chemie- und weiteren Industrien. So wurde etwa gerade kürzlich ein Auftrag mit einem Volumen von rund 75 Mio. EUR für Gerüstbau auf der größten Raffinerie Deutschlands unterzeichnet. Aber auch in anderen europäischen Ländern baut das Unternehmen Gerüste für Kunden aus



für die Effizienz und Sicherheit des Gerüstbaus mit sich.

Mit Hilfe von digitalen Technologien wie 3D-Engineering, einer Gerüstbau-App und einem Kundenportal können zu errichtende Gerüste im Vorfeld digital abgebildet werden. Das erhöht die Planungssicherheit und Effizienz, denn mögliche Herausforderungen können somit bereits im Anfangsstadium erkannt und behoben werden. Ein weiterer Vorteil der Integration digitaler Arbeitsweisen in den Industrierüstbau ist die erhöhte Transparenz für den Kunden: Mit der Gerüstbau-App dokumentieren die Mitarbeiter den Fortschritt der Arbeiten und übertragen die Informationen per „Robotic Process Automation“ direkt in das ERP-System, wodurch die Gefahr von Übertragungsfehlern und die Verwaltungskosten deutlich sinken. Mit Hilfe der digitalen Technologien wird außerdem die Arbeitssicherheit

signifikant erhöht, da bereits im Vorfeld mögliche Gefahren identifiziert und entsprechende Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden können.

Strenge Sicherheits- und Qualitätsanforderungen

Doch die digitalen Technologien allein garantieren noch nicht den Erfolg eines Projekts. Denn bei aller Digitalisierung geschieht der eigentliche Aufbau und Abbau am Ende eben doch noch ganz analog durch die Hände und den Einsatz des erfahrenen Gerüstbauers. Ein eingespieltes, qualifiziertes Team bildet daher den Grundstein für einen gelungenen Einsatz an der Anlage. Denn es gilt strenge Sicherheits- und Qualitätsanforderungen zu kennen, und diese auch zu jeder Zeit einzuhalten. Das stellt Bilfinger bspw. durch die hohe Eigenpersonalquote und regelmäßige Schulungen der Mitarbeiter sicher.

Expertise und Beratungskompetenz

Neben dem Einsatz von digitalen Werkzeugen sollte der Industrierüstbauer von heute noch eine weitere Kompetenz mitbringen: die Fähigkeit, den Kunden umfassend zu beraten. Denn die Anforderung lautet heute oft nicht mehr: „Bauen Sie uns bitte ein Industrierüst.“, sondern vielmehr: „Wie kann ich diese Arbeiten an dieser Anlage in großer Höhe so effizient und sicher wie möglich realisieren?“

Die Fachkraft von heute blickt daher über den Teller-, oder Gerüst- rand, hinaus. Abhängig von den Gegebenheiten vor Ort können verschiedene Zugangsarten zum Einsatz kommen. Dies kann zum einen das klassische Industrierüst sein. Eine weitere Möglichkeit sind schmale, magnetbefestigte Gerüste. Besonders bei Anlagen aus magnetischem Material, wie bspw. hohen

Tanks, eignet sich diese Methode besonders gut. Eine weitere Alternative, die auf zunehmende Nachfrage bei unseren Kunden stößt, ist der Einsatz von seilgesicherten Höhenarbeiten. Dabei sind die geschulten Fachkräfte für Arbeiten wie Isolierung, Inspektion oder Lackierung per Seil gesichert. Dadurch können sie an Bereiche der Anlage gelangen, die sonst nur über ein Gerüst zu erreichen wären.

Diese Methode erweist sich als sehr effizient, da dabei insgesamt weniger Personal benötigt wird und durch die Verschmelzung der Arbeitsschritte kostbare Zeit eingespart werden kann. Auch in diesen Bereich investiert Bilfinger daher fortlaufend, zuletzt durch die Akquisition der niederländischen Industriekletterer von Heigt Specialists. Damit stoßen 40 Kollegen zum Bilfinger-Team, das seilgesichert auf Kundenanlagen in Belgien und den Niederlanden Industrieserviceleistungen erbringt.

Aber auch an diesem Beispiel zeigt sich letztendlich wieder: Ungeachtet aller digitalen Möglichkeiten, die dem Industrierüstbau zu wesentlichen Entwicklungssprüngen verholfen haben – am Ende bleibt die geschulte Fachkraft unersetzlich. Die Kombination aus ihrer Expertise und Beratungskompetenz mit digitalen Werkzeugen sichert den bestmöglichen Zugang zu Anlagen in großer Höhe. Schwindelfreiheit vorausgesetzt.

Ingo Halfter, Geschäftsführer,
Bilfinger Arnholdt GmbH,
Gelsenkirchen

John Putter, Manager Operations
Shell Moerdijk, Bilfinger Scaffolding B.V., Brielle, Niederlande

■ info.arnholdt@bilfinger.com
■ www.bilfinger.com

Mit Hilfe von digitalen Technologien wie 3D-Engineering, einer Gerüstbau-App und einem Kundenportal können zu errichtende Gerüste im Vorfeld digital abgebildet werden.

den Zugang zu diesen Anlagen und bilden damit die Basis für die Arbeiten anderer Gewerke. Eine detaillierte Planung des Gerüstbaus in enger Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber und den anderen Gewerken ist daher ein Erfolgsfaktor, um teure Ausfallzeiten bei Generalrevisionen, Modernisierungen oder Anlagenerweiterungen zu kurz wie möglich zu halten.

Bilfinger ist einer der führenden Anbieter dieser wichtigen Dienst-

der Prozessindustrie auf und ab, z.B. bereits seit 50 Jahren in den Niederlanden bei Shell Moerdijk.

Einzug der Digitalisierung

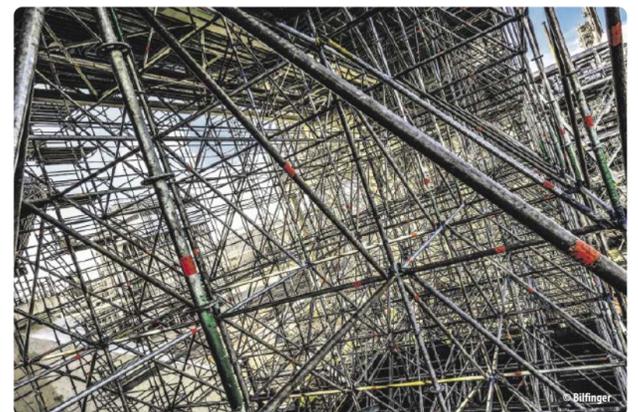
Doch der Industrierüstbau ist heute mehr als ein klassisches Handwerk, das eine gute Planung voraussetzt. Denn auch in diesen Bereich des Industrieservice hat längst die Digitalisierung Einzug gehalten – und sie bringt viele Vorteile



Bilfinger-Mitarbeiter in der Chemieanlage Shell Moerdijk



Industriekletterer von Bilfinger Height Specialists auf einer Industrieanlage in den Niederlanden



Blick auf das Innenleben eines großen Industrierüsts

Moderne Ausbildung

Ausblick in virtuelle Realität

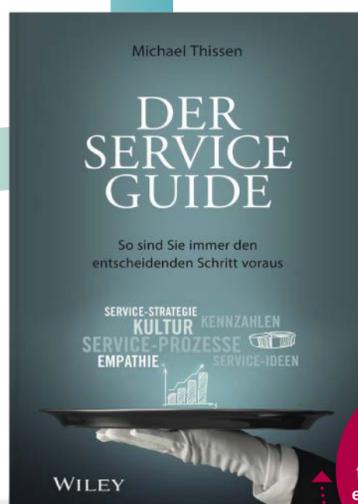
Seit Jahren setzt Standortbetreiber Currenta in seinen Bildungsangeboten für die Auszubildenden auf Möglichkeiten der Digitalisierung. Ein Projektteam testet jetzt mit Partnern den Einsatz von Virtual-Reality-Brillen für die Chemikanten-Ausbildung.

An einer Chemieanlage stehen und dabei lernen, einen Rührbehälter zu befüllen, zu beheizen und zu entleeren – und das in den eigenen vier Wänden: Was nach Science-Fiction klingt, macht die sog. Virtual Reality (VR) möglich. Gerüstet mit Brillen mit integrierten Bildschirmen und Joysticks in den Händen können Auszubildende das reale Arbeitsumfeld in einem Chemiewerk kennenlernen und ortsunabhängig an einer großen Anlage üben.

Soweit die Idee. Um das Lernpotenzial dieser Technologie zu tes-

ten, werden derzeit Feldversuche mit den Projektpartnern Cornelien eCademy und dem VR-Programmierer Weltenmacher durchgeführt. Am Ende des Probedurchlaufs wird geprüft, ob und wie sich die VR-Brillen gewinnbringend in den Ausbildungsalltag integrieren lassen. Nicht nur bei den Chemikanten, sondern auch bei weiteren Lehrberufen.

Mit zukunftsweisenden Technologien kennt sich der Chemieparkmanager aus. Bereits 2016 wurde mit dem Projekt „Bildung 2020“ damit begonnen, nach Möglichkeiten der Digitalisierung zu suchen. Dabei steht im Mittelpunkt, dass alle Beteiligten, allen voran die Auszubildenden, davon profitieren. Für die Chemie-Ausbildung im digitalen Zeitalter gilt: Stillstand gleich Rückstand. Deswegen wird Bildung 2020 als Bildung.next fortgeführt. (op) ■



Das Erfolgsrezept für ein serviceorientiertes Handeln und Denken

Der Service Guide von Michael Thissen ist ein wertvolles Nachschlagewerk und Praxisbuch. Es vermittelt Grundlagen, die jeder Mitarbeiter direkt und einfach einsetzen kann.

Außerdem hilft Der Service Guide Unternehmen dabei, sich von Problemdenken zu lösen, ein echtes Servicedenken zu etablieren und sich ihren Kunden gegenüber serviceorientierter aufzustellen. Das Buch ist unverzichtbar für all diejenigen, die sich mit dem Thema Service auseinandersetzen und Ihre Service Kompetenzen erweitern möchten.

Thissen, M.
Der Service Guide
So sind Sie immer den entscheidenden Schritt voraus

2018. Ca. 230 Seiten. Gebunden.
Ca. € 24,99 • ISBN 978-3-527-50944-7
Erscheint: Ca. August 2018

Inklusiver Zugang zum Service-Radar für einen Check der eigenen Stärken und Schwächen

WILEY