

resu/ts

by Bechtle

IT vorausgedacht

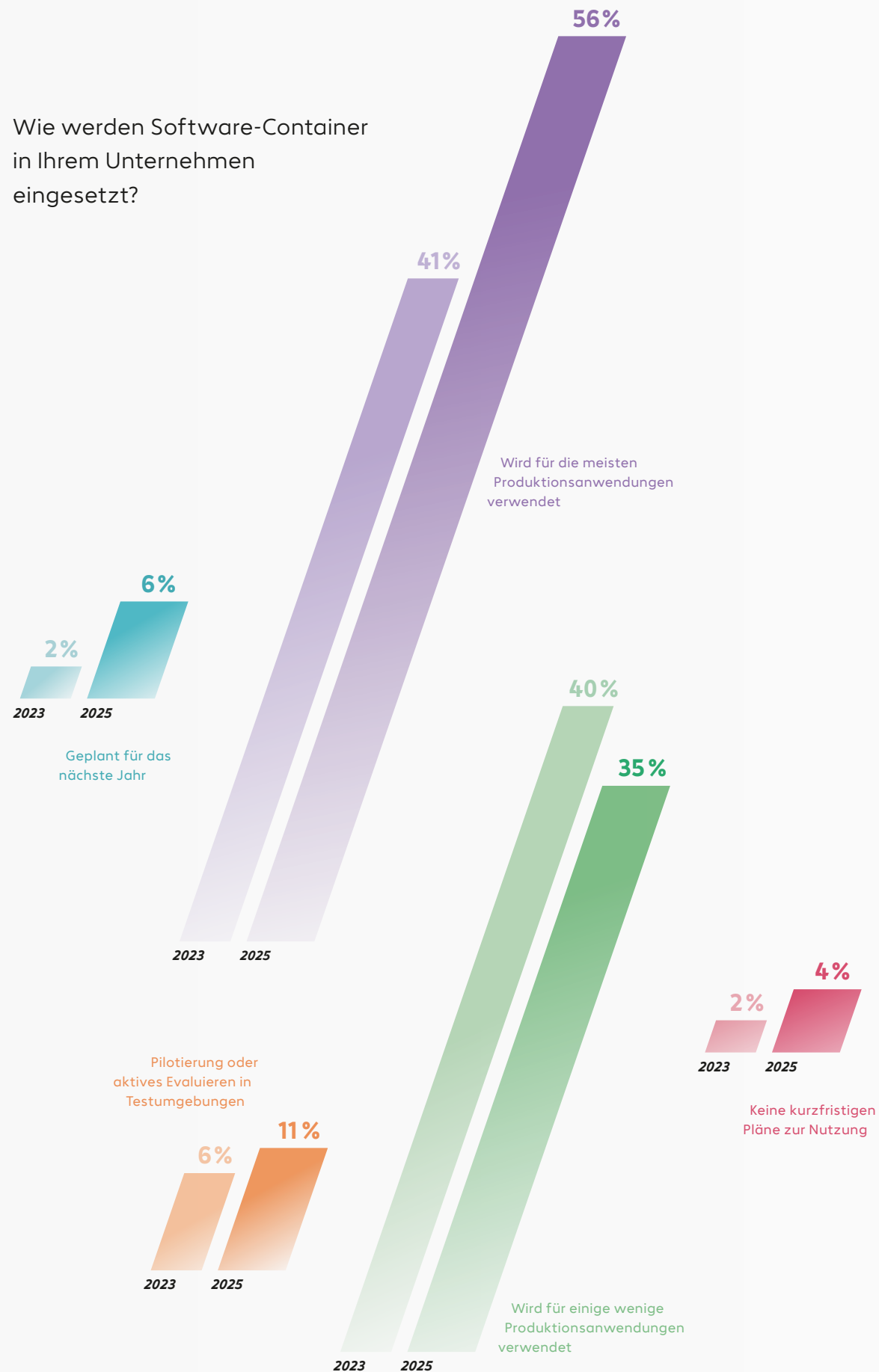
A photograph of a person standing on a mountain ridge. The landscape is misty and hazy, with a path leading up the mountain. The person is small in the frame, emphasizing the vastness of the environment.

So geht souverän.

Orientierung für die digitale Strategie.

Souveränität als Maßstab.

Wie werden Software-Container
in Ihrem Unternehmen
eingesetzt?



Quelle: Cloud Native Computing Foundation / The Linux Foundation:
CNCF Annual Cloud Native Survey, 2026.

results 03/26 / Cover: Daniel Ernst / Stillis.com

results 03/26 / Bechtle AG



Dr. Thomas Olemotz
Vorstandsvorsitzender der
Bechtle AG

Liebe Leserin, lieber Leser,
digitale Souveränität ist vom abstrakten Schlagwort zum breit diskutierten und hoch relevanten Thema unserer Zeit geworden. Geopolitische Spannungen, technologische Abhängigkeiten und zunehmende regulatorische Anforderungen machen deutlich: Es geht weniger um ein politisches oder moralisches Leitbild, sondern vielmehr um die Sicherstellung der Handlungsfähigkeit von Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen.

Digitale Souveränität bedeutet für uns bei Bechtle vor allem eines: Robustheit und Resilienz der IT und damit Stabilität von Geschäftsprozessen und letztlich Zukunftsfähigkeit des Geschäftsmodells unserer Kunden. Denn wer seine Abhängigkeiten nicht kennt, kann sie nicht steuern. Wer keine Alternativen hat, ist nicht handlungsfähig.

Digitale Souveränität erfordert einen sachlichen, lösungsorientierten Umgang.

Wir gehen dabei einen neuen, innovativen Weg: Mit BloS, dem Bechtle Index of Sovereignty, machen wir digitale Souveränität erstmals messbar. Denn es reicht nicht, über digitale Souveränität zu sprechen – wir müssen ins Handeln kommen, um Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten.

Ich lade Sie ein, in dieser Ausgabe unseres Magazins tiefer in das Thema einzutauchen und gemeinsam mit uns zu betrachten, was digitale Souveränität für die Zukunft bedeutet.

Eine unterhaltsame und erkenntnisreiche Lektüre wünscht

Ihr

Inhalt

Tasks

/ 06

Heidelberg Materials / Der Baustoffhersteller baut eine zentrale IT-Infrastruktur für weltweit 130 Zementwerke.

/ 22

Kultgetränk Rivella / Die Schweizer wollen maximale Datenhoheit durch moderne On-Prem-Struktur.

Topic

/ 12

Digitale Souveränität / Mit der großen Freiheit kommen neue Risiken.

/ 18

Wie misst man Freiheit? / So werden Sie Schritt um Schritt souveräner.

/ 20

Souveränität als Wissenschaft / Prof. Dr. Thomas Hess, Experte für digitale Wirtschaft, über effektive Ansätze und typische Missverständnisse.



Achtsam und handlungsfähig / Nach dem großen Skalieren kommt jetzt der Schritt in die digitale Souveränität.

/ 28

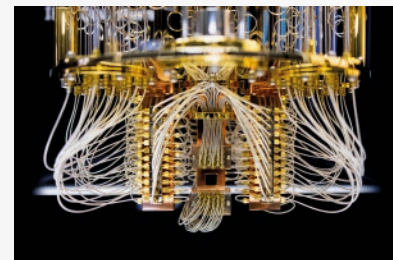
Update / Neues und Bemerkenswertes.

/ 40

Standorte / Bechtle Westfalen-Niederrhein.

/ 46

Outlook / Was, wenn die Quantenrechner kommen?



/ 50

results / IT in Europa für Breitling.
Impressum

results 03-26 / Satoshi Kawase for IBM, Daniel Ernst / Skills.com



Ein Prosit auf die Datenhoheit! / Der Schweizer Getränkehersteller Rivella setzt auf On-Prem.

Container-Orchestrierung / Alle KRITIS-Fachleute haben die Nummer von Susanne Schmidt und Andreas Stroppel.



results 03-26 / Benedikt Sauerhahn, Tobias Kasper, SpaceX

results

Das neue
zukunftsstarke
Magazin
von Bechtle.

Kein Heft verpassen:
bechtle.com/results



Menschen

/ 32

KubeOps / Europas Kubernetes-Herz schlägt im Albstädtdchen Bisingen.

/ 44

Zwei von 16.360 / Menschen bei Bechtle.

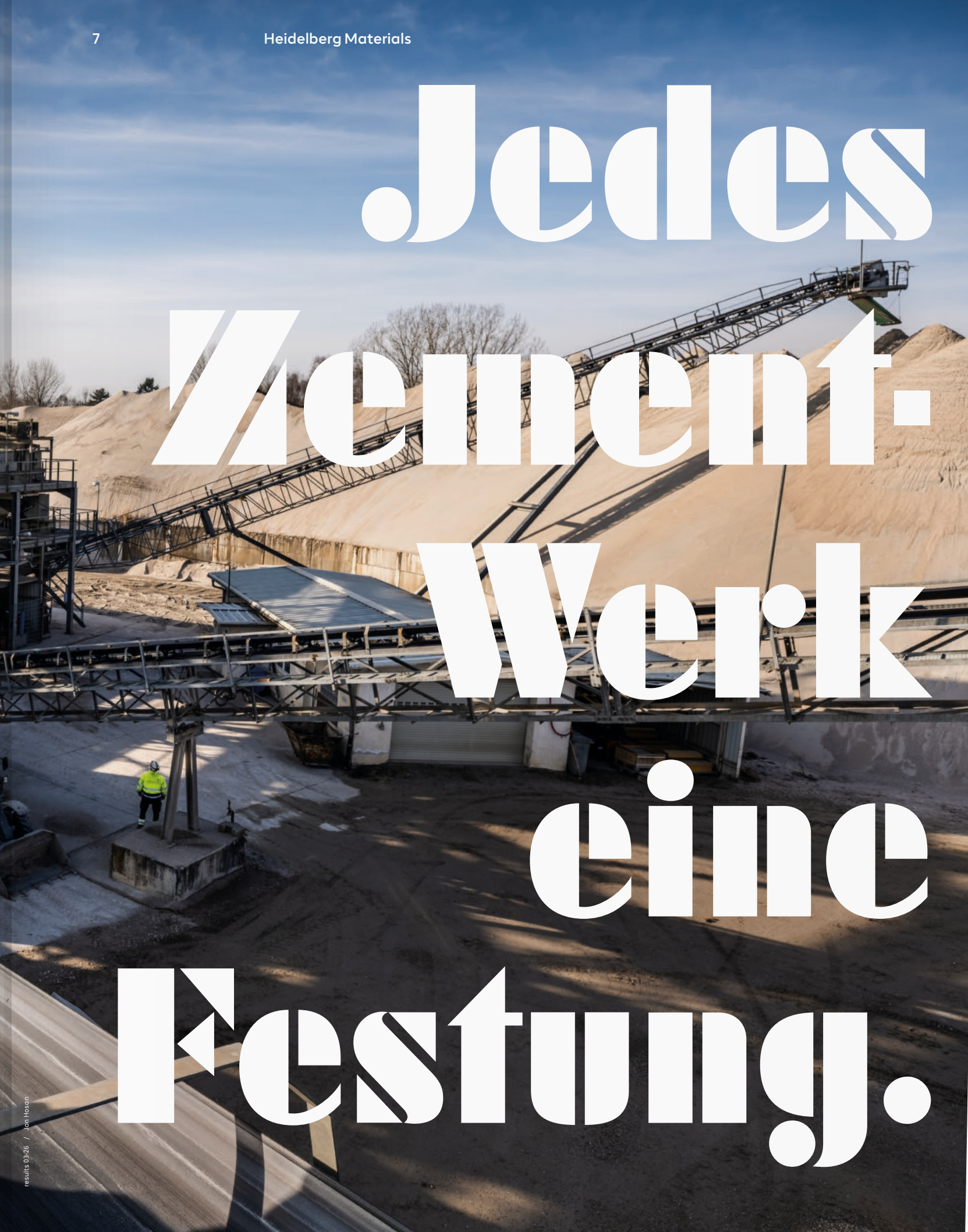


Online gibt's mehr!

Jede Menge Themenvielfalt, bewegte Bilder und Storys unter: bechtle.com/newsroom



Jedes Zement- Werk eine Festung.





130 Zementwerke,
1 Infrastruktur,

verteilt über
den Erdball.



Einheitliche IT/OT-Plattform für globale Produktion.

Heidelberg Materials will die IT-Infrastruktur seiner Zementwerke standardisieren und neu absichern – weltweit. Etwa in Indien, den USA oder Burkina Faso. Eine echte Bewährungsprobe für internationales Projektmanagement.



Christian Klauke,
Vice President of Technology
bei Heidelberg Materials.

50 Länder, 130 Werke

Der Weg dorthin führte ihn zu Bechtle: „Wir sind in rund 50 Ländern aktiv. Einige unserer Werke liegen in abgelegenen Regionen, die schwer erreichbar sind. Hardware einfach per Post hinzuschicken, funktioniert nicht. Auch der Weg zu den Standorten ist häufig beschwerlich, da es keine ausgebauten Straßen gibt. Wir brauchen also einen Partner, der weiß, worauf er sich einlässt, nicht vor Unwägbarkeiten zurückschreckt – und trotzdem ein kontinenteübergreifendes IT-Infrastrukturprojekt in angemessener Zeit ausgerollt kriegt.“

Vor allem für die Logistik- und Zollprozesse brauche man gute Nerven, viel Know-how und einen Plan. Die Voraussetzungen unterscheiden sich von Land zu Land erheblich, und nicht immer sei auf Anhieb klar, welche Anforderungen erfüllt sein müssen. „Es gibt nur wenige Partner, die das hinbekommen.“ Gemeinsam mit Christian Reuer, Key Account Manager bei Bechtle, legen Christian Klauke und sein Team den Projektumfang fest. Über die nächsten fünf Jahre sollen 130 Zementwerke ein standardisiertes Hardware-Bundle erhalten – bestehend aus vier Servern, drei Switches, zwei Adaptern und einem Storage-System. Sehr kritische Werke werden zudem mit einer Disaster-Recovery-Option ausgestattet. →

Plötzlich steht alles still. Cyberkriminelle haben den digitalen Stecker gezogen. Ein Szenario, das für immer mehr Industrieunternehmen bittere Realität ist. Die Zahl der Cyberattacken steigt massiv. Cybersicherheit wird damit für Unternehmen zum entscheidenden Überlebensfaktor. Das gilt auch für den Baustoffhersteller Heidelberg Materials. Christian Klauke ist als Vice President of Technology Herr über 130 Zementwerke, 600 Steinbrüche und 1.300 Betonwerke rund um den Erdball. Sein oberstes Ziel: eine stabile IT-Infrastruktur, damit Heidelberg Materials überall sicher arbeiten kann. Das allerdings klingt einfacher, als es ist: „Die IT/OT-Sicherheit in unseren Zementwerken ist für uns eine große Herausforderung. Die entsprechenden Infrastrukturen sind nicht standardisiert und zentral gemanagt, denn das Zementgeschäft ist sehr lokal und wir sind über die Jahre durch Akquisitionen stark gewachsen“, erläutert er. Deswegen gibt es keinen digitalen Überblick aller Werke und erst recht keine Möglichkeit, zentral auf einzelne Standorte zuzugreifen. Das soll sich nun ändern. Christian Klauke strebt eine IT/OT-Plattform an, die seine Expert:innen vom tschechischen Brünn aus in allen Zementwerken betreiben.

Das Kieswerk in Waghäusel (links) und das Zementwerk in Leimen (Folgesseite) sind nur zwei Kandidaten für die IT-Zentralisierung – und zwei der am wenigsten problematischen.

Drohnen, ein Robo Dog und selbstfahrende Trucks

Mittlerweile ist die neue Hardware in Werken in Europa, Ägypten, Marokko, Liberia und den USA installiert. Als Nächstes stehen Benin, Burkina Faso und Griechenland an, bevor Indien und Thailand folgen. Für Christian Klaucke ist die standardisierte IT/OT-Plattform nicht nur ein Schritt zu mehr IT/OT-Sicherheit, sondern auch einer in eine digitale Zukunft mit automatisierten Arbeitsschritten: „Uns fehlen gut ausgebildete Fachkräfte. Mit selbstfahrenden Lkw und Drohnen machen wir uns davon etwas unabhängiger.“ In den USA setzt der Baustoffhersteller bereits autonom fahrende Trucks in Steinbrüchen ein. Mehr als zwei Millionen Tonnen Material hat das Unternehmen so ohne menschliche Hilfe bereits bewegt.

Roboterhund Spot ist ebenfalls Teil des Automatisierungskonzepts und neuestes Teammitglied im Zementwerk in Leimen. Auf seinen Wartungsrundgängen kommt er auch an Stellen, die mit Drohnen oder von Menschen nur schwer erreichbar sind. Der Kopf des digital gesteuerten Vierbeiners besteht aus einem sogenannten Sensor Kit. Mit der integrierten Wärmebildkamera sieht er heiße Stellen. Über ein Mikrofon nimmt er ungewöhnliche Geräusche wahr, beispielsweise das Klappern eines Ventilators am Ofen. Über Protokolle versorgt er die Wartungsmitarbeitenden mit den nötigen Informationen.

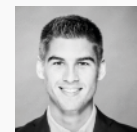
Spot übernimmt die Nachtschicht und löst für Heidelberg Materials damit ein Personalproblem. „Wenn wir mehr Automatisierung und Robotik einsetzen, wird eine verlässliche Infrastruktur zur Grundlage, damit Prozesse auch in entlegenen Standorten zuverlässig laufen“, betont Christian Klaucke. „Sonst kann ich die Digitalisierung in den Werken nicht skalieren: Ich muss zentral sehen können, wie es um die Infrastrukturlandschaft steht, und im Zweifel schnell reagieren.“ Mit der neuen Plattform legt er hierfür die Basis. /

In Bielefeld bereitet das Serviceteam von Bechtle alle Komponenten im Staging-Prozess auf den Einsatz an den Standorten von Heidelberg Materials vor. Alles wird geprüft und konfiguriert. Dazu gehören unter anderem Firmware-Upgrades und die Port-Konfiguration am Switch sowie Server-Updates und das kompakte Bündeln. Christian Reuer erklärt: „Dadurch stellen wir sicher, dass standardisierte Hardware so am Standort ankommt, dass der Kunde sie sofort per Plug-and-Play einsetzen kann.“

Geduld zollen

Dann geht es los: „Wir sind ambitioniert gestartet und wollten 40 Werke pro Jahr mit der neuen Hardware ausstatten“, erinnert sich Christian Reuer. Doch die Realität holt sie ein: „In Europa ist das kein Problem, aber in anderen Ländern ticken die Uhren teils anders. Da geht es trotz bester Planung langsam voran.“ Der Hauptknackpunkt sei die Zollabfertigung. Christian Reuer sagt: „Für alle Projektbeteiligten ist das wie eine Blackbox. Sobald die Lieferung in den Zoll geht, können wir häufig nur warten.“

Auf länderspezifische Besonderheiten einzugehen, gehört zur Expertise der Bechtle International Division (BID). Sie stellt unter anderem sicher, dass für die Export- und Zollabwicklung alles vorschriftsmäßig vorbereitet ist. Alles Ungemach lässt sich bei einem Projekt von solch globalem Ausmaß dennoch nicht umschiffen. Aber wenn es mal hake, zeige sich bekanntlich, ob man den richtigen Partner an der Seite habe, sagt Christian Klaucke: „Die Planung und das echte Leben laufen leider immer mal auseinander. In unserer Zusammenarbeit ging es aber nie darum, einen Schuldigen zu suchen, stattdessen haben wir gemeinsam geschaut, wie wir das lösen. So etwas macht für mich eine Partnerschaft auf Augenhöhe aus.“



Ihr Ansprechpartner

Christian Reuer
Key Account Manager
Bechtle Karlsruhe / Offenburg
christian.reuer@bechtle.com

Zu Christian Klauckes Automatisierungskonzept gehört auch Roboterhund Spot, der im Leimener Zementwerk nach dem Rechten sieht.

„Einige unserer Werke liegen so abgelegen – da kann man Hardware nicht einfach per Post hinschicken.“

Christian Klaucke,
Vice President
of Technology