



### Ausbildung

Evonik sieht sich bei der Digitalisierung in der Vorreiterrolle

Seite 25



### Lernprozesse

Industriepark Kalle-Albert schafft krisenstabile Weiterbildung

Seite 28



### Industrieservice

Digitale Zeitwirtschaft sorgt für standardisierte Prozesse

Seite 30

## Industrie mit Zukunft?

### Wirtschaftspolitik hat die Aufgabe, verlässliche Rahmenbedingungen für Investitionen sicherzustellen

Bananenrepublik, wir nähern uns mehr und mehr Zuständen einer Bananenrepublik! so schleuderte mir jüngst ein Kollege seinen Unmut entgegen. Naja, entgegnete ich, das ist ja wohl doch etwas danebengegriffen. Denn selbst wenn natürlich immer wieder mal Anlass zur Kritik besteht (aber eben auch geäußert werden kann!), bei uns herrschen Recht und Gesetz, der Staat und seine Institutionen regieren und reagieren nach den Regeln einer demokratischen Gesetzgebung, auf die man sich auch in schwierigen Zeiten wie aktuell der Corona Pandemie immer verlassen kann. Das schafft Vertrauen und Investitionssicherheit, sichert Arbeitsplätze und wahrt den sozialen Frieden. Das sind schließlich wichtige Standortvorteile in und für Deutschland.

Damit hatte ich aber Öl ins Feuer gegossen. „Ach ja?“ kam es postwendend zurück. „Schon mal über die Zuverlässigkeit der Gesetzgebung bei der Anwendung des KWK-Gesetzes in Verbindung mit dem Kohleausstiegsgesetz nachgedacht? Da werden im Rahmen der Energiewende gesetzlich verankerte Förderregelungen für die Modernisierung und den Neubau effizienter Energieanlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung geschaffen, die kurze Zeit später auf dem Altar des Koalitionsfriedens der GroKo so sehr beschnitten werden, dass sich die Investitionen nicht mehr rechnen. Da möchte man doch in Anlehnung an den Satz eines berühmten italienischen Fußballlehrers ausrufen: Was erlauben Altmaier?“

Da hatte er allerdings einen Punkt gemacht! Da wird vom Wirtschaftsminister seit Monaten die Bedeutung der Investitionen in eine „Industrie mit Zukunft“ beschworen, die Stand-



Lothar Meier, Verband für Anlagentechnik und Industrieservice (VAIS)

ortbedingungen als eines von drei Handlungsfeldern zur Stärkung und Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands beschrieben und dann das. Nahezu durch die Hintertür werden Kürzungen der Förderlaufzeiten (3.500 Stunden) beschlossen. Damit wird die für alle Industrieunternehmen wichtige kalkulatorische Basis der Wirtschaftlichkeit der bereits eingeleiteten, massiven Investitionen der Boden entzogen. Wie Hohn muss es einem vorkommen, dass seitens des Ministeriums dann noch argumentiert wird, die Fördersumme bleibe doch, nur die Rücklaufzeit verändere sich. Da möchte man doch einen Schnellkurs in der BWL verordnen!



Mit dem Ausstieg aus Kohle und Kernkraft sind KWK-Anlagen aber zumindest für die Übergangszeit in eine gesicherte alternative Energieversorgung für den Industriestandort Deutschland essentiell. Was aber noch schwerer wiegt: Das Vertrauen in die Nachhaltigkeit der Gesetzgebung ist erschüttert und so das Vertrauen in sichere Rahmenbedingungen für Investitionen am Industriestandort Deutschland beschädigt. Soviel zu „wir haben den internationalen Standortwettbewerb fest im Blick“!

Leider gibt es weitere bedenkliche Entwicklungen zu beobachten. Da ist z.B. auch der Wirecard-Skandal, der das Vertrauen in die Kon-

troll- und Aufsichtsinstanzen erschüttert hat und die Reputation des Standorts Deutschland lädiert hat. Und das trotz erster Hinweise schon vor Jahren. Das kollektive Versagen von Wirtschaftsprüfung, BaFin und BMF erinnert an den Immobilienjongleur Schneider: just think big!

Auch die unsäglichen Ereignisse u.a. beim Fleischproduzenten Tönnies werden von Teilen der Politik missbraucht, um ein wichtiges Instrument des deutschen Arbeitsmarktes zu desavouieren: den Werkvertrag. Dieser ist aber ein zentraler Baustein in der Industrielandschaft, insbesondere auch im Industrieservice. Unternehmen erbringen hier vielfältigste, komplexe Leistungen, wie in der

Instandhaltung. Die inakzeptablen Zustände der Arbeits- und Lebensbedingungen von Beschäftigten in der Fleischindustrie haben ursächlich absolut nichts mit dem Konstrukt und Sinn eines Werkvertrags zu tun. Die Ursache dieses Missbrauchs sind im Dumping und kriminellen Geschäftsgabern zu suchen. Das muss gestoppt werden, das systemrelevante Geschäftsmodell aber gestärkt werden. Ein sektorales Werkvertragsverbot, wie es durch das „Gesetz zur Verbesserung des Vollzugs des Arbeitsschutz“ verankert wird, darf nicht zu einem generellen Verbot von Werkverträgen oder Leiharbeit führen. Hierfür werden wir uns als VAIS verstärkt einsetzen.

Während die Politik in Strategien Ziele für mehr Zukunft der deutschen Industrie und ihrer Wettbewerbsfähigkeit formuliert, scheinen ihr indes die wechselseitigen Abhängigkeiten in der deutschen Industriestruktur nicht mehr klar zu sein. Es geht hier nicht nur um die Investoren von KWK-Anlagen oder die Missstände in der Fleischindustrie. Vielmehr ist immer unmittelbar die gesamte Wertschöpfungskette betroffen und damit auch die Anlagentechnik und der Industrieservice. Investitionen in Deutschland setzen verlässliche Rahmenbedingungen voraus. Diese sicher zu stellen, ist oberste Aufgabe einer erfolgreichen Wirtschaftspolitik. Ohne diese gibt es weniger Investitionen in die Primärindustrie. Die Folgen sind zwangsläufig weniger Arbeit für die technischen Dienstleister und weniger Innovationen. Zusammengefasst: Industrie mit weniger Zukunft.

Dieser Entwicklung werden wir als Verband nicht zusehen, sondern uns zur deutschen und europäischen Industriepolitik zu Wort melden. Als Anlagentechnik und Industrieservice, als personalintensiver Teil unserer industriellen Wertschöpfungskette. Für eine Industrie mit Zukunft!

Lothar Meier, stellv. Vorsitzender des Vorstands, Verband für Anlagentechnik und Industrieservice e.V. (VAIS), Düsseldorf  
www.vais.de

### Industrierausrüstungen

#### Value Enhancement Partners kauft EQIN

Value Enhanced Partners (VEP), eine in Amsterdam ansässige Private-Equity-Gesellschaft, hat EQIN übernommen, einen Vermieter von Industrierausrüstungen und darüber hinaus Verkaufsorganisation von Fronius in den Niederlanden, Belgien und Deutschland. EQIN bedient vom Hauptsitz im niederländischen Botlek-Gebiet nahe Rotterdam und aus Niederlassungen in Botlek, Antwerpen, Delfzijl und Elsloo Fabrikbesitzer und Auftragnehmern in der Industrie.

Verkäufer ist das Unternehmen Stork, eine Tochtergesellschaft des US-Anlagen- und Maschinenbaukonzerns Fluor.

VEP möchte EQIN weiter professionalisieren und vergrößern. „Das Unternehmen, das zuvor 2Rent hieß, ist bereit für die nächste Phase seiner Entwicklung“, so Sergio Campisi, Partner bei VEP. Der neue Eigentümer möchte, dass EQIN in den nächsten Jahren mindestens 5% pro Jahr wächst. Darüber hinaus hofft VEP, das Vermietungsgeschäft mit ein oder zwei Akquisitionen zu erweitern.

Das Unternehmen erhält auch neue Informationssysteme, sodass z.B. Angebot und Nachfrage besser

aufeinander abgestimmt werden können.

Außerdem sollen in die Erweiterung der Vermietungsflotte und die Entwicklung der Fronius-Importpartnerschaft investiert werden. Außerdem sollen in die Erweiterung der Vermietungsflotte und die Entwicklung der Fronius-Importpartnerschaft investiert werden.

EQIN-CEO Erwin Claus blickt stolz auf die Entwicklungen der letzten Jahre unter der Flagge von Stork zurück und sieht der Zusammenarbeit mit dem neuen Partner zuversichtlich entgegen. Außerdem sieht Claus auch Chancen im Hinblick auf das Wachstum, die weitere Professionalisierung und die Erweiterung des Produkt- und Dienstleistungsportfolios. Nachhaltigkeit, Digitalisierung und integrierte Lösungen für Kunden spielen hierbei eine wichtige Rolle, so Claus.

Erwin Claus wird durch eine Aktienbeteiligung Mitaktionär von EQIN.

VEP wurde 1999 gegründet und verwaltet ein Portfolio aus zwölf Unternehmen in den Niederlanden und Belgien mit insgesamt 900 Mio. EUR Umsatz und 4.000 Mitarbeitern. (mr)



### Wiley GIT Panel Discussion

## „Sicherheit in der Chemie“

30. September 2020, 14:00-15:30 Uhr

Wie steht es um die Sicherheit in Deutschlands großen Chemiekonzernen?  
Welches sind die drängendsten Herausforderungen?  
Was sind die Lehren aus der Corona-Pandemie?

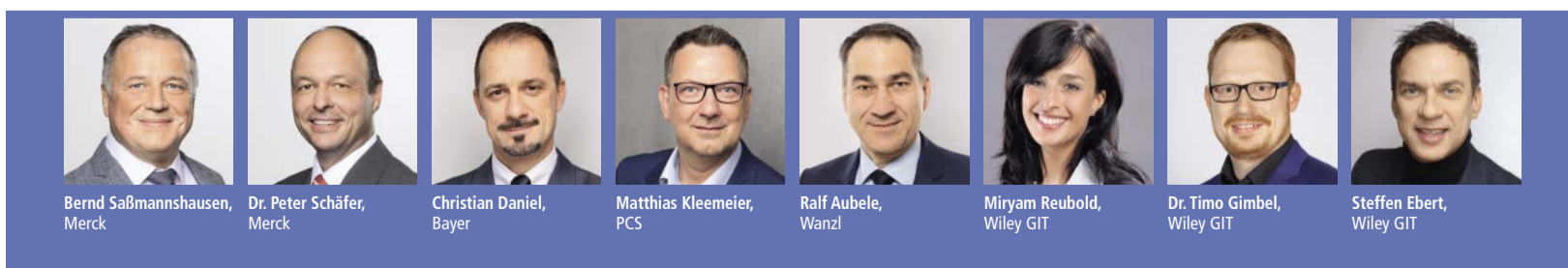
Seien Sie live dabei, wenn wir für die Wiley-Publikationen GIT SICHERHEIT und CHEManager in einem Talk mit kompetenten Sicherheitsexperten diese und weitere Fragen klären.

Q&A Session mit Fragen aus dem Auditorium im Anschluss.

Anmeldung hier: <https://bit.ly/2DpVcrW>



WILEY



# Das Lernen der Zukunft

Provdas am Standort Höchst setzt auch auf virtuelle Klassenzimmer

Seit 2019 liegt ein strategischer Schwerpunkt von Provdas, dem Fachkräfteentwickler der Industrie, auf dem Ausbau und der praktischen Erprobung digitaler Lern- und Lehrmethoden. Mit 18 verschiedenen Digitalisierungs-Pilotprojekten vom virtuellen Schweißen bis zum selbstentwickelten virtuellen Anlagentraining bereitet sich das Bildungsunternehmen auf die Herausforderungen der Zukunft vor und profitiert dabei schon heute von den Stärken digitaler Lerninstrumente und -methoden im täglichen Einsatz. Das größte Ausbildungsunternehmen Hessens mit der zweitgrößten privaten Hochschule des Bundeslandes und einem breiten Seminarangebot für Fach- und Führungskräfte konnte dank der starken Fokussierung auf digitales Lernen auch schnell reagieren, als die Covid-19-Pandemie einen abrupten Wechsel von Präsenz- zu rein virtuellen Veranstaltungen erforderte.

Der Lehrbetrieb für Auszubildende, Weiterbildungsteilnehmer und Studierende war in dem Zeitraum von Mitte März bis Mai, als private Bildungseinrichtungen und die berufliche Bildung aufgrund der Pandemie zum „Shutdown“ des Präsenzbetriebes gezwungen waren, fast vollständig auf Online-Unterricht umgestellt worden. „Wir sind sehr froh darüber, dass wir unsere Bildungsangebote auf diese Weise aufrechterhalten können und dass die ersten Erfahrungen mit dem virtuellen Lehrbetrieb so positiv sind“, betont Geschäftsführer Udo Lemke. Wichtig sei allerdings immer, Digitalisierung nicht als Selbstzweck zu verstehen. „Die Tools, die ein Unternehmen oder eine Hochschule verwenden, können noch so ausgefeilt sein – ohne die entsprechende Expertise auf

Seiten der Lehrenden, verbunden mit der entsprechenden lernzentrierten Didaktik, wird ihr Einsatz nicht erfolgreich sein“, hebt Lemke hervor. Neben der Lehre werden auch Informations- und Orientierungsdienste sowie individuelle Beratungen für Bewerber virtuell angeboten. Damit haben in dieser ungewohnten Situation vielen jungen Menschen die Chance, ihren beruflichen Weg zu planen. Sobald es die Verordnungen des Landes Hessen wieder zugelassen hatten, ging man stufenweise wieder in den Präsenzbetrieb über und holte die praktischen Lernanteile mit den Auszubildenden nach. Anfang September konnte der neue Ausbildungsjahrgang unter Einhaltung der entsprechenden Schutz- und Hygienevorkehrungen auf dem Campus in Frankfurt und in Mar-



© Infraser Höchst

burg begrüßt werden. Aufgrund der Erfahrungen der vergangenen Monate ist man aber auch für zukünftige Entwicklungen gewappnet und kann weiterhin Ausbildung in verschiedenen – auch komplett digitalen – Szenarien sicherstellen.

Die Bildungseinrichtung im Industriepark Höchst ist zudem Teil des Netzwerks für digitale Qualifizierung in der Chemie („DQC\_Net“), das aus verschiedenen Unternehmen, den hessischen Sozialpartnern der chemischen Industrie (Hessen-Chemie und IG BCE) sowie einem Institut der Goethe-Universität (IWAK) besteht.

Gemeinsam werden Chancen, Herausforderungen und Lösungsansätze für digital unterstütztes Lernen in Aus- und Weiterbildung diskutiert. Gleichzeitig werden drei Teilprojekte umgesetzt, in denen Anwendungsbeispiele für digitales Lernen erprobt und evaluiert werden. Ziel dieses Projekts ist es, Synergien in der Digitalisierung zu schaffen. „Die Netzwerkpartner können auf die gegenseitige Unterstützung und den Erfahrungsschatz der Gruppe bauen. Dank der vielen unterschiedlichen Perspektiven und Ideen entwickeln wir schneller und gezielter zukunftsfähige digitale Lösungen“, berichtet Udo Lemke.

## Ausbildung geht auch digital

Für die Ausbildung nutzte die Schule in der Hochphase 40 virtuelle Klassenzimmer. Rund 60 Ausbilder, die bisher Präsenzunterricht hielten, hat der Bildungsdienstleister kurzfristig technisch und didaktisch fit gemacht für das virtuelle Lehren – denn Online-Unterricht unterscheidet sich in der Methodik erheblich von Präsenzunterricht. Für die Auszubildenden sind das System des virtuellen Klassenzimmers „Vitero“ und die Funktionen einfach zu verstehen und intuitiv bedienbar. Nach einer kurzen Einweisung konnten sie bereits an den virtuellen Kursen teilnehmen. „Mit diesem virtuellen Lehrangebot haben wir in Zeiten fehlender Präsenzveranstaltungen eine qualitativ hochwertige Lösung geboten, weil wir nicht nur Material über Plattformen zur Verfügung stellten, sondern eine interaktive Klassenraumsituation ermöglichen“, betont der Geschäftsführer. „Die Vermittlung theoretischer Inhalte, die sich an den Praktika und Seminaren orientieren, funktionieren nahezu reibungslos.“

Auch für die Vermittlung einiger praktischer Ausbildungsinhalte gibt es inzwischen digitale Lösungen. So etwa beim virtuellen Schweißen:

Mithilfe eines Simulators erlernen Auszubildende im ersten Lehrjahr das nicht ungefährliche Schweißen zunächst unter sicheren Rahmenbedingungen und können im Nachgang anhand einer Aufzeichnung ihren Schweißvorgang analysieren und die eigenen Fertigkeiten verbessern. Erst wenn sie sich mehr zutrauen und auf ihren Erfahrungen aufbauen können, wechseln sie zum richtigen Schweißgerät. Die Sensibilisierung für die realen Gefahrenpotenziale beim Schweißen darf natürlich nicht fehlen.

Selbstverständlich gibt es im praktischen Bereich auch Ausbildungsinhalte, die sich nicht zu 100% virtuell übersetzen lassen – und das ist auch nicht das Ziel. In Hessen setzt man stattdessen auf die optimale Kombination von digitalen Tools und persönlichem Austausch zwischen Ausbildern und Auszubildenden.

## Virtuelle Hochschule – auch eine didaktische Herausforderung

Eine Hochschule mit 1.200 Studierenden in kürzester Zeit auf virtuellen Betrieb umzustellen – das war die Aufgabe, die auch von der Provdas Hochschule Mitte März bewältigt werden musste. Der

Wechsel auf 100% Online-Lehrbetrieb mithilfe des virtuellen Klassenzimmers ist gut gelungen. Dabei war es auch erforderlich, die Lehre methodisch und didaktisch noch stärker auf die Studierenden auszurichten. Dafür werden etwa in engerer Taktung Gruppenarbeiten und Fallstudien eingesetzt, die auf die aktuellen Rahmenbedingungen zugeschnitten sind. Seitdem findet Unterricht in kleinen Gruppen in virtuellen Klassenzimmern statt, der durch die Dozenten individuell begleitet wird.

Das Programm bietet vielfältige interaktive Möglichkeiten, die einen dynamischen Austausch und eine anregende Unterrichts Atmosphäre ermöglichen. Die Erfahrungen der vergangenen Monate zeigen, dass diese interaktiven Funktionen von den Studierenden sehr rege genutzt werden. Der große Vorteil: Trotz der schwierigen Umstände geht den Studierenden keine wertvolle Zeit verloren. „Die Umstellung auf den virtuellen Unterricht hat sehr schnell funktioniert“, findet Elif Akin, im sechsten Semester im berufs begleitenden Bachelorstudiengang BWL. „Das lag sicher auch daran, dass bereits Erfahrungen damit vorlagen. Andere Studierende aus meinem Freundeskreis berichten mir, dass sie zeitweise an ihrer Hochschule gar nicht weiter studieren konnten, weil die Vorlesungen komplett ausgefallen sind. Für sie verlängert sich dadurch das Studium. Bei uns ging der Lehrbetrieb glücklicherweise weiter.“

Stolz sind die Dozenten insbesondere darauf, dass es den Studierenden möglich war, sämtliche Abschlussprüfungen im Bachelor und Master planmäßig zu absolvieren und damit ihren Karriereweg ohne Verzögerungen zu verfolgen. Dennoch heißt auch bei der Hochschule das langfristige Ziel über die Pandemie hinaus nicht „100% digitale Lehre“. „Gerade in der Balance aus Präsenz und virtuellem Lernen sehen wir unsere größte Perspektive für das Lernen der Zukunft“, erläutert der Präsident der Hochschule Björn Hekman. (op)

■ [www.provdas.de](http://www.provdas.de)



Dozent Florian Volk nutzt für Online-Vorlesungen das virtuelle Klassenzimmer auf Basis von „Vitero“.

## Neues Ausbildungskonzept im Chemiepark Gendorf

Die Digitalisierung nimmt in der Ausbildung Fahrt auf. Das merken die neuen Auszubildenden im Chemiepark Gendorf recht schnell. Zum ersten Mal startet ein kompletter Jahrgang mit über 100 Azubis seinen Unterricht mit dem Tablet in der Hand – gesponsert von den Ausbilderfirmen im Chemiepark.

In den nächsten drei Jahren werden die Auszubildenden damit einen Großteil ihrer theoretischen Schul- und Ausbildungsarbeit erledigen.

Nur ein nettes Gimmick? Keineswegs, wie Jochen Volbracht, Leiter der chemieparknahen Bildungsakademie BIT Gendorf bestätigt: „Wir arbeiten in der gesamten Region an einem digital unterstützten Ausbildungskonzept in Zusammenarbeit mit der Berufsschule. Wichtig war uns nämlich, dass unsere Arbeit organisationsübergreifend zwischen Unternehmen und Schule funktioniert.“

### Wegweisende Kooperation mit Berufsschule

Deutschlandweit noch ziemlich einzigartig ist diese Zusammenarbeit mit der regionalen Berufsschule, an der neben der Bildungsakademie und den Standortunternehmen auch weitere Firmen aus

dem bayerischen Chemiedreieck beteiligt sind. Die Berufsschule und teilnehmende Unternehmen haben sich verpflichtet, Digitalisierung zu priorisieren und eine Digitalisierungsvereinbarung getroffen: Die Firmen stellen ihren Auszubildenden die Hardware zur schulischen Nutzung zur Verfügung; Die Berufsschule wiederum setzt auf digital unterstützten Unterricht in den chemischen Berufen. Der einheitliche Fokus auf Digitalisierung über Schule und Praxisausbildung hinweg kommt den Auszubildenden dabei zugute.

### Mehr als nur Hardware

„Nur mit dem Verteilen von Tablets ist es natürlich auch bei uns nicht getan“, meint Jochen Volbracht, der das Projekt Digitalisierung an der Bildungsakademie initiierte. „Wir passen die didaktischen Konzepte unserer Ausbilder an der Bildungsakademie an das digitale Format an.“ Eine weitere wichtige Rolle spielt für die Bildungsakademie auch die Auswahl der während der Ausbildung genutzten Software. Die Entscheidung fiel auf Teams für Education, den kleinen Bruder



© Infraser Gendorf

Im Chemiepark Gendorf soll die Digitalisierung die praktische Ausbildung unterstützen, nicht ersetzen.

von Microsoft Teams für den Ausbildungsbereich. „Wichtig für uns war, dass die Auszubildenden von Anfang an eine Software nutzen, die sie später auch im Berufsleben nutzen werden. Da war Microsoft die naheliegende Lösung. Da auch die Berufsschule mit Teams für Educa-

tion arbeitet, bietet die Software einen echten Mehrwert für unsere Auszubildenden.“

### Mobile Learning in Smart Factories

Erfahrungen gesammelt, wie digitale Ausbildung aussehen kann, hat

man in Bayerns größtem Chemiepark bereits im vergangenen Jahr. In der Ausbildung für die Berufe Chemielaborant und Industriemechaniker wurde die webbasierte Onlineplattform ‚Mobile Learning in Smart Factories‘ getestet, eine digitale Lern- und Arbeitsumge-

bung, mit der die Auszubildenden auf ihren Tablets didaktisch aufbereitete Aufgaben erledigen konnten. Ein Pilotprojekt, bei dem wertvolle Erkenntnisse gewonnen wurden. „Wir haben durch diese Testphase gelernt, dass es wenig sinnvoll ist, isolierte Maßnahmen einzusetzen“, so Volbracht. „Ein einzelnes Programm macht noch kein digitales Ausbildungskonzept. Jetzt achten wir darauf, dass wir ausschließlich Fähigkeiten trainieren und Programme verwenden, welche die Auszubildenden auch später im Beruf anwenden werden. Nur so können wir digitale Kompetenzen schulen, die im Berufsleben wirklich nutzen.“ Der enge Bezug zur Praxis spielt daher auch im neuen Digitalisierungskonzept die zentrale Rolle, wie der Pädagoge bekräftigt: „Wir betreiben keine Digitalisierung um der Digitalisierung willen. Unser Projekt soll die praktische Ausbildung unterstützen, nicht ersetzen.“ (op)

■ [www.infraser.gendorf.de](http://www.infraser.gendorf.de)

# Klar verteilte Rollen

## Standortbetreiber Evonik setzt bei der Ausbildung auf Digitalisierung

Im Zentrum der Digitalisierung steht der Mensch. Mit diesem Verständnis hat sich der Technologiekonzern Evonik bereits vor geraumer Zeit klar positioniert. Die Digitalisierung war bereits früh ein Thema für das Spezialchemieunternehmen mit seinen mehr als 32.000 Mitarbeitern. Der Essener Konzern sieht sich innerhalb der chemischen Industrie in Sachen Digitalisierung in einer Vorreiterrolle. Anfang 2017 z.B. ging das Tochterunternehmen Evonik Digital an den Start. Die Firma ist mit viel Freiraum ausgestattet, um auch ungewöhnliche Ideen zu entwickeln und auszuarbeiten. Im Fokus stehen dabei neue Produkte und Serviceangebote, durch die der Mutterkonzern den Erfolg seiner Kunden unterstützen will.



Die Experten von Evonik Digital beschäftigen sich aber auch damit, wie die Digitalisierung helfen kann, das Wissen und die Kompetenzen der Mitarbeiter zu sichern, aktuell zu halten und auszubauen. Denn mehr und mehr ist Wissen eine Grundlage für den wirtschaftlichen Erfolg von Unternehmen. Wer die Wünsche seiner Kunden gut kennt, einen technischen Wissensvorsprung besitzt oder hochqualifizierte Mitarbeiter hat, ist im Vorteil.

Lebenslanges Lernen gehört untrennbar zur modernen Industriegesellschaft, die einen hohen Lebensstandard sichert. Auch die Digitalisierung hebt die Welt da nicht aus den Angeln, sondern sie verstärkt diesen Zusammenhang noch.

Flexibilisierung und Individualisierung, Digitalisierung und Vernetzung verändern die Arbeitswelt tiefgreifend und in einem fortlaufenden Prozess. Dabei ist die Digitalisierung Chance und Gestaltungsaufgabe zugleich. Das Technologieunternehmen nimmt diese Gestaltungsaufgabe bewusst aktiv wahr. Auf diese Weise, durch aktives Mitgestalten, bleibt auch die Rollenverteilung klar: Der Mensch bestimmt über die Digitali-

sierung, nicht umgekehrt. Er legt fest, was sie kann und darf. Er gibt ihr Raum – und setzt ihr auch Grenzen.

### Digitale Lern- und Lehrmittel für Auszubildende

Die Coronakrise mit all ihren Gesundheitsgefahren hat in Deutschland auch eine deutlich intensivere Nutzung digitaler Möglichkeiten ausgelöst. Digitale Lern- und Lehrmittel in Schule und Beruf sind ein Beispiel: Der Essener Konzern hat sie schon frühzeitig und lange vor der Pandemie eingeführt. So erhalten alle Auszubildenden des Unternehmens in Deutschland seit 2017 zum Start persönliche Tablet-Computer gestellt. Die Geräte bieten Zugriff auf eine umfangreiche Mediathek, Lernmodule, ansprechend gestaltete Kurzunterweisungen und sogar ein Quiz mit Fachfragen für die Prüfungsvorbereitung. Lernstandskontrollen sind ebenso möglich wie die Nutzung von Fachbüchern online und offline. Auf digitalem Weg lassen sich die Auszubildenden darüber hinaus auch noch ganz individuell fördern und fordern.

In den vergangenen Monaten halfen die digitalen Geräte in der

Ausbildung, die besonderen Herausforderungen durch die Corona-Pandemie zu meistern: Sie machten es Auszubildenden möglich, ihre Prüfungsvorbereitungen auch in Zeiten mit besonderen Abstands- und Hygieneregeln fortzusetzen. Inzwischen steht fest: Die Werkzeuge zum digitalen Lernen haben sich auch unter diesen verschärften Bedingungen bewährt. Die digitalen Lerninhalte sind zwar kein gleichwertiger Ersatz für die praktische Ausbildung vor Ort – aber sie haben dazu beigetragen, dass die jungen Menschen sich weiterhin wichtiges berufliches Wissen aneignen konnten.

### Praktisches Arbeiten per Simulation lernen

Tatsächlich setzt die Digitalisierung im Jahr 2020 aber auch schon in der praktischen Ausbildung Zeichen: An den Standorten in Hanau und Darmstadt bspw. gibt es seit 2018 Schweißgerät-Simulatoren, um das praktische Lernen zu vereinfachen. Auszubildende können dort den Umgang mit dem Schweißbrenner zunächst am Simulator üben. Der Kopfschutz des Auszubildenden

ist dann mit einer Besonderheit ausgerüstet: Eine Augmented-Reality-(AR)-Brille zeigt beim Blick durch das Visier die zu schweißende Naht, die der Azubi mit seinem „Brenner“ bearbeitet, und auch die Funken fliegen – allerdings nur virtuell. Der Vorteil: Wer zuvor noch nie mit einem Schweißgerät hantiert hat, lernt auf sichere und materialschonende Weise, wie man den Brenner richtig hält, wie schnell er bestenfalls fortbewegt werden sollte und wie die Einstellung für die jeweilige Schweißnaht vorgenommen werden muss.

### Digitalisierte Weiterbildung für Mitarbeitende

Die Digitalisierung in der Berufswelt unterstützt aber nicht nur junge Menschen, sondern erleichtert längst auch erfahrenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Weiterbildung. Bei der Nutzung neuer Medien z.B. verzeichnet das Unternehmen reges Interesse: Allein in Deutschland gab es bereits 2017 mehr als 200.000 Abrufe. Die Basis dafür ist ein digitales Portal. Es stellt Lerninhalte mit innovativen Forma-

ten jederzeit und für jeden Mitarbeiter weltweit zur Verfügung.

Arbeitsabläufe können durch die Digitalisierung abwechslungsreicher und kreativer werden. Wer die Vorteile der Digitalisierung nutzen möchte, muss jedoch wissen, wie er sie erreicht. Der Konzern sucht deshalb Möglichkeiten, die Mitarbeiter auf dem Weg in die digitale Zukunft zu begleiten. So stellen sich z.B. Experten der Division Technology & Infrastructure dazu im Digitalisierungsprogramm „Digital Worker“ Fragen:

- Wie kann die Digitalisierung die tägliche Arbeit erleichtern?
- Wie wird das Arbeiten smart?
- Welche Endgeräte und Software sind nötig, um Arbeitsabläufe in Zeiten der Digitalisierung sinnvoll zu gestalten?

Die Division tritt hier nicht nur als Dienstleister und Betreiber von Chemiestandorten auf, sondern sie versteht sich auch als Treiber von Innovation und Digitalisierung im produktionsnahen Umfeld. Wurden bspw. Wartung und Inspektion von Anlagen bisher auf Papierprotokollen festgehalten, sorgt die papierlo-

### ZUR PERSON

#### Thomas Schiener

ist Head of HR Talent Management bei Evonik. Nach einer Ausbildung zum Industriekaufmann und einer späteren Weiterbildung zum Industriefachwirt hat er fast 20 Jahre in verschiedenen Marketing- und Vertriebsfunktionen im In- und Ausland gearbeitet. 2010 widmete er sich dem Bereich Human Resources und übernahm bei Evonik eine HR-Partner-Rolle. Nach einer weiteren geschäftsorientierten Auslandsstation in Shanghai leitet Schiener seit Mitte 2019 den Bereich HR Talent Management.



se, digitale Dokumentation für weniger Aufwand und mehr Flexibilität. Dank der mobilen Wartung per Tablet lassen sich Protokolle direkt vor Ort per Touchscreen ausfüllen. Das kann die Arbeitsprozesse vereinfachen und Mitarbeiter von administrativen Aufgaben entlasten. Am Standort Marl werden in einem Digitalisierungstechnikum („DIGIKUM“) neue Technologien erprobt, Endgeräte in einer Testumgebung eingesetzt und Mitarbeiter in neuen Technologien trainiert.

Das klare Verständnis, dass der Mensch im Mittelpunkt der Digitalisierung stehen muss, bringt Evonik auch unter dem Motto #HumanWork zum Ausdruck. Dahinter steht ein übergreifendes Team mit verschiedenen Fachkompetenzen, das den Kulturwandel unterstützt, um die Mitarbeiter für die Reise in die digitale Zukunft zu begeistern und eine aktive Beteiligung an der Transformation zu fördern. Die Überschrift #HumanWork steht für das sichtbare Vorleben neuer Arbeitsmethoden. Das heißt: Kommunikation und Wissensaustausch aktiv fördern, Mitarbeiter begleiten und befähigen, sich in einer digitalisierten Welt nicht nur zurecht zu finden – sondern sie mitzugestalten.

Thomas Schiener,  
Head of HR Talent Management,  
Evonik, Essen  
■ [www.evonik.de](http://www.evonik.de)

BASF Schwarzheide lobt Förderpreis für Fachgebiet der Verfahrenstechnik aus

### Kooperation für den Nachwuchs

Die BASF Schwarzheide und die Fakultät Maschinenwesen der Technischen Universität Dresden haben ihre Kooperation ausgebaut. Erstmals wird das Unternehmen in diesem Jahr einen Förderpreis in Höhe von insgesamt 3.000 EUR ausloben und verleihen. Ausgezeichnet werden studentische und wissenschaftliche Arbeiten auf dem Fachgebiet der Verfahrenstechnik, die sich mit

den Aspekten Nachhaltigkeit und Digitalisierung beschäftigen.

Der Förderpreis soll künftig einmal im Jahr an der TU Dresden für exzellente studentische Abschlussarbeiten und herausragende Promotionen, insbesondere in den Bereichen Ingenieurwissenschaften, Umweltwissenschaften, Mathematik und Naturwissenschaften ausgeschrieben werden. (op) ■

205 neue Auszubildende an den Lanxess-Standorten

### Frischer Wind bei Lanxess

205 neue Auszubildende und dual Studierende starteten am 1. September beim Spezialchemiekonzern Lanxess in das Berufsleben. Die neuen Azubis verteilen sich auf sieben verschiedene Berufe und vier duale Studiengänge im naturwissenschaftlichen, technischen und kaufmännischen Bereich. 197 beginnen eine Ausbildung an den drei Niederrhein-Standorten, davon 110 in Leverkusen, 75 in Krefeld-Uerdingen und zwölf in Dormagen. fünf Azubis haben in Mannheim und drei

weitere in Brunsbüttel ihre Arbeit aufgenommen. Unter den neuen Auszubildenden sind 10% weiblich. Insgesamt erhielt das Unternehmen für den aktuellen Ausbildungsjahrgang rund 5.800 Bewerbungen.

Die Übernahmehancen sind gut. 2020 hat der Chemiekonzern 87% seiner Auszubildenden übernommen. Insgesamt absolvieren derzeit mehr als 710 junge Menschen ihre Ausbildung beim Spezialchemie-Produzenten. Damit liegt die Ausbildungsquote bei überdurchschnittlichen 9%. (op) ■

## EINFACHE LÖSUNGEN AUS EINER HAND.

Komplexe Industriestandorte verlangen durchdachte Energielösungen. Perfekt abgestimmte Lösungen, die durch Wirtschaftlichkeit bestechen und durch echte Nachhaltigkeit. Bei uns ist Ihre Energie in guten Händen. Damit Sie sich auf das konzentrieren können, was zählt: Ihr Kerngeschäft. Sichern Sie sich die GETEC-Expertise für alles was Sie vorhaben. Profitieren Sie von mehr Leistung, mehr Effizienz und reduzieren Sie Ihren Carbon-Footprint.

ENERGIE FÜR MEHR.

[WWW.GETEC-ENERGYSERVICES.COM](http://WWW.GETEC-ENERGYSERVICES.COM)



# Mit der Bildungs-Cloud durch die Pandemie

## Currenta nutzt digitale Formate in der Ausbildung

Der Chemieparkbetreiber Currenta zählt mit seinem Bildungsangebot zu den größten Ausbildern in der Region rund um die Standorte in Leverkusen, Dormagen und Krefeld-Uerdingen. Digitalisierung spielt hier nicht erst seit der Coronakrise eine wichtige Rolle. Entsprechend reibungslos gelang die pandemiebedingte Sofort-Umstellung auf das mobile Lernen.

Gut 2.400 Azubis bildet das Serviceunternehmen für sich und andere Unternehmen an seinen Standorten und außerhalb aus. Das Portfolio umfasst naturwissenschaftliche, technische und kaufmännische Ausbildungen und kommt, duale Studiengänge eingeschlossen, auf insgesamt mehr als 25 Ausbildungsberufe. Die größte Gruppe bilden dabei die Chemikanten, gefolgt von Elektro- und Laborberufen.

Als Mitte März der Corona-Erlass des nordrhein-westfälischen Schulministeriums kam, hatte dies nicht nur Auswirkungen für Schul- und Kitakinder. Auch die Chempark-Bildung musste unmittelbar reagieren. Klassischer Präsenz-Unterricht – so viel war klar – würde als Instrument der Wissensvermittlung erst einmal ausfallen. Stattdessen war Distanz-Lernen gefragt. Die Entscheidung kam quasi übers Wochenende.

### Blended Learning schon vor Corona praxiserprobt

Was viele Schulen völlig unvorbereitet traf, war für Azubis und Ausbilder beim Industriedienstleister weniger prekär. „Dadurch, dass die Technik bereitstand und die Verzahnung digitaler und analoger Lernformate, das sog. ‚Blended Learning‘, bei uns gelebte Praxis ist, haben wir die beste Grundlage, um auf Fernunterricht als Corona-Standard umzustellen“, berichtet Nora Bujdosó, zuständig für Bildungsprojekte.

Bereits 2016 hatte der Chemiepark Manager begonnen, den Bildungsbereich für die Anforderungen des digitalen Zeitalters zu rüsten. Eine der Maßnahmen war die Einführung der sog. Bildungs-Cloud, einer zentralen Online-Kommunikations- und Arbeitsplattform auf Basis des Microsoft Education-Pakets. Hier stellen Ausbilder Lerninhalte und Präsentationen bereit, verteilen Aufgaben an die Azubis und tauschen sich mit ihnen in Video- oder Audio-Konferenzen aus.

### Fernunterricht per Bildungscloud

War die Bildungs-Cloud zunächst Ergänzung und Erweiterung des Präsenz-Unterrichts, wurde sie mit dem Corona-Erlass bis zum Beginn der ersten Lockerungen im Mai zum alleinigen Unterrichtsinstrument. „Konkret sah das so aus, dass wir morgens in einer ersten gemeinsamen Besprechung in der Bildungscloud Aufgaben verteilt und besprochen haben“, erzählt Tim Leppkes, Ausbilder für Metallberufe. „Danach sind wir praktisch den ganzen Tag online ansprechbar, um zu erklären oder Hilfestellung zu geben. Bei Bedarf gibt es auch zwischen durch eine Online-Konferenz, zum Abschluss des Unterrichtstags aber in jedem Fall.“

Zudem wurde in der Bildungscloud ein digitaler Raum geschaffen, in dem sich die Auszubildenden wie in Lerngruppen untereinander ver-



Durch Umstellung auf den Fernunterricht per Bildungscloud konnte die Ausbildung selbst während des Lockdowns praktisch unterbrechungsfrei fortgesetzt werden.

netzen und bei Lernfragen unter die Arme greifen können. Das Angebot wird gut angenommen. Der Erfolg dürfte nicht zuletzt daran liegen, dass in den virtuellen Lerngruppen gilt: Azubis only! Der Austausch mit Gleichgesinnten steigert die Motivation und hilft, das eigene Wissen ohne Bewertungsangst zu überprüfen und Missverständnisse aufzudecken.

### Digitaalkompetenz fester Bestandteil der Ausbilder-Obligatorik

Durch Umstellung auf den Fernunterricht per Bildungscloud konnte die Ausbildung selbst während des Lockdowns praktisch unterbrechungsfrei fortgesetzt werden – auch

wenn dazu theoretische Inhalte vorgezogen und praktische Einheiten verschoben werden mussten. Dass dies quasi aus dem Stand möglich war, liegt nicht zuletzt an dem breiten, gut auf den digitalisierten Unterricht vorbereiteten Team an Ausbildern. So ist digitales Lernen seit Jahren fester Bestandteil der Ausbildungspraxis. In Fortbildungen wird die Digitaalkompetenz regelmäßig weiter geschärft. Dazu gehören aktuell auch praxisorientierte Workshops, in denen bspw. das Erstellen von Lernvideos für Azubis vermittelt wird.

Die Pandemie hat insbesondere die Vorteile der cloudgestützten Wissensvermittlung deutlich gemacht. Sie hat aber auch die Grenzen des

Distanz-Lernens aufgezeigt. „Wer sich für eine Ausbildung entscheidet, entscheidet sich ja – zumindest in den naturwissenschaftlich-technischen Berufen – sehr bewusst für die Praxis“, weiß Ausbilder Leppkes. „Eine Feile richtig zu halten und über das Werkstück zu führen, muss man üben. Es reicht nicht, sich damit theoretisch auseinanderzusetzen.“ Deshalb verfolgt Currenta einen Blended-Learning-Ansatz, der klassische und digitale Formate integriert.

### Digitalisierung der Bildung ist mehr als Online-Unterricht

Unter ‚Digitaalkompetenz‘ versteht man im Rheinland aber mehr als

guten Online-Unterricht. Bestes Beispiel dafür ist das vor knapp zwei Jahren in Betrieb genommene ‚MultiPlantCenter 4.0‘. Ausbildungsinhalte der Verfahrens-, Anlagen- oder Labortechnik werden hier in einer Lernumgebung vermittelt, in der sich reale und virtuelle, analoge und digitale Elemente in einer Art Blended-Learning-Center optimal ergänzen: Verschiedene Arbeitsabläufe können in einer VR-Anlage geübt und mit theoretischen Inhalten unterstützt werden. Später kann das Gelernte an einer realen Anlage angewendet und vertieft werden. Hierbei werden Prozessdaten in einem Prozessleitsystem dokumentiert und auf mobilen Rechnern dargestellt.

Die vorhandenen digitalen Möglichkeiten wird der Standortbetreiber auch in den kommenden Jahren sukzessive ausbauen. Der Leiter der Bildung, Uwe Menzen, ist überzeugt: „Gerade Corona hat uns gezeigt, dass wir mit der Digitalisierung auf dem richtigen Weg sind. Die Ausnahmesituation hat außerdem alles beschleunigt. Vorher konnte jeder mit den digitalen Programmen arbeiten, jetzt muss es jeder machen.“

Im Rahmen des Projektes ‚Bildung next‘ werden u.a. systematisch Arbeitsprozesse auf ihr Digitalisierungspotenzial untersucht. „Es geht uns auch darum, kommende Lerninhalte einer sich immer schneller digitalisierenden Arbeitswelt – Stichwort ‚Internet of Things‘ – zu antizipieren, um frühzeitig Konzepte für eine bestmögliche Integration in die Ausbildung entwickeln zu können“, so Menzen. (op)

■ [www.currenta.de](http://www.currenta.de)

# Gutes muss nicht digital sein

## Bei Bayer in Bergkamen sucht man bei der Mitarbeiterentwicklung den Dialog

Angesichts des Fachkräftemangels sind Unternehmen gut beraten, das Potenzial ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter optimal auszuschöpfen. Der Bayer-Standort Bergkamen setzt dabei auf ein umfangreiches Talent-Management. Beschäftigte, die sich beruflich weiterentwickeln wollen, werden daher umfassend unterstützt. Neben verschiedenen digitalen Tools spielt dabei der Entwicklungsdialog eine wichtige Rolle. Dieses Instrument wird nun auch im Tarifbereich forciert. Dirk Harhoff aus der Abteilung Human Resources möchte möglichst viele Kolleginnen und Kollegen in Bergkamen motivieren, Feedback-Gespräche mit ihren Vorgesetzten zu führen.

Der Entwicklungsdialog sieht vor, im Austausch mit direkten Vorgesetzten berufliche Ziele und Perspektiven abzustecken. Also zu erörtern, wo Stärken liegen, welche Fähigkeiten noch ausbaufähig sind und offen anzusprechen, ob die aktuelle Position den beiderseitigen Erwartungen entspricht. „Wenn jemand sagt, er fühle sich unterfordert und würde lieber in einem anderen Bereich arbeiten, lassen sich im Entwicklungsdialog geeignete Maßnahmen treffen“, erklärt Harhoff. Ergebnis des Gesprächs soll ein persönlicher Entwicklungsplan sein, in dem die vereinbarten Schritte eingetragen werden.

Der Bildungsfachmann empfiehlt, sich anfangs nicht zu viel vorzunehmen und lieber an ein oder zwei Stellschrauben intensiv zu arbeiten. Die Vorgesetzten sind angehalten, die Mitarbeiter bei der Umsetzung dieses Plans kontinuierlich zu unterstützen. Zu diesem Zweck erhalten

alle 120 Vorgesetzte, die in Bergkamen im Tarifbereich beschäftigt sind, derzeit eine umfassende Schulung. Diese soll zwei Zielsetzungen erfüllen. Harhoff: „Wir wollen sie motivieren, als Beschäftigte den Dialog zu suchen, andererseits befähigen wir sie, das Gespräch mit den ihnen zugeordneten Mitarbeitenden kompetent zu führen.“

„Außertarifliche Führungskräfte sind bereits seit Längerem dazu verpflichtet, mindestens einmal jährlich einen Entwicklungsdialog mit ihren leitenden Mitarbeitern zu führen. Die Tarifbeschäftigten können freiwillig entscheiden, ob sie dieses Angebot annehmen.“

Zwei Trainings haben bereits stattgefunden – aufgrund der Corona-Pandemie in digitaler Form. „Die Resonanz war sehr gut“, sagt Harhoff, der eine der beiden Veranstaltungen moderiert hat. Pro Termin nahmen 25 Vorgesetzte teil – nicht nur aus Bergkamen, sondern



Standortleiter Dieter Heinz bei einem Entwicklungsdialog. Für ihn – wie für alle Führungskräfte – ist dieser Dialog ein wichtiges Instrument zur Qualifizierung der Mitarbeiter.

zusätzlich auch aus Leverkusen und Wuppertal.

Diese Zusammensetzung wurde bewusst gewählt, um Einsichten in andere Arbeitsumfelder zu ermöglichen. Der Experte hält Letzteres für einen Schlüssel zum Erfolg: „Am besten entwickelt man sich in der Praxis weiter, indem man seinen Horizont erweitert. Bspw. durch Vertretungen oder einen Standortwechsel.“ Bis Ende September soll es sechs weitere Schulungen für die etwa 240 tarifbeschäftigten Vorgesetzten aller drei Standorte geben.

Mit dem bisherigen Feedback ist Harhoff zufrieden: „Wir haben fast ausschließlich positive Rückmeldungen erhalten und sind davon überzeugt, dass die Vorgesetzten den Entwicklungsdialog als sinnvolles Instrument ansehen, das sich einzusetzen lohnt.“

Dieses Engagement braucht es, um zukünftig noch mehr Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für einen freiwilligen Entwicklungsdialog zu gewinnen.

Vor Beginn der Corona-Pandemie hatten sich Harhoff und seine

Mitstreiter für Bergkamen, Leverkusen und Wuppertal eine Teilnahmequote von jeweils 40% bis Ende des Jahres vorgenommen. „Das werden wir aufgrund der Einschränkungen natürlich nicht erreichen können.“

### „Lass uns mal einen Entwicklungsdialog führen.“

Von Talent-Management-Instrumenten wie dem Entwicklungsdialog profitieren beide Seiten, das Unternehmen ebenso wie die Beschäftig-

ten. Die Zeiten, in denen sich große Unternehmen die Bewerber aussuchen konnten, sind vorbei. „Auf dem Arbeitsmarkt ist es zunehmend schwieriger geworden, in bestimmten Bereichen Fachkräfte zu finden und zu halten“, berichtet der Personalbeauftragte. Um als Arbeitgeber attraktiv zu bleiben, müsse Bayer nicht nur gute Verdienstmöglichkeiten anbieten, sondern auch individuelle Entwicklungsmöglichkeiten.

Auf der anderen Seite tragen alle Beschäftigten Verantwortung für ihren Job. Harhoff rät auch jenen Mitarbeitern zum Dialog, die aktuell zufrieden sind und keine weiteren Karriereschritte anstreben. „Die Arbeitswelt verändert sich rasend schnell. Die Anforderungen, denen ein Mitarbeiter heute sehr gut gewachsen ist, können schon in fünf Jahren völlig anders aussehen“, sagt er. Mithilfe regelmäßiger Feedback-Gespräche können die Weichen rechtzeitig in Richtung veränderter Anforderungsprofile gestellt werden. Harhoff: „Auch aus diesem Grund ist der Entwicklungsdialog eine sinnvolle Sache.“ Für ihn wäre es ein großer Erfolg, wenn etwa die Hälfte der Chemikanten zu ihren Vorgesetzten sagen würde: „Lass uns mal einen Entwicklungsdialog führen.“ (op)

■ [www.bayer.de](http://www.bayer.de)

# IT rückt in den Vordergrund

## Logistiker werben für Ausbildung an Hafenplätzen

Eine Berufsausbildung an einem trimodalen Terminalstandort zu absolvieren, stellt eine Besonderheit in der Logistik dar. Generell dominieren in der Logistik der Straßentransport und die Lagerung. Nur wenige Betriebe wickeln Schienenverkehre oder Transporte per Binnenschiff ab bzw. optimieren und kombinieren aktiv die Verkehrsträger im Dienste des Kunden. In den Berufsschulen werden die Verkehrsträger Eisenbahn und Binnenschiff gar nicht bzw. nur sehr rudimentär unterrichtet. Somit können wir behaupten, eine untypisch umfassende Ausbildung anzubieten. Unsere Auszubildenden wechseln innerhalb Ihrer 3-jährigen Ausbildungszeit alle 3 Monate die Abteilung und erfahren damit solides Grundwissen in vielen Facetten der Logistik. Sehr wichtig ist es uns, unsere Auszubildenden frühzeitig ins Tagesgeschäft einzubinden, um eine selbstständige Arbeitsweise zu erlernen und schnell Verantwortung übernehmen zu können. Gefordert wird im Gegenzug eine hohe Belastbarkeit und Einsatzbereitschaft sowie ein großes Verantwortungsbewusstsein.

Zur Erbringung der Dienstleistungen ist qualifiziertes Personal unbedingt nötig. An den Standorten bilden wir die Berufsbilder „Kaufmann/-frau für Spedition und Logistikdienstleistung“ und „Fachkraft für Lagerlogistik“ aus. Während bei den Kaufleuten Organisation und Steuerung von nationalen und internationalen Transporten, Kommunikation mit Kunden und Preiskalkulation im Vordergrund stehen, sind die Fachkräfte für Lagerlogistik für Steuerung und Umschlag auf dem Terminal zuständig.

### Qualifizierte Ausbildung

Obwohl im Kölner Hafen eine interessante und umfassende Ausbildung bei einem Unternehmen angeboten wird, wird es für den in der Branche als qualitätsbewußt angesehenen Dienstleister nach eigener Aussage immer schwieriger, geeignete Auszubildende zu finden. In der Bevölkerung sei nicht bekannt, wie interessant und vielfältig die Arbeitsplätze in der Logistik sind, heißt es auf Nachfrage. Die Logistik sei mit negativem Image belegt. Der Konsument habe keine klare Vorstellung wie die Logistik funktioniert, beklagt man in Köln. „Wir bestellen digital Produkte und bekommen diese geliefert, hinterfragen aber nicht woher die Produkte kommen oder wie die hinter der Bestellung stehenden Prozesse funktionieren,“ gibt Manager Oliver Haas zu bedenken. „Denken Menschen an Logistik oder Transport, dann fallen ihnen eher Bilder von langsamen Lkw auf der Autobahn und Verkehrsbehinderungen ein, als vernetzte digitale Prozesse.“ In den abendlichen Fernsehproduktionen werde die Logistik und vor allem die Hafenplätze in die „Schmutzdecke“ gedrängt, in denen die „Übeltäter“ der jeweiligen Fernsehproduktion Unterschlupf oder ihr kriminelles Betätigungsfeld gefunden haben. Dieses Image sei natürlich völlig falsch. Um dem entgegen zu wirken, würden die vielfältigen Möglichkeiten genutzt,

Standortrelevante Stromversorgung: Yncoris beteiligt sich an Modellvorhaben

### Regenerative Energie optimal nutzen

Das Angebot an erneuerbaren Energien schwankt je nach Wetterlage und deckt sich zeitlich häufig nicht mit dem Bedarf. Gleichzeitig sind die Speichermöglichkeiten für elektrische Energie begrenzt. Der Industriedienstleister Yncoris beteiligt sich daher an einem Modellvorhaben zur optimalen Energieverteilung, das die einzelnen Energiesektoren Strom, Wärme und Verkehr miteinander verbindet.

Der Ansatz ist innovativ: Die Umwandlung von Strom in Gas könnte in einem zukünftigen Energiesystem dazu beitragen, Strom aus erneuerbaren Energiequellen zu speichern.

über die besonderen Tätigkeiten, die an einem Containerterminal ausgeübt werden, zu informieren. „Wir öffnen unsere Anlagen zur „Nacht der Technik“, bieten Führungen für Schulklassen und andere Besucher-



gruppen an und präsentieren uns auf Ausbildungsmessen und in Schulen,“ erklärt Haas das Engagement der Speditionsexperten.

### Digitalisierung in der Logistik

Die Berufsbilder in der Logistik sind einem ständigen Wandel unterworfen. Neue Trends wie Digitalisierung haben hier einen großen Einfluss. Die Bedienung der IT und komplexer Systeme rückt immer mehr in den Vordergrund. War in den Terminals in den Häfen in früheren Zeiten körperliches Anpacken gefragt, so werden heute Technik begeisterte junge Menschen gesucht, die Prozesse kontrollieren, überwachen bzw. hoch technische Geräte bedienen können. Hierzu gehören das Fahren der großen Containerstapler, Reach Stacker, bzw. der Terminalzugmaschinen, das Überwachen von Kühlcontainern, welche z.B. mit Früchten aus Spanien am Terminal umgeschlagen werden oder das Anschließen von Tankcontainern mit Heizung an die vorhandenen Stromanschlüsse mit anschließender Überwachung.

Mittlerweile können die Mitarbeiter auf digitalen Karten die genaue Position von Binnenschiffen, Lkw und Zügen einsehen. Komplexe Systeme berechnen Ankunftszeiten beim Kunden. Die IT kommuniziert

über Schnittstellen mit der IT der Kunden. So nehmen die Mitarbeiter heute vielfach eine Funktion der Überwachung war. Die Stellplatzorganisation der einzelnen Container und Trailer wird ebenfalls digital gesteuert. Die Umschlaggeräte, also die Krananlagen und Schwerlaststapler sind mit Sensoren zur automatischen Ermittlung der Stellplätze ausgestattet. Neben der Durchführung des physischen Umschlagvorgangs mit dem Gerät müssen die Mitarbeiter installierte

iPads bedienen, auf denen sie neue Umschlagaufträge erhalten. Gerade auch dieser Umstand schaffe neue Voraussetzungen für die Suche von Personal.

Ständige Schulungen halten nicht nur die Auszubildenden auf dem neuesten Wissensstand. Die Anforderungen, welche aufgrund gesetzlicher Vorgaben einzuhalten sind, werden immer umfangreicher. Somit müssen die Mitarbeiter neben dem Umgang mit der neuen Technik z.B. im Thema Sicherheit oder Gefahrgut geschult werden. Gerade in Zeiten von Corona haben sich Online-Schulungen, Web-Seminare etc. auch als besondere Form der Berufsausbildung etabliert. Das gute alte „Berichtsheft“ wird nun virtuell am Computer geführt. Diese neuen Formen der Ausbildung erfordern ein Umdenken sowohl bei Auszubildenden als auch bei Auszubildenden.

### Qualifizierte Berufsausbildung gegen Personalmangel

„Wir sind froh, dass wir schon sehr früh einen Schwerpunkt auf das Thema Aus- und Weiterbildung gelegt haben. Somit können wir junge Menschen Schritt für Schritt an den Betrieb im Hafen und die Logistikwelt heranführen und begegnen dem Fachkräftemangel dadurch, dass wir die Chance bieten, nach der Berufsausbildung in ein festes



ein Schlüssel zum Erfolg. „Nach unserer Einschätzung wird die Qualifizierung von Mitarbeitern – gerade auch in der Bedienung von digitalen Systemen – immer wichtiger, um einen bedarfsgerechten Service bieten zu können,“ meint der Logistiker. Das Lernen höre nicht nach einer Berufsausbildung auf. In unserer schnelllebigen Zeit befinden sich Mitarbeiter in einem ständigen Lern- und Qualifizierungsprozess.

Haas: „Wir hoffen, dass die Berufe der Logistik etwas mehr Akzeptanz in unserer Gesellschaft erfahren. Denn spannend sind diese Berufe in jedem Fall. Welche Systemrelevanz die Logistik, insbesondere Hafenplätze und Containerterminals haben, wissen wir nicht erst seit der Coronakrise. System-sicherheit bieten wir nicht nur der chemischen Industrie.“ (op)

Arbeitsverhältnis zu wechseln,“ verspricht Haas. „So decken wir unseren Personalbedarf.“

Für viele Unternehmen ist gut ausgebildetes, motiviertes Personal

www.container-terminal.de

### Tor zur Welt

Das trimodale Containerterminal in Köln-Niehl ist für die Chemische Industrie ein wichtiger Dienstleister. CTS bildet die Schnittstelle der Verkehrsträger Binnenschiffahrt, Eisenbahn und Straße und bietet in der optimierten Kombination der Verkehrsträger der Chemischen Industrie logistische Systeme mit hoher Systemsicherheit bei möglichst minimierten Kosten und maximierter Nachhaltigkeit.

Mit den Binnenschiffs-Verkehren wird die Verbindung in die Seehäfen Rotterdam und Antwerpen, auf der Schiene werden über das Terminal eigene Verbindungen in die wichtigen deutschen Seehäfen Hamburg und Bremerhaven sowie den Hafen Rotterdam hergestellt. Mehrfach wöchentlich werden hier die Bahnverbindungen nach Spanien, in den Großraum Mailand, nach Curtici in Rumänien und bspw. in die bayrischen Städte Aschaffenburg und Schweinfurt sowie das Saarland abgefertigt.

Für Handel und Industrie im Großraum Köln werden damit ökonomisch und ökologisch optimierte Anbindungen zu vielen Wirtschaftszentren in Europa und den wichtigsten Seehäfen als Tor zur Welt angeboten.

(ZBT) in Duisburg arbeitet das Serviceunternehmen seit kurzem an einer zukunftsfähigen Lösung, die mehrere Energiesektoren verbindet.

Das Unternehmen bringt dabei seine umfassende Erfahrung in der Industrie in das Vorhaben ein. Wichmann weiter: „Uns geht es darum, Energien flexibel dorthin zu verteilen, wo sie am nachhaltigsten und wirtschaftlichsten genutzt werden können.“ Einen Anlagenverbund als Kombination aus innovativen und etablierten Anlagenkomponenten aufzubauen, zu betreiben und gleichzeitig die Energiesysteme zu optimieren, ist insgesamt herausfor-

dernd und zukunftsweisend. Denn bisher wurden primär Einzeltechnologien untersucht. Nun will das Projektteam innovative Power to Gas-Technologien, wie PEM Elektrolyseure, Direct Air Capture-Anlagen zur CO<sub>2</sub>-Gewinnung aus der Luft und Anlagen zur chemischen Methanisierung einsetzen und kombinieren. Power to Gas ist dabei mehr als eine Speichermethode. So wäre es neben der Rückverstromung möglich, das Gas als Einsatzstoff für die Herstellung von Chemikalien oder als Kraftstoff für Mobilität, Verbrennung und Wärmeerzeugung zu nutzen. (op)



MANCHE DENKEN, STAPELQUALITÄT UND HOHER DURCHSATZ SCHLIESSEN SICH AUS. WIR DENKEN ANDERS.

MADE DIFFERENT

beumer.com

# Erfolgreiche Anpassung

Im Industriepark Kalle-Albert in Wiesbaden ist die Transformation des Lernens in Bewegung

Ausbilden heißt vorbereiten – lautet das Motto des Bildungszentrums im Industriepark Kalle-Albert – kurz BiZKA. Auf dem 96 ha großen Produktionsstandort am Rande der hessischen Landeshauptstadt organisiert und entwickelt die Betreiber-Gesellschaft des Parks auch den Fachkräftenachwuchs mit Fokus auf die Chemie- und chemienahen Unternehmen am Standort und in der Region. Gelehrt wird in großzügigen Einrichtungen, zu denen Werkstätten und ein modern ausgestattetes Technikum zählen.

Insgesamt knapp 30 Verbundpartner nutzen die infrastrukturell nah angebotenen Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für rund 20 technische, naturwissenschaftliche und kaufmännische Berufe, die für die diversen Produktionsbetriebe mitsamt angeschlossenen Gewerken erforderlich sind. Das Bildungszentrum ist der größte Industrieausbilder im Kammerbezirk der IHK Wiesbaden.

Wie alle Berufsbildungszentren und Ausbildungsbetriebe traf das Corona-bedingte Kontaktverbot im März auch die etwa 300 Auszubildenden und deren Ausbilder in Wiesbaden überraschend. Für die Dienstleistungseinheit entstand eine neue Situation in einem ohnehin dynamischen Spannungsfeld. Es galt,

die Entwicklung solider Fachexpertise sicherzustellen – aber ohne die gewohnten Rahmenbedingungen. Das Ausbildungsmarketing musste ohne Jobmessen funktionieren, Lehr- und Ausbildungsaufträge für Industriekunden ohne Präsenzveranstaltungen wahrgenommen und Prüfungen neu organisiert werden. Dabei stand der Gesundheitsschutz an oberster Stelle.

Das BiZKA schaltete während des Lockdowns den Kontakt mit den Auszubildenden fast nahtlos von überwiegend analog plus ein bisschen digital auf fortan fast ausschließlich digital. Genutzt wurden dafür unterschiedliche Kanäle, die entweder bereits existierten oder mit Unterstützung der hausinternen IT hinzugeschaltet wurden.



Anlagenmechanikerin mit Prüfungsstück nach erfolgreicher Abschlussprüfung im InfraServ Wiesbaden Bildungszentrum im Industriepark Kalle-Albert

Lizenzen mussten beschafft, Endgeräte bereitgestellt und viel ausprobiert werden. Das Ausbildungspersonal, das gewohnt war, Azubis

und Weiterbildungsteilnehmern im Lehrraum und an der Werkbank zu begegnen, stellte sich engagiert und erfolgreich der notwendigen Anpassung an die neue Situation.

Doch der Sprint in Richtung digitaler Neuzeit war anspruchsvoll: eLearning-Plattformen wie „eCademy“ wurden angeschafft, um Prüfungsinhalte in neue Formate zu transferieren. Anschließend wurden diese eingeübt, nicht zuletzt, um sie dauerhaft in die Ausbildung zu integrieren. Eine dezentrale, webbasierte Ausbildungsmanagementsoftware, die schon vor der Pandemie zum Einsatz kam, ermöglicht eine effiziente Anpassung an veränderte Versetzungspläne. Nicht zuletzt wurde das mobile Arbeiten im Ausbildungsbetrieb aufgewertet. Zweifelloso setzte die Lockdown-Situation positive Impulse für die Differenzierung einer sich rasch modernisierenden Arbeitswelt.

Die Elemente des Remote-Lernens und der Distanzkommunikation etablierten sich rasch und wurden zumeist als willkommene

Flexibilisierung und Ergänzung der Ausbildung gewertet. Dazu gehörte auch, dass sich Lehrende und Lernende, virtuell, auch außerhalb der üblichen Zeiten und während der Sommerferien immer wieder per Klick digital zusammenfinden konnten, wenn es Kommunikationsbedarf gab.

Für die Auszubildenden hatte die Pandemie-Situation unterm Strich keine Nachteile. Alle Prüfungen konnten abgelegt werden. Zum Ausbildungsende wurden 35 Auszubildende in ihre Berufe entlassen. Die allermeisten wurden von ihren Ausbildungsfirmen im Industriepark übernommen.

Zudem gelang es für das neue Ausbildungsjahr erfolgreich auf digitale Kanäle und soziale Medien zurückzugreifen. Unterstützung gab es von Seiten der Verbände und der Politik. So informierte sich der hessische Kultusminister Alexander Lorz über die Ausbildungsmöglichkeiten im IP Wiesbaden und warb bei einem Pressegespräch gemeinsam mit der IHK für die kurzfristige Aufnahme einer dualen Ausbildung. Von den rund 75 Standortunternehmen nahmen mit InfraServ Wiesbaden und Tylose zwei große Ausbildungsbetriebe an der Veranstaltung teil.

Die IHK Wiesbaden organisierte ein digitales Azubi-Speed-Dating, um die letzten freien Ausbildungsplätze zu besetzen. Bei der digitalen Veranstaltung hatten Unternehmen und Bewerber die Chance, sich unverbindlich kennen zu lernen und zu prüfen, ob sie zueinander passen könnten. Das vielschichtige Ausbildungsmarketing zeigt Früchte: Auch im schwierigen Corona-Jahr konnten fast alle Lehrstellen besetzt werden. (op)

www.infraserv-wi.de

## „Die Aus- und Weiterbildung hat sich als krisenstabil erwiesen“

Statement von Bodo Wünsch, InfraServ Wiesbaden, Leiter Bildungszentrum

„Während der Corona-Lockdown-Phase konnten wir schnell und flexibel agieren. Zu keinem Zeitpunkt stand das Team vor unlöslichen Herausforderungen. Die neue Situation erforderte enorm viel Engagement und Kreativität. Oberstes Ziel war der Gesundheitsschutz. Es galt aber auch, den Ausbildungsbetrieb und damit die Berufschancen unserer Azubis aufrechtzuerhalten. Ohne die beschleunigte Digitalisierung wäre die Bewältigung dieser Aufgaben undenkbar gewesen.“

Jetzt kommt es darauf an, das hinzugewonnene Selbstvertrauen und die neuen Arten der Kompetenzvermittlung als permanente Aufforderung anzunehmen. Wir sehen die Chancen für Transformationen. Nicht zuletzt lassen sich aus dem digitalen Wandel wichtige Wertschöpfungsbeiträge ableiten.

Wünschenswert sind Bildungsinvestitionen, die neben der reinen Bedarfsdeckung die infrastrukturelle Mängelbehebung und Themen der Demographie adressieren. Gefragt sind Unterstützungen, um die Talententfaltung in digitalen Räumen als strategische Aufgabe im Bildungssystem zu verankern und die digitalen Optionen über Fach-, Raum- und Unternehmensgrenzen hinweg in bewährte Ansätze zu integrieren.“



### Digitalisiertes Lernen

Die angestoßene Digitalisierung der Ausbildungsangebote wurde immens beschleunigt. Was noch vor wenigen Monaten als Wunschprogramm existierte, gibt es heute mit direktem Draht zum Bildungszentrum: Schnelles Internet, VPN-Zugänge und Webcams. Das vorläufige Ergebnis des rasanten Veränderungsprozesses sind neue und mittlerweile fast selbstverständlich gewordene, umfangreiche digitale Lernräume, die sicher nicht mehr abgeschaltet, sondern ausgebaut werden.

# Interaktives TAR-Training

Risiken simulieren und dadurch minimieren

Jeder TAR-Manager hat wahrscheinlich schon einmal eine Entscheidung bedauert und sich gewünscht, er könnte einen neuen Anlauf nehmen. Denn Herausforderungen und ungewollte Überraschungen sind bei Stillstandsprojekten keine Seltenheit. Wie man praxisnah und doch ganz ohne (echtes) Risiko damit umgehen kann, lernen Entscheidungsträger in einer computerbasierten Simulation der internationalen Managementberatung T.A. Cook.

Den signifikanten Einfluss, den geplante Anlagenstillstände – in Fachkreisen auch TAR genannt – auf die Produktivität und Rentabilität haben, unterschätzen viele Unternehmen immer noch. Denn neben den eigentlichen Kosten für Planung, Kontraktoren und Material, schlägt vor allem der tägliche Produktionsausfall mit hohen Beträgen zu Buche. Speziell in der Prozessindustrie, wo Anlagen rund um die Uhr laufen sollen und jeder Stillstandstag mehrere hunderttausend Euro kosten kann, ist die effiziente Vorbereitung und Durchführung von Stillständen erfolgskritisch. Wie das gelingen kann, lernen TAR Manager und andere Entscheidungsträger bei einem computerbasierten Planspiel. TARfighter heißt dieses Training, bei dem Teilnehmer die verschiedenen Aspekte eines Anlagenstillstands von der Strategiephase über die Herausforderungen der Planung bis hin zur Durchführung und Pro-

jektabschluss in einer Simulation durchlaufen.

„Unser Ziel ist es, ein interaktives Ausbildungsformat anzubieten, das den Teilnehmern die Möglichkeiten gibt, die Konsequenzen ihrer Entscheidungen während der Vorbereitung und Durchführung eines Stillstandes zu analysieren“, sagt Gert Müller, Experte für Stillstandsprojekte. „Der Scope eines Stillstands ist von Projekt zu Projekt unterschiedlich, aber die Heraus-



denen wir zusammenarbeiten, haben z.B. Schwierigkeiten, den Scope rechtzeitig einzufrieren, eine quali-

Anforderungen sind daher im TARfighter Training integriert.“

### Spielend lernen

Die Teilnehmer bilden während des mehrtägigen Seminars Projektteams, die eine fiktive Anlage vorübergehend technisch revidieren sollen. In kleinen Teams treten sie spielerisch gegeneinander an und können so theoretische Grundlagen direkt in der simulierten Praxis anwenden und diskutieren. Von der ersten Vorbereitung bis zur Wiederinbetriebnahme der Anlage

müssen sie insgesamt 40 Arbeitspakete mit mehreren hundert Einzelentscheidungen bearbeiten. Dabei verhandeln sie unter anderem mit Kontraktoren, machen Risiken in der Terminplanung sichtbar und geben neue Projektziele vor. Immer mit dem Ansatz, den Stillstand mit möglichst geringen Kosten umzusetzen und alle Fristen einzuhalten, ohne die Sicherheit der Anlage und die Qualität der Arbeiten zu gefährden. Die Situationen erscheinen nach Zufallsprinzip in der Simulation und die Teilnehmer haben verschiedene Möglichkeiten, darauf zu

### ZUR PERSON

**Gert Müller** ist Partner bei T.A. Cook Consultants, er verfügt über mehr als 15 Jahre Erfahrung in der strategischen und operativen Beratung von Kunden in den anlagenintensiven Industrien. Als Spezialist für die Bereiche Risikomanagement- und Turn-around-Practice bietet er Beratungsdienstleistungen für Kunden weltweit mit einem besonderen Fokus auf den Öl-, Gas- und Raffineriesektor. Bevor er zu den Berliner Beratern kam, war er Projektmanager bei Touchstone in London, wo er große ERP-Implementierungsprojekte leitete und gleichzeitig als Business Analyst tätig war.

reagieren. Abhängig von den durch die Teilnehmer getroffenen Entscheidungen erreichen diese am Ende die Zieldauer und -kosten des simulierten Stillstands. Gelingt die Optimierung im Modell nicht, wird der Stillstand teurer und dauert länger als geplant. „Jede in der Simulation getroffene Entscheidung hat eine direkte Auswirkung auf den Erfolg oder Misserfolg des Stillstands.“

Fortsetzung auf Seite 29 ▶

**Jedes Projekt hat Risiken.  
Das größte Risiko ist jedoch  
deren Verdrängung!**

forderungen, diesen Arbeitsumfang effizient vorzubereiten und effektiv umzusetzen, sind ähnlich“, so Müller. „Viele der Unternehmen, mit

tativ hochwertiger Terminplanung zu erstellen oder Material und qualifizierte Kontraktoren pünktlich zu bestellen. Diese und viele andere

# Wie arbeiten wir in Zukunft?

## Moderne Arbeitsformkonzepte künftiger Laborwelten

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie haben das Arbeitsleben in vielen Branchen auf einen Schlag verändert. Antworten auf die Frage „Wie arbeiten wir in Zukunft?“ sind daher aktuell wie nie. Im Interview mit CHEManager erklärt Sven Baade, Experte für moderne Arbeitsformkonzepte und Leiter Center of Competence „Integrierte Bedarfsplanung“ bei Thost Projektmanagement, welche Trends sich in Laboren abzeichnen und was eine moderne Laborwelt so attraktiv macht. Die Fragen stellte Oliver Pruys.

**CHEManager:** Herr Baade, wie wirkt sich die Coronakrise langfristig auf unsere Arbeitsformen aus?

**Sven Baade:** Wir beobachten schon seit den ersten Monaten der Pandemie, dass Corona vor allem einen unmittelbaren Einfluss auf die Planung und Nutzung von Gebäuden hat. Hier hat bei vielen Unternehmen bereits früh ein Umdenken stattgefunden. Unabhängig davon, wie die Beschränkungen kurzfristig umgesetzt wurden, wird langfristig die Frage bleiben: Wie arbeiten wir in Zukunft?

Bei der Suche nach diesen Antworten muss der Fokus auf räumlichen Konzepten liegen. Die Hygiene- und Sicherheitsauflagen haben den Wandel hin zu modernen Arbeitsformkonzepten beschleunigt. Corona hat dafür gesorgt, dass viele kreative, innovative Lösungen für bestehende Probleme realisiert wurden. Auch konnten oft lähmende administrative Hürden genommen werden. Trotzdem gab es die Entwicklung hin zu zukunftsorientierten, automatisierten und digitalen Prozessen auch schon vorher.

**Die Pandemie hat also viele Unternehmen zum Umdenken bewegt. Wie ist der Status Quo in Laboren?**

**S. Baade:** Die aktuelle Situation stellt die modernen Laborwelten auf die Probe. Bedingt durch den Lockdown wurden in kurzer Zeit viele pragmatische und kreative Lösungen entwickelt, um den Laborbetrieb aufrecht zu erhalten. Es wird sich zeigen, welche Entwicklungen bleiben und die neue Normalität prägen werden. Viele Unternehmen haben erkannt, dass die modernen Konzepte um Digitalisierung und Automatisierung auch abseits von Corona viele Vorteile bieten. Umdenken wird also belohnt.

**Was macht moderne Arbeitsformkonzepte überhaupt so attraktiv?**

**S. Baade:** Moderne Arbeitsformkonzepte können ein echter Wettbewerbsvorteil sein. Haben Mitarbeiter die Möglichkeit für räumliche Zusammenarbeit und Austausch, kann das die Produktivität und Kreativität maßgeblich fördern. Eine Flexibilisierung des Arbeitsumfelds trägt zur Zufriedenheit und zur Work-Life-Balance der Mitarbeiter bei. Das macht Unternehmen auch aus Recruiting-Perspektive attraktiv.

**Welche Trends beobachten Sie für die Arbeitswelt der Zukunft?**

**S. Baade:** Insgesamt sind hier drei Trends bestimmend. Dazu gehört zum einen dezentrales und flexibles Arbeiten, sprich die physische und technische Entkopplung von Leistungserbringung aus der festen Umgebung. Wir beobachten – und das ist ein Trend, der sich durch Corona deutlich beschleunigt hat –, dass Labore immer stärker digitalisiert, technologisiert und auch automatisiert werden. Das führt dazu, dass immer mehr Versuchsergebnisse auch remote und aus dem Homeoffice heraus gesteuert werden können.

**Das könnte den Gedanken nahelegen, dass es in Laboren nun auch um Flächenreduzierung geht...**

**S. Baade:** Ganz im Gegenteil. Und das ist der dritte Trend: Gerade weil die Nutzertypen in einem Labor und der zugehörigen Infrastruktur so unterschiedlich sind und sich ihr Arbeitsort aktuell umstrukturiert, müssen die bestehenden Flächen für Kommunikation und Kollaboration genutzt werden. Wenn die „klassische“ Laborfläche also reduziert wird, sollte die Fläche für gemeinsamen



Sven Baade, Leiter Center of Competence Integrierte Bedarfsplanung, Thost Projektmanagement

Austausch und kreative Zusammenarbeit erweitert werden. In Zeiten von Corona findet Kommunikation natürlich oft noch virtuell statt. Jedoch hat der physische Austausch große Qualitäten, die es in Zukunft wieder darzustellen gilt.

**Vor welchen Herausforderungen stehen Unternehmen, wenn es um die Umsetzung moderner Arbeitsformkonzepte geht?**

**S. Baade:** Eine Umstellung auf moderne Konzepte bringt natürlich auch Herausforderungen mit sich. Und zwar für alle Beteiligten. Mit der Entscheidung für eine moderne Laborwelt ändern sich auch die Anforderungen bei der Gebäudeplanung und -nutzung. Laborwelten sind, räumlich-organisatorisch betrachtet, Zonenmodelle. Wenn sich die Grenzen dieser Zonen auflösen, müssen Arbeitsplatzumgebungen neu gestaltet werden. Gleichzeitig müssen die Standards, mit Blick auf besondere Raumkonditionen, etwa BSL oder ISO, eingehalten werden. Aber auch die Mitarbeiter sind betroffen: Sie müssen sich auf Veränderungen ihres Arbeitsumfelds einstellen. Das kann auch Konflikte zur Folge haben. Ein Beispiel: Der Dokumentationsarbeitsplatz entfällt, weil die Datenverarbeitung remote gelöst wird oder – auch aus Kostengründen – in Büroräumlichkeiten ausgelagert wird. Kommen wir



nun zurück zur Normalität, besteht das Risiko, dass wieder die Bedenkenträger auf den Plan treten und dynamische Lösungsansätze verhindern bzw. viele gute Themen wieder rückgängig machen.

**Welche Fehler werden also häufig noch gemacht?**

**Sven Baade:** Die Mitarbeiter nicht in die Pläne zu integrieren. Wenn Arbeitsplätze modernisiert werden, müssen die Anforderungen der Mitarbeiter in der Planung berücksichtigt werden. Da die Umgestaltung des Arbeitsumfelds auch kulturelle Herausforderungen mit sich bringt, sind Top-Down-Entscheidungen hier meist nicht der richtige Weg. Vielmehr sollte ein Ansatz verfolgt wer-

den, der von den ersten Überlegungen bis zum Abschluss des Projekts verschiedene Stakeholder-Gruppen berücksichtigt.

**Ist die Sorge vor einem zu großen Aufwand ein berechtigtes Argument, um an alten Mustern festzuhalten? Wie sieht die Verwirklichung moderner Konzepte konkret aus?**

**Sven Baade:** Nein, denn die Vorteile überwiegen. Ohne moderne Arbeitsformkonzepte sind Unternehmen langfristig nicht mehr attraktiv. Das gilt auch für die Laborbereiche. Moderne Laborkonzepte kommen überall dort zum Einsatz, wo zukünftige Arbeitsweisen nicht mehr durch bestehende Konzepte unterstützt

werden. Dies gilt nicht nur für die Planung von Neubauten, sondern besonders für bestehende Laborarbeitsbereiche. Dabei ist natürlich jeder Arbeitsort individuell. Mithilfe von Strategie- und Planungsworkshops sowie einer Soll-Ist-Analyse wird zunächst eine Idealplanung erstellt, die dann auf das entsprechende Zielgebäude angewandt wird. Während dieses Prozesses werden häufig verschiedenste Szenarien konzipiert, die erst nach einzelnen Bewertungsvorgängen zu transparenten Empfehlungen und schließlich zur Realisation führen.

■ [www.thost.de](http://www.thost.de)

## Interaktives TAR-Training

◀ Fortsetzung von Seite 28

Das ist wie im realen Stillstand, nur dass die Konsequenzen von falschen Entscheidungen in der Simulation wesentlich harmloser sind“, berichtet der Kenner.

Das Training ist ein guter Kick-off vor einem echten Stillstandsprojekt, weil die Manager erleben können, worauf es bei einem gelungenen

– Arbeitsumfang, Organisation, Planung, Terminplanung, Einkauf – um nur einige zu nennen. Aus unserer Erfahrung ist es selten der Fall, dass nur ein Teil nicht funktioniert – meist ist es die Kombination von mehreren Teilen.“ Sobald die Ursachen identifiziert sind, sollten unter Einbindung der jeweiligen Stakeholder eine praktikable Lösung entwickelt werden. Dabei ist es hilfreich zu

**Der Erfolg von Projektmanagement ist stark abhängig von persönlichen Verhaltensweisen.**

TAR-Projekt ankommt. „Der erste Schritt sollte sein, typische „Stillstandsfallen“ zu analysieren und zu verstehen, da sonst das Risiko besteht an den Symptomen zu arbeiten aber nicht an den eigentlichen Ursachen, weiß Müller aus über 15 Jahren Projekterfahrung. „Dabei ist es wichtig sich bewusst zu sein, dass erfolgreiches Stillstandsmanagement mit einem Puzzle verglichen werden kann. Es gibt eine Vielzahl von Teilen die interagieren und zusammenpassen müssen

wissen „what does good look like“. Für alle Elemente des Stillstandsmanagements gibt es Best-Practice-Lösungen, welche man an die lokalen Bedürfnisse anpassen kann.

Gert Müller,  
Managing Partner,  
Consulting Europe Lead,  
T.A. Cook, Berlin

■ [www.tacook.com](http://www.tacook.com)



2016. 282 Seiten, ca. 150 Abbildungen.  
Gebunden. € 79,00  
ISBN: 978-3-527-33441-4

Visit [www.wiley-vch.de](http://www.wiley-vch.de)

CARSTEN SUNTRUP

## Chemiestandorte

Markt, Herausforderungen und Geschäftsmodelle

Ein Muss für jedermann aus dieser Branche!

Das Buch nimmt mit seinen Autoren aus Wissenschaft, Beratung und Praxis die Herausforderung an, das Thema Chemiestandorte aus verschiedenen Perspektiven transparent zu machen und gibt dem Leser die Möglichkeit, aus bereits gemachten Erfahrungen zu lernen und über aktuelle Erkenntnisse aus Marktstudien und Einzelfallstudien neue Ideen zu gewinnen.

Es beinhaltet eine systematische Aufarbeitung der Entwicklung neuer Konzepte für Chemiestandorte und präsentiert unter anderem folgende Thematiken:

Strukturierung der Chemiestandorte, Marktanalyse, Betreibermodelle und Herausforderungen des Standortbetriebes, Unternehmensentwicklungsprozesse, Management und Vermarktung eines Chemiestandortes, Kaufen und Verkaufen von Chemiestandorten und Besonderheiten und erfolgskritische Eigenschaften von Chemiestandorten.

Wiley-VCH • Postfach 10 11 61, 69451 Weinheim  
Tel. +49 (0) 62 01-60 64 00 • Fax +49 (0) 62 01-60 61 84  
E-mail: [service@wiley-vch.de](mailto:service@wiley-vch.de)

WILEY-VCH

# Zeiterfassung im Industrieservice

Keine Zettelwirtschaft, keine Fehlbuchungen: Lobbe entscheidet sich für Transparenz und Effizienz

Standortunabhängig nutzbar, flexibel und digital: Das muss eine Zeiterfassung sein, wenn sie sich für die unterschiedlichen Herausforderungen eines Dienstleistungsunternehmens eignen soll. Mit der Einführung der digitalen Zeiterfassung von Virtic setzt Lobbe Industrieservice auf eine Lösung, die für mehr Effizienz und Transparenz sowie für standardisierte Prozesse sorgt.

Lobbe ist Innovationsführer im Bereich Automatisierung der Industriereinigung und bietet zusammen mit Kluge Sanierung Industrieservice und Schadstoffsanierung in ganz Deutschland. Neben den drei Hauptniederlassungen in Duisburg, Mutterstadt und Teutschenthal ist Lobbe auch mit zahlreichen, auf den Werksgeländen von Kunden angesiedelten Betriebsstätten vertreten. Egal, wo sich die Mitarbeiter befinden, überall müssen sie ihre Arbeitszeiten erfassen. Heute ist dies digital möglich und die Daten sind sofort in der zentral angesiedelten Personalabteilung und der Disposition verfügbar – ganz ohne Zeitverlust. Das war nicht immer so.

## Nacherfassung überzeugt

Die frühere papierbasierte Zeiterfassung nahm nicht nur sehr viel Zeit in Anspruch, sondern war zudem fehleranfällig. Diese Probleme führten bei Lobbe und Kluge zu der Entscheidung, interne Prozesse zu verschlanken, unter anderem mit einer digitalen Lösung. Die Live-Erfassung ist für den Bereich der Schadstoffsanierung und auch für den Bereich des Industrieservices nicht geeignet. So war es für die Projektleitung bspw. nicht denkbar, dass die Mitarbeiter – mit Atemschutzmasken ausgestattet und in einer schadstoffbelasteten Umgebung –

ihr Smartphone zücken müssen, um ihre Arbeitszeiten zu erfassen.

Mit der Firma Virtic fand Lobbe einen Anbieter, der den speziellen Anforderungen durch die Möglichkeit zur dialogbasierten Nacherfassung gerecht wird. Die Mitarbeiter erfassen ihre Zeiten nach getaner Arbeit, die Daten werden von den Projektleitern freigegeben und auf direktem Weg an das Controlling übertragen, das die Kosten-Leistungsrechnung erstellt. Über alle Stationen hinweg, von der Personalabteilung bis zur Disposition, werden die Daten aus der Zeiterfassung sofort genutzt.

## Fehleranfällig und zeitintensiv: Zettelwirtschaft

Ganz anders sah es vor Einführung der Lösung aus: „Zettelwirtschaft“ ist das Stichwort. Jeder Mitarbeiter musste einen Tageszettel ausfüllen, in dem seine Arbeitszeiten und Pausen sowie seine Reisen und Auswärtstätigkeiten notiert wurden. Die ausgefüllten Tageszettel mussten dann in die jeweilige regionale Zweigstelle gelangen, da sie später die Grundlage für die Rechnungsstellung an den Kunden und für den durch die Personalabteilung errechneten Lohn bildeten.

Diese Bearbeitung der Belege nahm viel Zeit in Anspruch. Nach-



© Virtic

## Mobil und stationär

Bei Dienstleistungsunternehmen, wie es Lobbe und Kluge sind, ändern sich die Einsatzorte der verschiedenen Mitarbeiter häufig. So starten einige Mitarbeiter ihren Arbeitstag von ihrem Wohnort aus, andere kommen zur Niederlassung und weitere starten die Arbeit auf dem Betriebsgelände eines Kunden. Da Lobbe eine mobile wie stationäre Zeiterfassung ermöglichen wollte, entschied man sich für eine kombinierte Lösung.

So sind in den Niederlassungen Terminals angebracht, mit denen eine stationäre Zeit- und Nacherfassung möglich ist. Jeder Mitarbeiter besitzt seinen eigenen NFC-Tag, mit dem er sich am Terminal in der Niederlassung oder am Smartphone des Vorarbeiters anmelden kann. Daher kann ein gesamtes Montage-Team das Handy des Vorarbeiters nutzen. Andere Mitarbeiter erfassen ihre Arbeitszeiten über die Virtic-App auf ihren eigenen Smartphones.

Das Fazit der Lobbe-Geschäftsführung fällt uneingeschränkt positiv aus. Mittlerweile wird die Zeiterfassungslösung in weiteren Teilen der Lobbe-Gruppe eingeführt.

Michael Stausberg,  
Geschäftsführer,  
Virtic GmbH & Co. KG,  
Dortmund

■ info@virtic.com  
■ www.virtic.com

dem ein Zettel eingereicht wurde, musste er zunächst freigegeben werden. Weil am Tag rund 100 Zettel eingingen, meist aber nur 80 bearbeitet werden konnten, hinkte die Rechnungsstellung der Gegenwart regelmäßig ein wenig hinterher. Dadurch wurde oftmals erst sehr spät klar, wie viele Stunden tatsächlich auf bestimmten Aufträgen abgewickelt wurden. Zudem musste die Personalabteilung für die Lohnabrechnung häufig auf die Eingabe warten.

## Fehlbuchungen ade

Ein Aspekt, der für die digitale Lösung sprach, ist das Dispositionsmodul. Grundsätzlich verfügt Lob-

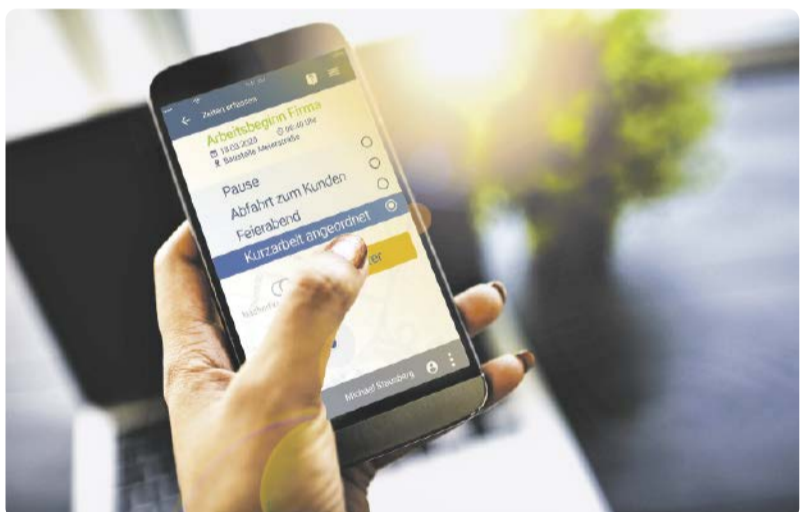
be über ein eigenes Modul, das eine standardisierte Disposition über alle Geschäftsbereiche hinweg ermöglicht. Über eine Schnittstelle wird der im eigenen Modul erzeugte Dispositionsplan an Virtic übergeben. Die Zeiterfassung macht den Plan für die Mitarbeiter zugänglich, indem sie ihn in ihrem persönlichen Konto oder der App einsehen können. So können sie ihre Leistungen direkt in den Auftrag buchen, für den sie auch eingeplant sind. Fehlbuchungen gehören der Vergangenheit an.

Und auch für Notfälle, bei denen Mitarbeiter kurzfristig einen zuvor nicht disponierten Auftrag übernehmen müssen, ist die Lösung ausgestattet. So gibt es stets einen

Dummy-Auftrag, der für derartige Einsätze genutzt werden kann. Das steigert die Flexibilität und gestaltet die nachfolgenden Prozesse effizienter.

## Rundum zufrieden

Diese deutliche Arbeiterleichterung wussten auch die über 1.000 Mitarbeiter von Beginn an zu schätzen. In einer Schulung wurde die Vorgehensweise erklärt. Da die Lösung das Vokabular der bisherigen Tageszettel nutzt, gab es keine Umgewöhnungsphase. Die neben den stationären Tablets angebrachten Plakate mit erläuternden Abbildungen der Buchungsoptionen erleichterten den Umgang zusätzlich.



Die Virtic-Zeiterfassung ermöglicht Lobbe sowohl eine stationäre als auch mobile Nutzung.



Die Virtic-Zeiterfassungslösung bietet im Einsatz bei Lobbe Industrieservice viele Möglichkeiten.

## Produktionsanlage für Wachs- und Polymeremulsionen

### Münzing investiert im Chemie- und Industriepark Zeit

Am 9. September 2020 erfolgte in Elsteraue, Sachsen-Anhalt, die Grundsteinlegung für eine neue Produktionsanlage für Wachs- und Polymeremulsionen. Das schwäbische Familienunternehmen Münzing investiert einen mittleren zweistelligen Millionenbetrag, um ab Ende 2021 im Chemie- und Industriepark Zeit am europaweit größten Verbundstandort der Unternehmensgruppe zu produzieren. Münzing betreibt in Elsteraue bereits eine Anlage zur Herstellung von Wachsprodukten in Pulverform.

Rund neun Monate nahm die Konzept- und Basisplanungsphase in Anspruch. Generalplaner, Beschaffungsdienstleister und Bauleiter des Projekts ist die Pörner Ingenieurgesellschaft aus Grimma. Trotz einiger unvorhersehbarer Einschränkungen während der Planung und Ausschreibung infolge der Covid-19-Pandemie ließen sich Münzing und Pörner von der Ein-



Reiner Haseloff, Ministerpräsident des Landes Sachsen-Anhalt, legt den Grundstein für die neue Produktionsanlage von Münzing Chemie in Elsteraue.

haltung des Zeitplans nicht abbringen, und so konnten am 3. August planmäßig die Bauarbeiten beginnen.

Nach Fertigstellung soll die neue Anlage auf über 20.000 m<sup>2</sup> Fläche wasserbasierte Wachsemulsionen und weitere Spezialadditive wie Entschäumer in Pulverform herstellen. Die Produkte werden hauptsächlich in der Bauindustrie und für Baufarben eingesetzt und tragen entscheidend zu einer besseren

Verarbeitung und Haltbarkeit von Putzen, Außen- und Innenanstrichen am Bau bei.

Bei der Planung der Anlage wurde, neben einer vollständigen Vernetzung von Produktion, Logistik und Infrastruktur über Prozessleitsysteme als „intelligente Fabrik“, großer Wert auf eine möglichst energiesparende Auslegung gelegt. Dazu gehören ein eigenes Blockheizkraftwerk und ein ausgeklügeltes System zur Rückgewinnung von Energie bei allen Heiz- und Kühlprozessen. So sollen bis zu 50% CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart werden.

„Mit dieser Investition verdoppeln wir die Anzahl der Arbeitsplätze für Fachkräfte und setzen ein klares Zeichen für den Standort und unser Engagement bei der Mitgestaltung des Strukturwandels in der Region“, erklärt der geschäftsführende Gesellschafter Michael Münzing. (mr)

## Neuansiedlung von Syngenta und Investition von Novartis in Muttenz

### GETEC Park Swiss wächst weiter

Mit zwei Ereignissen hat der GETEC Park Swiss in Muttenz vor den Toren Basels jüngst seinen Wachstumskurs fortgesetzt. Syngenta siedelt sich durch die Übernahme eines Produktionsgebäudes von Novartis (vgl. Meldung auf Seite 2 dieser Ausgabe) im neuen Life Sciences- und Chemiepark an und will die Produktion nach einer Umbauphase bereits im ersten Quartal 2021 beginnen. Das Gebäude umfasst mehrere hoch flexible Mehrzweck-Produktionslinien für die Entwicklung neuer Agrochemiewirkstoffe und -zwischenprodukte. Der Standort befindet sich in der Nähe des technischen Entwicklungszentrums des Konzerns in Münchwilen. Dies erleichtert den Übergang neuer Produkte von der Pilot- zur industriellen Produktion.

Weiterhin wird Novartis am Standort 70 Mio. CHF in den Ausbau seiner Produktionsanlagen zur Herstellung von Pharmawirkstoffen investieren.



Der Getec Park Swiss bestand vorher aus zwei Parks. Anfang 2020 wurden der Infrapark Baselland und der Novartis Park Schweizerhalle verschmolzen.

„Wir freuen uns sehr über die Neuansiedlung von Syngenta und die Investition von Novartis in neue Produktionsanlagen. Das ist ein klares Bekenntnis zum GETEC Park Swiss“, erklärte der COO der GETEC Group, Udo Lackner.

„Das Engagement von Novartis und Syngenta zeigt, dass der Standort ideale Voraussetzungen für Chemie- und Life Science-Unternehmen bietet. Eine hervorragende Verkehrsanbindung im Chemie- und Life Science-Cluster

Basel, gut ausgebildete Fachkräfte und die Synergieeffekte eines zu einem Park zusammengeführten Verbundstandorts sprechen für den GETEC Park Swiss. Durch die abschließliche Verwertung von Rest- und Abfallstoffen zur Bereitstellung der für die Produktionsprozesse benötigten Energie verringern wir außerdem noch den Carbon Footprint unserer Kunden“, erklärte Geschäftsführer Guido Zimmermann.

Der GETEC Park Swiss bestand vorher aus zwei Parks, dem Infrapark Baselland und dem Novartis Park Schweizerhalle. Beide wurden von GETEC übernommen und verschmolzen. Unter dem neuen Eigentümer und Betreiber und mit neuem Namen bietet der zusammengelegte Park das gesamte Spektrum an Infrastrukturdienstleistungen und damit alles, was moderne Produktion in den Branchen Chemie und Life Science benötigt. (mr)