

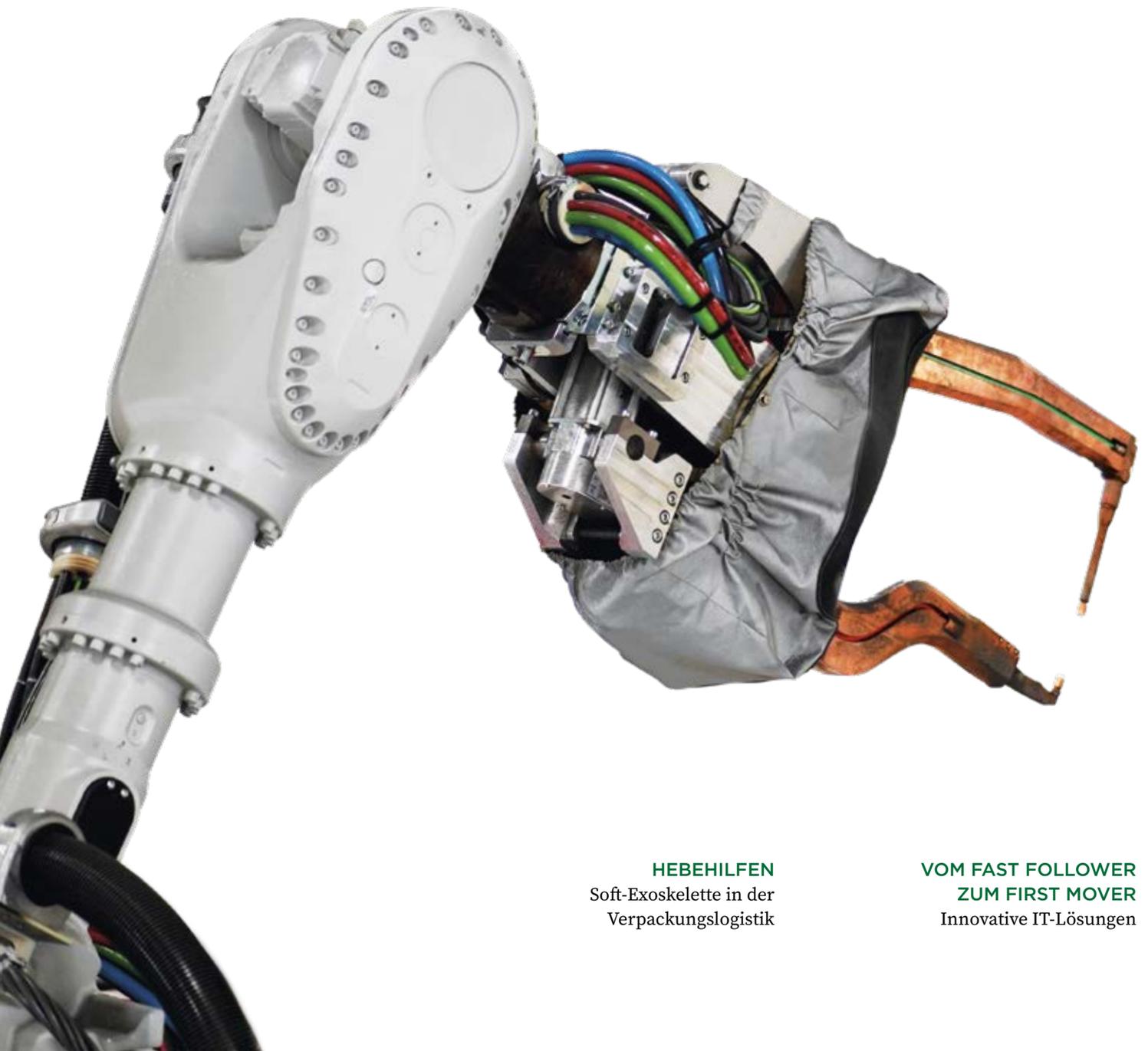
SCHNELLECKE

Einblicke in die Schnellecke Group

2022.1

BALLETT DER WEISSEN RIESEN

KWD nimmt automatische Schweißlinie für den ID. Buzz in Betrieb



HEBEHILFEN

Soft-Exoskelette in der
Verpackungslogistik

VOM FAST FOLLOWER ZUM FIRST MOVER

Innovative IT-Lösungen



Die Waschbärmütze ist eine Mütze aus Fell und Schwanz eines Waschbären (= Raccoon, daher auch die englische Bezeichnung Coonskin Cap). Ursprünglich von Indianern getragen, wurde sie als Kopfbedeckung der weißen Trapper und später der Pfadfinder (Boy Scouts) bekannt. Weltberühmt wurde sie durch Tick, Trick und Track, die Neffen Donald Ducks, die sie als Zeichen ihrer Zugehörigkeit zum Fähnlein Fieselschweif tragen.

Quelle: Wikipedia



Die Schnellecke MitarbeiterApp hilft allen Scouts im Unternehmen, die Verschwendung oder unnötige Umweltbelastungen entdecken oder Ideen für mehr Nachhaltigkeit haben. Mit einem Foto und einer schnellen Mitteilung an die Abteilung Nachhaltigkeit wird der Sachverhalt registriert und so schnell wie möglich eine Lösung gefunden.

FOLGE UNS



LINKEDIN 



FACEBOOK 



INSTAGRAM 



XING 

Liebe Leserinnen und Leser,

in Zeiten der Krise zahlt sich aus, wenn Unternehmen rechtzeitig ihre Zukunft gestalten. Das sehen wir jetzt auch bei Schnellecke. Im dritten aufeinanderfolgenden Krisenjahr ist es uns gelungen, unsere Umsätze zu stabilisieren und wichtige neue Aufträge zu gewinnen. Dafür war von bedeutender Rolle, dass wir unsere Wettbewerbsfähigkeit erhöht haben, insbesondere durch Einsparungen im administrativen Bereich, und Ende 2021 erfolgreich unsere neue Finanzierung abgeschlossen haben.

Um zukünftig diesen Weg fortzuführen, wird es weiterhin nötig sein unsere Prozesse kontinuierlich effizienter zu machen und unsere bereits hohe Qualität noch einmal zu steigern. Vor einigen Jahren haben wir beispielsweise begonnen, in unseren Digital Control Tower (DCT) zu investieren, um alle Prozesse in der Wertschöpfungskette zu jeder Sekunde transparent zu machen. Was damals noch Zukunftsmusik war, wird seit Anfang des Jahres weltweit an unseren Standorten ausgerollt. Deshalb sind der DCT und das übergreifende Framework Schnellecke Mission Control auch ein Schwerpunktthema dieser Ausgabe.

Besonders freut uns, dass die zur Schnellecke Group gehörende KWD Automotive AG & Co. KG an ihrem Sitz hier in Wolfsburg gerade einen Großauftrag von Volkswagen für den ID.Buzz erhalten hat. Mehr darüber und über die dafür installierte hochmoderne Schweißroboterstraße lesen Sie in diesem Heft.

Das Wohlergehen unserer Mitarbeitenden ist für uns als Familienunternehmen schon immer ein wichtiges Anliegen gewesen. Dies gilt nicht nur für die Entlohnung der Mitarbeitenden sondern vielmehr auch für die Arbeitsbedingungen, die sie bei uns vorfinden. So wollen wir beispielsweise durch die Anschaffung von Exoskeletten für das Heben schwerer Lasten eine Belastungsreduzierung für unsere Mitarbeitenden erreichen. Näheres dazu finden Sie ebenfalls auf den folgenden Seiten.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre.

Ihr

Nikolaus Külps
CEO Schnellecke Logistics SE





▲ SEITE 8
„WIR SIND ZU EINEM DER TOP-LIEFERANTEN AUFGESTIEGEN“

TITELTHEMA: KWD ID. BUZZ

KWD Wolfsburg schweißt vollautomatisch Längsträger für den neuen ID. Buzz von VW



▲ SEITE 22
„WIR SCHAUEN BEWUSSTER IN UNSER ARBEITSUMFELD“

Bei Schnellecke werden Azubis zu HSE-Scouts und müssen ein Projekt ausarbeiten

SEITE 52
„JEDER MERKT SOFORT, DASS ES LEICHTER GEHT“

Schnellecke testet Soft-Exoskelette in der Verpackungslogistik



▲ SEITE 26
„IN CHINA GEHT VIEL ÜBER BEZIEHUNGSNETZWERKE“

Schnellecke in Dalian

SCHWERPUNKTTHEMA:
 IT & DIGITALISIERUNG SEITE 36



▲ SEITE 38
FIRST MOVER STATT FAST FOLLOWER

Mit der Ausrollung des „Digital Control Tower“ kommt Schnellecke seinem Ziel einer intelligenten, datengetriebenen Logistik näher



▲ SEITE 42
„PROZESSABWEICHUNGEN WERDEN SOFORT ENTDECKT“

Digital Control Tower: Prozessmanagement, Störungsmanagement und Schichtprotokoll auf einer Plattform

SEITE 48
JEDER KLEINE SENSOR IST EIN MÖGLICHES EINFALLTOR

Informationssicherheit und somit auch IT-Sicherheit ist bei Schnellecke ein Thema, das mehr und mehr in den Fokus rückt

SEITE 50
„DA MÜSSEN WIR IMMER WIEDER NEU RAN“

Datenintegration bringt viele Herausforderungen mit sich

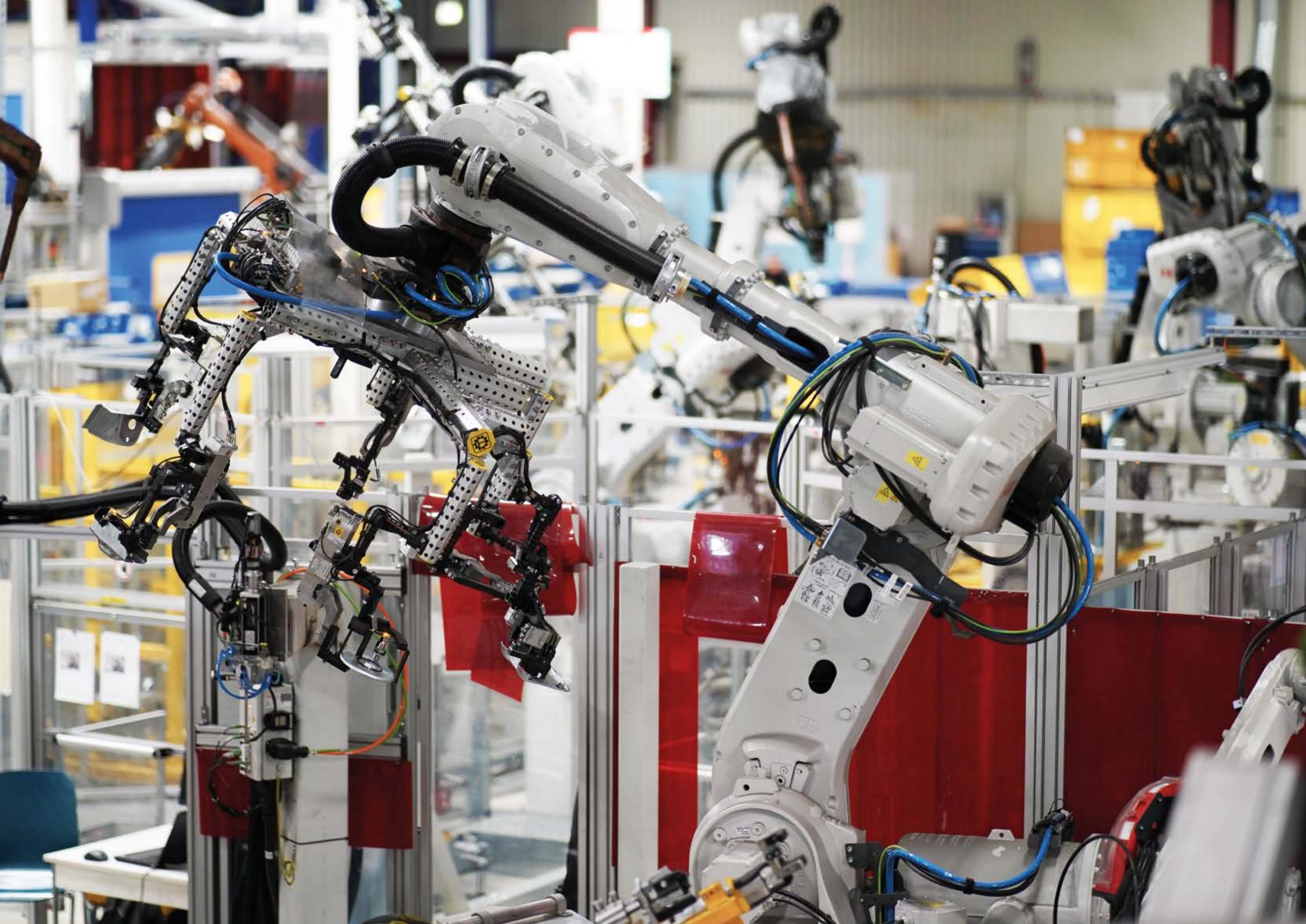


**„WIR SIND ZU
EINEM DER
TOP-LIEFERANTEN
AUFGESTIEGEN“**

KWD WOLFSBURG SCHWEISST
VOLLAUTOMATISCH LÄNGSTRÄGER
FÜR DEN NEUEN ID. BUZZ VON VW

BALLETT DER WEISSEN RIESEN







Schon lange vor dem ersten Verkaufstag schlug der ID. Buzz von Volkswagen große Wellen, nicht nur unter eingefleischten Fans des VW Bullis. Als erster vollelektrisch konzipierter Bus von Volkswagen greift der ID. Buzz mit seinen eleganten Rundungen das Design des Klassikers auf und definiert es für eine neue Zeit. Mit dabei: die KWD.

Vor vier Jahren waren wir schon einmal im Industriegebiet Vogel-sang, östlich von Wolfsburg gelegen, ein paar Autominuten von der Innenstadt entfernt. Der Anlass damals war die Übernahme einer Produktionsstätte von VW durch die KWD am 1. Mai 2018. Inzwischen hat sich viel getan. Nach wie vor werden verschiedene Schweißgruppen u.a. für die VW-Modelle Golf, Touran und Tiguan produziert – aber jetzt auch für den neuen ID. Buzz.

Jalal Boulaghmal, Vice President of Sales & Business Development, empfängt uns am Eingang und führt uns in die rund 17.000 qm große Halle. Wir gehen an der imposanten Anlage entlang, die aus mehr als 50 Robotern besteht. Die weißen Riesen ragen fast vier Meter in die Höhe – wie ein mechanisches Ballett, das sich nach einer unhörbaren Melodie bewegt. Die Produktionsstraße ist aus Platzgründen S-förmig

angelegt und jeder Quadratmeter wurde optimal genutzt. An einer Stelle kann man unter der vollverglasten Anlage hindurchgehen. Es ist ein merkwürdiges Gefühl, nach oben zu blicken und über sich einen Roboter seine Arbeit verrichten zu sehen. Rund zehn Millionen Euro wurden hier investiert. „Die Längsträger für den ID. Buzz sind weitaus komplexer als die für andere Modelle“, erzählt der studierte Maschinenbauingenieur Boulaghmal. „Für einen Träger sind zusätzlich zum aufwendigen MAG-Schweißen und Kleben rund 1.500 Schweißpunkte erforderlich.“

Anlagenertüchtigung und Fertigung parallel

Ganz vollautomatisch läuft die Produktion allerdings doch nicht – und das hat gute Gründe. Ein Längsträger besteht aus über

fünfzig Einzelteilen und Unterschweißgruppen und die innerhalb der Linie zu fertigen, würde den gesamten Prozess deutlich verlangsamen. „Wir wollten mit den Kleinigkeiten nicht die ganze Linie verzögern und haben das deshalb rausgenommen“, erläutert Boulaghmal. An einigen Stellen werden deshalb Unterschweißgruppen noch manuell eingeschleust und einige der Bauteile in einem separaten, halbautomatisierten Arbeitsplatz gefertigt.

Aktuell ist die gesamte Anlage in der Anlaufphase, allerdings läuft bei Volkswagen bereits die Produktion des ID. Buzz. „Das bedeutet für uns: Anlagenertüchtigung und Fertigung laufen parallel, denn die Stückzahlen steigen schon“, sagt Boulaghmal. „Derzeit fertigt VW etwa 120 Fahrzeuge am Tag, zum Jahresende sind über 200 pro Tag geplant.“

Parallele Anlagen in Wolfsburg und Radeberg

Die Pressteile, die für den Längsträger benötigt werden, kommen übrigens, bis auf ein Warmumformteil, alle von der KWD aus Radeberg. Dort wurden rund acht Millionen Euro in die Werkzeuge investiert.

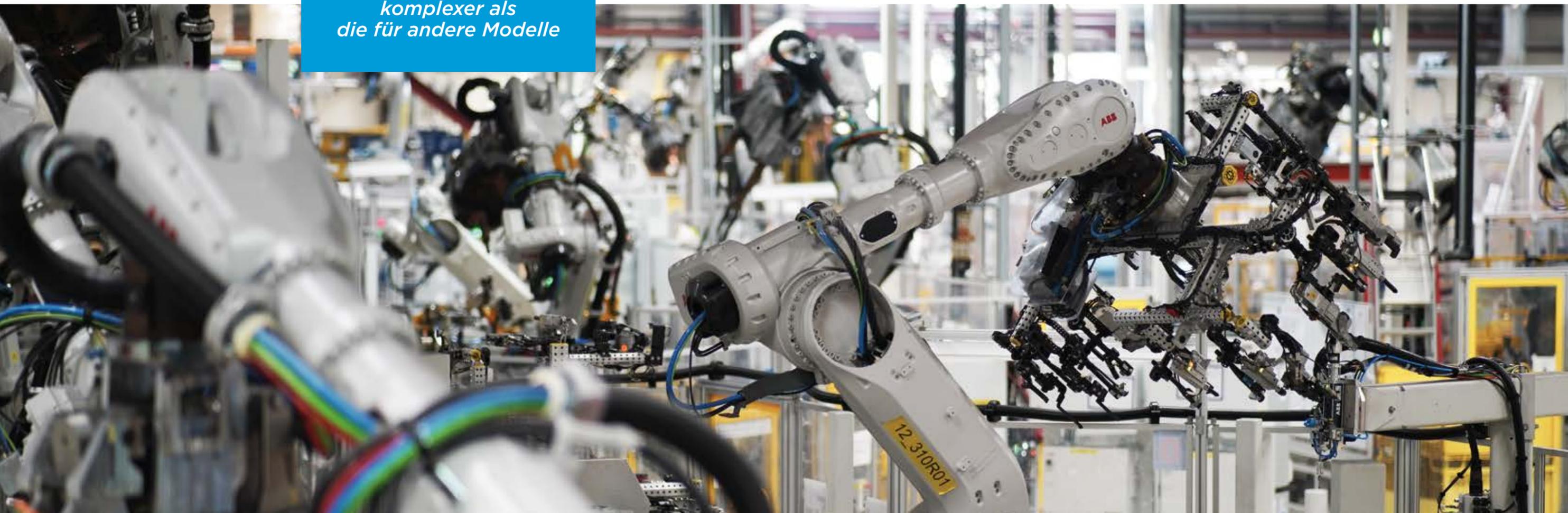
Ein Signal ertönt – Mittagspause. Die Mitarbeitenden machen sich auf in den Pausenraum, und auch die weißen Roboterriesen beenden einer nach dem anderen ihre Arbeit. Bereits jetzt arbeiten sie hier im Zweischichtbetrieb, nach dem Sommer kommt eine dritte Schicht dazu.

Wir nutzen die Pause, um uns die weiteren Fertigungsbereiche anzusehen, die es in der Halle gibt. Auf zwei Anlagen nebeneinander werden



Jalal Boulaghmal

Die Längsträger für den ID. Buzz sind weitaus komplexer als die für andere Modelle







B-Säulen für den VW Golf produziert, auf einer für den nordamerikanischen Markt und auf einer für den Rest der Welt. „Das war übrigens das erste neu gewonnene Projekt, nachdem wir das Werk 2018 übernommen haben“, weiß Boulaghmal, der seit 2016 für die KWD tätig ist.

In einer neuen Anlage daneben werden Böden für die Plug-In-Hybrid-Varianten VW Tiguan, Audi Q4 und SEAT Ateca hergestellt. Auch diese hochkomplexe Schweißgruppe mit über 50 Einzelteilen gehört mittlerweile zum Standard-Portfolio der KWD Wolfsburg. Dies hat dazu beigetragen, dass KWD Radeberg ebenfalls eine Beauftragung für eine neue Anlage erhalten hat und jetzt erstmals mit einem derartigen Serien-Produkt den Audi-Standort Győr bliefert.

Kundendienstanlage im Sandkamp

Unsere nächste Station ist ein alter Bekannter. Bei unserem letzten Besuch (Schnellecke Magazin 2/2018) haben wir ausführlich über die Fertigung der Frontklappen für die VW Modelle Tiguan und Touran berichtet. Die KWD hat auch den Auftrag für die neuen Modelle erhalten, verbunden mit einer Herausforderung, wie Boulaghmal berichtet: „Für die neuen Modelle muss die Anlage hier umgebaut werden. Allerdings werden auch für die alten Modelle noch

viele Jahre lang Frontklappen als Ersatzteile benötigt. Deshalb hat uns VW beauftragt, an unserem Standort Sandkamp eine eigene Kundendienstanlage aufzubauen, die dann nach Bedarf produzieren kann.“

Am Standort Sandkamp ist auch ansonsten ein Wachstum zu verzeichnen. Dort sind weitere Schweißgruppen wie Radhäuser und Schweller für den VW ID.4 und VW ID.5 für VW Emden hinzugekommen. Auch dafür wurden neue Anlagen gebaut. Weitere Produkte für Emden wie der ID.7 folgen in den nächsten Jahren Zug um Zug.

Unsere letzte Station ist der große Messraum am Rand der Halle, wo auch größere Teile auf Präzision geprüft werden können. Daneben wird gebaut – hier entsteht ein automatisiertes Transportsystem über den Gang hinweg zur Hauptanlage, um Teile schneller einschleusen zu können.

Unser Eindruck zum Ende des Rundgangs: Hier ist viel in Bewegung. Nicht nur wortwörtlich in der Halle, sondern auch bei der Entwicklung der KWD insgesamt. „Wir sind bei VW inzwischen zu den Top-Lieferanten aufgestiegen“, betont Boulaghmal nicht ohne Stolz. „Für neue Modelle wie z.B. Trinity ziehen wir bereits Flächenerweiterungen in Betracht. Für die Zukunft sind wir als wichtiger Partner vor Ort und zusammen mit Schnellecke als Muttergesellschaft technologisch und logistisch sehr gut aufgestellt.“



A photograph of two employees in a warehouse. A young man on the left and a young woman on the right are both wearing red safety vests with 'SCHNELLECKE LOGISTICS' logos. The woman is holding a tablet. They are standing in front of high industrial shelving units filled with blue bins and cardboard boxes. The background is slightly blurred, showing more of the warehouse environment.

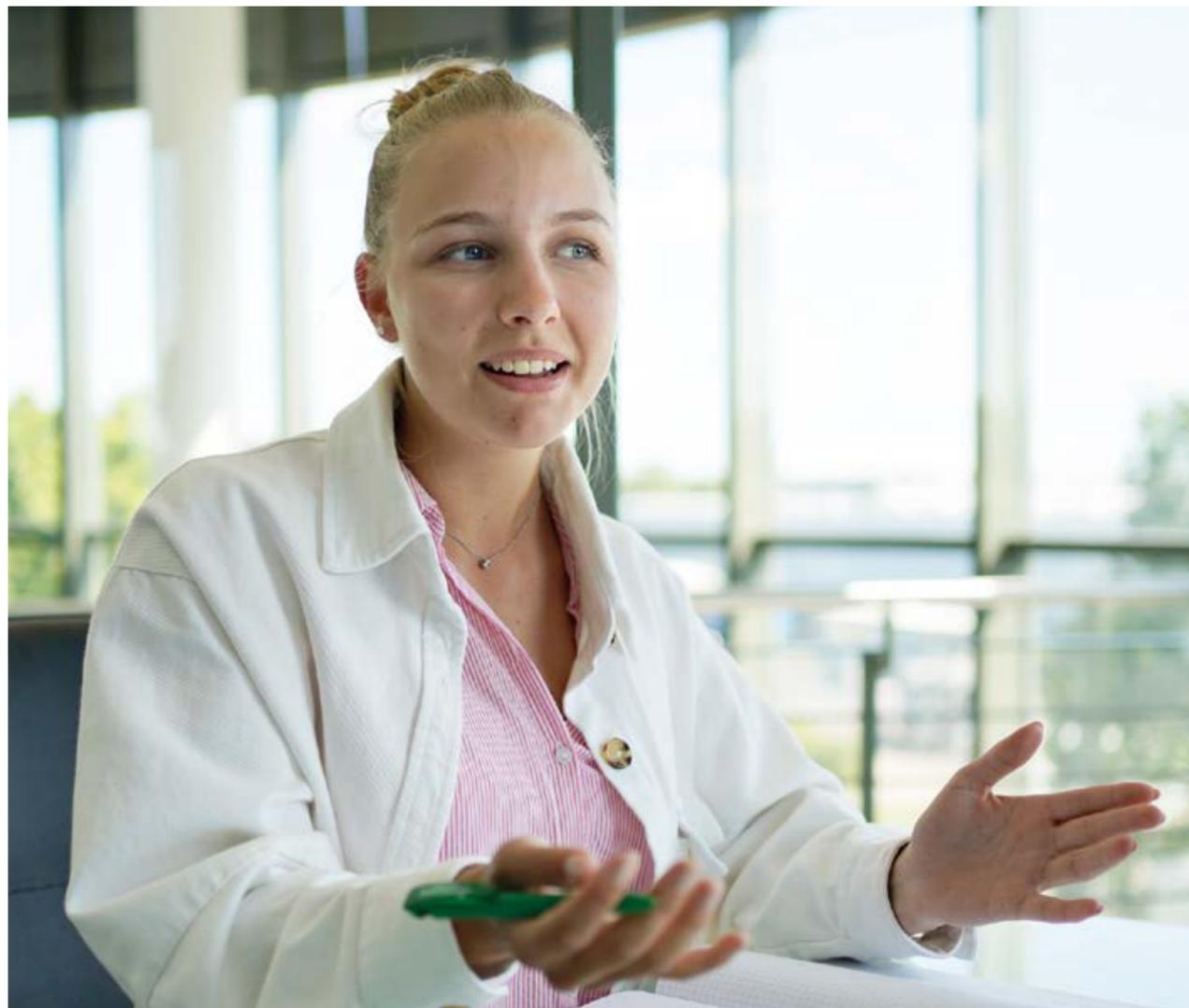
„WIR SCHAUEN
BEWUSSTER
IN UNSER ARBEITS-
UMFELD“

BEI SCHNELLECKE WERDEN AZUBIS ZU HSE-SCOUTS
UND MÜSSEN EIN PROJEKT AUSARBEITEN

Beim Begriff „Scout“ denken Ältere unwillkürlich an die Wildwestromane, die sie in ihrer Kindheit verschlungen haben. Jüngere kennen den Begriff eher aus der Welt des professionellen Fußballs, wo häufiger von „Talentscouts“ die Rede ist. Bekannt sind auch die „Boy Scouts“, eine US-amerikanische Jugendorganisation. Mit all dem haben die HSE-Scouts von Schnellecke wenig zu tun – und doch eine ganze Menge.



Lisa Heimlich



Bei uns werden alle Auszubildenden in Wolfsburg zur Mitte des zweiten Ausbildungsjahres zu HSE-Scouts ausgebildet“, verrät uns Lisa Heimlich, Environmental and Sustainability Specialist der Schnellecke Logistics SE, die selbst 2019 zum ersten Jahrgang der Scouts zählte.

Dabei werden allerdings keine Waschbärenmützen aufgezogen, sondern die Angelegenheit ist weitaus ernsthafter: Die Azubis müssen sich ein Projekt aus den Bereichen Gesundheit und Arbeitssicherheit, Nachhaltigkeit und Energie oder Qualitätsmanagement und LEAN suchen, es umsetzen und anschließend dokumentieren.

Zum Start gab es Einführungsschulungen in jeden der Themenbereiche inklusive eines Projektmanagement Workshops, bevor die Azubis sich ihr KaiZen-Projekt suchen und an die Umsetzung in kleinen Gruppen gehen konnten.

Paletten, Papier und Gesundheit

Lisa entschied sich mit ihrer Gruppe für ein Umweltprojekt. „Da sieht man jeden Tag so einen riesigen Container mit Paletten, der wird zweimal in der Woche abgeholt und man weiß, die werden nur zusammengepresst und verbrannt“, erinnert sie sich. „Da haben wir uns ein Unternehmen in der Nähe gesucht, das die Paletten weiterverarbeitet – und sogar noch dafür bezahlt. Das spart Ressourcen und ist wirtschaftlich vorteilhaft.“

Noah Gomolla, der heute in der Qualitätssicherung arbeitet, nahm sich mit seinem Team das Thema Gesundheit vor. Sie organisierten für ihren Standort einen Gesundheitstag, bei dem nicht nur die üblichen Tipps zu Ergonomie und Ernährung gegeben werden, sondern bei dem die Mitarbeitenden beispielsweise mit einem Alterssimulationsanzug direkt erleben können, wie es älteren Kolleginnen und Kollegen bei der Arbeit geht.

Anne Fröhling, heute Mitarbeiterin in der Kommunikationsabteilung, beschäftigte sich mit dem Thema Papierverbrauch. „Eine Kollegin von mir arbeitet in der Abrechnung. Da wird Papier oft nur einseitig und auch nur zur Hälfte bedruckt, eingescannt und landet dann im Müll.“ Also sammelten sie und ihr Team Energiedaten und Kosten und entwickelten Vorschläge, zum Beispiel das Digitalisieren von Aufträgen für Staplerfahrer, statt sie auf Papier auszudrucken, das anschließend weggeworfen wird.

Zwei Stunden ihrer Arbeitszeit pro Woche haben die HSE-Scouts Zeit für ihr Projekt, das sich über drei Monate erstreckt.

Was ist aus den Projekten unserer Gesprächspartner geworden?

Bei Noah war es zuerst die Corona-Pandemie, die der Realisierung des Gesundheitstages in die Quere kam, danach der Ukraine-Krieg: „Wir hatten Kurzarbeit und haben den Tag deshalb erst einmal auf Ende 2022 verschoben.“

Annes Gruppe waren die vielen Prozesse, in denen Papier eine Rolle spielt, vorher nicht bewusst: „Da hätte es nicht eine, sondern viele Maßnahmen gebraucht. Wir haben versucht, Optimierungen durchzusetzen, sind aber nicht so weit gekommen. Denn vieles muss oft zwingend mit Papier gemacht werden, weil die Kunden darauf bestehen.“

Lisa und ihr Team hingegen sehen der Umsetzung ihres Palettenvorschlags erwartungsvoll entgegen. Doch erfolgreich war das HSE-Projekt für alle drei, wie sie betonen. „Wir sind nachhaltig sensibilisiert worden für die damit zusammenhängenden Themen“, betont Anne. „Zum Arbeitsschluss den Bildschirm ausschalten, Licht ausmachen, andere Kleinigkeiten – wir achten seitdem viel mehr darauf. Und mit unserer Projektarbeit im Arbeitsumfeld haben wir auch unsere Kolleginnen und Kollegen dafür sensibilisiert.“

Lisa wird federführend die zukünftigen HSE-Projekte betreuen. „Wir wollen das Bewusstsein schärfen für diese Themen und dass Azubis hinterfragen, wie die Dinge hier im Unternehmen ablaufen. Damit jeder den Nachhaltigkeitsgedanken in den Arbeitsalltag und auch seinen privaten Alltag bringt.“

Und was haben die HSE-Scouts nun mit ihren Namensvettern gemeinsam? Mit den Boy Scouts sicherlich den ethischen Ansatz; mit den Scouts im Wilden Westen die Schonung der natürlichen Ressourcen, und mit den Talentscouts das scharfe Auge, dass Potenziale entdeckt. Auf jeden Fall verleihen sie dem Begriff eine neue und zukunftsgerichtete Bedeutung.



„IN CHINA GEHT VIEL ÜBER BEZIEHUNGSNETZWERKE“

Seit über 20 Jahren ist Schnellecke in China vor Ort.

Im Laufe der Jahre haben sich drei Gesellschaften mit unterschiedlichen Schwerpunkten entwickelt, die aktuell an sechs Standorten operieren. Hinter ihnen liegt ein bislang ausgesprochen erfolgreiches Jahr, denn es konnten gleich mehrere neue Kunden gewonnen werden.

Eine weiße offene Pferdekutsche mit Sonnendach und Kutscher in Frack und Zylinder vor einer grünen Parklandschaft – das ist ein Anblick, den man vielleicht in Wien erwarten würde. Doch wir sind nicht in Österreich, sondern in China. Genauer gesagt: in Dalian, Chinas "Hauptstadt der Romantik".

Und der Name wurde der Wolfsburger Partnerstadt nicht umsonst verliehen. Mehr als vierzig Prozent der Hafenstadt mit über sechs Millionen Einwohnern bestehen aus Grünflächen. Zudem ist das Klima mild, so dass Dalian ein beliebter Urlaubsort ist. Im Sommer sind es Sonne, Sand und See, die die Touristen anziehen, im Winter die milden Temperaturen und das kulturelle Angebot.

Die Stadt besteht aus 260 Inseln und verfügt über Chinas nördlichsten eisfreien Seehafen. Und sie ist eine Freihandelszone, was zur Ansiedlung zahlreicher Unternehmen aus aller Welt geführt hat. Darunter auch

Schnellecke. 2002 wurde die Dalian Schnellecke Logistics Co. Ltd. (DSL) gegründet, ein Joint Venture zwischen Schnellecke und dem chinesischen Unternehmen Dalian Innovation Parts Manufacturing Company.

Die zur Schnellecke Gruppe gehörende KWD Automotive AG & Co. KG gründete im Dezember 2004 mit dem chinesischen Unternehmen Dalian



Innovation das Joint Venture Dalian KWD Innovation Automotive Parts Ltd. (DKIA). Das Unternehmen hat zwei Produktionsschwerpunkte. Zum einen

sind es klassische Motorenteile, zum anderen Automobilteile.

Dritter im Bunde ist die CDC Schnellecke Logistics Company, Ltd. (CSL) mit Sitz in Shanghai, ein Joint Venture zwischen der CDC International Logistics Company, einem Unternehmen der Changjiu Logistics Gruppe, und Schnellecke. Das 2017 gegründete Unternehmen bietet Logistikdienstleistungen speziell für die Automotive Industrie in der Volksrepublik China.

Produktionsversorgung von Solarmodulen in Qidong

„Anfangs war das Geschäft hier in China etwas zäh“, erinnert sich Sven Virgens, Vice President Region Asia bei Schnellecke Logistics. „In China geht viel über Beziehungsnetzwerke: Wen kennt man? Wem vertraut man? Und diese aufzubauen, dauert seine Zeit.“

Inzwischen wurden einige der anfänglichen Hürden überwunden und



Eine von über 260 Inseln rund
um den Seehafen in Dalian





Dalian, Chinas "Hauptstadt der Romantik"



„Anfangs war das Geschäft hier in China etwas zäh“
Sven Virgens

die beiden Logistikunternehmen CSL und DSL kommen gut ins Geschäft. Drei Beispiele sollen hier näher vorgestellt werden.

Seit Dezember 2021 versorgen rund 90 Mitarbeitende der Dalian Schnellecke Logistics ein Produktionswerk von Solarmodulen des Herstellers Hanwha Q Cells China. Das Werk befindet sich in Qidong, zwei Autostunden entfernt von Shanghai.

Das koreanische Unternehmen Hanwha Q Cells ist mit einer Fertigungskapazität von über 8 GW einer der weltweit größten Hersteller von Solaranlagen. „Wir hatten zuvor zwei Jahre lang für einen anderen Photovoltaikhersteller in China gearbeitet“, erinnert sich Virgens. „Wir haben das Geschäft beendet, weil es für uns nicht profitabel war. Aber durch die gewonnenen Kundenreferenzen, Kontakte und das industriespezifische Know-how ist es uns gelungen, einen Auftrag von Hanwha Q Cells zu gewinnen.“

Die Dienstleistungen für Hanwha Q Cells umfassen Wareneingang, Lagerung, Bestandhaltung und Inven-

tur, Kommissionierung und Lieferung von Rohmaterial, Kaufteilen sowie Fertigverpackungen. Auch die Zwischenwerksverkehre zwischen dem Verpackungsmateriallager und der Produktion liegen in der Verantwortung von Schnellecke.

„Der Kunde hat sich für uns entschieden, weil er sich von seinen Partnern kontinuierliche Verbesserungen wünscht“, so Virgens. In China, so erklärt er, entscheidet nach wie vor in erster Linie der Preis. „Aber man muss schon technisch überzeugen. Und wir konnten mit unserem Lean Management ebenso punkten wie mit Shopfloor Management, Qualitätsmanagement und unserem kontinuierlichen Verbesserungsprozess.“

Insbesondere das Shopfloor Management war vorher so gut wie nicht existent und wurde von Schnellecke implementiert. Jetzt erhält die Belegschaft zeitnah Informationen über erreichte Ziele und Fehlerzahlen und es wurde eine Beteiligung der Mitarbeitenden an der Fehlerlösung eingeführt.

Transporte für Elektrofahrzeuge

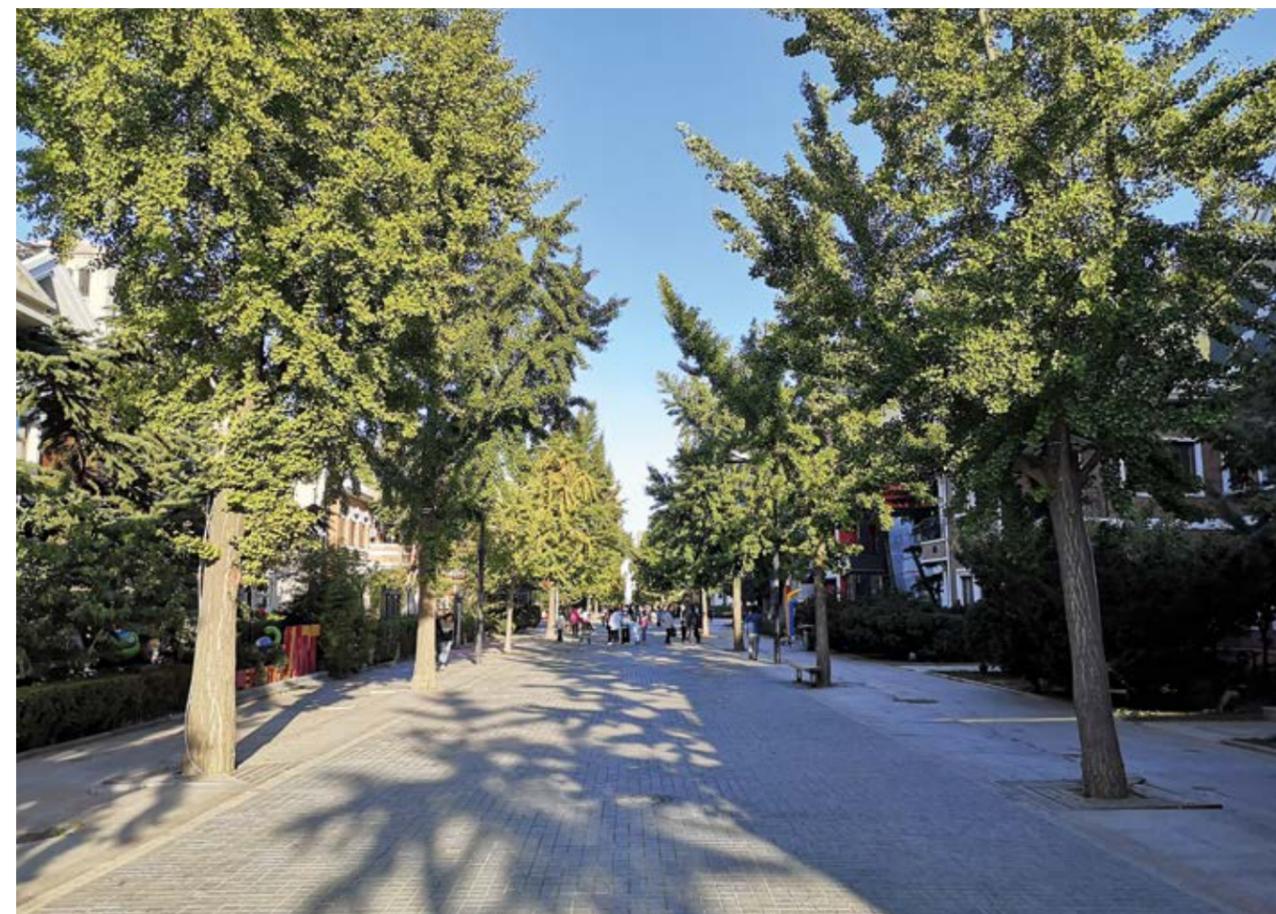
In China wurden im vergangenen Jahr 3,3 Millionen New Energy Vehicles (NEV) verkauft – batteriegetriebene Fahrzeuge und Plug-in-Hybride. Während der Marktanteil der NEV-Pkw 2020 noch bei 6% lag, stieg er in China im vergangenen Jahr auf knapp 16%, Tendenz weiter steigend.

Seit Januar 2022 führt CDC Schnellecke Logistics für einen der weltweit führenden Hersteller von NEVs Milkrun-Transporte von insgesamt 49 Lieferanten ins Werk in Shanghai durch. Im Umfang sind nicht nur Komplett- und Teilladungen von Kaufteilen enthalten, sondern auch der Rücktransport der Leerbehälter zu den Lieferanten. 35 Mitarbeitende der CSL steuern an sieben Tagen pro Woche im 2-Schicht-Betrieb jährlich 70.000 Verladungen, die ein Gesamtvolumen von mehr als eine Million Kubikmeter ergeben.

Probleme durch COVID-19

Getrübt wird das Bild lediglich durch die Pandemie, auf die die chinesische Regierung mit harten Lockdowns reagiert. „Status jetzt, also Mitte Mai, haben wir bei einigen unserer OEM Kunden Produktionseinbrüche von bis zu fünfzig Prozent zu verzeichnen, weil viele Automobilhersteller im Raum Shanghai beheimatet sind und jetzt nicht liefern können“, berichtet Virgens. „Die gesamte Mannschaft unseres Headquartiers sitzt zudem seit rund fünfzig Tagen zuhause fest.“

Insgesamt blickt Virgens jedoch optimistisch in die Zukunft. „Wir haben uns jetzt in China endgültig als kompetenter Anbieter etabliert und die Rückmeldungen unserer Kunden sind sehr positiv. Die Grundlagen sind geschaffen – jetzt liegt es an uns, darauf aufzubauen.“



Luftaufnahme von Dalian





IT & DIGITALISIERUNG BEI SCHNELLECKE LOGISTICS

Der Druck auf Unternehmen, ihre Prozesse zu digitalisieren, ist durch die Covid-Pandemie noch einmal gewachsen. Das betrifft auch und gerade die Logistik.

Schnellecke hat in den vergangenen Jahren immer wieder durch innovative IT-Lösungen von sich reden gemacht, ob beim Einsatz von Google Glass in der Kommissionierung, mit der Realisierung einer Internet-of-Things-Lösung beim Behälterhandling oder dem Digital Control Tower.

Diese Einzellösungen sind inzwischen Teil eines übergreifenden Konzepts. Es trägt den Namen Schnellecke Mission Control (SMC) und gibt den Rahmen für die weitere Entwicklung vor.

In einem ausführlichen Interview erläutert Schnellecke Vice President Group IT & Digitization Karsten Keil die Hintergründe und die Zielsetzung von Schnellecke Mission Control. In einem weiteren Beitrag stellen wir die zentrale Komponente vor, den Digital Control Tower, der sich derzeit in der weltweiten Ausrollung befindet.

Eine nahtlose Integration der unterschiedlichsten Systeme und Datenquellen ist für das Funktionieren von SMC unerlässlich. Dafür gibt es ein eigenes Competence Center, das sich ausschließlich mit Datenintegration beschäftigt und das wir ebenfalls vorstellen.

Ein weiterer Baustein von zentraler Bedeutung ist die IT-Sicherheit, denn der Schutz unserer Daten, Systeme und IT-Infrastrukturen ist von hoher Priorität. Auch damit befasst sich bei Schnellecke ein spezielles Competence Center, deren Arbeit wir ebenfalls vorstellen.

In der nächsten Ausgabe unseres Magazins werden wir auch die restlichen Competence Center und deren Beitrag zur weiteren Digitalisierung aller Prozesse vorstellen.





MIT DER AUSROLLUNG DES „DIGITAL CONTROL TOWER“ KOMMT SCHNELLECKE SEINEM ZIEL EINER INTELLIGENTEN, DATENGETRIEBENEN LOGISTIK NÄHER

FIRST MOVER STATT FAST FOLLOWER

Die weltweite Ausrollung des Digital Control Tower (DCT) stellt einen Meilenstein in der Entwicklung von Schnellecke zum digitalen Schrittmacher in der Logistik dar. Dies wurde im Juni 2022 auch durch die Verleihung des renomierten SAP-Innovation-Award bestätigt.



„Es war ein langer und aufreibender Weg, und er ist noch nicht zu Ende“, konstatiert Karsten Keil, Vice President Group IT & Digitization. „Mit dem Digital Control Tower machen wir einen großen Schritt nach vorn, vor allem was die jederzeitige Transparenz der Wertschöpfungskette betrifft. Aber es liegt auch noch viel Arbeit vor uns, weil wir nicht nur die Transparenz in den Prozessen schaffen wollen, sondern durch vorausschauende Früherkennung von Ereignissen in den Prozessen diese auch kontinuierlich zu einem dynamischen Optimum führen werden.“

Blicken wir einige Jahre zurück. Wie jedes Logistikunternehmen hatte auch Schnellecke seine IT-Abteilung ausgelagert in eine eigene Gesellschaft namens Logis GmbH. Ihre Aufgabe: Unterstützung der Arbeitsabläufe durch auf dem Markt verfügbare Tools. „Wir haben auch damals schon eigene Lösungen entwickelt, zum Beispiel ein eigenes Schnellecke Warehouse Management System PROLOGIS oder das Schnellecke JiT-System SJS, aber der Schwerpunkt lag in der schnellen Nutzbarmachung innovativer Produkte für unsere Zwecke“, erinnert sich Keil.

Ein Beispiel dafür war der Einsatz eines Wearables – der Google Glass – zur Bedienung der Kommissionierer in der Sequenzierung. Keine Eigenentwicklung, aber mit einer maßgeschneiderten Software für den Einsatz in der Kommissionierung. Damit erarbeitete sich Schnellecke den Ruf eines „Fast Followers“ und sorgte für Aufsehen in der Branche. Die Verabschiedung einer neuen Unternehmensstrategie mit dem Schwerpunkt Digitalisierung leitete dann den Umschwung ein.

Erfolgreich nur mit Digitalisierung

„Uns war schon länger klar, dass wir ohne umfassende Digitalisierung langfristig nicht im Markt erfolgreich sein werden“, so Keil. „Da ist auf der einen Seite der Druck der OEMs, logistische Leistungen möglichst günstig einzukaufen und über Digitalisierung und Automatisierung Kosteneffizienzen zu realisieren. Und auf der anderen Seite haben wir einen Arbeitsmarkt, auf dem es immer schwieriger wird, ausreichend qualifiziertes Personal zu finden. Aus dieser Klemme bietet nur die Digitalisierung einen Ausweg.“

So wurde vor einigen Jahren das Projekt „Schnellecke Mission Control“ ins Leben gerufen. Keil: „Das ist unser übergreifendes Framework, das alle Komponenten unserer Digitalisierungsstrategie zusammenfasst: Den digitalen Zwilling der Wertschöpfungskette, den wir mit dem Digital Control Tower angehen; die Algorithmen und Module, die daraus Vorhersagen für die Zukunft ableiten und selbsttätig

implementieren; die autonome Steuerung von Maschinen wie AGVs und Robotern und schließlich auch das Internet der Dinge z.B. das Tracking von Behältern mittels Cybersensoren, wie wir es in verschiedenen Pilotversuchen bereits erfolgreich implementiert haben.“

Drei Entwicklungsstufen

Der DCT stellt dabei sozusagen das Rückgrat der datengetriebenen Logistik dar. Drei Entwicklungsstufen wurden definiert:

Stufe 1:

Die vollständige Transparenz über die gesamte Wertschöpfungskette in Echtzeit durch die Integration der Daten aller Teilsysteme.

Stufe 2:

Intelligente Algorithmen, die daraus Vorhersagen und Vorschläge für Maßnahmen ableiten, die den Beteiligten vor Ort eine fundierte Entscheidungsgrundlage liefern.

Stufe 3:

Die Umsetzung von Maßnahmen durch die Algorithmen selbst.

„Das läuft jetzt nicht unbedingt eines nach dem anderen ab“, betont Keil. „So wie bei einem Rückgrat ein Element am Becken angedockt werden kann und ein anderes im Nacken, ohne dass dazwischen schon alles ausgefüllt ist, so haben wir bereits ein Modul entwickelt, das die Kriterien der Stufe 3 erfüllt.“

Dabei handelt es sich um ein Projekt mit dem Namen MiSeq, das derzeit am Standort Glauchau pilotiert wird. MiSeq dynamisiert die Mitarbeitersteuerung bei der Sequenzierung nach ihren Fähigkeiten und nach der Abrufpriorisierung von JiS-Aufträgen durch den Kunden, wie Keil erklärt.

Automatische Mitarbeitersteuerung

„Derzeit ist es noch so, dass die Mitarbeitenden in der Kommissionierzone manuell eingeteilt und einer Sequenzfamilie fest zugeordnet werden“, erläutert Keil. „Der eine kommissioniert beispielsweise Reifen, der andere Lenkräder. Und



„Der SAP-Innovation-Award belegt ganz aktuell, dass wir vom Fast Follower zum First Mover geworden sind“

gestatten. In diesem Fall heißt die Lösung RPA – Robotic Process Automation. Dabei werden Daten, die von einem Kunden bereitgestellt werden, zum Beispiel in Form einer Excel-Tabelle, automatisch konvertiert und in den DCT eingelesen. Schnellecke hat ein eigenes Competence Center für RPA, wo die erforderlichen „Bots“ programmiert werden.

„Wir haben auch vor dem DCT schon Dinge partiell transparent gemacht“, sagt Keil. „Jetzt geht das ganzheitlich über die gesamte Wertschöpfungskette. Wir können sofort erkennen, wo in der Kette ein Problem vorliegt. Und mehr noch: Es wird beispielsweise nicht nur angezeigt „Material fehlt in Kommissionierung“, sondern auch woran das liegt. Fehlt es zum Beispiel im Nachschub oder im Wareneingang oder ist es nicht disponiert? Mit dem DCT wissen wir das sofort und können zielgerichtet reagieren.“

Schnellecke Mission Control: Komplettes Ökosystem

Die Ausrollung des DCT ist für Keil ein entscheidender Schritt auf dem Weg zu Schnellecke Mission Control. „Schnellecke Mission Control ist ein komplettes Ökosystem, und der DCT ist darin ein zentrales Element. Darum kreisen dann viele kleinere Subsysteme – AGVs, Roboter, Software-Subsysteme, Sensorik und so weiter. Sie alle werden über den DCT gesteuert oder steuern sich selbst und werden überwacht, und alle diese Prozesse werden von intelligenten Algorithmen kontinuierlich optimiert.“

Schnellecke Mission Control ist mehr als ein „digital twin“. Es ist ein Framework für Digitalisierung und zugleich eine Philosophie, eine integrierte Lösung zu entwickeln statt vieler getrennter Tools.

„Wenn ich mir heute das Marktumfeld anschau, dann denke ich, dass wir damit ziemlich weit vorne liegen“, sagt Keil. „Den DCT würde ich schon als „leading edge“ bezeichnen. Viele Unternehmen reden zwar darüber, aber an der Umsetzung in der Praxis hapert es. Jetzt zahlt es sich für uns aus, dass wir diesen Weg schon vor vielen Jahren eingeschlagen haben. Auch die OEMs nehmen das wahr. Und der SAP-Innovation-Award belegt ganz aktuell, dass wir vom Fast Follower zum First Mover geworden sind.“

das die ganze Schicht. Die Folgen sind nicht nur Monotonie und einseitige Belastungen, sondern auch eine Unausgewogenheit der Arbeitsverteilung. Läuft eine Sequenz auf Hochtouren, dann haben die Mitarbeitenden dort richtig Druck, während eine andere Sequenz vielleicht gerade ruht und die Mitarbeitenden nichts zu tun haben.“

MiSeq sorgt hier für Abhilfe. Das System erfasst vorab, für welche Sequenzen die Mitarbeitenden qualifiziert sind. Auf dieser Grundlage und der aktuellen Situation in der Kommissionierzone entscheidet MiSeq dann, welche Mitarbeitenden in welchen Sequenzen eingesetzt werden – und zwar in Echtzeit. Ist zum Beispiel eine Sequenz personell unterbesetzt, so werden ihr Mitarbeitende aus einer anderen Sequenz zugeteilt, in der gerade weniger los ist. Das sorgt für eine Ausbalancierung der Arbeitsbelastung und vermeidet monotones Arbeiten.

Offenheit für andere Systeme

Wenn die Pilotierung abgeschlossen ist, wird MiSeq als weiteres Modul an den DCT angedockt. „Diese Offenheit für andere Systeme und unterschiedliche Datenquellen ist eines der hervorragenden Merkmale des DCT“, unterstreicht Keil. Um tatsächlich alle Prozesse in Echtzeit zu erfassen, ist eine Integration von Informationen aus unterschiedlichsten Datenquellen unabdingbar.

Aber nicht alle OEMs sind dazu bereit, einem Logistikpartner eine direkte Anbindung an ihr System zu



MiSeq sorgt für eine Ausbalancierung der Arbeitsbelastung und vermeidet monotones Arbeiten

„PROZESSABWEICHUNGEN
WERDEN SOFORT ENTDECKT“

DIGITAL CONTROL TOWER: PROZESSMANAGEMENT,
STÖRUNGSMANAGEMENT UND SCHICHTPROTOKOLL
AUF EINER PLATTFORM





Seit vielen Jahren arbeitet Schnellecke an dem Ziel, einen Echtzeitüberblick über den gesamten Wertschöpfungsfluss auf dem Shopfloor und darüber hinaus zu erhalten. Mit dem Digital Control Tower (DCT) ist dieses Ziel jetzt Wirklichkeit geworden. Seit Jahresanfang wird das System weltweit ausgerollt.

„Derzeit besteht der DCT aus drei funktionsfähigen Applikationen: einem Modul für Prozessmonitoring, einem Modul für Störungsmanagement und einem Schichtprotokoll“, erklärt uns Denis Wirries, der das Projekt, das von Jan Tereszczuk geleitet wird, verantwortet. Weitere Module sind in Planung und werden Zug um Zug hinzugefügt.“

Vor dem DCT mussten die Rohdaten für das tägliche Reporting aus dem SAP-System des Kunden exportiert werden. Sie wurden dann in diverse Microsoft Excel-Tabellen übertragen, die die Verarbeitung, Analyse und Auswertung der Daten ermöglichten. Die Ergebnisse mussten zur Visualisierung wiederum in eine Microsoft PowerPoint-Präsentation kopiert werden. „Dieser Prozess nahm täglich bis zu zwei Stunden in Anspruch und umfasste 15 bis 20 manuelle Aktionen“, so Wirries. „Prozessabweichungen wurden sehr spät oder gar nicht entdeckt, so dass die Ursachen-suche, die Definition von Gegenmaßnahmen und die Kontrolle der Wirksamkeit der Maßnahmen bis zu drei Wochen dauerten.“

Durch den Einsatz eines RPA-Bots

können nun externe Daten aus dem SAP-System des Kunden in kurzen Zeitabständen in den DCT übernommen werden. Aktuelle Daten können dank des Prozessmonitors oder des fertigen Reports auf einen Blick eingesehen werden. Datenerfassung, -verarbeitung, -analyse, -auswertung und -visualisierung erfolgen in einem einzigen Tool. „Prozessabweichungen können jetzt sofort entdeckt und durch proaktives Handeln und schnelle Gegenmaßnahmen sogar im Vorfeld verhindert werden“, erklärt Tereszczuk. „Die Wirksamkeit von Gegenmaßnahmen kann direkt verfolgt

und überprüft werden. Manuelle Aufwände und Fehler sind nahezu ausgeschlossen, da Excel-Tabellen und PowerPoint-Präsentationen nicht mehr benötigt werden.“

Auf allen Endgeräten lauffähig

Ähnliche Zeiteinsparungen gibt es auch beim Störungsmanagement. „Eine Stärke des DCT ist, dass es auf allen Endgeräten läuft. So können es auch die Mitarbeitenden selbst, ob Werker, Teamleiter oder Staplerfahrer, auf ihren Tablets

GLOSSAR

AGV	Automated Guided Vehicle: selbstfahrendes Transportfahrzeug
DCT	Digital Control Tower
HR	Human Resources: Personalwesen
IOT	Internet of Things (Internet der Dinge)
QUENTIC	Software für Nachhaltigkeitsreporting
RPA	Robotic Process Automation: Automatisierung von PC-Routinen durch einen Software-Bot
SMC	Schnellecke Mission Control

oder Smartphones nutzen“, betont Wirries. Auf dieser Fähigkeit basiert der Meldungsmonitor für Störungen.

In der Vergangenheit rief ein Mitarbeiter beim Leitstand an, um eine Störung zu melden, zum Beispiel ein technisches Problem mit einem Stapler, Falschliefungen oder falsche Lagerplätze. Tereszczuk: „Bei einem Schaden musste der Mitarbeitende häufig auch ins Büro gehen, eine Kamera holen, ein Foto des Schadenfalls machen, wieder zurück ins Büro und es dort in den Rechner laden und die zugehörige Schadensmeldung ausfüllen. Das war natürlich extrem aufwendig.“ Außerdem wurde ein Problem oft behoben, ohne Rückmeldung an den Mitarbeitenden. „Mit dem Störungsmanagement macht der Mitarbeiter jetzt einfach mit seinem Smartphone oder Tablet ein Foto von dem Sachverhalt, mit einer kurzen Beschreibung dazu und fertig.“

Die Störungsmeldung wird automatisch im System dokumentiert, ebenso wie die eingeleitete Reaktion, über die der Melder ein Feedback bekommt. So wird der gesamte Prozess nicht nur beschleunigt, die dokumentierten Fehler können auch zeitnah ausgewertet werden, um zu sehen, wo eventuelle Schwachstellen im Prozessablauf sind.

Denis Wirries



Nachhaltigkeit eingebaut

„Der DCT überführt Schadensdaten auch automatisch in unser SAP System“, betont Wirries, „Haben wir zum Beispiel einen Schaden, der eine Forderung vom Kunden beinhaltet, muss er im Forecast berücksichtigt werden. Deshalb werden die entsprechenden Meldungen automatisch in SAP überführt.“

Auch die Dokumentation für den Nachhaltigkeitsbericht wird durch den DCT vereinfacht. Dafür setzt Schnellecke die Software Quentic ein, in der alle Umweltschäden, Unfälle oder Beinahe-Unfälle erfasst werden. Bislang geschah das über Excel-Tabellen oder separate Meldeformulare; jetzt gelangen die Daten automatisch vom DCT in das Quentic System.

Lediglich beim Schichtprotokoll wird noch einiges manuell eingegeben – aus gutem Grund. „Leider sind nicht alle Daten so granular verfügbar, wie es der Standort benötigt“, erklärt Tereszczuk. „Mitarbeitende werden beispielsweise administrativ nur über eine Kostenstelle verwaltet, fachlich aber in unterschiedlichen Teams eingesetzt. Um dies zu automatisieren, müsste man bei den Daten zu viele manuelle Anpassungen vornehmen. So ist es momentan effektiver, die Daten direkt vor Ort in den DCT einzugeben. Das bietet die Mög-

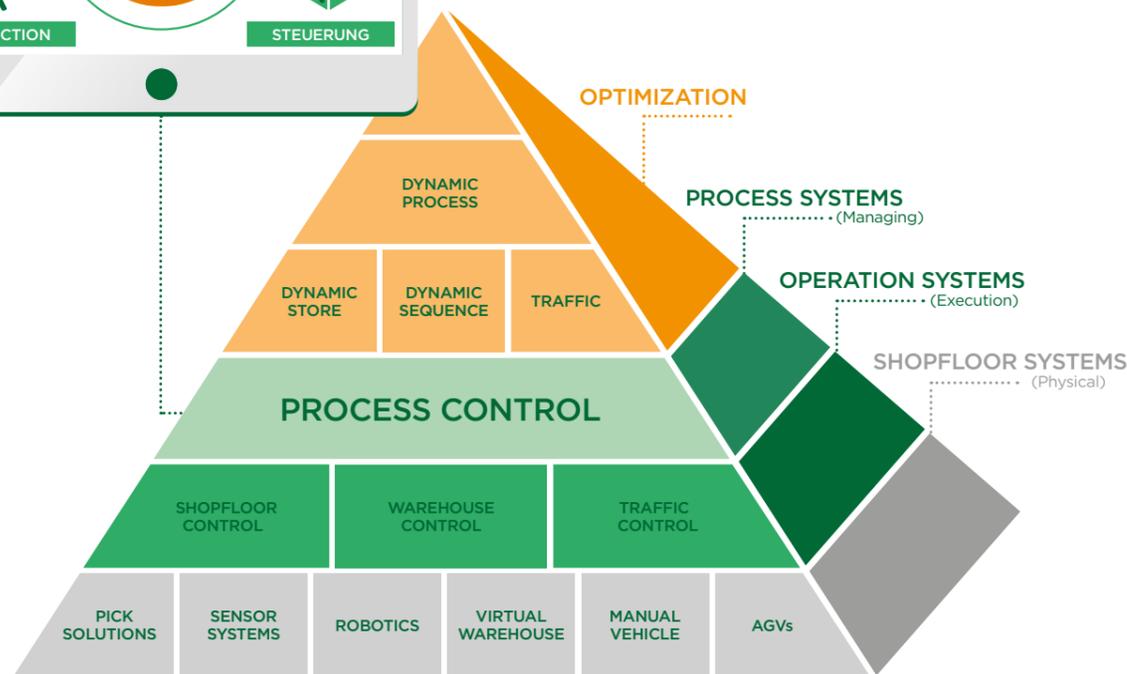
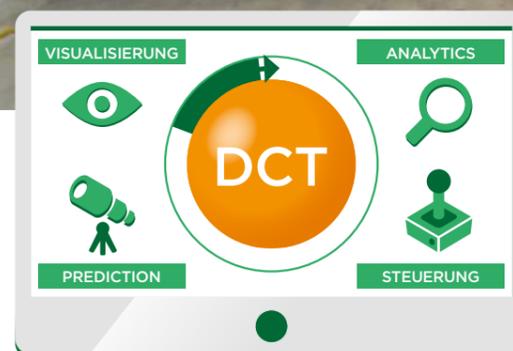
lichkeit, sie mit Störungsmeldungen zusammenzuführen und automatisch Auswertungen zu fahren und zu visualisieren. Nichtsdestotrotz arbeiten wir weiter an einer Lösungsfindung, um auch diese Daten weitestgehend automatisch zu erfassen.“

Unterschiedliche Komplexitätstiefe

Der DCT ist kein unveränderliches System, sondern kann sehr unterschiedliche Formen annehmen. „Die je Standort erhobenen Daten sind sehr unterschiedlich“, sagt Wirries. „Deshalb kann die Komplexitätstiefe je nach Standort ebenfalls sehr unterschiedlich sein, abhängig von den Kennzahlen und Prozessen, die dort eingesetzt werden.“ Ziel ist es, auch hier eine Standardisierung weltweit zu erreichen, für die der DCT eine exzellente Grundlage liefert.

Insgesamt sind die Rückmeldungen bislang sehr positiv. Bis auf China und Südafrika soll der DCT zum Jahresende 2022 in allen Schnellecke Standorten weltweit ausgerollt sein. Währenddessen wird an Details weitergearbeitet und natürlich schon der nächste Schritt vorbereitet: die Vorhersage durch Künstliche Intelligenz.

Jan Tereszczuk



JEDER KLEINE **SENSOR** IST EIN MÖGLICHES EINFALLTOR

INFORMATIONSSICHERHEIT UND SOMIT AUCH IT-SICHERHEIT IST BEI SCHNELLECKE EIN THEMA, DAS MEHR UND MEHR IN DEN FOKUS RÜCKT

Unbemerkt von den meisten Mitarbeitenden werden Unternehmen kontinuierlich angegriffen. Die Rede ist von Hackern, die mit verschiedenen Methoden versuchen in Unternehmensnetzwerke einzudringen mit dem Ziel Daten abzugreifen, zu manipulieren oder zu löschen bzw. Informationssysteme gänzlich zu zerstören. Das zu verhindern, ist bei Schnellecke die Aufgabe von Erika Gerber und der IT-Sicherheitsorganisation.

„Wir sprechen schon längst nicht mehr von Einzeltätern, sondern vielmehr von Gruppierungen, die Cyberkriminalität als Geschäftsmodell betreiben“, so Gerber. Hacker-Attacken gelten deswegen zu Recht als eines der höchsten Geschäftsrisiken.

„Wenn wir über IT-Sicherheit sprechen, dann geht es nicht nur um technische Maßnahmen, sondern auch um Sensibilisierung der Mitarbeiter“, sagt Gerber, Head of Group Competence Center IT Infrastructure & Security bei Schnellecke. „Technisch kann man nahezu alles machen, um vor Angriffen zu schützen. Aber wenn unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nicht mitziehen, nützt das alles nur wenig.“

Wie in vielen Unternehmen, werden Änderungen von Mitarbeitern oftmals nur sehr zögerlich angenommen. Beispiele dafür sind regelmäßige Passwortwechsel und die Absicherung der Zugänge, für welche einige kein Verständnis haben. „IT-Sicherheit ist nicht immer angenehm“, das weiß auch Gerber. „Wenn sich die Mitarbeiter allerdings klar machen, dass sie durch nachlässiges Handeln das Unternehmen selbst und somit ihre eigenen Arbeitsplätze in Gefahr bringen, dann nehmen sie kleine Unannehmlichkeiten bereitwilliger in Kauf.“

Um das zu erreichen, wurde bereits viel in die (automatisierte) Absicherung der Systeme aber auch in die Sensibilisierung der Mitarbeiter investiert. Parallel werden alternative Authentifizierungsmöglichkeiten evaluiert, um dem Wunsch der Benutzer nach einfachen Zugangsmöglichkeiten entgegenzukommen, ohne dabei die IT-Sicherheit zu gefährden.

Zertifizierungen und Audits

Mit der zunehmenden Digitalisierung rückt das Thema IT-Sicherheit auch mehr und mehr in den Fokus der Unternehmensleitung. Zumal die Kunden immer häufiger entsprechende Nachweise verlangen. „So arbeiten wir eng mit der Informationssicherheitsbeauftragten zusammen, um weitere Standorte und Gesellschaften nach TISAX zertifizieren zu lassen.“ TISAX (Trusted Information Security Assessment Exchange) ist ein Prüf- und Austauschmechanismus von Prüfergebnissen, der durch den Verband der Automobilindustrie (VDA) veröffentlicht wird. Der Standard betrifft die sichere Verarbeitung von Informationen von Geschäftspartnern bei Geschäften zwischen Autoherstellern und ihren Dienstleistern oder Lieferanten.

Es wurde zudem umfassend in Systeme und Schutzmechanismen nach Stand der Technik investiert. „Hinter

uns liegen nun zwei Jahre mit vielen Veränderungen, auf welche wir schnell reagieren mussten. Insbesondere das Coronavirus mit der damit einhergehenden Home-Office-Pflicht und nicht zuletzt der Krieg in der Ukraine sorgten für eine erhöhte Bedrohungslage“, so Gerber.

Bezahlte Hacker

„Regelmäßig führen wir interne Schwachstellenscans durch“, so Gerber. In den letzten Monaten wurden zudem „Penetrations-Tests“ mit wechselnden Scopes durchgeführt. Dabei werden erfahrene Hacker dafür engagiert, mögliche Schwachstellen im Abwehrsystem von Schnellecke zu entdecken. „Dadurch gewinnen wir Erkenntnisse über unsere derzeitige IT-Sicherheitslage in den unterschiedlichen Bereichen und können Maßnahmen erarbeiten, um aufgedeckte Sicherheitslücken zu schließen.“

„Wir verzeichnen regelmäßige Anmeldeversuche Dritter auf unsere externen Dienste sowie nichtauthentifizierte Zugriffsversuche auf unsere Firewalls“, sagt Gerber. Es gibt keinen Grund, sich in Sicherheit zu wiegen. „Die Anzahl der Hackerangriffe ist in den letzten Jahren massiv angestiegen und diese werden immer raffinierter. Im Grunde ist es lediglich eine Frage der Zeit, bis wir eine weitreichende Attacke erleben. Daher müssen wir die IT-Sicherheit kontinuierlich verbessern und für die entsprechende Awareness sorgen, um im Ernstfall richtig reagieren zu können.“



DATENINTEGRATION BRINGT VIELE HERAUS-
FORDERUNGEN MIT SICH

„DA MÜSSEN WIR IMMER WIEDER NEU RAN“

Jeder PC-Nutzer kennt das Problem von inkompatiblen Daten. Da erhält man eine Mail mit einem Textanhang, der sich nicht öffnen lässt. Oder eine Audiodatei lässt sich einfach nicht abspielen. Der Grund: eine Vielfalt von Programmen oder Systemen, deren Formate voneinander gegenseitig nicht direkt gelesen werden können.

„Beim Datenaustausch mit unseren Businesspartnern haben wir das selbe Problem, nur in ganz anderen Dimensionen als beim Privatnutzer“, sagt Tobias Streich, Head of Group Competence Center Data Integration bei Schnellecke. „Und das nicht nur in der Datenkommunikation nach außen, sondern auch innen bei der Kommunikation zwischen unseren IT-Systemen.“

Als ein Beispiel nennt er die verschiedenen internen HR-Systeme weltweit. „Wir unterstützen mit unserem Team gerade ein Projekt der Abteilung Group Human Resources & Communications zur Harmonisierung der dortigen Stammdaten, um diese dann später einheitlich nutzbar zu machen.“

Eine zentrale Rolle im Unternehmen spielt SAP. „SAP bringt sein eigenes Datenaustauschformat mit. Wir setzen aber eigene Produkte wie

SILENA (Schnellecke Integrated Logistics Enterprise Application) oder Fremdprodukte wie WinSped ein“, so Streich. „Deren Daten müssen dann oft in SAP einfließen, um dort weiter verarbeitet zu werden. Auch da haben wir einiges an Konvertierarbeit zu leisten.“



Datenfluss aus
unterschiedlichen Quellen

Viele Dienstleistungen von Schnellecke für die Automobilindustrie sind extrem zeitkritisch. Teile und Baugruppen müssen sekun-

den genau am Verbauort angeliefert werden, damit es nicht zu Bandstillständen kommt. Dafür ist ein schneller und zuverlässiger Datenfluss in Echtzeit erforderlich. Auch dieses wird durch Streichs Team gewährleistet. Hierbei werden die Abrufdaten nicht konvertiert, sondern als sogenannte „Datenpumpe“ vom OEM empfangen und an das zu verarbeitende System weitergeleitet.

„Für diese Anforderungen brauchen wir eine leistungsfähige Software“, erläutert Streich. „Zum Einsatz kommt bei uns ein universeller Konverter namens Lobster_data. Diese Plattformlösung verknüpft interne Systeme, externe Systeme, Cloud Systeme, Internet of Things (IoT) und Maschinen, da sie umfangreiche bekannte EDI-Formate bedienen kann und zudem zahlreiche Schnittstellen zu industrieller Software mitbringt.“

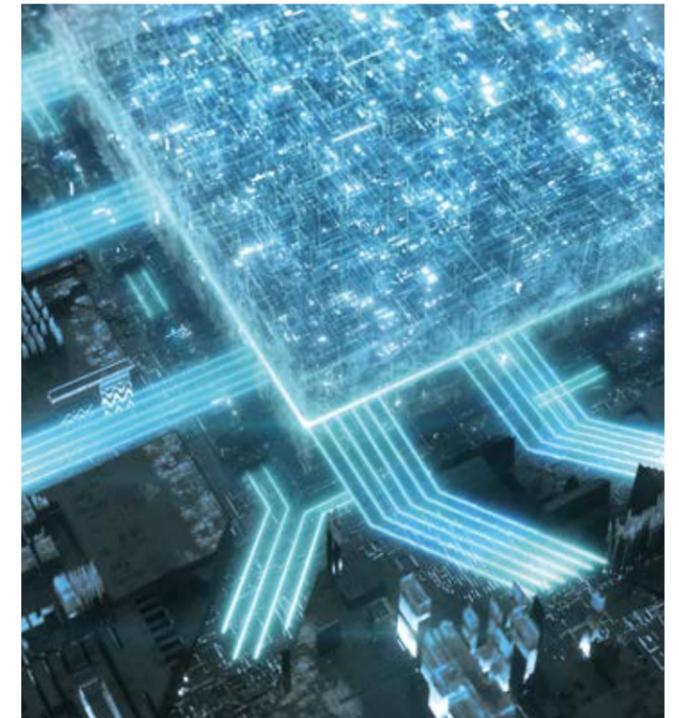


Tobias Streich

Erschwerend kommt hinzu, dass selbst innerhalb eines OEMs unterschiedliche Systeme im Einsatz sind. „Ford in Südafrika hat eine ganz andere Software als Ford in Europa, und auch bei Volkswagen finden sich zwischen Europa und den USA große Unterschiede“, weiß Streich. „Es ist also nicht so, dass wir, wenn wir an einem Standort für einen OEM arbeiten, dieselben Gegebenheiten auch an anderen Standorten vorfinden. Da müssen wir dann immer wieder neu ran.“

Einigung auf einheitliches
Datenformat

Die deutschen OEMs haben sich zwar auf ein einheitliches Datenformat geeinigt (z. B. VDA 4984), allerdings gibt es auch dort wieder unternehmensspezifische Abweichungen. Von einer vollständigen Standardisierung kann noch nicht die Rede sein. Aus diesem Grund sind Streich und seine Abteilung beim Start eines neuen Projekts immer mit an Bord. Schließlich muss ein reibungsloser Datenfluss sichergestellt sein.



SCHNELLECKE TESTET SOFT-EXOSKELETTE IN DER VERPACKUNGSLOGISTIK

„JEDER MERKT SOFORT, DASS ES LEICHTER GEHT“

Beim Wort „Exoskelett“ werden manche Menschen erst einmal an Science Fiction denken. Aber hier geht es nicht um motorgetriebene Kampfmaschinen, sondern um Ergonomie – ein Thema, das bei Schnellecke seit vielen Jahren großgeschrieben wird.

So ist es kein Wunder, dass Schnellecke bereits vor vielen Jahren die ersten Soft-Exoskelette im Einsatz getestet hat. „Das waren Modelle mit Stahlfedern“, weiß Ralph Tschischke, Trainer und Fachkraft für Arbeitssicherheit bei der Schnellecke Verpackungslogistik in Soltau. „Die waren noch nicht wirklich ausgereift und die Federn sind oft gebrochen, so dass wir auf einen dauerhaften Einsatz verzichtet haben.“

2018 wurde bei Schnellecke in China erstmals Exoskelette mit Motoren eingesetzt. Da ging es um das Heben sehr schwerer Lasten. Das ist bei der Schnellecke Verpackungslogistik nicht der Fall. Deshalb wurden hier seit etwa einem Jahr zwei unterschiedliche Modelle von Soft-Exoskeletten getestet, ein Prozess, der im Frühsommer 2022 abgeschlossen worden ist.

„Bei Exoskeletten muss man zwischen zwei grundlegend unterschiedlichen Varianten entscheiden“, erklärt Tschischke. „Zum einen sind da die starren Exoskelette mit Servomotoren. Sie nehmen dem Benutzer einen Großteil der Hebearbeit ab. Und dann gibt es die Soft-Exoskelette, wie wir sie

einsetzen. Sie dienen der Haltungsunterstützung.“

Es geht also nicht darum, jetzt statt zwanzig auf einmal vierzig Kilo schwere Lasten zu heben. Ziel ist es vielmehr, die Gesundheit der Mitarbeitenden zu fördern und Haltungsschäden und Verletzungen zu vermeiden.

In wenigen Minuten angelegt

Jeder kennt den zentralen Fehler, den Menschen beim Heben von Lasten machen: Man beugt sich vor, krümmt den Rücken und hebt die Last über die Rückenmuskulatur hoch. Oft verbindet man damit noch eine seitliche Drehbewegung. Das verhindern bei einem optimalen Exoskelett eine Rückenschiene und zwei Seitenstützen. „Sie sind zwar nicht starr, aber sie sensibilisieren den Benutzer, den Rücken nicht zu beugen und sich zugleich zu drehen“, so Tschischke. Gleichzeitig werden die Beinmuskeln durch elastische Bänder unterstützt und damit das Aufrichten aus der Hocke erleichtert.

Wir beobachten einen Mitarbeiter beim Anlegen des Exoskeletts.

Zunächst werden die Arme durch zwei Schlaufen gesteckt, nicht unähnlich einem Rucksack. Dann wird der Lendengurt geschlossen und anschließend die Gummibänder ober- und unterhalb des Knies. Das alles geschieht ganz einfach mithilfe von Klettverschlüssen. In wenigen Minuten sitzt alles. Der Mitarbeiter geht zu seinem Arbeitsplatz, ohne dass seine Bewegungen eingeschränkt sind. Erst dann zieht er das Ganze mit zwei Handgriffen fest.

„Dieses einfache Schließen und Lösen ist sehr wichtig“, betont Tschischke. „Zum Beispiel für Mitarbeiter, die zusätzlich noch einen Gabelstapler fahren. Auch wenn sie zur Pause gehen, können sie das Exoskelett mit ein paar schnellen Handgriffen lösen und sich ungehindert bewegen.“

Bis zu 20 Prozent Entlastung

Auch wenn Soft-Exoskelette „nur“ unterstützen, so können sie, dank der elastischen Bänder, doch das Heben von Lasten um bis zu zwanzig Prozent entlasten. Voraussetzung dafür ist, dass sie auch richtig angelegt sind. Deshalb





Im Frühsommer 2022 wurden die Exoskelette auch in anderen Unternehmensbereichen von Schnellecke getestet; inzwischen sind sie bei Schnellecke Südafrika in der Evaluierungsphase.



werden sie individuell an Körpergröße und Körperumfang der Mitarbeitenden angepasst. „Das gehen wir beim ersten Mal mit dem Mitarbeiter durch“, so Tschischke. „Die anfängliche Tragezeit beträgt auch erstmal nur zwei Stunden, weil sich die Mitarbeitenden daran gewöhnen müssen. Von Tag zu Tag wird dann die Tragezeit um jeweils eine Stunde ausgedehnt.“

In einer Vorphase wurden zwei Anbieter ausgewählt, deren Produkte anschließend in den Test gingen. Dabei verließ man sich nicht auf einen Standort, sondern ließ die Exoskelette durch alle Standorte der Schnellecke Verpackungslogistik zirkulieren. Drei Wochen blieben sie jeweils an einem Ort. Die Mitarbeitenden testeten beide Modelle nacheinander, so dass sie einen Vergleich hatten.

Anschließend gaben sie ihre Bewertung ab. Die Auswertung der Evaluierungsbögen zeigt, dass das Modell mit der Rückenunterstützung deutlich bevorzugt wird. Erstaunlicherweise sind es vor allem jüngere Mitarbeitende, die das Exoskelett vorbehaltlos annehmen. „Die Älteren sind manchmal etwas skeptisch“, erklärt Tschischke. „Da

kommt dann das bekannte Argument: Das haben wir doch nie so gemacht. Die Jüngeren sind dagegen offener gegenüber Innovationen.“

Direkter Vergleich

Aber auch die eher skeptischen Mitarbeitenden konnten durch einen direkten Vergleich überzeugt werden. Zuerst hoben sie eine Last mit entspannten

Gummibändern, anschließend dieselbe Last mit Spannung, um dann noch einmal ohne Spannung zu heben. „Da hat jeder sofort gemerkt: Das geht mit dem Exoskelett viel leichter.“

Da die Exoskelette nur gut ein Kilogramm wiegen, gab es mit dem zusätzlichen Gewicht keine Probleme. Anders war es mit der Wärme. Viele Mitarbeitende in Soltau gaben an, mehr geschwitzt zu haben. Die Polster liegen tatsächlich direkt auf

dem Körper auf, so Tschischke, aber: „Wir haben die Exoskelette im Hochsommer bekommen, da schwitzen die Leute sowieso, ob mit oder ohne Exoskelett. Wir haben das untersucht und sind zu dem Schluss gekommen, dass das eine rein subjektive Wahrnehmung ist.“ Auch ein bemängeltes Kneifen oder Zerren ist keine Eigenschaft des Exoskeletts, sondern ein Einstellungsproblem, das sich leicht beheben lässt.

IMPRESSUM

Schnellecke 2022.1
Einblicke in die Schnellecke Group

Herausgeber:
Schnellecke Logistics SE
Stellfelder Straße 39, 38442 Wolfsburg
www.schnellecke.com

Redaktion:
Cersten Hellmich (V.i.S.d.P.),
Gerd Ruebenstrunk

Texte:
Gerd Ruebenstrunk, Schnellecke

Art Direction:
Pascal Frank

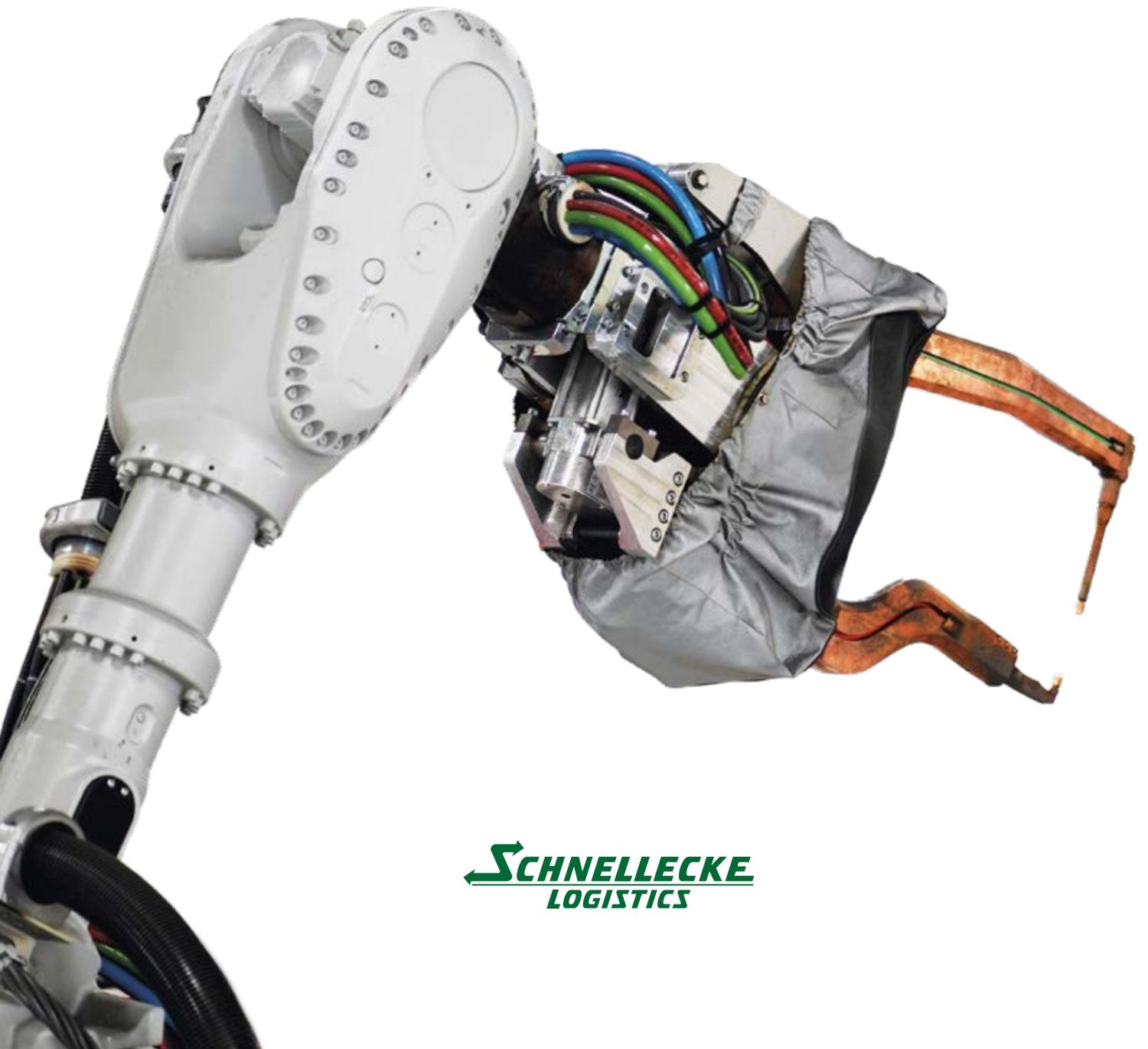
Druck:
wir-machen-druck.de

Fotos:
Adobe Stock 2tun (2), Govan (34),
Oleksii (49); Unsplash Mael
Balland (25), Wang JiPeng (29);
Volkswagen (14); IStock China5000-
culture (27), giønnixxx (31,33),
Vector Tradition (48), JaniecBros (51);
Hunic (54), Schnellecke

Copyright:
© Juli 2022
Schnellecke Logistics SE

Nachdruck nur nach Genehmigung
durch den Herausgeber.
Der Inhalt muss nicht die Meinung
des Herausgebers wiedergeben.

Kontakt:
cersten.hellmich@schnellecke.com



SCHNELLECKE
LOGISTICS