

SCHNELLECKE

2020.1

Einblicke in die Schnellecke Group



GUT GEBAUT

Schnellecke Real Estate übergibt Logistikzentrum an VW

LEIPZIGER ALLERLEI

Zu Besuch am Standort Leipzig

KOLLEGE ROBOTER

Automatisierung im Office



Die Baumeister vergangener Zeiten erstellten in Personalunion den Entwurf und die Statik und beaufsichtigten den Bauablauf. Je nach Epoche kamen sie aus ganz verschiedenen Klassen und Berufszweigen, so waren sie unter anderem Kleriker, Handwerker, Künstler, Bildhauer oder Wissenschaftler. Die mittelalterlichen Baumeister absolvierten nach der Gesellenprüfung als Steinmetz eine zusätzliche Ausbildung und waren nach der Meisterprüfung befähigt, als Architekt zu arbeiten. Erst im 19. Jahrhundert bildete sich der Beruf des Architekten als eigene akademische Disziplin heraus.

Quelle: Wikipedia



Die digitale Revolution der letzten Jahrzehnte hat vor planenden Berufen wie dem Architekten nicht haltgemacht. Zwar werden im Planungsprozess immer noch traditionelle Mittel wie Skizzen oder Modellbau angewandt. Die endgültige Planung und Darstellung von Projekten wird allerdings inzwischen fast ausschließlich mit Hilfe von CAD-Programmen am Computer erstellt. Ein besonderer Vorteil des 3D-CAD ist die Möglichkeit, von den Objekten eine Abbildung aus beliebiger Richtung zu erzeugen. Die Beherrschung von mindestens einem CAD-Programm ist heute für Architekten unerlässlich.

Quelle: Wikipedia



FOLGE UNSEREN



FACEBOOK 



INSTAGRAM 



YOUTUBE 

Liebe Leserinnen und Leser,

wir befinden uns in schwierigen Zeiten. Das gilt für Schnellecke ebenso wie für viele andere Unternehmen. Dennoch blicken wir mit verhaltener Zuversicht in die Zukunft, denn die ersten Monate der Pandemie haben gezeigt, dass wir konsequent und gut auf die Krise reagiert haben, und auch die Automobilproduktion gewinnt wieder langsam an Fahrt.

Sofort nach Beginn der Pandemie haben wir einen zentralen Corona-Lenkungsstab eingesetzt, der einerseits die erforderlichen Hygienemaßnahmen für unsere Standorte definiert und die dafür erforderlichen Schritte eingeleitet hat, um die Gesundheit unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu schützen und somit auch die Versorgung unserer Kunden zu gewährleisten. Andererseits haben wir mit einer Vielzahl von Maßnahmen zur Senkung von Kosten und zur Sicherung der Liquidität auf die ausgefallenen Umsätze reagiert.

Des Weiteren konnten wir durch unsere in den letzten Jahren zielgerichtet ausgebaute IT-Infrastruktur problemlos viele Mitarbeitende von zu Hause aus arbeiten lassen. So hat sich unser strategisches Investment in Digitalisierung und IT direkt spürbar ausgezahlt.

Um Ihnen einen Einblick zu geben, auf welchen Feldern wir dort aktiv sind, finden Sie in diesem Magazin gleich drei Beiträge, die sich mit unterschiedlichen Facetten der Digitalisierung befassen, vom Büro bis zur Lagerhalle.

Mit Schnellecke Real Estate möchten wir Ihnen aus Anlass der Übergabe eines neuen Logistikzentrums an Volkswagen in Wolfsburg zudem eine vielversprechende Sparte unseres Unternehmens vorstellen, mit der wir unser Leistungsportfolio erweitern.

Zudem laden wir Sie ein, unsere Standorte in Bremen und Leipzig zu besuchen, an denen wir auf ganz unterschiedliche Weise für BMW, Mercedes und Porsche tätig sind.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre.

Ihr

Nikolaus Külps
CEO Schnellecke Logistics SE



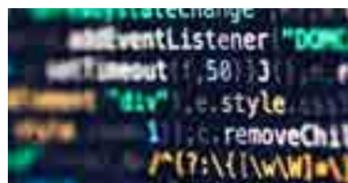
SEITE 30
„LEIPZIGER ALLERLEI“

In der sächsischen Metropole arbeitet Schnellecke seit vielen Jahren direkt oder indirekt für gleich zwei Automobilhersteller



SEITE 40
„ALLES UNTER KONTROLLE“

Mit dem Digital Control Tower wird der digitale Zwilling der logistischen Prozesse Schritt für Schritt Realität



SEITE 26
WATSON RECHNET AB

In Schnelleckes neuem RPA Competence Center entstehen Softwareroboter fürs Büro



SEITE 20
„UNSER FOKUS IST GLOBAL“

Im Business Development werden die Grundlagen für eine erfolgreiche Geschäftsentwicklung gelegt



SEITE 16
INTELLIGENTER ALGORITHMUS OPTIMIERT LAGER

Schnellecke kooperiert mit Fraunhofer bei der Entwicklung eines Verfahrens zur Effizienzerhöhung bei der Lagerplatznutzung



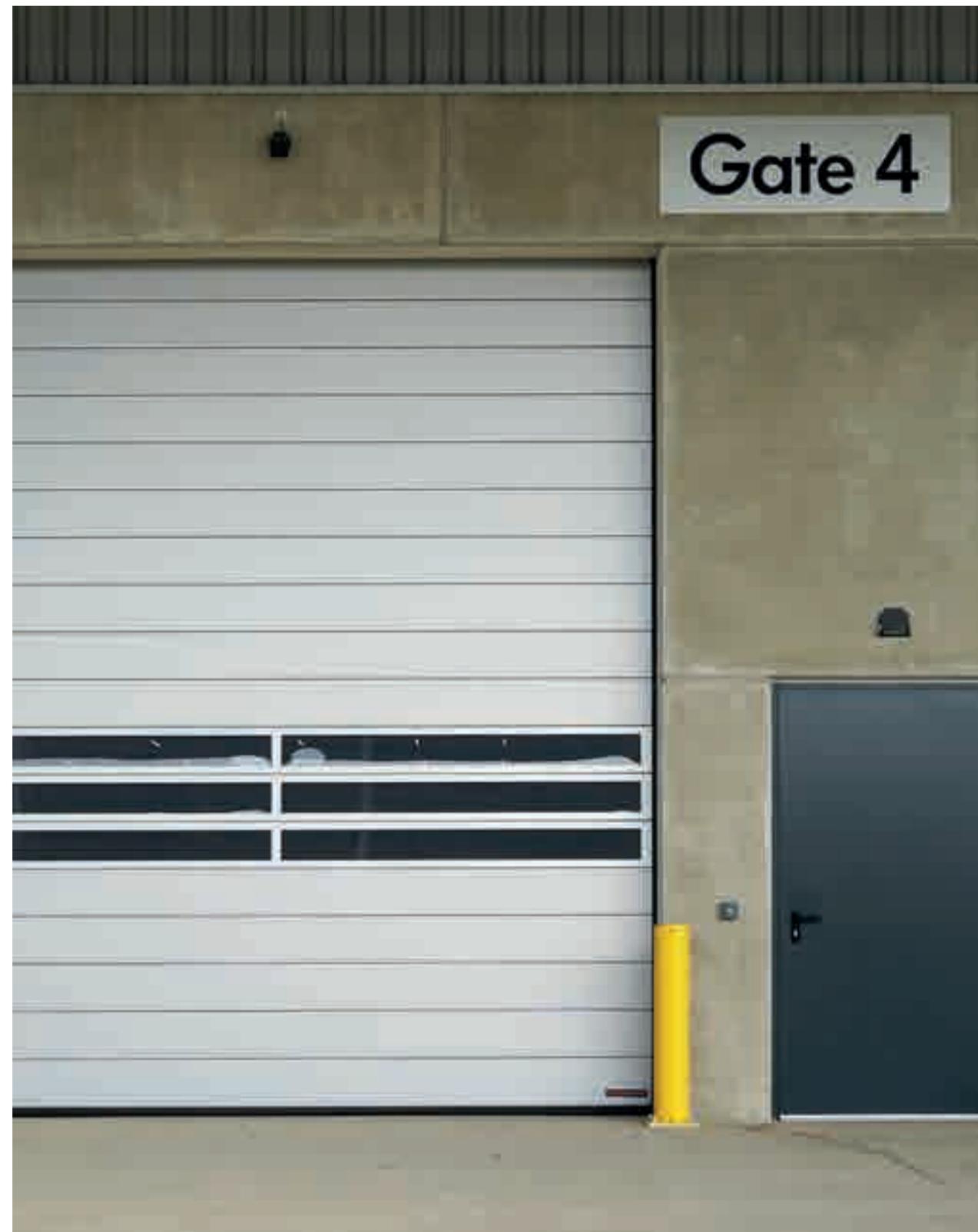
SEITE 48
E-LEARNING ALS EFFEKTIVE ALTERNATIVE

Transportsparte von Schnellecke setzt seit einem Jahr erfolgreich auf Selbstlernen der Mitarbeitenden



SEITE 44
„HIER ARBEITEN WIR DIREKT AM PULS“

Schnellecke gewinnt weiteren Auftrag für Mercedes in Bremen – Werkslogistik auf zwei Etagen



TITELTHEMA:
SCHNELLECKE REAL ESTATE

SEITE 8-15
„EIN GUTES BEISPIEL FÜR UNSERE PHILOSOPHIE“

Schnellecke Real Estate stellt Logistikzentrum nach Goldstandard in Warmenau termingerecht fertig

**„EIN GUTES
BEISPIEL...“**



... FÜR UNSERE PHILO- SOPHIE“

SCHNELLECKE REAL ESTATE
STELLT LOGISTIKZENTRUM NACH
GOLDSTANDARD IN WARMENAU
TERMINGERECHT FERTIG

Trotz Corona-Pandemie konnte Schnellecke im August pünktlich zum vereinbarten Termin ein neues Logistikzentrum an Volkswagen übergeben. Geplant und gebaut hat es die Schnellecke Real Estate, die Immobilienspezialisten der Schnellecke Gruppe.



Die Geschäftsführer:
Ludwig Büttnebender (l.) und
Carsten Sievers



Volkswagen verfolgt das Ziel, seine über die Stadt Wolfsburg verstreuten Lager möglichst näher an die Produktion zu bringen, um die Umweltbelastung durch Lkw-Verkehr weiter zu reduzieren und Kosten zu senken.

Da traf es sich wirklich gut, dass Schnellecke über ein Grundstück im werksnahen Wolfsburger Ortsteil Warmenau verfügt. Schnell war man sich einig: Schnellecke würde ein Logistikzentrum dort errichten, Volkswagen würde es anschließend pachten.

„Das hört sich jetzt einfacher an, als es ist“, sagt Ludwig Büttnebender, Geschäftsführer der Schnellecke Real Estate (SRE). „Das Grundstück ist nicht ganz einfach geschnitten, und Volkswagen hatte natürlich spezifi-

sche Anforderungen. Da ist sehr viel Zeit in die vorbereitende Planung geflossen.“

Schnellecke Real Estate ist der Geschäftsbereich von Schnellecke, der auf Planung, Bau und Bewirtschaftung von Logistikimmobilien spezialisiert ist. Weltweit werden derzeit über zwei Millionen Quadratmeter Hallenbestand bewirtschaftet. SRE entwickelt und baut nicht nur für Schnellecke, sondern auch für andere Kunden.

In die Zukunft gedacht

Büttnebender und sein Mitgeschäftsführer Carsten Sievers setzten sich mit den Kolleginnen und Kollegen vom Business Development bei Schnellecke

Logistics zusammen. „Das sind die absoluten Experten, die machen das jeden Tag“, sagt Sievers. Die Planung ging aus von den logistischen Anforderungen. Wo soll das Außenlager hin? Wie verlaufen die Verkehrswege? Wo kreuzt der Müll? „Das klingt banal, aber wenn das hundertmal am Tag gemacht wird über zehn Jahre, ist jeder falsch geplante Meter verschenktes Geld“, so Büttnebender.

Dabei wurde nicht nur nach den Anforderungen von Volkswagen geplant, sondern auch weiter in die Zukunft gedacht. So wünschte Volkswagen sich 70 ebenerdige Stellplätze für Pkws. SRE plante die Fläche so, dass bei Mehrbedarf dort eine Parkpalette für insgesamt 170 Fahrzeuge errichtet werden kann.

Das ist nur ein Beispiel dafür, was Büttenbender und Sievers unter nachhaltiger logistischer Planung verstehen. So wurde die Bürofläche von 800 qm über die Tore ins erste Obergeschoss gesetzt, auf diese Weise könnten bei wachsendem Bedarf noch weitere 400 qm dazu genommen werden, ohne die Logistikfläche dafür zu verkleinern.

Auch wenn von Volkswagen derzeit keine Zwischendecke gewünscht ist, wurden in einem Teil der Halle Ankerköpfe dafür vorbereitet. Das Dach wurde so ausgelegt, dass Dämmung und Statik die spätere Aufbringung einer Photovoltaik-Anlage zulassen.

Ökologie und Ästhetik

Nachhaltig ist aber nicht nur die Planung der SRE, nachhaltig ist auch das Objekt selbst. Weniger nachhaltige Materialien wurden durch ökologisch wertvollere ersetzt. Die energieverbrauchssarme Konstruktion ist Gold-zertifiziert durch die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB), Regenwasser wird zur Grundstücksbewässerung genutzt, es wurde eine durchgängig verbrauchsarme und über Bewegungsmelder gesteuerte LED-Beleuchtung innen und außen eingebracht und die Außenanlagen werden ökologisch sinnvoll bepflanzt.

„Neben den technischen und ökologischen Eigenschaften sollte man die Ästhetik nicht vergessen“, betont Sievers. „Eine Logistikhalle wird nie einen Architekturpreis gewinnen, aber das bedeutet nicht, dass sie hässlich sein muss.“ Was die Fasadengestaltung in Warmenau durch den gezielten Einsatz von Farbe und Gestaltungsmustern beweist.

Auch Hallenbewirtschaftung durch Schnellecke

Volkswagen hat nun eine Halle, die allen Wünschen des Unternehmens entspricht und die zudem für die Zukunft flexibel gerüstet ist, sollten sich die Ansprüche verändern. „Das ist ein gutes Beispiel für unsere Philosophie“, so Büttenbenders Fazit. „Wir entwickeln maßgeschneiderte Lösungen für unsere Kunden, die bei Bedarf später mit einem überschaubaren Aufwand angepasst werden können.“

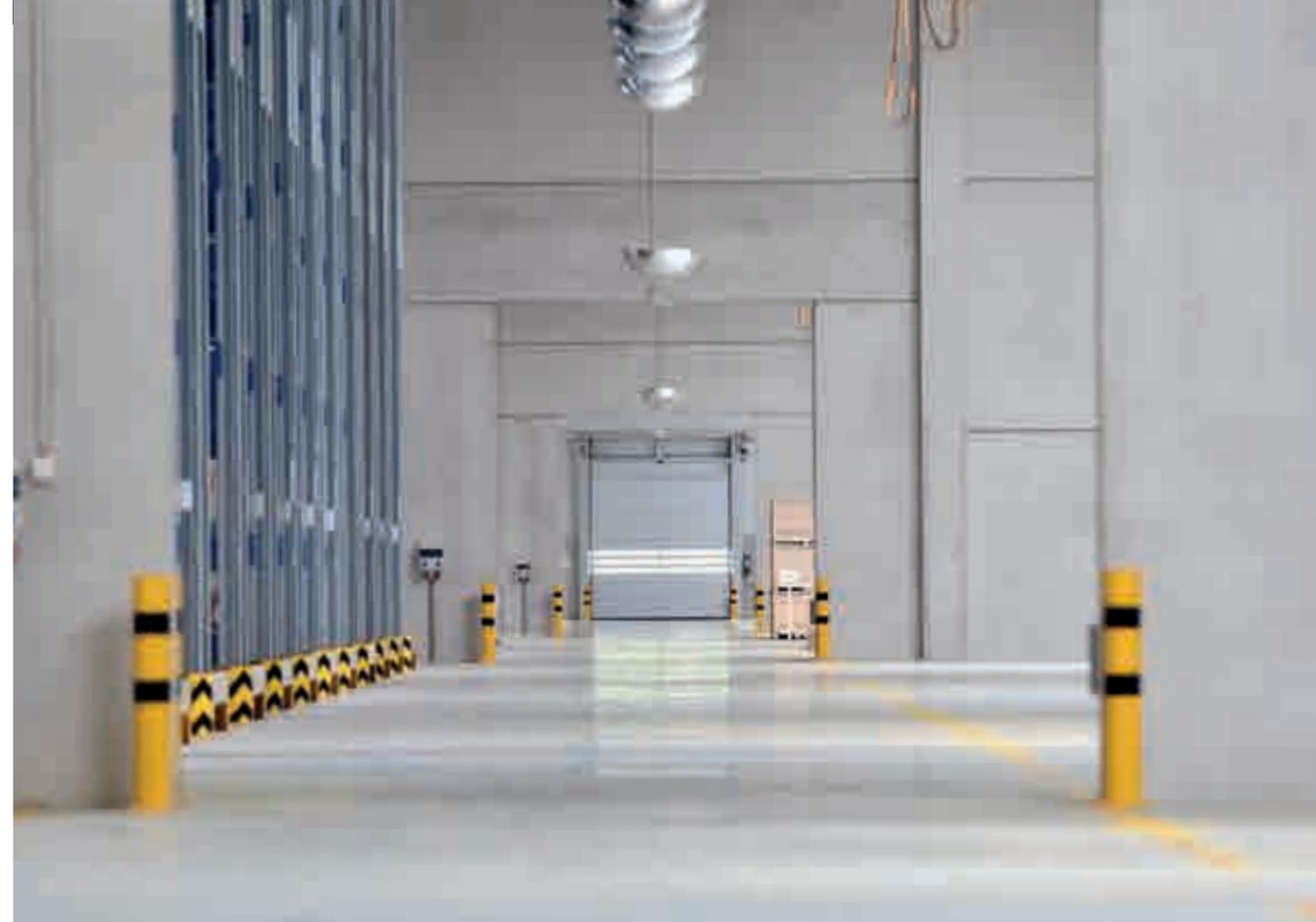
Auch die Bewirtschaftung des neuen Logistikzentrums liegt in den Händen von Schnellecke. In einer parallel stattfindenden Ausschreibung von Volkswagen konnte sich Schnellecke Logistics gegen seine Mitbewerber durchsetzen.



AUF EINEN BLICK

Baubeginn:	Ende 10.2019
Hallenfläche:	30.000 m ²
Davon Büro- und Sozialflächen:	1.000 m ²
Lichte Hallenhöhe:	10,50 m
Hallenraster:	30 x 18 m
Außenlager:	7.500 m ²
davon überdacht:	5.000 m ²
Parkplätze Lkw:	15
Parkplätze Pkw:	70

FERTIGSTELLUNG: 05.08.2020



SCHNELLECKE KOOPERIERT MIT FRAUNHOFER BEI DER ENTWICKLUNG EINES VERFAHRENS ZUR EFFIZIENZERHÖHUNG BEI DER LAGERPLATZNUTZUNG

INTELLIGENTER ALGORITHMUS OPTIMIERT LAGER

Die effiziente Nutzung der vorhandenen Lagerplätze in einem Lager ist ein nicht unbeträchtlicher Kostenfaktor für den Betreiber. Das gilt auch für Schnellecke. Deshalb wird in Kooperation mit dem Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen in Nürnberg an einem Algorithmus gearbeitet, der nicht nur die Lagerplatznutzung optimiert, sondern auch die erforderlichen Staplerverkehre berücksichtigt und deren Wege optimieren soll, indem die Positionen im Wareneingang und der Bedarfsort mitberücksichtigt werden.

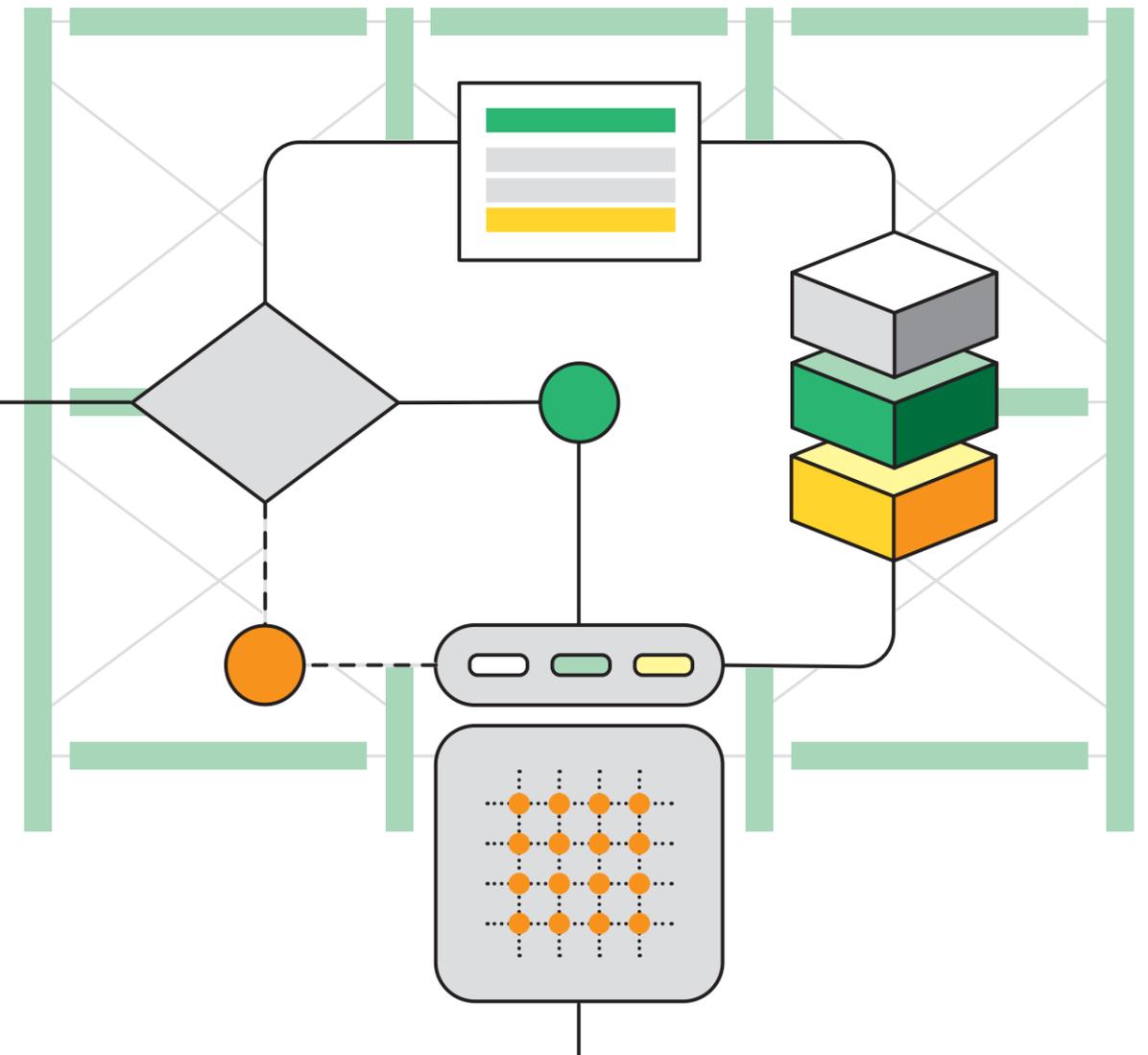
Der Umschlag von Waren im Lager ist in der Realität an viele, teils stark ineinandergreifenden Nebenbedingungen geknüpft, deren Nichteinhaltung zu Stopps im Betriebsablauf, aber auch zu größeren Störungen führen kann. Dabei geht es nicht in erster Linie darum, welche Waren in bestimmte Regale passen, sondern um Sicherheitsvorschriften für die Mitarbeiter sowie das Einhalten von Last- und Brandschutzbedingungen.

Normalerweise sorgt ein festgelegtes System dafür, dass die Zahl an zulässigen Lagerplätzen für jedes angelieferte Warenpaket auf nur wenige Optionen beschränkt ist. Dies kann auch dazu führen, dass im Extremfall gar kein freier Lagerplatz für den jeweiligen Behälter vorhanden ist. Auch werden bei dieser Methode die Entfernungen vom Lagerplatz zu den Be- und Entladezonen nicht einbezogen, sodass im späteren Betriebsablauf eventuell ein längerer Weg zurückgelegt werden muss, um

die weiter entfernt abgelegten Artikel zu verarbeiten.

Um diese Herausforderungen zu meistern, kooperiert Schnellecke mit der Fraunhofer Arbeitsgruppe für Supply Chain Services (SCS) des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen in Nürnberg. Das Problem: die optimale Verteilung der Klein- und Großladungsträger in die Lagerbereiche. Am Pilotstandort erreichen täglich rund 1.000-1.400 Klein- und Großladungsträger den Wareneingang, bei etwa 7.800 Handling Units im Hauptlager.

Nachdem Fraunhofer und Schnellecke in einem ersten Treffen den grundsätzlichen Optimierungsansatz sowie die notwendigen Parameter erarbeitet hatten, überführte das Team der Arbeitsgruppe diese Informationen in ein erstes mathematisches Modell. Dieses wurde daraufhin mit den tatsächlichen Industriedaten gefüttert und die Ergebnisse auf ihre Validität geprüft. Dank der engen Kooperation und der jahrzehntelangen



IM DETAIL: SO ARBEITET DER ALGORITHMUS

Beim angewendeten Verfahren handelt es sich um ein sogenanntes gemischt ganzzahliges Optimierungsmodell, welches mittels eines „Branch & Cut“-Konzepts gelöst wird. Diese Methode zerlegt das Optimierungsproblem sukzessive in immer kleinere Teilprobleme, die dann mit einfachen Verfahren gelöst werden können. Diese gefundenen Teillösungen werden schließlich wieder in umgekehrter Reihenfolge zusammengesetzt, um dem eigentlichen Problem zu Leibe zu rücken.

Je mehr Zeit man dem Algorithmus gibt, umso feiner wird die Unterteilung der Aufgabe und desto besser wird auch die am Ende gefundene Lösung. Im Gegensatz zu häufig eingesetzten heuristischen Optimierungsmethoden ist bei diesem Verfahren zu jedem Zeitpunkt des Optimierungslaufes bekannt, wie viel Verbesserungspotenzial im besten Fall noch erreicht werden kann. Sehr viele Problemklassen lassen sich so mit ausreichend Laufzeit mathematisch beweisbar optimal lösen.



Michaela Schulze,
Innovation Management Expert
bei Schnellecke

praktischen Erfahrung von Schnellecke konnte Fraunhofer weitere Verfeinerungen in das Optimierungsmodell einbauen, um so die tatsächlichen Abläufe im Produktionsalltag möglichst realitätsnah abzubilden.

Reduktion von Wegstrecken und Fehlern

Der Algorithmus hat nicht nur das Ziel, sämtliche angelieferten Waren ordnungsgemäß zu verstauen, sondern auch die Prozesszeiten für die Lagerbewirtschaftung zu minimieren, um so zu einem effizienteren Arbeitsprozess beizutragen. Hierfür wird direkt bei Warenanlieferung der Status des Lagers abgerufen, die angelieferten Waren werden gescannt und es wird ein optimaler Lagerplatz ermittelt. Hinter dieser Zuweisung stecken auch standortabhängige Restriktionen wie zum Beispiel die Zugänglichkeit bestimmter Lagerplätze mit Gabelstaplern. Auch der gegenwärtige Zustand des Warenlagers geht mit in die Zuweisung ein, da beispielsweise gleiche Waren in Abhängigkeit von Frequenz und Bedarf sinnvoll gelagert werden sollten und keine Waren so eingelagert werden dürfen, dass sie den freien Zugang zu anderen blockieren.

Zusätzlich zu diesen Einschränkungen versucht der Algorithmus auch noch, die Platzierung der Waren im Lager so zu wählen, dass diese möglichst schnell erreicht werden können. Das bedeutet, dass Waren, die häufig benötigt werden, in möglichst kurzer Zeit von den Mitarbeitenden erreicht werden und Waren, die eher selten frequentiert werden, auf weniger leicht zugänglichen Positionen im Lager stehen.

All das soll nahezu in Echtzeit ermittelt werden und somit helfen, die Lagerführung sicherer und effizienter zu gestalten. Dadurch gibt es weniger leerstehende Plätze im Lager, die zurückzulegenden Wegstrecken werden reduziert und die Fehlerquote in punkto Sicherheitsvorschriften wird zumindest von Seiten der Lagerplanung gesenkt.

Effiziente Lagerführung
sorgt für weniger
leerstehende Plätze im Lager



Vielversprechender Proof of Concept

Michaela Schulze, Innovation Management Expert bei Schnellecke, zieht hinsichtlich der ersten Ergebnisse eine positive Bilanz: „Die dynamische Lagersteuerung ist für Schnellecke ein wegweisendes Pilotprojekt, das wir in Zusammenarbeit mit der Fraunhofer Arbeitsgruppe realisieren konnten. Wir beschäftigen uns bei Schnellecke intensiv mit Optimierungsthemen, um eine effiziente Ressourcennutzung und hochdynamische Prozesse zu erreichen. Gemeinsam mit Fraunhofer konnten wir unsere Idee einer optimalen und prozesszeitreduzierten Lagerstrategie wieder ein Stück näher an die Realität bringen.“

Vielversprechende Erkenntnisse konnten bereits im Rahmen des Proof of Concept in einem Lager von Schnellecke gewonnen werden. Eine Reihe weiterer Aufgabenstellungen sind nun zu bewältigen, die von der Softwareintegration in die bestehenden IT-Systeme bis hin zu physischem „Exception Handling“ reichen. Dahinter verbergen sich folgende Fragestellungen: Wie soll verfahren werden, wenn ein vorgesehener Lagerplatz nicht belegt werden kann oder andere unvorhergesehene Ereignisse zu einer Differenz zwischen der Datenbasis des Modells und der tatsächlichen Situation im Lager führen? Obwohl dieser Schritt abermals nach großen Herausforderungen klingt, sind beide Seiten zuversichtlich, dass auch diese gemeistert werden können.

Das Projekt hat inzwischen auch das Interesse der Fachöffentlichkeit gefunden. So berichtete die Fachzeitschrift LOGISTIK HEUTE in der Ausgabe 3/2020 über diesen Ansatz zur Lageroptimierung.



„UNSER FOKUS IST GLOBAL“

IM BUSINESS DEVELOPMENT WERDEN DIE GRUNDLAGEN FÜR EINE ERFOLGREICHE GESCHÄFTSENTWICKLUNG GELEGT

Lars Otte,
Vice President Group Business
Development Schnellecke
Logistics SE

Wie bei jedem Global Player sind auch bei Schnellecke Logistics die Bereiche Controlling, Human Resources (HR) oder auch Information Technology (IT), ein fester Bestandteil der Unternehmensstruktur.

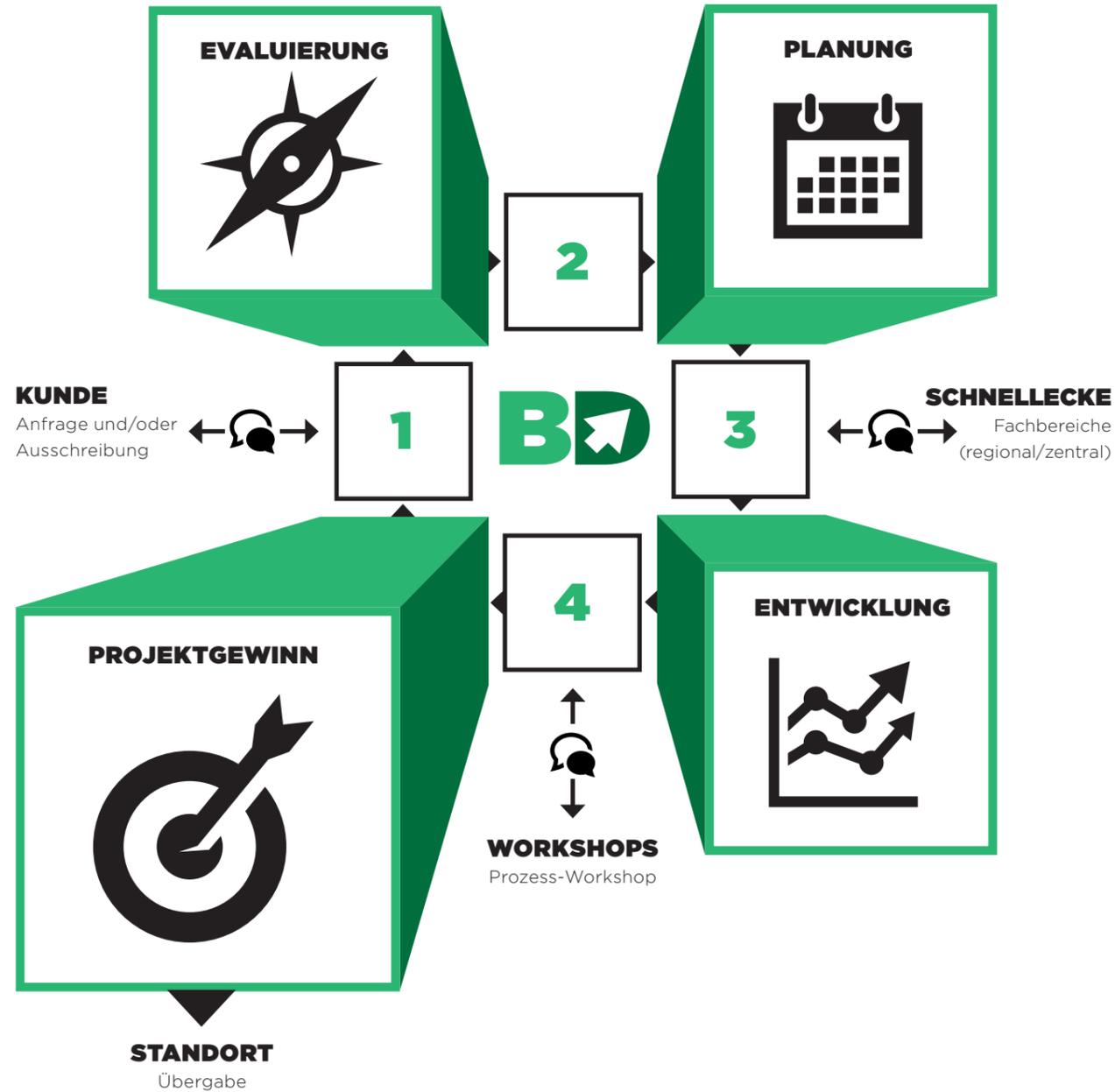
Eine besondere Rolle nimmt allerdings der Unternehmensbereich Business Development (BD) ein. Hier werden die Grundlagen für eine erfolgreiche Entwicklung neuer Geschäftsfelder und die Zukunft des Unternehmens gelegt. Über die Aufgaben des BD sprachen wir mit Lars Otte, Leiter Business Development, und zwei seiner Kollegen.

Im Business Development bündeln wir eine Reihe von Aufgaben, die in anderen Unternehmen verteilt sind“, erklärt Otte. „Wir sind Vertrieb, Prozessplanung, Kalkulation und Kundenbetreuung in einem. Unser Spektrum reicht von der Evaluierung neuer Kunden und Industrien über die Tenderbearbeitung und Auftragszeichnung bis zur Begleitung von Projektanläufen.“

Beim Vertrieb unterscheidet sich BD nur unwesentlich davon, wie anderswo gearbeitet wird. „Wir identifizieren Branchen, die für uns strategisch interessant sind, und gehen dann auf potenzielle Kunden zu“, so Otte. „Für große Bestandskunden haben wir ein Key Account Management, das in engem Kontakt mit den Kunden steht und versucht, weitere Projekte für uns zu gewinnen.“

Gerwin Koehler, der im BD für das Kompetenzzentrum Modulmontagen und Sequenzen verantwortlich ist, gibt ein Beispiel für die tägliche Arbeit: „Wenn ein neues Fahrzeugmodell auf den Markt kommen wird, analysieren wir den Wettbewerb und

DER PROZESS DES SCHNELLECKE BUSINESS DEVELOPMENT



- 1 EVALUIERUNG**
Potentieller Kunden, Branchen und Industrien
- 2 PLANUNG**
Materialfluss-, Kosten- und Ressourcenplanung
- 3 ENTWICKLUNG**
Konzept-/Angebots-erstellung und Volatilität
- 4 PROJEKTGEWINN**
Personaleinsatzplanung, Begleitung von Veränderungsprozessen



Gerwin Koehler,
Head of Group Competence
Center Module Assembly &
Sequencing
Schnelllecke Logistics SE

das Gesamtpotential des Projektes. Dabei achten wir darauf welcher Lieferant welche Baugruppen bislang liefert und welche Module outgesourct werden sollen. Wir betrachten auch den Produktionsstandort; wenn da beispielsweise ein 1st-Tier vor Ort ist, dann brauchen wir kein Angebot erstellen, weil der Hersteller da einen Vorteil hat. Am Ende haben wir dann eine Liste von potenziellen Umfängen, die wir anbieten können. Auf dieser Basis wird dann ein Ziel-Business Case für das Fahrzeug ermittelt und im Anschluss aktiv mit der entsprechenden operativen Einheit an der Gewinnung der Projekte gearbeitet. Dies geschieht zu ei-

nem Zeitpunkt, an dem die 1-Tier selbst noch nicht für die Baugruppen nominiert worden sind. Dadurch ergeben sich eine große Anzahl von Kalkulationen und Angeboten für die gleichen Bauteile an die verschiedenen potentiellen Kunden.“

Analyse von Ausschreibungen

Ein anderer Weg zur Neukundengewinnung führt über Ausschreibungen und Anfragen. Diese werden in einem vorgelagerten Prozess gefiltert und bewertet, bevor sie an das entsprechende Competence Center im BD weitergelei-

tet werden. Nicht jede Anfrage ist für Schnellecke interessant. Dies kann an verschiedenen Faktoren liegen. Vor dem Start einer Angebotsbearbeitung wird eine erste Risikoeinschätzung sowie eine Grobbewertung gemacht, die dann in Abstimmung mit den entsprechenden Gremien zur Entscheidung für ein Go oder No-Go dient.

Hat ein mögliches Projekt die erste Hürde genommen, übernimmt das zuständige Competence Center. Es gibt CCs für Versorgungslogistik, für Verpackungslogistik sowie Modulmontagen und Sequenzierung. Es wird ein verantwortlicher Angebotsleiter für das Projekt bestimmt, der die interne Angebotserstellung organisiert und die externe Kommunikation mit dem Kunden gemäß der „One-Face-to-the-Customer“-Strategie von Schnellecke umsetzt.

Kommunikation ist dabei ein zentraler Erfolgsfaktor: „Unser Fokus ist global, auch wenn der Hauptteil der bearbeiteten Ausschreibungen für die Region Deutschland und damit für den Heimatmarkt sind“, erläutert Otte. „In den anderen Regionen gibt es lokale BD-Teams. Wir haben einen regelmäßigen Austausch mit den Kollegen vor Ort, um sie bestmöglich zu unterstützen. Es gibt viele Ausschreibungen, in denen wir internationale Teams aus regionalen Teams und dem zentralen BD zusammenstellen.“

Fachabteilungen mit eingebunden

Die großen Themen in dieser Phase sind Materialflussplanung, Ressourcenplanung, Kostenplanung, Preisgestaltung und Konzeptentwicklung. „Das machen wir natürlich nicht allein, sondern wir binden die entsprechenden regionalen und zentralen Fachbereiche mit ein“, sagt Christian Wessel, im BD neben Sascha Langer

verantwortlich für das Thema Versorgungslogistik. „Zudem bietet es sich immer an, auch einen Prozess-Workshop abzuhalten. Das hilft dabei, die bestmögliche Lösung zu erarbeiten und ist auch eine gute Vorbereitung für die später folgende technische Präsentation beim Kunden.“

Die Informationsgrundlage, auf der gearbeitet wird, sind die Ausschreibungsunterlagen des Kunden. Außerdem gibt es die so genannten Bieterinformationstage, an denen man einen Rundgang machen kann. „Da kriegt man einen ersten Eindruck vom Projekt, für die Kalkulation sind diese aber eher mit Vorsicht zu genießen“, bedauert Wessel. „Eine detailliertere Untersuchung der Prozesse ist vorher leider nicht möglich.“

Intensiver Austausch mit Kunden

Das führt in der Entwicklungsphase des Angebots zu einem intensiven Austausch mit dem Kunden, bis dann schließlich ein angebotsreifes Konzept steht. Das gilt es dann beim Kunden zu verteidigen. „Dass es dabei immer nur ums Geld geht, ist nur die halbe Wahrheit“, betont Otte. „Es kommt in der ersten Phase der Projektbearbeitung vor allem auf die technische Ausplanung und das Realisierungskonzept an.“

Die größte Herausforderung bei einem Angebot besteht immer darin, die Volatilität eines solchen Projekts im Preis vernünftig darzustellen, wie Wessel weiß. „Unsere Kalkulation ist ein Modell, um die weitaus komplexere reale Welt darzustellen. Zudem ist der Angebotspreis meist statisch, die Realität ist jedoch eine sich ständig verändernde dynamische Welt.“

Unsere Kosten beispielsweise steigen von Jahr zu Jahr. Wenn wir in der Angebotsphase fehlerhafte

Annahmen treffen, dann laufen wir den Kosten von Projektbeginn an immer hinterher.“

In der Versorgungslogistik wird vorwiegend auf dem Werksgelände des Kunden in seinen Hallen gearbeitet. Das bringt eine Reihe von Herausforderungen mit sich. „Wenn wir selbst eine Halleninfrastruktur aufbauen, dann legen wir sie optimal für die logistischen Prozesse, wie wir sie verstehen, aus“, sagt Wessel. „Wenn wir in eine fertig eingerichtete Halle einziehen, dann müssen wir uns an eine vorhandene Infrastruktur anpassen. Das beginnt mit der Frage, wo sich unsere nutzbaren Aufenthalts-, Sanitär-, Logistik- und Büroflächen befinden und wie sie ausgestattet sind und geht über die Frage, ob wir dort mit Schleppern oder Staplern reindürfen bis hin zur IT. Denn meistens arbeiten wir mit Systemen der Kunden, da müssen wir uns immer wieder auf neue Grundvoraussetzungen einlassen.“

Nach dem Projektgewinn ist die Aufgabe des BD größtenteils erfüllt. Die Planung und Kalkulation wird mit den Rahmenparametern, beispielsweise der Personaleinsatzplanung, im Realisierungsprojekt an das Projektteam und den Standort übergeben. Aber auch nach Projektanlauf bleibt das BD in vielen Fällen mit dem Standort und dem direkten Kunden verbunden, da sich über die Laufzeit der Projekte in vielen Fällen Veränderungsprozesse ergeben, die dann eine Überarbeitung der Kalkulation und auch der Preise notwendig machen.

Christian Wessel,
Head of Group Competence Center
Supply Logistics
Schnellecke Logistics SE



IN SCHNELLECKES NEUEM RPA
COMPETENCE CENTER ENTSTEHEN
SOFTWAREROBOTER FÜRS BÜRO



WATSON
RECHNET AB



an gewöhnt sich schnell an Sachen, die das Leben erleichtern“, lacht Joliana Hunt, die als Sachbearbeiterin Kreditoren im FSSC (Financial Shared Service Center) bei Schnellecke arbeitet. Die „Sache“, auf die sie sich bezieht, heißt Watson und ist ein Bot, ein Softwareroboter. Hunt beschreibt, was sich dadurch in ihrer Abteilung geändert hat: „Früher kam der Großteil der Rechnungen in Papierform mit der Post in der Zentrale an. Sie wurden per Hauspost in die Buchhaltung gebracht, dort händisch nach Buchungskreisen sortiert und anschließend durch Scannen der Belege in die Buchhaltungssoftware übertragen.“

Inzwischen verschicken immer mehr Firmen ihre Rechnungen digital per E-Mail an Schnellecke, insgesamt etwa 300 Stück pro Tag. Jede eingehende E-Mail wurde geöffnet, um im Anhang das Rechnungsdokument zu öffnen und den Empfänger (Buchungskreis) festzustellen. Der Buchungskreis wurde dann in die Betreff-Zeile der E-Mail eingetragen und die Mail konnte zur Übergabe an SAP weiter verschoben werden.

Und heute? Heute übernimmt Watson diese Tätigkeiten. Der Bot ist in der Lage, den Anhang einer Mail per Optical Character Recognition auszulesen und anhand der erkannten Informationen zu entscheiden, wohin die Mail verschoben werden muss. Somit kann er jede Rechnung ihrem Buchungskreis zuordnen und sie automatisch an SAP übergeben. Der gesamte Vorgang ist nun voll automatisiert.

Für den Menschen leicht,
für den Roboter schwer

„Diese Aufgabe ist optimal für einen Softwareroboter geeignet“, sagt Marten Niebuhr, der bei Schnellecke das Competence Center RPA leitet und Watson programmiert hat. Der 31-Jährige ist

Unter einem Roboter stellen sich die meisten Menschen ein Gebilde aus Metall und Elektronik vor, das Karosserieteile zusammenschweißt, Güter automatisch transportiert oder wiederkehrende monotone Aufgaben in unterschiedlichsten Wirtschaftsbereichen ausführt. Aber es gibt auch andere, eher unsichtbare Roboter. Sie bestehen nicht aus Metall oder Kunststoff, sondern aus Code. Die ersten Exemplare dieser Sorte haben jetzt ihre Arbeit bei Schnellecke aufgenommen.

vor knapp drei Jahren nach Abschluss seines Masterstudiums als Digital Trainee zu Schnellecke gekommen und hat das Innovationsprojekt RPA von Anfang an begleitet.

RPA steht für Robotic Process Automation, also die Automatisierung von Prozessen durch Software-Bots. Man braucht dazu eine passende Entwicklungsumgebung, in der man die Roboter auf bestimmte Aufgaben qualifizieren kann. „Ein Roboter kann durchaus mehrere Aufgaben bearbeiten. Jeder RPA-Bot ist in der Lage, 24/7 zu arbeiten, stößt aber irgendwann an die Grenzen seiner Kapazität“, weiß Niebuhr. „Dann muss ein zweiter Roboter dazu genommen werden.“

In mehreren Workshops wurden zunächst Prozesse identifiziert, die sich für eine solche Automatisierung eignen, bevor der Rechnungseingangsprozess als erstes Projekt definiert wurde. „Im ersten Schritt habe ich mich zunächst einmal über den zu automatisierenden Prozess informiert“, berichtet Niebuhr. „In der Fachabteilung wurde mir der Prozess vorgeführt und ein Video davon aufgenommen.“ Das Video diente ihm dann als Grundlage zur Entwicklung des Bots.

Das Programmieren des Roboters erfolgt dabei nicht direkt in einer Programmiersprache, sondern in einer Aneinanderreihung von Aktio-

nen, die er ausführen soll und die dann in einer Programmiersprache spezifiziert werden. Das klingt einfach, aber der Teufel steckt im Detail, wie Niebuhr weiß: „Es gibt Aktionen, die sind für einen Menschen unheimlich leicht, der sieht etwas, zum Beispiel in SAP, und weiß, worum es geht. Für den Bot muss man dann eine Regel entwickeln, damit er das, was der Mensch intuitiv erkennt, auch korrekt verarbeiten kann.“

Gut für monotone Aufgaben

Mitarbeitende brauchen also keinen IT-Hintergrund und müssen keine Programmiersprache beherrschen, um Roboter zu bauen. „Johanna Gerstel, meine Kollegin, hat eine Ausbildung zur Speditionskauffrau gemacht. Jetzt hat sie sich in die Entwicklungsumgebung eingearbeitet und hat bereits ihren ersten eigenen Prozess automatisiert“, nennt Niebuhr ein Beispiel.

Nach der Aufnahme eines Prozesses, der durch einen Roboter übernommen werden soll, dauert es etwa fünf Tage, bis das Grundgerüst steht. Was dann Zeit kostet, ist der Feinschliff. Der

Bot läuft auf einem eigenen Server, und man kann ihm sogar bei der Arbeit zusehen. Manche Prozesse laufen zwar im Hintergrund, zum Beispiel die Analyse der Anhänge, die dafür nicht geöffnet werden müssen. Arbeitet Watson hingegen in SAP, kann man ihm praktisch über die Schulter schauen und seine Aktionen verfolgen, die er allerdings deutlich schneller ausführt als seine menschlichen Kollegen.

„Entscheidend für den Erfolg von RPA ist vor allem die Akzeptanz bei unseren Kolleginnen und Kollegen“, sagt Niebuhr. „Die Roboter sollen als fleißige und zuverlässige Kollegen wahrgenommen werden. Man darf dabei nur nicht vergessen, dass sie über keinerlei menschliche Intelligenz verfügen. Stattdessen sind sie einfach sehr gut darin, monotone Aufgaben für ihre menschlichen Kollegen zu erledigen.“

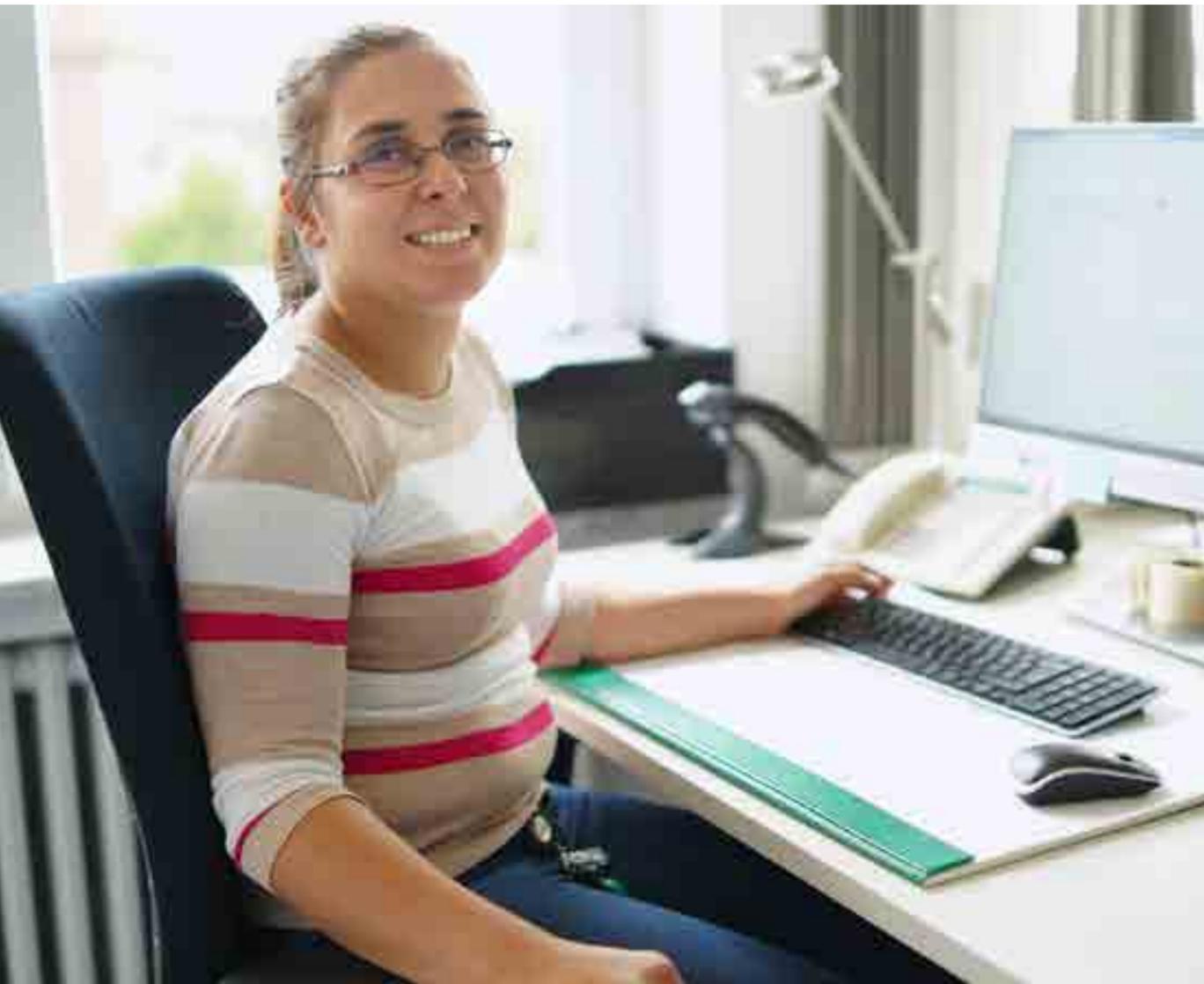
Weitere Roboter in Entwicklung

Ein weiteres Projekt ist die sogenannte Intercompany Abstimmung. Dabei erfolgt eine Abstimmung der Forderungen und Verbindlichkeiten der



Marten Niebuhr

Joliana Hunt, Sachbearbeiterin Kreditoren im FSSC



einzelnen Schnellecke Firmen untereinander. Da hier ein hohes Buchungsvolumen abzustimmen ist und dies sehr viel Zeit in Anspruch nimmt, erfolgt die Abstimmung zurzeit nur zweimal jährlich.

Wenn der Bot diese Aufgabe übernimmt, macht er das zukünftig jeden Monat. Das vermindert den persönlichen Abstimmungsaufwand deutlich. Der Prozess ist nicht besonders komplex, aber so umfangreich, dass auch der Roboter dafür mehrere Stunden benötigt. Deshalb ist geplant, dass er seine Arbeit immer am Wochenende verrichtet, wenn die SAP-Server nicht so ausgelastet sind. „Er kann dann in Ruhe arbeiten“, schmunzelt Niebuhr.

Eigenes Competence Center für Softwareroboter

Jeder Bot hat eine Reportingfunktion mit eingebaut, welche die ersparte Zeit pro Aktion registriert und aufsummiert. So lassen sich auch die KPIs einfach ermitteln. Aufgrund des enormen Potentials von RPA hat man sich bei Schnellecke entschieden, das Thema in der Organisation mit einem eigenen Competence Center zu verankern. Um auch in der Belegschaft RPA Know-how aufzubauen, werden durch das Competence Center sogenannte RPA-Scouts ausgebildet, die mit ihren neuen Kenntnissen weitere RPA-geeignete Prozesse identifizieren sollen. Auch global wird RPA von Schnellecke vorangetrie-

ben. Ziel ist es, im kommenden Jahr ein voll funktionsfähiges RPA-Team in Mexiko aufgebaut zu haben, welches sich dann um die Entwicklung von RPA-Bots in Mexiko und in den USA kümmern wird.

Im FSSC baut Joliana Hunt inzwischen aktiv an „ihrem“ Roboter mit – und verlässt sich auf ihn. „Inzwischen fällt es auf, wenn Watson mal nicht arbeitet“, sagt sie. „Er ist jetzt ein anerkanntes Mitglied des FSSC.“

ROBOTIC PROCESS AUTOMATION

oder RPA beschreibt die automatisierte Bearbeitung von strukturierten Geschäftsprozessen durch digitale Software-Roboter. RPA ermöglicht die Automatisierung sich wiederholender und regelbasierter Prozesse und Aufgaben, die von Menschen ausgeführt werden. Dies erhöht die Prozessgeschwindigkeit sowie die Prozesssicherheit und entlastet die Mitarbeitenden von monotonen und nicht wertschöpfenden Aufgaben.



„LEIPZIGER ALLERLEI“

IN DER SÄCHSISCHEN METROPOLE
ARBEITET SCHNELLECKE SEIT VIELEN
JAHREN DIREKT ODER INDIREKT FÜR
GLEICH ZWEI AUTOMOBILHERSTELLER

Eine strahlendblauer Himmel begrüßt uns an diesem Sommertag in Leipzig. Im Gegensatz zu den sonstigen Besuchern der Stadt steuern wir weder die historische Innenstadt noch die Szeneviertel an. Wir sind nicht wegen der Baudenkmäler oder des Fußballs hier, sondern wegen einer anderen Sache, die Leipzig einzigartig macht: Es ist die einzige deutsche Stadt, in der es Produktionswerke von zwei Automobilherstellern gibt.



Künftig arbeiten wir direkt mit den Materiallieferanten zusammen

Schnellecke arbeitet direkt oder indirekt für beide Unternehmen. „Das sind im Wesentlichen ganz unterschiedliche Dienstleistungen mit ganz unterschiedlichen Herausforderungen“, erklärt uns Ingo Bach, Geschäftsführer der Schnellecke Sachsen GmbH und verantwortlich für die Standorte in Leipzig. „Bei der BMW Group arbeiten wir im Presswerk, im Karosseriebau und im Bereich CFK (Kohlenstofffaserverstärkter Kunststoff). Und das SML ist ein externes Multi-JIS-Center, das wir im Auftrag zahlreicher Lieferanten betreiben und von dem aus wir das Werk von Porsche beliefern.“

Seit 2001 Logistik für Porsche

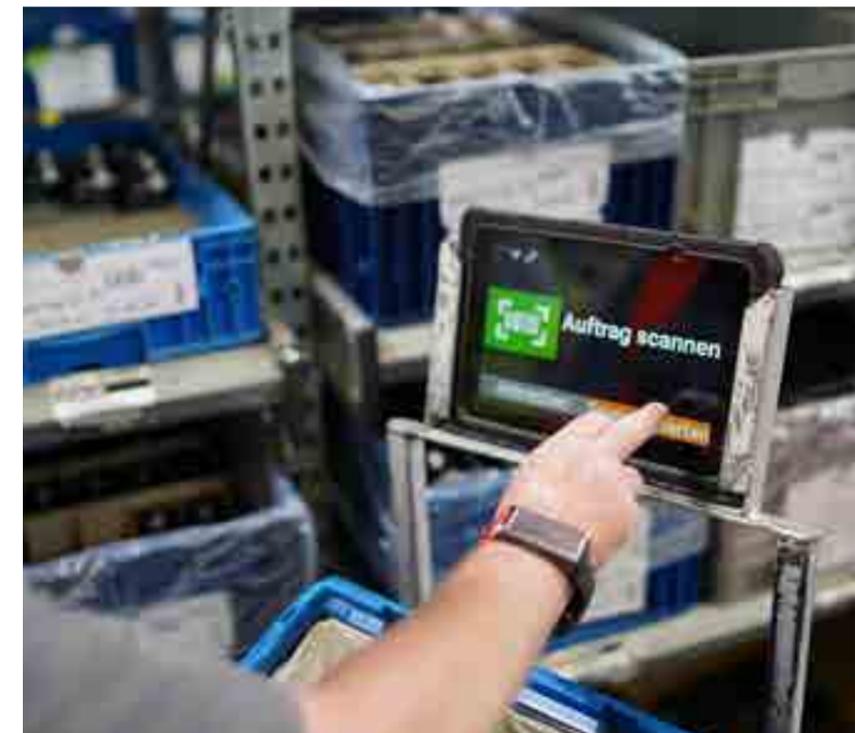
Leipzig ist einer der ältesten Standorte von Schnellecke in Deutschland. Bereits 2001 wurde hier die Arbeit aufgenommen. Die Entwicklung des Standorts ist eng verknüpft mit dem Wachstum des Porsche-Werks in der Messestadt. Seit dem Vorseerienstart des Porsche Cayenne im Dezember 2001 trug Schnellecke logistische Verantwortung für alle in Leipzig gebauten Porsche-Modelle. Der Cayenne

wird hier inzwischen nicht mehr gebaut; heute laufen der Panamera, der Macan und, seit Sommer, der Taycan vom Band, der erste rein elektrisch Porsche.

SML: Fehlerquote unter 10 ppm

Die erste Station unseres Besuches ist das Schnellecke Modul- und Lieferantenzentrum, das etwa zwei Kilometer vom Porsche-Werk entfernt liegt. Hier ist Schnellecke nicht direkt im Auftrag von Porsche tätig, sondern arbeitet für eine Reihe von Lieferanten, deren Produkte hier zwischengelagert und passend ins Werk geliefert werden. „Manche Lieferanten schicken uns direkt fertige Sequenziergestelle, die wir dann zum richtigen Zeitpunkt ins Werk bringen“, sagt Fachbereichsleiter Stefan Wetzig, der uns durch die Hallen führt.

In der Halle ist es relativ ruhig. Hier wird nicht nur kommissioniert und sequenziert, sondern es finden auch Baugruppenmontagen statt. Wir bleiben an der Himmelfertigung für Panamera und Macan stehen. Ein Himmel (Decke des Fahrzeugs im Innenraum) wird in eine Roboterstation eingelegt, wo Kabel und andere Elemente aufgeklebt werden.



Von dort geht es an weitere Arbeitsstationen, wo Accessoires wie Sonnenblenden oder Spiegel montiert werden. Jeder Himmel ist dabei anders. Modellvarianten, Farben, Ausstattung – selbst das Zielland spielt hier eine Rolle, wie sich an den unterschiedlichen Sprachenaufklebern zeigt.

Für Ersatzlieferungen oder selten angeforderte Fahrzeughimmel gibt es einige Meter weiter von Schnellecke speziell konstruierte Schränke, in denen diese geschützt aufbewahrt werden.

Mit dem Produktionsstart des Macan-Nachfolgers werden sich die Aufgaben des SML verändern. Ab 2022 wird hier der Himmel für die neue Macan-Generation nicht mehr einfach nur montiert und ausgeliefert, sondern Schnellecke wird als Modullieferant Verantwortung übernehmen und somit zum ersten Ansprechpartner in Bezug auf die gesamte Lieferkette dieser Baugruppe.

„Das bedeutet für uns, dass wir künftig direkt mit den Materiallieferanten und Porsche Leipzig zusammenarbeiten, ohne Zwischeninstanz“, erläutert Bach. „Dies gilt für die Disposition und Qualität der einzelnen Bauteile ebenso wie für die Entwicklung der Montageanlagen und JiS-Gestelle. Auch die Logistikprozesse werden dann nicht mehr von Dritten vorgegeben, sondern von uns selbst entwickelt und umgesetzt.“

Vorbei an Sequenziergestellen mit Karosserieteilen wie Bug- und Heckverkleidungen, die hier fertig angeliefert und dann von Schnellecke ans Band geliefert werden, gelangen wir in einen weiteren Hallenbereich, wo angelieferte Tankblasen im Auftrag des Herstellers um weitere Funktionsteile ergänzt und anschließend in einer Heliumkammer auf Dichtigkeit geprüft werden.

„Dazu kommen noch eine Reihe von Sonderprozessen“, betont Wetzig. „So erhalten wir beispielsweise im Prozess Farbe nach Wahl Stoßfänger mit Grundlackierung, die werden von Porsche in der Wunschfarbe des Kunden lackiert und kommen dann wieder zu uns zurück, um in die Sequenz eingeschleust zu werden.“

Rund vierzig Lkws werden hier pro Tag im Wareneingang abgefertigt, über 110 Lkws verlassen täglich das Zentrum in Richtung Porsche. Abfahrtsmonitore zeigen an, wann der nächste Lkw eingeplant ist.

Das alles läuft zwar nicht immer reibungslos, aber stets zur Zufriedenheit des Kunden. „Wir haben bei der Sequenzierung eine Fehlerquote von unter 10 ppm, das ist extrem gut“, ist Ingo Bach dann auch stolz auf seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Vielleicht ist das auch ein Grund dafür, warum man sich gerne meldet, wenn es innerhalb der Schnellecke Gruppe um Pilotprojekte geht.







BMW: COILS, PRESSEN UND KAROSSERIEN

Am nächsten Morgen fahren wir zur BMW Group. Als wir aus dem Auto steigen, zögern wir einen Moment: Das soll ein Automobilwerk sein? Das Zentralgebäude wurde nach Entwürfen der weltberühmten Architektin Zaha Hadid gebaut. Im Foyer blicken wir hoch: Über uns gleiten Fahrzeuge vorbei. Nahezu lautlos ziehen sie durch den Raum – vorbei an den Schreibtischen der Planer, Spezialisten und Manager und hoch über den Köpfen der Besucher.

Das BMW Group Werk in Leipzig ist eine der modernsten und nachhal-

tigsten Automobilfabriken der Welt. Seit März 2005 entstehen hier Automobile für Kunden in der ganzen Welt. Mehr als 1.000 Fahrzeuge der BMW 1er und 2er Reihe und des i3 rollen täglich vom Band.

Wir werden von Arnd Rockser, dem Leiter der Schnellecke Business Unit bei der BMW Group in Leipzig, abgeholt. Ein paar Meter hinter der Cafeteria öffnet er eine Metalltür – und wir stehen mitten in der Produktion.

Wenn hier ein neuer BMW seinen Weg in die Welt beginnt, dann ist Schnellecke von Anfang an dabei. Seit

Juli 2011 ist man verantwortlich für die logistische Versorgung von Presswerk, Karosseriebau und CFK-Fertigung. Als wir am Wareneingang ankommen, wird gerade eine gewaltige Stahlrolle, ein „Coil“, per Kran vom Lkw gehoben und im Vorbereich der Schneideanlage abgeladen. „Wenn wir die Coils passend neben der Zuführung zur Anlage abgestellt haben, dann übernimmt der Kunde das Übersetzen auf die Haspel“, erklärt uns Rockser.

Pressen geben den Takt vor

Vier Pressen und zwei Coilanlagen laufen hier rund um die Uhr. In den Coilanlagen werden die Stahlrollen in Bleche von unterschiedlicher Größe und Form geschnitten. Am anderen Ende kommen die Platinen heraus, die dann von Schnellecke per Gabelstapler zu den Pressen gebracht werden. „Das sieht auf den ersten Blick einfacher aus als es ist“, weiß Rockser. „Die Platinen sind an den Kanten messerscharf, der Umgang damit erfordert besondere Sorgfalt.“

Weiter geht es zu den gigantischen Pressen, welche die verschiedenen Teile für die Karosserien herauspressen. Diese werden an weiteren Stationen gestanzt und kaltverformt. Die fertigen Teile werden von den Schnellecke Staplerfahrern in automatischen Lager- und Fördertürmen verstaut, von wo sie bei Bedarf für die Karosseriemontage entnommen werden – entweder automatisch oder ebenfalls durch Schnellecke.

Überall flitzen die Gabelstapler durch die Halle, um den von den Maschinen vorgegebenen Takt einhalten zu können. „Das

ist deshalb besonders herausfordernd, weil sich die Art der Pressteile ständig ändert“, erklärt Rockser. „Die BMW Group produziert hier nicht in standardisierter Serie, sondern je nach Anforderung. Das heißt, mal kommen größere Teile aus der Anlage, die fast im Minutentakt abgefahren werden müssen, damit es keinen Stau gibt. Und dann kommen wieder viele kleinere Teile, bei denen der Rhythmus nicht ganz so schnell ist. Eine Planung über eine längere Zeit im Voraus ist da nicht möglich.“

Auch die Pausen während des Werkzeugwechsels der gigantischen Pressen sind kurz. Nur etwa drei Minuten dauert es, bis eines der Werkzeuge gegen ein neues ausgetauscht ist. Dann sind die Staplerfahrer sofort wieder gefordert.

Über 1.000 Anstellpunkte

Eine weitere wichtige Aufgabe ist die Kleinteileversorgung von über eintausend Anstellpunkten. Rund 85 verschiedene Teile werden allein für Türen gebraucht, rund hundert für einen Seitenrahmen. Eine fehlende Schraube an einer Montagestation kann die gesamte Produktion zum Stoppen bringen. Die Fahrer müssen auf ihren Routen immer prüfen, ob noch genügend Kleinteile da sind; wenn nicht, wird automatisch Nachschub gebracht.

Wir bleiben an einer von vier Fertigungsinseln stehen, wo aus einzelnen Bauteilen komplette Türen entstehen. Auch hier ist eine feste Routenplanung nur schwer möglich, so Rockser: „Laut Vertrag bedienen wir im Durchschnitt 45 Türen pro Anlage. Aber der Kunde kann mal an einer Anlage null fahren, weil die

Türkonfiguration gerade nicht benötigt wird, dafür aber an einer anderen Anlage 65 Türen produzieren. Darauf müssen wir uns immer wieder neu und flexibel einstellen.“

Die gesamte Halle ist für den Neuankommeling auf den ersten Blick völlig unübersichtlich, wie ein gigantisches Labyrinth. „Das sind ganz andere Prozesse und Steuerungsbedarfe, als wir es sonst in getakteten oder von uns durchgeführten Prozessen kennen“, unterstreicht Ingo Bach. „Jede Fertigungszelle kann anhand der vor- und nachgelagerten Puffer ziemlich autark produzieren. Die Versorgung planerisch und organisatorisch hinzukriegen, ist eine ganz besondere Herausforderung.“

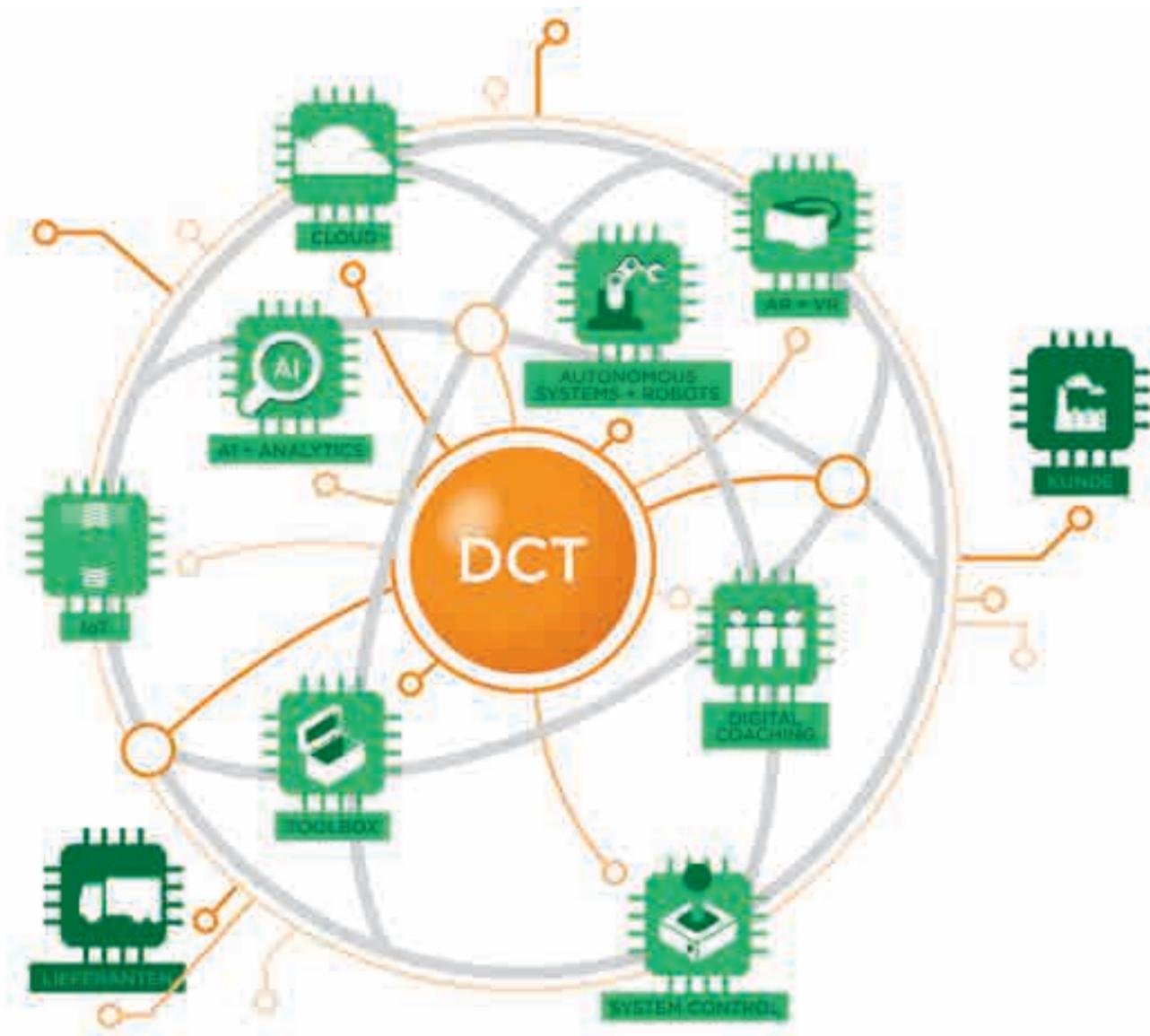
Neben dem Karosseriewerk bewirtschaftet Schnellecke auch ein 40.000 qm großes Losgrößelager. Hier lagern Pressteile für andere BMW Group Werke. Die BMW Group verfolgt die Strategie, jeden Werkzeugsatz für die Pressen nur einmal in Deutschland vorzuhalten. Das bedeutet, bestimmte Karosserieteile werden zugeliefert, andere werden hier gefertigt und gehen an andere Werke.

Zum Schluss unseres Besuches setzen wir uns noch auf einen Kaffee in der Cafeteria zusammen. Wie Porsche, so ist auch das BMW Group Werk eine Welt für sich, jeweils eine kleine Stadt in der Stadt. Es ist faszinierend mitzuerleben, wie hier in Leipzig die Ideen der Ingenieure und Konstrukteure Wirklichkeit werden. Und wie es möglich ist, dass jeder Kunde trotz Serienfertigung ein individuelles Fahrzeug bekommen kann, genau nach seinen Wünschen konfiguriert.

Und dabei spielt Schnellecke eine wichtige Rolle.

ALLES UNTER KONTROLLE

MIT DEM DIGITAL CONTROL TOWER WIRD DER DIGITALE ZWILLING DER LOGISTISCHEN PROZESSE SCHRITT FÜR SCHRITT REALITÄT



Betrifft man die Formhimmelmontage im Wolfsburger Werk von Schnellecke, so lässt sich auf den ersten Blick nichts Besonderes erkennen. In einem eingespielten Takt entstehen hier aus vielen Einzelteilen komplette Innenverkleidungen für Fahrzeugdächer, die schon in wenigen Stunden in der Produktion von Volkswagen verbaut werden. Was man nicht sieht: Dies ist zugleich ein Pilotstandort, in dem vor knapp einem Jahr der Digital Control Tower (DCT) in den Produktivbetrieb gegangen ist.

Wir wollen wissen, was genau sich dahinter verbirgt. Deshalb treffen wir Denis Wirries und Jan Tereszczuk in der riesigen Halle im Wolfsburger Stadtteil Sandkamp. Die beiden IT-Experten sind für die Entwicklung des Digital Control Towers verantwortlich.

„Es wird viel geredet vom digitalen Zwilling“, dämpft Wirries gleich zu Beginn unsere Erwartungen. „Bis dahin werden allerdings noch einige Jahre vergehen, denn dazu müssen Unmengen von Daten in Echtzeit erhoben werden. Dafür fehlen zum einen die technischen Voraussetzungen, zum Beispiel eine Komplettausrüstung aller Objekte in der Supply Chain mit Sensoren, und zum anderen sind wir nicht Besitzer der Bauteile und dürfen sie nicht verändern.“

Vollständige Transparenz aller Ereignisse, die einen Prozess beeinflussen, ist also derzeit nicht möglich. Aber erst wenn man jederzeit weiß, was an welcher Stelle passiert oder passieren wird, kann das System oder derjenige, der es steuert, entsprechend und auch präventiv darauf reagieren. Das ist also noch Zukunftsmusik?

„Eindeutig“, nickt Tereszczuk, „wir nennen das, was wir machen, ein komplettes Prozesscontrolling, das ist sozusagen der pragmatische Weg. Und am Ende dieses Weges steht dann der digitale Zwilling. Wann das sein wird, wäre aber reine Spekulation.“

Einheitlicher Prozessmonitor

Werfen wir also einen näheren Blick auf das, was bislang erreicht wurde.

Dazu gehen wir in den Leitstand, der Kontrollzentrale für die Baugruppenmontage. Wirries deutet auf einen Monitor. „Bis vor einem Jahr waren noch mehrere Monitore erforderlich, um alle Prozesse zeitnah zu verfolgen“, erklärt er. „Auf einem lief SAP, auf einem weiteren unsere eigenen Warehouse- und Prozessmanagementprogramme. Das haben wir jetzt in einem einheitlichen Prozessmonitor zusammengeführt. Neben diesen Livedaten haben wir auch Lagerleitdaten eingebunden.“

Auf dem Bildschirm sehen wir eine Reihe von Kacheln. Hinter jeder verbirgt sich eines der Module, die hier gefertigt werden. Klickt man darauf, werden neue Kacheln geladen, die für die einzelnen Stufen der Prozesskette und die entsprechenden Tätigkeiten stehen, vom Wareneingang über die Montage bis hin zu Sequenzierung und

Transport. Durch die Verwendung von Ampelfarben sieht man sofort, ob es irgendwo Probleme gibt.

Auch hier lassen sich durch die Auswahl einer Kachel Details abrufen, zum Beispiel über Abrufe, und ein Vergleich zwischen Soll- und Ist-Stand vornehmen. „Man sieht zum Beispiel an den aggregierten Abrufen, ob eine Produktionslinie beim Kunden gerade langsamer oder schneller wird. Dadurch können wir unsere personellen Ressourcen zielgerichteter einsetzen, beispielsweise Mitarbeitende von einer Tätigkeit abziehen und einer anderen zuweisen“, erläutert Wirries.

Einfache Störungsmeldung

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 oder Smartphones nutzen. Auf dieser Fähigkeit basiert das neueste Modul, das dem System vor einigen Wochen hinzugefügt wurde: ein 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, Falschliefereien oder falsche Lagerplätze. Von dort aus wurde das Problem dann behoben, oft ohne Rückmeldung an den Mitarbeitenden. „Mit dem Meldemonitor macht der Mitarbeiter jetzt einfach mit seinem Smartphone oder Tablet ein Foto von dem Sachverhalt, mit einer kurzen Beschreibung dazu und fertig“, sagt Tereszczuk. „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, wir können die dokumentierten Fehler auch auswerten und sehen, wo eventuelle Schwachstellen im Prozessablauf sind.“

Automatisiertes Schichtprotokoll

Relativ neu ist auch das durch den DCT automatisierte Schichtprotokoll. Diese

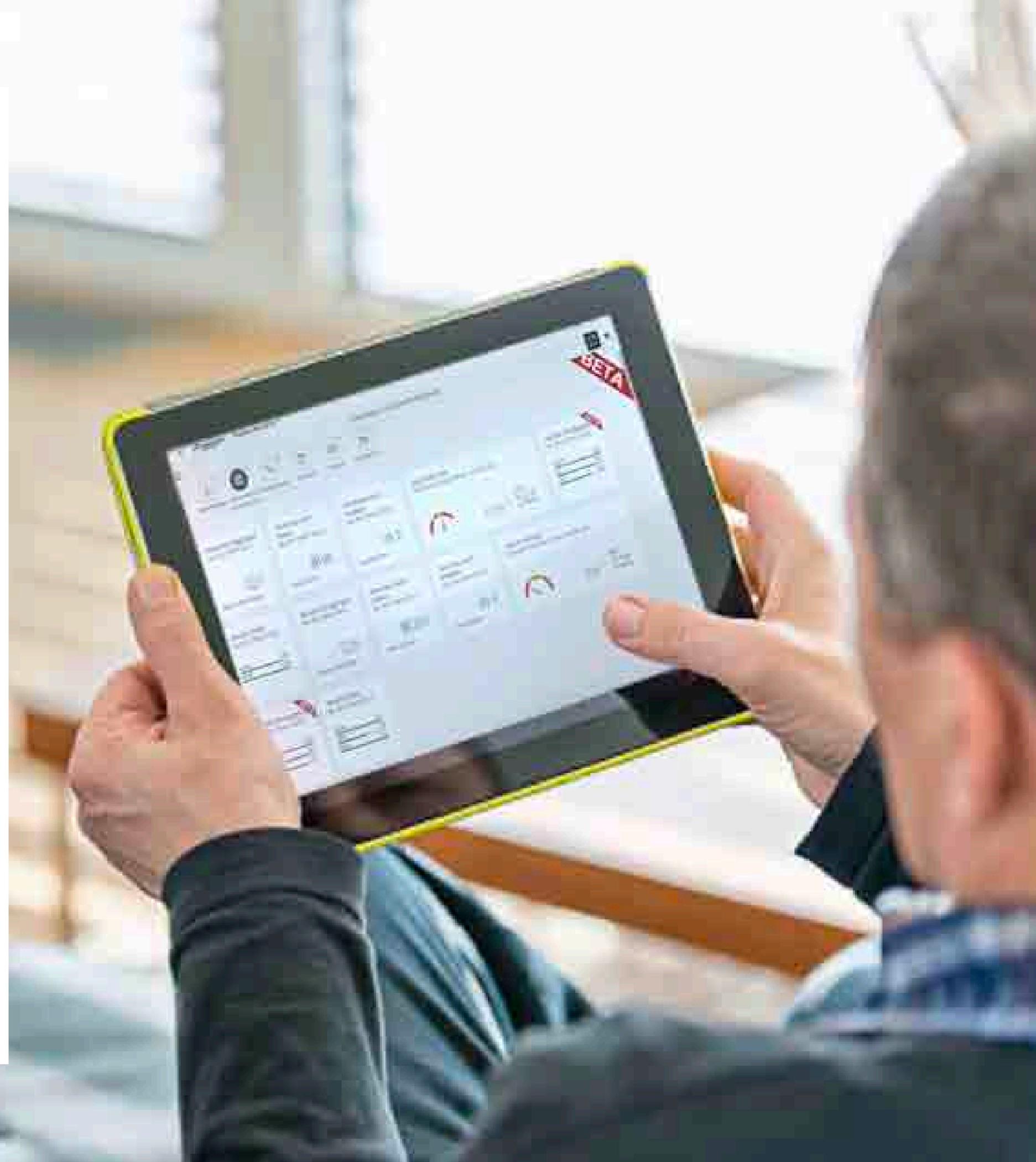
Protokolle wurden bislang per Hand angefertigt, auf Papier, in Excel oder einer Datenbank. „Unser Ziel war, das zu vereinheitlichen“, so Wirries. „Außerdem haben wir unser HR-System als Datenlieferanten angebunden. Jetzt sparen wir jede Menge Zeit bei der Schichtprotokoll-Anfertigung – und das in einem einheitlichen Format. Das bedeutet, wenn es Treffen auf Regionalbereichsebene gibt, müssen die Informationen nicht mühselig per Hand aus verschiedenen Formaten übertragen werden, sondern liegen direkt zur Auswertung vor.“

Das von Schnellecke entwickelte und eingesetzte IoT-Tracking (IoT = Internet of Things) wurde ebenfalls in den DCT integriert. Der nächste Schritt soll die Einbindung der Materialreichweite aus dem Bereich Lager sein. Lagerbestände sind jetzt schon verfügbar, aber der DCT soll in Minuten anzeigen, wie lange diese noch reichen, bis sie auf Null laufen, eine Aufgabe, die derzeit noch von einem „Linerunner“ erledigt wird, der durchs Lager geht, Artikel scannt und Nachschub erzeugt. „Wenn wir diesen Prozess automatisiert haben, dann sind wir einen großen Schritt weiter“, betont Wirries.

Inzwischen werden an einer Reihe von deutschen Schnellecke Standorten Module des DCT im Praxiseinsatz intensiv getestet. „Wir haben noch einen langen Weg vor uns“, so das Fazit von Wirries. „Aber wir lernen bei jedem neuen Prozess dazu. Nicht zuletzt, dass wir auch immer die Menschen mit einbinden müssen, die damit arbeiten sollen. Denn deren Akzeptanz entscheidet über den Erfolg.“

Digital Control Tower: Die Vorteile

- Echtzeit-Überblick über Geschäftsprozesse
- Erhöhung der Transparenz in Prozessen
- Automatisierung des Reporting
- Verringerung der manuellen Erfassung von Kennzahlen
- Zugriff von überall und über alle Endgeräte
- Modularer Aufbau, daher einfache Erweiterung



„HIER ARBEITEN WIR DIREKT AM PULS“

SCHNELLECKE GEWINNT WEITEREN AUFTRAG FÜR MERCEDES IN BREMEN - WERKSLOGISTIK AUF ZWEI ETAGEN

Schon kurz nach unserem Besuch im relativ neuen Standort Bremen (siehe Ausgabe 2019.2) gibt es einen weiteren Erfolg aus der Hansestadt zu vermelden: Schnellecke hat das Linefeeding in einer Halle des Mercedes-Benz Werks gewonnen. Grund genug für ein Update.



Das Mercedes-Benz Werk Bremen ist der größte private Arbeitgeber in der Region und das Lead-Werk für die C-Klasse. Am Standort werden zwölf Modelle und damit die meisten Varianten innerhalb des Produktionsnetzwerks von Mercedes-Benz Cars produziert. Seit 2019 wird hier zudem der EQC1, das erste Elektrofahrzeug der neuen Produkt- und Technologiemarke EQ, gebaut.

„In der Halle werden die C-Klasse und die E-Klasse als Cabrio und Coupé gebaut, inklusive aller AMG-Modelle“, erklärt René Elbert, der die neue Business Unit leitet. Seit dem 04. Oktober 2019 sorgt Schnellecke dafür, dass die Fertigungslinien im Erdgeschoss pünktlich mit Verbauteilen beliefert werden; seit dem 02. Januar 2020 auch im Obergeschoss.

Schnellecke nimmt die bereits in Sequenz gelieferte Ware vom Wareneingang entgegen, stellt sie in Anlieferschienen und liefert dann in Sequenz an die Fertigung. „Die Fahrzeuge laufen hier kunterbunt durcheinander, mal ein Zweitürer, dann ein Cabrio, dann ein Viertürer, und das in unterschiedlichsten Ausstattungsvarianten“, erläutert Elbert. „Die jeweiligen Sequenzen können nur für dieses eine Fahrzeug verwendet werden. Wenn die also nicht punktgenau da sind, dann stoppt die Produktion.“

Vom 25-Tonnen-Stapler auf Schmalgang

Entsprechend hoch sind also die Anforderungen an die Mitarbeitenden. „95 Prozent unserer Mitarbeiter sind Stapler- oder Routenzugfahrer, nur ein geringer Anteil arbeitet in der Kommissionierung“, so Elbert. „Das hat uns anfangs die Personalsuche etwas erschwert.“

So wurden beispielsweise Firmen aufgespürt, die sich gerade in der Insolvenz befanden, und deren Staplerfahrer übernommen. Darunter befanden sich auch Mitarbeiter, die vorher jahrelang einen 25-Tonnen-Stapler im Hafen gefahren waren. „Und jetzt sollen sie auf einmal schmale Lagergänge bedienen“, so Elbert. „Das geht nicht so einfach.“

Also wurde im Vorfeld ein umfangreiches Qualifizierungskonzept aufgesetzt. Die Mitarbeitenden wurden drei Wochen vor Produktionsstart durch ein intensives Assessment- und Trainingscenter geschleust. Dafür wurde am Schnellecke Standort an der Hansalinie ein Parcours mit Routen und Anlieferbahnhöfen wie im Werk von Mercedes aufgebaut. Nachdem die Mitarbeiter auf ihre Fähigkeiten mit dem Stapler geprüft worden waren, konnten sie hier ihre zukünftigen Aufgaben simulieren.



Ergänzt wurde das Training durch gemeinsame Veranstaltungen zur Schnellecke Unternehmensphilosophie, dem Schnellecke Spirit, sowie durch Unterweisungen im Umgang mit den eingesetzten IT-Werkzeugen, weil der Betrieb papierlos läuft.

Enge Zusammenarbeit mit Mercedes

„Das geschah alles in enger Zusammenarbeit mit Mercedes“, betont Elbert. „Wir bekamen Original-Behälter zur Verfügung gestellt, und nach Abschluss der Simulationen konnten unsere Mitarbeiter direkt in der Halle trainieren, begleitet von unseren Trainern und Mitarbeitenden von Mercedes.“

Am Ende der dreiwöchigen Ausbildung stand ein Stresstest, der gemeinsam mit Mercedes abgenommen wurde. Jeder Staplerfahrer musste seinen Prozess über die gesamte Dauer einer Schicht fehlerfrei absolvieren, bevor er oder sie für den Echtzeitbetrieb zugelassen wurde.

„Wir arbeiten hier direkt am Puls“, unterstreicht Christian Löschen, Geschäftsführer der Schnellecke Modul GmbH, der die Business Unit zugeordnet ist. „Bei einer Lagerreichweite von durchschnittlich dreißig Minuten muss alles sitzen, sonst steht bei Mercedes das Band still.“

Für den Test wurden Potenzialbögen entwickelt, die mehrere Kriterien prüften, von der sozialen Kompetenz bis zu Fachkenntnissen. Erreichte ein Fahrer für einen Prozess nicht die erforderliche Punktzahl, wurde er auf einen anderen Prozess geschult.

„Das haben wir individuell für alle rund 180 Staplerfahrer gemacht“, sagt Löschen. „Eine Menge Aufwand – aber die Möglichkeit, etwas falsch zu machen, ist auch sehr hoch.“ Mitarbeitende, die den Stresstest nicht bestanden, wurden auf anderen Prozessen neu trainiert oder als Routenzugfahrer eingesetzt.

Erschwerend kommt hinzu, dass jeder Prozess anders und jeder Stapler ein Einzelarbeitsplatz ist.

Die Fahrer müssen sich intensiv mit der Topografie der Halle vertraut machen, um ihre Arbeit in der vorgegebenen Zeit durchführen zu können. Um Ausfälle, beispielsweise durch Krankheit, kompensieren zu können, wurde jeder Staplerfahrer nach erfolgreichem Erlernen eines Prozesses auf weiteren Prozessen geschult.

Extrem hoher Schulungsaufwand

„Wir haben einen extrem hohen Schulungsaufwand betrieben, wie ich ihn in noch keinem Projekt hatte“, betont Löschen. „Das war der Erfolgsfaktor für den guten Anlauf. Unsere Mitarbeitenden wurden anfangs jeden Tag bewertet und haben verstanden, wie wichtig das ist.“

Parallel dazu wurde eine Reihe von kurzen Schulungsvideos entwickelt, die sich die Mitarbeitenden auf ihren Tablets ansehen können. Behandelt werden konkrete Alltagsfragen: Was habe ich für ein System auf meinem Stapler? Was sagt mir das System? Wie bediene ich das System? „Das ist beispielsweise bei Mitarbeitenden mit Migrationshintergrund eine große Hilfe“, sagt Elbert. „Aber nicht nur sie, sondern alle hier nutzen die Videos, wenn sie beispielsweise in einem neuen Prozess eingesetzt werden.“

Die Videos wurden so gut angenommen, dass sie zukünftig zu einem festen Bestandteil der Mitarbeiterqualifizierung werden. „Kontinuierliche Qualifizierung ist in unserer Branche das A und O“, so Löschen. „Wir arbeiten für Kunden, die Top-Automobile bauen. Da muss unsere Leistung ebenfalls top sein.“



E-LEARNING ALS EFFEKTIVE ALTERNATIVE

TRANSPORTSPARTE VON SCHNELLECKE
SETZT SEIT EINEM JAHR ERFOLGREICH
AUF SELBSTLERNEN DER MITARBEITENDEN

Für Schulungen und Weiterbildungen tun sich in Speditionen besondere Hürden auf. Es gibt zahlreiche gesetzlich vorgeschriebene Unterweisungen, doch dafür häufiger den Arbeitsablauf zu unterbrechen, ist schwierig. Das gilt besonders für Fahrer, die oft die ganze Woche unterwegs sind. Mit der Einführung von E-Learning in der Transportsparte hat Schnellecke jetzt einen vielversprechenden Schritt gemacht.



Wenn wir die Fahrer schulen wollten, dann mussten wir sie am arbeitsfreien Samstag in die Firma bestellen“, weiß Mandy Beck, in der Transportsparte verantwortlich für das E-Learning. „Und auch Quereinsteiger unterschätzen oft die Komplexität des Berufes und müssen umfassend geschult werden. Der administrative Aufwand, um alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nach den gesetzlichen Vorschriften zu unterweisen, war immens. Hinzu kam der anschließende Dokumentationsaufwand, beispielsweise für die Berufsgenossenschaften oder für Audits.“

Mit der Software „Spedifort“ fand Schnellecke ein Werkzeug, das speziell auf

die Bedürfnisse von Speditionsunternehmen zugeschnitten ist. „Die Software besteht aus einzelnen Modulen, die nahezu alle für uns wichtigen Fragestellungen abdecken“, so Beck. Das Spektrum reicht von Kurzmodulen wie „Umgang mit Leitern“ bis hin zu komplexen Themen wie „Vom Einsteiger zum Disponenten“ oder „Umgang mit Gefahrgut“. Die Inhalte der Weiterbildungen sind multimedial, mit einem wachsenden Anteil an Videos.

Alle Kurse zertifiziert

Für Schnellecke war wichtig, dass alle gesetzlich vorgeschriebenen Unterweisun-

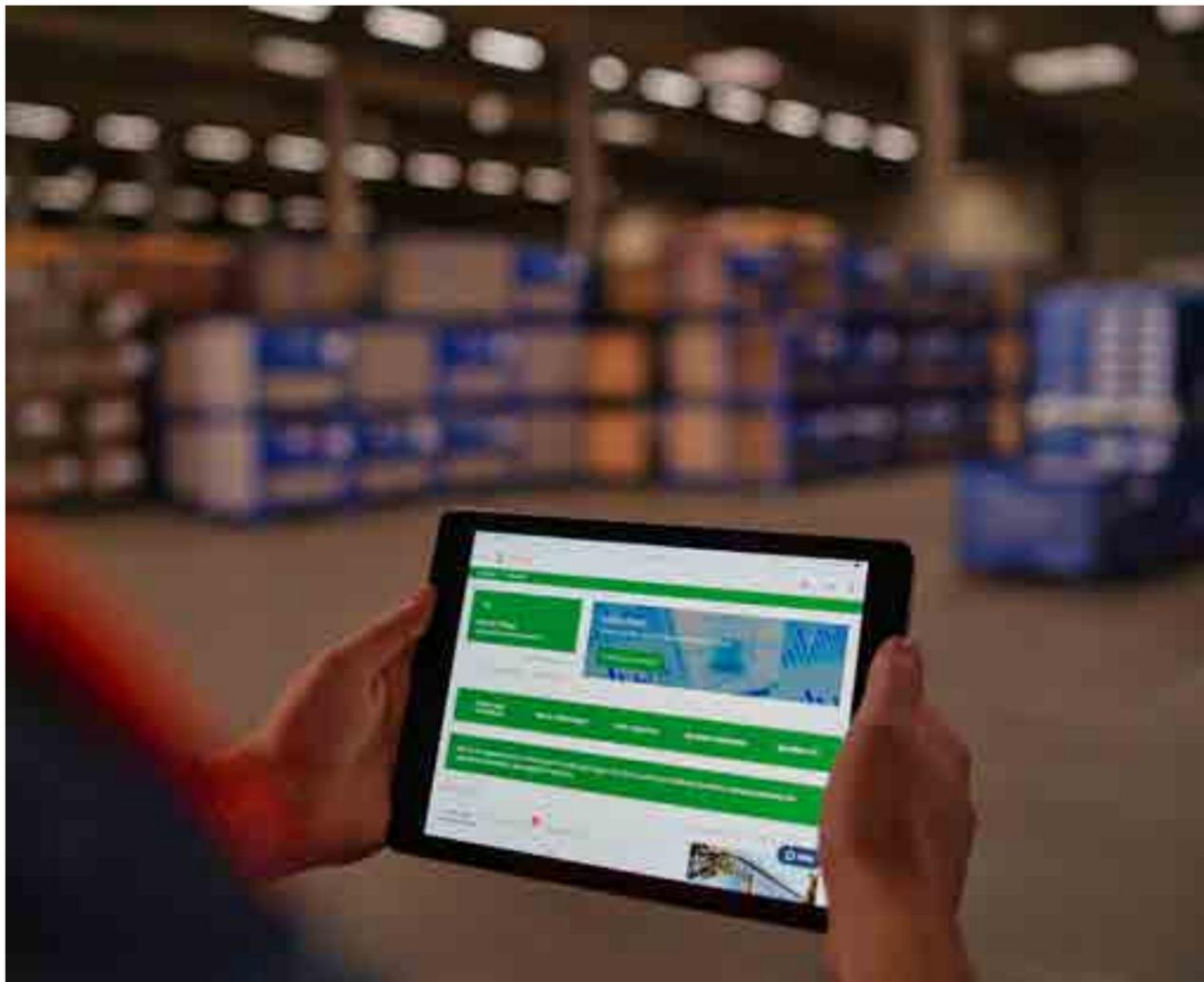
gen in Spedifort sowohl vom TÜV als auch von der DEKRA abgenommen und vom Bundesamt für Güterverkehr freigegeben sind. Ein weiterer Vorteil sei es, so Beck, dass Schnellecke auch eigene Module entwerfen und in das Programm laden könne: „So haben wir zum Beispiel sechs Onboarding-Module für neue Mitarbeitende entwickelt, welche diese an ihrem ersten Arbeitstag bei uns durcharbeiten können.“

Gerade für die Fahrer ist E-Learning eine optimale Methode, sich weiterzubilden. In allen Schnellecke Lkws

ist das System „Trimble“ installiert, zu dem ein Tablet gehört. Durch die Integration von Spedifort in Trimble können die Fahrer jetzt jederzeit ein Schulungsmodul abrufen, zum Beispiel wenn sie an der Rampe auf das Be- oder Entladen warten. Ein weiterer Vorteil: Da die Fahrer sich mit einer Identitätskarte bei Trimble anmelden, sind sie auch bei Spedifort eindeutig identifizierbar.

Jeder Mitarbeitende erhält einen Schulungsplan, in dem aufgelistet ist, welche Module er oder sie bis zu welchem Zeitpunkt zu absolvieren hat.





„Die Module sind abteilungsbezogen oder einsatzbezogen“, erläutert Beck. „Ein Staplerfahrer bekommt also andere Schulungen angeboten als ein Mitarbeitender in der Abrechnung.“

Manche Module sind nicht länger als dreißig Minuten und enden mit einer Wissensabfrage. Andere Module können bis zu drei Monate für die Bearbeitung erfordern und werden mit einer Prüfung abgeschlossen, zum Beispiel die Weiterqualifizierung zum Disponenten. Die Teilnehmenden können die Bearbeitung eines Moduls jederzeit unterbrechen. Das System speichert den Lernstatus und setzt beim nächsten Einloggen genau an der Stelle wieder ein.

Das System kontrolliert auch, ob ein Mitarbeitender seine Module im vorgegebenen Zeitrahmen abgeschlossen hat. Ist das nicht der Fall,

wird automatisch per E-Mail daran erinnert. Auch wenn jemand bei einem der gesetzlich vorgeschriebenen Lerninhalte zweimal durch den Abschlusstest gefallen ist, wird eine E-Mail abgesetzt, dann allerdings an den Fachvorgesetzten, damit der sich um die Sache kümmert. „Aber kein Mitarbeitender wird gekündigt, wenn er etwas nicht versteht“, betont Beck.

Separate Selbstlernräume

Zusätzlich wurden an den Standorten der Transportgesellschaften separate Selbstlernräume mit PCs und Headsets eingerichtet, weil viele Mitarbeitende an ihrem Arbeitsplatz das System nicht nutzen können. Neben den verpflichtenden Modulen haben die Mitarbeitenden auch die Mög-

lichkeit, zwei weitere Kurse freiwillig zu wählen, zum Beispiel einen Sprachkurs. Dazu können sie sich auch von zuhause aus über eine sichere Verbindung einloggen. Spezielle Angebote gibt es auch für Führungskräfte, von Kaizen bis zum Gemba-Management.

Insgesamt ist Mandy Beck mit den Ergebnissen des ersten Jahres sehr zufrieden. „E-Learning ist deutlich effektiver, als unsere Mitarbeitenden für acht Stunden in einen Raum zu packen und sie per Frontalunterricht zu bereseln“, sagt sie. „Außerdem haben wir jederzeit einen Überblick über die absolvierten Module und einen deutlich verringerten administrativen Aufwand.“ Und sie betont: „Wir wollen durch E-Learning nicht den persönlichen Kontakt und interne Schulungen ersetzen, sondern sie ergänzen.“

SCHNELLECKE UNTERSTÜTZT IMAGEKAMPAGNE DER STADT ZWICKAU



Seit rund dreißig Jahren ist Schnellecke mit der Sachsentrans Spedition und Logistik GmbH Transportdienstleister für den Volkswagen Konzern am Standort Zwickau und damit ein nicht wegzudenkender Wirtschaftsfaktor in der Region. Deshalb war man auch sofort bereit, sich an einer Imagekampagne der Stadt gegen den immer dringlicher werdenden Fachkräftemangel der Region zu beteiligen.

Anfang 2020 übergab Niederlassungsleiter Torsten Colditz symbolisch zehn Megatrailer mit dem Aufdruck "Mit Herz für Zwickau" an Sandra Hempel, Leiterin der Wirtschaftsförderung Zwickau. In den nächsten fünf Jahren sollen diese in Deutschland und den angrenzenden Staaten die Stadt Zwickau in Ihrem Außenauftritt unterstützen und als zukunfts-trächtigen Wirtschaftsstandort darstellen.

IMPRESSUM

Schnellecke 2020.1
Einblicke in die Schnellecke Group

Hinweis:
Teilweise sind die Fotos noch vor Anfang 2020 entstanden. Daher tragen nicht alle Mitarbeitenden eine Maske. Mittlerweile ist das Tragen einer Maske an allen Standorten verpflichtend.

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

Fotos:
Titel: IStock; yewkeo
BMW (30/38), IStock (12); Floortje,
Unsplash (34); Zanardi, M. Spiske
Schnellecke

Druck:
Agentur WP Wernigerode

Copyright:
© November 2020
Schnellecke Logistics SE

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

Kontakt:
insight@schnellecke.com



SCHNELLECKE
LOGISTICS