

SCHNELLECKE

2021

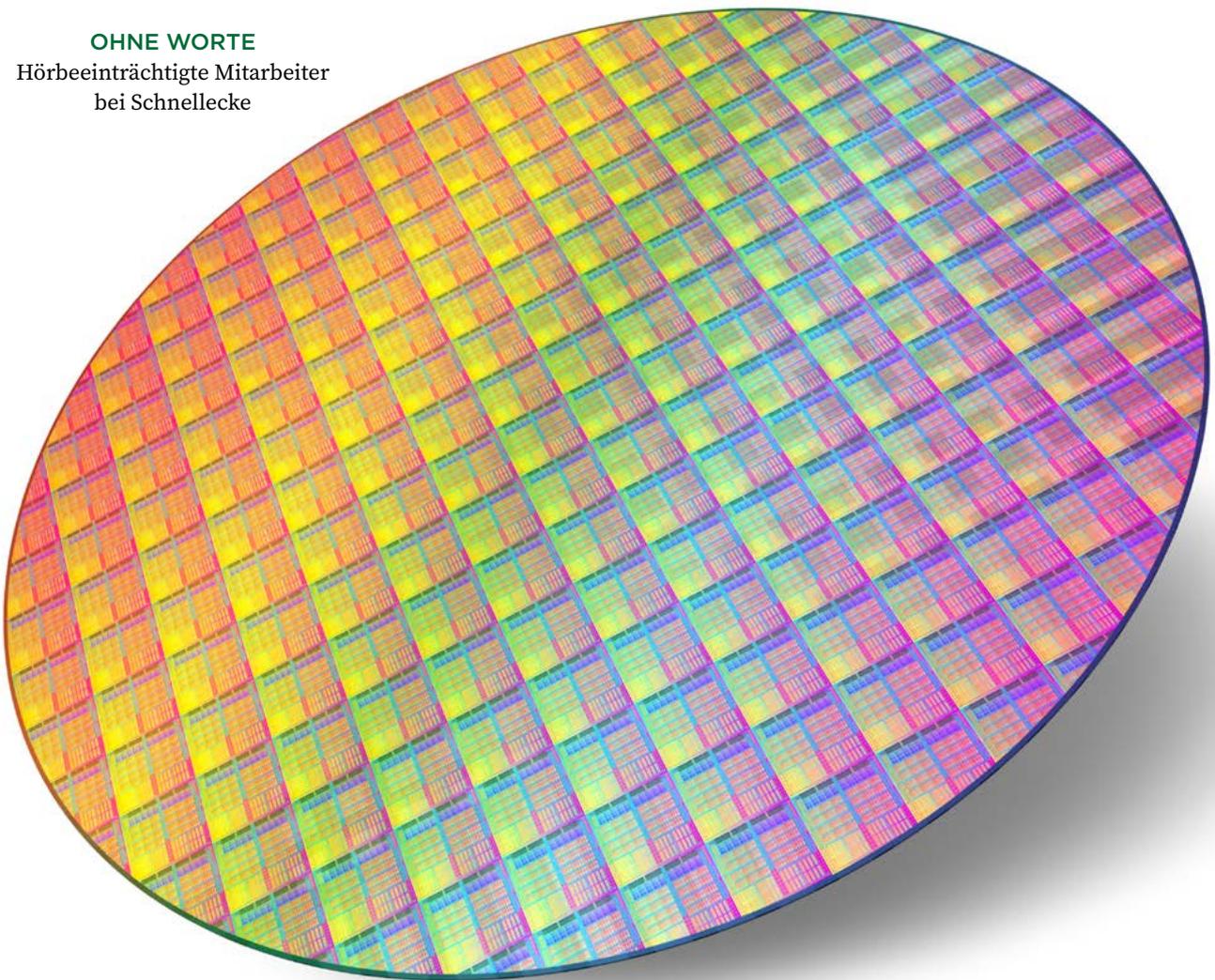
Einblicke in die Schnellecke Group

BOXEN FÜR BULLIS

Zu Besuch
am Standort Hannover

OHNE WORTE

Hörbeeinträchtigte Mitarbeiter
bei Schnellecke



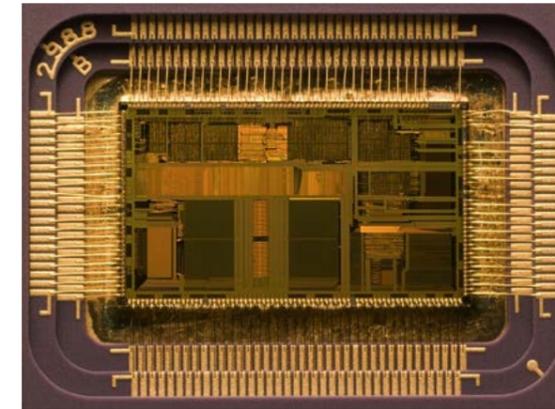
SILICON SAXONY

In Dresden arbeitet Schnellecke für Infineon und Volkswagen



Der älteste bekannte „Analogrechner“ ist der Mechanismus von Antikythera, der auf ungefähr 150 v. Chr. datiert wird. Mit ihm konnten Mond- und Sonnenfinsternisse sowie die Olympiaden ermittelt werden. Der Wasserintegrator wurde 1936 in der Sowjetunion gebaut. Mittels eines komplexen Netzwerkes aus Röhren und Wasserbehältern konnten analoge dynamische Berechnungen durchgeführt werden. Zur Berechnung von Gezeiten wurden mechanische Analogrechner eingesetzt. Mechanische Getriebe wurden über Seilrollen miteinander gekoppelt, um den Einfluss des Mondes, der Sonne und der Erdrotation sowie einiger weitere Parameter nachzubilden.

Quelle: Wikipedia



1958 saß der bei Texas Instruments angestellte Ingenieur Jack Kilby in seinem Labor und versuchte, ein Problem zu lösen, die „Tyrannei der großen Zahl“. Neue Computer brauchten immer mehr Komponenten, um immer komplexere Berechnungen vorzunehmen. Kilbys Idee war, Transistoren, Widerstände und Kondensatoren auf einem kleinen Bauteil, einem Halbleiter, zusammenzuführen. Am 12. September 1958 präsentierte er seine Erfindung der Öffentlichkeit und legte damit die Basis für die Entwicklung moderner Mikrochips. Im Jahr 2000 erhielt er dafür den Nobelpreis für Physik.

Quelle: Wikipedia

FOLGE UNS



LINKEDIN 



FACEBOOK 



INSTAGRAM 



YOUTUBE 

Liebe Leserinnen und Leser,

nach der Krise ist in der Krise – so könnte man die gegenwärtige Situation beschreiben. Gerade haben wir die Pandemie einigermaßen hinter uns gelassen, da zwingt der weltweite Halbleitermangel die Industrie erneut zu Produktionsstopps. Die Hersteller von Mikroprozessoren sind im Prozess, ihre Kapazitäten deutlich zu erhöhen, um die Zeit bis zur Inbetriebnahme neuer Werke so gut wie möglich zu überbrücken. Daran ist auch Schnellecke beteiligt. In Dresden gewährleisten wir einen wichtigen Teil der Produktionsversorgung von Infineon, und das im 24/7-Betrieb. Mehr darüber lesen Sie in dieser Ausgabe unseres Magazins.

Die durch den Halbleitermangel erzwungenen Pausen verbringen wir nicht untätig. Ein gutes Beispiel dafür ist unsere Business Unit Hannover, die aus der Not (der freien Flächen) eine Tugend (der Zwischenlagerung für Dritte) gemacht hat. Mehr darüber ebenfalls in diesem Heft.

Kürzlich haben wir über unsere jüngste Tochter, Schnellecke Real Estate, berichtet. Jetzt ist das von ihr entwickelte und gebaute Logistikzentrum in Wolfsburg-Warmenau in Betrieb gegangen und wir laden Sie zu einem Rundgang ein.

Neues gibt es auch wieder über unseren Weg der Digitalisierung zu berichten. Mit SILENA hat unsere IT eine integrierte Softwarelösung für Lager und Sequenzierung entwickelt – natürlich cloudbasiert. Näheres erfahren Sie in einem Interview mit den Entwicklern.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre.

Ihr

Nikolaus Külps
CEO Schnellecke Logistics SE



TITELTHEMA:
SCHNELLECKE IN DRESDEN

SEITE 8

LOGISTIK FÜR DIE ZUKUNFT

In Dresden gewährleistet Schnellecke die Produktionsversorgung für Infineon und den ID.3 von Volkswagen



▲
SEITE 38

„DAS IST EINE WIN-WIN-SITUATION“

Schnellecke beschäftigt hörbehinderte Menschen in der Produktion – Ein Besuch im Standort Düsseldorf



▲
SEITE 32

„ICH KENNE MEINE SCHÄFCHEN“

In Warmenau betreibt Schnellecke ein Abruflager für Volkswagen



▲
SEITE 42

SCHICHTSTART IN SHENYANG

In China übernimmt das Schnellecke Joint Venture CSL das Behälter- und Abfallmanagement für BMW



▲
SEITE 46

ENGAGEMENT UND BEREITSCHAFT ZUR INVESTITION

Schnellecke beteiligt sich an EU-Studie zu alternativen Antrieben



▲
SEITE 48

BOXEN FÜR BULLIS

In Hannover versorgt Schnellecke die Produktion von Volkswagen Nutzfahrzeugen



▲
SEITE 30

ZUM BEDARFSORT MIT DER CLOUD

Mit SILENA hat Schnellecke ein Komplettpaket für die Produktionsversorgung geschaffen



LOGISTIK FÜR ...

GLAESERNEMANUFAKTUR.DE

... DIE ZUKUNFT

IN DRESDEN GEWÄHRLEISTET
SCHNELLECKE DIE PRODUKTIONS-
VERSORGUNG FÜR INFINEON
UND DEN ID.3 VON VOLKSWAGEN





Millionen Touristen kommen jedes Jahr nach Dresden, um die  architektonischen und kulturellen Schätze der Stadt zu bestaunen. Aber Dresden ist nicht nur eine Schatzkammer der Kultur, sondern auch ein Hightech-Industriestandort. Und seit über zwanzig Jahren ist auch Schnellecke dort  vertreten, erst in der Gläsernen  Manufaktur von Volkswagen und jetzt auch  bei Infineon. Wir haben die beiden ganz unterschiedlichen Standorte besucht.

Es raschelt im Unterholz. Wir halten an auf dem gewundenen Weg zwischen den Bäumen, deren Laub uns vor der brennenden Julisonne schützt, und lauschen, ob sich da vielleicht ein Wildschwein zeigt. Aber es ist nichts zu sehen und wir gehen weiter.

Wer jetzt an unberührte Natur denkt, liegt ziemlich falsch. Wir befinden uns auf dem Betriebsgelände von Infineon Technologies Dresden, einem der modernsten Halbleiterwerke der Welt. Im Norden Dresdens liegt das Werk in einem weitläufigen Parkgelände - das Gegenteil von einer Fabrik, wie man sie sich gemeinhin vorstellt. Und auch das mit dem Wildschwein ist nicht unbedingt frei erfunden, denn das Gelände, durch das wir gehen, steht unter Naturschutz.

Wir verlassen den beschaulichen Weg und stehen vor einem mehrere Meter hohen Sicherheitszaun, der ein langgestrecktes Gebäude umgibt. Dies ist das Logistikzentrum, der Mittelpunkt aller Schnellecke Aktivitäten bei Infineon.

„Wir haben uns voriges Jahr im Bieterverfahren durchgesetzt“, erklärt Ingo Walter, Leiter des Standortes Dresden. „Damals gingen wir noch von dreißig Mitarbeitenden aus, die wir einsetzen müssen; inzwischen sind wir schon 45.“ Der Grund dafür: Weltweit wächst die Nachfrage nach Mikrochips enorm. So fuhr auch Infineon als Folge seine Produktion hoch.

365 Tage rund um die Uhr

Das bereitet Walter anfangs einiges Kopfzerbrechen. „In Dresden ist die Arbeitsmarktlage ziemlich angespannt. Dadurch ist die Besetzung von freien Stellen eine Herausforderung, besonders, weil wir keine regelmäßigen Arbeitszeiten haben. Wir fahren hier sieben Tage in der Woche im Dreischichtbetrieb.“

Zu den Aufgaben von Schnellecke gehören der Wareneingang, die Ein- und Auslagerung von Wafern, die Einbringung der Wafer in die Produktion sowie die

Ingo Walter





Ronny Köhler

Versorgung der Produktion mit Ersatzteilen, der innerbetriebliche Transport und der Warenversand. In einigen Bereichen muss die Versorgung an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr gewährleistet sein.

Zum Glück stellte Volkswagen nahezu zeitgleich mit dem Start bei Infineon in der Gläsernen Manufaktur Dresden von Zweischicht- auf Einschichtbetrieb um. „Das hat nicht nur uns enorm geholfen, sondern auch unseren Mitarbeitenden“, so Walter. „Die Produktion bei Infineon lief auf vollen Touren und wir mussten die Versorgung sicherstellen. Da haben wir uns ein halbes Dutzend Leute aus der Gläsernen Manufaktur dazugeholt, die nicht nur beim Anlauf geholfen haben, sondern auch dann einspringen, wenn mal jemand krank ist. So mussten wir bei Volkswagen kein Personal abbauen und konnten hier die Kundenanforderungen erfüllen. Das war eine echte Win-Win-Situation für alle.“

Und ein Ende des Wachstums ist nicht abzusehen. Das zeigt sich auch auf dem Betriebsgelände, wo hier und da Krane in die Höhe

ragen. Baulücken zwischen den Gebäuden werden geschlossen, um neue Reinnräume für die Fertigung zu schaffen. In den kommenden fünf Jahren will Infineon die Produktion verdoppeln.

Scannen wie am Flughafen

Hier werden Halbleiterprodukte auf Basis von 200 mm- und 300 mm-Wafern (Siliziumscheiben) hergestellt. Dabei handelt es sich um eine mehrstufige Abfolge von fotografischen und chemischen Verarbeitungsschritten, bei denen nach und

Das alles sind hoch komplexe Prozesse, die in Reinnräumen stattfinden und stark automatisiert sind.

nach elektronische Schaltungen auf einem Wafer hergestellt werden. Zu diesen Verarbeitungsschritten zählen verschiedene Gasabscheidungs- und Ätzverfahren, Beschichtungen,

photoelektrische Verfahren (Belichtung des Wafers) und mehr.

Das alles sind hoch komplexe Prozesse, die in Reinnräumen stattfinden und stark automatisiert sind. Zur Versorgung der Reinnräume befinden sich zumeist darunter Maschinen, Pumpen und Geräte für die Mischung und Zufuhr der erforderlichen Chemikalien und Gase sowie die Abfuhr der Reststoffe.

Zurück zum Logistikzentrum. Wir warten, bis uns ein Sicherheitsmann das Tor öffnet und betreten dann den Eingangsbereich. Hier steht ein Scanner, wie wir ihn von Flughäfen her kennen, um eingehende Sendungen zu prüfen. „Das schreibt das Luftsicherheitsgesetz vor“, erklärt Fachbereichsleiter Ronny Köhler. „Da viele der ausgehenden Produkte per Flugzeug transportiert werden, gilt das Gesetz auch für uns hier. Unsere Mitarbeitenden mussten entsprechende Sicherheitstrainings absolvieren und wurden selbst auch genau gecheckt.“

Die Sicherheitsvorkehrungen haben noch einen zweiten Grund. „Das sind enorme Werte, die wir





hier zwischenlagern“, erklärt Köhler. „So eine Kiste mit fertigen Wafern hat schon mal den Wert eines Mittelklassewagens. Selbst eine einfache Schraube für den Reinraum kostet das Vielfache einer normalen Schraube.“

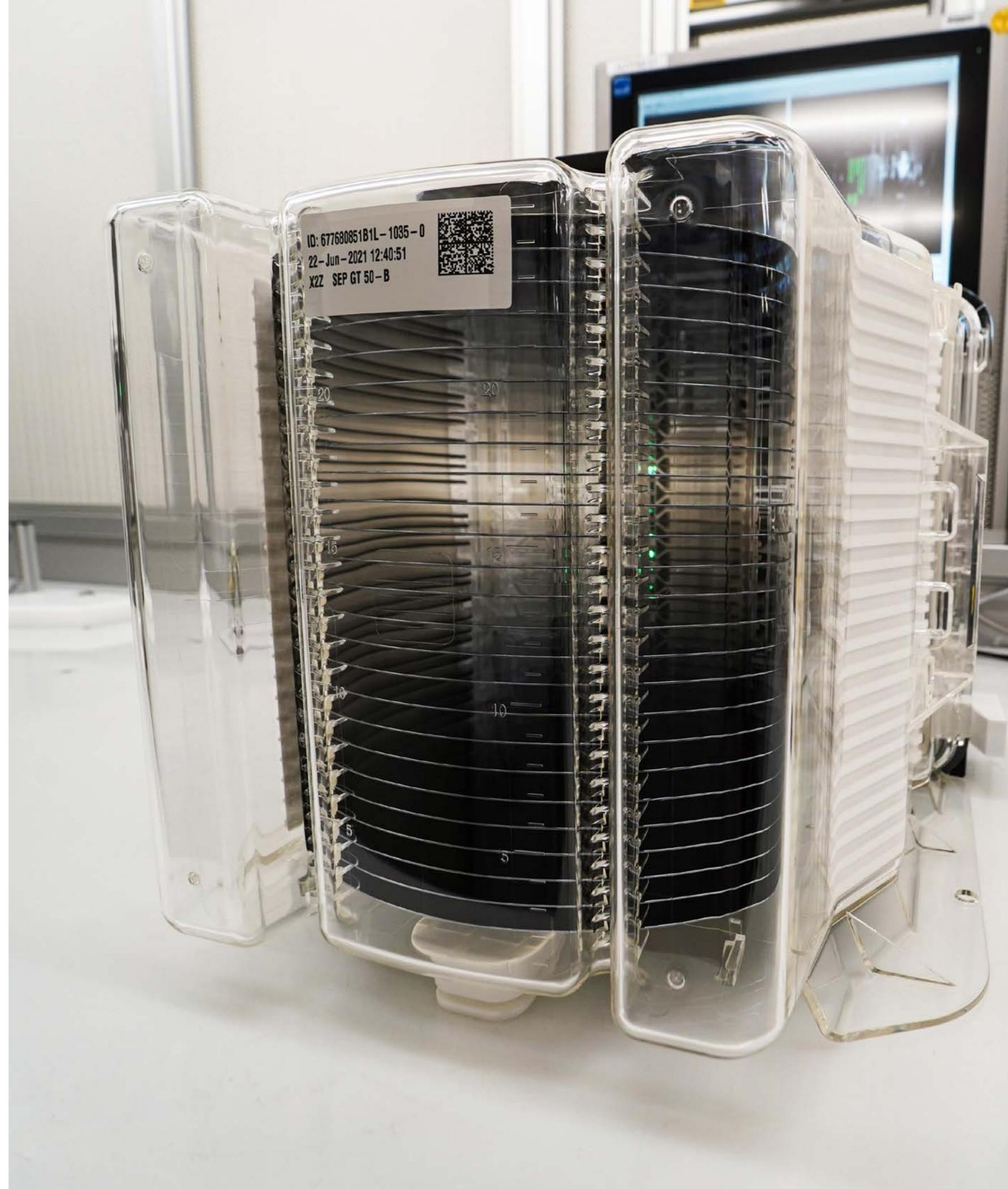
In der Halle treffen wir eine recht junge Belegschaft an. Auf der einen Seite packen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Kisten voll mit fertig bearbeiteten Wafern, auf der anderen Seite werden Plastikcontainer mit Wafern für den Transport mit Folie umhüllt. Eine weitere Gruppe ist im Wareneingang mit dem Auspacken und Einlagern von Lieferungen beschäftigt.

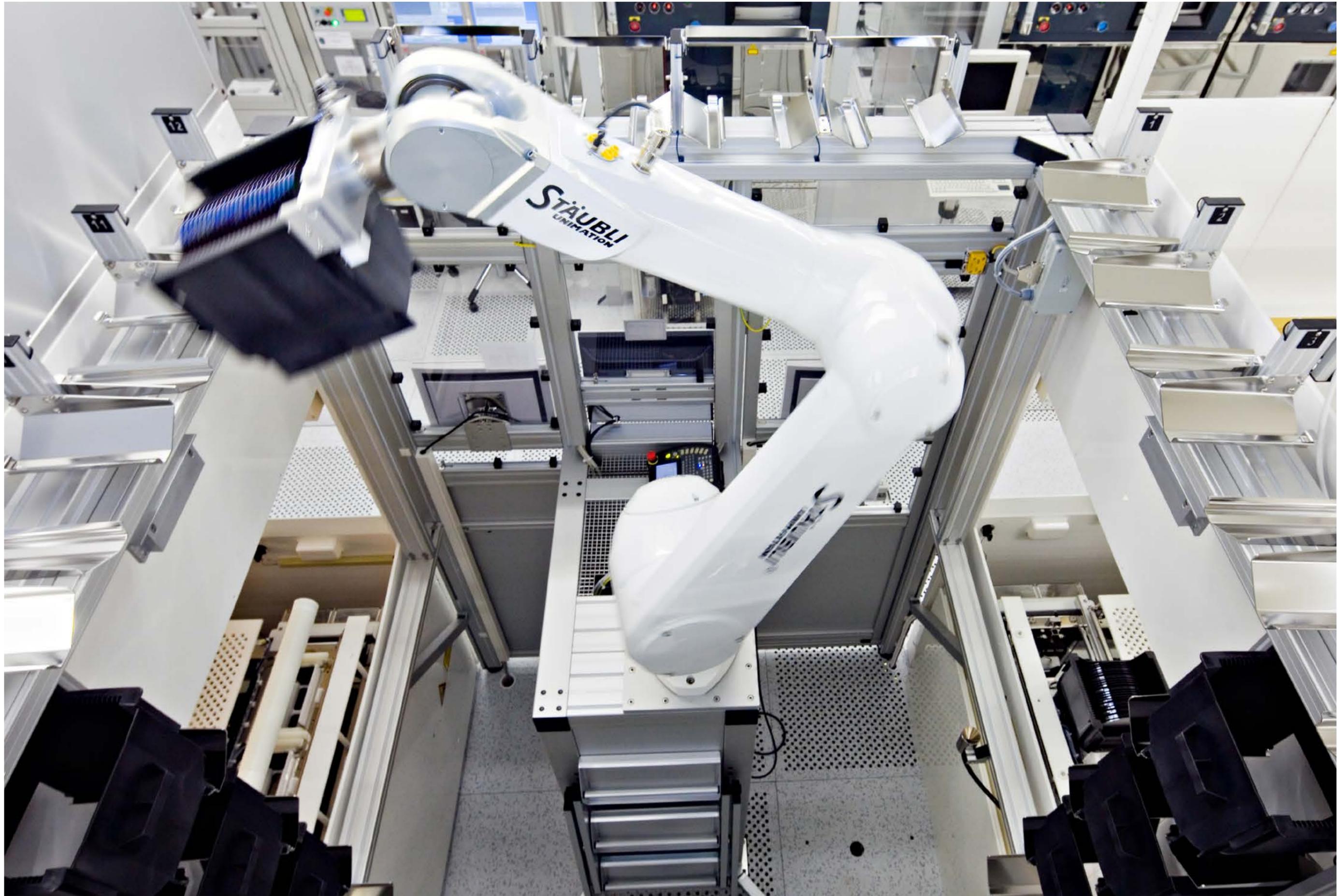
Auch hier wird rund um die Uhr gearbeitet. „Wir haben hoch flexible Arbeitszeitmodelle, im Kern zwischen 6 und 18 Uhr, aber in bestimmten Bereichen auch zwischen 8 und 17 Uhr“, erläutert Köhler. „Im Prinzip kommt und geht jede Stunde ein Mitarbeitender.“

Bis auf Chemikalien laufen alle ankommenden Waren hier durch, für die Produktion ebenso wie fürs Büro. Das Spektrum reicht vom kleinen Karton bis zur Palette. Zwei Transporter fahren in festen Touren über das Gelände, liefern aus und sammeln ein. Dazwischen gibt es immer wieder Sonderfahrten, „Down-Lieferung“ genannt. Dann muss ein Artikel ganz schnell an sein Ziel, weil sonst die Produktion stoppt, also heruntergefahren wird.

Eine „Bibliothek“ voller Wafer

Ronny Köhler führt uns zur nächsten Station, den Waferlagern. Und das ist gut so, denn ohne ihn wären wir schnell in dem riesigen Labyrinth der Gebäude und Durchgänge verloren. „Weil das Gelände so komplex ist, brauchen neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einige Wochen, bis sie wirklich alles kennen“, sagt Köhler.







Es sind zwei Waferlager, die von Schnellecke betreut werden. Das erste lässt uns an eine große Bibliothek denken, nur dass hier in den Regalreihen ausschließlich Wafer stehen, die portionsgerecht auf Wagen verladen und dann zur automatischen Einschleusung in die Produktion gebracht werden.

Im zweiten Waferlager herrscht teilweise schon eine Reinraumumgebung. Der Mitarbeiter, der die Wafer in den Aufzug zur Produktion packt, trägt Kittel, Haarnetz und Handschuhe, um Verunreinigungen zu vermeiden. Mehrfach verpackt kommen die Wafer hier an, einmal in Aluminiumfolie und darunter noch einmal in Kunststoff. Das alles muss entfernt werden, bevor die Siliziumscheiben in die Produktion gehen.

Unsere letzte Station ist das Ersatzteillager. Hier trägt ein Teil der Mitarbeitenden Trainingsanzüge – ein Zeichen, dass sie die Schleusen zu den benachbarten Reinräumen bedienen. „Rund um die Uhr sind mindestens zwei Leute hier, tagsüber mehr“, erläutert Köhler. „Nach einem Abruf haben wir zwanzig Minuten Zeit, die Teile in die richtige Schleuse zu bringen. Da kann man sich nicht noch zusätzlich umziehen.“ Deshalb arbeiten weitere Kollegen in normaler Kleidung im Lager, die allerdings nicht in die Schleusen dürfen.

70.000 Teile

70.000 Artikel sind insgesamt eingelagert, durchweg Ersatzteile für die Produktionslinien. „Davon haben wir hier allerdings nur die Schnelldreher“, sagt Köhler. „Die Hälfte sind zudem Artikel, die an die Lieferanten zurückgeschickt werden. Die gehen in ein Außenlager, das ein anderer Dienstleister betreut.“

Derzeit werden viele Teile noch über einen zwei Jahrzehnte alten Lagerautomaten nach dem Karussellprinzip ausgegeben. „Eine so alte Technik hat natürlich manchmal Aussetzer“, sagt Köhler. „Auch die Zugriffszeiten sind kaum zumutbar, wenn sich ein Teil am anderen Ende des Automaten befindet.“ Aus diesem Grund ist ein großer Umbau geplant, in den Infineon einen zweistelligen Millionenbetrag investiert. In Zukunft sollen Fachbodenregale die Schnelldreher bereithalten, um einen schnelleren Zugriff zu erhalten.

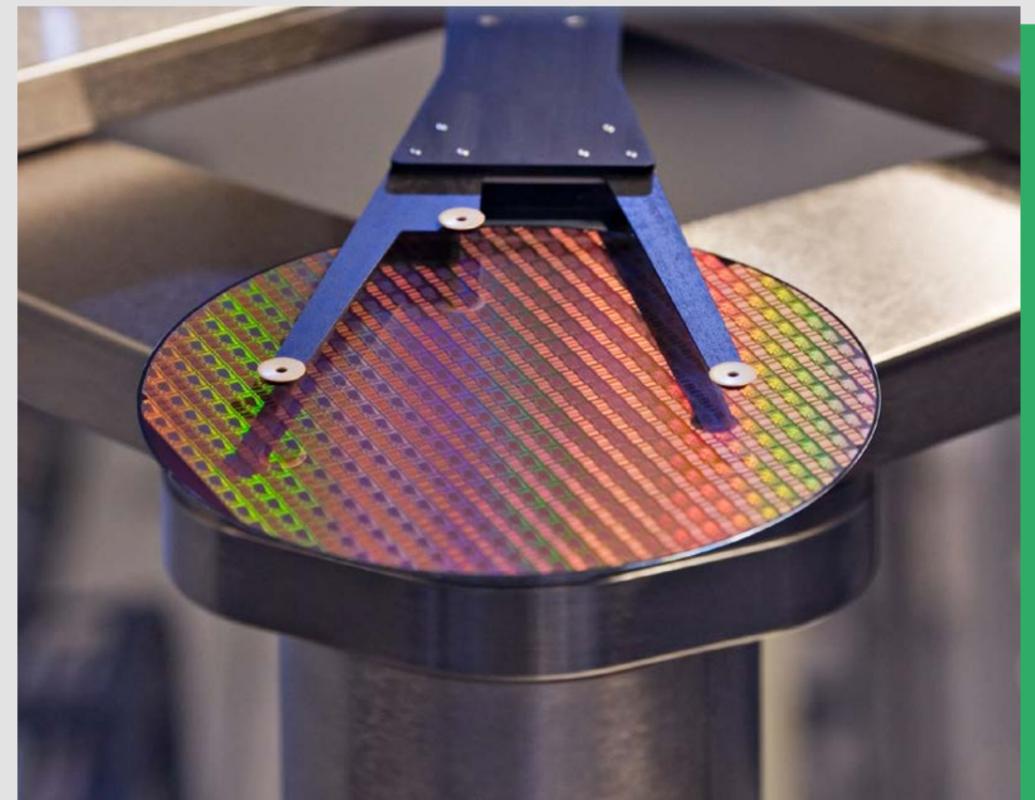
Wir gehen zurück zum Empfang. Vor uns ein parkt in einer Gasse ein Lkw, eingehüllt in einen weißen Nebel, der aus einer Gruppe großer Gasbehälter aufzusteigen scheint. Es hat fast etwas Unwirkliches, erinnert an einen Science-Fiction-Film. Im Grunde passend, denn was hier produziert wird, ist Zukunft – und Schnellecke ist daran beteiligt.



ÜBER INFINEON

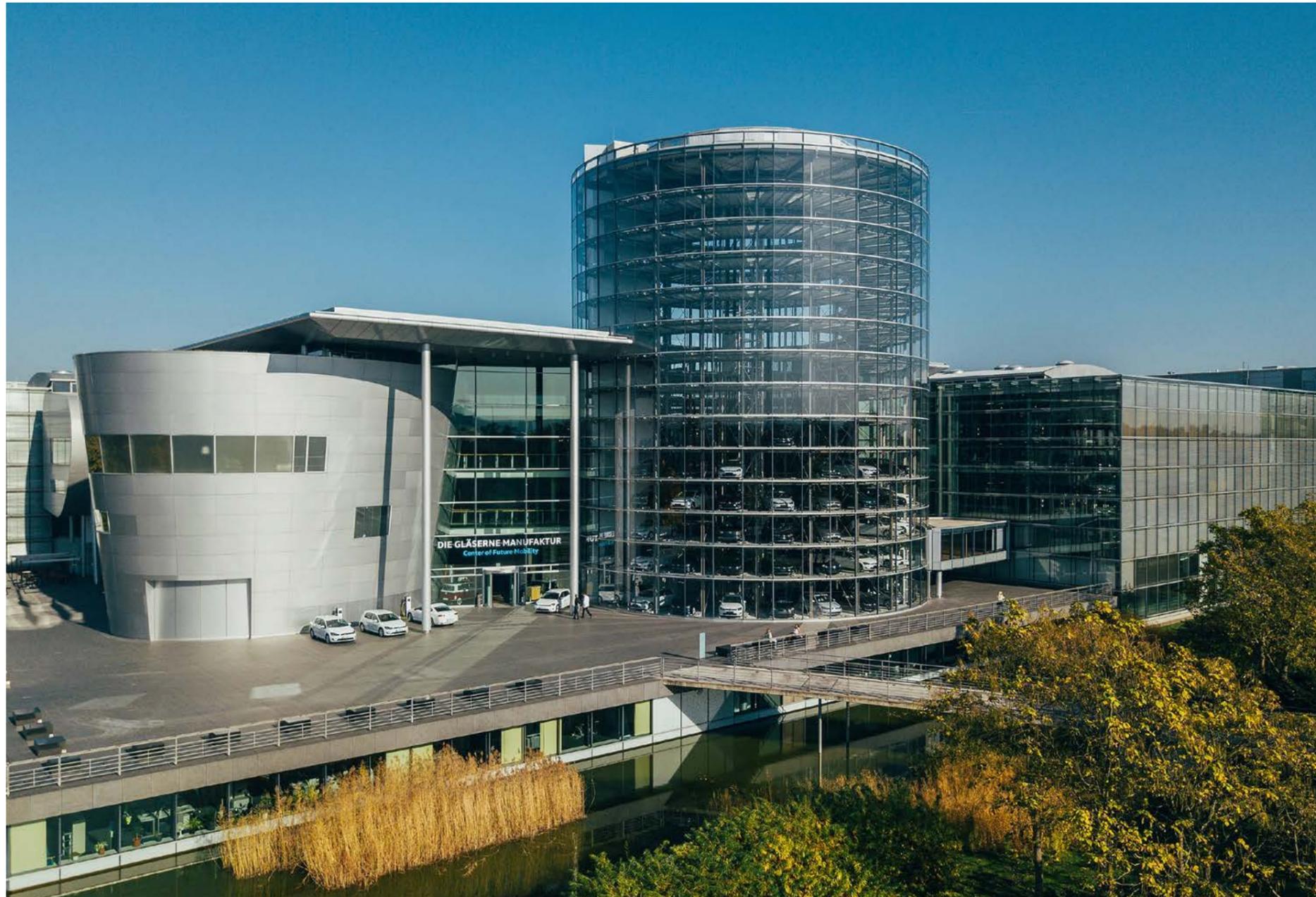
Infineon hat über 46.700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus über hundert Ländern und gehört zu den weltweit führenden Unternehmen der Halbleiterbranche. Der Fertigungsstandort Infineon Dresden wurde 1994 gegründet – damals noch als Teil von Siemens.

Heute ist Dresden einer der modernsten und größten Standorte für Fertigung, Technologie- und Produktentwicklung und beschäftigt mehr als 2.700 Mitarbeitende. Damit ist Infineon Dresden einer der wichtigsten industriellen Arbeitgeber der Region.





E-PAPER UND E-MOBILITÄT



Szenenwechsel.
Wir fahren in die Innenstadt. Hier liegt an einer vielbefahrenen Kreuzung die Gläserne Manufaktur von Volkswagen.

Seit mehr als zwanzig Jahren arbeitet Schnellecke nun schon in der Gläsernen Manufaktur. Im Oktober 2000 war Start of Production, damals noch nicht im Untergeschoss des Gebäudes, sondern im Logistikzentrum in Friedrichstadt. Von dort aus wurde der Produktionsanlauf des Phaeton begleitet und später auch des Bentley.

2016 lief der Phaeton aus und die Manufaktur wurde auf die Produktion des E-Golf umgerüstet, zunächst in einer, dann in zwei Schichten. Zu jener Zeit war der Großteil der Mitarbeitenden bereits in die Ebene Null der Manufaktur umgezogen.

Eine Besonderheit der Werksversorgung war der Einsatz einer speziell umgebauten Straßenbahn, die vom Logistikzentrum Friedrichstadt die

benötigten Teile direkt bis vor das Untergeschoss fuhr. Die „blaue Bahn“ ist inzwischen Geschichte: Seit dem Produktionsstart des ID.3 werden alle Teile per Lkw angeliefert.

Während die Ebenen Eins und Zwei für den Besucherverkehr geöffnet sind, findet die Arbeit von Schnellecke sozusagen im Verborgenen statt. Unter der schmunzigen Manufaktur zieht sich ein ausgedehntes Lager hin, von dem aus die Produktion bedient wird. Dabei liefert Schnellecke nicht an die Fertigungsstraße, sondern übergibt die Warenkörbe in Aufzüge, die sie in die Obergeschosse bringen. Dort werden sie von autonomen Fahrzeugen an ihren Bestimmungsort gebracht. Sie stehen zwischen zwei Fahrzeugen; aus der einen Hälfte wird das vordere Fahrzeug bedient, aus der anderen das nachfolgende.

Vom Dach zur ebenen Erde

Die Produktion eines ID.3 beginnt unter dem Dach der Manufaktur; von dort bewegen sich die Fahrzeuge nach unten. Über ein Gehänge gleiten die Karosserien aus dem Karosserielager in die Halle und werden auf einen Montageplatz aufgesetzt. Geliefert werden die Karossen vom Volkswagen Werk in Zwickau. Der Transport erfolgt durch Schnellecke mit einem Spezialtrailer, der seine Ladung automatisch in die Hebestation zum Karosseriepuffer entlädt.

Im Zentimetertempo schiebt sich das Band voran, bis es so weit ist, dass die Karosserien auf das Fahrgestell mit Akku aufgesetzt werden können, die so genannte Verheiratung. Etwa alle zwölf Minuten ist ein ID.3 fertig montiert, knapp vierzig Fahrzeuge verlassen pro Tag die Produktion.

Für Schnellecke beginnt die Arbeit bereits einen Tag zuvor, wenn die Anforderungslisten von Volkswagen für den Folgetag eintreffen. Überall flitzen Stapler durch die Gänge. In den gut hundert Meter langen Kommissionierlinien für die vier Warenkörbe arbeiten sich die Kommissionierer mit ihren Zugmaschinen Meter um Meter vor.

Quittieren und einladen

In zwei Kommissionierstraßen wird inzwischen durch Volkswagen ein drahtloses Pick-by-Light-System eingesetzt. Mitarbeitende werden durch ein Lichtsignal optisch zum richtigen Fach geleitet, wo



Der Schnellecke Spezialtrailer entlädt seine Ladung automatisch in die Hebestation zum Karosseriepuffer.





die Entnahmemenge über ein E-Paper-Display angezeigt wird. Nach dem Bestätigen des Quittierungsbuttons wird die Entnahme bestätigt und die Bestandsänderung an das Lagerverwaltungssystem zurückgemeldet. „Ab und an hat das System noch ein paar kleine Kinderkrankheiten“, sagt Walter. „Aber wir wissen inzwischen, wie wir damit umgehen müssen.“

„Eine Produktionsunterbrechung wegen uns gab es in über zwanzig Jahren bislang nicht“, ist Ingo Walter stolz. „Manchmal fehlt ein Teil in einem Warenkorb, aber der Vorteil ist natürlich, dass jeder Warenkorb zwei Fahrzeuge bedient. Da kann der Werker dann das Teil aus der Hälfte des nachfolgenden Fahrzeugs nehmen und wir füllen das schnell wieder auf. Das muss auch funktionieren, denn die Fahrzeuge können nicht aus der Montage ausgeschleust werden.“

Wir gehen vorbei an der Radabteilung, wo sich große Gestelle mit jeweils 24 Komplettträgern aneinanderrei-

hen, zum Batterielager. Denn in der Ebene Null werden nicht nur Montageteile gelagert, sondern auch die Akkus für den ID.3. Deshalb werden hier unten mehrmals täglich Messungen durchgeführt, um mögliche Lecks frühzeitig zu entdecken. Auch die Schnellecke Mitarbeitenden wurden für das Handling der Batterien speziell ausgebildet. „Aber passiert ist hier noch nie etwas“, sagt Walter.

Zum Schluss machen wir noch einen Abstecher in den Vorort. Eine kurze Autofahrt entfernt von der Gläsernen Manufaktur liegt das Lager Friedrichstadt. Hier kommen die Kaufteile für den ID.3 an und werden von Schnellecke zwischengelagert und umgepackt. Auch Ersatzteile für den VW Phaeton lagern in der großzügigen Halle und werden bei Anforderung zu Volkswagen nach Kassel geschickt

Wir verlassen Dresden mit vielen Eindrücken und der Erkenntnis, wie viele Facetten sich doch hinter dem einfachen Begriff „Logistik“ verbergen.



MIT DER STRASSENBAHN ZUM WERK

Beim Bau der Gläsernen Manufaktur gab es große Sorgen um ein hohes Lkw-Aufkommen zur Produktionsanlage in der Innenstadt von Dresden. Um dem zu begegnen, schlug Volkswagen vor, das Frachtgut statt mit Lastwagen mit einer speziellen Straßenbahn, der CarGoTram, zu transportieren.

Die extra für diesen Zweck gebaute Bahn hatte fünf Wagen mit einer Ziehharmonikaplane zum Verschließen. Im Außenlager Friedrichstadt wurde sie direkt in der Halle beladen und fuhr dann auf den regulären Straßenbahngleisen bis vor die Warenannahme im Hof der Gläsernen Manufaktur. Mit Ausnahme der Karosserien wurden viele Jahre lang alle Bauteile auf diese Weise zur Fabrik gebracht.

2020 hieß es dann Abschied nehmen. Die berühmte „blaue Bahn“ war in die Jahre gekommen und hätte komplett ersetzt werden müssen. So entschloss sich Volkswagen dazu, die Versorgung der Produktion zukünftig per E-Lkw durchzuführen.

MIT SILENA HAT SCHNELLECKE EIN KOMPLETTPAKET FÜR DIE PRODUKTIONSVERSORGUNG GESCHAFFEN

ZUM BEDARFSORT MIT DER CLOUD



SILENA ist die Abkürzung für Schnellecke integrated Logistics Enterprise Application. Damit macht Schnellecke einen weiteren Schritt in Richtung integrierte cloudbasierte Logistiksoftware. Ein Gespräch mit Christian Diefer, Chefentwickler von SILENA, und Markus Westphal, Head of Group IT Operations.

Die Grundbausteine von SILENA sind keine Neuentwicklung, sondern zwei seit Jahren in der Praxis bewährte Anwendungen: das Schnellecke Warehouse System (SWS) und das Schnellecke JIT-System (SJS). „Man kann sich das in etwa so vorstellen wie bei einem Officepaket“, erläutert Westphal. „Auch da gibt es mehrere Anwendungen unter einem Dach, die alle miteinander verknüpft sind, aber jeweils eine spezielle Aufgabe erfüllen. So ist das auch bei SILENA.“

Das SJS-System stellt das Modul für die Auftragsabwicklung dar. Es steuert den Großteil der Prozesse und erstellt aus Kundenaufträgen Pick- und Montageaufträge, damit die richtigen Teile zur richtigen Zeit am richtigen Verbauort bei den Kunden sind. „Historisch gesehen kam das SJS vor dem SWS“, erläutert Diefer. „Es entstand in den 90er Jahren im Zusammenhang mit einem Auftrag von Volkswagen.“

Die Materialanforderungen kamen bereits damals in elektronischer Form, und aufgrund der großen Menge der Abrufe war eine manuelle Bearbeitung und Sortierung ausgeschlossen. Daher musste eine automatisierte Lösung gefunden werden. „Das Problem zu jener Zeit war: So etwas gab es nicht am Markt zu kaufen“, erinnert sich Westphal. „Deshalb gab es auch keine Wahl zwischen „Make or Buy“, sondern es musste ein neues System entwickelt werden. Das Ergebnis war das SJS, das dann über mehrere



Christian Diefer

„SILENA wird grundsätzlich als Cloudlösung bereitgestellt.“



Entwicklungsstufen weiter gereift ist und heute an über einem Dutzend Schnellecke Standorten weltweit eingesetzt wird.“

Module miteinander verbunden

Die zweite Komponente von SILENA, das SWS, bildet den Materialfluss im Lager des Logistikdienstleisters ab. Es steuert die Lagerprozesse vom Wareneingang über die Einlagerung bis hin zum Versand in Echtzeit. Damit weiß man jederzeit, welche Artikel an welchem Lagerort in welcher Anzahl zu finden sind.

Das SWS entstand in den 2010er Jahren als kostengünstige Alternative zu eingekauften Lagerverwaltungssystemen. Es wurde ebenfalls kontinuierlich weiterentwickelt und bildet heute alle Lagerprozesse ab, die in diesem Bereich anfallen.

Waren SJS und SWS früher auf Hardware vor Ort installiert, so geht SILENA einen anderen Weg. „SILENA wird grundsätzlich als Cloudlösung bereitgestellt, die Benutzer arbeiten also in einem Webbrowser“, sagt Diefer. „Am Standort noch fest installierte Systeme werden daran über Schnittstellen angebunden.“

Die Vorteile dieses Ansatzes liegen auf der Hand: „Systeme vor Ort müssen auch vor Ort installiert, gewartet und aktualisiert werden. Das verursacht Kosten, die bei SILENA in dieser Form nicht anfallen“, erläutert Diefer. „Alle Standorte arbeiten

mit einem einheitlichen System, das zentral immer auf den aktuellen Stand gebracht wird.“

Bislang arbeiteten die beiden Module unabhängig voneinander. Mit SILENA werden sie nun unter einer einheitlichen Oberfläche miteinander verknüpft. Durch die einheitliche Benutzerschnittstelle verkürzt sich die Einarbeitungszeit und die Bedienung wird vereinfacht.

Redundant in der Cloud

SILENA wird redundant über einen Cloudprovider an den Standorten Dresden und Krakau bereitgestellt. Produktiv geschaltet ist aber immer nur eine der beiden Instanzen. „Alle Prozesse laufen nur über ein einziges Rechenzentrum“, betont

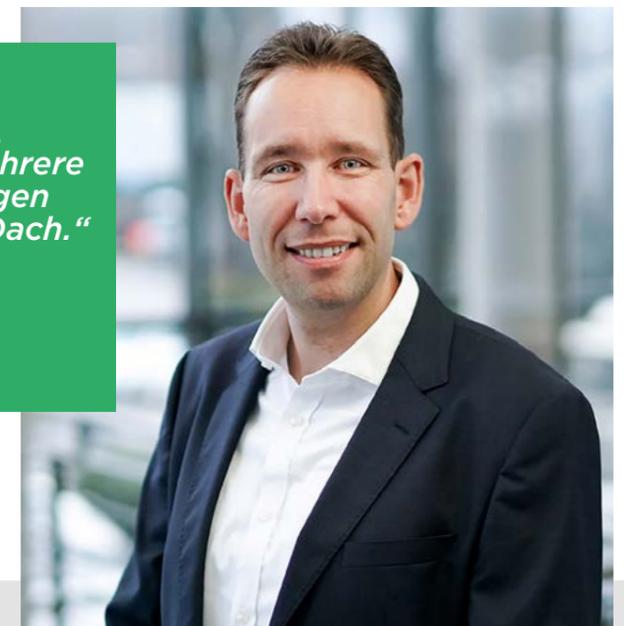
Diefer. „Nur wenn es da einmal ein Problem gibt, wird sofort auf das andere Rechenzentrum umgeschaltet, um kritische Ausfallzeiten zu vermeiden.“ Aus diesem Grund findet im Hintergrund ständig eine Synchronisierung zwischen den beiden Rechenzentren statt, so dass sich die Daten stets auf demselben Stand befinden.

In den nächsten Jahren werden die Standorte, die noch mit lokal installierten Lösungen arbeiten, auf die Cloudlösung umgestellt und so in einer einheitlichen Struktur zusammengeführt. In einer zweiten Stufe werden zugekaufte Lagerverwaltungssysteme, die noch im Einsatz sind, durch SILENA ersetzt. Im Vorfeld werden dafür die lokalen Lösungen durchleuchtet und ihre Funktionalitäten in SILENA neu aufgebaut, sofern sie nicht bereits enthalten sind.

Prinzipiell lässt sich SILENA auch für andere Industriezweige nutzen und ist nicht auf den Automotive Sektor beschränkt, betont Westphal: „Auf dem Markt gibt es nichts Vergleichbares out-of-the-box zu kaufen. Mit SILENA bieten wir unseren Kunden einen echten Mehrwert.“

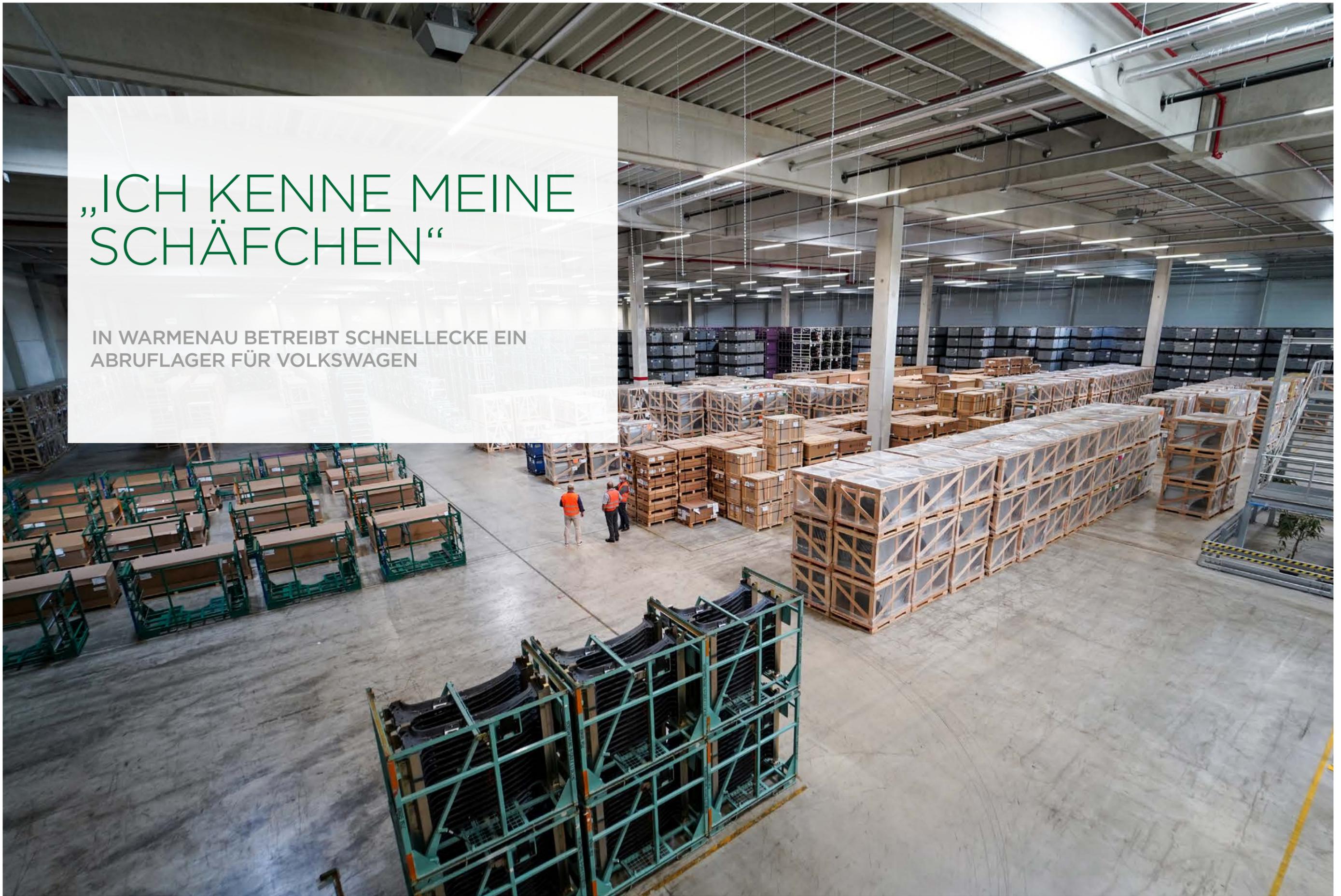
Markus Westphal

„SILENA verknüpft mehrere Anwendungen unter einem Dach.“

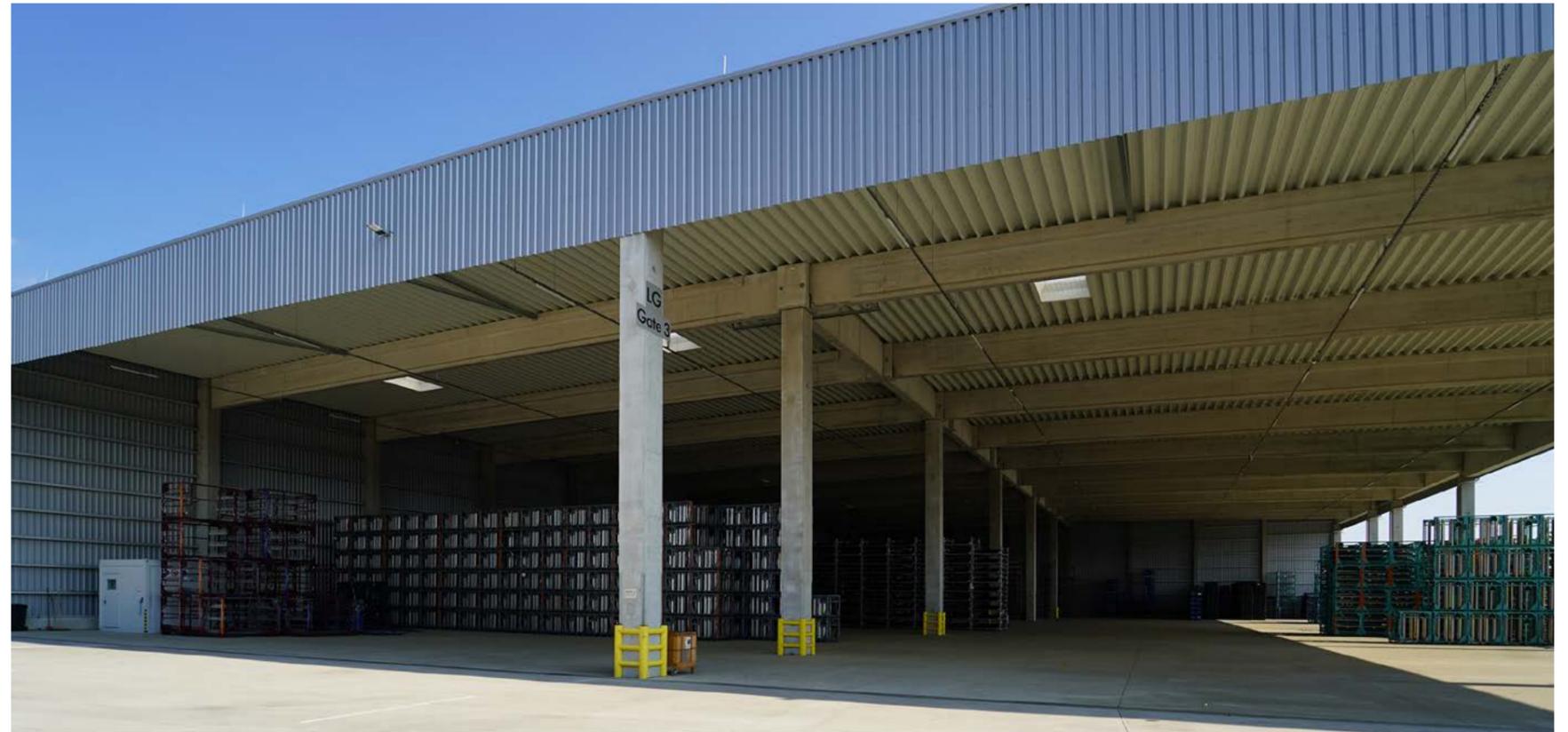


„ICH KENNE MEINE SCHÄFCHEN“

IN WARMENAU BETREIBT SCHNELLECKE EIN
ABRUFLAGER FÜR VOLKSWAGEN



Das Volkswagen Logistikzentrum im Wolfsburger Ortsteil Warmenau wird nicht nur von Schnellecke bewirtschaftet, sondern wurde auch von Schnellecke geplant und gebaut. Seit August 2020 ist das Abruflager für Großladungsträger nun in Betrieb. Zeit für einen Besuch vor Ort.



Im Vordergrund bei Bau und Planung der 30.000 qm Hallenfläche stand der Gedanke der Nachhaltigkeit. Weniger nachhaltige Materialien wurden durch ökologisch wertvollere ersetzt. Die energieverbrauchsarme Konstruktion ist Gold-zertifiziert durch die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen, Regenwasser wird zur Grundstücksbewässerung genutzt und es wurde eine durchgängig verbrauchsarme und über Bewegungsmelder gesteuerte LED-Beleuchtung innen und außen eingebracht. Inzwischen sind hier auch Tausende von Bienen zuhause, die auf den ökologisch sinnvoll bepflanzten Wiesen um die Halle herum ihre Arbeit verrichten.

In der riesigen Halle brummt es an diesem sonnigen Septembertag weniger. Grund ist einer der zahlreichen Produktionsstopps bei Volkswagen wegen fehlender Teile. „Uns ist das gar nicht recht“, sagt Fachbereichsleiter Frank-Michael Weiss. „Gerade haben wir neue Mitarbeitende eingestellt und können die jetzt nicht wirklich einarbeiten.“

2020 wurde mit der ersten Einlagerungsstufe in zwei Hallenschiffen gestartet, insgesamt 10.400 Behälter. Sie kamen aus dem etwa 70 km entfernten Lehrte und befinden sich nun in unmittelbarer Werksnähe, was die Transportkosten und die Umweltbelastung deutlich senkt.

Die zweite Umlagerstufe begann Anfang September 2021. Geplant waren weitere 7.800 Großbehälter, aus denen dann über 9.000 wurden. „Auch wenn Volkswagen nicht produziert, treffen Lie-

ferungen hier ein“, erklärt Weiss. Er deutet auf eine Reihe von Holzverschlügen mit Karosserieteilen. „Die kommen beispielsweise aus Mexiko und sind mehrere Wochen mit dem Schiff unterwegs. Und so ein Frachter kann nun mal nicht einfach anhalten und umdrehen, wenn die Bänder stehen.“

Kniffliges Umpacken

Wer nun glaubt, hier würden nur Paletten hin und her geschoben, der sieht sich schnell getäuscht. Viele Teile, vor allem aus Übersee, kommen in Holzgestellen oder großen Pappkartons an. Und weil in die Karosserieproduktion bei unserem Kunden keine brennbaren Materialien dürfen, muss das alles hier umgepackt werden.

„Das Umpacken funktioniert leider nicht eins zu eins“, sagt Weiss. „Meistens passt in einen Abholbehälter mehr als in einen angelieferten Behälter.“ Er deutet auf eine Palettenreihe: „Und manchmal auch weniger. Hier haben wir zum Beispiel 16 angelieferte Behälter, die in zwanzig Ladungsträger umgepackt werden müssen. Und das muss alles exakt nachgehalten werden.“

Automatisieren lässt sich dieser Vorgang nicht, weil die angelieferten Inhalte so unterschiedlich sind. In manche Behälter, zum Beispiel die Holzgestelle aus Mexiko, müssen die Mitarbeitenden sogar hineinsteigen, um die Teile herauszuheben. Und so verhält es sich auch mit dem Buchen – alles muss separat in Excel-Tabellen er-



Fachbereichsleiter
Frank-Michael Weiss

fasst werden, weil es bislang keine IT-Lösung für diesen Schritt gibt.

„Wir unterscheiden zwischen planbarem und nicht planbarem Umpacken“, so Weiss. „Bei der Lieferung aus Mexiko wissen wir beispielsweise, dass sie uns in Holzgestellen erreicht und können entsprechend Arbeitskräfte einplanen. Dann kommen aber auch Sendungen von anderen Lieferanten an, die keine Linienbehälter mehr hatten und stattdessen Pappkartons benutzen. Da müssen wir uns dann kurzfristig drauf einstellen.“

Die einfache Rechnung, bei viel Umpackarbeiten einfach mehr Mitarbeitende zuzuteilen, um so einen Puffer zu schaffen, funktioniert leider nicht, wie Weiss erklärt. „Wir brauchen ja auch Leergut, in das wir umpacken können, und das ist nicht immer in ausreichender Menge vorhanden. Also können wir nicht im Voraus umpacken, sondern immer nur dann, wenn wir die passenden Behälter haben.“ Volkswagen sieht im System zwar, was an Teilen im Lager ist, kann aber nicht alles abrufen, wenn es nicht entsprechend umgepackt ist.

Drei Stunden Zeit ab Abruf

Ansonsten sind die Arbeitsabläufe recht standardisiert. Wenn eine Lieferung ankommt, wird sie abgeladen. Schnellecke kontrolliert die Lieferpapiere und überprüft die Ware auf Vollständigkeit sowie etwaige Beschädigungen. Mit einer Ein-Prozent-Kontrolle wird auch der Inhalt stichprobenartig überprüft. Ist alles in Ordnung, wird die Lieferung eingebucht und eingelagert, bis sie abgerufen wird. „Zwischen der Auslösung des Abrufs bis zum Anstellen an den Verbauort haben wir genau drei Stunden Zeit“ erläutert Weiss.

Den Transport führt ein anderes Unternehmen durch, doch dirigiert werden die Lkw-Transporte von Schnellecke. „Wir sagen ihnen, zu welcher Halle beim Kunden sie fahren müssen“, so Weiss. „Über GPS können wir außerdem immer live verfolgen, wo sich ein Lkw gerade befindet.“

In Warmenau wird nahezu alles gelagert, was für ein Fahrzeug gebraucht wird: Karosserieteile, Schweller, Türinnenbleche, Kühlerhutzen, Abdeckrollos, Teppiche, Scheiben, Klimageräte, Tanks, Kraftstoffleitungen, Kardanwellen, Panoramadächer und mehr. Es gibt auch einen Extraraum für Gefahrgut wie Gurtstraffer und Airbags.

In der ersten Umlagerstufe arbeiteten hier rund vierzig Beschäftigte. Mit der zweiten Ausbaustufe im September 2021 stieg deren Anzahl auf über 120. Der Grund



dafür ist der Dreischichtbetrieb, den es, falls Volkswagen das wünscht, auch am Wochenende gibt.

In allen Hallenabschnitten gibt es Blocklagerplätze. Dort werden die Behälter nur nach Behältertyp, unabhängig vom Inhalt, eingelagert. Hier landet das, was von den Behälterabmessungen oder den Eigenschaften nicht in die zwölf langen Regalreihen passt, zwischen denen schmale Schubmaststapler hin und her flitzen. „Weil alle Abrufe immer auf eine spezifische Behälternummer bezogen sind, müssen wir im ungünstigsten Fall den ganzen Blocklagerplatz durchsuchen und häufig umstapeln, um an den angeforderten Behälter zu gelangen“, erklärt Weiss.

Auf den Lieferscheinplätzen hingegen werden Behälter gelagert, deren Lieferscheinnummer, Material, Datum, Behältertyp und Füllmenge gleich sind. „Der Vorteil bei dieser Art von Lagerplatz ist die „Äquivalenzausbuchung“, hier kann statt der abgerufenen Behälternummer jeder andere Behälter von diesem Lagerplatz genommen werden, die Daten passt das System automatisch beim Scannen der Behälternummer an“, so Weiss.

180 Lkws pro Tag

Mussten in Stufe 1 etwa 70 Lkws pro Tag in der Anlieferung entladen werden, so sind es bei Vollbetrieb etwa 180 Lkws. Das sind mehrere Tausend Behälter täglich. Das Leergut wird in einer Außenhalle schräg gegenüber dem Lager gesammelt, gelagert und aufbereitet.

Optimale Lagerhaltung mit möglichst kurzen Wegen ist ein Prozess, der nie endet. Das ursprüngliche von Schnellecke entworfene Hallenlayout wurde von Volkswagen in deren System übernommen. „Kleine Änderungen können wir in dem System selbst vornehmen“, sagt Weiss. „Bei größeren Änderungen legt Volkswagen im System eine Lagerzone an, innerhalb derer wir dann frei gestalten können. So haben wir die Flexibilität, die wir brauchen.“

Wir gehen durch die Hallenschiffe zurück zum Eingang. Es ist angenehm temperiert, obwohl draußen die Sonne brennt – auch eine Folge der ökologischen Bauweise, die nicht nur der Umwelt nutzt, sondern auch den Menschen, die hier arbeiten müssen. Dazu trägt auch die LED-Beleuchtung bei, die ein nahezu natürliches Tageslicht erzeugt.

Immer wieder zeigt Weiss auf bestimmte Regale oder Behälter und erzählt uns, was sich darin befindet. Auf sein gutes Gedächtnis angesprochen, kommentiert er trocken: „Ich kenne meine Schäfchen.“

„DAS IST EINE WIN-WIN-SITUATION“



SCHNELLECKE BESCHÄFTIGT HÖR-BEHINDERTE MENSCHEN IN DER PRODUKTION - EIN BESUCH IM STANDORT DÜSSELDORF

Die Gleichbehandlung aller Menschen ist bei Schnellecke selbstverständlich und als ein Grundprinzip im Leitbild verankert. Diskriminierung wird nicht toleriert. Die Praxis beweist, dass es sich dabei nicht um leere Worte handelt. Ein aktuelles Beispiel: Die Beschäftigung hörbehinderter Mitarbeiter in der Produktion.

Ein sonniger Frühlingstag im Düsseldorfer Norden. Als wir vor der Niederlassung der Schnellecke Modul GmbH aus dem Auto steigen, hören wir Vögel zwitschern und Lkws rangieren. In der Ferne tönen Sirenen und ein Moped tuckert vorbei. Alltagsgeräusche im Industrieviertel einer Großstadt – aber nicht für jeden. Denn die Welt, die wir Hörenden als selbstverständlich betrachten, existiert nicht für jene, deren Hörvermögen schwer geschädigt ist.

Rund 0,1 Prozent der Gesamtbevölkerung sind schwer hörbehindert, also etwa 83.000 Menschen in Deutschland. „Die Sprechwerkzeuge sind bei Menschen mit Hörbehinderung in der Regel nicht beeinträchtigt. Aber durch das fehlende Gehör haben sie enorme Probleme mit der richtigen Aussprache. Wir lernen das Sprechen über das Gehör. Wer hörbehindert ist, ist deshalb in der Sprache immer ein Stück weit eingeschränkt“, erklärt uns Diplom-Sozialpädagogin Rita C. Holthaus, die auch Mitgeschäftsführerin der Handzeichen GmbH ist und heute zwischen uns und den hörbehinderten Mitarbeitern dolmetschen wird. Es gibt zwar inzwischen technische Hilfsmittel, zum Beispiel ein Cochlea-Implantat, das die Frequenzen, die noch gehört werden, verstärkt. Die darauf basierende Sprache vieler Hörbehinderter ist aber vom

Klang her etwas ganz anderes als das, was wir kennen, entweder sehr laut oder sehr abgehakt.

Unterscheiden muss man zudem zwischen denjenigen Menschen, die seit ihrer Geburt hörbehindert sind und jenen, die erst viele Jahre später ertaubt sind. Letztere können sich, wenn der Hörverlust nicht vor dem siebten Lebensjahr erfolgt ist, meistens gut über Sprache ausdrücken.

Wir wollen heute wissen, wie es ist, als hörgeschädigter Mensch in einem Logistiklager zu arbeiten – für den Betroffenen selbst und für die Kolleginnen und Kollegen.

Nach Praktikum eingestellt

Hier in Düsseldorf lassen mehrere Zulieferer ihre Bauteile für den Sprinter von Schnellecke sequenzieren und ans Band der Daimler AG liefern. Wir treffen Volker Werner in dem Bereich der großen Halle, wo Außenspiegel sequenziert werden. Der 58-Jährige hat vor drei Jahren hier angefangen. „Er hatte von Freunden gehört, dass es Handzeichen gibt und bei uns wegen einer Stellenvermittlung angefragt“, erinnert sich Holthaus. Werner war damals arbeitssuchend, hatte aber einschlägige Erfahrung, denn er war zuvor bei Daimler angestellt gewesen.

„Wir haben Herrn Werner eingeladen zu uns nach Essen und mit ihm gesprochen, dann haben wir Kontakt aufgenommen mit seiner Arbeitsagentur, und die haben dann eine Maßnahme für ihn bewilligt“, so Holthaus weiter. „Dabei verschaffen wir uns einen Überblick über das Leistungsspektrum der Teilnehmenden: Was können sie, was wollen sie, was haben sie früher schon gemacht. Wir beraten sie, wir helfen ihnen bei den Bewerbungsschreiben und stellen den Erstkontakt zum möglichen Arbeitgeber her.“

So wurde auch Schnellecke angeschrieben und es gab sofort eine positive Rückmeldung. Holthaus begleitete Volker Werner zum Vorstellungsgespräch, um zu dolmetschen, und er bekam ein vierwöchiges Praktikum angeboten. Danach wurde er fest eingestellt. An seinem ersten Arbeitstag wurde er dabei von Holthaus begleitet, um bei Bedarf zu dolmetschen.

„Wenn jemand bei uns anfängt, gibt es einen First Day Check“, erläutert Dominik Krok, Standortleiter in Düsseldorf. „Das ist alles schriftlich festgehalten und stellte kein Problem für Herrn Werner dar. Anschließend wurde er, wie jeder neue Mitarbeitende, vom Schichtführer an seinen Arbeitsplatz begleitet. Dort wurde alles, was seine Tätigkeit betrifft, nach einem festgelegten Schema durchgegangen. Und da-

nach fing er direkt an, selbst zu laufen. Das ist bei allen Mitarbeitenden so, es gibt keine Sonderbehandlung.“

Jeder Hörgeschädigte arbeitet immer mit einem Hörenden zusammen, und was nicht verständlich verbal kommuniziert werden kann, wird in Schriftform vermittelt. Es ist also immer ein Begleiter in der Nähe, ob Teamleiter, Schichtführer oder Kollege. Im Fall von Volker Werner ist das Ahmed Abdali. Der hat gerne die Verantwortung für seinen Kollegen übernommen.

Arbeitskollegen übernehmen Verantwortung

Die Verständigung ist derzeit wegen der Masken besonders schwierig. Mimik ist kaum erkennbar, das Lippenlesen unmöglich. Man muss sich schon sehr intensiv mit den Augen oder durch Gestik

ausdrücken können, um etwas richtig zu vermitteln. Das weckte bei Abdali den Wunsch, die Gebärdensprache zu erlernen, um sich besser mit seinem Kollegen verständigen zu können. Deshalb wird er demnächst an einem Gebärdensprachseminar teilnehmen, das der Landschaftsverband Rheinland (LVR) vor Ort für interessierte Kollegen durchführt. „Das macht viele Dinge leichter und auch schneller, speziell in der Coronazeit“, so Abdali.

„Der Einsatz von hörgeschädigten Mitarbeitenden funktioniert nur, wenn die anderen Kollegen das mittragen und auch Verantwortung übernehmen“, freut sich Krok über dieses Engagement. „Und das funktioniert hier sehr gut.“

Auch Krok hat durch Volker Werners Anwesenheit neue Impulse bekommen. Davon zeugt nicht nur das

Plakat zur Gebärdensprache in seinem Büro. „Seit ich mich mit dem Thema beschäftige, denke ich häufiger darüber nach, was wir in der Halle anders gestalten können, zum Beispiel durch spezifischere Visualisierungen oder Ausstattung“, sagt er. „Dabei ist mir die Optimierung der Sicherheit derzeit besonders wichtig.“

Hörgeschädigte Mitarbeitende können zum Beispiel im Brandfall eine Warnsirene nicht hören. Dafür gibt es technische Lösungen, die ein akustisches Warnsignal in ein visuelles umwandeln. „Ich überlege, an die Rauchmeldeanlage ein solches Tool anzuschließen“, so Krok.

Doch er denkt nicht nur über technische Lösungen nach. „Trotz aller Kollegialität: Ein Hörbehinderter fühlt sich doch immer schnell ausgeschlossen. Deshalb haben wir bewusst einen zweiten Kollegen mit Hörbehinderung eingestellt.“

Wir glauben, dass jeder eine gute Leistung bringen kann



Wir finden Ali Akzu bei den Kardanwellen. Er ist 41 Jahre alt und hat früher schon, im Rahmen eines Zeitvertrags, bei Schnellecke in Duisburg gearbeitet. „Die Kollegen geben sich viel Mühe“, freut er sich. „Und sonst ist da ja immer noch Volker, wenn ich etwas wissen will.“

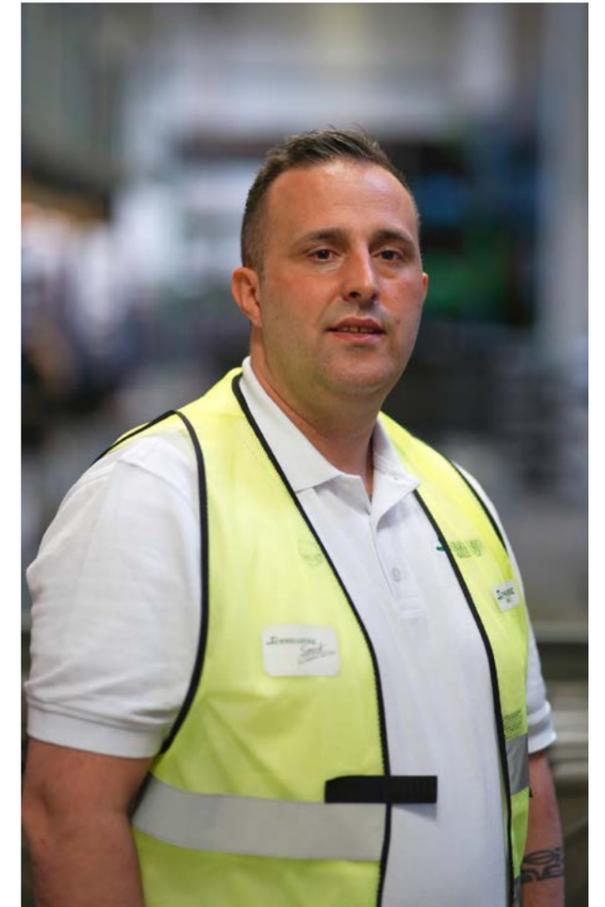
„Der Betrieb muss in Vorleistung gehen“

Die Verständigung über Gebärden oder Verschriftlichung dauert natürlich manchmal etwas länger. „Man muss als Unternehmen bereit sein, diese Zeit aufzubringen“, sagt Christian Löschen, Geschäftsführer der Schnellecke Modul GmbH. „Ein gehörloser Mitarbeiter braucht das, was heute keiner mehr hat, nämlich Zeit. Sowohl der Hörgeschädigte als auch sein Begleiter bringen deshalb erst einmal weniger produktive Leistung im klassischen Sinn, denn für die Anleitung muss die Arbeit unterbrochen werden. Das ist bei hörenden Mitarbeitern nicht nötig, denn denen kann man während der Arbeit verbal Dinge erklären. Da muss der Betrieb in die Vorleistung gehen.“

Warum macht Schnellecke das also? „Meine Motivation ist, zu zeigen, dass bei Schnellecke alle Menschen gleichbehandelt werden und es keine Diskriminierung gibt“, erklärt Krok. „Wir glauben, dass jeder eine gute Leistung bringen kann, egal ob hörgeschädigt oder nicht. Und ich will zeigen: Wir haben auch die Möglichkeit dazu, das umzusetzen. Wir wollen und können uns die Zeit dafür nehmen.“

Und was sagt Volker Werner selbst? „Am Anfang war es etwas schwierig“, erinnert er sich. „Die Kollegen mussten sich daran gewöhnen, langsam mit mir zu sprechen, was sie im Arbeitsalltag manchmal vergessen haben. Jetzt ist das viel besser. Und ich freue mich, dass ich jetzt selbst einem Kollegen zeigen kann, wie das hier abläuft. Ich bin glücklich, bei Schnellecke arbeiten zu können und dem Unternehmen dafür sehr dankbar.“

Und Christian Löschen unterstreicht: „Das ist eine Win-Win-Situation für das Unternehmen, für die Kollegen und für die Gesellschaft.“



Domini Krok

ÜBER DIE HANDZEICHEN GMBH

Die Handzeichen GmbH mit Sitz in Essen hilft Menschen mit Hörbehinderungen bei der Integration in den Arbeitsmarkt. Das Leistungsspektrum umfasst zielgruppengerechte Förderangebote für Hörgeschädigte, insbesondere die Förderung der Arbeitsaufnahme schwerhöriger und gehörloser Menschen in Abstimmung mit der Agentur für Arbeit, den Jobcentern, den Optionskommunen und der Rentenversicherung. Dafür bietet Handzeichen einen Bewerbungsservice, ein Qualifizierungszentrum sowie betriebliche Integrationshilfe.

SCHICHTSTART IN SHENYANG

IN CHINA ÜBERNIMMT DAS SCHNELLECKE
JOINT VENTURE CSL DAS BEHÄLTER- UND
ABFALLMANAGEMENT FÜR BMW



Am 03. Mai 2021 nahm das chinesische Schnellecke Joint Venture CSL im BMW Brilliance Werk Tiexi die Arbeit auf. An diesem weltweit größten Produktionsstandort der BMW Group ist CSL jetzt für das Behälter- und Abfallmanagement verantwortlich.



BMW und Brilliance China Automotive Holdings gründeten 2003 das Joint Venture BMW Brilliance Automotive Ltd (BBA) mit Sitz in Shenyang. Im September 2003 begann die Produktion. Shenyang ist der weltweit größte Produktionsstandort der BMW Group. Dort werden derzeit sieben BMW Modelle gefertigt: BMW 5er, BMW 3er, BMW X3, BMW X1, BMW X2, BMW 2er Active Tourer und BMW 1er Limousine.

Gebaut werden die Autos in zwei Werken in den Bezirken Dadong und Tiexi. Am Standort Tiexi befinden sich außerdem ein Forschungs- und Entwicklungszentrum sowie das Powertrain-Werk, in dem die neuesten 3- und 4-Zylinder-Motoren und Hochvoltbatterien der BMW Group hergestellt werden.

Das BBA Werk Tiexi ist mit einer Fläche von mehr als zwei Quadratkilometern eines der fortschrittlichsten und nachhaltigsten Werke der chinesischen Automobilindustrie. Derzeit wird das Werk nochmals erweitert und dann über drei Quadratkilometer Fläche einnehmen.

Höchste Sorgfalt erforderlich

Jede Versorgung einer Produktionslinie setzt ein gut durchdachtes Behälter- und Abfallmanagement voraus. Schnellecke verfügt über eine umfassende internationale Erfahrung in diesem Bereich, unter anderem für Daimler in den USA oder für Lamborghini in Italien.

„Wir bekommen von der Produktion Leerbehälter und Verpackungsmaterial“, erklärt Sven Virgens, Vice President Region Asien bei Schnellecke. „Das kann Holz sein, Kunststoff, Papier, Kartonagen oder Metall. Wir sortieren das und führen es dann dem Bestimmungsort zu: Leerbehälter werden gelagert, verladen und gehen zurück an Lieferanten. Abfälle werden sorgfältig getrennt und dann durch andere Dienstleister weiterverwertet.“

Da die Prozesse im Waste and Empties Management Center (WEMC) nicht digitalisiert sind, sondern vorwiegend manuell gearbeitet wird, ist höchste Sorgfalt erforderlich, um Behälter nicht zu vertauschen und diese an den falschen Lieferanten

zurückzusenden. Eine weitere Herausforderung stellt das Handling von Gefahrstoffen dar. Sie dürfen nur von Staplerfahrern bewegt werden, die dafür besonders zertifiziert sind. Dafür muss ein dreimonatiger Kurs absolviert werden. „Das hat uns anfangs etwas Kopfzerbrechen bereitet, denn es ist nicht leicht, qualifiziertes Personal zu gewinnen, zu trainieren und zu halten“, erläutert Virgens. „Es ist an chinesischen Automobilstandorten schwierig, Mitarbeitende zu finden, der Arbeitsmarkt ist sehr umkämpft.“

Zum Glück konnte ein Teil der Mitarbeitenden des Vorgängers übernommen werden, denn die Vorlaufzeit von der Auftragserteilung bis zum Produktionsstart war recht knapp, berichtet Virgens „Shenyang war ein völlig neuer Standort für CSL, weit entfernt von unserer Zentrale in Shanghai. Da haben wir praktisch von null angefangen und mussten alles vor Ort aus dem

Boden stampfen und die erforderliche Infrastruktur schaffen.“

Top-Werte bei Arbeitssicherheit

Hinzu kam, dass der Auftrag zwar bereits im November 2020 erteilt wurde, das Projekt aber erst richtig anlaufen konnte, als die aufgrund der Pandemie geltenden innerchinesischen Reisebeschränkungen fielen. So war es noch Anfang des Jahres 2021 schwierig, in die Region zu reisen.

Im WEMC des Werks Tiexi arbeiten rund 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, so wie auch im WEMC des Werks Dadong. Im Januar 2022 wird dann noch das Powertrain-Werk dazukommen. „Insgesamt werden wir dann bei BBA über 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Einsatz haben“, so Virgens. Inzwischen liegen auch erste

Qualitätskennzahlen vor. Besonders erfreulich ist für Virgens das gute Abschneiden bei der Arbeitssicherheit. „Das war einer der Hauptkritikpunkte, die BBA an unserem Vorgänger hatte“, sagt er. „Wir haben hier das bewährte Schnellecke System implementiert und vom ersten Tag an das Shopfloor Management so gestaltet, wie wir das von Schnellecke kennen, mit KPI, Gemba-Meetings, Informationstafeln in der Halle, Regelkommunikation mit den Mitarbeitenden und schnellem Lösen von Problemen.“

Erfolgreich ist nicht nur der Start verlaufen – ein Erfolg ist das ganze Projekt auch für CSL. Damit nimmt das Thema China deutlich Fahrt auf, wie Virgens betont: „Wir sind jetzt nicht mehr, wie anfangs, der krasse Außenseiter, sondern bei den OEMs gelistet und werden an Ausschreibungen beteiligt. Das nächste Projekt liegt schon auf dem Tisch.“

EMC项目



ÜBER CSL

CDC Schnellecke Logistics Company, Ltd. (CSL) ist 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. Zu den Kunden von CSL zählen unter anderem Chery Auto, Chery Jaguar Land Rover, VOLVO, Changan Auto, Changan Ford Auto und Geely.



ENGAGEMENT UND BEREITSCHAFT ZUR INVESTITION

SCHNELLECKE BETEILIGT SICH AN EU-STUDIE ZU ALTERNATIVEN ANTRIEBEN



2020 gab die EU eine Studie zum europäischen Marktpotential von Brennstoffzellen und Wasserstoff-Lkw in Auftrag. Durchgeführt wurde sie von der Unternehmensberatung Roland Berger. Beteiligt daran war auch Schnellecke.

Die Europäische Union plant, bis 2050 CO₂-Neutralität zu erreichen, wie es im Green Deal der EU festgelegt ist. Die Transport- und Logistikbranche ist gefordert, die Treibhausgasemissionen bis 2050 um neunzig Prozent zu reduzieren. Diese Maßnahme ist von entscheidender Bedeutung, da heute über 75 Prozent des gesamten Güterverkehrs über die Straße abgewickelt wird. Der Masseneinsatz von emissionsfreien Fahrzeugen ist entscheidend, um die Ziele zu erreichen. Schwere Lkw mit Brennstoffzelle und Wasserstoff (FCH) stellen insbesondere im Fernverkehr eine vielversprechende emissionsfreie Alternative dar. Ihr großflächiger Einsatz ist ein wichtiger Hebel, um Emissionen zu reduzieren und gleichzeitig die betrieblichen Anforderungen des Schwerlastverkehrs hinsichtlich Reichweite, Betankungszeit und Nutzlastkapazität zu erfüllen.

Vier Aufgabenpakete der Studie

Das Ziel der Studie war es, die Markteinführung der Wasserstofftechnologie zu beschleunigen und das damit einhergehende Potential eines CO₂-armen Energiesystems zu realisieren.

Dafür wurden vier verschiedene Aufgabenpakete definiert:

- Im ersten Schritt wurde eine Analyse durchgeführt, um den aktuellen Stand der Technik zu evaluieren. Zudem sollte geprüft werden, ob bereits Anreize für CO₂-arme Transportlösungen bestehen.
- Im zweiten Schritt wurde der Markt für Schwerlast-Lkw genauer betrachtet und das wirtschaftliche Potential für Wasserstoff-Lkw bewertet.
- Als drittes erfolgte die Durchführung von verschiedenen Fallstudien. Hier wurde auch Schnellecke als Spediteur in den Bereichen Automotive und Einsatz von 40-Tonnen-Lkws ausgewählt und konnte weitreichende Erfahrungen beisteuern.

Beim Thema Total Cost of Ownership für alternative Antriebstechnologien wurden die Daten aus der regelmäßigen von Schnellecke gefahrenen Route Zwickau – Emden – Zwickau als Grundlage für die Kostenermittlung genutzt und den Ist-Kosten gegenübergestellt.

Neben der erfolgten Unterstützung bei den Fallstudien hat Schnellecke als Mitglied des Beirats über den gesamten Studienverlauf hinweg mitgewirkt. Der Beirat bestand unter

anderem aus Mitgliedern von Lkw-Herstellern und Technologie- sowie Logistikdienstleistern. Die Schnellecke Transportlogistik GmbH war darin mit Transportvorstand Thomas Lammer sowie Mandy Beck, Head of Operational Excellence & Procurement Transport, vertreten.

Die Termine fanden wegen der Coronapandemie ausschließlich online in diversen Teams statt. In den Meetings wurden die verschiedenen derzeitigen Barrieren und Anforderungen diskutiert und Lösungsansätze entwickelt, zum Beispiel Anforderungen an die Infrastruktur eines Wasserstoff-Tankstellennetzes.

Gemeinsame Erklärung

Als letztes wurden als viertes Aufgabenpaket Empfehlungen und Vorschläge ausgearbeitet, die an die EU übergeben wurden.

Die folgenden Fragestellungen wurden dabei beantwortet:

- Welche Synergien können mit anderen Transportmodellen erzeugt werden?
- Inwieweit kann die Politik die Unternehmen im Ausbau von wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen unterstützen, zum Beispiel durch Mautbefreiung für alternative Antriebe und Zuschüsse bei der Anschaffung von Zugmaschinen mit alternativen Antriebstechniken?

Das abschließende „Coalition Statement“ vom November 2020 ist eine gemeinsame Erklärung von OEMs, Technologieanbietern, Tankstellen- und Wasserstoffanbietern, Lkw-Betreibern, Logistiknutzern und Branchenverbänden gegenüber Entscheidungsträgern. Darin heißt es:

„Wir bekunden hiermit unser Engagement und unsere Bereitschaft, durch hohe Investitionen in die Entwicklung, Produktion und den Einsatz von FCH-Lkw zur Dekarbonisierung des europäischen Verkehrssektors beizutragen, die Nachfrage nach großen Mengen an grünem Wasserstoff zu schaffen und die entsprechende HRS- (Betankungs-) Infrastruktur aufzubauen und zu betreiben.“

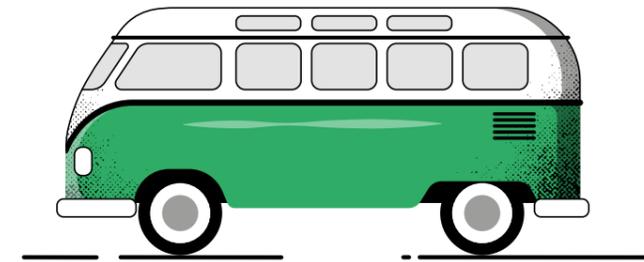
Um die notwendigen Skaleneffekte zu erzielen und die erwarteten Kostensenkungen durch technische Optimierungen zu erreichen, bis Brennstoffzellen-Lkw und Wasserstoff wettbewerbsfähige Marktpreise erreichen, wollen wir die Kommerzialisierung durch einen gezielten Vorstoß in den Markt unterstützen.“

BOXEN FÜR BULLIS

IN HANNOVER VERSORGT SCHNELLECKE DIE
PRODUKTION VON VOLKSWAGEN NUTZFAHRZEUGEN



Der Volkswagen Bulli gehört weltweit zur Kulturgeschichte und ist in seiner klassischen Bauform längst ebenso zu einer Ikone geworden wie der VW Käfer. Aber auch die Nachfolgemodelle erfreuen sich ungebrochener Beliebtheit. Die Versorgungslogistik für die Produktion liegt dabei zum Teil in den Händen von Schnellecke. Ein Besuch in Hannover.



Nur ein Steinwurf trennt die riesige Halle des Externen Versorgungszentrums (EVZ) vom Volkswagenwerk im Hannoveraner Ortsteil Stöcken. Allerdings verläuft dazwischen die Autobahn A2, so dass die Lkws nicht direkt von Tor zu Tor fahren können, sondern bis zu 15 Minuten benötigen.

2014 übernahm Schnellecke das EVZ vom Vortreiber. Seitdem wurde es kontinuierlich optimiert und ausgeweitet, mit dem bislang größten Wachstumssprung im August 2021. In diesem Monat kam die Halle 32 bei Volkswagen dazu, mit 18 Schichten pro Woche. „Da machen wir das gleiche wie hier, nur für andere Bauteile“, erläutert Carsten Klein, Leiter der Business Unit Hannover. „Wir lagern dort Materialien für das Presswerk ein und aus. Zusätzlich werden da auch Konzernverbundteile für Volkswagen-Werke in aller Welt hergestellt, die wir versandfertig machen.“

Im Bürotrakt über der Halle führt uns Klein zu vier großen Monitoren. „Das sind unsere Kontrollen für das Automatische Kleinteilelager, die

automatischen Regalbediengeräte sowie den Sequenzer“, erklärt er. „Außerdem sehen wir hier, wie viele Behälter in der Ladezone stehen und welche zeitkritisch sind.“

Ein weiterer Monitor zeigt die aktuellen Abrufe der Halle 2 (Montage) und der Halle 43 (Rohbau) an. Der Wareneingangskontrollmonitor schließlich informiert, wo ein Lkw steht. „So wissen wir genau, welche Lkws im Zulauf sind und auf dem Parkplatz stehen“, sagt Klein.

Küchen in der Pandemie

Und das ist extrem wichtig. „Innerhalb von 60 Minuten muss ein Lkw wieder abgefahren sein“, berichtet Klein. „Sollten wir eine Sekunde länger brauchen, müssen wir ein Standgeld zahlen.“

Da ist eine flexible Planung gefragt. Sollten einmal mehrere Lkws gleichzeitig ankommen, müssen die Schichtleiter reagieren und Mitarbeitende von anderen Aufgaben abziehen, um die Fahrzeuge im



vorgegebenen Zeitfenster zu entladen. Deshalb wird darauf geachtet, dass auch alle Systemkräfte einen Staplerschein besitzen, um bei großem Zeitdruck ebenfalls mithelfen zu können.

Derzeit ist aber von einem solchen Andrang wenig zu bemerken. Wie anderswo auch, führt der Mikrochip-Mangel auch in Hannover zu Produktionsstillständen und entsprechend reduzierter Aktivität im Lager.

Dennoch ist genug zu tun. Das liegt auch daran, dass Schnellecke die Pandemieflaute genutzt hat, beispielsweise durch die Zwischenlagerung von rund zweihundert Einbauküchen für den California. „Der Küchenhersteller hatte durch den Produktionsstopp hier im Werk einen Überlauf“, so Klein. „Andere Logistiker haben sich da nicht rangetraut, weil die Küchen sich auf recht empfindlichen Spezialladungs-

trägern befinden. Da haben wir die halt vorübergehend genommen. Wir haben keine Angst vor solchen Aufgaben.“

Umpacken mit Waage

Wir gehen nach unten in die Halle. Sie besteht aus drei Abschnitten mit einer Kalthalle für Lkws rund um das Gebäude. Im Zentrum des Hallenabschnitts 1

steht das Automatische Kleinteilelager (AKL), in dem die Kleinladungsträger (KLTs) vollautomatisch nach Kundenanforderungen sequenziert werden. Es ist ein fast deckenhohes, komplexes Geflecht aus Regalen, Rollbändern und angedockten Stationen, in denen die KLTs geprüft, gewogen und verteilt werden. Zwischen den Regalen bewegen sich die Regalbediengeräte für das Ein- und Auslagern nach einem unhörbaren Takt, den die IT vorgibt.

„Im Prinzip brauchen wir nur noch die Sequenziergestelle entnehmen“, sagt Radoslav Kirchner, der operative Leiter. Aber so einfach, wie sich das an-

hört, ist das nicht. „Wir erhalten auch Ware in Pappkartons“, erläutert er. „Die dürfen nicht in den Rohbau, weil das brennbares Material ist, also müssen wir die umpacken in KLTs. Das machen wir mithilfe einer Waage, denn wenn in einen KLT beispielsweise tausend Schrauben reinkommen, dann wäre ein Abzählen völlig ineffektiv.“

Doch das Wiegen hat seine Tücken. Überschreitet ein KLT die ergonomische Richtlinie von 15 Kilogramm, werden sie vor dem Einlagern ins AKL automatisch ausgeschleust. Dann kommt Tuncay Yazanel ins Spiel. Als AKL-Betreuer überwacht er die





Carsten Klein

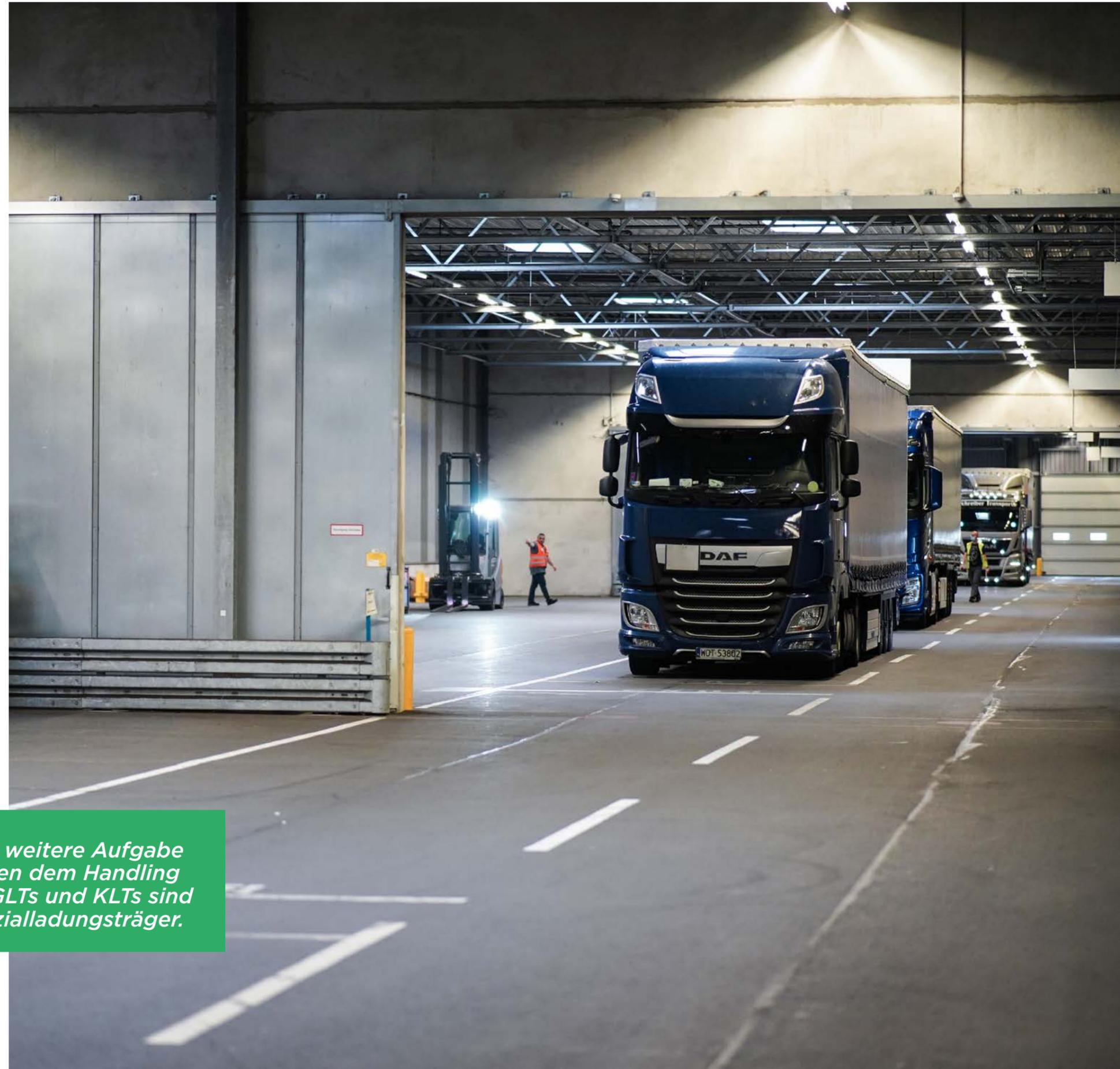
gesamte Anlage, behebt kleinere Störungen – und greift auch ein, wenn solche Ausschleusungen vorkommen. „Das passiert aber selten, vielleicht einmal im Monat“, sagt er.

Die Ursache dafür wird mit dem Kunden ermittelt. In jedem Fall muss die Menge im Behälter mit der gebuchten Menge übereinstimmen. Sollte sich das Teilgewicht geändert haben, wird die Umpackanweisung angepasst und die ausgeschleusten Behälter mittels Korrekturbuchung bereinigt.

Auch das Umpacken ist deutlich weniger geworden, weil die meisten Lieferanten in KLTs anliefern. „Etwa dreimal täglich kommt das noch vor, deutlich weniger als früher“, so Kirchner.

Keine Entlassungen während der Pandemie

Die Hallenabschnitte 2 und 3 sind den Großladungsträgern (GLT) vorbehalten. Derzeit werden hier 600 GLTs pro Tag bewegt, doch schon bald wird die Zahl



Eine weitere Aufgabe neben dem Handling von GLTs und KLTs sind Spezialladungsträger.



Tuncay Yazanel

auf 2.500 Stück ansteigen. So sieht es der neue Masterplan Logistik von Volkswagen vor.

Eine weitere, aktuelle Aufgabe neben dem Handling von GLTs und KLTs sind Spezialladungsträger (SLT), die der Kunde vor dem ersten Einsatz durch einen Dienstleister auf korrekte Maße und Beschaffenheit überprüfen lässt. Schnellecke hat hierbei den logistischen Teil dieser erforderlichen Prüfung übernommen.

Hallenabschnitt 3 beherbergt zudem Spezialladungsträger, zum Beispiel für Wärmetauscher, und einen Gefahrstoffraum.

Gearbeitet wird im Zweischichtsystem, mit einer Nachtschicht, die den Wareneingang und die Versorgung des Rohbaus sicherstellt, wo dreischichtig gearbeitet wird.

Im Versorgungszentrum und in den Hallen 2 und 32 arbeiten aktuell rund 150 Mitarbeitende, eine Zahl, die in den kommenden Monaten und Jahren auf über 250 anwachsen soll. „Außerdem haben wir gerade einen weiteren Auftrag in Halle 2 bekommen“, erklärt Klein. „Alles, was da im Wareneingang ankommt, kommt von

uns hier, da bot es sich an, dass wir das mit übernehmen.“

Klein betont, während der Pandemie keine Mitarbeitenden aus betriebswirtschaftlichen Gründen entlassen zu haben. „Wir haben vom Instrument der Kurzarbeit Gebrauch gemacht und geschaut, wie wir unsere Leute beschäftigen können“, sagt er.

„Zum Beispiel mit der Kücheneinlagerung oder anderen zusätzlichen Lagerjobs.“ Er deutet auf einen Lagerbereich mit leeren Gestellen. „Das beispielsweise sind Gestelle eines Zulieferers. Bevor die in den Einsatz gehen, müssen die von Volkswagen geprüft werden. Als wir hörten, dass Volkswagen momentan keinen Platz dafür hat, haben wir uns angeboten, das zu übernehmen. Jetzt findet die Prüfung hier statt.“

Außerdem wurden von Schnellecke Noteinlagerungen für einen Spediteur übernommen. „Die sind näher an der Produktion und waren damit als erste vollgelaufen, da haben wir einige Dutzend Lkws erstmal hier aufgefangen“, so Klein. Und er unterstreicht: „Wenn der Kunde ein Problem hat, helfen wir. Volkswagen hat nie ein Nein von uns gehört.“



IMPRESSUM

Schnellecke 2021

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:

Infineon Technologies AG
(Seite 6,10,18,21), Volkswagen (Seiten
6,8,22,28, 51), IStock Petmal (Seite 46),
Schnellecke

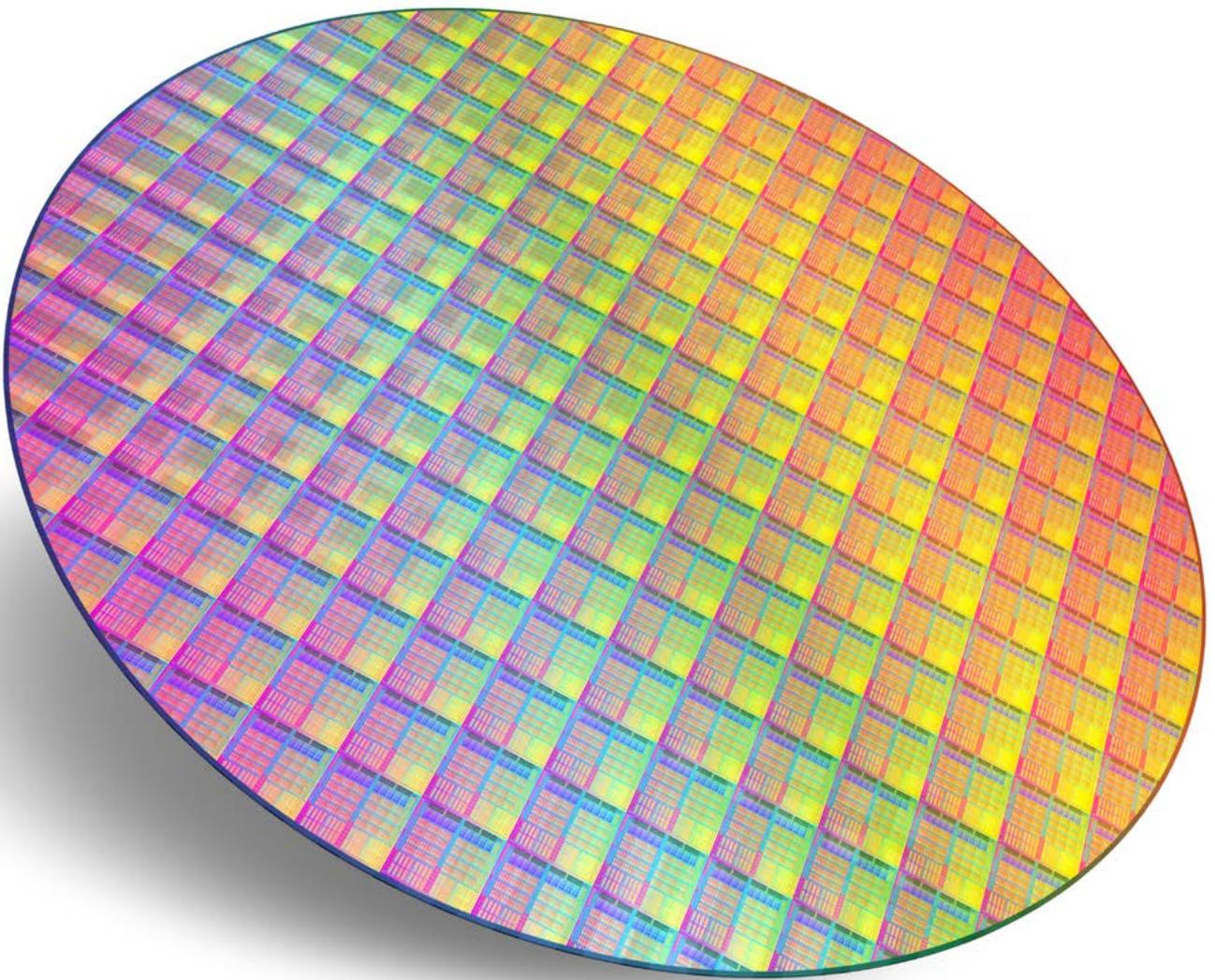
Copyright:

© November 2021
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