

VUCA: Volatility, Uncertainty, Complexity und Ambiguity liegen im Trend

# So wird das Logistikjahr 2020

Die Logistik wird zunehmend zum Treiber der digitalen Veränderung. Und immer mehr Prozesse werden von einer vernetzten Produktions-, Distributions- und Verbraucherkette getrieben. Doch welche Trends werden sich durchsetzen und welche Auswirkungen haben sie auf die logistischen Prozesse der Zukunft? Zum Jahreswechsel haben wir bei einigen Branchenvertretern nachgefragt, wie sie die weitere Entwicklung des Wirtschaftszweigs beurteilen.



GREGOR BLAUERMEL,  
VORSITZENDER DER VDI-GESELLSCHAFT  
PRODUKTION UND LOGISTIK (GPL) –  
FACHBEREICH 3 „TECHNISCHE LOGISTIK“  
UND INHABER DER B416 UNTERNEHMENS-  
BERATUNG

2020 ist nicht nur der Beginn eines neuen Jahres, sondern auch der Beginn einer neuen Dekade. Schauen Sie zurück, dann sind die Themenbereiche Globalisierung, Wachstum des Wirtschaftszweiges – vorwiegend durch den Erfolg des E-Commerce – und die zunehmende Automatisierung – hier maßgeblich die Shuttle-Technologie – in meiner Wahrnehmung prägend für das abgelaufene Jahrzehnt. Über Digitalisierung wird viel geredet und geschrieben, aber wer sich in der Praxis umschaut, erkennt schnell, dass wir hier in vielen Bereichen bestenfalls am Anfang stehen! Was wird das neue Jahrzehnt uns bringen? Ich sehe fünf große Trends: Digitalisierung, Vernetzung, künstliche Intelligenz, Klimaschutz und Automatisierung. Am Ende sind all diese Themen eng miteinander verwoben. So zielt das „Innovationsprogramm Logistik 2030“ des Bundesverkehrsministeriums sehr deutlich auf Emissionsreduzierung durch Digitalisierung und Vernetzung. Auch die Intralogistik wird sich weiter entwickeln: autonome Systeme und Roboter werden immer mehr Aufgaben übernehmen, „ocean littering“ und die Plastik-Debatte werden uns zwingen, Verpackungen zu reduzieren und sehr viel stärker auch ökologische Aspekte zu berücksichtigen. Was bedeutet das für uns als VDI und als Intralogistiker? Vor allem: es bleibt spannend! Auch wenn der klassische Maschinenbau zunehmend als Commodity betrachtet wird, ist er immer noch die Basis einer funktionierenden Logistik. Zudem muss der Logistiker heute viele Talente in sich vereinen, um Technik, IT und Organisation zu einem funktionierenden Gesamtsystem zu entwickeln. Der Anteil körperlicher Arbeit wird zurückgehen, aber der Mensch bleibt auf absehbare Zeit integraler Teil der Logistik. Das ist gut: als inzwischen drittgrößter Wirtschaftsbereich ist die Logistik ein wichtiger Stützpfiler für den Erhalt unseres Wohlstandes. An dieser Stelle sei Werbung in eigener Sache erlaubt: auf dem vom VDI veranstalteten Deutschen Materialflusskongress in München werden diese Themen unter dem Stichwort „Automatisierung auf dem Vormarsch! Der Mensch auf dem Rückzug?“ im März intensiv diskutiert. Am Ende aber wird das Schlagwort „Klima“ im Zentrum aller Diskussionen stehen. Wenn damit der sinnvolle und schonende Umgang mit Ressourcen mehr Aufmerksamkeit genießt, dann ist das gut so – und ich bin sicher, wir als Logistiker werden unseren Beitrag leisten!

## ROBERT BLACKBURN, VORSITZENDER DES VORSTANDS BEI DER BUNDESVEREINIGUNG LOGISTIK (BVL) E. V.

Unsere Geschäftswelt wird in 2020 und in der gesamten Dekade durch mehr – wie es leicht trendy heißt – VUCA beeinflusst werden: Volatility, Uncertainty, Complexity und Ambiguity. Lust auf Kreativität und Innovation, Transformation und Agilität sind die wesentlichen Antworten. Und natürlich Nachhaltigkeit – im Dreiklang verstanden, also ökonomisch, ökologisch und sozial in unternehmerischer Verantwortung.

Die Logistik befindet sich im Wandel, und sie spielt zugleich eine zentrale Rolle bei den großen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Themen und Entscheidungen. Gesellschaftliche Veränderungen, aber auch Technologiewechsel, Infrastrukturqualität und neue Formen der Mobilität werden Wertschöpfungsketten verändern – und Supply Chain Manager und Logistiker mit strukturell und konjunkturell verursachten Szenarien konfrontieren.

Der Wandel ist schon heute unser tägliches Geschäft. Die Logistik ist Treiber der digitalen Veränderung. Für mehr als die Hälfte der Logistik-Dienstleister ist Digitalisierung schon jetzt fester Bestandteil der Geschäftsstrategie und die Mehrheit der deutschen Logistik-Dienstleister investiert an erster Stelle in Software und digitale Lösungen. Dies wird sich verstärken und beschleunigen.

Die Bereitschaft und die Fähigkeit zu Innovationen und Investitionen muss gestärkt werden. Das gilt sogar dann, wenn sich aus bisherigen Technologietrends wie Automatisierung, Big Data, IoT, Blockchain oder Additive Manufacturing nicht sofort Use- und Business Cases für Logistikprozesse ableiten lassen. Der weltweite Wettbewerb wartet nicht auf uns. Wir brauchen den Willen zum Wandel, zum Ausbau des Vorsprungs, den ein Logistikweltmeister stets haben sollte.

In seiner Strategiesitzung Ende November 2019 hat der Vorstand den Leitgedanken für das Jahr 2020 entwickelt. Die BVL versteht diesen als sehr grundsätzliches Signal auch für die gesamte Dekade, die vor uns liegt, für die 20er-Jahre des 21. Jahrhunderts: „Nachhaltig gestalten – Winning the Next Decade“



Bild: BVL

## DR. JOHANNES STEMMER, DIRECTOR DIGITAL TRANSFORMATION BEI DER BEUMER GROUP

Wir sehen schon seit einiger Zeit, wie die Digitalisierung die Wirtschaft massiv beeinflusst – und das wird immer weiter zunehmen. Wir betreiben seit mehr als 80 Jahren Maschinenbau als Kerngeschäft. Um unsere eigene Zukunftsfähigkeit zu sichern, setzen wir uns mit den Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung auseinander und stellen den Transfer in das heutige Kerngeschäft sicher. Darüber hinaus gilt für uns, diesen mitunter disruptiven Angriff von außen selbst zu schaffen.

Deswegen setzen wir auf die Unterstützung und Gründung von Start-ups und tragen somit digitale Projekte in unsere Unternehmensgruppe. Zu den jungen Firmen gehört zum Beispiel die Sparrow Networks GmbH. Sie sorgt mit einer Ersatzteil Pooling Strategie auf ihrem digitalen Marktplatz dafür, dass Teilnehmer im Ersatzteil Pool bei Ausfall einer Komponente in ihrer Produktion schnellstmöglich mit dem passenden Ersatzteil versorgt werden. Auch die Firma Codept GmbH ist eines der neuen Start-ups. Mit ihrer neu entwickelten Logistikplattform vereinfachen die Gründer den Datenaustausch zwischen Händlern und Fulfillment-Dienstleistern. Das wird insbesondere durch die zunehmende Internationalisierung immer wichtiger. Denn für den Versand ins europäische Ausland brauchen E-Commerce-Händler dort Lagerstandorte, die sie in ihre Systemlandschaft schnell und einfach einbinden können.

Überhaupt lässt der Online-Handel das Versandaufkommen und die Durchsätze bei den Kurier-, Express- und Paketdiensten immer weiter steigen. Wir unterstützen sie dabei und werden unter anderem auf der LogiMAT unseren neuen BG Sorter compact präsentieren. Die Anlage eignet sich für die Sortierung von Einheiten bis zwölf Kilogramm. Aufgrund seiner kompakten Bauweise lässt sich das Gesamtlayout flexibler gestalten. Damit ist die Anlage interessant für die Integration in bestehende Räumlichkeiten.

Um Materialflüsse weiter zu optimieren, installieren wir auf Wunsch der Kunden auch ein flexibles und modular aufgebautes Warehouse Control System (WCS). Dieses steuert in Echtzeit die komplette Intralogistik vom Warenein- bis zum Warenausgang: Das WCS stimmt Kommissionierung, Verpackung und Versand aufeinander ab, optimiert den Durchsatz und reduziert damit Kosten.



Bild: Beumer Group GmbH &amp; Co. KG



Bild: Dematic GmbH

## JESSICA HEINZ, LEITERIN MARKETING UND COMMUNICATIONS UND BUSINESS DEVELOPMENT DER DEMATIC GMBH

Wir starten in das Jahr 2020 mit der Fortsetzung einer sich abflachenden Konjunktur. Mit regen Investitionen rechnen wir dennoch aus Branchen wie dem Handel bzw. E-Commerce sowie Durable Manufacturing und General Merchandise.

Intralogistisches Potenzial liegt in den Automatisierungslücken wie beispielsweise der Kommissionierung und in den letzten Meilen. Der Übergang der Intralogistik zur Transportlogistik und die letzte Meile gehen derzeit noch zu Lasten der Margen, weil diese unzureichend optimiert bzw. automatisiert sind.

Das Dematic Robotic Piece Picking Module wird beispielsweise über verbesserte Griptechnologien verfügen, um das Handling eines noch breiteren Spektrums an Artikeln sicher zu stellen.

Mit Dematic PackMyRide sind wir auf einem guten Weg zur Vorbereitung der letzten Meile und auch das 2019 gelaunchte Dematic Micro-Fulfillment gilt als Trendprodukt. Aufgrund der äußerst kompakten Bauweise ist es möglich, das System im urbanen Raum direkt an der Rückseite eines Einzelhandelsgeschäfts oder als separates städtisches Fulfillmentzentrum zu installieren. Die unmittelbare Nähe zum Endverbraucher oder zu seiner Abholstation sorgt für kürzere Wege und verringert damit die Lieferzeiten und -kosten deutlich. Die Lösung mit kurzer Implementierungszeit eignet sich sowohl für den Lebensmittel- und Einzelhandel sowie für große Kaufhäuser als auch für die Unterhaltungselektronik, Sport- und Bekleidungsindustrie.

Für Omni-Channel-Unternehmen mit einem breit gestreuten Sortiment ist das Dematic Multishuttle eine optimale Lösung. Sie sorgt für die Automatisierung sämtlicher Abläufe zwischen Lager, Kommissionierung und Verpackung. Wir präsentieren auf der LogiMAT 2020 mit dem Dematic Multishuttle 2 E eine neue Generation.

Mit Dematic PUSH haben wir unsere Palettenlagertechnik im Relaunch. Das modulare System basiert als Baukastenprinzip auf unseren bewährten Komponenten. Die optimierte Version präsentieren wir im ersten Quartal 2020.

Schon länger wird das Potential Künstlicher Intelligenz (KI) für die Intralogistik diskutiert. Dematic hat Ende 2019 ein COE für KI gegründet. Erste konkrete Anwendungen sind in 2020 zu erwarten und Dematic wird dabei sein. Auch mit dem Ausbau von 5G eröffnen sich ganz neue Möglichkeiten, die es zu nutzen gilt. Denn insgesamt wird die Performance einer Anlage zu mindestens 50 % von einer intelligenten Software bestimmt. Wir fokussieren die permanente Weiterentwicklung von Dematic iQ und SAP um unseren Kunden optimale Lösungen zu bieten.



Bild: Clark Europe GmbH

## ROLF EITEN, PRESIDENT & CEO DER CLARK EUROPE GMBH

Im Jahr 2020 erwarten wir keine technologischen Quantensprünge. Globale Unsicherheiten sowie die eingetrübte Stimmung in der Branche tragen eher dazu bei, dass große Investitionen erst einmal aufgeschoben werden, bis die Wirtschaft wieder stärker anzieht. Der Marktanteil von Flurförderzeugen mit Elektroantrieb wird auch in 2020 weiter steigen, wenngleich der Todesgesang auf den Verbrenner inzwischen verstummt ist. Auch ich glaube, dass verbrennungsmotorische Stapler ihre Berechtigung behalten und vom Markt nicht verschwinden werden. Dies belegt schon die stetige Nachfrage weltweit nach unseren verbrennungsmotorischen Gegengewichtsstaplern der S-Series. Dennoch wird das Absatzvolumen von

Verbrennern weiter abnehmen. Zukünftig müssen wir vor allem in Europa dafür gerüstet sein, dass das Elektrosegment immer wichtiger wird. Um für dieses Szenario gut aufgestellt zu sein, treiben wir im Moment die Entwicklung der nächsten neuen Gerätegeneration im Segment der Dreirad- und Vierrad-Elektrostapler im Tragfähigkeitsbereich von ein bis zwei Tonnen voran. Diese komplett neue Gerätegeneration ist ähnlich konzipiert wie die S-Series, das heißt die Fahrzeuge sind sehr leistungsfähig, ergonomisch und mit vielen Sicherheitsfeatures ausgestattet. Zugleich möchten wir das Clark-Portfolio im Bereich der Tragfähigkeitsklassen bei Elektrostaplern weiter ausbauen mit Geräten über fünf Tonnen Tragfähigkeit. Das Thema Lithium-Ionen-Technologie wird in 2020 ebenfalls eine wichtige Rolle spielen, da sich diese Technologie inzwischen im Mehrschichtensätzen bewährt hat und die Anschaffungskosten gesunken sind. In 2020 werden wir neue Lagertechnikfahrzeuge mit Li-Ion-Batterien auf den Markt bringen. Zudem arbeiten wir daran, unsere Gegengewichtsstapler Zug um Zug mit Li-Ion-Technologie anbieten zu können. Ich glaube, es ist mehr denn je wichtig, dem Kunden die bestmögliche Lösung für seine jeweilige Transportaufgabe zu bieten. Und darauf legen wir auch in 2020 wieder den Fokus.

## TIMO ANTONY, AREA BUSINESS DIRECTOR CENTRAL EUROPE BEI HYSTER

Die Wirtschaftlichkeit unserer Lösungen weiter zu erhöhen, ist dieses Jahr das zentrale Thema. So arbeitet unser Kompetenzzentrum intensiv daran, erschwingliche Automatisierungslösungen anzubieten – zum Beispiel für die Automobilindustrie. Ein großer Vorteil ist, dass unsere Robotiklösungen mit der Geo-Navigationstechnologie arbeiten, die keine komplexen Änderungen an der Infrastruktur erfordert.

Auch für andere Branchen, wie für die Bau- und die Recyclingindustrie, entwickeln wir intelligente Lösungen, die Staplerfahrer bei ihrer Arbeit unterstützen. So lassen sich Schäden an der Infrastruktur vermeiden und die Produktivität steigern.

Der Trend geht weiter dahin, Flurförderzeuge spezifisch einzusetzen, um die Betriebskosten zu senken und die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen. Das zeigt sich auch an der Marktentwicklung. So ist die Nachfrage nach Staplern, die sich für leichte Anwendungen eignen, deutlich gestiegen. Deshalb werden wir dieses Jahr neue Modelle auf den Markt bringen, die speziell für leichte Einsätze konstruiert wurden. Welcher Stapler der geeignetste ist, hängt vom geplanten Einsatzzweck ab. Das gilt auch für die Frage, ob sich der Einsatz von Lithium-Ionen-Batterien rechnet. Wir beobachten, dass immer mehr Unternehmen auf Elektrostapler umsteigen. Abgelöst werden dabei meistens diesel- oder gasbetriebene Stapler. Da Elektrostapler emissionsfrei arbeiten, werden sie auch immer öfter von Unternehmen eingesetzt, die ihren Betrieb umweltfreundlicher gestalten möchten.

In der Vergangenheit wurden Elektrostapler eher im Innenbereich und bei leichten Anwendungen eingesetzt. Heute sind Elektrostapler der Hyster J-Serie mit Tragfähigkeiten von bis zu 5,5 Tonnen dagegen immer öfter im Außeneinsatz zu finden. Sie kommen sogar in schwierigen Betriebsumgebungen zum Einsatz, beispielsweise in Gießereien, Recyclingzentren und in der Baubranche.



Bild: Hyster

## HELMUT PRIESCHENK, GESCHÄFTSFÜHRER DER WITRON LOGISTIK + INFORMATIK GMBH

Die Logistik-Welt ist kurzweiliger denn je! Eine Vielfalt an Herausforderungen und Innovationen buhlen um Aufmerksamkeit – und das Tempo scheint trotz oder wegen der schwächelnden Konjunktur hoch zu bleiben.

Was sind aus unserer Sicht die anstehenden Top-Themen? „End-to-End“ ist zwar nicht neu – bekommt aber durch Themen wie Daten, Connectivity und Vernetzung ganzer Ökosysteme einen neuen Stellenwert. Die Optimierung von Einzel-Knoten in einem System reicht nicht mehr aus um Spitzenklasse zu sein – es geht um die Gesamtsicht – sowohl vertikal als auch horizontal. Und aufgrund zunehmend volatiler Geschäftsverläufe müssen Gesamt-Optimierungen dynamisch je nach Wochentag, Saison, Artikelverschiebungen, in der Großstadt oder auf dem flachen Land funktionieren

Wichtig erscheint hier, dass man eines nicht vergisst: Die Technik ist und bleibt „lediglich“ ein Enabler – entscheidend ist immer die Wirkung – also ganz konkret: der Kundennutzen. Insofern muss man über Fragen, wie z. B. „dient die Maschine dem Menschen oder umgekehrt“, fast schon schmunzeln. Wir alle dienen in erster Linie dem Kunden – und zu diesem Zweck nutzen Menschen geeignete Systeme und Maschinen.

Und zwei Dinge zeigt doch der aktuelle Hype um die Künstliche Intelligenz ganz deutlich: a) Die Kunden brauchen keine Künstliche Intelligenz, sondern Warehouse- und Supply-Chain-Intelligenz – und b) Anstatt sich im KI-Nebel zu verirren täten wir manchmal gut daran, die Natürliche Intelligenz mehr zu würdigen und zu fördern – denn da gibt es jede Menge davon! Stichwort Volatilität des Geschäftes: Entscheider suchen nach Lösungen, welche zum einen die Produktivität ihrer Supply-Chain deutlich steigern – diese müssen aber zugleich agil sein – denn eines ist mehr denn je sicher: Alles bleibt anders. Ergo müssen Systeme mehr denn je skalierbar sein – und im operativen Betrieb „atmen“ können.

Abschließend noch ein kurzer Blick auf das große Ganze: Verstärkt spüren wir den Fokus unserer Kunden auf Nachhaltigkeit. Hierzu zählen Themen wie Ergonomie, optimale Paletten und damit Verkehrs-Reduzierung, generelle Hinterfragung von Plastik, Reduzierung von Abfall in den Filialen, bessere Dosierung des gesamten Warenstroms und Vieles mehr – und auch hierfür gilt es ganzheitliche wirtschaftliche Konzepte zu finden.



Bild: Witron



Bild: Jungheinrich AG

## BENEDIKT NUFER, PRESSESPRECHER DER JUNGHEINRICH AG

Zu den gegenwärtig wichtigsten Entwicklungen in der Intralogistik gehört der klar erkennbare Trend weg vom Verbrennungsmotor, hin zum Elektroantrieb. Durch die Verbreitung der leistungsfähigen Lithium-Ionen-Technologie beschleunigt sich dieser Trend und betrifft zunehmend auch höhere Tragfähigkeiten. Neue Fahrzeugkonzepte verbinden die Vorteile des Hydrostaten wie Performance und Outdoorfähigkeit mit der Wirtschaftlichkeit und Emissionsfreiheit von Elektrofahrzeugen. Durch die Schnell- und Zwischenladefähigkeit der Lithium-Ionen-Batterien erreichen Elektrostapler inzwischen auch im intensiven Einsatz eine nahezu durchgehende Verfügbarkeit. Strengere Abgasnormen sowie der Anspruch vieler

Kunden, den eigenen ökologischen Fußabdruck zu minimieren, werden diese Entwicklung in naher Zukunft weiter beschleunigen. Ein Elektrogegengewichtstapler mit Lithium-Ionen-Batterie weist dank seiner höheren Energieeffizienz einen um 52 Prozent geringeren CO<sub>2</sub>-Verbrauch als ein vergleichbares Flurförderzeug mit Diesel-Antrieb auf – und das trotz höherem Energieeinsatz bei der Herstellung.

Ein wesentlicher Treiber in der Intralogistik ist darüber hinaus das Logistiksystemgeschäft. Jungheinrich hat sich hier erfolgreich als innovativer Lösungsanbieter positioniert. Dies umfasst die maßgeschneiderte Planung, Projektierung und Realisierung kompletter Lager unter Einsatz des gesamten Jungheinrich-Angebots: neben Regalen auch teil- und vollautomatisierte Gabelstapler sowie Regalbediengeräte, Software, Beratung und Service. Jungheinrich bietet seinen Kunden alles optimal abgestimmt aus einer Hand. Autonom fahrende Fahrzeuge sind ein extrem wachsender Markt. Ihre Zahl wird sich in naher Zukunft vervielfachen. Mit dem neuen ERC 213a hat Jungheinrich sein FTS-Portfolio um ein neues Fahrzeug erweitert. Durch intelligente Anordnung der Personenschutzscanner rund um das Fahrzeug ist berührungslose Sicherheit gewährleistet.



Bild: SSI Schäfer

## MICHAEL MOHR, EXECUTIVE VICE PRESIDENT SALES BEI SSI SCHÄFER

Auch in 2020 fordert der Spagat zwischen wachsender Komplexität und Geschwindigkeit auf der einen Seite und dem Bedarf nach einer kompakten und hochdynamischen Lagerung auf der anderen die Intralogistik weiter heraus. Gefragt sind skalierbare wie zukunftsfähige Lösungen, die den individuellen branchenspezifischen Anforderungen gerecht werden und flexibel an die Unternehmens- und Marktentwicklung angepasst werden können.

Als allgemeine Trends ziehen sich die Digitalisierung und Automatisierung quer durch alle Branchen, jedoch in unterschiedlicher Ausprägung. Im Bereich der Logistikautomatisierung mittels Robotik stellen wir fest, dass Robotik-Anwendungen zum Kommissionieren und Palettieren vor allem im Handel, aber zunehmend auch für die Industrie relevant sind. Solche Anwendungen übernehmen verschiedenste Aufgaben und können flexibel in logistische Anlagen integriert werden.

Der Aspekt der Nachhaltigkeit wird systemübergreifend verstärkt zu einem wesentlichen Baustein effizienter wie zukunftsorientierter Logistik. Nachhaltige Intralogistik erstreckt sich bei SSI Schäfer zum Beispiel vom Bau der Logistikimmobilie über die Green Crane/Shuttle Technology, die Green Conveyor Technology, Predictive Maintenance-Konzepte und den Umstieg auf Mehrwegbehälterkreisläufe.

Die Optimierung der Prozessketten durch eine intelligente Verknüpfung von manuellen Systemen oder eine Teilautomatisierung der Prozesse, z. B. mittels Lagerlift oder Fahrerlosen Transportsystemen (FTS), bleibt weiterhin ein wichtiges Anliegen vieler Logistikbetreiber. Die Logistiksoftware steuert und optimiert alle manuellen, teil- und vollautomatisierten Prozesse und nimmt damit zunehmend eine Schlüsselrolle ein. Im Zuge der Digitalisierung geht es mehr und mehr um eine sinnvolle Erfassung, Auswertung und gewinnbringende Nutzung der hohen Datenmengen, die in den Unternehmen anfallen und um den Einsatz von maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz im Sinne einer Logistik 4.0.

## DR. HARALD GOEBEL, COO DER VIASTORE SOFTWARE GMBH

Automatische Systeme und die richtigen Software-Lösungen für effizienten Warenfluss in Logistik und Fertigung sind der Schlüssel für Unternehmen aus Industrie und Handel, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. In einer konjunkturell weniger starken Phase haben diese die Chance, ihre Hausaufgaben zu machen, ihre Prozesse zu analysieren und deren durchgängige Digitalisierung strategisch zu betreiben. Das gelingt nur mit einem starken Partner.

2020 stellen wir weitere Lösungen vor, die es unseren Kunden ermöglichen, ihren Warenfluss in innerbetrieblicher Logistik und Produktion effizienter zu gestalten. So können sie Fehler reduzieren, Bestände senken, Lieferqualität erhöhen und auch kleine Losgrößen wirtschaftlich fertigen. Dazu bieten wir unter anderem die passende Software: Unser Warehouse Management System (WMS) viadat ist intuitiv zu bedienen, verfügt jetzt über eine Standard-Schnittstelle zu allen gängigen Manufacturing Execution Systemen (MES) und erlaubt auch die manuelle Produktionsversorgung. Das ebnet den Weg zur Smart Factory, ermöglicht Betreibern mehr Transparenz und effizient verzahnte Arbeitsabläufe. Beide Systeme sind gleichwertige Partner, nutzen und generieren aber verschiedene Informationen. Das MES weiß, was und wieviel welche Maschine produziert und welches Material wann an welchem Ort in der Produktion erforderlich ist. Das WMS weiß, wo die benötigten Materialien lagern und steuert die Ver- und Entsorgung von Material als auch den Transport zwischen den Produktionslinien. Es kennt die Transportmittel, deren Eigenschaften und die Topologie des Werks und kann dadurch die optimalen Wege, Routen und Zeiten des Warentransports steuern.

Unser neuestes Entwicklungsprojekt viadatVISION stellen wir auf der LogiMAT 2020 vor. Damit erhält der Anwender im ersten Schritt Push-Nachrichten über Ereignisse in seinem automatischen Logistikzentrum, wenn es mit viadat gemanagt wird. In der kompletten Ausbaustufe bekommt er dann einen umfassenden Überblick über sämtliche Vorgänge und KPI seiner Lagerlogistik sowie der Produktion – ganz gleich, welche Software diese Bereiche steuert.



Bild: Viastore SOFTWARE GmbH

## DR. MARKUS EHRMANN, GESCHÄFTSFÜHRER DER VANDERLANDE INDUSTRIES GMBH

Der Blick auf 2020 ist aus unserer Sicht zweigeteilt. Einerseits sehen wir einen stetig wachsenden Bedarf an logistischer Automatisierung, getrieben durch Zukunftsprognosen, Produktivität, Ergonomie und schlichtweg der Verfügbarkeit von Mitarbeitern. Andererseits nehmen wir bei unseren Kunden auch die zunehmende Verunsicherung auf makroökonomischer Ebene wahr, die zu Veränderungen, Verschiebungen oder gar Aussetzen von Investitionsvorhaben führen.

Neben der stetigen Leistungssteigerung unserer Produktlösungen steigen die Anforderungen an Komplexität und Digitalisierung. Vanderlande begegnet dem mit konsequenter Produktstandardisierung und Modularisierung, um höchsten Anforderungen an Qualität und Termintreue gerecht zu werden. Die Zusammenführung dieser Elemente zu passgenauen Kundenlösungen wird in unseren Market Leading Solutions sichtbar, die als branchen- und anwendungsspezifische Best-in-class-Lösungen zu verstehen sind. Ein Beispiel hierfür ist Fastpick, das die speziellen Herausforderungen des E-Commerce wie Lieferzeiten, volatilen Auftragsmix und sich schnell veränderndes Produktspektrum adressiert.

Fastpick ist ein Order-Fulfillment-System auf Basis von Goods-to-Person-Prinzipien. Zentral sind unsere Adapto-Shuttles, welche die Lagerung und Handhabung der Waren übernehmen. Die Kommissionier-Arbeitsplätze sind nach den höchsten Standards an Ergonomie und Usability gestaltet.

Mitarbeiter können somit innerhalb weniger Trainings-Minuten eingearbeitet werden und höchste Leistungsraten erreichen. Alternativ lassen sich die Arbeitsplätze um unsere kollaborativen Roboter SIR ergänzen, die dann Seite an Seite mit den Mitarbeitern arbeiten. Die nahtlose Integration der Module erlaubt Best-in-class-Leistungsdaten hinsichtlich Kommissionierzeiten und Auftragsdurchlaufzeiten, die im Bereich von wenigen Minuten liegen können. Zur Abdeckung von saisonalen Peaks stehen darüber hinaus hocheffiziente Trolley-Pick-Systeme zur Verfügung. Das Bindeglied zur Verknüpfung und Synchronisierung bildet unsere Software Vision.



Bild: Vanderlande