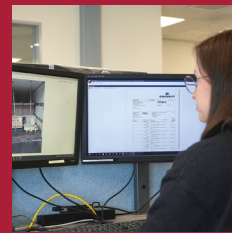
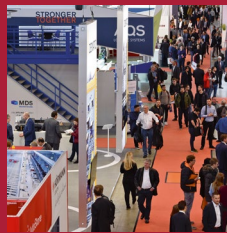




Das effiziente Lager Trends und Technik in der Intralogistik

Innovationen und Produkt-Updates für
Lagerlogistik und Warehouse Management



Intralogistik-Spezial

Themenspezial

Verkehrsrundschau 10 | 2022



Sie suchen neue Mitarbeiter für Ihr Unternehmen?

logijob.de – So erreichen Sie die gesamte Logistikbranche.
Mit dem Jobportal von VerkehrsRundschau, BWVL, fokus GEFAHR/GUT und FUMO finden Sie zielgerichtet die besten Bewerber.

Jetzt hochqualifiziertes Personal sichern!



Das Jobportal von

verkehrs 
RUNDSCHAU

BWVL 
Bundesverband Wirtschaft, Verkehr und Logistik e.V.

fokus
GEFAHR/GUT

FUMO
SOLUTIONS

Es geht endlich wieder los

Alles neu macht der Mai. Das trifft auf den diesjährigen Wonnemonat in besonderem Maße zu – schließlich geht es jetzt wieder richtig los mit großen Branchenevents. Ich weiß nicht, wie es Ihnen geht, aber nach über drei Jahren Pause wieder zu einer bis unters Dach ausgebuchten LogiMAT zu reisen, mutet nach den an Großevents doch sehr armen Pandemie Jahren fast schon gewöhnungsbedürftig an. Gleichzeitig sorgt die Aussicht auf Messepremierer und Networking aber auch für jede Menge Vorfreude. Schließlich kann man die neuesten Intralogistik-Trends endlich wieder live und zum Anfassenerleben anstatt in virtuellen Showrooms.



Verkehrsrundschau/Jam Schreitzow

Mareike Haus
Redakteurin

Was Ihnen in Stuttgart auf jeden Fall begegnen wird, sind Fahrerlose Transportsysteme (FTS) und Autonome Mobile Roboter (AMR). Sie werden angesichts des Fachkräftemangels auch für die Intralogistik immer relevanter. Einen aktuellen Überblick geben wir auf Seite 6.

Aber auch wer neue Telematik- oder Softwarelösungen sucht, ist auf der LogiMAT gut aufgehoben. Die Chance zur Digitalisierung weit über die Lagerverwaltung hinaus bereits genutzt hat der Gefahrgutlogistiker Convent, der sich von seiner maßgeschneiderten Individualsoftware verabschiedet und künftig auf Standardsoftware setzt (Seite 8). Dies sowie Neuigkeiten zu neuen Produkten und Projekten lesen Sie in dieser Ausgabe des Intralogistik-Spezial.

Viel Vergnügen bei der Lektüre
Ihre Redaktion

4 Messevorbericht

Die LogiMAT öffnet nach der Corona-Pause wieder als Präsenzmesse ihre Pforten

6 Mobile Roboter fürs Lager

Transportfahrzeuge, die selbstständig Ware von A nach B fahren, werden auch für die Intralogistik immer relevanter

8 Logistiksoftware

Der Weg von der Individual- zur Standardsoftware bei der Convent Spedition

10 Intralogistik-News

Neue Lösungen und Projekte

13 Arvato Systems

Im Interview erklärt Christoph Tieben, Senior Manager SAP Consulting, was die neuesten Entwicklungen bei der Digitalen Transformation der Logistikbranche sind

Impressum:

Verlag: Springer Fachmedien München GmbH,
Verlag Heinrich Vogel, Corporate Publishing,
Aschauer Straße 30, 81549 München
Telefon: +49 (0) 89/20 30 43-2102
Redaktion: Gerhard Grünig (verantwortlich),
Mareike Haus

Projektkoordination: Andrea Volz
Layout: Sabine Spanner, Lena Amberger
Titelfotos: Gorodenkoff/Adobestock.com (o.), Euroexpo,
KfdM, Linde MH (v.l.n.r.)
Druck: F&W Druck- und Mediencenter GmbH,
Holzhauser Feld 2, 83361 Kienberg

Nachdruck, auch auszugsweise, und elektronische Verarbeitung nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Springer Fachmedien München GmbH.
Für unverlangt eingesendete Manuskripte und Bilder übernimmt die Redaktion keine Haftung. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung der Autoren wieder. Diese muss nicht mit der Auffassung der Redaktion übereinstimmen. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Intralogistik zum Anfassen

Die **Intralogistikmesse LogiMAT** öffnet vom 31. Mai bis zum 2. Juni 2022 nach langer Corona-Pause endlich wieder als Präsenzmesse ihre Pforten. Über 1500 Aussteller hoffen auf volle Messehallen.

Mehr als drei lange Jahre Pause als Präsenzmesse hat die LogiMAT hinter sich – die für März 2020 vorgesehene Ausgabe fiel seinerzeit dem Ausbruch der Corona-Pandemie zum Opfer. Umso mehr dürfen sich Lagerleiter freuen, Ende Mai wieder die neuesten Trends und Produkte der Intralogistik live und zum Anfassen erleben zu können anstatt in virtuellen Showrooms.

Ausstellerzahl auf Vor-Corona-Niveau

Messeveranstalterin Euroexpo meldet denn auch „ausgebucht“ – mit erwarteten 1500 Ausstellern und einer Ausstellungsfläche von mehr als 120.000 Quadratmetern in allen zehn Hallen des Stuttgarter Messegeländes bewegen sich die Kapazitäten der LogiMAT 2022 demnach auf Vor-Corona-Niveau. Mehr noch: Im Eingang Ost wurde die Ausstellungsfläche für Start-ups nahezu verdoppelt. Für Live-Cases der Stapler-Hersteller konnten zudem Freiflächen im Außengelände der Messe aktiviert werden. Überdies ziehen die Fachforen mit ihren Vortragsreihen aus den Hallen ins Atrium am Eingang Ost um, sodass bis zu 150 Zuhörer mit Corona-konformem Abstand den Vorträgen lauschen können. Wie Künstliche Intelligenz und Open Source die

Zukunft der Intralogistik verändern werden, erklärt etwa am Eröffnungsvormittag Professor Michael ten Hompel, Institutsleiter Fraunhofer IML (31. Mai 2022, 11.00 Uhr). Weitere Vorträge beschäftigen sich mit der Zusammenarbeit von Mensch und Maschine (Professor Johannes Fottner, Technische Universität München, 31. Mai, 15.00 Uhr), aber auch mit der Optimierung manueller Kommissioniersysteme (Professor Robert Schulz, Universität Stuttgart, 1. Juni, 10.00 Uhr).

Aber die LogiMAT ist ja auch in erster Linie dazu da, sich die

neuesten Innovationen der Aussteller anzusehen. Die Hallenbelegung ist wie gewohnt nach Ausstellergruppen gegliedert (siehe Hallenplan). Neu ist, dass der aufstrebende Bereich Roboter und fahrerlose Transportfahrzeuge (FTF) erstmals die Halle 2 nebst Foyer als Ausstellungsfläche für sich in Beschlag nehmen kann. Mehr als 80 Aussteller zeigen dort ihre jüngsten Entwicklungen (siehe auch Beitrag auf Seite 6).

Euroexpo



Das Messemotto der LogiMAT lautet in diesem Jahr „Smart, Sustainable, Safe“



Euroexpo

Aber auch wer auf der Suche nach klassischen Flurförderzeugen ist, wird fündig – die Staplerwelt tut sich in den Hallen 9 und 10 auf. Die Neuvorstellungen reichen von Hubwagen über Gegengewichts-, Deichsel-, Gelenk- und Schubmaststapler bis hin zu Routenzügen. Zubehör, Fahrerassistenz- und Flottenmanagement-Systeme sowie Lösungen im Bereich Batterie- und Energiemanagement haben selbstverständlich auch ihren Platz. Der Fachkräftemangel bei gleichzeitig boomendem Onlinehandel prägen derzeit die Entwicklungstrends im Segment

der Anlagen- und Fördertechnik. So präsentiert die größte Ausstellergruppe der LogiMAT, die Maschinen- und Anlagenbauer sowie die Systemanbieter und -integratoren, ihr Lösungsportfolio rund um Automatisierung: von Shuttle-Systemen über automatisierte Kleinteilelager bis hin zu autonom arbeitenden Pickrobotern oder Cobots, die Mitarbeitenden im Lager zur Hand gehen. Smarte Prozessautomatisierung ist dabei ohne die entsprechende Software undenkbar – die Trends im Warehouse-Management gehen hier beispielsweise zur Cloudlösung, dem Ein-

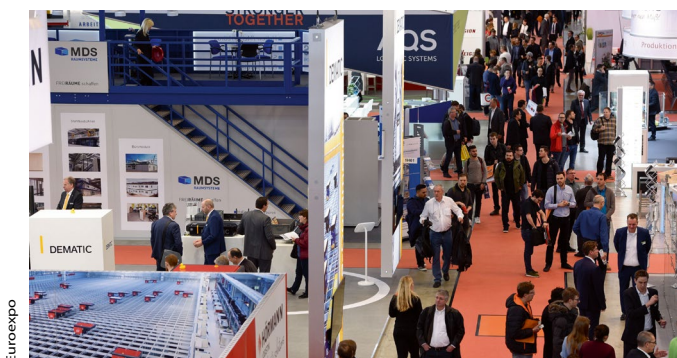
satz von KI-Methoden sowie Simulations-Software und digitalen Zwillingen.

Eldorado für Telematik und TMS

Software-seitig ist die LogiMAT aber nicht nur für Intralogistiker, sondern auch für Fuhrparkleiter einen Ausflug wert: von Telematik und Flottenmanagement über Transport-Management und Tourenplanung bis hin zu Dokumentenmanagement und Zollabwicklung: In Halle 8 und Teilen der Halle 6 haben die Anbieter von Telematik und Logistiksoftware ihre Zelte aufgeschlagen. mh

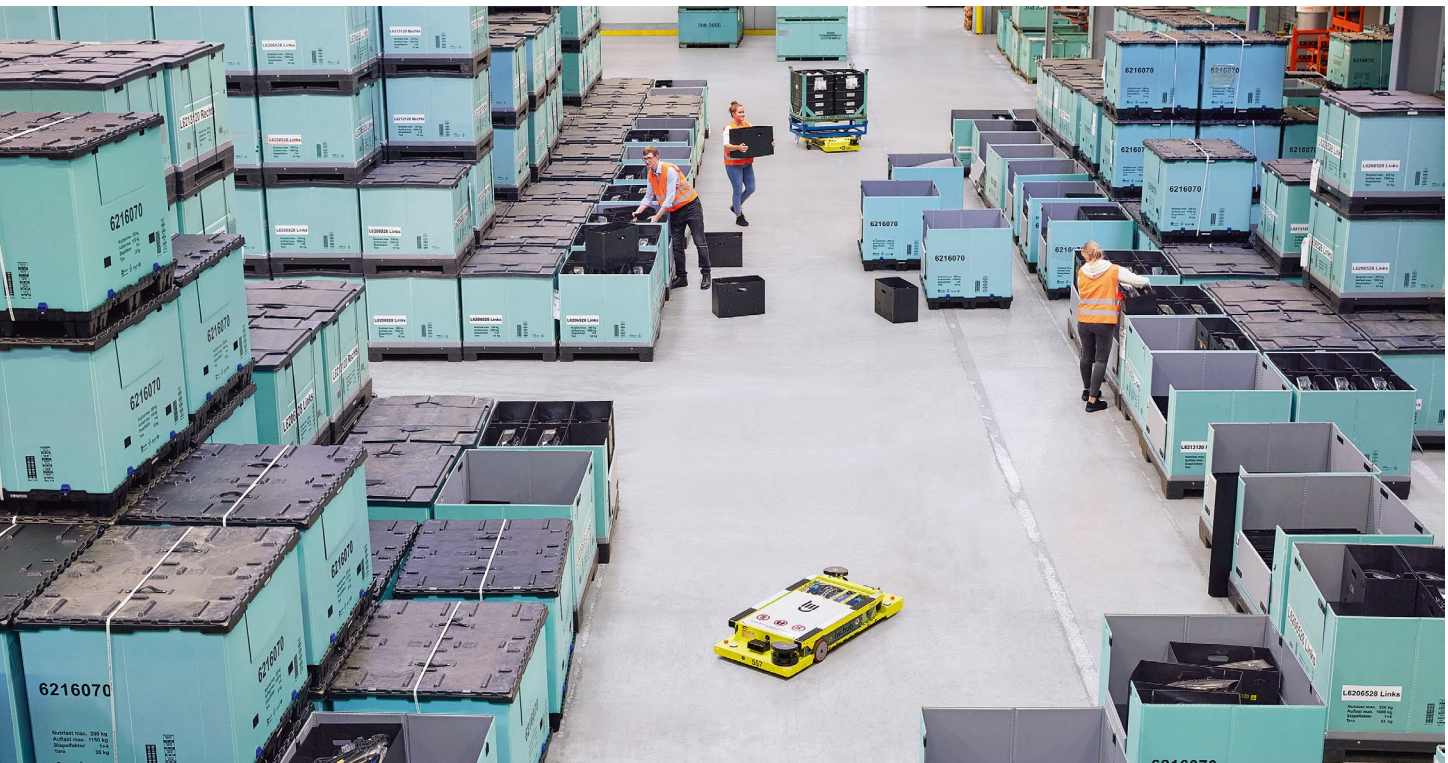
LogiMAT auf einen Blick

- **Termin:** 31. Mai bis 2. Juni 2022
- **Öffnungszeiten:** 9.00 - 17.00 Uhr
- **Ort:** Messe Stuttgart am Flughafen
Flughafenstraße, 70629 Stuttgart
Abfahrt A 8 Messe Stuttgart/Flughafen
- **Ausstellungsfläche:** rund 120.000 Quadratmeter
- **Besucher (2019):** 62.000
- **Tickets:** Tageskarte 28 Euro, Dauerkarte 50 Euro



Euroexpo

Nach drei Jahren Pause hoffen Aussteller und Veranstalter wieder auf volle Messehallen wie vor der Pandemie



Entlasten im Mischbetrieb das Lagerpersonal: Fahrerlose Transportfahrzeuge und mobile Roboter

Autonom unterwegs

Transportfahrzeuge, die selbstständig Ware von A nach B bringen, werden auch für die Intralogistik immer relevanter. Der Trend geht dabei immer mehr zur Automatisierung.

Ob FTS (Fahrerloses Transportsystem), FTF (Fahrerloses Transportfahrzeug), dessen englisches Äquivalent AGV (Automated Guided Vehicle) oder AMR (Autonome Mobile Roboter): Nachdem sich solche Abkürzungen im Zusammenhang mit der Produktionslogistik mittlerweile eingebürgert haben, kommen auch Lagerlogistiker nicht mehr darumherum, sich mit ihnen zu beschäftigen. Insbesondere die sogenannten AMR sind im Kommen. Sie unterscheiden von traditionellen FTF, dass sie in der Regel an keine vorgegebene Route bzw. Spurführung mehr gebunden sind, sondern sich dank Sensoren und Kameras frei navigierend zurechtfinden. Hier wird auch das Thema Künstliche Intelligenz (KI) noch eine große Rolle spielen: „Die Roboter lernen selbst, wie sie op-

timal ihre Route planen und auch einander ausweichen können“, bringt es Richard Bormann, Gruppenleiter Handhabung und Intralogistik am Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, auf den Punkt (siehe Interview).

Erstmals eigene Halle auf der LogiMAT

Der Trend zum autonomen Transport lässt sich auch an der Intralogistikmesse LogiMAT ablesen, die für die über 80 Aussteller aus diesem Segment erstmals eine komplette Messehalle zur Verfügung stellt: Ob von etablierten Herstellern von Staplern, Anlagen- und Fördertechnik oder von Start-ups: Neuheiten im FTF- und AMR-Markt sind vor allem in Halle 2 zu sehen. Still (Halle 10, Stand B41) will auf der LogiMAT erstmals seine neue „ACH“-Baureihe

präsentieren, die sich dank Sensorik selbstständig, proaktiv und sicher im Lager bewegt – auch im Mischbetrieb. Torsten Wiecker, Vice President Brand Management EMEA, spricht denn auch von einer „neuen Form der Arbeitsteilung“, bei der jede Maschine genau die Aufgaben übernimmt, für die sie optimiert wurde. „Der automatisierte Vertikalförderer lagert Waren im Hochregallager ein oder aus, und unsere neuen automatisierten mobilen Roboter sind verantwortlich für den horizontalen Transport“, so Wiecker. Stills neue, mit einer Lithium-Ionen-Batterie betriebenen AMR-Fahrzeuge sind in drei Ausführungen verfügbar: mit einer Tragkraft von 600, 100 oder 1500 Kilogramm. EK Robotics (Halle 2, Stand B05) zeigt die neue Transportplattform „X Move“ und

den Transportroboter „Vario Move“. Mit verschiedenen Lastaufnahmemitteln ausgestattet, nimmt „X Move“ 300, 600 oder 1200 Kilogramm Nutzlast auf.

ASTI Mobile Robotics (Halle 2, Stand B39) kommt gleich mit mehreren Innovationen nach Stuttgart. Dazu zählen die „Mouse“ und „Tractor Lines“ (Schlepper-AMRs), die „Platform Line“, die Lasten obenauf transportiert, die „Forklift Line“ für Paletten und die „Boxmover Line“ für kleine Behälter und Trolleys. Mit dem neuen „K03 Twister“ wird die Kivnon-Gruppe (Halle 2, Stand B19) vertreten sein. Dank seines drehbaren Hubtisches kann sich dieser mobile Roboter um sich selbst drehen.

Mit dem europäischen Debüt seiner „RoboShuttle8“-Lösungen kommt der chinesische Hersteller Geek+ (Halle 7, Stand D51) nach Stuttgart. Eine Schlüsselkomponente des „RoboShuttle“-Systems ist der „RS8-DA“. Er kann Regale mit einer Höhe von mehr als acht Metern erreichen und ist nach Herstellerangabe der höchste AMR auf dem Markt.

Vernetzung mit KI und Cloud

Auch Firmen, die bislang eher weniger mit Intralogistik zu tun hatten, haben das Thema fahrerlose Transporte für sich entdeckt. So zeigt Continental in Stuttgart sein erstes AMR sowie weitere Lösungen für die Materialflusstechnik. Entworfen wurde der mobile Roboter zunächst für eigene Zwecke, weil man keine geeignete Lösung am Markt für das Handling von schweren Produktkomponenten in den eigenen Werken gefunden hatte. Nun soll das Gerät auch in Serie für externe Kunden produziert werden.

Kein mobiler Roboter bewegt sich jedoch ohne Software- und Steuerungskompo-

nenten. Und hier spielt immer öfter KI eine tragende Rolle. Synaos (Halle 2, Stand A21) etwa stellt ein Betriebssystem vor, das mittels KI und Cloud-Technologie Fahrzeuge, Gabelstapler und mobile Roboter herstellerübergreifend vernetzt. Accerion Unconstrained Robotics (Halle 2, Stand D19) sorgt mit den „Triton“-Lokalisierungs-Systemen dafür, dass mobile Roboter in intralogistischen Abläufen

zuverlässig arbeiten. Eine Komplettlösung mit neuer Leitsteuerung „AnyFleet“ und dem AMR „iw.hub“ zeigt Idealworks (Halle 2, Stand A15), ein Spin-off von BMW. Im Gegensatz zu konventionellen FTF bewegt sich der AMR nicht auf physisch oder virtuell vorgegebenen Routen. In die cloudbasierte Leitsteuerung „AnyFleet“ lassen sich laut Idealworks auch Fremdgeräte integrieren. *mh*

„Das Thema KI wird eine große Rolle spielen“

FÜR WELCHE AUFGABEN EIGNEN SICH AMR UND FTF IM LAGER HAUPTSÄCHLICH?

Auf jeden Fall für den flexiblen Palettentransport. Mithilfe eines Regalbediengeräts kann die anschließende Einlagerung ebenfalls automatisiert erfolgen. Es gibt sogar schon mobile Roboter, etwa von Exotec, die an Regalen hochklettern und Kisten an den Kommissionier-Arbeitsplatz fahren können. Beispielsweise bei Amazon im Einsatz sind Roboter von Kiva Robotics, die im Ware-zum-Mann-System ganze Regale zum Picker bringen. Es geht aber auch umgekehrt: Der Roboter von Locus Robotics beispielsweise kommt zum Picker ans Regal und die Laufwege für den Menschen werden auf ein Minimum reduziert.

Richard Bormann, Gruppenleiter Handhabung und Intralogistik am Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA



Fraunhofer IPA

SPURGEFÜHRTE FTF ODER FREI NAVIGIERENDE AMR – WEM GEHÖRT DIE ZUKUNFT?

Im Mischbetrieb zwischen Mensch und Maschine sind spurgeführte Konzepte von Vorteil, weil die Fahrzeuge auf vorhersehbaren Wegen unterwegs sind. Die Navigationstechnologien gehen aber immer mehr ineinander über. So kann bei freier Navigation mit 2D-Lasermapping eine virtuelle Spurführung eingesetzt werden. Im vollautomatisierten Lager ergibt die Spurführung aber kaum mehr Sinn. Die technologische Evolution wird sich daher in Richtung 2D-laserbasierte oder gar 3D-kamerabasierte, freie Navigation entwickeln. Auch das Thema KI wird noch eine große Rolle spielen: Die Roboter lernen selbst, wie sie optimal ihre Route planen und auch einander ausweichen können.

WO KOMMEN TRANSPORTROBOTER DERZEIT NOCH AN IHRE GRENZEN?

Am Thema Be- und Entladung von Lkw besteht seitens der Anwender sehr großes Interesse, aber die Technik ist noch nicht auf dem Markt. Autonome Stapler können heutzutage zwar problemlos Paletten von A nach B befördern, im Lkw auf engstem Raum präzise navigieren, aber noch nicht vollumfänglich. Das wird sicher ein großes Innovationsthema der nächsten Jahre.



Halle 8,
Stand F28



Software für Logistik, Lager & Spedition

- Leistungsfähige Abwicklung von Lagerprozessen
- Automatisierung entlang der Lieferkette
- Digitalisierung der Informationsflüsse
- Effektive Transportabwicklung &
- integriertes Fuhrparkmanagement

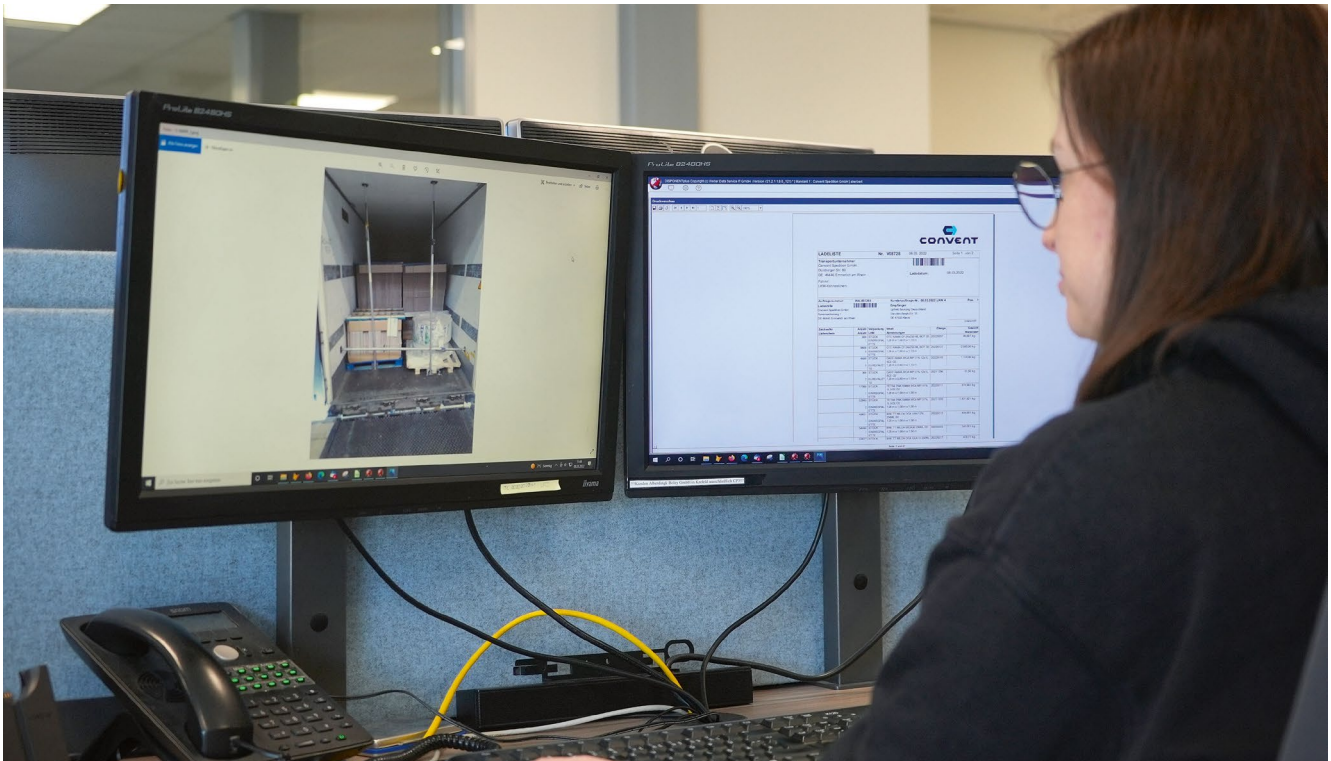
■ bewährt ■ leistungsstark ■ zukunftssicher

31. Mai bis 2. Juni
2022
in Stuttgart

Jetzt
Termin buchen



www.c-logic.de/logimat2022



Die Logistiksoftware digitalisiert auch Prozesse rund um Schadensdokumentation und Dokumentenmanagement

Digitaler Rundumschlag

Individualsoftware hat ihre Vorteile, ist sie doch maßgeschneidert auf die eigenen Prozesse. Die **Convent Spedition** steigt trotzdem auf eine Standardsoftware um und nutzt damit die Chance zur Digitalisierung weit über die Lagerverwaltung hinaus.

Schnelle Reaktionszeiten, persönlicher Service und feste Ansprechpartner – was die Pflege der Lagerverwaltungssoftware anging, war die Convent Spedition mit Sitz in Emmerich am Rhein ziemlich verwöhnt. So wickelte der Gefahrgutlogistiker, der über rund 60.000 Quadratmeter Lagerflächen verfügt, seine Lagerverwaltung bislang mit einer von einem freiberuflichen IT-Experten programmierten Lösung ab. Der Haken: Der Support für Individualsoftware ist meistens endlich. So auch in diesem Fall, da sich der zuständige Entwickler 2024 in den Ruhestand verabschieden will. Bei der Suche nach einem Nachfolgesystem half dem Familienunternehmen eine Logistikberatung mit dem Erstellen eines Lasten- und Pflichtenheftes und der Vorauswahl geeigneter An-

bieter. Das Rennen machte eine Standard-Logistiksoftware: DisponentPlus von Weber Data Service. Der Convent Spedition gefiel nach eigener Aussage die Idee, nicht nur die Gefahrgutlager, sondern auch das Transportmanagement durchgängig mit einem System zu steuern. Zudem entfielen bei der Integration von Warehouse- und Transportmanagement in einem System Schnittstellenverwaltung und Abstimmungsprozesse.

Neue Scanner sorgen für Durchblick

Mit dem Systemwechsel rüstete das Unternehmen auch hardwareseitig auf. 30 mobile Scanner vom Typ Honeywell CK 65 wurden angeschafft und 100 Access-Points für lückenloses Wlan auf der gesamten Lagerfläche installiert. Auf dieser

Basis werden jetzt alle Warenbewegungen gescannt. Die auf die Chemie- und Kunststoffbranche spezialisierte Spedition arbeitet nach dem Prinzip der chaotischen Lagerhaltung. Lagerplätze werden beim Einlagern von den Mitarbeitenden festgelegt, wobei bestimmte Regeln zu beachten sind. Manche Artikel müssen zum Beispiel ebenerdig gelagert werden. Fehler bei der Platzierung sind im Grunde nun aber ausgeschlossen: „Falls ein Mitarbeiter diese Vorgabe missachtet, wird er beim Scannen des Lagerplatzes durch einen Hinweis am Display darauf hingewiesen“, sagt Projektleiter Michael I., der bei Convent als Leiter der Kundenbetreuung arbeitet. Ihr Potenzial spielen die mobilen Scanner aber auch durch eine vom neuen Soft-

warendienstleister eigens programmierte App aus, die das Schadensmanagement mittels Fotofunktion mit dem integrierten Dokumentenmanagementsystem verknüpft. Auch die ordnungsgemäße Ladungssicherung wird so nachgewiesen. Eine weitere Besonderheit ist dem Projektleiter zufolge eine speziell für Convent entwickelte Funktion, mit der die Kommissionierer direkt am Handheld Tätigkeiten dokumentieren können. Weber Data Service hat für diesen Zweck einen Dialog entwickelt, der mit dem Button „Leistungsart bewerten“ gestartet werden kann.

„Unsere 42 Mitarbeiter im Lager sind es schon allein wegen der großen Mengen an Gefahrgut gewohnt, selbstständig und mit Eigenverantwortung zu arbeiten“, betont Susanne Convent-Schramm, die das Unternehmen gemeinsam mit ihrem Mann Markus leitet. Die neue App sei dafür „das ideale Werkzeug“, freut sich die Chefin.

Nahtlose Übergabe ins TMS

Während die App also die Prozesse im Lager optimiert, sorgt das Zusammenspiel zwischen Lagerverwaltung und Transportmanagement derweil für nahtlose Übergänge im Büro. Jeder im System angelegte Auslagerungs-Auftrag wird unmittelbar in der grafischen Disposition sichtbar und kann dann auf einen passenden Lkw verplant oder an einen

Subunternehmer weitergeleitet werden. Auf diese Weise werden bei Convent täglich 25 Touren im Fernverkehr und weitere rund 45 Touren im Nahverkehr disponiert und verladen.

Lobster bindet Kundensysteme an

„Mindestens genauso wichtig wie der Warenfluss ist aber auch der Informationsfluss“, sagt Geschäftsführerin Convent-Schramm. Sobald der Wareneingang einer Sendung gescannt wurde, wird diese Information denn auch im gewünschten Dateiformat an den Auftraggeber gesendet, der dadurch unmittelbar seine Rechnung erstellen kann. Die entsprechenden Schnittstellen zu den IT-Systemen der Kunden werden dabei durch den Datenkonverter der Logistikplattform Lobster bereitgestellt. Aber auch was die Darstellung der Daten angeht, zeigt sich die Standardsoftware durchaus flexibel: Verschiedene Formatvorlagen lassen sich um die vom Kunden gewünschten Datenfelder ergänzen.

Alles in allem zeigt sich die Convent Spedition mit dem Umstieg auf die Standardsoftware zufrieden: Man sei damit fast so flexibel wie mit der Individuallösung – und das bei einem erheblich gewachsenen Leistungsumfang. Bis Ende 2023 sollen alle Kunden sukzessive auf das neue System umgestellt werden. Und der Entwickler der bisher genutzten Individuallösung kann pünktlich in Ruhestand gehen. *mh*

Convent Spedition in Kürze



Die Convent Spedition ist ein mittelständischer Logistikdienstleister mit Sitz in Emmerich am Rhein. Das heute von Susanne Convent-Schramm und Markus Schramm in dritter Generation inhabergeführte Familienunternehmen arbeitet vorrangig für Chemieunternehmen, Kunststoffproduzenten und -händler. Zum Leistungsportfolio zählen umfangreiche Transport- und Lagerdienstleistungen, von der Umfüllung bis hin zur kompletten Zollabwicklung. Der im Jahr 1933 gegründete Gefahrgutlogistiker verfügt an vier Standorten über rund 60.000 Quadratmeter überdachte Lagerflächen und eine Fahrzeugflotte von 20 Lkw.



Vorausschauende
Disposition mit
KI in **translogica**

Besuchen Sie uns auf der
LogiMAT: Halle 8, Stand G01

www.translogica.net



FAIR.
PARTNER-
SCHAFTLICH.
TRANSPARENT.

E-Stapler für schwere Einsätze

Linde Material Handling (MH) zeigt auf der LogiMAT auf mehreren Ausstellungsflächen seine neuen Staplertechnologien.



Robust und produktiv wie Verbrenner: die neue, batteriebetriebene X-Reihe

ELEKTRO-GEGENGEWICHTSSTAPLER, Kommissionierkonzepte sowie digitale Lösungen stehen im Messesfokus bei Linde MH

(Halle 10, Stand B21; Außenbereich zwischen Halle 8/Halle 10). Als Highlight nennt der Staplerhersteller aus Aschaffen-

burg die neue X-Reihe, die die Vorteile von Hydrostaten mit den Vorzügen eines Batteriegerätes verbinden soll.

„Das zusätzliche Outdoor-Areal auf dem Messegelände ist der perfekte Ort, um die zahlreichen Verbesserungen und Vorteile der neuen Shooting-Stars von Linde MH mit ihren verschiedenen Antriebsarten erlebbar zu machen und in Aktion zu zeigen“, sagt Stefan Prokosch, SVP Brand Management. Darüber hinaus im Messegepäck hat Linde MH sowohl manuelle als auch halbautomatische Geräteoptionen für die Kommissionierung sowie automatisierte Flurförderzeuge wie den Schubmaststapler Linde R-Matic. Flottenmanagement- und Assistenzsysteme zum Schutz von Personen, Infrastruktur und Waren sowie ein KI-basiertes Energiemanagement runden das Messeportfolio von Linde MH ab. mh

Saubere Böden

Reinigungsgerätehersteller Nilfisk präsentiert auf der LogiMAT einige Neuheiten fürs saubere Lager, darunter auch eine autonome Aufsitz-Scheuersaugmaschine. Das Modell Liberty SC60 nutzt Robotertechnologie, um die Bodenreinigung im Lager ohne weiteren Personalaufwand zu ermöglichen. Eine Hinderniserkennung soll dabei Mensch, Maschine und Lagergut vor Schäden schützen, verspricht Nilfisk. Die Programmierung des gewünschten Reinigungspfads wird über eine Touch-Bedienoberfläche vorgenommen, dann arbeitet die autonome Scheuersaugmaschine laut Hersteller bis zu 2,5 Stunden unterbrechungsfrei und reinigt mit einer Arbeitsbreite von 71 Zentimetern bis zu 2811 Quadratmeter in der Stunde im Alleingang. Die Gesamtlauzeit beträgt je nach Einsatzbereich bis zu 5,5 Stunden. Ebenfalls auf dem Nilfisk-Stand auf der LogiMAT (Halle 10, Stand F24) zu sehen ist die neue Scheuersaugmaschine SC5000, bei der das Lagerpersonal aber selbst ans Steuer muss. Dafür erreicht der kompakte Aufsitzer eine Performance von bis zu 7740 Quadratmetern in der Stunde. mh

Neue Schubmaststapler fürs Kühlhaus

TOYOTA MATERIAL HANDLING hat seiner Schubmaststapler-Familie BT Reflex einige Updates verpasst. Die erste Neuerung innerhalb der BT Reflex-Reihe ist Unternehmensangaben zufolge die kompakte Schmalgangversion (N-Serie). Sie verfügt über ein schmales Chassis und ist somit für enge Räume oder für Arbeiten, die Blockstapelung oder Drive-in-Regale erfordern, ausgelegt. Das neue Modell ist mit Tragfähigkeiten von 1,4 und 1,6 Tonnen erhältlich. Außerdem wurde die Hubhöhe von 8,5 auf 10 Metern erhöht. Ein weiteres Highlight, das Toyota herausstellt: Eine Europalette kann zwischen den Stützarmen transportiert werden. Darüber hinaus können die R-, E- und N-Serien dank aktualisierter Kühlhausversion auch in temperaturkontrollierten Bereichen eingesetzt werden. Die Kühlhausmodelle sind laut Hersteller für kalte Umgebungen bis zu minus 30°C ausgelegt, in fünf Varianten von 1,4 bis 2,5 Tonnen erhältlich und bieten eine Hubhöhe von bis zu 13 Metern. Die Standardver-

sion hat eine offene Kabine, der Stapler kann optional aber auch mit einer isolierten, beheizten Kabine ausgestattet werden. Die Schubmaststapler sind mit Lithium-Ionen-Batterien ausgestattet, die auf der Toyota eigenen Batterie-Technologie basieren. Zudem sind sie mit dem hauseigenen Flottenmanagementsystem „I_Site“ erhältlich und vernetzbar. mh



Die Kühlhausmodelle von Toyota sind für Umgebungen bis zu minus 30°C ausgelegt

E-Commerce-Fulfillment

Beumer stellt auf der LogiMAT das E-Commerce-Fulfillment in den Messefokus. So zeigt der Systemanbieter in Halle 1, Stand OG82/84 mit dem BG Pouch System einen neuen Taschensorter für die Fashion-Logistik. Die Systemlösung für den Direktversand soll den Durchsatz im Vergleich zu herkömmlichen Taschensortern um 25 Prozent erhöhen und dank dynamischer Pufferung das Retourenhandling vereinfachen. Insbesondere die KEP-Branche nimmt Beumer derweil mit dem neuen BG Sorter Compact CB ins Visier. *mh*

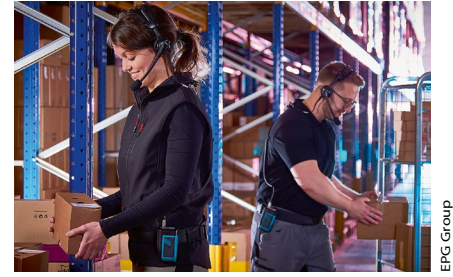


Das BG Pouch System kommt vor allem in der Fashion-Logistik zum Einsatz

Beumer Group

Pick-by-Voice zum Mieten

DIE EHRHARDT PARTNER GROUP (EPG) bietet ihre Pick-by-Voice-Lösung Lydia Voice neuerdings auch in der Variante Software-as-a-Service (SaaS) an. Auf der LogiMAT 2022 wird Lydia Subscription, ein Gesamtpaket aus Software, Hardware, Cloud-Hosting und Managed Services, vorgestellt. Die Software wird gemietet und in der Cloud gehostet. Das Data-Center der EPG ist nach ISO/IC 27001 und SSAE18 SOC2 zertifiziert und entspricht Unternehmensangaben zufolge somit höchsten Standards in Sachen IT-Sicherheit und Datenschutz. Kunden, die die Pick-by-Voice-Lösung zwar als Mietmodell nutzen möchten, aber trotzdem die Installation auf dem eigenen Server bevorzugen, können Lydia Subscription in der Variante „On-Premises“ nutzen: Auch hier gibt es ein Gesamtpaket aus Software, Hardware und Support – dies wird im Gegensatz zum SaaS-Modell aber auf dem Server des Kunden installiert. Darüber hinaus feiert auf der LogiMAT auch die neueste Generation des mobilen



EPG Group

EPG bietet Lydia Voice als Cloudversion an

Sprachcomputers Voxter ihre Premiere. Der sogenannte Voxter Vantage basiert auf Android Industrial+ und ermöglicht laut EPG im Vergleich zum Vorgängermodell eine dreimal schnellere Spracherkennung. Das Enterprise-Betriebssystem ist demnach speziell für dieses Modell nochmals optimiert worden. Das Gerät ist ebenfalls im Mietangebot für Lydia Voice enthalten und wird in Stuttgart gemeinsam mit dem neuen Software-Release Lydia 9 vorgestellt. *mh*

LIS launcht cloudbasiertes WMS

LIS LOGISTISCHE INFORMATIONSSYSTEME, die Softwareschmiede hinter dem Transport-Management-System Winsped, hat ihre Produktpalette um ein cloudbasiertes Warehouse-Management-System (WMS) ausgebaut. Präsentiert wird es auf der LogiMAT an Stand F44 in Halle 8. LIS Warehouse Management (LWM) ist sowohl im Verbund mit WinSped als auch als Stand-alone-System verfügbar und richtet sich vor allem an Third Party Logistics (3PL). Über die Datenwolke lassen sich verschiedene Vorgänge wie der Warenein- und -ausgang, die Bestands- und Kapazitätsverwaltung oder die Kommissionierung in Echtzeit einsehen und steuern. Die Nutzerdaten liegen dabei in LIS-eigenen Rechenzentren. Von der Platzverwaltung und der Lagertopologie über die Buchung von Ladehilfsmitteln und Value-Added-Services bis hin zur Verteilung auf weiterführende Transporte soll das LWM so alle relevanten Lagervorgänge abdecken. Eine Rest-API und ein Konverter sollen für eine einfache Anbindung und Integration der Lösung in jegliche IT-Landschaften sorgen. *mh*

TISLOG[®] für Halle & Lager

- ✓ MDM (Mobile Device Management)
- ✓ Schadensdokumentation
- ✓ Terminalemulation
- ✓ Industriebrowser
- ✓ integrierter RDP Client
- ✓ TISLOG Services

www.tislog.de



Preiswerte Stapler aus Fernost

BAOLI ZÄHLT SICH zu den weltweit führenden Herstellern im Flurförderzeug-Einstiegssegment. Auf der LogiMAT zeigt der zur Kion Group (unter anderem Still und Linde) gehörende Hersteller in Halle 10, Stand C49 gleich drei Produktneheiten. So ist etwa die neue Staplerserie KBE-N zu sehen. Die 48-Volt-Elektrostapler werden mit einer Tragfähigkeit



Baoli

Die neuen 48-Volt-Elektrostapler der KBE-N-Serie werden in China produziert

zwischen 2,0 und 2,5 Tonnen angeboten. Laut Baoli vereinen die Vierradstapler deutsche Technologie und europäisches Design mit asiatischen Produktionsmethoden. Alle Hauptfahrfunktionen der neuen Staplerserie sind demnach parametrierbar. Bediener können über ein Display zwischen verschiedenen Leistungsstufen wählen – etwa für leichtere Einsätze ein reduziertes, Strom sparendes Leistungsprofil, für schwere Verladearbeiten auf dem Hof dagegen ein „aggressiveres“ Profil.

Ebenfalls neu ist der elektrische Handhubwagen EP 15-03 mit einer Tragfähigkeit von 1500 Kilogramm. Mit seinen kompakten Abmessungen, dem kleinen Wendekreis und der Kriechgangschaltung sei der Lithium-Ionen-betriebene EP 15-03 die ideale Lösung für Bereiche mit wenig Platz für Manövriervorgänge. Darüber hinaus wird der elektrische Niederhubwagen EP 20-111 mit einer Tragfähigkeit von 2000 Kilogramm, einer klappbaren Plattform und einem seitlichen Rausfallschutz gezeigt. *mh*

Be- und Entladen mit KI

Gideon, ein Start-up aus Kroatien, hat sich auf Robotik- und KI-Lösungen spezialisiert und bringt mit „Trey“ einen autonomen Gabelstapler für das Be- und Entladen von Lkw auf den Markt. Durch das laut Unternehmensangaben völlig autonome Entladen von Paletten spare „Trey“ mehr als 80 Prozent der Arbeitszeit von Mitarbeitenden ein, betont das Start-up. Die neue Lösung zum Be- und Entladen kombiniert demnach die proprietäre Technologie von Gideon mittels KI und 3D-Vision, eine Software für intelligente Workflow-Orchestrierung und ein speziell entwickeltes Chassis der Infinity Machine & Engineering Corp. Zu sehen sind die AMR-Lösungen von Gideon auch auf der LogiMAT.

Einer der frühen Gideon-Kunden und Serie-A-Investor ist DB Schenker. Xavier Garijo, Vorstandsmitglied für Vertragslogistik bei dem global tätigen Logistikdienstleister, zeigt sich mit den Gideon-Lösungen hochzufrieden: „Unsere bisherigen Projekte sind vielversprechend erwiesene, reale Anwendungsfälle, die uns dabei helfen, den ein- und ausgehenden Logistikbetrieb zu transformieren“, so Garijo, der auch Mitglied des Gideon-Vorstands ist. *mh*

Jungheinrich setzt auf Automatisierung, Digitalisierung und E-Mobilität

JUNGHEINRICH ist mit seinem 1160 Quadratmeter großen Stand in Halle 9 plus zusätzlicher Außenfläche zwischen den Hallen 7 und 9 auf der diesjährigen LogiMAT wieder größter Aussteller. Im Fokus des Messeauftritts der Hamburger stehen eigenen Angaben zufolge Innovationen in den Bereichen Automatisierung, Digitalisierung und E-Mobilität. „Wir machen die Intralogistik effizienter und nachhaltiger“, so Jungheinrich-Vertriebsvorstand Christian Erlach und kündigt für den Eröffnungstag der LogiMAT einen Produkt-Launch an, „der Raum und Zeit verändern wird“. Um was es sich dabei genau handelt, hält Jungheinrich noch geheim. Vonseiten des Unternehmens heißt es dazu lediglich, dass es sich um eine „vollkommen neue, in sich geschlossene Intralogistik-Lösung“ handelt.

Als weiteres Highlight könnten LogiMAT-Besucher am ersten Messetag Jungheinrichs Markenbotschafter Nico Rosberg auf dem Messestand erleben. Darüber hinaus präsentiert der Intralogistikspezialist auf der Messe in Stuttgart sein Portfolio an automatischen Lagersystemen und mobilen Robotern. Mit der jüngsten Erweiterung des Sortiments um



Jungheinrich

Jungheinrich reist mit einem hochautomatisierten Produktportfolio zur LogiMAT

den AMR Arculee von Arculus deckt Jungheinrich ein noch größeres Lösungsspektrum ab, das nun von Niederhub- oder Hochhubaufgaben, VNA Storage, Boden-zu-Boden-Transporten, Lastenziehen, Underload-Transporten bis hin zu Robotik-zu-Ware reicht. Neben dem neuen AMR Arculee werden beispielsweise der Roboter Soto vom Jungheinrich-Partner Magazzino und das FTS EKS

215a gezeigt. Auf dem Messestand präsent wird zudem das Thema Nachhaltigkeit sein. So hat Jungheinrich neueste Lithium-Ionen-Fahrzeuge seines Powerline-Standards im Gepäck, darunter den Elektro-Hochhubwagen ERD 220i sowie den Elektro-Niederhubwagen ERE 225i. Eine zentrale Eigenschaft der Powerline-Fahrzeuge: Sie sind bis zur Auslieferung komplett CO₂-neutral. *mh*

Smarte Logistik durch Apps

Was sind die neuesten Entwicklungen bei der Digitalen Transformation der Logistikbranche?

Ein Interview mit Christoph Tieben, Senior Manager SAP Consulting bei Arvato Systems.

Herr Tieben, Arvato Systems präsentiert auf der LogiMAT 2022 Neuheiten für die weitere Digitalisierung der Branche. Welche sind das?

Um effizienter zu werden, müssen Unternehmen ihre Prozesse in den Bereichen Intra-logistik, Warehouse- und Transportmanagement optimieren. Hierfür wird Arvato Systems neben den etablierten Lösungen SAP S/4HANA, SAP EWM und SAP TM auch Neuerungen zeigen, die von agilen Einführungsmethoden über cloudbasierte Lösungen bis hin zu mobilen Apps – etwa für die Produktion, Montage und Instandhaltung – reichen. Zudem stehen der Bereich Supply Chain Collaboration und unsere Cloud-Logistikplattform platbricks® im Fokus: Hier geht es darum, die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Partnern über die gesamte Logistikkette hinweg zu vereinfachen.

Das klingt spannend. Wie funktioniert platbricks®?

platbricks® ist eine modular aufgebaute und cloudbasierte Plattform, die nach dem Baukastenprinzip funktioniert: Aus mehr als 200 frei kombinierbaren Funktionen und Features wählt der Kunde diejenigen aus, die zu seinem individuellen Bedarf passen. In jedem Fall schließt platbricks® sehr effizient und flexibel die Digitalisierungslücken unserer Kunden entlang der kompletten Logistikkette. Neben den Basis-Modulen Warehouse Management für Micro Hubs, Produktionsversorgung, Behältermanagement und Mobile

Kombinieren nach dem Baukastenprinzip: Mit über 200 Modulen bietet platbricks® für jeden Kunden die richtigen Funktionen und Features



Fotos: Arvato Systems GmbH

Christoph Tieben, Senior Manager SAP Consulting bei Arvato Systems

Solutions bietet platbricks® auch Add-ons wie Yard Management, Store Logistics und Urban Delivery.

Und das lässt sich auch mit SAP-Lösungen integrieren?

SAP-Anwendungen sind eine starke Basis für die Digitalisierung logistischer Prozesse – intern und über Unternehmensgrenzen hinweg. In vielen Projekten führen wir SAP-Lösungen für unsere Kunden ein und legen damit den Grundstein für die Digitalisierung. Unsere eigene Plattform knüpft an diese Basis an, lässt sich sehr gut an SAP anbinden und erweitert mit schnell einzuführenden, flexibel kombinierbaren Modulen den Digitalisierungsgrad in der Logistik.

Welche Rolle spielt Künstliche Intelligenz (KI) im Zusammenhang mit den Services von Arvato Systems?

KI-basierte Anwendungen – etwa für die Lagerlogistik oder das Stammdatenmanagement – zählen zu unseren Neuheiten und helfen insbesondere dabei, Fehler und Anomalien zu erkennen. Zu den Anwendungsbeispielen zählen auch die Optimierung im Retouren- oder Outbound-Bereich und die Wegeoptimierung im Lager.

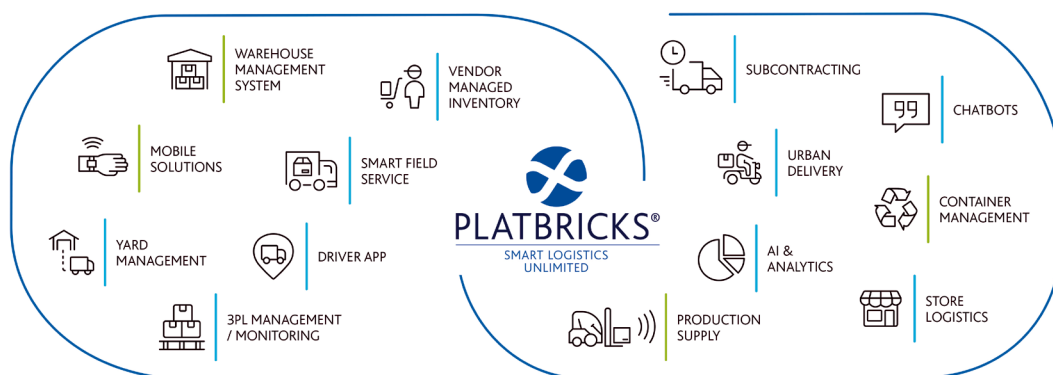
Inwieweit können smarte Apps dabei helfen, die Logistik nachhaltiger zu gestalten?

Generell ist Nachhaltigkeit ein wichtiges Thema für die Logistik und umfasst neben den Umweltaspekten auch den Bereich der sozialen Standards. Arvato Systems stellt Unternehmen intelligente Anwendungen zur Routenoptimierung oder für Belieferungskonzepte mit (teil)autonomen Zustellungen bereit. So trägt KI dazu bei, Emissionen zu reduzieren. Die Umsetzung von papierlosen Lieferscheinen beziehungsweise die Ausrichtung der Prozesse und Systeme auf die Anforderungen des Lieferkettengesetzes sind weitere Beispiele für nachhaltigkeitsorientierte Lösungen.

Weitere Informationen:

www.arvato-systems.com

ARVATO SYSTEMS ADD-ONS & APPS POWERED BY PLATBRICKS®

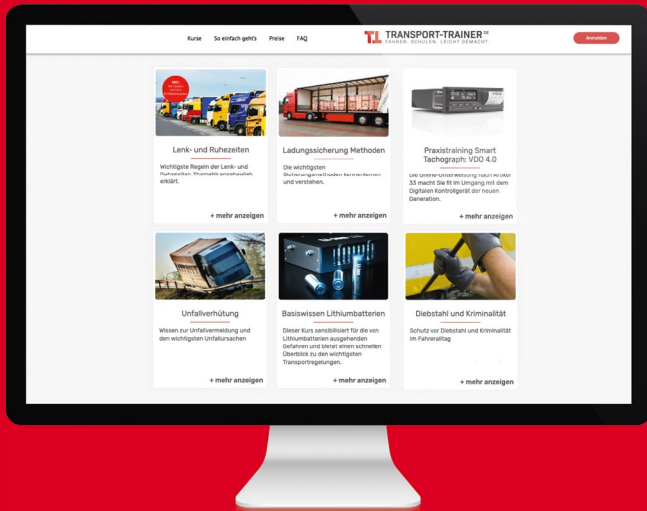


Basis-Module

Add-ons

Onlineunterweisung

Lenk- und Ruhezeiten.



Jetzt entdecken:

Onlinekurs „Lenk- und Ruhezeiten“ auf Deutsch, Polnisch, Rumänisch, Bulgarisch, Ungarisch und Tschechisch.

www.transport-trainer.de

TL TRANSPORT-TRAINER^{DE}
FAHRER. SCHULEN. LEICHT GEMACHT.

Ein Produkt von:

VOGEL
VERLAG HEINRICH VOGEL

verkehrs
RUNDschau

Gefahr/gut

OMNIBUSREVUE

Enthalten in:

VR
plus