

Nr. 13 / November 2023, Köln  
#anugafoodtec

## Smarte Intralogistik: Die Anuga FoodTec 2024 zeigt neue Technologien, die Lager und Produktion zu einer Einheit verschmelzen

**++ Intralogistik 4.0 ++ Innovative Lösungen für eine vollautomatisierte Supply Chain ++ Regalbediengeräte und Shuttle Systeme ++ eine neue Generation autonom agierender Roboter ++**

Vom 19. bis 22. März 2024 präsentieren die Intralogistikspezialisten auf der Anuga FoodTec innovative Lösungen für eine vollautomatisierte Supply Chain in der Lebensmittelindustrie. Präsentiert werden auf dem Kölner Messegelände nicht nur Regalbediengeräte und Shuttle Systeme für Paletten, sondern auch eine neue Generation autonom agierender Roboter. Dank Künstlicher Intelligenz werden sie zu einem unentbehrlichen Partner im Zeitalter der Intralogistik 4.0.

In den modernen Lagern und Kühllhäusern der Lebensmittelunternehmen geht ohne Kunststoffbehälter so gut wie nichts. Langlebige Palettenboxen und robuste Gebinde, die den hygienischen Transport und die produktgerechte Aufbewahrung gewährleisten, zählen deshalb ebenso wie Transportbänder und Förderanlagen zu Schwerpunkten auf der Anuga FoodTec. Rund 120 Aussteller präsentieren ganzheitliche Intralogistik-Lösungen auf dem Kölner Messegelände, darunter bekannte Unternehmen wie etwa Apullma, AZO, Behn+Bates, Dinnissen, Habasit, Kuka oder WAM und viele andere mehr.

Insbesondere wenn es darum geht, den innerbetrieblichen Materialfluss zu verbessern, gehen die Technologieanbieter neue Wege: Ziel ist der nahtlose Übergang von der Produktion zur Distribution. Moderne Automatisierungslösungen erweitern dafür die Produktionsstätte zum Lager- und Verteilzentrum - dank Künstlicher Intelligenz (KI). Ein Thema, das auch die Vorträge der Main Stage Responsibility in Halle 9 aufgreifen, beispielsweise im Rahmen der Podiumsdiskussion "Prozessoptimierung in der Logistik" am 20. März 2024. Fahrerlose Transportsysteme spielen dabei eine ebenso große Rolle, wie Kommissionier- und Palettierlösungen oder Förderanlagen, die eine optimale Flächennutzung gewährleisten.

### Systeme für das "Lager von morgen"

Das Lager von morgen muss hohe Anforderungen an die Konnektivität erfüllen. Alle eingesetzten Systeme müssen nicht nur untereinander kommunizieren, sondern auch mit externen Anlagen und Prozessen. Welche Anforderungen damit in der Praxis verbunden sind, zeigt ein Projekt, das der Anuga FoodTec-Aussteller Westfalia für Spaichinger Nudelmacher realisiert hat. Die bisherige, mit Staplern bediente Lagerfläche von rund 4.000 Quadratmetern, ersetzte der Intralogistik-Spezialist im Jahr 2022 durch ein automatisches Lagersystem für über 9.000 Paletten. Dank kompakter mehrfachtiefer Lagerung ermöglicht es einen energiesparenden



Anuga FoodTec  
19.03. - 22.03.2024  
[www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de)

Ihr Kontakt bei Rückfragen:  
Karen Schmithüsen  
Telefon  
+49 221 821-2231  
E-Mail  
[k.schmithuesen@koelnmesse.de](mailto:k.schmithuesen@koelnmesse.de)

Koelnmesse GmbH  
Messeplatz 1  
50679 Köln  
Postfach 21 07 60  
50532 Köln  
Deutschland  
Telefon +49 221 821-0  
Telefax +49 221 821-2574  
[info@koelnmesse.de](mailto:info@koelnmesse.de)  
[www.koelnmesse.de](http://www.koelnmesse.de)

Geschäftsführung:  
Gerald Böse (Vorsitzender)  
Oliver Frese

Vorsitzende des Aufsichtsrats:  
Oberbürgermeisterin Henriette Reker

Sitz der Gesellschaft und  
Gerichtsstand: Köln  
Amtsgericht Köln, HRB 952

Durchsatz von rund 80 Ladeeinheiten pro Stunde im Zwei- bis Dreischichtbetrieb. Zudem kommt das Hochregallager mit lediglich zwei Gassen für je ein 25 Meter hohes Regalbediengerät mit dem Lastaufnahmemittel Hub-Satellit samt Kettenförderer aus. Auch in Sachen Nachhaltigkeit ist das mit energieeffizienten Technologien ausgerüstete Lager ein wichtiger Schritt. Das Dach wurde mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet und durch die automatisierten Prozesse hat sich die Nutzung der Verpackungsmaterialien optimiert. Dahinter steckt eine intelligente Software, die für eine permanente und verlässliche Warenverfügbarkeit sorgt.

Seite

2/4

Ein modernes Warehouse Management System ist in der Lage, sämtliche Bestände von Artikeln, Sortimenten und Chargen sowie deren physische Lagerorte und -einheiten abzubilden und zu verwalten. Selbst die Integration von Pick-by-Voice-, Pick-by-Light- und RFID-Anwendungen sowie eine optimierte Staplersteuerung sind kein Problem. Auf der Anuga FoodTec zeigen die Aussteller im Rahmen von Showcases, wie ihre Hard- und Softwarelösungen den Lagerbetrieb in der Lebensmittelindustrie verwalten und die Optimierung von Arbeitsabläufen steuern.

#### **Agilität und Autonomie auf engem Raum**

Einen hohen Automatisierungsgrad vorausgesetzt, können lernende KI-Systeme in der Intralogistik sämtliche Abläufe vom Wareneingang über Umlagerung, Kommissionierung bis hin zum Warenausgang optimieren und beschleunigen. Neue Technologien wie die 3D-Bildverarbeitung zur Positionsbestimmung ermöglichen fahrerlosen Transportsystemen (FTS) und autonomen mobilen Robotern (AMR) intelligente Navigationsentscheidungen, die sie auf der Basis ihrer Umgebung treffen. Die Kameras erkennen und verfolgen natürliche Merkmale der Umgebung, sodass sich die Fahrzeuge dynamisch an ihr Umfeld anpassen und den sichersten und effizientesten Weg zum Ziel bestimmen können. So lassen sich Dosierstellen über ein mit Laser-Navigation gesteuertes FTS-Fahrzeug anfahren, das die entsprechend der Rezeptur gewogenen Rohstoffe einsammelt. Auch der Einsatz zwischen statischen Umladestationen oder Förderbändern ist möglich.

Kompakte und autonome Gegengewichtstapler sind ein Beispiel für eine solche Lösung, die eine reibungslose und fehlerfreie Rohstoff-Automation sicherstellt. Mit einer Traglast bis 1.000 Kilogramm, verschiedenen Scannern und einstellbaren Gabeln sind sie für den Transport von Europaletten, Gestellen und Gitterboxen sowohl drinnen als auch draußen flexibel einsetzbar. Zu den autonom navigierenden End-to-End-Lösungen, mit denen Lebensmittelproduzenten ihre intralogistischen Prozesse optimieren können, zählen auch mobile Roboter (AMR). Bis zu eineinhalb Tonnen unterschiedlichster Rohstoffe lassen sich mit einer AMR-Plattform zum Produktionsprozess transportieren, wobei diese auch mit exakter Positioniergenauigkeit überzeugt. Aufgrund des QR-Code-Lesegeräts an der Oberseite können sie ihre Ladung identifizieren, wodurch sich die Rückverfolgbarkeit und die betriebliche Effizienz erheblich verbessern. 3D-Kameras schützen Plattform, Ladung und Ausrüstung, indem sie Hindernisse im dreidimensionalen Raum zuverlässig erkennen.

#### **Die Zukunft der Logistik**

Skalierbare Robotiklösungen sind im innerbetrieblichen Materialfluss auf dem Vormarsch. Sie steigern die Effizienz, erhöhen die Zuverlässigkeit und senken die

Betriebskosten. Doch speziell in der Kleinteilekommissionierung übernehmen sie aktuell oft nur eine Nebenrolle. Mit flexiblen und nachrüstbaren Pick-by-Robot-Systemen erhält die Intralogistik eine weitere Alternative, um Menschen bei Kommissioniertätigkeiten zu entlasten - zuverlässig und ermüdungsfrei. Die Roboter sind dabei mittels WLAN mit dem Lagerverwaltungssystem verbunden und bekommen von diesem den Kommissionierauftrag direkt zugeteilt. Shuttle-Systeme können die Roboter mit Behältern in der richtigen Reihenfolge und dem geforderten Durchsatz versorgen.

Seite

3/4

Ein weiterer Lösungsansatz, der auf der Anuga FoodTec 2024 diskutiert wird, sind kollaborierende Roboter, sogenannte Cobots, die bei der automatisierten Kommissionierung unterstützen. Unterschiedliche Greifer sowie selbstlernende Algorithmen zur Objekterkennung ermöglichen ihnen die Handhabung eines breiten Warenspektrums und den Einsatz in verschiedenen Bereichen. Überdies können sie defekte Verpackungen oder falsche Produkte identifizieren und aussortieren. All dies zeigt: Die intralogistischen Prozesse zu automatisieren kann ein wesentlicher Erfolgsfaktor für Lebensmittel- und Getränkeproduzenten sein. Im kommenden Frühjahr zeigt die Anuga FoodTec vom 19. bis 22. März, welche Trends die Intralogistik 4.0 in der Lebensmittelindustrie prägen, und wie sich die in Köln präsentierten Lösungen optimal in Lagerverwaltungssysteme integrieren lassen.

Die **Anuga FoodTec** ist die führende internationale Zuliefermesse für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Veranstaltet durch die Koelnmesse, findet die Messe vom 19. bis zum 22. März 2024 in Köln statt und stellt das Leitthema Responsibility in den Mittelpunkt. Fachlicher und ideeller Träger ist die DLG, Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.

Weitere Informationen finden Sie auf [www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de)

**Koelnmesse - Branchen-Messen für die Ernährungstechnologie-Industrie:** Die Koelnmesse ist international führend in der Veranstaltung von Messen im Bereich der Verarbeitung von Nahrungsmitteln und Getränken. Die Anuga FoodTec und die ProSweets Cologne sind etabliert als weltweite Leitmessens am Standort Köln. Darüber hinaus präsentiert die Koelnmesse in wichtigen Märkten rund um die Welt, z. B. in Indien, Italien und Kolumbien, weitere FoodTec-Messen mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Inhalten. Mit diesen globalen Aktivitäten bietet die Koelnmesse ihren Kunden maßgeschneiderte Events und regionale Leitmessens in verschiedenen Märkten, die ein nachhaltiges internationales Business garantieren. Im Bereich Ernährung ist die Koelnmesse mit ihren weltweiten Leitmessens Anuga und ISM sowie ihrem globalen Netzwerk mit weiteren Veranstaltungen ebenfalls bestens aufgestellt.

#### **Die nächsten Veranstaltungen:**

ProSweets Cologne - Die internationale Zuliefermesse für die Süßwaren- und Snackindustrie, Köln 28.01. - 31.01.2024

Anuga FoodTec - Internationale Zuliefermesse für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Köln 19.03. - 22.03.2024

Anuga FoodTec India - India's global gateway to cutting-edge technology for the food & beverage industry, Mumbai 28.08. - 30.08.2024

**Anmerkung für die Redaktion:**

Fotomaterial der Anuga FoodTec finden Sie in unserer Bilddatenbank im Internet unter [www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de) im Bereich „Presse“.

Presseinformationen finden Sie unter [www.anugafoodtec.de/presseinformation](http://www.anugafoodtec.de/presseinformation)

Bei Abdruck Belegexemplar erbeten.

**Anuga FoodTec bei LinkedIn:**

<https://www.linkedin.com/company/anuga-food-tec/>

**Anuga FoodTec bei facebook:**

<https://www.facebook.com/anugafoodtec>

**Anuga FoodTec bei twitter:**

<https://www.twitter.com/anugafoodtec>

**Ihr Kontakt bei Rückfragen:**

Karen Schmithüsen  
Public and Media Relations Managerin

Koelnmesse GmbH  
Messeplatz 1  
50679 Köln  
Deutschland

[k.schmithuesen@koelnmesse.de](mailto:k.schmithuesen@koelnmesse.de)  
[www.koelnmesse.de](http://www.koelnmesse.de)