

world of solutions

making complexity simple

KNAPP AG
Günter-Knapp-Straße 5–7
8075 Hart bei Graz | Austria
knapp.com

Innovatoren. Andersdenker. Zukunftsgestalter.

Inhalt

	Preface
Innovatoren. Andersdenker. Zukunftsgestalter.	6
	Challenge Accepted
Die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden	16
	Omichannel:
Die Zukunft des Lebensmittelhandels	
Das Beste aus zwei Welten für Lebensmittelhändler	20

<i>innovation</i>	Gemeinsam gestalten wir am besten
	8 Interview mit dem Wirtschaftsphilosophen Anders Indset
	The new intelligence
	12 Messe-Highlights im Frühjahr
<i>our customer approach</i>	
	Parfums Christian Dior
	24 Der exklusive Duft der Automatisierung
<i>future logistics</i>	
	Ganz schön clever
	30 So unterstützen autonome mobile Roboter im Lageralltag
	redPILOT teamAPP
	32 Der Vorsprung, der entscheidet

Durch Datenanalysen bei beispielsweise AI basierenden Roboterlösungen und digitalen Services meistern wir heute aber nicht nur Herausforderungen, sondern generieren einen Mehrwert und echten Wettbewerbsvorteil.

*Roman Schnabl,
Vice President Product Management,
KNAPP AG*



**Sehr geehrte Damen und Herren,
geschätzte Geschäftspartner!**

Wir spüren es alle – die Welt verändert sich und das schneller als je zuvor. Wir alle sind ein Teil davon und erfahren die Veränderungen täglich. Dabei ist es nicht immer einfach mit der Geschwindigkeit der Veränderung mitzuhalten. Egal, in welcher Branche man tätig ist, als Unternehmen muss man agil sein und sich rasch an veränderte Umstände am Markt anpassen können.

Schnelle und flexible Services bei oft kleinsten Losgrößen sind gefordert, um Kunden und Business-Partner zu begeistern und im Wettbewerb zu bestehen. Globalisierung und Digitalisierung sorgen für internationale Vergleichbarkeit und erhöhen zusätzlich den Druck.

Vor allem in der Logistik stellen steigende Flexibilität, Genauigkeit sowie Effizienz bei immer kleineren Auftragsmengen und Losgrößen eine enorme Herausforderung dar. Zum Glück gibt es Andersdenker und Innovatoren, die durch disruptive Technologien und Lösungen schon viele scheinbar unlösbare Herausforderungen gemeistert haben.

Auch wir dürfen uns zu diesen Innovatoren zählen, durch unsere neuen Technologien und Lösungen haben wir die Welt der Logistik für unsere Kunden maßgeblich verbessert. Bereits unser Firmengründer Günter Knapp war ein Erfinder und hat mit durchdachten Technologien die Herausforderungen der Kunden gelöst und ihr Leben einfacher gemacht.

Jede Zeit hat ihre Herausforderungen, damals waren es innovative mechanische Maschinen, heute sind es intelligente, vernetzte und flexible logistische Gesamtlösungen.

Unser oberstes Ziel ist es, auch in Zukunft ein solider und innovativer Partner für unsere Kunden zu sein. Es vergeht daher kein Tag, an dem wir nicht daran arbeiten, Technologien, Lösungen und Services zu entwickeln, welche ihre Herausforderungen auch in Zukunft lösen und zu einem Wettbewerbsvorteil wandeln.

Innovatoren. Andersdenker. Zukunftsgestalter.


50 Mio.€
KNAPP investiert jedes Jahr
€ 50 Millionen in Forschung &
Entwicklung


700
Mitarbeiter arbeiten im
letzten Wirtschaftsjahr an Neu-
und Weiterentwicklungen

KNAPP
**Innovationen
seit 1952**


*Begründer des
internationalen Postwesens*



Italien/Deutschland
1459–1517/1470–1541
**FRANZ VON TAXIS
JOHANN BAPTISTA VON
TAXIS**

Franz und Johann Baptista von Taxis bauten Ende des 15. Jahrhunderts das erste länderübergreifende Nachrichtensystem auf und legten damit den Grundstein für das heutige Postsystem.

Postdienste

Erfinder des LKWs



Deutschland
1834–1900
GOTTLIEB DAIMLER

Gottlieb Wilhelm Daimler war deutscher Ingenieur, Konstrukteur und Industrieller. Er gilt als Erfinder des Lastwagens und Pionier des modernen Güterkraftverkehrs. Er kann für sich in Anspruch nehmen, das erfolgreichste Verkehrsmittel im Gütertransport entwickelt und mitgebaut zu haben.

**Automobilindustrie
Mobilität**

Erfinder der Paketdienste



USA
1888–1983
JAMES E. CASEY

Der US-amerikanische Unternehmer James E. Casey ist Erfinder der Paketdienste und Gründer von *American Messenger Company*, des ersten Paketdienstes der Welt und Vorläufer von United Parcel Service (UPS).

**Transportlogistik
KEP-Dienste**

Erfinder von Kanban



China/Japan
1912–1990
TAIICHI OHNO

Taiichi Ohno hat die logistischen Basismethoden Pull-Prinzip, Just-in-Time und Kanban Mitte des 20. Jahrhunderts entwickelt und erfolgreich beim japanischen Automobilhersteller Toyota umgesetzt.

**Automobil-Logistik
Management**

Erfinder des Barcodes



USA
1921–2012/1925–2019/1924–1963
**NORMAN JOSEPH WOODLAND
GEORGE LAURER
BERNARD SILVER**

Die Studenten Norman Joseph Woodland und Bernard Silver entwickelten die Vorläufertechnik des Barcodes. George Laurer gilt als Erfinder des heutigen Barcodestandards UPC.

**IT
Identifikationstechnologie**

*Erfinder des
Kommissionierautomaten*



Österreich
1907–1989
GÜNTER KNAPP

Günter Knapp hatte die Idee eines vollautomatischen Kommissionierautomaten. Er erkannte das große Potential von Elektronik bzw. IT und setzte Mikroprozessoren für die Steuerung von Behältern auf der Fördertechnik ein. Damit legte er den Grundstein für eine fehlerfreie und schnelle Auftragsbearbeitung.

**Automatisierung
Intralogistik
Distributionslogistik**

*Revolutionär von E-Commerce
und Logistik*



USA
geboren 1964
JEFF BEZOS

Jeff Bezos ist Gründer und Präsident von Amazon. Mit Cloud Computing, Streaming-Diensten und künstlicher Intelligenz hat er E-Commerce und Logistik grundlegend erneuert.

**E-Commerce
Versandhandel
Software
Intralogistik
Distributionslogistik**

Gemeinsam gestalten wir am besten

Anders Indset zählt zu den führenden Wirtschaftsphilosophen der Welt und gilt als Sparringspartner für internationale CEOs und führende Politiker. Von Medien als *Rock'n'Roll Plato* bezeichnet, ist er mit seinen Ansätzen der praktischen Philosophie derzeit einer der gefragtesten Keynote-Speaker in Europa. Sein erstes deutsches Buch *Quantenwirtschaft* erreichte im vorigen Sommer Platz 3 der Spiegel-Bestsellerliste und Platz 1 der Manager Magazin Bestsellerliste der meistverkauften Wirtschaftsbücher. Das Buch beruht auf dem Gedanken, dass das Versprechen der 90er, dass die Technologie uns befreien wird, niemals funktionieren wird. Was folgt, ist ein neuer Ansatz – die Quantenwirtschaft.



Wir sprechen mit Anders Indset am Leobener Logistik Sommer über immaterielle Güter in der Logistik und Menschlichkeit in der Wirtschaftswelt.

Technologie allein ist nicht die Antwort auf all unsere Herausforderungen. KNAPP zählt zu den führenden und innovativsten Unternehmen im Bereich Supply Chain Automation. Was wird es noch brauchen, um in der Logistik-Branche die zukünftigen Herausforderungen zu meistern?

Anders Indset: Ich denke es ist wichtig, sich immer wieder zu hinterfragen, gerade als Technologieführer. Wir müssen die Sichtweise auf die eigene Technologie, die Systeme, die wir haben, hinterfragen. Weiters glaube ich, dass man die menschliche Komponente viel stärker in den Vordergrund rücken muss. Wenn ich das sage, meine ich, dass wir mehr miteinander arbeiten. Also nicht hierarchisch von oben nach unten – sondern auf Augenhöhe. Das was Management heute ausmacht, nämlich das Kontrollieren der Prozesse, das wird in Zukunft mehr in Richtung Technologie verlagert. Es geht um Gestalter und um Leadership. Leadership ist in Zukunft in allen Belangen des Unternehmens zu finden. In Zukunft gibt es nur einen Chef: das Projekt. Das wird gemeinsam erarbeitet und das funktioniert eben so gut wie möglich. Auch glaube ich, dass wir lernen müssen mit unserem Mitbewerber zu kooperieren. Das wird zunehmend wichtiger. Es geht um Kooperation. Und um Trainingsplätze und Spielwiesen, wo man Fehler machen kann, wo man etwas probieren kann – ohne, dass

etwas passiert. Und dann muss es auch Situationen geben, wo man Gefühle zeigen kann. Mitgefühl und Liebe müssen eine Komponente in der Wirtschaft sein. Das nennt man auch Vitalenergie.

Vieles von dem was du ansprichst, gibt es bereits bei uns im Unternehmen. Wie wird in Zukunft die Beziehung zum Kunden aussehen? Wie kommt dort die Vitalenergie hinein?

Anders Indset: Es geht um Vertrauen. Das braucht man, wenn Teams das Unbekannte gemeinsam betreten. Auch Kunden können hier stark mitgestalten und viel näher und enger in der Ausarbeitung zusammenstehen: Ko-Kreation. Der Auftraggeber und der Auftragnehmer werden also enger zusammenrücken. Es braucht ein Verständnis für das Vertrauen. Softskills sind ein Thema. Kapitalisierung der Vitalenergie: Da muss ich sagen, dass ich das von der Bedürfnispyramide herleite. Die untere Stufe der Maslowschen Bedürfnispyramide sind materielle Güter. Das haben wir sehr breit gebaut. Wir glauben, dass wir zwei Ferraris und vier Häuser brauchen, um zu überleben. Wir müssen Wege finden, wie wir auch höhere Stufen der Maslowschen Bedürfnispyramide bewerten können. Also wie kann man auch im Vertrauensverhältnis mit unseren Kunden im-

materielle Güter aufbauen. Das wird immer wichtiger. Das ist sehr komplex und wir sind da erst ganz am Anfang. Aber ich glaube, wir sollten anfangen uns damit zu beschäftigen. Wie können wir die Technologie-Kompetenz auch in Immaterielles einfließen lassen? Wie können wir dann auch andersartige Modelle entwickeln?

Hast du hierfür ein konkretes Beispiel für das Technologieunternehmen wie KNAPP?

Anders Indset: Wenn ich das wüsste, wäre das sehr einfach. Es ist nicht einfach. Aber ich bin sicher, es gibt auch Möglichkeiten mit Vitalenergie kapitalistische Modelle aufzubauen. Ich glaube das kann auch in einem solchen Bereich gelingen. Ich würde auf jeden Fall anfangen, damit zu spielen.

Das eine ist das Geschäftsmodell. Das andere ist die Unternehmenskultur. Wie bringe ich Vitalenergie in die Unternehmenskultur?

Anders Indset: Wenn Menschen gerne zur Arbeit kommen, dann ist Fakt, dass es 30 Prozent bis 40 Prozent weniger Krankenstände gibt, gepaart mit großer Motivation am Arbeitsplatz. Das bewegt Unfassbares. Das sind die *low hanging fruits!* Wenn Menschen nett sind zueinander

und wertgeschätzt werden im Unternehmen, dann passieren bei den KPIs die merkwürdigsten Dinge. Das kostet nichts.

Was wäre dein erster Tipp für die Praxis?

“ *Nett sein zueinander. Kultur ist das, was du nicht kopieren oder klauen kannst.* ”

Anders Indset: Du spürst es einfach. Es fängt bei mir selbst an. Ich bin der Gestalter der Kultur des Unternehmens. Ich entscheide jeden Tag, welche Emotionen ich auf die Welt projiziere. Wenn ich Frust projiziere, bin ich selbst auch der Leidtragende. Viele Führungskräfte überspielen die Unsicherheit, sie versuchen wichtig zu sein und sie geben Antworten, um zu antworten. Sie hören nicht wirklich zu. Das tun sie um eine schützende Hülle aufzubauen. Weil sie Angst haben, dass sie angegriffen werden und Angst haben, irgendwas zu verlieren. Und die, die sich trauen, sich zu öffnen – die sind häufig sehr erfolgreich. Klar geht es um ernste Themen, um Strukturen und hart zu arbeiten – aber es lässt sich verbinden. Das fängt bei mir selbst an.

The new intelligence

Messe-Highlights im Frühjahr

Rohstoffe, Waren, Daten, Menschen, Orte und Prozesse: Alles ist heute miteinander vernetzt. Geprägt von Anforderungen wie *Customizing* oder *Seamless Commerce* werden die Ansprüche an die Logistik immer komplexer. In unserer datengetriebenen Welt gilt es, die Wertschöpfungsketten von Produktion über Distribution bis zum Point-of-Sale ganz-

heitlich zu betrachten und intelligente End-to-End-Lösungen zu schaffen. Deswegen präsentieren wir unter dem Motto *The new intelligence* gleich 3 Innovationen rund um das Thema *intelligente Wertschöpfungsketten durch datengetriebene Logistik* live auf unseren Messeständen auf der LogiMAT in Stuttgart und der MODEX in Atlanta.

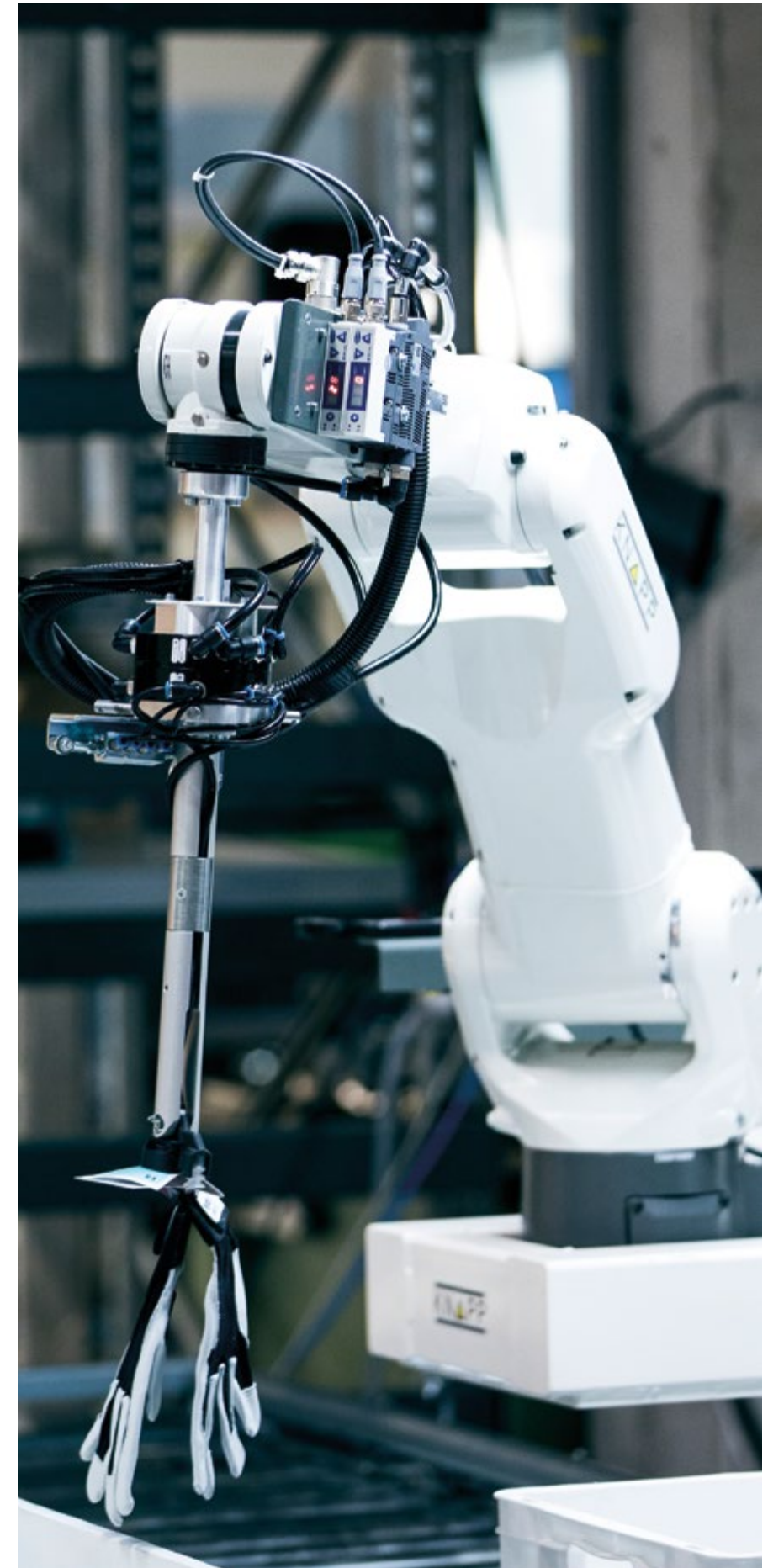
Ein Roboter, der ständig dazulernt.

Roboter gibt es heute viele: Was unseren **Pick-it-Easy Robot** besonders macht, ist seine Intelligenz. Unterschiedlichste Artikel, ob glänzende Polybags oder zerbrechliche Flaschen, greift und positioniert der Roboter exakt. Durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz ist der Roboter auch in der Lage, neue Artikel greifen zu lernen. So kann **Pick-it-Easy Robot** ein breites Sortiment bearbeiten und für unterschiedliche Aufgaben eingesetzt werden. Und das rund um die Uhr. Dies entlastet Ihre Mitarbeiter und hilft bei Personalknappheit, vor allem in den weniger beliebten und teuren Nachtschichten

Roboter as-a-Service.

Sie denken schon länger darüber nach, eine Roboter-Lösung in Ihrem Lager einzusetzen? Die Investitionskosten sind aber hoch und viele Systeme am Markt sind Ihnen noch zu wenig erprobt oder nur als Standalone-Lösung erhältlich? Und so fällt der Roboter immer wieder aus dem Budget – kommt Ihnen das bekannt vor? Mit unserem **Pick-it-Easy Robot** gehen wir hier einen neuen Weg: Ein attraktives **Robot-as-a-Service-Modell** hält die Einstiegskosten überschaubar. Darüber hinaus ist **Pick-it-Easy Robot** ein fertiges Lösungspaket inklusive Software, das sich nahtlos in das Gesamtsystem und den Materialfluss integriert. Weltweit stellt **Pick-it-Easy Robot** seine Industrietauglichkeit erfolgreich unter Beweis und das in unterschiedlichen Branchen von Healthcare über Elektronik bis hin zu Industrieanwendungen.

Mehr über unseren innovativen Roboter erfahren Sie von unseren Experten auf der LogiMAT und MODEX, zum Beispiel wie die smarte Cloud-Lösung von Pick-it-Easy Robot funktioniert.





Einzelstücksortierung durch Taschenlösungen sind State-of-the-Art in Omnichannel- und E-Commerce-Distributionszentren. Auf der LogiMAT präsentieren wir Ihnen eine neue Taschenlösung.

Neue AutoPocket bringt Schwung in Omnichannel Fulfillment

Vor allem aus den Bereichen E-Commerce und Omnichannel Fulfillment sind sie nicht mehr wegzudenken: flexible Taschensorter-Lösungen. Immer höhere Anforderungen an schnelle Lieferzeiten, Platzmangel in urbanen Ballungszentren sowie Personalknappheit prägen die Branche. Aus diesem Grund haben wir unsere Taschensystem-Lösungen weiterentwickelt und noch intelligenter gemacht.

Die neue Taschenlösung ist speziell für diese hohen Anforderungen konzipiert: Bei gleichbleibend hoher Performance können zum Beispiel Aufträge für E-Commerce und Omnichannel flexibel mit einem System erfüllt werden. Ohne Leistungsverlust kann dabei an jeder beliebigen Stelle im Lager die Ware automatisch abgegeben und dabei auf jede beliebige Tasche einzeln zugegriffen werden. In Kombination mit vollautomatischen Arbeitsplatzern heben Sie Ihre logistischen Prozesse auf ein neues Niveau. Verpassen Sie diese Neuheit nicht! Unsere neue AutoPocket erleben Sie live in Stuttgart.

Smart Software Solutions: Das intelligenteste Investment für Ihr Business

Software ist ein maßgeblicher Erfolgsfaktor für den Anlagenbetrieb und für den gesamten Geschäftserfolg. Deswegen ist es wichtig, dass die Software-Lösung genau zu Ihrem Business und Ihren Anforderungen passt. Hier setzen unsere Smart Software Solutions an: Vom Consulting über ein umfassendes Software-Portfolio inklusive Analyse-Tools bis hin zur laufenden Optimierung bieten wir alles aus einer Hand.



**Consulting
Vision
to
Design**

Wie tickt Ihr Unternehmen eigentlich? Was treibt Sie an? Welche Geschäftsfälle wollen Sie abbilden? Wie sieht

Ihre Strategie für die kommenden Jahre aus? Mit diesen und anderen Fragen beschäftigen wir uns in der Consulting-Phase. Denn das Zuhören und Verstehen steht für uns hier an erster Stelle. Mit intelligenten Methoden entwickeln wir gemeinsam ein Bild Ihrer zukünftigen Lösung und zeigen, wie sich diese auf Ihre Supply Chain auswirkt. So entsteht aus einer gemeinsamen Vision ein Design für Ihre Software-Prozesse und Stück um Stück die gesamte Anlage.



**Software
Digital
to
Life**

In der Software liegt die zentrale Intelligenz, sie stellt die Leistungsfähigkeit und den Erfolg eines logistischen Systems sicher. Egal ob Warehouse Management System oder IT-getriebenes Equipment wie Pick-it-Easy Robot, die Art des Einsatzes von Software und künstlicher Intelligenz macht den Unterschied. Mit unserem gesamtheitlichen Softwareportfolio aus einer Hand schaffen wir so nachhaltige Investitionssicherheit. Software-Lösungen wie KiSoft, SAP® EWM by KNAPP und redPILOT erwecken die Logistik zum Leben und sichern den intelligenten Anlagen-Betrieb.



**Service
Gate
to
Tomorrow**

Optimaler Anlagenbetrieb in jeder Phase des Lebenszyklus eines logistischen Systems – das ist die Mission unseres Customer Service. Vom Warm-up in der Hochlaufphase über Run – dem optimalen Betrieb im Tagesgeschäft – bis hin zu Boost, der laufenden Anlagenoptimierung: Das richtige Service steht immer für Sie zur Verfügung. Gerade bei der Anlagenoptimierung helfen neben unseren traditionellen Services auch smarte Analyse-Tools wie KiSoft Analytics dabei, die Anlage und Ihre Bedürfnisse zu verstehen und die richtigen Entscheidungen im richtigen Moment zu treffen.

**Interesse geweckt? Wir freuen uns,
Sie auf unseren Messeständen zu begrüßen!**

LogiMAT Stuttgart

Neue Messe Stuttgart

10. bis 12. März
KNAPP
Halle 3, Stand B05
KHT
Halle 3, Stand B57

MODEX Atlanta

**Atlanta's Georgia
World Congress Center**

9. bis 12. März
KNAPP
Stand 5406 und 7019

Challenge accepted

Innovatoren. Andersdenker. Zukunftsgestalter.

Diese Ausgabe des Kundenmagazins steht im Zeichen jener Charakterzüge, die uns in unserem Arbeitsalltag definieren und motivieren. Wir entwickeln innovative Technologien, blicken über den Tellerrand und setzen Trends – wir gestalten die Zukunft der Logistik. Wie wir das schaffen? Einer der wichtigsten Aspekte hierbei ist vor allem die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Wir treten Ihnen auf Augenhöhe entgegen und tauchen in Ihre Geschäftswelt ein. Denn nur, wenn wir Sie verstehen und über Ihre Anforderungen und Unternehmensziele Bescheid wissen, ist es möglich, gemeinsam Herausforderungen zu meistern und nachhaltigen Erfolg zu gestalten.



Unsere Kunden zu verstehen, ist essentiell. Nur so können wir die richtigen Lösungen entwickeln, Erwartungen erfüllen und dabei unterstützen, das individuelle Profil zu schärfen. Dieser Ansatz erlaubt es uns, den Herausforderungen unserer Kunden entsprechend entgegenzutreten und zu meistern.

Mario Rauch, Director of Digital Business Models, KNAPP AG

**Auf Augenhöhe
mit unseren Kunden
meistern wir jede
Herausforderung.**

Dieser gemeinsame Weg in eine erfolgreiche Zukunft ist natürlich auch von Herausforderungen geprägt. Und diese werden im logistischen Marktumfeld immer komplexer. Die Grundprinzipien der Logistik – die richtige Ware zur richtigen Zeit am richtigen Ort – sind zwar nach wie vor dieselben, doch die Anforderungen sind deutlich gestiegen. Es gilt, hohe Ansprüche an Qualität und Leistung zu vereinen, und zwar im Spannungsfeld von Kostendruck, optimaler Platzausnutzung und Ressourcenmangel. Auch neue Geschäftsfelder, bedingt durch E-Commerce oder Omnichannel-Fulfillment, prägen den Alltag unserer Kunden.

Als innovative Andersdenker und Zukunftsgestalter stellen wir uns jeder noch so komplexen Herausforderung, mit denen unsere Kunden konfrontiert sind; denn wie Henry Ford schon sagte: *„Wer immer tut, was er schon kann, bleibt immer das, was er schon ist.“* So wachsen wir mit jeder Herausforderung und entwickeln uns und unser Know-how ständig weiter.

**Vom ersten Gedanken
bis zum fertigen
Konzept.**

Wie wir mit dieser positiven Einstellung an ein Projekt herantreten und gemeinsam Herausforderungen lösen, verrät uns Mario Rauch, Director of Digital Business Models, KNAPP AG:

„Gerade in der Anfangsphase eines Projekts gibt es oft noch unpräzise Vorstellungen über Logistikabläufe und Prozesse. Deshalb stellen wir Fragen. Wir nehmen uns Zeit, hören zu, finden eine gemeinsame Sprache und lernen den Kunden und sein Business und das, was ihn so besonders macht, kennen. Ziel ist es, Anforderungen richtig zu interpretieren, transparent zu machen und eine maßgeschneiderte Systemlösung zu schaffen, die jeden Kunden optimal in seiner Geschäftstätigkeit unterstützt und Freiraum für Individualität und zukünftiges Wachstum lässt. Wir begleiten unsere Kunden vom ersten Gedanken bis zum fertigen Konzept auf dessen Basis die reale Lösung entsteht – mit sichtbaren Erfolgen.“

Mit den richtigen Fragen zu nachhaltigem Erfolg

Unser Ziel ist es, die Individualität und die Besonderheit jedes Kunden in effiziente Logistikprozesse zu übersetzen. Wie erreichen wir dieses Ziel?

Mario Rauch: Am Ende des Tages werden Projekte auf Basis von gegenseitigem Vertrauen zum Erfolg geführt. Daher ist es das Wichtigste, von Beginn an eine gut funktionierende menschliche Beziehung zueinander aufzubauen. Wir haben sehr gute Erfahrungen mit Workshops gemacht. Dabei setzen wir uns an einen Tisch, stellen vielen Fragen und hören zu. Wir müssen begreifen, welche Unternehmenswerte der Kunde vertritt, welche Geschäftsbeziehungen für ihn relevant sind und wie wir durch Logistik helfen können, diese Verbindungen zu optimieren. Durch diese Art der offenen Zusammenarbeit entsteht eine enge Beziehung und wertvolles Vertrauen. Dies sind genau jene Zutaten, die für eine erfolgreiche Projektumsetzung unverzichtbar sind.

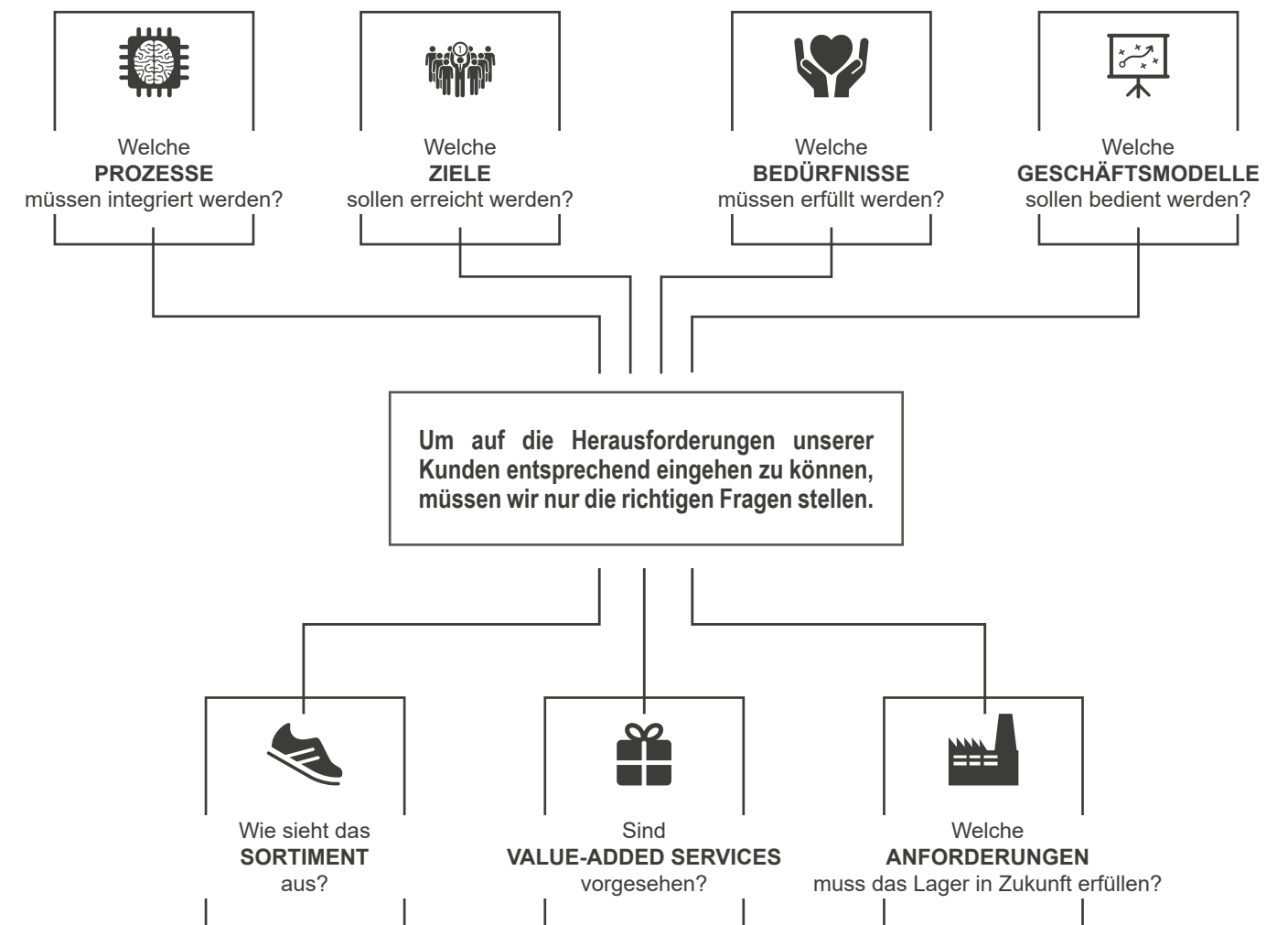
Welche Vorteile ergeben sich aus diesem Ansatz?

Mario Rauch: Aus meiner Sicht schaffen wir durch diesen Ansatz die elementare Basis für die erfolgreiche Umsetzung eines Gesamtprojekts und vor allem für nachhaltigen Erfolg unserer Kunden. Durch unsere Methodik weiß der Kunde und auch wir schon zu einem sehr frühen Zeitpunkt, wie die logistische Lösung am Ende aussehen und funktionieren

wird. Das bedeutet, dass das Investitionsrisiko deutlich sinkt. Ich bin sehr stolz darauf, dass wir durch unseren Zugang gemeinsam mit unseren Kunden schon viele große und schöne Erfolge feiern durften.

Was ist für Sie das Besondere an dieser Herangehensweise?

Mario Rauch: Die Art und Weise, wie wir auf unsere Kunden zugehen, ist logisch und mutig. In der hoch technologischen Welt, in der wir uns bewegen, ist es einfach, sich auf technischer Ebene auszutauschen. Zahlen, Daten, Fakten sind immer präsent und dominieren die Kommunikation. Diese einseitige Betrachtungsweise birgt jedoch die Gefahr, dass Kunden die Transformation dieser Technologie in ihre eigene Welt selbst übernehmen. Sie müssen den Nutzen erkennen und abwägen, ob sich eine Investition potentiell lohnt oder nicht. Und genau das haben wir durch unseren Zugang verändert, wir beraten unsere Kunden von Beginn an. Wir bauen damit eine Brücke hin zu unseren Kunden und liefern sinngemäß über diese Brücke unsere Vorschläge und Konzepte, lassen unsere Innovationskraft miteinfließen. Unsere Welt dreht sich heutzutage sehr schnell, Geschäftsmodelle verändern sich sehr rasch. Deshalb bieten wir unseren Kunden Lösungen, die flexibel und skalierbar auf vielseitige Herausforderungen anpassbar sind. Schlussendlich wollen wir unseren Kunden helfen, das beste Investment zu tätigen.



Omnichannel: Die Zukunft des Lebensmittelhandels

KNAPP bietet Lebensmittelhändlern mit einer Omnichannel-Strategie Lösungen, die das Beste aus zwei Welten verbinden: Die Abwicklung aller logistischen Prozesse erfolgt aus einem zentralen Lager – sowohl für die End-Kunden als auch für die Filialbelieferung.

In der digitalen Welt verändern sich die Einkaufspräferenzen der Konsumenten und damit auch die Erwartungen an Lebensmittelhändler. Vor allem jüngere Menschen bestellen Konsumgüter vermehrt online. Das traditionelle Einkaufserlebnis wird von dieser Entwicklung jedoch nicht abgelöst. Es bleibt weiterhin bestehen.

Lebensmittelhändler reagieren auf diese Veränderung, indem sie mehrere Vertriebskanäle bedienen. Sie können dem Endkunden damit weiterhin einen optimalen Service bieten und dem Trend in Richtung Omnichannel gerecht werden. Doch was bedeutet das für die logistischen Prozesse?



Logistik im Wandel

Bei einer Online-Bestellung durch einen Konsumenten sind Kleinmengen bzw. kleine Verpackungseinheiten keine Seltenheit. Die Zustellung erfolgt direkt nach Hause (Home-Delivery) oder an einen Shop, wo der Konsument die bestellten Waren abholt (Pick-up im Shop).

Filialen benötigen nach wie vor große Mengen. Daher sind große Verpackungseinheiten bzw. standardisierte Gebinde zu kommissionieren. Die Lieferung erfolgt an die Filiale (Shop-Delivery).

Die logistische Abwicklung für Kleinmengen und standardisierte Großgebände ist völlig unterschiedlich und wurde bisher in zwei separaten Distributionszentren durchgeführt. KNAPP bietet nun ein neues Konzept, welches das Beste aus beiden Welten verbindet und in sinnvolle Logistikprozesse übersetzt.

Omnichannel: Alles aus einem Lager

Mit der Omnichannel-Lösung von KNAPP ist es möglich, sämtliche logistischen Prozesse in einem Lager abzuwickeln: Für E-Commerce, den stationären Lebensmittelhandel und eine Kombination aus beidem.

Damit können alle Vertriebskanäle ausgehend von ein- und demselben Distributionszentrum bedient werden. Lebensmittelhändler und auch Produzenten können so effizient auf den Online-Trend reagieren. Daneben bleiben ihre klassischen Vertriebskanäle über Filialen weiterhin bestehen. Das digitale und traditionelle Geschäft wird bestmöglich vernetzt und die Lösungen optimal auf die Kundenanforderungen und die unterschiedlichen Vertriebswege abgestimmt.

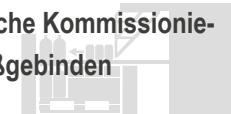
Ein Distributionszentrum, in dem sowohl Kleinmengen und Einzelstücke sowie standardisierte Großgebände kommissioniert werden, besteht aus folgenden Kernkomponenten:

Das Herzstück: OSR Shuttle™ Evo



Das automatische Lagersystem vernetzt alle Teile eines Lagers und arbeitet mit ihnen im Einklang. Es bietet Platz für ein breites Artikelspektrum: Für standardisierte Großgebände genauso wie für Kleinmengen. Daher ist bei der Omnichannel-Lösung lediglich ein Lagersystem im Einsatz, in dem das gesamte Sortiment gelagert werden kann. So können Lebensmittelhändler einerseits Platz und Kosten sparen, andererseits können Synergien optimal genutzt werden. Das Shuttle verfügt über eine hohe Leistung, greift auf alle Artikel im System flexibel zu und bearbeitet die teils empfindlichen Lebensmittel schonend. Darüber hinaus ermöglicht es eine effiziente und platzsparende Lagerung, Kommissionierung, Pufferung und Sequenzierung der Waren. Weiters versorgt das OSR Shuttle™ Evo auch die Arbeitsplätze oder Versandbereich *just-in-time* mit Waren.

Vollautomatische Kommissionierung von Großgebänden



RUNPICK kommt bei der Omnichannel-Lösung als vollautomatisches Kommissionier- und Palettiersystem für standardisierte Großgebände zum Einsatz. Es bearbeitet schnell-, mittel- und langsamdrehende Waren aus dem Bereich der Frischeartikel und dem Trockensortiment effizient. RUNPICK bildet vollautomatisch Mischpaletten für ein breites Artikelspektrum und eignet sich damit bestens für die Filial-Belieferung. Den gesamten Packprozess berechnet dabei der KiSoft Packmaster. Er ist eine Spezialsoftware und ermittelt die ideale Auslagerungssequenz, das Stapelmuster und gibt den Stapelmaschinen oder Robotern die Bewegungen vor.

Vollautomatische Roboter Kommissionierung



Im Bereich der vollautomatischen Kommissionierung von Einzelstücken übernimmt der Pick-it-Easy Robot von KNAPP. Aufgrund der einzigartigen Technik bearbeitet er eine Vielzahl der Artikel in der Lebensmittelbranche verlässlich. Seine Greifer wurden speziell für die Handhabung von Konsumgütern angepasst und laufend weiterentwickelt. Dank seiner spezifischen Arbeitsweise kommissioniert der Roboter die Artikel gezielt direkt in die Einkaufstasche. Intelligente Softwarelösungen übernehmen die Steuerung des Roboters, erkennen mögliche Greifflächen und beheben Fehler. Machine Learning-Algorithmen verbessern das System laufend. Die Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine bilden Ware-zur-Person-Arbeitsplätze.

Vorteile

Alle logistischen Prozesse aus einem Lager

Eine Lösung für alle Vertriebskanäle: für die Filial- und Endkundenbelieferung

Kommissionierung von Einzelstücken und kleinen Verpackungseinheiten sowie standardisierten Großgebänden in einem Lager

Reduktion von Kosten und Einsparung von Platz: Lagerung des Sortiments erfolgt in einem Distributionszentrum

Nutzung von Synergien: Einsatz der Technologien für unterschiedliche Anwendungsgebiete – sowohl für die Bearbeitung von Einzelstücken als auch Großgebänden

Multifunktionales, ergonomisches Arbeitsplatzdesign



Die Pick-it-Easy-Arbeitsplätze sind je nach Kundenanforderung anpassbar. Sie reduzieren schwere und eintönige Arbeiten und optimieren gleichzeitig die Auftragsbearbeitung. Dank der optimalen Kommunikation zwischen Mensch und Maschine erhöhen sie die Ausliefer- und Servicequalität. Je nach Kundenanforderung und Automatisierungsgrad können an den Pick-it-Easy-Arbeitsplätzen Kleinmengen direkt in die Einkaufstaschen kommissioniert und filialgerechte Paletten oder Rollbehälter manuell zusammengestellt werden.

KiSoft: Das umfassende Logistiksoftwarepaket



Alle Kernkomponenten der Omnichannel-Lösung integrieren sich vollständig in die Software-Welt von KNAPP und decken alle logistischen Prozesse optimal ab. Die Software-Palette reicht von der Steuerungsebene bis hin zum voll ausgebauten Warehouse Management System (WMS). Spezielle Anforderungen in der Lebensmittelbranche wie Ablaufdatenverwaltung, Chargenverfolgung, verschiedenste Auftragsstrukturen und Verpackungshierarchien finden ebenso Berücksichtigung.



Parfums Christian Dior

Der exklusive Duft der Automatisierung

Parfums Christian Dior ist ein Unternehmen der LVMH-Gruppe und vertreibt seine hochwertigen Parfümerie- und Kosmetikprodukte weltweit. Die Produktionsstätte in Saint Jean de Braye in Frankreich ist der Hauptproduktionsstandort von Parfums Christian Dior. Produkte der Marke Christian

Dior, Benefit und Makeup Forever werden ebenfalls von hier aus weltweit verteilt. Seit Herbst 2018 werden alle Aufträge von einer topmodernen Automatisierungs-Lösung abgewickelt. Begleiten Sie uns auf einer Tour durch das Omnichannel-Lager von Parfums Christian Dior.

Das Unternehmen Parfums Christian Dior setzt im Produktionsbereich in Saint-Jean-de-Braye schon seit längerem auf Automatisierung. Um das Wachstum des Unternehmens zu unterstützen, wollte Parfums Christian Dior auch die Prozesse des Distributionslagers durch Automatisierung optimieren.

Dabei standen folgende Prozesse und Aufgabenstellungen im Zentrum:



Omnichannel Fulfillment & Next-day-delivery: Schnelle Lieferung an regionale Lager, Verkaufsstellen und E-Commerce-Aufträge über dior.com



Handling von Ganzkartons und Einzelstück; Handhabung von unterschiedlichen Kartongrößen, automatisches Etikettieren



Zwischenpuffern von Aufträgen und Herstellen von 100%igen Sequenzen für die Palettierung



Hohe Lagerdichte und Direktlagerung von Ganzkartons



Leistung & Null-Fehler-Strategie: 64.000 Auftragszeilen/Tag; 14.600 Ganzkartons/Tag



Automatisches Depalettieren und Palettieren von Waren und Aufträgen; Herstellen von gemischten Paletten



Optimale Ergonomie für Mitarbeiter: Reduktion von Fußwegen und schwerem Heben



Arbeitszeit: 5-Tage-Betrieb; Entfall der Nachtschicht; maximal 2-Schichtbetrieb in Spitzenlastzeiten



Kapazität für Wachstum: Erwartetes Wachstum des Lagerbestandes von rund 8 Prozent pro Jahr



Beschränkter Platz & Integration in bestehendes System. Ziel: möglichst viel Leistung auf begrenzter Fläche

Intelligente Automatisierungs-lösung für besondere Ansprüche

Basis für fehlende Prozesse: Stammdatenerfassung im Wareneingang

Von der direkt angrenzenden Produktion erreichen sortenreine und gemischte Paletten mit Ganzkartons den Wareneingang. Hier übernehmen 2 Roboter die vollautomatische Depalettierung der Kartons. Im Zuge der Depalettierung werden die Abmessungen und das Gewicht jedes einzelnen Kartons mithilfe von intelligenter Bilderkennungstechnologie erfasst und an das Lagerverwaltungssystem übermittelt. So ist bereits im Wareneingang die Basis für fehlerfreie Prozesse gelegt.

Das ganze Sortiment im Blick: Lagern und Puffern in einem System

Das automatische Lagersystem OSR Shuttle™ ist das Herzstück der Anlage. Hier lagern sowohl Ganzkartons als auch offene Kartons für die Einzelstückkommissionierung. Das System besteht aktuell aus 7 Gassen mit 38.190 Stellplätzen und kann in Zukunft um 3 Gassen und 16.416 Stellplätze erweitert werden. Die Software wählt für jeden Karton und jedes Tray einen passenden Lagerort im Regalsystem aus. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass jeder Artikel jederzeit auffindbar ist und aus dem System abgerufen werden kann. Zusätzlich zum Lagern übernimmt das OSR Shuttle™ auch das Puffern von Aufträgen: Sobald alle Waren für einen Auftrag verfügbar sind, werden diese automatisch aus dem Regalsystem ausgelagert und versandfertig gemacht. Dadurch ist die Auftragsbearbeitung vom Versand entkoppelt – Ressourcen können effizienter genutzt werden.



Ergonomie, Leistung und Effizienz durch Ware-zur-Person-Prinzip

Für die effiziente manuelle Einzelstück-kommissionierung stehen 8 ergonomische Ware-zur-Person-Arbeitsplätze der Pick-it-Easy-Serie zur Verfügung. Jeder Arbeitsplatz kann auf jeden Artikel im OSR Shuttle™ zugreifen, so ist eine gleichmäßige Auslastung sichergestellt. Die Arbeitsplätze sind auf die speziellen Anforderungen von Parfums Christian Dior abgestimmt und eignen sich besonders für die kleinen und leichten Kosmetikartikel.

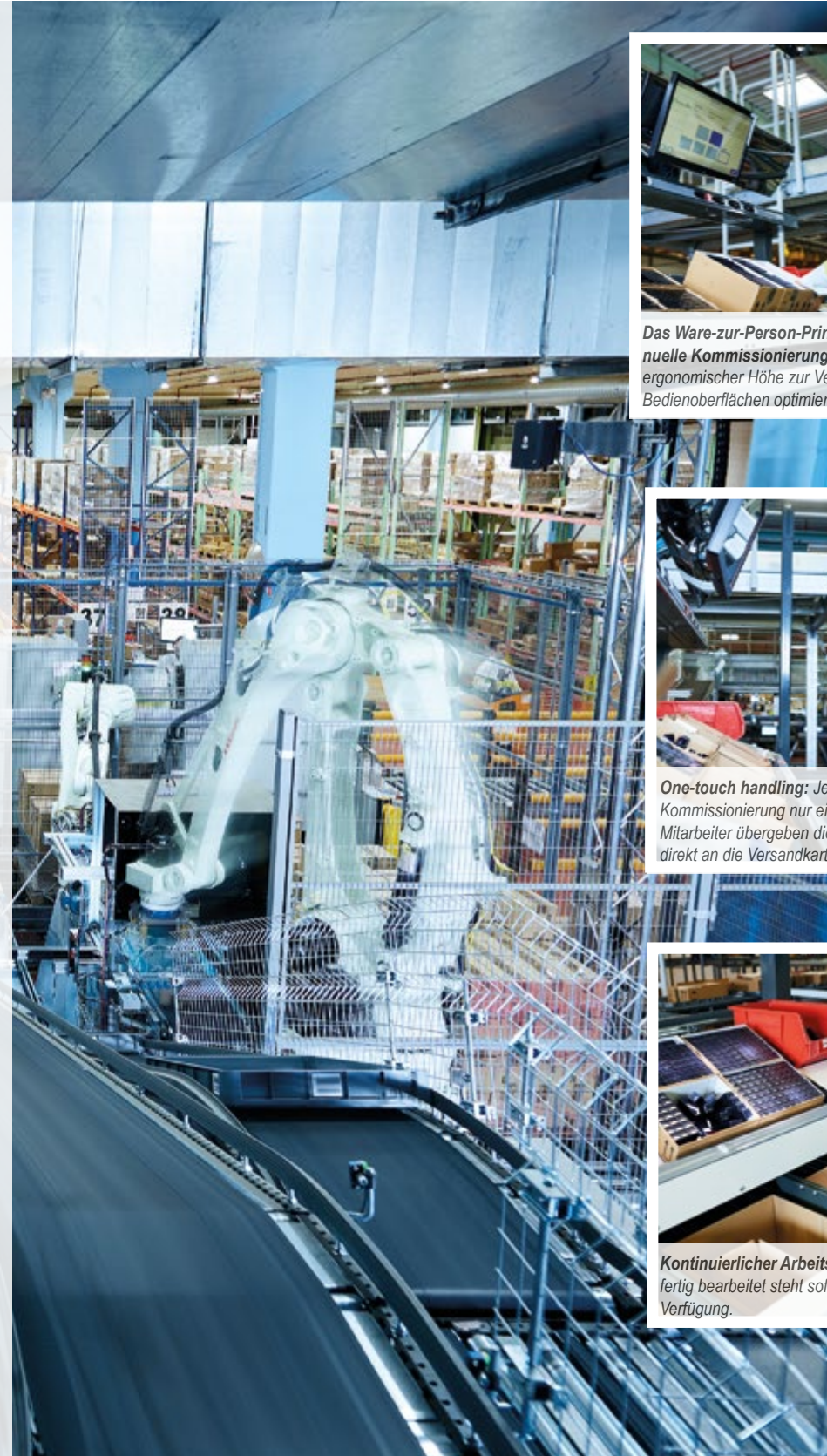
Versandvorbereitung: Automatisches Etikettieren und 100%-Sequenz

Im Versand übernehmen 3 Roboter die Palettierung eines großen Teils der Aufträge. Auf diese Weise konnte die Effizienz im Versand deutlich gesteigert werden. Gleichzeitig stellen die Roboter eine große Entlastung für die Mitarbeiter im Versand dar: Diese müssen nur mehr einen kleinen Anteil von Waren händisch palettieren.

Wie Tetris spielen: Palettier-Roboter steigern Effizienz im Versand

Das automatische Etikettieren und exakte Sequenzieren der Warenlieferungen zählen zu den zentralen Anforderungen von Parfums Christian Dior. Die Kartons werden aus dem automatischen Lagersystem OSR Shuttle™ ausgelagert, zunächst etikettiert und danach in eine 100-Prozent-Sequenz gebracht.

Bei der optimalen automatischen Palettierung hilft KiSoft Pack Master – eine intelligente Software zur Packbildberechnung. Die Software berechnet für jede Palette das ideale Packbild. Auf diese Weise können zum Beispiel Packvorgaben wie schwere Artikel vor leichten Artikeln stapeln automatisiert berücksichtigt werden. Die fertigen Paletten werden foliert und machen sich auf den Weg zu ihrem Zielort.



Das Ware-zur-Person-Prinzip optimiert die manuelle Kommissionierung: Die Waren stehen in ergonomischer Höhe zur Verfügung. Übersichtliche Bedienoberflächen optimieren die Qualität.



One-touch handling: Jeder Artikel muss für die Kommissionierung nur einmal berührt werden. Die Mitarbeiter übergeben die Artikel vom Quellkarton direkt an die Versandkartons.



Kontinuierlicher Arbeitsfluss: Ist ein Auftrag fertig bearbeitet steht sofort der nächste Karton zur Verfügung.

Mehr Einblicke in das Omnichannel-Lager von Parfums Christian Dior erhalten Sie in diesem Video.



Als einen der großen Erfolge des Projektes sehe ich die Optimierung der manuellen Kommissionierprozesse. Unsere Mitarbeiter arbeiten nun Hand in Hand mit modernster Automatisierungstechnologie. Alle Arbeitsabläufe sind ergonomisch und dank softwaregeführter Prozesse fehleroptimiert.



Dieses Projekt war für mich ein außergewöhnliches Abenteuer. Gemeinsam mit dem KNAPP-Team haben wir das Projekt in 18 Monaten erfolgreich umgesetzt. Offene Kommunikation sowie professionelle und herzliche Zusammenarbeit in jeder Projektphase waren dabei der Schlüssel zum Erfolg.

Olivier Sorbe,
Leiter Logistik für die Regionen Europa,
naher Osten und Afrika (EMEA)



Eine wichtige Anforderung beim Design von Omnichannel-Lösungen ist, dass die Warenflüsse einander nicht beeinträchtigen dürfen. Bei Parfums Christian Dior steuern wir 2 Warenflüsse – einen für Ganzkartons und einen für die Einzelstückkommissionierung. Ziel war es, für die komplexen Anforderungen jedes einzelnen Warenflusses eine einzigartige, einfache und effiziente Lösung zu gestalten.

Brice Gaujard, Director Sales KNAPP France



Ganz schön clever!

So unterstützen autonome mobile Roboter im Lageralltag

Vom Black Friday über Retourenmanagement, Micro Fulfillment im Lebensmittelhandel bis hin zur vernetzten Produktion: Wie gelingt es, diese logistischen Herausforderungen wirtschaftlich, sicher, einfach und intelligent zu erfüllen? Zum Beispiel mit der Kombination aus zentralem Shuttle-System und autonomen mobilen Robotern (AMR). Diese intelligente Systemlösung nennen wir **OSR Shuttle™ Evo+**. Wir beleuchten für Sie 4 Anwendungen aus dem Alltag in Produktion und Distribution.



1.

Temporäre Arbeitsplätze in den automatisierten Warenfluss integrieren

Holen Sie in der stressigen Peak Season das Optimum aus den temporären manuellen Arbeitsplätzen. Die Open Shuttles versorgen die Arbeitsplätze mit Waren aus dem zentralen Lagersystem **OSR Shuttle™ Evo**.

Vorteile:

- * Voller Zugriff auf den Warenbestand im zentralen Lagersystem
- * Voller Überblick über Warenbestand
- * Automatische just-in-time-Versorgung
- * Unterstützung bei Value-Added-Service und Kitting-Prozesse wie z.B.: Geschenkboxen, Katalogbeigabe etc.

2.



Unterstützung beim effizienten Retourenmanagement

Die Bearbeitung von Retouren ist zeit- aufwändig und kostenintensiv. Die intelligenten Open Shuttles unterstützen beim Retourenmanagement: Zum Beispiel indem sie die Retourenpakete vom Wareneingang zum Retourenarbeitsplatz bringen. So ist ein kontinuierlicher Arbeitsfluss sichergestellt. Außerdem können sie die geprüfte und neu verpackte Ware zum zentralen Lagersystem oder einem dynamischen Taschenspeicher transportieren.

3.



Vernetzte und digitalisierte Prozesse in der Produktion

Produktionsbetriebe stehen heute vor großen Herausforderungen: Der Individualisierungsgrad der gefertigten Produkte steigt immer mehr, gleichzeitig müssen die Prozesse wirtschaftlich sein. Fertigungsinseln und Fertigungsprozesse müssen deswegen flexibel miteinander vernetzt sein. Die Systemlösung **OSR Shuttle™ Evo+** eignet sich ideal für diese Anforderungen und bietet viele Vorteile:

- * **Zentral lagern:** Rohstoffe, Verbrauchsmaterial, Halbfertigprodukte und Fertigprodukte, alles lagert zentral im **OSR Shuttle™ Evo** und steht just-in-time auf Abruf bereit.
- * **Flexibel vernetzt:** Autonome mobile Roboter vernetzen Fertigungsinseln und Arbeitsschritten miteinander.
- * **Dynamisch und skalierbar:** Änderungen im Layout, Integration neuer Maschinen, Änderungen der Fertigungsprozesse jederzeit möglich. Die Open Shuttles benötigen keine Leitlinien.

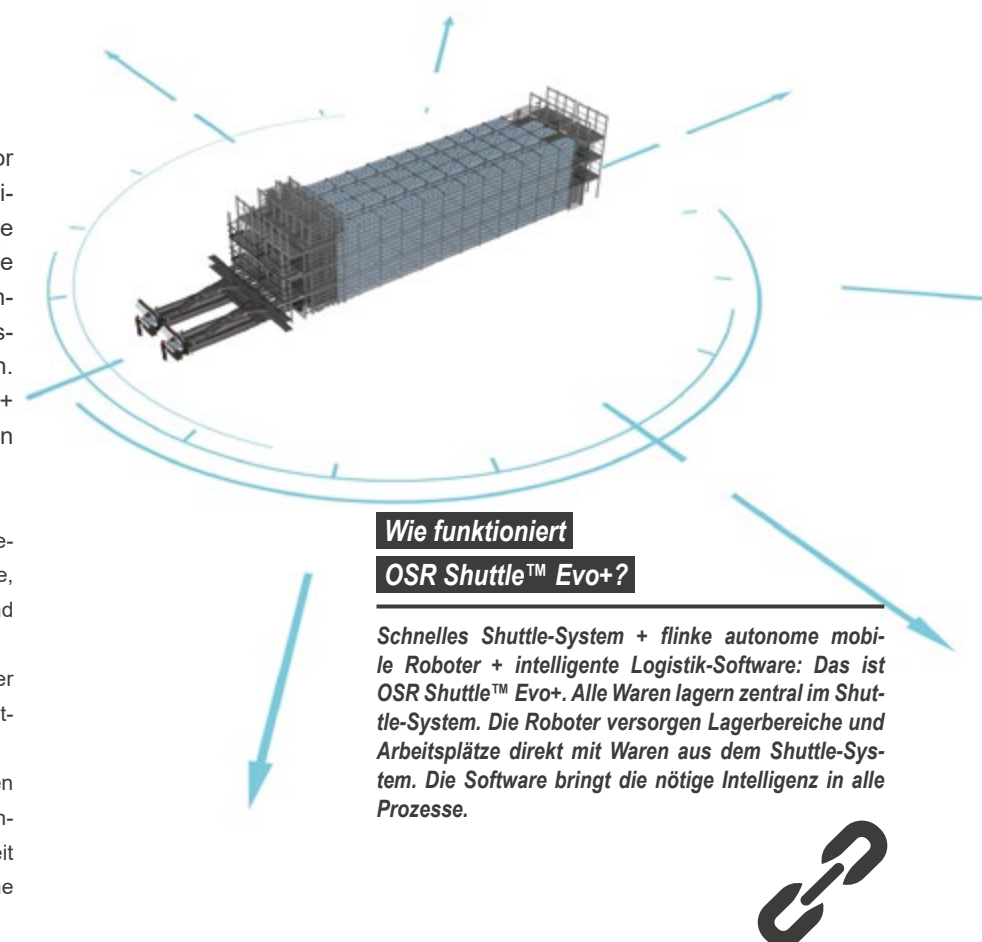
4.



Micro Fulfillment für Online-Lebensmittelhandel

Micro Fulfillment im Onlinehandel für Lebensmittel – ein Trend, auf den aktuell immer mehr Lebensmittelhändler setzen. Online-Bestellungen werden in einem automatisierten Mini-Lager, das in einen Supermarkt integriert ist, bearbeitet. Etwa 30 Minuten später stehen die Bestellungen zur Abholung bereit. Auch im Micro Fulfillment Center spielt die Kombination aus Lagersystem **OSR Shuttle™ Evo** und Open Shuttle eine wichtige Rolle.

- * Die Lebensmittel lagern im **OSR Shuttle™ Evo** und werden an ergonomischen Ware-zur-Person-Arbeitsplätzen kommissioniert.
- * Die Open Shuttles holen die fertigen Aufträge ab und transportieren diese zu Pufferstrecken. Jedem Kundenauftrag ist eine Pufferstrecke zugeteilt. So ist sichergestellt, dass jeder Kunde den richtigen Einkauf bekommt.



redPILOT teamAPP

Der Vorsprung, der entscheidet

Die einzige Konstante ist die Veränderung, meinte Heraklit. Wie recht er doch hatte. Nichts zeigt das beeindruckender, als ein Blick auf Digitalisierung und künstliche Intelligenz. Aber auch die Einstellung zur Arbeit verändert sich radikal. Flexibilität und Selbstbestimmung stehen für die Generation X, Y, Z ganz oben auf der Liste. Diese Veränderungen bringen neue Herausforderungen, aber auch neue Chancen. Doch nur, wer neue Technologien und Ansprüche mit menschlichen Fähigkeiten so kombiniert, dass Unternehmen und Mitarbeiter gleichermaßen profitieren, wird diese Chancen nutzen können.



Wettkampf um die Besten.

Unternehmen stehen immer öfter vor der Herausforderung, die richtigen Arbeitskräfte zu finden, zu rekrutieren und anschließend zu halten. Logistikzentren siedeln sich naturgemäß an strategisch günstigen Punkten an, wo sich dann oft ein Lager an das nächste reiht. Der technologische Standard und Löhne sind ähnlich. Das macht es Arbeitskräften leicht, die Firma zu wechseln. Arbeitgeber müssen dann erneut in teures Recruiting und Einschulung investieren. Der Wettkampf um die besten Arbeitskräfte beginnt.

Flexibilität gewinnt.

Ein paar Euro mehr auf dem Gehaltskonto sind längst nicht mehr genug. Haben gute Mitarbeiter die Wahl, entscheiden sie sich für jenen Arbeitgeber, der die besten Bedingungen inklusive flexible Arbeitszeiten bietet, sie optimal integriert und ihre Kompetenzen erkennt und nutzt. Außerdem erwarten sie sich von Unternehmen digitale Tools, die sie privat gewöhnt sind. redPILOT bietet genau diesen Mehrwert mit der teamAPP.

Damals und heute.

Dominierten früher starre Schichtmodelle mit einem fixen 8-Stunden-Rad, können Mitarbeiter heute ihre Verfügbarkeiten flexibel gestalten. Die redPILOT App verplant Mitarbeiter kostenoptimal basierend auf geforderten Mengen, Mitarbeiter-Verfügbarkeiten und Kompetenzen sowie kundenspezifischen Regeln. Schauen wir uns das am Tagesablauf eines Mitarbeiters an.

Kollege Franz Muster startet seine Schicht heute um 14.00 Uhr

Damals:
Er kommt in die Firma und prüft seinen Schichtplan für kommende Woche, den Lagerleiterin Doris Leiter letzte Woche erstellt und öffentlich ausgehängt hat.

Heute:
Franz Muster checkt seinen Schichtplan im teamAPP im Bus zur Arbeit. Den Plan hat Doris Leiter im redPILOT Operational Excellence PLANNER erstellt und mit einem Klick in der App online gestellt. Franz Muster sieht nur seine eigenen Schichtzeiten.

Franz Muster möchte nächste Woche 3 Tage Nachmittags und 2 Mal Vormittags arbeiten.

Damals:
Franz Muster teilt Doris Leiter seine Wünsche mit. Sie muss alles mühsam prüfen, neu planen, Stellvertreter finden und einteilen.

Heute:
Franz Muster trägt seine Verfügbarkeit direkt in die teamAPP ein. Bei der automatischen Verplanung werden diese berücksichtigt. Doris Leiter kann sie vor der Veröffentlichung prüfen.

Franz Muster hat ein Ticket zum Champions League Spiel bekommen und muss dafür kurzfristig seine Schicht tauschen.

Damals:
Franz Muster bittet Doris Leiter die Schicht zu tauschen. Sie ist nicht sehr erfreut, muss sie doch jetzt kurzfristig einen Stellvertreter mit den gleichen Kompetenzen finden, der tauschen wird. Das dauert einige Zeit.

Heute:
Franz Muster beantragt den Schichtwechsel direkt in der teamAPP. Alle verfügbaren Mitarbeiter mit entsprechenden Kompetenzen erhalten eine Meldung in ihrer App. Michael Maier akzeptiert am schnellsten. Nachdem dieser Wechsel weder Kosten noch Leistung beeinflusst, muss Doris Leiter nicht einmal mehr eingreifen.

Vorsprung

Die teamAPP bietet Mitarbeitern eine völlig neue Welt mit höherer Flexibilität und mehr Selbstbestimmung. Arbeitgeberforderungen werden mit Arbeitnehmerwünschen nahtlos integriert und abgebildet. Massive Zeitersparnis, vor allem bei den Führungskräften, ist ein angenehmer Nebeneffekt.

Die teamApp stellt den Mitarbeiter in den Fokus.

Funktionen

- * Anzeige des Arbeitskalenders
- * Eintrag von Verfügbarkeiten, Abwesenheiten (Urlaub, Krankenstand)
- * Schichtwechsel-Anfrage
- * Schnittstelle zu vorhandenen Systemen wie Payroll oder T&A

Vorteile

- * Definierter Workflow für Abwesenheits-Management (Urlaub, Krankenstand, Schulung)
- * Vollständige Integration der Mitarbeiter in den Planungsprozess: Flexibilität und Selbstbestimmung führt zu höherer Motivation
- * Optimierung der Kosten durch bedarfsorientierten Planungsprozess, der regelbasierend den transparenten Einsatz anhand Kompetenzen und Verfügbarkeiten erlaubt
- * Automatisierte Job-Rotation schont die Ressource
- * Geringere Fluktuation
- * Zeitersparnis bei der Planung
- * Datensicherheit
- * Eingesetzt derzeit z. B. bei Edeka Rhein-Ruhr, Deutschland



CONTENTS

LogiMAT Stuttgart
Halle 3
Stand B05
und B57

MODEX Atlanta
Stand 5406
und 7019

The new intelligence

making complexity simple

Roboter gibt es viele: Was unseren Pick-it-Easy Robot besonders macht, ist seine Intelligenz. Unterschiedlichste Artikel, ob glänzende Polybags oder zerbrechliche Flaschen, greift und positioniert der Roboter exakt. Durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz ist der Roboter in der Lage, neue Artikel greifen zu lernen. So kann Pick-it-Easy Robot ein breites Sortiment bearbeiten und für unterschiedliche Aufgaben eingesetzt werden. Und das rund um die Uhr.

KNAPP AG
8075 Hart bei Graz | Austria
sales@knapp.com
knapp.com

