

trailer world

Das Kundenmagazin der BPW

Ausgabe Zwei 2017



Die digitale Überholspur

Sensorik, Elektrifizierung, Vernetzung: Welche Trends bestimmen die Logistik der Zukunft?





»Auf der **digitalen Überholspur** muss die Richtung stimmen.«



Carlo Lazzarini, Mitglied der Geschäftsleitung E-Mail: lazzarinic@bpw.de

Wer vorn dabei sein und es auch bleiben will, muss sich bewegen – das gilt in der realen wie in der virtuellen Welt. Doch wie kann die digitale Transformation Transport- und Logistikunternehmen voranbringen? Wo kann die Branche Potenziale ausschöpfen und in erfolgreiche Geschäftsmodelle umsetzen?

Diese Ausgabe der trailer world beschäftigt sich mit den Chancen und Herausforderungen, die die technischen Entwicklungen mit sich bringen, und zeigt, wie Digitalisierung dazu beitragen kann, Wertschöpfungsprozesse gezielt zu optimieren. Die Verknüpfung der IT von Lieferanten und Kunden sowie die Verbindung von Produktion, Waren und Fahrzeugen mit dem Internet liefern wertvolle Daten, die es gezielt zu nutzen gilt. In Themen wie Internet of Transport, Track & Trace in Echtzeit, Citylogistik oder alternative Antriebe spiegelt sich wider, wie Sensorik, Vernetzung und Elektrifizierung die Logistikbranche prägen oder gar revolutionieren.

Über den Erfolg von Unternehmen entscheidet zunehmend, ob sie die Fähigkeit zur Veränderung beweisen. Doch welche Trends soll man verfolgen, um erfolgreich zu bleiben? Und welche Entwicklungen führen in Sackgassen? Die BPW Gruppe als Innovationsführer beschäftigt sich intensiv mit der vernetzten Zukunft. Wir identifizieren die Ideen mit Substanz, verfolgen diese nachhaltig und entwickeln daraus neue Lösungen. Denn auch auf der digitalen Überholspur muss die Richtung stimmen: Nur was in der Praxis und im Alltag konkreten Nutzen bietet, bringt uns und unsere Kunden vorwärts.

Begleiten Sie uns mit dieser richtungsweisenden Ausgabe in die Welt der Digitalisierung – gemeinsam sind wir ganz sicher auf einem guten Weg!

Ihr Carlo Lazzarini

04 DAS FOTO

06 PANORAMA

08 TITELSTORY

Potenziale erkennen und ausschöpfen

Der Logistikwelt von morgen wird eine Vielfalt von Trends prognostiziert.

14 DIGITALISIERUNG

Simpel, flexibel und effizient

Das Start-up Frachtraum will als digitale Spedition die Abwicklung von Transporten stark vereinfachen.

16 PIONIER

Grüne Logistik leben

Meyer Logistik gehört in Deutschland zu den Pionieren im Bereich nachhaltige Logistik.

19 PROJEKT

Mit Spannung in die Zukunft

Der Logistikdienstleister Köppen stellt ein Zehntel seiner Flotte auf alternative Antriebe um.

21 WE THINK TRANSPORT

Ein rollendes **Labor**

Das Innovationslabor Mechatronik von BPW erforscht das Potenzial von Trailersensorik.

22 URBANISIERUNG

Städte brauchen **Konzepte**

Das Deutsche Institut für Urbanistik in Berlin erkundet neue Mobilitätskonzepte.

24 TELEMATIK

Telematik sichert **die Zukunft**

Als einer der ersten Spediteure in Portugal arbeitet Transportes Bernardo Marques mit Telematik und setzt dabei auf idem telematics.

28 BPW MOVIN' STARS

Erfolgreicher **Praxistest**

Die BPW Movin' Stars bieten Kunden die Chance, die vielfältigen Systemkomponenten der BPW Gruppe in voll ausgestatteten Trailern zu testen.

30 AGRAR

Die digitale **Landwirtschaft**

Schon jetzt erleichtern viele Automatisierungsprozesse die Arbeit und reduzieren Kosten.

34 FOKUS

Industrie 4.0: Von der Vision in die Praxis

Mit der neuen Wheelend- und Achsmontage hat BPW ein Großprojekt umgesetzt, das digital komplett vernetzt wurde.

35 IMPRESSUM



34



19



30



24

Fotos: BPW, Oliver Felchner, Krone, Antonieta Marques | Titel: Yongyuan Dai - Getty Images

Autonomes Fahren unter Tage



Dämmerlicht und unbefestigter Untergrund: In Minen wird unter sehr schwierigen Bedingungen gearbeitet. Volvo testet ein Fahrzeug, das nicht nur die Minenindustrie revolutionieren könnte: Der dreiachsige Truck der Modellreihe Volvo FMX fährt ohne Fahrer durch die engen Schächte, lädt ab und kehrt zur Ladestelle zurück. Er ist der erste autonome Lkw weltweit, der unter Tage fahren kann. Mithilfe von Sensoren kann er in den unterschiedlichen Tiefen sicher und allein agieren. Das System erkennt Hindernisse ab der Größe einer 1-Euro-Münze und stellt sich auf die Geografie der Mine ein, indem es im Voraus eine Karte davon erstellt. Der Kipper bewegt sich sehr präzise und kann rund um die Uhr fortlaufend eingesetzt werden. Bei Testfahrten in einem schwedischen Bergwerk legte der selbstfahrende Lkw in einer Tiefe von bis zu 1.320 Metern sieben Kilometer zurück. Das Projekt soll zeigen, wie die Technologie zu sicheren und produktiven Transporten beitragen kann – vor allem in Anwendungsbereichen, die räumlich begrenzt und besonders anspruchsvoll sind.

Querdenken und ausprobieren: BPW ist Innovationsführer



Von links: Ranga Yogeshwar, Katrin Köster, Leiterin Unternehmenskommunikation bei BPW, und Dr. Markus Kliffken bei der Auszeichnung als Top-100-Innovator auf dem Deutschen Mittelstands-Summit.

Die BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft ist als Innovationsführer des deutschen Mittelstands mit dem „Top 100“-Award ausgezeichnet worden. In einem unabhängigen Auswahlverfahren werden dazu Unternehmen mit besonders gut strukturierten Innovationsprozessen, fruchtbarem Innovationsklima und überdurchschnittlichen Erfolgen ermittelt. Wissenschaftsjournalist und TV-Moderator Ranga Yogeshwar erklärte bei der Preisverleihung, was erfolgreiche Innovatoren auszeichnet: „Sie verändern Prozesse, brechen in ihren Branchen Regeln, erleben Rückschläge und wagen dennoch Neues. Sie bleiben dran, getragen von der Überzeugung, es besser zu machen.“

Dr. Markus Kliffken verantwortet in der Geschäftsleitung das Innovationsmanagement bei BPW: „Wir möchten die Mitarbeiter ermuntern, Dinge auszuprobieren, querzudenken und sich über Abteilungsgrenzen hinweg auszutauschen.“ Michael Pfeiffer, persönlich haftender geschäftsführender Gesellschafter des Unternehmens, bekräftigt: „Innovationsfähigkeit wird bei BPW heute als Aufgabe der gesamten Organisation und von allen Führungskräften und Mitarbeitern verstanden.“

54 Kilogramm

Gewichtsvorteil bringen die neuen geschmiedeten Aluminiumnaben von BPW im Dreiachsaggregat eines Leichtbau-Aufliegers auf die Waage. Die Lösung ist insbesondere für Tank- und Silofahrzeuge geeignet, sie ermöglicht mehr Nutzlast und damit mehr Erlös.

Umwelt-Innovationspreis für die BPW Gruppe

Mit ihrem elektrischen Fahrwerk eTransport hat die BPW Gruppe bei den GreenTec Awards den 2. Platz erreicht. Die GreenTec Awards gehören zu den wichtigsten Umwelt-Innovationsauszeichnungen: Seit 2008 prämiieren sie Konzepte, die innovative Technik und eine nachhaltige Herangehensweise zusammenbringen.

eTransport ist für elektrische Citytransporter zwischen 7,5 und 18 Tonnen konzipiert. Der Antrieb ist in der Achse integriert, die Batteriepacks sind sicher und platzsparend zwischen den Achsen gelagert. Dabei ersetzt eTransport den konventionellen Antriebsstrang aus Dieselmotor, Getriebe, Kardanwelle und Abgasnachbehandlung, ohne das Fahrzeug schwerer zu machen oder die Ladekapazität zu beeinträchtigen. Dr. Markus Kliffken, Mitglied der Geschäftsleitung Innovationsmanagement bei BPW, erklärte: „Wir freuen uns sehr über diese Auszeichnung, die in der Vergangenheit schon bemerkenswerten Weitblick bewiesen hat. So wurde Elon Musk bereits mit dem GreenTec Award ausgezeichnet, als Tesla in Deutschland noch kaum bekannt war.“

Neuer BPW Fanshop

Rucksack, Kapuzenjacke oder Handtuch – das alles bietet seit Kurzem der neue Fanshop, den BPW aufgrund hoher Nachfrage nach Werbemitteln eingerichtet hat. Das Sortiment umfasst derzeit eine kleine, aber feine Auswahl, zu der auch Babyartikel gehören. Weitere Produkte sind bereits in Planung.



Unter www.bpw-fanshop.de können sich Interessierte mit Artikeln im BPW Design ausstatten.

Fleißiges elektrisches Wiesel

Mit dem E-Wiesel AGV hat KAMAG Transporttechnik aus Ulm einen leistungsstarken autonomen Palettentransporter entwickelt, der ohne Fahrerhaus auskommt und beidseitig beladen werden kann. Ausgefeilte Sensorik sorgt für sicheren Betrieb im Begegnungsverkehr bis 30 Tonnen Nutzlast. Eingesetzt werden die Fahrzeuge beispielsweise im Ulmer Werk der Uzin Utz AG. Dort decken sie eine Strecke von rund 200 Metern zwischen Produktion und Lager ab. Früher wurden die palettierten Erzeugnisse wie Fliesenkleber oder Verlegemörtel mit Lkw transportiert – bis zu 50 Fahrten am Tag in Schrittgeschwindigkeit waren dafür nötig.



Mit dem E-Wiesel AGV wird der automatische Warentransport ökonomischer, sicherer und nachhaltiger.

Heute übernimmt das der KAMAG E-Wiesel AGV. Kommt ihm ein Fußgänger in die Quere oder steht ein Auto im Weg, stoppt das Fahrzeug und setzt automatisch seine Fahrt erst fort, wenn der Weg wieder frei ist. Redundante Systeme – Laser-scanner und mechanische Bumper – sorgen für hohe Sicherheit.

Das transparente Cockpit

Die neue EU-Verordnung 165/2014 macht den digitalen Tachografen ab Mitte 2019 zur Pflicht für alle neu zugelassenen Lkw. Das Gerät verfügt unter anderem über einen integrierten Remote-Control-Modus, mit dem Polizeibeamte Daten im Vorbeifahren drahtlos abrufen können. Das wird die Zahl der Kontrollen von Speditionen und Fuhrunternehmen reduzieren, da gezielt nur auffällige Fahrzeuge angehalten werden. Weitere Funktionen erleichtern den Alltag der Fahrer: Sie können sich Lenk- und Ruhezeiten auf dem Smartphone anzeigen lassen. Die persönlichen Daten der Fahrer werden durch die Gesetzesnovelle stärker geschützt.

TERMINE

28. September–1. Oktober
NUFAM
Karlsruhe, Deutschland

5.–6. Oktober
BPW Praxistage
Wiehl, Deutschland

12.–18. November
Agritechnica
Hannover, Deutschland

14. November
BPW Technik-Seminar
Berlin, Deutschland

21.–22. November
Spezialseminar – Sonderfahrzeuge
Wiehl, Deutschland

21.–25. November
Solutrans
Lyon, Frankreich

Eine Übersicht über alle BPW Seminare und die Möglichkeiten zur Online-Anmeldung finden Sie auf www.bpw.de im Bereich Service.

Luftfederung ECO Air COMPACT HD in Serie

BPW liefert mit ECO Air COMPACT HD ab sofort die verstärkte Ausführung der bekannten modularen Luftfederung mit dem zweiteiligen Gusslenkerkonzept in Serie. Sie wurde für den anspruchsvollen Einsatz mit 9-Tonnen-Achsen mit Trommel- oder Scheibenbremse optimiert und ist ideal für Transportunternehmen, die sowohl On- als auch Offroad-Einsätze bedienen und kurzzeitig befestigte Wege verlassen. Optimal ist die Lösung für Kipper und Schubodenfahrzeuge.

Ausgezeichnete Innovation



Ralf Merkelbach (BPW, Mitte), Gerhard Grünig (links) und Jan Burgdorf (beide „Verkehrsrundschau“) bei der Preisverleihung.

Die emissionsfreie elektrische Achse eTransport von BPW wurde von der „Verkehrsrundschau“ als „Green Truck Innovation 2017“ ausgezeichnet. In dieser Kategorie würdigt das Fachmagazin technische Lösungen, mit denen Nutzfahrzeuge umweltfreundlicher betrieben werden können. Bei der Bewertung wird geprüft, ob die Emissionen in den Bereichen Luftschadstoffe, Treibhausgase oder Geräusche nachweislich verringert werden und wie praxistauglich die Lösungen sind. Laut Ralf Merkelbach, Leiter Key Account Management Großflotten Europa bei BPW, sorgt eTransport für überragende Fahrleistungen und Wendigkeit, ohne das Fahrzeug schwerer zu machen oder Laderaum für Batterien zu opfern. Darüber hinaus hat BPW auch den KEP-Innovationspreis des ETM-Verlags für eTransport gewonnen.



Potenziale erkennen und ausschöpfen

Der Logistikwelt von morgen wird eine Vielfalt von Trends prognostiziert. Worauf sollen sich Unternehmen konzentrieren und welche Wege sollen sie beschreiten? Experten raten zu besonnener Analyse und helfen, vorhandene Datensätze zu heben.

Veränderung ist Pflicht, heißt es in einer Studie der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG zum Thema Digitalisierung. Wer zukunftsfähig bleiben wolle, der müsse sich verändern, sich bewegen. Wer sollte das besser können als Unternehmer aus Transport und Logistik? Doch jeder einzelne von ihnen muss für sich immer wieder aufs Neue entscheiden: Wie kann diese Veränderung aussehen? Welche Themen sind kurzlebige Trends, und welche sind Entwicklungen, denen man sich nachhaltig widmen muss? Big Data, Internet of Transport, künstliche Intelligenz, Vernetzung – was darf man nicht verpassen? Und wie gelingt es, diese Themen für den eigenen unternehmerischen Erfolg zu nutzen?

Gespräche mit Experten

„Man sollte jeden Hype, der propagiert wird, in Ruhe und losgelöst vom Marketing betrachten“, erklärt Prof. Dr. Christian Kille, Professor für Handelslogistik und Ope-

rations Management an der Hochschule Würzburg-Schweinfurt. Damit beschäftigen sollte man sich aber auf jeden Fall, denn: „Wenn ich mich mit den Entwicklungen konfrontiere, die eintreten werden, kann ich bessere Entscheidungen treffen.“ Er rät zu Gesprächen mit Experten, die ihr Wissen und ihre Einschätzungen teilen. „Ich würde zum Beispiel beim Thema Sharing Economy mit Unternehmen wie Uber in Kontakt treten, um von deren Erfahrungen zu lernen.“ Zudem sollten externe quantitative Zahlen genutzt werden, um den jeweiligen Trend auf Basis all dieser Daten und Informationen objektiv zu beurteilen.

Veränderung ist Pflicht – und zu lange hinauszögern sollte man sie auch nicht. Gleichzeitig empfinden viele das Tempo, in dem neue Entwicklungen stattfinden, als zu hoch und fühlen sich unter Druck gesetzt. Kille relativiert diesen Eindruck: „Heute geht vieles schnell – und sicher auch schneller als in der Vergangenheit. Aber es ist wichtig, das realistisch zu betrachten.“ Aus der Angst heraus, etwas zu verpassen, sollte man niemals aktiv werden, meint der Experte. Vielmehr sei Gelassenheit gefragt: „Am besten ist es, das Geschehen in der →

Branche kontinuierlich zu beobachten und in Ruhe zu entscheiden, was für das eigene Geschäft sinnvoll ist.“

Die Studie von KPMG, die Veränderung zur Pflicht erklärt, trägt den Titel „Survival of the Smartest 2016“. Im Rahmen einer Forschungskoope- ration mit Hochschulen wurde wissenschaftlich untersucht, wie Digitalstrategien umgesetzt werden, wie sich der Vertrieb durch die Digitalisierung verändert und welche Herausforderungen das Datenmanagement birgt. Zusätzlich wurden 28 Unternehmen befragt, vom DAX-30-Konzern bis zum gehobenen Mittelständler. Die Untersuchungen zeigen: Es gibt nur wenige Unternehmen, die sich darüber im Klaren sind, in welche Richtung sie sich verändern sollen, und sich konkrete Ziele gesteckt haben.



»Man sollte jeden Hype, der propagiert wird, in Ruhe und losgelöst vom Marketing betrachten.«

Prof. Dr. Christian Kille,
Professor für Handelslogistik und
Operations Management
an der Hochschule Würzburg-Schweinfurt



heute noch nicht in der Lage, die Algorithmen so zu gestalten, dass Systeme tatsächlich mit Intelligenz ausgestattet werden können. Der Forscher ist überzeugt, dass solche Entwicklungen immer sprunghaft passieren: „Wir nehmen kaum wahr, wie intelligent Systeme werden, und sind dann überrascht, wenn uns der gewaltige Fortschritt plötzlich bewusst wird. Vor 20 Jahren in meiner Elektrotechnikausbildung war künstliche Intelligenz schon mal ein großes Thema. Dann geriet sie eine lange

Zeit fast in Vergessenheit – und jetzt gibt es wieder einen Sprung, weil die Computersysteme so mächtig geworden sind. Heute haben sie die Leistungsfähigkeit, die ihnen früher gefehlt hat.“

Neue Geschäftsmodelle

Laut Kille werden innovative Geschäftsmodelle über die Zukunft entscheiden. „Dar- auf muss ich mich als Logistiker einstellen und reagieren“, erklärt er und beschreibt, wie wichtig es ist, die Start-up-Kultur intensiv zu beobachten und zu begleiten. „Da- bei sollten mittelständische Unternehmen nicht nur versuchen, sich Start-ups einzu- verleiben, sondern beispielsweise auch über strategische Teilhaberschaften nachdenken. Denn sobald ein Start-up in ein anderes Un- ternehmen eingegliedert wird, wird es wie- der in Grenzen gepresst.“

Tobias Thielen hilft mittelständischen Unternehmen dabei, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Der Wirtschaftsingenieur ist Experte für Industrie-4.0-Geschäftsmodelle am Mittelstand-4.0-Kompetenzzentrum Kaiserslautern. Mit diesen Zentren, die im Verbund von Partnern wie Universitäten oder Forschungsinstituten geführt werden, will das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) mittelständische Un- ternehmen und Handwerksbetriebe bundesweit bei der Digitalisierung und Ver- netzung sowie bei der Anwendung von Industrie 4.0 unterstützen. „Das digitale Zeitalter hält sowohl für die Produktion als auch für den Dienstleistungssektor enorme Potenziale bereit, die viel Freiraum für in- novative Geschäftsideen bieten“, so Thielen. „Wir gehen hier in Kaiserslautern interdisziplinär an das Thema heran. Wir schauen, wie Menschen und Technologien miteinander verknüpft werden und welche Strategien sich daraus für die Unternehmen ergeben.“

Fotos: Gettyimages - Colin Anderson, Dierk Kruse, Kompetenzzentrum Kaiserslautern

Mit einfachen Mitteln viel erreichen

Oft kommen die Juniorchefs auf die Idee, die Kompetenzzentren anzusprechen. „Wir lo- ten dann gemeinsam aus, wie sie die Chancen der Digitalisierung für sich nutzen können. Dabei schauen wir besonders auf mögliche neue Geschäftsmodelle, die sich aus den be- stehenden heraus entwickeln lassen.“ Thielen erlebt immer wieder, dass besonders kleinere Unternehmen zu wenig Ressourcen haben, um sich mit solchen Fragen zu beschäftigen: „Man könnte sagen: Je kleiner die Firma, desto weniger Zeit und Mitarbeiter hat sie, um sich damit zu beschäftigen. Und umso eher denken die Inhaber auch: ‚Industrie 4.0, das ist doch nur was für die Großen!‘ Dabei blenden sie aus, dass man auch mit einfachen Mitteln viel erreichen kann. Industrie 4.0 klingt für viele kompliziert, dabei gibt es vie- le simple Ansatzpunkte, um ihre Chancen zu nutzen.“

Zum Beispiel beim Thema Vernetzung: „Wir treffen häufig auf Betriebe, die gute, moderne Maschinen haben – und dann sind diese gar nicht vernetzt“, so Thielen. „Das kann man relativ leicht ändern und im nächsten Schritt wertvolle Daten generieren. Hier fehlt das Bewusstsein dafür, welche Daten schon vorhanden sind und welches Potenzial darin liegt.“ Wenn Firmen bereits Lösungen nutzten, dann seien sie häufig nicht übergreifend organisiert: „In fast allen Fällen ist dann nur ein Bereich vernetzt, zum Beispiel die Produktion, es gibt aber keinen Kontakt zur Buchhaltung. Prozesse über- greifend zu verbinden, ist jedoch auch für kleinere Unternehmen sinnvoll und mög- lich.“ Natürlich muss der Maschinenpark die technischen Voraussetzungen mitbringen. Ist das aber der Fall, reichen oft schon einfache Tablets aus: „Wird eine ältere Maschine durch neue Technologien, beispielsweise so ein mobiles Gerät, nachgerüstet – man nennt das Retro-Fitting –, können die Mitarbeiter darüber Produktionsdaten einsehen.“

Vorhandene Daten zu nutzen, ist gerade für mittelständische Unternehmen der viel- leicht wichtigste Ansatz für neue Geschäfts- modelle. „Man muss dabei durchaus etwas kreativ sein und auf die Suche gehen“, so Thielen. Er verweist auf das Beispiel Ford: Der Automobilhersteller verkauft Informa- tionen aus seiner Scheibenwischerautomati- k an Wetterdienste – und generiert somit zusätzliche Einnahmen aus Daten, die sonst ungenutzt blieben.

Ein weiteres Beispiel kommt aus Thieles Beratungen. Ein Bauunternehmen zieht mit Parametern, die über Jahre hinweg gesam- melt wurden, eine Bauvermittlung auf, die

»Das digitale Zeitalter hält sowohl für die Produktion als auch für den Dienstleistungssektor enorme Potenziale bereit.«

Tobias Thielen,
Mittelstand-4.0-Kompetenzzentrum
Kaiserslautern



alle Leistungen rund um das Thema Bau online zugänglich macht. Reine Produk- tionsdaten seien dabei meist für externe Nutzer nicht interessant, so Thielen. Aber sie eigneten sich als Service für die Kunden. „Vor allem in der Automobilbranche wollen viele Kunden diese Daten einsehen.“ Hier müssten die Zulieferer darauf achten, den Anschluss nicht zu verlieren: „Unter ihnen sind viele kleine Unternehmen, die viel- leicht um die 20 Mitarbeiter haben. Wenn die einen großen Kunden verlieren, kann das schnell den Ruin bedeuten. Dabei lässt sich mit wenig Aufwand organisieren, dass Produktionsdaten genutzt und Produkte mit einem Gedächtnis ausgerüstet werden – zum Beispiel in Form von RFID-Chips.“

Auch Christian Kille sieht hier das mit- unter größte Potenzial: „Es wird viel über Big Data geredet, und in Unternehmen liegt meist eine Menge Material. Doch dieses Material ist in der Regel unstrukturiert, und es gibt unterschiedliche Standards, die sich schnell verändern. So gut wie je- des Unternehmen sitzt auf reichlich Daten- müll.“ Die Lösung kann in IT-Plattformen, Schnittstellen und festgelegten Standards liegen. „Datenmüll muss zu Datenwert- stoffen umgebaut werden“, so Kille. „Der zweite Schritt ist dann, dass die Beteilig- ten in der Lieferkette einander als Partner ansehen und Informationen austauschen.“ Bei alledem ist Datensicherheit natürlich uner- lässlich: Sicherheitsmechanismen zu ins- tallieren sowie Cyber-Angriffe zu erkennen und auf sie zu reagieren, wird ebenfalls zur Pflicht.

Konsequente Vernetzung

Was eine gründlich durchdachte und konsequent umgesetzte Vernetzung leis- ten kann, zeigt das Projekt „smartPORT logistics“ (SPL) am Hamburger Hafen. →



Der Einsatz von moderner IT hilft, Verkehrs- und Warenströme im Hamburger Hafen schneller und effizienter zu bewegen.

Die Plattform ist eine Koproduktion von SAP, der Deutschen Telekom und dem Logistikexperten Dakosy. Auf dem 7.200 Hektar großen Hafengelände sind täglich bis zu 8.000 Lkw mit Containern unterwegs, sie fahren rund 40.000 Touren. Angesichts steigender Umschlagszahlen sollen es bis zum Jahr 2025 mehr als 15.000 Lkw

sein, die dann ihre Wege durch das Straßennetz im Hafen finden müssen. Mit der IT-Lösung SPL wurde die Supply Chain durchgehend vernetzt – damit kann auf der gleichen Fläche die doppelte Warenmenge umgeschlagen werden. Über mobile Endgeräte lassen sich alle verkehrsrelevanten Informationen, Lkw-Positionen und die Infrastruktursituation abrufen. Speditionen können unter anderem den Service „Flottenmanagement“ buchen, der ihnen Transparenz über die Ankunft ihrer Lkw am Containerterminal gibt. Die Fahrer bekommen die optimalen Routen angezeigt, was auch die Verkehrssituation am Hafen entspannt: Fünf bis zehn Minuten Fahrzeiterparnis pro Lkw und Tour ermöglicht das System – das summiert sich auf insgesamt 5.000 Stunden pro Tag. Davon profitieren alle Beteiligten.

Auch beim Mobilitäts- und Systempartner BPW beschäftigt man sich intensiv mit dem Thema Industrie 4.0. Jüngstes Beispiel für die erfolgreiche Digitalisierung von Produktionsprozessen ist die Einrichtung einer neuen Wheelend- und Achsmontage am Standort Wiehl, bei der die Vernetzung aller Prozesse in der Produktion

umgesetzt wurde. Das digitale System ermöglicht eine effizientere Fertigung mit hohem Mehrwert für die Kunden: Ihre Module werden individuell gefertigt und alle relevanten Daten erfasst sowie transparent gemacht. Die Abteilung IT Fertigung & Intralogistik stellte sich diesem Großprojekt und treibt damit die Umsetzung von Industrie 4.0 im Unternehmen stark voran.

Eigene Lösungen finden

Philipp Ostermeier, Partner von KPMG in Deutschland und Experte für Solution Management, erklärt: „Business-Lebenszyklen werden immer kürzer. Entscheider müssen heute Veränderungen im Kunden-, Markt- und Wettbewerbsumfeld laufend analysieren sowie Chancen und Risiken erkennen. Neben der Bereitschaft braucht man die entsprechende Kapazität, relevante Informationen und Datenpunkte zu verknüpfen, um strategische Optionen

abzuwägen und die Anpassungsgeschwindigkeit des eigenen Geschäftsmodells zu erhöhen.“ Für seine Kollegen und ihn zeigte sich bei den Untersuchungen, dass sich große Unternehmen aufgrund ihrer vielen Bereiche und Abteilungen besonders schwer damit tun, zu definieren, was der Wandel für sie genau bedeutet und wie sie darauf reagieren sollten. Kleinere Unternehmen hingegen finden oftmals schlicht nicht die Zeit, sich eingehend damit zu beschäftigen.

„Im Detail muss jedes Unternehmen seine eigenen Lösungen finden“, heißt es bei KPMG. „Wo die Verantwortung für den gesamten Transformationsprozess letztlich angesiedelt ist, welche Produkte und Geschäftsmodelle sich neu entwickeln oder anpassen lassen und welche Vorgehensweise praktikabel ist, ist für jedes Unternehmen unterschiedlich.“ Es gibt keine Blaupause für die digitale Transformation. Aber genau darin liegen auch viele Chancen. Denn wer etwas verändert, gestaltet einen Prozess. Er bestimmt mit über das, was morgen passiert. Er bestimmt mit über Erfolg, über Trends und über die Zukunft. (jg)

Fotos: Deutsche Telekom AG, idem telematics

Bereit für die vernetzte Zukunft



Auch bei der BPW Tochtergesellschaft idem telematics arbeitet man an digitalen Lösungen für das Internet of Transport.

Welche Rolle spielt Vernetzung für idem telematics?

Jens Zeller: Wir sind überzeugt, dass der Informationsaustausch zwischen Fahrzeugen, Umwelt und Unternehmen noch intensiver wird. Vernetzung ist für die Logistikbranche elementar – und damit auch für uns.

Heiko Boch: Wir stellen Telematik für Truck und Trailer bereit und bauen das Internet of Transport mit auf, bei dem die Ware ihren Transport selbstständig organisiert. Das bedeutet eine wahre Explosion an Datenmengen,

wobei uns wichtig ist, dass wir offen damit umgehen: Die Zeit der Dateninseln vorbei.

Vor welchen Herausforderungen stehen Sie zurzeit?

Zeller: Wir sind in einem sehr dynamischen Umfeld aktiv, in das unter anderem viele Start-ups drängen. Mit unserem Know-how identifizieren wir die wirklich nachhaltigen Themen, aus denen wir neue Produkte und Dienste ableiten. Der Maßstab ist immer, was dem Kunden in seinem Alltagsgeschäft

hilft. Wir picken die relevanten Ideen heraus und verfolgen diese nachhaltig und kontinuierlich. Es gilt das Motto: Dranbleiben, dranbleiben, dranbleiben.

Was muss man tun, um in diesem Umfeld die entscheidenden Entwicklungen zu identifizieren?

Boch: Unsere Kunden brauchen einen verlässlichen Partner, der unabhängig ist und sein Geschäft versteht. Dazu benötigen wir ein gutes Produktmanagement, das die Wünsche und Nöte der Kunden kennt. Letztendlich geht es immer um die Transportkette: Das ist das Geschäft unserer Kunden, und das ist der Bereich, in den sie investieren. Es ist wichtig, diese Kunden zu kennen und zu verstehen, was sie im Kerngeschäft, dem Transport von Gütern, treibt. Das alles funktioniert nur mit Erfahrung, engem Kontakt



Jens Zeller (links), Geschäftsführer von idem telematics, und Heiko Boch, im Unternehmen verantwortlich für das Produktmanagement.

und vielen Gesprächen. Dabei muss man das Fachgebiet der Kunden berücksichtigen und wissen, dass sie mit sehr engen Margen wirtschaften müssen.

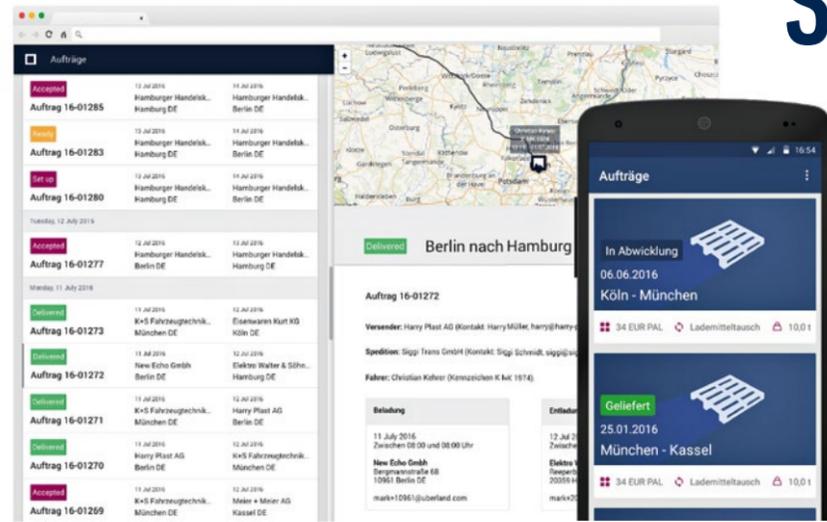
Zeller: Es tauchen in der Branche tatsächlich nahezu täglich neue und durchaus auch faszinierende Ideen auf. Doch wir denken vom Kunden her und entwickeln damit sozusagen automatisch die richtigen Lösungen.

Welche Projekte beschäftigen idem derzeit?

Boch: In Zukunft wird Telematik nicht nur rechtzeitig daran erinnern, dass Verschleißteile gewechselt werden müssen, sondern der Zustand des Fahrzeugs wird erfasst und in der Planung der Touren berücksichtigt. Das wird durch eine neue Generation von Sensoren möglich, die zum Beispiel den „Körperschall“ von Bauteilen registrieren. Der Trailer wird außerdem

zukünftig den Laderaum ganzheitlich und präzise erfassen.

Zeller: Wir arbeiten an einigen interessanten technologisch getriebenen Projekten. Dabei sind wir in engem Austausch mit zwei weiteren Ideengebern aus der BPW Gruppe: der BPW Abteilung Mechatronik in Wiehl, die unter anderem Sensorik im Trailer entwickelt, und dem Innovation Lab in Siegburg, das sich unter der Überschrift „Internet of Transport“ dem automatisierten Logistikprozess widmet. Wir befruchten und pushen uns gegenseitig, das ist wirklich eine sehr produktive Zusammenarbeit. Aber wir arbeiten natürlich nicht nur an Technologiethemen: Projekte gibt es an vielen Stellen, sie sind vertrieblisch, durch den Gesetzgeber oder auch intern getrieben. Die vertrieblischen sind mir oft am liebsten, weil sie immer Absatzchancen bedeuten.



Simple, flexibel und effizient

Das Berliner Start-up Frachtraum will als digitale Spedition die Abwicklung von Transporten vereinfachen und effizienter gestalten.

Alle Leistungen einer traditionellen Spedition digital umgesetzt und ergänzt durch moderne Techniken – das bietet Frachtraum seinen Kunden. Das Unternehmen, gegründet im Frühjahr 2016, hat eine Software entwickelt, über die alle Transporte von der Buchung über die Be- und Entladung bis zur Abrechnung organisiert werden können. Dabei übernimmt Frachtraum die Verantwortung für alle gebuchten Bewegungen, es verspricht verlässlichen Transport, sorgfältig ausgewählte Frachtführer und direkte Preisangebote. „Transporte sollen so einfach zu buchen sein wie ein Flug in den Urlaub“, erklärt Stefan Dörfelt, einer der drei Gründer von Frachtraum. Er ist für das Produktmanagement verantwortlich. „Lkw-Verkehre werden heute größtenteils noch so umständlich abgewickelt wie vor 30 Jahren: Die Disponenten arbeiten viel mit Papier und telefonieren ständig mit Kunden und Fahrern“, so Dörfelt. „Wir wollen ein Tool bieten, mit dem sich das komplett verändert und mit dem Logistiker zukunftsfähig bleiben. Sie bekommen von uns Speditionsleistungen mit einem einzigartigen Service.“

Track & Trace in Echtzeit

Verlader finden und buchen über die Software Raum für ihre Teil- und Komplettladungen. Sie geben ihre Transporte über ein Online-Dashboard in Auftrag. Dann geht eine E-Mail bei ihnen ein, die den Namen des Fahrers sowie das Kennzeichen des Fahrzeugs

zum jeweiligen Auftrag enthält. Auf dem Smartphone des Fahrers ist eine App installiert, über die er geortet werden kann und durchgehend erreichbar ist. Per Track & Trace in Echtzeit weiß der Auftraggeber also immer, wo seine Ware gerade ist. Alle Aktionen werden zu einem Journal zusammengefasst und dokumentiert. Dieses Journal bietet eine Übersicht über Belade- und Liefermengen, Lademitteltausch oder Schadensdokumentationen. Auch die Dokumentation des Gefahrenübergangs und die Transportunterlagen werden digital abgespeichert. Die Auftragserteilung über eine Software-Schnittstelle ist ebenfalls möglich. Das alles spart den Kunden Zeit und administrativen Aufwand, außerdem reduziert es



Die Gründer von Frachtraum: Gabriel Sieglerschmidt, Mark Kirschbaum und Stefan Dörfelt (von links).

Prozesskosten. „Wenn ein Verlager unser System nutzt, dann wird in seinen Büros deutlich weniger telefoniert und ausgedruckt“, so Dörfelt. Er legt viel Wert auf ein gutes Serviceangebot: „Unser erfahrenes Support-Team steht allen Kunden per Live-Chat und Telefon jederzeit zur Verfügung.“

Partnerschaftliches Netzwerk

Derzeit sei der Markt gesättigt, erklärt der Firmengründer Dörfelt. „Die Nachfrage ist wesentlich größer als das Angebot an Laderaum. In dieser Situation kommt es darauf an, dass Speditionen auf ein partnerschaftliches Netzwerk zurückgreifen können. Und genau das bieten wir ihnen.“ Frachtführer können damit ihre Kapazitäten optimal ausnutzen, Leerfahrten werden vermieden. „Wir streben optimale Lieferketten an, die möglichst wenig unterbrochen werden“, so Dörfelt. Weitere Vorteile für die Transporteure sind der geringere Aufwand für Akquise und Verwaltung sowie eine leichtere Kommunikation. Wenn es zu Verzögerungen kommt, zum Beispiel durch Staus, werden alle Beteiligten schnell informiert und können entsprechend reagieren.

Das Team von Frachtraum entwickelt die Software kontinuierlich weiter. Der nächste Meilenstein: „Wir wollen größter digitaler Spediteur Deutschlands sein – und dann auch europäisch aktiv werden. Transport wird voraussichtlich immer eine physische Dienstleistung bleiben. Aber wir werden die digitale Entwicklung intensiv vorantreiben.“

Stark durch hohes Tempo

Neben Stefan Dörfelt gehören Gabriel Sieglerschmidt und Mark Kirschbaum zum Gründerteam. Die drei haben vielfältige Erfahrung mit Software im Projektmanagement sowie im Handel, unter anderem bei Tchibo und bei SAP. Alle hatten bereits Berührungspunkte mit der Logistik, kommen aber nicht direkt aus der Branche. „Aus der Perspektive eines Start-ups ist die Logistik ein sehr spannender Markt mit hohem Digitalisierungspotenzial“, so Dörfelt. „Wir wissen, dass man sich nicht überschätzen darf und dass man Partner, die lange am Markt sind, selbstverständlich respektieren muss.“ Die Stärke von Frachtraum liege in seiner Reaktionsgeschwindigkeit: „Wir sind direkter und schneller als bisherige Lösungen. Gleichzeitig ist uns bewusst, dass nicht alle Veränderungen schnell zu erreichen sind.“ (jg)

Weitere Informationen finden Sie unter www.frachtraum.com

Smarte Lösungen

Das BPW Innovation Lab schafft mehr Transparenz zwischen Warenaus- und -eingang.



„Wo ist die Fracht – und wird sie rechtzeitig ankommen? Das sind für Verlager, mit denen wir sprechen, zwei der wichtigsten Fragen“, erklärt Marcus Sassenrath, Leiter IT- und Digitalstrategie bei BPW. Im firmeneigenen Innovation Lab in Siegburg arbeitet er mit seinem Team an solchen Herausforderungen der modernen Transportwelt. „Dabei kommt immer wieder der Wunsch nach mehr Transparenz über die Warenströme auf“, so Sassenrath. „Heute verschwindet die Lieferung zwischen Warenausgang beim Versender und Wareneingang beim Empfänger oft im Nirwana. Wenn bisher ein Kunde wissen möchte, wann er mit seiner Lieferung rechnen kann, muss er bei den Speditionen oft erst zeitraubend einzeln nachfragen.“ Zwar gibt es die technischen Möglichkeiten, die Ware in Echtzeit zu verfolgen, aber der Einsatz dieser Möglichkeiten ist in der Regel nur beim Transport von hochwertigen Gütern wirtschaftlich. „Es fehlt an kostengünstigen Lösungen für hohe Transparenz im Transit“, so Sassenrath. Das Innovation Lab arbeitet an solchen Lösungen und will erste Ergebnisse noch in diesem Jahr vorstellen.

Ideen für solche Lösungen werden in Workshops mit einzelnen Kunden entwickelt – oder auch in der Gruppe: Zur „Zukunftswerkstatt der Logistik“, die bereits zweimal stattfand, kommen Logistiker unterschiedlicher Unternehmen zusammen, um über die Logistik von morgen nachzudenken. „Dabei setzen wir konsequent auf agile Methoden wie Design Thinking“, so Sassenrath. „Damit findet man recht schnell spannende Gedanken, und es macht den Beteiligten großen Spaß, so zu arbeiten.“ Auch hier werden Ideen entwickelt, die das Team des Innovation Lab intensiv prüft und weiterentwickelt – die Ansätze mit dem größten Potenzial finden den Weg in die Praxis.

Grüne Logistik leben

Bei Meyer Logistik ist man sehr interessiert an neuen Technologien, die Transporte in Ballungsräume für Mensch und Umwelt nachhaltiger gestalten. Vor allem alternative Antriebe haben es dem Familienunternehmen daher angetan. Der Spezialist für temperaturempfindliche Waren steht dazu im engen Austausch mit Lieferanten, Kunden und Hochschulen.



Der Transport von Kühlware ist ein heikles Geschäft: Ein paar Grad zu viel – und schon sind Hackfleisch und Eiscreme nicht mehr verkäuflich. Es war ein Großkunde aus dem Gastronomiebereich, der den entscheidenden Impuls für den Frischelogistiker Meyer aus dem hessischen Friedrichsdorf gab, Telematik in seine Kühltransporter zu integrieren. Bei der Suche nach Anbietern entsprechender Lösungen fiel die Wahl auf idem telematics. Das Cloud-basierte System bringt größtmögliche Sicherheit, indem Temperaturfühler in den Kühlkammern kontinuierlich den Kältegrad übermitteln. Disponenten und Kunden sind damit stets über den Zustand ihrer Ware im Bilde, ebenso über den Standort des Fahrzeugs und den Lieferzeitpunkt, den das System ebenfalls in Echtzeit berechnet.

Kundenanforderungen gaben auch den Ausschlag für die Entwicklung eines Multi-Temp-Systems, das bei Meyer Logistik in Kooperation mit dem Straubinger Aufbau- und Trailerhersteller Rohr entstand. Heute sind Multitemperatur-Aufbauten in der Branche Standard: Mit ihnen lassen sich Tiefgekühltes, Trockenkonserven und Kühlware wie Fisch gemeinsam in einer Tour fahren. „Das System besteht aus modular kombinierbaren Kammern, die unterschiedlich stark gekühlt werden können. Die Temperatur-

spanne reicht von –24 bis +25 Grad Celsius“, erklärt Matthias Schickedanz, Fuhrparkleiter bei Meyer Logistik. Gemeinsam mit Geschäftsführer Matthias Strehl diskutiert er regelmäßig mit Lieferanten über neue Ideen. Dabei interessieren sich die beiden vor allem für alternative Antriebskonzepte: „Wir können uns gut vorstellen, dass eines Tages die gesamte Meyer-Flotte mit umweltfreundlichen Antrieben ausgestattet sein wird“, so Matthias Strehl.

Immer wieder vorn dabei

Im Bereich der Antriebskonzepte hat das Familienunternehmen schon mehrfach Pionierarbeit geleistet. So sind seit Ende 2014 zwei auf konventionelle Weise umgebaute Elektro-Lkw der 18-Tonnen-Klasse für die Kunden Rewe und Lidl im Berliner Raum unterwegs – damals waren sie die ersten Fahrzeuge ihrer Art in Deutschland. Sie arbeiten mit Rekuperation und haben eine Reichweite von 250 Kilometern, stoßen keine Schadstoffe aus und sind leise. Auch ein Fahrzeug, das mit eTransport, der elektrisch



Die Reichweite der Elektro-Lkw beträgt etwa 250 Kilometer, in nur sechs Stunden lassen sich die Batterien vollständig aufladen.

angetriebenen Achse von BPW, ausgestattet ist, ist für Meyer Logistik sehr interessant: Die Unternehmen tauschen sich dazu regelmäßig über die weitere Entwicklung aus.

Wie wirtschaftlich sind die E-Lkw in der Praxis? Wo liegen ihre Stärken – und gibt es Schwächen? Das interessiert auch Wissenschaftler. Meyer Logistik beteiligt sich am Forschungsprojekt „Elektromobilität von schweren E-Lkw“ (EMOLSE 2020) →



Matthias Schickedanz, Fuhrparkleiter bei Meyer Logistik



Die LNG-Tankstelle befindet sich auf dem Betriebsgelände von Meyer Logistik und steht auch externen Spediteuren und Fuhrunternehmen zur Verfügung.

der Hochschule Fulda, das vom Hessischen Wirtschaftsministerium gefördert wird und bis Ende 2018 läuft. Die Ergebnisse sollen unter anderem in die Entwicklung eines elektrisch betriebenen 26-Tonnen-Lkw einfließen. Eine eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung hat der Frischelastiker nicht. Innovationen treibt das Friedrichsdorfer Unternehmen Hand in Hand mit Herstellern, Lieferanten und auch Hochschulforschern voran. Dabei schätzt Schickedanz besonders, dass vonseiten der Wissenschaftler ganz neue Ideen und andere Denkansätze kommen. Inzwischen bekommt er mehrmals pro Woche Anfragen von Hochschulen und Instituten, die an einer Zusammenarbeit oder an den Ergebnissen abgeschlossener Projekte interessiert sind.

Großes Potenzial von Hybrid

Ein weiteres wichtiges Thema für Meyer Logistik sind Hybrid-Lkw: Die hat das Traditionsunternehmen schon seit 2011 im Einsatz. Im Frühsommer wurden zwei neue

Scania P320 Hybrid mit vollelektrischer Kühlung ausgeliefert. „Die Hybridmodelle im Bereich der schweren Nutzfahrzeuge haben zwar nur eine elektrische Reichweite von vier bis fünf Kilometern; das reicht aber in der Regel aus, um Lebensmittelmärkte in Fußgängerzonen oder Wohngebieten zu erreichen“, so Schickedanz. Und genau dort soll ja die Lärm- und Schadstoffbelastung reduziert werden.

Mit seinem Engagement ist das Unternehmen angesichts drohender Fahrverbote für Dieselfahrzeuge gut gerüstet. Schickedanz geht davon aus, dass sich diese Verbote sonst nur mit teuren Ausnahmegenehmigungen umgehen lassen – oder dass für den Lieferverkehr Zeitfenster gelten werden, die „jenseits von Gut und Böse sind“.

Ausgezeichnetes Engagement

Für sein Engagement im Bereich umweltfreundlicher Technologien wurde Meyer Logistik bereits mehrfach ausgezeichnet. Auf der Messe IAA Nutzfahrzeuge 2016 in Hannover erhielt das Unternehmen beispielsweise den Eco Performance Award – für seine Vorreiterrolle im Bereich Elektromobilität und beim Einsatz von erdgasbetriebenen Lkw.

Auch die Politik zeigt Interesse am Innovationsgeist von Meyer Logistik und lud kürzlich zum parlamentarischen Frühstück nach Berlin ein. Schickedanz sprach dort auf der Dachterrasse des Bundestags vor etwa 50 Parlamentariern über die neuen LNG-Fahrzeuge, die seit diesem Jahr in der Hauptstadt unterwegs sind. Und natürlich über die öffentliche Tankstelle, die das Unternehmen Liqvis auf dem Gelände von Meyer Logistik am östlichen Berliner Ring selbst aufgebaut hat. In der näheren Umgebung gab es keine Möglichkeit, Liquefied Natural Gas (LNG) zu tanken. Also schloss das Unternehmen diese Lücke kurzerhand selbst. Matthias Schickedanz erklärt: „Alle reden von grüner Logistik. Wir leben sie.“ (sp)



Weitere Informationen finden Sie unter www.meyer-logistik.com

Fotos: Meyer Logistik



Mit Spannung in die Zukunft

Welchen Antrieb wird das Nutzfahrzeug der Zukunft haben? Auf diese Frage will der Logistikdienstleister Köppen aus Duisburg Antworten finden und stellt deshalb bis Ende 2018 gut ein Zehntel seiner Flotte um.

Im Transportgewerbe musste bisher jede Generation enorme Umbrüche meistern. Das wird auch in Zukunft so bleiben, ist Jochen Köppen überzeugt. Der Geschäftsführer des gleichnamigen, auf Tankcontainerlogistik spezialisierten Unternehmens aus Duisburg berichtet: „Als mein Großvater aufwuchs, waren in unserem Fuhrunternehmen noch Pferde im Einsatz. Mein Vater kannte seit Kindheitstagen dieselbetriebene Lkw. Für die kommende Generation werden alternative Antriebe auch in schweren Nutzfahrzeugen selbstverständlich sein.“ Als erfahrener Transportspezialist ist sich Köppen sicher, dass die Zeit reif ist für den nächsten technologischen Sprung – und dass dieser in alternativen Antrieben liegen wird.

Im dicht besiedelten Rhein-Ruhr-Gebiet wisse man nur zu gut um den wachsenden Veränderungsdruck, berichtet er weiter: „Rund um den Duisburger Hafen befinden sich ebenso wie an den Industriestandorten des Ruhrgebiets Produktionsstätten und Wohnquartiere seit jeher in enger Nachbarschaft. Das gestiegene Bewusstsein für Nachhaltigkeit und Klimaschutz verlangt nach Nutzfahrzeugen mit optimalen Emissionswerten.“ Das bezieht der Fachmann nicht auf die Abgase allein: Wenn Industrie und Wohngebiete so nah beieinander liegen, kann auch Lärm zur Belastung werden – beim Anfahren ist ein Elektro-Lkw deutlich leiser als ein Dieselfahrzeug.

Grenzüberschreitendes Pilotprojekt

Doch welcher alternative Antrieb wird sich im Nutzfahrzeugbereich durchsetzen? Sind schwere Elektro-Lkw bereits heute für den täglichen Flottenverkehr geeignet? Köppen will nicht auf Antworten warten, sondern selbst zu den Treibern der Entwicklung →

MEYER LOGISTIK

Meyer Logistik wurde 1949 im hessischen Friedrichsdorf gegründet und ist heute eine feste Größe im Bereich Frischetransporte und Lebensmittellogistik. Neben 90 Standorten in ganz Deutschland hat das Unternehmen auch vier Niederlassungen im europäischen Ausland – in Schweden, Rumänien, Tschechien und Österreich. Die firmeneigene Flotte umfasst 1.200 Fahrzeuge, und mehr als 1.800 Menschen arbeiten für den Familienbetrieb, der laut „Focus Business“ zu den beliebtesten Arbeitgebern 2017 gehört. Das Unternehmen, das heute bereits in dritter Generation geführt wird, ist noch immer fest mit seinem Standort im Taunus verwurzelt.

Jochen Köppen ist überzeugt: Alternativen Antrieben im Nutzfahrzeug gehört die Zukunft.



zählen – in Kooperation mit anderen mittelständischen Logistikunternehmen. Als der Geschäftsführer bei einer Veranstaltung des Logistikclusters NRW von einem grenzüberschreitenden Pilotprojekt hörte, war er sofort interessiert. Als einziges deutsches Unternehmen beteiligt sich Köppen nun mit vier niederländischen Firmen am Interregio-Projekt „Electric Green Last Mile“ (EGLM).

Die Transportunternehmen haben gemeinsam Anforderungen für elektrifizierte Antriebe im grenzüberschreitenden EU-Verkehr definiert. Sie werden die Fahrzeuge auch gemeinsam ordern – genauer gesagt: Sie werden Serien-Zugmaschinen mit Dieselmotor erwerben und diese dann maßgeschneidert umbauen lassen. Derzeit ist dies noch eine aufwendige und kostspielige Angelegenheit: Rund 250.000 Euro kostet der Umbau pro Fahrzeug. Die fünf Betriebe engagieren sich also selbst mit hohen Investitionen, auch wenn die EU rund 50 Prozent der Summe fördert.

Zudem ist noch so manche formelle Hürde zu nehmen. „Die ADR-Gefahrgutrichtlinien sehen noch keine Elektro-Lkw vor, bewegen sich aber zumindest in Richtung alternative Antriebe“, erläutert Jochen Köppen. Noch seien dazu aber Fragen zu klären, ebenso zur Ladeinfrastruktur. Geplant ist, die Pilotfahrzeuge mit zwei sogenannten Slow-Charger-Batteriesystemen mit jeweils 44 Kilowattstunden Leistung auszustatten, die über einen üblichen Stromanschluss mit Industriestecker aufgeladen werden können.

Das Duisburger Unternehmen verfolgt die Idee, die Zeit während der Be- und Entladungsvorgänge bei den Kunden aus der chemischen Industrie zu nutzen, um die Kraftreserven der Fahrzeugbatterien aufzufüllen. Diese jeweils 30 bis 60 Minuten genügen, um immer wieder genug Energie für den gesamten Tag im Terminalbetrieb nachzuladen. Voraussetzung dafür ist natürlich eine entsprechende Infrastruktur. Jochen Köppen stellt jedoch schon heute großes Interesse der Industrie fest, sich zu beteiligen und beispielsweise Ladesäulen einzurichten. „Logistikunternehmen und Auftraggeber können damit gemeinsam zeigen: Wir haben die Anforderungen der Bevölkerung verstanden und suchen nach Lösungen für nachhaltige und umweltverträgliche Transporte.“

Projekt rollt 2018 auf die Straße

Die Abstimmung der Details läuft auf vollen Touren. 2018 sollen im Zuge des EGLM-Projekts die ersten neun Einheiten an die fünf beteiligten Transportunternehmen ausgeliefert werden. Köppen hat zwei elektrifizierte Zugmaschinen geordert, dazu kommen, ebenfalls im Laufe des kommenden Jahres, noch zwei LNG-Fahrzeuge. „Flüssiggas ist in Europa im Nutzfahrzeugbereich schon wesentlich stärker verbreitet als in Deutschland“, sagt Köppen. Die beiden Gasfahrzeuge sollen im europaweiten Verkehr, etwa zwischen den Häfen Duisburg und Rotterdam, zum Einsatz kommen. Das Unternehmen stellt damit fast zehn Prozent seines gesamten Fuhrparks in kurzer Zeit auf alternative Antriebe um – eine gute Basis, um in der Praxis fundierte Erfahrungswerte zu sammeln und so den Weg zum Nutzfahrzeugantrieb der Zukunft aktiv mitzugestalten. (os)



Weitere Informationen finden Sie unter www.koepen-du.de

Fotos: Oliver Felchner

Illustration: Sandra Schultze

Ein rollendes Labor

Das Innovationslabor Mechatronik von BPW erforscht das Potenzial von Sensorik für den Trailer.

Seit einigen Monaten ist er mit dunkelblauer Plane auf den Straßen im Bergischen Land unterwegs: der eTrailer. Am Aufliegerboden ist seitlich ein Kasten voller Kabelstränge angebracht. Sie gehören zu der Messtechnik, die dem Trailer Sehen, Hören, Fühlen und Sprechen beibringen soll. Das Innovationslabor Mechatronik von BPW erforscht an dem Fahrzeug das Potenzial von Sensorik für den Transportalltag.

„Der eTrailer ist für uns ein Werkzeug und zugleich eine Versuchsplattform: Als rollendes Labor bietet er optimale Bedingungen dafür, Ansätze und Ideen in der Praxis zu testen“, erklärt Torsten Schubert, Leiter der BPW Mechatronik. „Wir nehmen Daten auf, während das Fahrzeug unterwegs ist, werten sie aus und entwickeln daraus konkreten Kundennutzen.“ Die Bandbreite reicht von Lösungen, die nah an der Marktreife sind, bis hin zu völlig neuen Ansätzen, die weiterer Erprobung bedürfen. Viele Untersuchungen liefern Lösungen für die Wünsche von Kunden, da die Impulse dafür von den Kollegen aus dem Vertrieb kommen.

Nützliche Felddaten

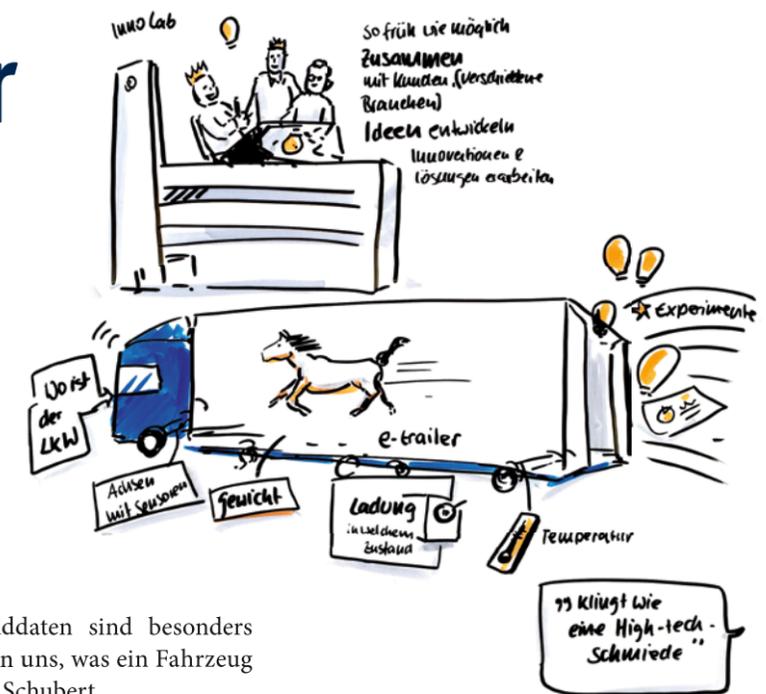
Das Messsystem verfügt unter anderem über Kameras und jede Menge Fahrwerksensorik. Damit startet der eTrailer vom Firmensitz in Wiehl aus in die Region. Er fährt nicht nur auf der Straße, sondern auch auf einem Flugplatz, auf dem Slalomfahren und Vollbremsungen möglich sind. So gewinnt das Innovationsteam Daten zum Fahrverhalten in Kurven, bei abruptem Bremsen oder beim Anfahren an eine

Rampe. Diese Felddaten sind besonders nützlich: „Sie zeigen uns, was ein Fahrzeug wirklich erlebt“, so Schubert.

Seit März dieses Jahres ist der eTrailer im Einsatz, und das Team um Torsten Schubert arbeitet intensiv an den ersten Ideen. Es geht unter anderem um Situationserkennung und die Frage, wie der Trailer „mitdenken“ kann, indem er voraussieht, wie der Fahrer sich in bestimmten Situationen verhalten wird. Auch eine Park-Sensorik für Trailer könnte interessant sein, denn beim Einparken an der Laderampe entstehen oft Schäden. „Das Labor bietet uns die wertvolle Möglichkeit, sehr frei an Fragestellungen heranzugehen“, so Schubert. „Wir haben häufig kein konkretes Ziel und setzen uns auch bewusst keins, sondern fragen uns, was wir aus technischer Sicht machen können, um die Fragen und Anforderungen der Kunden zu beantworten.“ Dennoch gibt es natürlich Meilensteine: Etwa alle sechs Monate will das Innovationslabor Funktionen identifizieren, die in Projekte oder Produkte übergehen können.

Fahrzeug ganzheitlich betrachten

Die Zusammenarbeit mit den Tochterunternehmen ist eng, vor allem mit idem telematics: „Die Kollegen können die Funktionen, die wir in unseren Untersuchun-



gen identifizieren, in die Praxis umsetzen. Dabei wollen wir natürlich vorhandene Hardware nutzen“, so Schubert. Auch mit dem BPW Innovation Lab in Siegburg gibt es viele Berührungspunkte: „Wir tauschen uns regelmäßig aus und sind dort beratend tätig, während wir gleichzeitig von der Erfahrung und dem Fachwissen der Kollegen zur Digitalisierung profitieren. Zudem eruieren wir gemeinsam, was für unsere Kunden interessant sein könnte, und probieren diese Dinge in einem frühen Stadium gemeinsam aus.“

Dazu gehören unter anderem Ansätze wie autonomes Fahren: „Unsere Produkte statt den Trailer aus, aber wir betrachten das Fahrzeug ganzheitlich und wissen, dass man bei Zukunftsthemen mitreden und den Anschluss finden muss“, so Torsten Schubert. „Wir fragen uns heute, was unsere Produkte morgen können müssen, um effizient, sicher und gesetzeskonform zu sein. Und gleichzeitig schauen wir natürlich, welche Technologien wir heute schon integrieren können.“ (jg)



Weitere Informationen finden Sie unter www.wethinktransport.de

Städte brauchen **Konzepte**

Stau, Lärm, Abgase – nur mithilfe neuer Mobilitätskonzepte kann es gelingen, den Menschen wieder mehr lebenswerten Raum in den Städten zur Verfügung zu stellen. Das Deutsche Institut für Urbanistik forscht unter anderem daran, wie solche Konzepte aussehen können.

Die Stadt der Zukunft wünschen sich viele Menschen vor allem grün, mit vielen freien Flächen zum Ausruhen und mit wenig Verkehr – als einen Ort, an dem fast alle zu Fuß oder mit dem Fahrrad von A nach B kommen. „Sie ist eine Stadt, die den Menschen, dem Austausch und der Vielfalt dient“, erklärt Dr. Kirstin Lindloff, die am Deutschen Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) in Berlin im Forschungsbereich Mobilität tätig ist. „Eine Stadt der kurzen Wege – dank kleiner, umweltfreundlicher Mobilität, die zudem vernetzt und digital ist.“

Vision soll Realität werden

Mit der heutigen Realität vieler deutscher Städte hat diese Vision nur wenig gemeinsam. Das will Lindloff ändern: Sie beschäftigt sich mit der Frage, wie solche Städte der Zukunft entstehen können. Als größtes Institut seiner Art im deutschsprachigen Raum ist das Difu

die Forschungs-, Fortbildungs- und Informationseinrichtung für Städte, Kommunalverbände und Planungsgemeinschaften. Es befasst sich unter anderem mit den Grundlagen der Mobilität und der Beeinflussung des Verkehrsverhaltens sowie dem Zusammenspiel zwischen Raumstrukturen, Flächennutzung, Erreichbarkeit und Verkehr.

Denn die Herausforderungen der Kommunen sind nach wie vor vielfältig: Da immer mehr Menschen in Städten leben, steigen auch die Verkehrsbelastung, der Lärmpegel und das Risiko von Unfällen, während gleichzeitig Nahmobilität – also die Fortbewegung über kurze Distanzen, mit dem Fahrrad oder zu Fuß – und öffentlicher Nahverkehr mehr Förderung brauchen. Helfen können hier integrierte Konzepte.

Autonom in die Zukunft

„Der öffentliche Nahverkehr gilt heute als das Rückgrat der Städte, wenn es um ein umweltfreundliches und leicht zugängli-

ches Transportmittel für viele Menschen geht“, so die Wissenschaftlerin. Allerdings stoße der ÖPNV vor allem in großen Städten an seine Grenzen: Den Betreibern sei es zum Teil nicht möglich, die Kapazitäten zu erhöhen – obwohl mehr Menschen mit Bus oder Bahn führen.

„Eine neue Lösung wäre hier, autonome oder automatisierte Fahrtechnik einzusetzen, um mehr Menschen befördern zu können“, sagt Kirstin Lindloff. Die Idee dahinter: Fahrerlose Bahnen oder auch Busse lassen sich effizienter betreiben, indem sie eine Taktverdichtung erlauben. Effizienzgewinne im Verbrauch und schließlich auch in Unterhalt sowie Wartung sind ebenfalls möglich. Kleinere autonome Transportgefäße können zudem eine wichtige Zubringerfunktion zum Beispiel für Schnellbahn- oder Buslinien übernehmen. Ebenso können Angebotslücken bedarfsgerecht geschlossen werden. Allerdings, so Lindloff, hätten viele Kommunen angesichts knapper Kassen zurzeit nicht die Mittel, in solch eine zukunftsweisende Technik zu investieren.

Die Metropole Hamburg will dennoch mit gutem Beispiel vorangehen. Dort sollen bereits in ein paar Jahren die ersten fahrerlosen Busse unterwegs sein: Bis 2021 will die Hamburger Hochbahn Pilotstrecken eröffnen, auf denen der Einsatz von autonom fahrenden Bussen getestet wird. Auch Berlin und Leipzig prüfen den autonomen Buslinienverkehr bereits, unter anderem unter Beteiligung der Deutschen Bahn.

Aber auch im privaten Stadtverkehr könnte autonome Fahrtechnik das Leben in der Stadt verbessern – beispielweise durch Carsharing. Viel Fläche in Städten ist heutzutage von parkenden Autos verstellt. Würden die Fahrzeuge im Carsharing autonom betrieben und vernetzt interagieren, so Lindloff, könnten sie nach einer abgeschlossenen Fahrt selbstständig direkt zum nächsten Kunden fahren – ein Parkplatz sei dann überhaupt nicht mehr nötig. „Jedoch ist dieses Szenario natürlich recht weit in die Zukunft gedacht.“

Umweltfreundlicher Lieferverkehr

Der IT-Branchenverband Bitkom geht davon aus, dass in zehn Jahren rund 57 Prozent der Waren mit autonomen Fahrzeugen transportiert werden, darunter vermehrt auch Drohnen und Lieferroboter. Letzteren steht Lindloff allerdings eher skeptisch gegenüber. Für Einzelfälle, etwa dringende Medikamentenlieferungen, seien beispielsweise Drohnen denkbar. „Allerdings lassen sich damit sowie mit Robotern nur kleine Mengen transportieren. Das heißt: Je mehr dieser Transportmittel unterwegs sind, desto mehr verdichten und behindern sie den Verkehr.“



»Die großen Herausforderungen in den Städten müssen planvoll und weitsichtig politisch angegangen und gesteuert werden.«

Dr. Kirstin Lindloff,
wissenschaftliche Mitarbeiterin,
Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH
in Berlin (Difu)

umweltfreundlich weitertransportiert würden. „Noch stehen wir dabei aber ganz am Anfang“, so Lindloff. Immer bedeutender würden auch Fahrzeuge mit elektrischen Antrieben: „Vor allem durch die Nutzung von E-Lkw, aber auch durch den Einsatz elektrisch betriebener Lastenräder lassen sich die Stickoxid- und Feinstaubbelastung sowie die Lärmemissionen in den Städten deutlich reduzieren.“ BPW bietet hierzu mit eTransport eine Lösung an. Das Konzept für eine neue elektrische Achse wurde speziell für Hersteller von Verteilerfahrzeugen entwickelt und lässt sich in verschiedene Fahrzeugmodelle integrieren. Das System ist so ausgelegt, dass eine typische Tagesmission im innerstädtischen Verteilerverkehr möglich ist – mit zusätzlichen Reserven für weitere Einsätze. Die Aufladung kann über Nacht in wenigen Stunden erfolgen.

Welche innovativen Konzepte langfristig Bestand haben werden, hänge jetzt von der Politik ab, so Lindloff: Ein Verbot für Dieselfahrzeuge etwa würde sicher dafür sorgen, dass mehr Lastenräder und E-Fahrzeuge unterwegs wären. Gleichzeitig hat sich die Bundesregierung verstärkt auf die Fahne geschrieben, die Ladeinfrastruktur für Elektromobilität auszubauen. Bis 2020 will sie insgesamt rund 300 Millionen Euro Fördermittel zur Verfügung stellen. „Die großen Herausforderungen in den Städten müssen planvoll und weitsichtig politisch angegangen und gesteuert werden“, erklärt Lindloff. Die Förderung von Ladeinfrastruktur spiele dabei sicher eine wichtige Rolle. „Das erscheint aus wissenschaftlicher Sicht deutlich wirksamer als die Idee einer Kaufprämie.“ (ls)

➔ Weitere Informationen finden Sie unter www.difu.de

Telematik sichert die Zukunft

Transportes Bernardo Marques arbeitet als einer der ersten Spediteure auf der Iberischen Halbinsel mit Telematik und setzt dabei auf idem telematics. Die Portugiesen wollen so effizienter und besser werden, um ihr Wachstum auch unter verschärften Wettbewerbsbedingungen fortsetzen zu können.

Portugal hat aus der Vergangenheit gelernt: Sparen ist zum festen Bestandteil der wirtschaftlichen Kultur des Landes geworden. Eine harte Lektion – aber Firmen wie das Transportunternehmen Bernardo Marques zeigen, dass Portugal nach zehn Jahren Schuldenabbau wieder auf dem richtigen Kurs ist.

Effizienz und Produktivität stehen bei Bernardo Marques an erster Stelle: Das Unternehmen hat interne Betriebsprozesse verbessert, um Kosten zu senken und damit in Zukunft wettbewerbsfähiger zu sein. Dabei helfen soll der Einsatz von Telematik-Lösungen der BPW Tochtergesellschaft idem telematics, der Anfang des Jahres beschlossen wurde. „Die wirtschaftliche Krise zu meistern, war nicht einfach. Wir mussten sparen, aber zumindest mussten wir keine Mitarbeiter entlassen, um die Kosten zu senken“, erklärt Antonio José Bernardo Marques, Gründer und alleiniger Geschäftsführer von Transportes Bernardo Marques. „Dass wir nicht entlassen mussten, liegt vor allem an der Qualität unserer Fahrzeuge und unserer Dienstleistungen: Diese Qualität hat unser Auftragsvolumen garantiert. Aber uns hat auch geholfen, dass wir nicht nur von den südlichen Märkten Europas abhängen.“

Preisdruck macht erfinderisch

Der harte Wettbewerb in den vergangenen Jahren hat die Preise – und mit ihnen die Margen – gedrückt. „Wir konnten aber unsere Kunden überzeugen, dass Qualität langfristig wichtiger ist als der Preis“, so Marques. „Die pünktliche und sichere Lieferung muss das primäre Ziel sein. Wer billige Touren bucht, zahlt nachher drauf.“

Aber die schlechten Zeiten haben die Portugiesen auch kreativ gemacht: In der Krisenzeit konnte Transportes Bernardo Marques

rund ein Drittel seiner Trailer an andere Speditionen vermieten. Dieses Geschäft wurde vom Tochterunternehmen Tir2rent geführt, das auch die Instandhaltung der Sattelzüge verantwortet – Synergien, die zu zusätzlichen Einnahmen führen. Inzwischen gehört Transportes Bernardo Marques mit einem Jahresumsatz von 23 Millionen Euro zu den Top 20 der portugiesischen Transportunternehmen und ist insbesondere auf den Transport von Kraftfahrzeugkomponenten spezialisiert. Jährlich befördert das Unternehmen fast 1,2 Milliarden Tonnen in 19 verschiedene Länder. Den Erfolg hat es vor allem seinen rund 300 Mitarbeitern zu verdanken – und seinem Komponentenlieferanten BPW Trapaco, der spanischen Tochtergesellschaft von BPW.

Modernes Flottenmanagement

Vor allem die Kennzeichnung „Made in Germany“ hilft Transportes Bernardo Marques, seinen guten Ruf bei den Stammkunden zu verteidigen. Die unternehmenseigene Flotte mit 280 Trucks und 460 Trailern ist fast ausschließlich mit Komponenten der BPW Gruppe ausgestattet. Die beiden Unternehmen verbindet eine jahrelange Zusammenarbeit, die durch die Einführung eines modernen Flottenmanagementsystems von idem telematics fortgesetzt wird.

Geschäftsführer Marques setzt dabei auf das Modul TC Trailer Gateway, um das Fahrverhalten zu analysieren und so die Lieferzeit und die Auslastung der Trailer zu optimieren. Die 260 Fahrer legen in den blau-gelben Lkw jährlich rund 30 Millionen Kilometer zurück und sind teilweise bis zu 15 Tage unterwegs. Marques weiß: „Durch den Einsatz der Telematik können wir die Belastung der Trailer reduzieren und das Fahrverhalten besser kontrollieren – und damit auch die Instandhaltungskosten.“ →

Immer auf dem Schirm: Mit der Telematik-Lösung von idem telematics lassen sich die Fahrzeuge von Transportes Bernardo Marques in Echtzeit verfolgen. Eigene Mitarbeiter werten die Daten aus.



Fotos: Antonieta Marques



Susana Esser, Geschäftsführerin von BPW Trapaco, und Bernardo Marques, Geschäftsführer Transportes Bernardo Marques, freuen sich auf die weitere erfolgreiche Zusammenarbeit.

Umfassende Analyse

Zwei Mitarbeiter überwachen die Daten und werten sie aus. Je mehr das System auf die Flotte ausgeweitet wird, desto mehr Menschen werden auch mit der Analyse beschäftigt sein und desto größer ist der Nutzen für das Unternehmen. Momentan dient es noch hauptsächlich als Warninstrument: Wenn bestimmte Grenzwerte überschritten werden, erhalten die Fahrer automatisch eine Meldung und können zeitnah reagieren. So kann der Kraftstoffverbrauch deutlich gesenkt werden. „Teilweise können wir auch sparen, indem wir in Spanien tanken, wo der Liter Diesel rund 20 Cent günstiger

ist als in Portugal oder Frankreich. Aber diesen Vorteil nutzen andere auch“, so Marques. „Aufgrund des starken Wettbewerbs müssen wir an allen Schrauben drehen. Ein System wie dieses von idem telematics hilft uns, umfassend zu analysieren, wie das am besten geschehen kann.“

Telematik wird in Europa schon seit mehreren Jahren im Straßenverkehr genutzt. „Auf der Iberischen Halbinsel haben aber bisher nur wenige der großen Unternehmen diese Technologie eingesetzt“, sagt Susana Esser, Geschäftsführerin von BPW Trapaco. In Spanien gebe es immer noch viele Transportunternehmen, die die Kosten der Trailer manuell kontrollierten oder die Auftragsabwicklung in Kladden festhielten, statt speziell dafür entwickelte Software zu nutzen. „Dass Bernardo Marques dies jetzt mit uns zusammen tut, ist auch für BPW Trapaco ein wichtiger Schritt“, so Esser.

Stetiges Wachstum

Der Firmengründer Antonio José Bernardo Marques ist stolz, dass seine Flotte eine der ersten auf der Iberischen Halbinsel ist, die das Telematik-System der BPW Gruppe einsetzt. „Wir müssen moderner werden. Auch wenn alles gut läuft, muss man am Ball bleiben.“ Sein Ziel: Durch ein gesundes Transportgeschäft und gutes Branding will er in andere angrenzende Geschäftsbereiche eindringen und beispielsweise Reparaturwerkstätten für Trucks und Trailer betreiben. „Wer Synergien nutzt, spart Kosten, und damit erhöhen sich die Margen. Die Folge ist langsames, aber stetiges Wachstum – das ist alles, was wir wollen.“ (scm) ○



Weitere Informationen finden Sie unter www.tbm.pt

TRANSPORTES BERNARDO MARQUES

Der Sitz der Spedition liegt in der sehr grünen Region Serra da Estrela im Nordosten Portugals. Dort, in der Gewerbe- und Industriestadt Guarda, wurde Transportes Bernardo Marques vor 25 Jahren von Antonio José Bernardo Marques gegründet. Inspiriert wurde das jüngste von vier Kindern von seinem Vater: Dieser hatte bereits Anfang der 1990er-Jahre einige Lkws auf der Straße und transportierte damit vor allem landwirtschaftliche Produkte über die Iberische Halbinsel. Dem Sohn gefiel das Geschäft; er lernte schnell und gründete im Jahr 1991 sein eigenes Unternehmen. Heute besteht der Fuhrpark von Transportes Bernardo Marques aus 280 Zugmaschinen und 460 Trailern – rund 100 davon werden vermietet. Im Jahr 2016 hat das Unternehmen 23 Millionen Euro Umsatz erwirtschaftet.



Fotos: Alvaro Rodríguez, BPW

Auf Wachstumskurs: BPW Trapaco

BPW Trapaco, 1978 von einem Deutschen in Spanien gegründet, hat in den vergangenen 20 Jahren einen enormen Wandel erlebt.

Drei Jahre nach dem Generationswechsel wurde das Unternehmen im Jahr 2003 offizielle Niederlassung von BPW – bis dahin hatte Trapaco als exklusive Vertriebsgesellschaft fungiert. Angesichts der Importgesellschaften und der Zerstückelung des spanischen Straßentransportmarkts wurde es allerdings für das Unternehmen immer schwieriger, allein zu überleben.

Heute hat die Tochter des Gründers, Susana Esser, das Sagen bei BPW Trapaco. Die in Spanien geborene Deutsche hat das Unternehmen fit gemacht für den Wettbewerb. Sie ist optimistisch, aber auch realistisch: „Dass der Schienengüterverkehr hier in Spanien trotz aller Anstrengungen nicht anspringt, ist ein Vorteil für uns. Andererseits sind auch viele der versprochenen Reformen in der Wirtschaft bisher noch nicht umgesetzt worden.“

Schwierige Wirtschaftsstruktur

Der Bauboom in Spanien Anfang der 2000er-Jahre hatte Trapacos Geschäft zunächst enorm angetrieben, dann aber leider auch mit in die Krise gerissen, weil viele der Kunden von der Logistik der Immobilienbranche abhängig waren und keine Neukunden mehr kamen. „Die spanische Wirtschaftsstruktur hat sich leider nicht in dem Maße geändert, wie wir uns das gewünscht hätten. Die Bauwirtschaft und der Tourismus sind immer noch die Säulen der Konjunktur“, erklärt Esser. Eine schlechte



Susana Esser,
Geschäftsführerin von
BPW Trapaco

Zahlungsmoral hat zudem einige kleinere Transportunternehmen sowie mehrere Hersteller in Spanien – auch Kunden von BPW Trapaco – in den Ruin getrieben.

Nach einer harten Anpassungsphase in den Krisen Jahren zählt die BPW Trapaco Gruppe heute 57 Mitarbeiter. Esser will mit ihrem Team weiter wachsen und setzt in den kommenden Jahren vor allem auf Telematik und auf den Ersatzteilhandel.

Telematik als Erfolgsmotor

Der Einsatz von idem telematics bei Transportes Bernardo Marques ist ein großer Erfolg: „Mit 300 Trailern ist es ein sehr großes Projekt, das uns viel positives Echo in der Branche verschafft“, so Esser. „Der Wettbewerb in der Erstausrüstung wird dagegen immer härter werden, auch wenn wir hier

derzeit noch den Hauptumsatz machen und unser Marktanteil bei den Neuzulassungen 34 Prozent beträgt.“

In zehn Jahren werden Ersatzteilhandel und Telematik die Hauptmotoren des Umsatzes sein, glaubt Esser. Die spanischen Hersteller leiden unter einem extrem starken Preisdruck, da ihre Wettbewerber in Deutschland fast das Zehnfache produzieren und deshalb andere Angebote haben. „Bei großen Aufträgen zählt in Spanien schlussendlich immer nur der Endpreis. Daher sehen sich die spanischen Hersteller gezwungen, die Preise immer mehr zu reduzieren. BPW ist jedoch seit vielen Jahren für beste Qualität und umfassenden Service bekannt – rund um Achse und Fahrwerk und inzwischen rund um das gesamte Fahrzeug. Ob Ersatzteilversorgung, Schulung oder Kundenbetreuung: Als Mobilitäts- und Systempartner steht die BPW Gruppe ihren Kunden stets zur Seite. Das unterscheidet uns vom Wettbewerb“, so Esser. ○

Erfolgreicher Praxistest

Mit den BPW Movin' Stars können Kunden die vielfältigen Systemkomponenten der BPW Gruppe in voll ausgestatteten Trailern testen. Die ersten Speditionen waren damit unterwegs und berichten von ihren Erfahrungen.



Als Systempartner hat die BPW Gruppe über Fahrwerke hinaus viele Komponenten im Portfolio, die die Total Cost of Ownership eines Trailers senken können. Um die Qualität und Wirtschaftlichkeit der perfekt aufeinander abgestimmten Systemlösungen für Kunden live erfahrbar zu machen, hat BPW Anfang des Jahres die Aktion „Movin' Stars“ gestartet: Mit den Fahrzeugherstellern Fliegl, Kögel, Kässbohrer und Schwarzmüller wurden vier Test-Trailer gefertigt und mit Systemlösungen aus der BPW Gruppe ausgestattet. Über PEMA, Euro-Leasing und TIP Trailer Services werden die Fahrzeuge für jeweils vier bis acht Wochen vermietet, die Kosten übernimmt BPW.

Einer der ersten Kunden, die an der Aktion teilgenommen haben, ist die hessische Spedition Bork. Geschäftsleiter Steffen Bork hatte auf der Messe IAA Nutzfahrzeuge in Hannover von Movin' Stars erfahren. „Wir haben seit Jahrzehnten gute Erfahrungen mit BPW gemacht, unsere Kühlerflotte ist mit Telematik von idem telematics ausgestattet“, berichtet er. Ladungssicherung ist für die Spedition ein zentrales Thema. „Auf dem BPW Messestand sind

wir auf das Gurtsliftsystem von Hestral aufmerksam geworden und wollten es gern im Transportalltag testen.“ Da die gängigen Systeme mit aufwendigem Handling verbunden sind und lose Gurte oft abhandenkommen, war man bei Bork an alltagstauglichen Lösungen interessiert.

„Eine echte Arbeiterleichterung“

Im sechswöchigen Praxistest überzeugte sich das Unternehmen mithilfe eines Fliegl-Planenauflegers von den Stärken des Hestral-Gurtsliftsystems. Die Ladungssicherungshilfe ist von einer Seite aus stufenlos längs verschiebbar und durch geführte Rollenlaufwagen leicht zu bedienen. Dadurch entfällt der mühsame Überwurf der Spanngurte über das Ladegut. Das Gurtsliftsystem wird platzsparend im Laderaum untergebracht, die einzelnen Ladungssicherungsgurte lassen sich stufenlos befestigen und damit optimal einstellen.

Wenn Bork Transporte für große Handelskonzerne durchführt, sind die Ladegüter sehr vielfältig. Daher testete die Spedition das Gurtsliftsystem beim Transport von Kesseln verschiedener Größen im Werksverkehr für Bosch Thermotechnik. „Insbesondere für unsere Planenaufleger mit beständigen Ladegütern ist die Lösung perfekt geeignet“, resümiert Kurt Metz, Fuhrparkleiter bei Bork. „Die Gurte sind immer dabei und flexibel positionierbar. Zudem muss man zur Sicherung die Ladefläche nicht mehr betreten – das ist eine echte Arbeiterleichterung, die Zeit und damit bares Geld spart.“

„Ein stimmiges Gesamtpaket“

Zu den ersten Testern der BPW Movin' Stars gehört auch die Franz Wirtz GmbH aus Bornheim im Rheinland. Die internationale Spedition nutzte die Möglichkeit, einen voll ausgestatteten Trockenkoffer von Kögel im täglichen Einsatz zu prüfen. „Unsere Erfahrungen

mit den verbauten Komponenten waren rundum positiv, die Fahrer begeistert“, sagt Geschäftsführer Wilfried Wirtz. „Das luftgefederte Fahrwerk ECO Air COMPACT mit der BPW eigenen Scheibenbremse ECO Disc hat besonders in Grenzsituationen wie Kurvenfahrten mit voller Beladung ein spürbares Plus an Sicherheit und Komfort geboten.“ Die BPW Stützvorrichtungen erwiesen sich als schnell bedienbar und zudem als nutzlastschonende Leichtgewichte. Überzeugend fand Wirtz auch die Beleuchtungssysteme von Ermax, nicht nur wegen der starken Helligkeit der Leuchtdioden. Die Leuchtelemente sind aus robustem Material und so platziert, dass sie bei einem Rangierrempler gut geschützt sind. „Der Test hat uns gezeigt: Die BPW Komponenten bilden ein stimmiges Gesamtpaket, das sich bezahlt macht“, so Wilfried Wirtz. „Die Technik ist durchdacht und hat die sehr gute Qualität, die wir von BPW gewohnt sind. Und nicht zuletzt ist es natürlich praktisch, für alle Komponenten nur einen Ansprechpartner zu haben.“ (pw) 

 Weitere Informationen finden Sie unter www.bork.de und www.wirtz-international.com



SPEDITION BORK

Die Spedition Bork ist ein inhabergeführtes, mittelständisches Speditions-, Transport- und Logistikunternehmen und beschäftigt rund 400 Mitarbeiter. Für das Kerngeschäft Transport ist der eigene Fuhrpark im Einsatz, der 260 Zugmaschinen und 500 Auflieger (davon 200 Thermokoffer) umfasst. Der Firmensitz liegt zentral im hessischen Langgöns, wo Bork rund 30.000 Quadratmeter vielfältig nutzbare Lager- und Umschlagflächen anbietet.

Fotos: BPW, Spedition Bork, Frank Wirtz GmbH



FRANZ WIRTZ GMBH

Franz Wirtz mit Sitz in Bornheim bei Köln ist Teil der Wirtz-Gruppe und entwickelt als moderner Speditionsbetrieb und flexibler Logistikpartner sichere und effiziente Logistiklösungen. Das inhabergeführte Unternehmen übernimmt vielfältige Aufgaben und ist als TSR-1- sowie ISO-9001-zertifiziertes Unternehmen für Thermo-, High-Value-, Pharma- sowie ADR-Transporte der Spezialist für Kunden in ganz Europa. Am zentral gelegenen Firmensitz steht ein modernes Umschlaglager mit integriertem Kühlhaus zur Verfügung.

Die digitale Landwirtschaft

„Farming 4.0“ lautet die Formel für Digitalisierung in der Landwirtschaft. Schon jetzt erleichtern viele Automatisierungsprozesse die Arbeit und reduzieren Kosten. Der Automobilbranche haben Traktoren, Häcksler und Mähdrescher einiges voraus.

Die Landwirtschaft erzeugt starke Bilder: Riesige Maschinen wie Traktoren oder Mähdrescher arbeiten sich durch die Felder, angetrieben von mannshohen Rädern, die sich auch durch grobe Unebenheiten nicht vom Weg abbringen lassen. Ihre Kraft drücken diese Maschinen nicht in Geschwindigkeit aus, sondern in den hohen Lasten und Mengen, die sie ziehen oder auswerfen. So wie Krohns Maishäcksler Big X – mit einer Leistung von 1.100 PS die derzeit stärkste Landmaschine der Welt. Sie schafft es mit einer Arbeitsbreite von bis zu 10,5 Metern, 14 Reihen Mais gleichzeitig abzuernten.

Der technische Fortschritt hat der Landwirtschaft in den vergangenen Jahrzehnten enorme Erleichterungen gebracht, auch wenn das oftmals kaum sichtbar ist: GPS-gesteuerte Systeme haben das Lenken per Hand abgelöst, die Maschinen folgen schnurstracks festgelegten Spuren, die der Bordcomputer zuvor berechnet hat. Landwirte können so ihre Felder effizienter bewirtschaften und abernten.

Der Automobilbranche voraus

Auf der Straße sind Landmaschinen verhältnismäßig langsam unterwegs – in der Digitalisierung sind sie der Automobilbranche aber voraus. In modernen Traktoren, Häckslern oder Mähdreschern haben längst Tablets und Bildschirme mit Touch-

screen Einzug gehalten. Die Kabine ist zur Schaltzentrale einer vollautomatisierten Anlage geworden – digital vernetzt mit Betriebsleitung, Hänger und Futtersteuerung. Auch der Blick in die Entwicklungsabteilungen namhafter Hersteller von Landtechnik zeigt: Die Digitalisierung hat die Landwirtschaft voll erfasst. Die Unternehmen arbeiten an Digitalisierungskonzepten, Kommunikationssystemen, Apps, Diensten und intelligenten Services. Grundlage dafür sind die Sensoren in selbstlenkenden Maishäckslern sowie die Erntesteuerung per Tablet: Beides ermöglicht effizienteres und nachhaltiges Wirtschaften. „Farming 4.0“ ist das Stichwort, unter dem die Branche die Prozessopti-

mierung mithilfe von digitalen Kommunikationssystemen und Datenmanagementlösungen zusammenfasst. Immer mehr Unternehmen nutzen die modernen Verfahren: „Die Landtechnik befindet sich auf einem sehr guten Weg“, sagt Jan Horstmann, Bereichsleiter Elektronik und Produktinformatik, Konstruktion und Entwicklung der Maschinenfabrik Bernard Krone im niedersächsischen Spelle.

Beim Maishäcksler Big X lässt sich die Position des Kolosses mit GPS-Technologie auf bis zu 2,5 Zentimeter genau festlegen. Die automatische und exakte Führung per Lenkautomatik sorgt dafür, dass das Fahrzeug die Spur nicht verlässt und seine Arbeitsbreite optimal ausnutzt. →



Weiterfahren, wo andere aufhören: Achsen von BPW zeichnen sich durch eine hohe Zuverlässigkeit aus.

Fotos: Krone



KRONE ICAN

„Krone ICAN“ ist der Oberbegriff für sämtliche elektronischen Features in den Futtererntemaschinen des Fahrzeugwerks. Ob einfache Maschinenbedienung oder Flottenmanagement, Ertragsfassung und Datenmanagement – je nach Ausbaustufe lassen sich bereits die Erntemaschinen fest mit einem Farm-Management-System auf dem Computer vernetzen. Die Informationen reichen von der Auftragsübermittlung über die Navigation zum richtigen Feld bis hin zur Ermittlung und automatischen Übertragung abrechnungsrelevanter Daten.

„Der Fahrer kann sich ganz auf die Kontrolle des Erntevorgangs konzentrieren“, so Horstmann – obwohl auch das mittlerweile schon fast automatisch geschieht. Ohne Fahrer geht es jedoch nicht: Aus Sicherheitsgründen muss er auf seinem Platz sitzen. Verlässt er ihn, stoppt der Antrieb.

Tablet, Smartphone oder Maschinendisplay erkennen, wo sich die anderen Fahrzeuge der Flotte gerade befinden. Landwirtschaftliche Navigationssysteme mit speziellem Kartenmaterial kennen zudem Forststraßen, Feld- und Wirtschaftswege sowie niedrigere Brücken – und zeigen auch den Brunnen mitten auf dem Feld an, der sich als Hürde zwischen den Maispflanzen versteckt. „Das kann man heute alles darstellen“, so Horstmann.

Dokumentation und Sensorik

Ein Big X kostet in der Anschaffung rund 500.000 Euro und ist teilweise nur vier Wochen pro Jahr im Einsatz. Dennoch habe sich die Ausstattung mit einem GPS-gesteuerten Lenksystem bereits nach zwei Jahren amortisiert, erklärt Horstmann. Er ist überzeugt: Die Navigation per Satellit hat für die Landwirtschaft in den Jahren zwischen 2004 und 2009 den Einstieg in die Digitalisierung markiert, es folgten Themen wie Dokumentation und Sensorik. Zudem rückte die Qualität des Erntegutes in den Vordergrund: Ein Sensor am Auswurfbogen misst die Feuchtigkeit des Ernteguts bis zu 100 Mal in der Sekunde. Die erfassten Daten können automatisch der Fläche zugeordnet werden und geben unter anderem einen Hinweis auf die Qualität. Auch die Organisation und die Logistik werden weiterentwickelt: Der Fahrer kann heute auf

Intelligente Dienste

Das Thema beschäftigt die gesamte Branche: Auch der Landtechnik-Hersteller John Deere will zu einer höheren Wettbewerbsfähigkeit in der landwirtschaftlichen Produktion beitragen. „FarmSight“ ist ein Anwendungsbeispiel zur übergreifenden Optimierung der landwirtschaftlichen Produktionsketten. Mithilfe von IT-Lösungen werden Maschinen, Felder und Fahrer vernetzt. „FarmSight“ nutzt in Echtzeit erfasste Maschinen- und Felddaten und bietet eine nahtlose Verbindung zwischen Büro und Fahrern. Damit sollen sie die landwirtschaftliche Produktion optimieren und verbesserte Einsatzsicherheit, größere Maschinenleistung, höhere

Erträge, gleichmäßig hohe Qualitäten und verringerte Betriebskosten ermöglichen.

Vernetzte Wertschöpfungskette

Nahezu unbegrenzt scheinen die Möglichkeiten, wenn man Daten und Informationen für intelligente Dienste nutzt. Schon heute beurteilt am Maishäcksler Big X ein Sensor den Reifegrad der Pflanzen und passt automatisch die Schnittlänge an. In einem weiteren Schritt werden Maschinen und stationäre Anlagen entlang der Wertschöpfungskette miteinander kommunizieren. Jan Horstmann kann sich vorstellen, dass ein Futtermischwagen anhand der Informationen, die er selbst gesammelt sowie vom Häcksler geliefert bekommen hat, eigenständig die optimale Futtermischung berechnet. „Der Vernetzungsgrad wird rasant zunehmen“, so Horstmann. Dies könne so weit gehen, dass ein Häcksler auf dem vorletzten Feld des Tages automatisch feststellt, dass er für die Restfläche nur noch fünf der insgesamt acht Ladewagen benötigt. Die anderen schickt das System dann schon einmal nach Hause. (pb) 

 Weitere Informationen finden Sie unter www.landmaschinen.krone.de

Weitermachen, wenn andere aufhören

BPW präsentiert sich auch in diesem Jahr auf der Agritechnica, der Weltleitmesse für Landtechnik in Hannover. Peter Lindner, Leiter Vertrieb Agrar Deutschland, gibt einen Vorgeschmack auf die Fachausstellung.

BPW stellt seinen Messeauftritt unter den Leitgedanken „Weitermachen, wenn andere aufhören“. Was steckt dahinter?

Dieses Motto bezieht sich zunächst auf unsere Grundeinstellung: Wenn ein Kunde einen speziellen Wunsch hat, wollen wir ihm diesen erfüllen. Wir sehen nicht das Problem, sondern suchen die Lösung. Und die finden wir auch. Durch unsere vielfältigen Produktentwicklungen bieten wir unseren Kunden Lösungen für den gesamten Transportprozess – bis hin zur Vernetzung. Um das alles möglich zu machen, arbeiten wir mit strategischen Partnern zusammen, die denselben Anspruch an sich haben wie wir.

Mit dem elektronischen BPW AGRO Hub präsentieren Sie eine interessante Neuentwicklung. Was erwartet die Besucher hier?

Der BPW AGRO Hub ermöglicht dem Kunden eine genaue Übersicht über die Laufleistung des Fahrwerks. Die integrierten Sensoren ermitteln die Gesamtlauflistung und die Tagesleistung. Neu ist, dass die Daten per ISO-Bus-Kommunikationskanal an das Anzeigergerät der Arbeitsmaschine übertragen werden können. Alle Fahrwerksinformationen sind somit in der Fahrerkabine stets auf einen Blick sichtbar. Darüber hinaus haben wir das System auch an anderer Stelle weiterentwickelt: Wir bieten unseren Kunden künftig ein Wiegesystem an, das mit einer Genauigkeit von etwa plus/minus zwei Prozent misst. Bereits heute wird häufig über das Gewicht abgerechnet, daher ist das besonders nützlich. Beispiele wie dieses stehen für unsere intensive Entwicklungsarbeit im Bereich der



»Wir sehen nicht das Problem, sondern suchen die Lösung.«

Peter Lindner, Leiter Vertrieb Agrar Deutschland bei BPW

Konnektivität – auch da laufen spannende Projekte.

Was zeichnet die neue hydraulisch angetriebene Achse BPW AGRO Drive aus?

In dieser Antriebsachse steckt das gesamte Know-how von BPW. Durch ihr ausgefeiltes Design können Wartungsarbeiten und Bremsbelagswechsel durchgeführt werden, ohne den hydraulischen Motor demontieren zu müssen. Darüber hinaus kommt das bewährte BPW Bremssystem zum Einsatz.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf dem Bereich kleinerer Lasten. Was können die

Kunden hier von BPW erwarten?

Wir haben mit der Achsen-Familie GS 9000 ein Produkt entwickelt, das mit einer Achslast von neun Tonnen optimal für Kipper, Transportfahrzeuge und Bodenbearbeitungsmaschinen geeignet ist und höchste Wirtschaftlichkeit bei bekannter BPW Qualität bietet. Im kommenden Jahr bringen wir mit der GSLA 9000 die passende Lenkachse auf den Markt. Mit der Neuentwicklung der Bremse N 3411 bieten wir zudem nun auch Bereifungen ab 17,5 Zoll für diese Achsen-Familie an. Sie sehen: Wir machen da weiter, wo andere aufhören. 

Industrie 4.0: Von der Vision in die Praxis

Mit der neuen Wheelend- und Achsmontage hat BPW am Standort Wiehl ein Großprojekt umgesetzt, das digital komplett vernetzt wurde. Die Abteilung IT Fertigung & Intralogistik stellte sich dieser Herausforderung.



Nicht nur für die Kunden der BPW Gruppe ist Industrie 4.0 ein sehr wichtiges Thema, sondern auch für das Unternehmen selbst: „Wir digitalisieren alle Prozesse in Qualitätssicherung, Instandhaltung, Produktion und Logistik“, erklärt Alexander Reissner, Leiter der IT Fertigung & Intralogistik. „Es gibt schon heute quasi kein Regal mehr, das nicht an die IT angebunden ist.“ Bei der Umsetzung von Industrie 4.0 im Unternehmen sieht Reissner mehrere Schwerpunkte: „Wir beschäftigen uns unter anderem mit der Erfassung und Verarbeitung der Daten. Wir fragen, wie Assistenzsysteme unsere Beschäftigten bei ihrer Arbeit unterstützen können, und schauen auf Möglichkeiten, verschiedene Abteilungen zu vernetzen und zu integrieren.“ So bekommt heute beispielsweise jedes

Bauteil eine Identifikationsnummer, über die sich 30 Jahre lang nachvollziehen lässt, wann und wie es montiert wurde – ein wichtiges Instrument zur Qualitätssicherung.

Hochmodern und stark automatisiert

Eines der umfangreichsten Projekte für die IT-Abteilung in der letzten Zeit war die Ablösung einer 18 Jahre alten Montageanlage. Statt an vorher zwei Standorten wird die Wheelend- und Achsmontage jetzt in einer Halle umgesetzt – hochmodern und stark automatisiert. Nach dem Prinzip „One-Piece-Flow“ wird dort jedes Modul individuell gefertigt und hat bereits beim Start in der Produktionsplanung Kundenbezug. Über die mehrstufige Fertigung, Lackie-

rung und Montage bis zur Verpackung und Verladung ist also immer klar, für welchen Besteller ein bestimmtes Produkt gedacht ist. Die größte Herausforderung bei der Umstellung dieser Montage lag laut Reissner in der hohen Varianz der Module mit unterschiedlichen Taktzeiten: „Wir sind heute komplett kundenorientiert. Indem der Kunde eine individuelle Verpackungseinheit bestellt, gibt er die Produktionsreihenfolge vor. Zusätzlich müssen wir über die gesamte Produktionskette sicherstellen, dass trotz unterschiedlichster Taktzeiten der Einzelbereiche die ganze Fertigung im Zusammenspiel optimal ausgelastet ist.“

Bei einem Rundgang durch die Montagehalle fallen nicht nur die hochmodernen Roboter auf, die vollautomatisch und in hohem Tempo Radbolzen in die Bremscheiben einpressen, sondern auch Montageterminals,

Scanner und Großbildanzeigen an den Maschinen. Diese Geräte können die Mitarbeiter nutzen, um alle Kennzahlen sowie Informationen zum Fertigungsprozess in Echtzeit abzurufen – über ein System, das alle Schritte der Produktion digital abbildet.

Von Menschen gesteuert

Alexander Reissner und sein Team betreuen bei BPW alle Produktionssysteme, die an die IT angeschlossen sind, und fungieren damit als Bindeglied zwischen den Abteilungen. „Wir arbeiten mit vielen Partnern – vom Schraubenlieferanten über den Maschinenbauer bis zum SAP-Spezialisten“, so Reissner. „Das sind sehr unterschiedliche Welten, da ist ein gemeinsames Verständnis der Prozesse unerlässlich.“ Dazu brauche es eine gute Kommunikation: „Wir holen alle an einen Tisch und sprechen miteinander, um die system- und bereichsübergreifenden Prozesse gemeinsam zu entwickeln und in speziellen Prozessdarstellungen für alle gleichermaßen verständlich darzustellen. Beim Thema Digitalisierung dürfen wir nie vergessen, dass sie von Menschen gesteuert wird und diese sich immer untereinander abstimmen müssen.“

Das alles erfordere auch eine neue Generation von IT-Experten: „Das Berufsbild verändert sich stark“, ist Reissner überzeugt. „Wir brauchen zunehmend Nachwuchs, der ganz neue Denkweisen pflegt, ein gutes Ge-

samtverständnis hat und gleichzeitig spezialisiert ist, der viel rausgeht und mit allen Beteiligten spricht. Diese Kompetenzen gilt es den kommenden Azubi-Generationen intensiv zu vermitteln. Nur so können wir dem Fachkräftemangel in diesem Zukunftsbereich wirksam begegnen.“

Die Montageanlage läuft erfolgreich. Abgeschlossen ist die Arbeit am „Projekt 4.0“ für das IT-Team jedoch nicht. „Wir sind auf dem Weg. Es gibt keinen Anfang und kein Ende dieser Entwicklung“, erklärt Alexander Reissner. Für ihn gehört auch der Erfahrungsaustausch mit anderen Unternehmen zu diesem Prozess: In Kooperation mit der IHK Köln war BPW im Frühjahr Gastgeber der Veranstaltung „Industrie 4.0 – Erfahrungsaustausch“. Vertreter aus sechs großen Unternehmen der Region besuchten die Montageanlagen in Wiehl. „Wir haben von den Teilnehmern viel positives Feedback erhalten. Sie waren beeindruckt davon, wie wir die Digitalisierung der Prozesse umgesetzt und Maßnahmen aus dem Industrie-4.0-Baukasten genutzt haben“, so Reissner. „Der Austausch mit den Kollegen war spannend und nützlich, wir werden ihn weiterführen.“

Digitale Landkarte

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie hat zudem eine digitale Landkarte erstellt, die zeigt, wo in Deutschland Industrie 4.0 schon heute gelebt wird. BPW ist als eines von deutschlandweit 145 Beispielen der produzierenden Industrie vertreten. „Darauf bin ich sehr stolz, denn es bedeutet, dass wir Vorreiter sind“, sagt Alexander Reissner. Er freut sich auch darüber, dass BPW in die modernen Produktionsanlagen für Wiehl investiert hat. „Das zeigt mir als Mitarbeiter, dass dieser Standort für das Unternehmen wichtig ist und zukunftsfähig bleibt.“ (jg)



Fotos: BPW
Alexander Reissner, Leiter der IT Fertigung & Intralogistik bei BPW

Weitere Informationen finden Sie unter www.plattform-i40.de

ISSN: 1619-3784

Herausgeber

BPW Bergische Achsen KG
Ohlerhammer
D-51674 Wiehl

Verantwortlich für den Herausgeber

Katrin Köster, Nadine Simon

Anschrift

BPW Bergische Achsen KG
Redaktion „trailer world“
Nadine Simon
Ohlerhammer
D-51674 Wiehl
Tel.: +49 / (0) 22 62 / 78 – 19 09
Fax: +49 / (0) 22 62 / 78 – 49 09
Internet: www.bpw.de
E-Mail: trailerworld@bpw.de

Verlag

DVV Kundenmagazine GmbH
Heidenkampsweg 73–79
D-20097 Hamburg
Tel.: +49 / (0) 40 / 237 14-01
Internet: www.dvv-kundenmagazine.de

Geschäftsführung

Oliver Detje

Objektleitung

Karin Kennedy

Gestaltung

Andreas Gothsch

Redaktionelle Mitarbeit an dieser Ausgabe

Peter Büttner (pb), Juliane Gringer (jg), Stefanie Claudia Müller (scm), Sabine Philipp (sp), Oliver Schönfeld (os), Lara Sogorski (ls), Petra Wurm (pw)

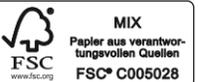
Fotos und Illustrationen

siehe Bildverweise

Druck

v. Stern'sche Druckerei, Lüneburg

Print kompensiert
www.befm-online.de



trailer world erscheint zweimal jährlich in einer Gesamtauflage von 16.000 Exemplaren in deutscher und englischer Sprache. Die Publikation, ihre Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung oder Verbreitung muss vom Verlag oder Herausgeber genehmigt werden. Dies gilt auch für die elektronische Verwertung wie die Übernahme in Datenbanken, Online-Medien (Internet), Intranets oder sonstige elektronische Speichermedien. Herausgeber und Verlag schließen eine Haftung für unverlangt eingesandte Fotos, Manuskripte und sonstige Datenträger aus.

Die nächste Ausgabe der **trailer world** erscheint im **Mai 2018**.

we think transport