/ WIRTSCHAFT REGIONAL

DAS MAGAZIN FÜR UNTERNEHMER IN DER REGION

04 | 2026

44861 | 8,50 EURO

i, robot!

VERANTWORTUNG ZWISCHEN HYPE UND HALLENBODEN.

WWW.WIRTSCHAFT-REGIONAL.NET

Bethel

Damit das Leben wieder leichter wird



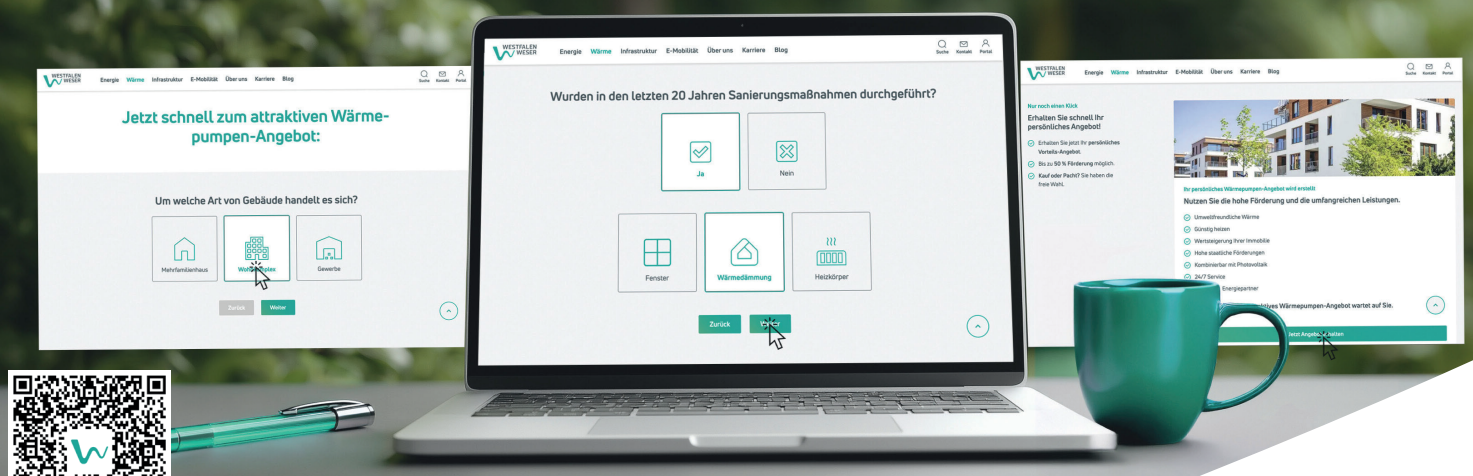
Bitte helfen Sie kranken Kindern mit Ihrer Spende für das neue Kinderzentrum Bethel.

Spendenkonto (IBAN): DE48 4805 0161 0000 0040 77
Stichwort: KINDGESUND · **www.kinder-bethel.de**

6111 © derbisheva – Fotolia.com

Natürliche Wohlfühlwärme genießen

Entdecken Sie attraktive Wärmepumpen-Angebote für Mehrfamilienhäuser



Genau meine Energie.

WESTFALEN WESER

VDMA

Mehr Ehrgeiz nötig: Ambition statt Aufschub!

Zum europäischen Frühjahrsgipfel, der unter dem Schwerpunkt Wettbewerbsfähigkeit steht, sagt VDMA-Hauptgeschäftsführer Thilo Brodtmann:

Angesichts der schwierigen wirtschaftlichen und geopolitischen Lage erwarten die Unternehmen des europäischen Maschinenbaus jetzt eine tatkräftige und schnelle Verbesserung des Industriestandorts Europa. Stattdessen sehen wir weniger Ambitionen, Bürokratie abzubauen, langwierige interne Diskussionen über die richtige Ausrichtung der Industriepolitik und neue Maßnahmen, wie z.B. die Ausweitung von CBAM, die den Maschinen- und Anlagenbau sogar zusätzlich belasten."

Der Start der zweiten von der Leyen-Kommission weckte hohe Erwartungen. Jetzt darf der Ehrgeiz nicht verloren gehen: insbesondere die Herausforderungen im Binnenmarkt müssen endlich angegangen werden. Statt Rhetorik braucht es pragmatische Lösungen – zur Not auch in Etappen. Ein `Europa der verschiedenen Geschwindigkeiten` ist in einigen Bereichen besser als ständiges Aufschieben.

Die geplante Ausdehnung des CO_2-Grenzausgleichmechanismus (CBAM) wird die im internationalen Wettbewerb stehenden Maschinenbauunternehmen nicht schützen, sondern massiv belasten. Unternehmen stellen sich vor diesem Hintergrund die Frage, ob Produktion in Europa für den internationalen Markt noch realisierbar ist.

/// **www.vdma.eu**



Thilo Brodtmann, VDMA-Hauptgeschäftsführer



/// **Immer informiert sein: Melden Sie sich jetzt zu unserem kostenlosen Newsletter unter www.wirtschaft-regional.net/newsletter an.**

Foto: VDMA

INHALTSVERZEICHNIS

/// MASCHINENBAU | METALL | KUNSTSTOFF

10 Neue TruMatic 5000 Fiber für mehr Qualität und Effizienz
12 Mehr Transparenz für den Kranbetrieb

/// TITELTHEMA

14-19 i, robot!
Verantwortung zwischen Hype und Hallenboden

/// LAGER | VERPACKUNG | TRANSPORT | UNTERNEHMENSLOGISTIK

20 „Wir machen es möglich –
zu Lande, zu Wasser und in der Luft.“
22 Etikettenkompetenz aus Tradition und Innovation
24 Fullservice für moderne Lagerlogistik
25 Auszeichnung für fetra auf der Eisenwarenmesse

/// FOCUS

05 Dauerkrise in der Gastronomie
08 Kilowatt bringt Kohle

/// RUBRIKEN

04 Impressum
06 Regionalgeflüster
26 Firmenkontakte

Verlag und Herausgeber

Press Medien GmbH & Co. KG
Richthofenstraße 96 · 32756 Detmold
Tel.: (0 52 31) 98 100-0
www.wirtschaft-regional.net

Redaktion und Anzeigen

Peer-Michael Preß (verantwortlich)
Tel.: (0 52 31) 98 100-17

Pressemitteilungen bitte an
redaktion@wirtschaft-regional.net

Gekennzeichnete Artikel decken sich nicht unbedingt mit der Meinung der Redaktion. Für unverlangt eingereichte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Anzeigen

Ines Heuer
Tel.: (0 52 31) 98 100-20
i.heuer@press-medien.de

Anzeigenpreisliste Nr. 34/Januar 2026

Druck

Press Medien GmbH & Co. KG, Detmold
www.press-medien.de

Erscheinungsweise

12 Hefte kosten jährlich im Abonnement 24,00 Euro netto. Das Abonnement läuft über ein Jahr und verlängert sich nur dann um ein weiteres Jahr, wenn nicht spätestens drei Monate vor dem Ablauf des Abonnement gekündigt wird. Erfüllungsort und Gerichtsstand Lemgo. Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

CREDITREFORM

Dauerkrise in der Gastronomie

Die wirtschaftliche Lage in der deutschen Gastronomie bleibt angespannt. Nach einer aktuellen Untersuchung der Creditreform Wirtschaftsforschung haben allein in den Jahren 2024 und 2025 bundesweit rund 24.500 Gaststätten, Restaurants und Lokale aufgegeben. Parallel dazu stieg die Zahl der Insolvenzen 2025 um 29,6 Prozent auf rund 2.900 Fälle. Damit hat sich die Zahl der Insolvenzen gegenüber 2022 mehr als verdoppelt.

Die Entwicklung zeigt, wie stark die Branche seit Jahren unter Druck steht. Pandemie, Energiekrise und Inflation haben viele Betriebe wirtschaftlich geschwächt. Hinzu kommen gestiegene Miet-, Personal- und Lebensmittelkosten. Gerade kleine, inhabergeführte Unternehmen können diese Belastungen oft nur begrenzt weitergeben. Gleichzeitig verändert sich das Konsumverhalten spürbar: Lieferdienste und Außer-Haus-Angebote gewinnen an Bedeutung, während klassische Restaurantbesuche seltener werden. Für viele Betriebe verschärft das die Lage zusätzlich.

Auch die Ertragslage bleibt kritisch. Selbst dort, wo noch Gewinne erzielt werden, sind die Margen häufig gering. Nach Angaben von Creditreform arbeitet rund ein Drittel der Betriebe sogar mit negativer Gewinnmarge, weitere 30 Prozent erzielen lediglich sehr niedrige Renditen. Wirtschaftlicher Spielraum für Investitionen, Modernisierung oder personelle Entlastung fehlt damit in vielen Häusern.

Probleme zeigen sich zudem bei der Kapitalausstattung. 38,7 Prozent der gastronomischen Betriebe verfügen über eine Eigenkapitalquote von unter zehn Prozent. In vielen Fällen reichen die liquiden Mittel nicht aus, um kurzfristige Verbindlichkeiten sicher zu decken. Das erhöht das Insolvenzrisiko weiter und lässt auch für 2026 keine schnelle Entspannung erwarten. Die zuletzt diskutierten politischen Entlastungen könnten für zahlreiche Unternehmen zu spät kommen.

Für Innenstädte, Stadtteilzentren und kleinere Kommunen ist diese Entwicklung mehr als eine Branchennachricht. Wo Restaurants, Imbisse oder Cafés schließen, verliert auch der Standort an Attraktivität. Die Gastronomie ist Treffpunkt, Arbeitgeber und Teil urbaner Infrastruktur zugleich. Ihr Rückgang trifft daher nicht nur Betreiber, sondern auch Handel, Zulieferer und Immobilienstandorte. Die Krise der Branche ist damit längst zu einem wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Standortthema geworden.

/// **www.creditreform.de**



KI im Handwerk: Mehrheit der Betriebe sieht Chancen



„Die Betriebe sehen die Chancen der KI sehr klar – gleichzeitig nehmen sie Datenschutz und Qualifizierung ernst. Genau diese Balance aus Offenheit und Verantwortung ist ein gutes Fundament für die nächsten Schritte“, kommentiert Michael Hoffmann, stellvertretender Geschäftsführer der HWK Münster und KI-Experte. Mehr als die Hälfte (53 Prozent) der befragten Unternehmen setzt KI bereits ein oder plant beziehungsweise prüft deren Einsatz. Rund ein Drittel nutzt entsprechende Anwendungen schon aktiv im Betriebsalltag. Gleichzeitig gibt etwa ein Viertel der Betriebe an, KI sei für sie derzeit nicht relevant. Weitere Unternehmen haben sich bislang noch nicht näher mit dem Thema befasst. Besonders weit beim Einsatz der Technologie sind die Gesundheitshandwerke, die Handwerke für den gewerblichen Bedarf sowie das Kraftfahrzeuggewerbe. In diesen Branchen wird KI bereits überdurchschnittlich häufig genutzt. Dort, wo KI eingesetzt wird, geschieht dies vor allem in Verwaltung und Büroorganisation sowie im Marketing und Vertrieb. Auch in der Kundenkommunikation gewinnt KI an Bedeutung. Deutlich seltener wird sie bislang in der Produktion oder in handwerklichen Kernprozessen verwendet. Als größte Chancen nennen die Betriebe Zeitersparnis und Entlastung im Arbeitsalltag. Viele erwarten zudem Verbesserungen bei Prozessen und Qualität. Neue Geschäftsmodelle oder Umsatzsteigerungen spielen dagegen bislang eine untergeordnete Rolle.

Michael Hoffmann, stellvertretender Geschäftsführer der HWK Münster und KI-Experte Foto: HWK Münster



VerbundVolksbank OWL eG bleibt 2025 auf Wachstumskurs

Auch im Geschäftsjahr 2025 hat die VerbundVolksbank OWL eG ihren konsequenten Wachstumskurs der Vorjahre fortgesetzt und dabei überdurchschnittliche Ergebniszahlen verbucht. Unter anderem konnte die genossenschaftliche Regionalbank mit ihren sieben regionalen Zweigniederlassungen in Ostwestfalen-Lippe und im Altkreis Brilon im klassischen Kredit- und Einlagengeschäft starke Zuwächse verzeichnen, die oberhalb der eigenen Planungen lagen. Vor dem Hintergrund, dass die Wirtschaft im Jahr 2025 weiter ohne eine spürbare konjunkturelle Belebung auskommen musste, zeigt sich der Vorstand über die positive Entwicklung im Geschäftsjahr 2025 erfreut. „Wir leben und arbeiten in einer Region, die trotz der herausfordernden Rahmenbedingungen zu den stärksten Wirtschaftsräumen Nordrhein-Westfalens gehört und über eine hohe Wettbewerbsfähigkeit verfügt. Es freut uns sehr, dass wir als wichtiger Partner der Unternehmen und Privatkunden einen wesentlichen Beitrag zur Stabilität und Entwicklung der Region leisten konnten“, blickt Ansgar Käter, Vorstandsvorsitzender der VerbundVolksbank OWL eG, mit hoher Zufriedenheit auf das vergangene Jahr zurück, in dem die Bank auch ihre seit Jahren positive Entwicklung bei der Gewinnung neuer Mitglieder bestätigen konnte. Inzwischen gehört das Geldinstitut über 167.600 genossenschaftlichen Teilhabern.

Über starke Zahlen für das Geschäftsjahr 2025 freut sich der Vorstand der VerbundVolksbank OWL eG mit (v. l.) Thorsten Wolff, Ansgar Käter, Ina Kreimer und Frank Sievert. Foto: VerbundVolksbank OWL eG

Carolinen forsten weiter auf

Das Bielefelder Traditionsunternehmen Carolinen Brunnen hat heute zusammen mit der KlimaWoche Bielefeld e.V. 2.000 weitere Jungbäume im Teutoburger Wald gepflanzt. Dort entsteht aktuell auf einer vom Borkenkäfer verwüsteten und insgesamt rund 25.000 qm großen Lichtung nahe des Bielefelder Stadtteils Lämershagen ein klimastabiler Mischwald. Der erste Schritt dahin war eine Pflanzaktion im vergangenen Jahr, bei der die Auszubildende von Carolinen zunächst 2.000 Bäumen gesetzt hatten. Nun haben sie erneut zu Hacke, Spaten und Schaufel gegriffen, um dem nächsten Jahrgang Setzlinge einen Platz zum Wachsen zu geben. Die Aktion wurde vor Ort begleitet von Martin Adamski (Dezernent für Umwelt, Mobilität und Klimaschutz der Stadt Bielefeld), Saskia Huneke (Marketingleiterin von Carolinen Brunnen), Jens Ohlemeyer (Vorstandsvorsitzender KlimaWoche Bielefeld e.V.) sowie der Forstverwaltung Spiegelsberge, welche die Waldflächen betreut. Die Baumpflanzung knüpft an ein Klimawald-Vorgängerprojekt an, bei dem Carolinen seit 2021 bereits 5.000 Bäume am Hermannsweg gepflanzt hat. Insgesamt hat Carolinen damit seit 2021 rund 9.000 Bäume im Teutoburger Wald gepflanzt. Der neue Klimawald entsteht am Rande des Bielefelder Stadtgebiets, wo auf einer Teilfläche aus einer Fichtenmonokultur nach Borkenkäferbefall eine Lichtung entstanden ist.

Kostenlose Workshops: So werden Unternehmen in OWL nachhaltiger und sparen Kosten



Nachhaltiger werden – aber wie konkret? Das Fraunhofer IEM unterstützt kleine und mittlere Unternehmen mit kostenfreien Workshops, in denen sie konkrete Maßnahmen entwickeln – von Energieeffizienz bis Kreislaufwirtschaft. Gefördert durch das Projekt Green.OWL helfen die Expert:innen dabei, steigende gesetzliche Anforderungen zu erfüllen und gleichzeitig echte Wettbewerbsvorteile zu erschließen. Klar ist: Nachhaltigkeit ist längst kein „Nice-to-have“ mehr. Neue Vorgaben zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, zur Lieferkette oder zum Digitalen Produktpass verpflichten Unternehmen zunehmend dazu, Nachhaltigkeit in ihren Prozessen und Produkten zu verankern und diese nachvollziehbar darzustellen. Gleichzeitig wird Nachhaltigkeit zum Wettbewerbsfaktor: Wer Ressourcen effizient nutzt, Kosten senkt und Anforderungen frühzeitig erfüllt, sichert sich Vorteile im Markt. . Interessierte Unternehmen können sich an Friederike Dohmann (Mail: friederike.dohmann@iem.fraunhofer.de) vom Fraunhofer IEM wenden.

Foto: Fraunhofer IEM



viadee gehört zu den besten Arbeitgebern Deutschlands

Die viadee Unternehmensberatung AG aus Münster ist im Wettbewerb „Beste Arbeitgeber Deutschlands 2026“ des Instituts Great Place to Work® ausgezeichnet worden. In der Kategorie Unternehmen mit 101 bis 250 Mitarbeitenden erreicht das ITBeratungsunternehmen Platz drei im bundesweiten Ranking. Mehr als 1.000 Organisationen haben am diesjährigen Wettbewerb teilgenommen. Das internationale Forschungs- und Beratungsnetzwerk Great Place to Work® prämiert Unternehmen, die ihren Mitarbeitenden besonders attraktive und förderliche Arbeitsbedingungen bieten. Bereits zwei Wochen zuvor veröffentlichte Great Place to Work® zudem die regionalen und branchenspezifischen Rankings. Dabei erzielt viadee ebenfalls hervorragende Ergebnisse: 1. Platz – Beste Arbeitgeber NRW (50–250 Mitarbeitende) 2. Platz – Beste Arbeitgeber ITK-Branche (101–250 Mitarbeitende) Die Auszeichnung basiert auf einem umfassenden Kulturaudit (25 %) sowie einer anonymen Mitarbeitendenbefragung (75 %), die von Great Place to Work® durchgeführt wird. Damit spiegeln die Ergebnisse in besonderem Maße die Perspektive der Beschäftigten wider.

Foto: viadee

CHEFS CULINAR informiert in Büren-Ahden über Baufortschritt

Im Rahmen einer Informationsveranstaltung hat CHEFS CULINAR in Büren-Ahden über den aktuellen Stand des Bauprojekts im Gewerbegebiet am Flughafen Paderborn-Lippstadt informiert. Nach der Begrüßung durch Bürens Bürgermeister Burkhard Schwuchow stellte Dr. Christian Moll, Geschäftsführer der CHEFS CULINAR West GmbH & Co. KG, den aktuellen Projektstand sowie die nächsten baulichen Schritte vor. Auf dem rund 18 Hektar großen Gelände entsteht eine neue Niederlassung für den Lebensmittelgroßhandel sowie ein Lebensmittelproduktionsbetrieb. „Der neue CHEFS CULINAR-Standort in Büren



entsteht bewusst mit Blick auf die Region und die Menschen vor Ort. Uns ist wichtig, dass frühzeitig transparent wird, was geplant ist und welche Bedeutung das Projekt für Ahden und die Umgebung hat“, sagte Dr. Christian Moll. „Die neue Niederlassung wird langfristig ein wichtiger Bestandteil unserer Versorgung für Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung sein.“ Vorgestellt wurde auch der weitere Zeitplan des Projekts: Ab Juni 2026 soll die Montage der Fertigteile beginnen, die Fertigstellung des Hochbaus ist bis November 2026 geplant. Es folgen Testbetrieb im vierten Quartal 2027 und der sukzessive Hochlauf ab dem ersten Quartal 2028. Am Standort entsteht eine Lebensmittellogistik auf rund 43.000 Quadratmetern Grundfläche. Das Gebäude wird nach aktuellen Planungen 259 Meter lang, 221 Meter breit und 22 Meter hoch sein. Im Rahmen der Veranstaltung veranschaulichte eine Computersimulation, wie das künftige Gebäude aussehen wird – einschließlich zentraler Bereiche wie Wareneingang, Tiefkühl-Hochregallager und verschiedener Fördertechniken.

Foto: CHEFS CULINAR



DIREKTVERMARKTUNG WIRKT:

Kilowatt bringt Kohle

Lange Zeit war die Logik einfach: Strom aus erneuerbaren Quellen wird ins Netz eingespeist und nach festen Sätzen vergütet. Doch das Verhältnis hat sich grundlegend gewandelt. Insbesondere Betreiber eigener Anlagen – z. B. Unternehmen und Investoren großer Photovoltaik- oder Windkraftanlagen sowie Landwirte mit Biogasanlagen – profitieren heute deutlich mehr, wenn sie ihren Strom nicht mehr ausschließlich nach festen Tarifen verkaufen, sondern direkt vermarkten bzw. vermarkten lassen.

Wer eine Anlage mit mehr als 100 Kilowatt Leistung betreibt, ist verpflichtet, sich der Direktvermarktung zu stellen. Und genau dort eröffnen sich attraktive Erlös-Chancen.

Was bedeutet Direktvermarktung dabei konkret? Anstatt einer festen Einspeisevergütung wird der erzeugte Strom direkt an der Strombörse angeboten. Der Marktpreis variiert im Viertelstundenrhythmus entsprechend Angebot und Nachfrage. In Zeiten hoher Nachfrage profitieren die Betreiber von deutlich höheren Preisen, während Phasen geringer Nachfrage zu niedrigeren Kursen führen. Das Prinzip ist simpel, die Umsetzung erfordert allerdings präzises Know-how: Nur wer seinen Ertrag zeitnah, zuverlässig und prognosebasiert absetzt, holt das Maximum aus seiner Anlage heraus – erzielt Gewinne.

Damit das funktioniert, erstellen Direktvermarkter präzise Einspeiseprognosen, die die Netzstabilität unterstützen. Bei Westfalen Weser läuft dieser Prozess automatisiert, transparent und nachvollziehbar: Jede Kilowattstunde wird erfasst, dokumentiert und zum jeweiligen Marktpreis vergütet. Die Sensibilität des Systems für Marktsignale sorgt dafür, dass der Strom dort verkauft wird, wo er aktuell am stärksten nachgefragt ist. Das zahlt sich aus – nicht zuletzt in einer besseren Gesamtrendite der Anlage.

„Viele Unternehmen wissen gar nicht, welche Anforderungen beim Betrieb einer Erzeugungsanlage zu berücksichtigen sind. Mit unserer Expertise stehen wir bereit, um den Einstieg für unsere Kunden so einfach wie möglich zu machen“, betont Melanie Holverscheid, Kundenbetreuerin der Direktvermarktungskunden bei Westfalen Weser.

Dieser Zugang ist kein Einzelfall: Der Energiespezialist bietet nicht nur die Vermarktung, sondern ein komplettes Paket aus Beratung zur technischen Umsetzung und laufender Betreuung. Kunden profitieren von persönlichen Ansprechpartnern – kein Callcenter, sondern echte Personen, die Anlagen, wirtschaftliche Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben kennen. Die Direktvermarktung gilt für Photovoltaik-, Wind-, Wasser- und Biogasanlagen und ist regional verankert, aber bundesweit umsetzbar.

Fotos: Westfalen Weser



Melanie Holverscheid, Kundenbetreuerin der Direktvermarktungskunden bei Westfalen Weser

Besonderheiten, die den Unterschied machen

Ein zentrales, oft unterschätztes Feature ist die automatische Abschaltung bei negativen Börsenpreisen. Dieser Mechanismus klingt nach einer Feinheit, kann jedoch erhebliche Auswirkungen haben: Fällt der Preis, wird die Erzeugungsanlage vorübergehend stillgelegt, um Verluste zu vermeiden. Die Einsparungen summieren sich über das Jahr hinweg deutlich. Alternativ lässt sich bei Anlagen mit Eigenverbrauchsanteil die Abschaltung auch auf Teilbereiche beschränken: Nur der Überschuss wird abgeführt, während der Eigenbedarf gesichert bleibt. So bleibt die Versorgung flexibel, ohne die Grundfunktion der Anlage zu gefährden.

Ein Modell mit Zukunftsvision

Direktvermarktung zeigt anschaulich, wie Klimaschutz und wirtschaftliche Interessen Hand in Hand gehen können. Es bietet Spielräume für all jene, die Energie nicht nur erzeugen, sondern aktiv gestalten möchten – egal ob landwirtschaftlicher Betrieb oder industrieller Gewerbebetrieb. Die Nutzung der Direktvermarktung eröffnet neue Geschäftsmodelle, verbessert die Investitionsrentabilität und stärkt die regionale Energieunabhängigkeit.

Ausblick

Mit Direktvermarktung lassen sich Investitionen in erneuerbare Energien sinnvoll absichern und zugleich ökologische Ziele wirtschaftlich attraktiv umsetzen. Die Praxis bei Westfalen Weser zeigt: Eine fundierte Analyse, eine zuverlässige Prognose, ein transparentes Abrechnungssystem und eine enge Begleitung durch erfahrene Ansprechpartner bilden die perfekte Kombination. Wer heute in Eigenstromerzeugung investiert, kann morgen von stabileren Einnahmen und mehr Unabhängigkeit profitieren – und damit einen Beitrag zur Energiewende leisten, der sich auch in der Bilanz lohnt. Mehr Informationen erhalten Sie unter

/// **www.westfalenweser.com**



2023/1



WIENEKE INVESTIERT WEITER IN ZUKUNFTSTECHNOLOGIE:

Neue TruMatic 5000 Fiber für mehr Q

Wenn es um Präzision, Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit geht, macht Wieneke keine Kompromisse. Deshalb hat sich das Unternehmen jetzt für die Anschaffung einer neuen Trumpf TruMatic 5000 Fiber entschieden – und damit einen entscheidenden Schritt in die Zukunft der Blechbearbeitung getan.

Seit vielen Jahren war die TruMatic 6000 mit CO_2-Laser ein zuverlässiger Partner in der Produktion. Mit ihr wurden zahllose Aufträge in höchster Qualität umgesetzt. Doch die Anforderungen der Kunden sind gestiegen: kürzere Lieferzeiten, größere Materialvielfalt und nachhaltige Fertigung stehen heute im Mittelpunkt. Genau hier setzt die TruMatic 5000 Fiber an.

Die neue Maschine kombiniert modernste Faserlaser-Technologie mit Stanzfunktionen – und sorgt so für maximale Flexibilität. Dünnbleche werden mit rasanter Geschwindigkeit bearbeitet, auch anspruchsvolle Materialien wie Kupfer oder Messing lassen sich nun problemlos schneiden. Für die Kunden bedeutet das: ein breiteres Teilespektrum, präzisere Ergebnisse und schnellere Lieferungen.

Im Vergleich zur CO_2-basierten Vorgängermaschine benötigt der Faserlaser deutlich weniger Energie. Aufwendige Wartungsarbeiten wie der Austausch von Spiegeln entfallen. Das spart nicht nur Kosten, sondern reduziert auch den ökologischen Fußabdruck der Produktion – ein Pluspunkt, den immer mehr Kunden bei der Auftragsvergabe berücksichtigen.

Dank moderner Be- und Entladeeinheiten arbeitet die TruMatic 5000 Fiber nahezu ohne Unterbrechung. So werden Liefertermine sicher eingehalten, auch bei hohem

Foto: Wieneke



ualität und Effizienz

Auftragsvolumen. Gleichzeitig erlaubt die Maschine eine hohe Prozessstabilität, sodass Qualität und Maßhaltigkeit von Bauteilen jederzeit gewährleistet sind.

Mit dieser Investition unterstreicht Wieneke seinen Anspruch, als Partner auf Augenhöhe zu agieren: innovativ, zuverlässig und nachhaltig. Während die TruMatic 6000 CO_2 den Grundstein für viele erfolgreiche Projekte legte, eröffnet die TruMatic 5000 Fiber nun neue Möglichkeiten – und macht das Unternehmen fit für die Herausforderungen von morgen.

/// **www.wieneke.de**

APRIL 2026

Nächste Messe:
16.03.-18.03.2027 LogiMAT



Unsere Förderanlagen.
Automatisch, innovativ,
wirtschaftlich & leise.

Wir beraten Sie gerne.
www.haro-gruppe.de

HaRo®

WEIDMÜLLER

Mehr Transparenz für den Kranbetrieb

Wie sich Kransysteme effizient überwachen, warten und flexibel an unterschiedliche Einsatzszenarien anpassen lassen, zeigt ein aktuelles Praxisbeispiel aus der Schweiz. Der Kranhersteller Brun Marti Dytan setzt dabei auf Automatisierungs- und IoT-Lösungen von Weidmüller. Im Zentrum steht eine webbasierte HMI- und SCADA-Lösung, die Betriebsdaten erfasst, visualisiert und für Service- und Wartungsprozesse nutzbar macht.

Für Betreiber von Kransystemen wird damit ein Thema greifbar, das in vielen Industrieunternehmen an Bedeutung gewinnt: der einfache Zugang zu Maschineninformationen in Echtzeit. Statt Daten nur lokal an der Anlage auszulesen, können Zustände, Meldungen und Auffälligkeiten zentral überwacht werden. Die eingesetzte Lösung basiert auf auf Schaltschrankebene verbauten IoT-Gateways, auf denen die Visualisierungssoftware PROCON-WEB installiert ist. Sie bereitet die von der Steuerung gelieferten Informationen in Dashboards auf und ermöglicht so einen schnellen Überblick über den Anlagenstatus.

Der besondere Nutzen liegt in der Flexibilität. Nach Angaben des Unternehmens lassen sich die Bedienoberflächen über ein Baukastensystem individuell an die jeweiligen Anforderungen anpassen. Für Brun Marti Dytan ist das vor allem im Tagesgeschäft relevant, weil unterschiedliche Krananlagen und Anwendungen oft auch unterschiedliche Informationsbedarfe mit sich bringen. Die Visualisierung kann damit genauer auf Bediener, Servicepersonal und konkrete Einsatzfälle zugeschnitten werden.

Interessant ist auch die Art der Datenhaltung. Statt auf eine klassische Cloud-Lösung setzt der Hersteller auf externe Datenbanken im eigenen Umfeld. Die von der Steuerung erfassten Daten werden ausgelesen, in Dashboards zusammengeführt und anschließend in einer On-Premises-Struktur gesichert. Das schafft Kontrolle über sensible Betriebsdaten und zeigt zugleich, dass Digitalisierung in der Industrie nicht zwangsläufig an ein Cloud-Modell gebunden sein muss. Gerade in technisch anspruchsvollen oder sicherheitsrelevanten Anwendungen kann diese Architektur ein wichtiges Argument sein.

Ein weiterer Vorteil liegt in der Störfallkommunikation. Erkennt das System Unregelmäßigkeiten, können Anwender automatisiert benachrichtigt werden. So wird verhindert, dass Probleme erst bei einem Ausfall sichtbar werden. Für Betreiber bedeutet das im Idealfall kürzere Reaktionszeiten, mehr Betriebssicherheit und eine bessere Planbarkeit von Wartungsmaßnahmen.

Besonders praxisnah ist der Einsatz in der Fernwartung. Über das Fernwartungssystem u-link kann Brun Marti Dytan aus der Distanz auf Anlagen zugreifen und Fehlerbilder frühzeitig analysieren. Das erleichtert Serviceeinsätze erheblich. Techniker können vorab einschätzen, welche Ersatzteile benötigt werden oder ob sich ein Problem bereits ohne Vor-Ort-Termin lösen lässt. Für Kunden bedeutet das schnellere Unterstützung und geringere Stillstandszeiten.



Foto: Weidmüller



Webbasierte HMI- und SCADA-Lösungen schaffen im Kranbetrieb mehr Transparenz: Betriebsdaten lassen sich in Echtzeit visualisieren, Wartungen gezielter planen und Serviceeinsätze effizienter vorbereiten.

Hinzu kommt die Skalierbarkeit der Lösung. Wenn Sonderanlagen mehr Rechenleistung benötigen, kann das eingesetzte Gateway durch leistungsfähigere Geräte ersetzt werden. Solange eine Docker-Engine vorhanden ist, lässt sich die Software weiter nutzen. Diese Offenheit erhöht die Zukunftsfähigkeit und reduziert die Abhängigkeit von einzelnen Hardwareplattformen.

Für Weidmüller ist das Projekt zugleich ein Beispiel dafür, wie sich Datenerfassung, Vorverarbeitung und Visualisierung im industriellen Umfeld verbinden lassen. Für Anwender zeigt es vor allem eines: Digitalisierung entfaltet ihren Nutzen dort, wo sie konkrete Abläufe vereinfacht, Transparenz schafft und Serviceprozesse messbar verbessert.

/// **www.weidmueller.com**



Sonderkonstruktionen im Metall- und Aluminiumbereich

Leitern + Gerüste in Holz, Stahl + Alu, Zaunprogramm

LEITERN-KESTING GMBH SEIT 1952

Horstweg 59 | 32657 Lemgo-Wiembeck
Tel: 05261/88092 | Fax: 05261/88591 | www.leitern-kesting.de

I lasern I stanzen I kanten I schweißen I pulverbeschichten I montieren I

Blech vom Feinsten



Zum Beispiel Bedienstand für die Entsorgungstechnik

Wieneke

Groppendiek 6
33014 Bad Driburg
Fon 05253.98480
Fax 05253.984898
www.wieneke.de
info@wieneke.de



i, robot!

VERANTWORTUNG ZWISCHEN HYPE UND HALLENBODEN.

Wer in diesen Monaten Produktionshallen besucht, hört zwei Sätze besonders häufig. Der erste: „Wir finden die Leute nicht mehr." Der zweite: „Wir müssen schneller automatisieren." Zwischen beiden Sätzen liegt eine Erwartung, die sich in den sozialen Netzwerken längst verselbstständigt hat: Humanoide Roboter laufen, tanzen, stapeln Kisten – und sollen bald dort einspringen, wo Menschen fehlen. Das klingt nach der großen Abkürzung. In der Industrie entscheidet sich der Wert solcher Systeme aber nicht auf der Bühne, sondern in der Montage, Lagerlogistik und Fertigung.

„Die Realität ist: Die Geräte sind noch etwas wackelig unterwegs", sagt Dr. Arno Kühn, Leiter Strategie bei it's OWL. Und er fügt einen Satz hinzu, der die Debatte in Ostwestfalen-Lippe gerade prägt: „Gerade deshalb macht es Sinn, die Kräfte zu bündeln, solche Systeme gemeinsam zu erproben und Anwendungsfälle unternehmensübergreifend zu entwickeln." Damit ist das Thema auf dem Boden der Werkhalle angekommen – und genau dort gehört es hin.

Denn wer Robotik nur als Einkauf betrachtet, bekommt am Ende vor allem eins: ein neues Gerät, das Fragen stellt. Wer Robotik als Produktionsprojekt betrachtet, bekommt eine Lernkurve. Und die ist derzeit – bei Humanoiden besonders – der eigentliche Wert.

Warum ausgerechnet jetzt?

Humanoide Robotik ist nicht plötzlich über Nacht „fertig". Aber mehrere Entwicklungen sorgen dafür, dass Unternehmen das Thema nicht mehr als Science-Fiction abtun. Sensorik und Bildverarbeitung sind leistungsfähiger geworden. KI-Verfahren können Bewegungen schneller aus Beispielen lernen. Greifer werden präziser, Systeme modularer. Gleichzeitig wächst der Druck, Tätigkeiten zu

automatisieren, die lange als „zu variabel“ galten – weil sie von Erfahrung, Fingerspitzengefühl und improvisierten Handgriffen leben.

Die Lage in vielen Betrieben macht diese Diskussion so scharf: Ein Auftrag, der wegen fehlender Kapazität liegen bleibt, ist kein theoretisches Problem. Er ist Umsatz, der nicht stattfindet. Und er ist ein Signal an Kunden, die sich alternative Lieferanten suchen. In dieser Situation bekommt jede Technologie, die Flexibilität verspricht, sofort Aufmerksamkeit.

Trotzdem gilt: Wer Humanoide als schnelle Personalreserve einkauft, wird enttäuscht. Die entscheidende Frage ist eine andere: Wo kann humanoide Robotik dort ansetzen, wo klassische Automatisierung zu teuer oder zu unflexibel wird? Und wie muss die Fabrik vorbereitet sein, damit aus einem Pilotprojekt eine belastbare Lösung wird?

Was „humanoid“ in der Produktion wirklich heißt

Das Versprechen humanoider Roboter ist nicht ihr menschliches Aussehen. Es ist die Idee, dass sich Maschinen in Umgebungen bewegen können, die für Menschen gebaut sind: Türen, Gänge, Regale, Werkbänke, Werkzeuggriffe. Während klassische Industrieroboter häufig eine eigene Zelle benötigen – mit Platz, Umbauten und Sicherheitsabständen –, sollen Humanoide in vorhandene Abläufe passen und wechselnde Aufgaben übernehmen.

In der Praxis ist das vor allem für Tätigkeiten interessant, die zwar strukturiert sind, aber ständig variieren: unterschiedliche Teile, wechselnde Varianten, wechselnde Griffpunkte. Genau hier stoßen starre Automatisierungslösungen häufig an Grenzen. „Humanoide Robotik ist noch neu, aber ihr Potenzial für die Automatisierung ist enorm. Jetzt ist der richtige Moment, um einzusteigen“, sagt Dr.-Ing. Christian Henke, Bereichsleiter Scientific Automation am Fraunhofer IEM in Paderborn. Das Institut baut ein eigenes Humanoid Robots Interaction Lab auf und sucht Industriepartner, um konkrete Use Cases zu entwickeln und zu erproben.

Dieser Satz ist wichtig, weil er den Blick verschiebt: Es geht nicht um den einen „Universalroboter“, sondern um anwendungsnahe Szenarien. Und es geht nicht um „Roboter anschaffen“, sondern um „Roboter befähigen“ – durch Daten, Training, Sicherheit, Prozessdisziplin.

Der unsichtbare Kern: Daten und Prozessdisziplin

In der klassischen Automatisierung wird ein Ablauf programmiert, abgesichert, wiederholt. Humanoide Systeme versprechen, mit weniger Programmierung auszukommen – weil sie aus Beispielen lernen und über Wahrnehmung reagieren. Das klingt nach Freiheit. In der Industrie bedeutet es vor allem: neue Anforderungen an Ordnung.

Denn Lernen braucht Material. Und dieses Material sind nicht PowerPoint-Folien, sondern Prozessdaten, Bilddaten, saubere Zustände: Welche Teile liegen wie bereit? Welche Varianten treten wirklich auf? Was ist zulässig, was ist Fehler? Viele Betriebe müssen dafür an einem Punkt ansetzen, der unsexy klingt, aber entscheidend ist: Standardisierung. Ein Humanoid kann Variabilität besser abfedern als ein starrer Roboter. Aber er kann keine Unordnung wegzaubern.

Wer also ernsthaft in humanoide Robotik einsteigen will, sollte zuerst die eigenen Abläufe ansehen wie ein Trainer eine Mannschaft: Wo sind die Spielzüge klar? Wo wird improvisiert, weil es keine Regeln gibt? Wo hängt Wissen an einzelnen Menschen, statt im Prozess zu stecken? Der Weg zur Robotik führt oft über eine harte, aber heilsame Frage: Ist der Prozess überhaupt robotikfähig?

Der Realitätstest: Wo es heute noch knirscht

Bevor über „Humanoide“ gesprochen wird, lohnt eine nüchterne Unterscheidung: In vielen Fabriken arbeiten längst Roboter – Industrieroboter in Zellen, Cobots für Teilaufgaben, fahrerlose Transportsysteme und autonome mobile Roboter (AMR) im Materialfluss. Diese Systeme sind robust, sie tun eine Sache sehr gut, und sie sind über Jahre industriell erprobt. Humanoide Robotik setzt nicht an, um all das zu verdrängen. Sie will eine Lücke schließen: Aufgaben, die zu variabel sind für starre Zellen, aber zu repetitiv und belastend, um sie dauerhaft manuell zu lassen.

Genau deshalb ist Erwartungsmanagement so wichtig. Ein Humanoid ist nicht „der bessere Industrieroboter“, sondern ein anderes Konzept. Er muss sich in eine bestehende Produktionslandschaft einfügen – inklusive Safety, IT/OT, Instandhaltung und Werkslogik.

Wer einen humanoiden Roboter in eine Produktionsumgebung stellt, merkt schnell, wie anspruchsvoll der Alltag ist. Taktzeiten sind eng, Störungen teuer. Greifen, Heben, Ablegen – das muss wiederholgenau funktionieren, auch wenn ein Bauteil minimal anders liegt. Batterielaufzeiten, Nutzlast, Stabilität: Alles spielt eine Rolle, sobald ein System nicht mehr nur demonstriert, sondern produziert.

Hinzu kommen die Themen, die in Marketingvideos selten sichtbar sind: Sicherheitskonzepte, Abnahmen, Haftung, Wartung, Ersatzteilversorgung. Und die Integrationsfrage: Wie „spricht" der Roboter mit Anlagen, Materialfluss, Qualitätssicherung und IT/OT? Wer diese Punkte unterschätzt, landet im Demo-Modus.

Auch international wird deshalb bewusst gebremst. Takayuki Ito, Präsident der International Federation of Robotics, warnt: „Ob und wann humanoide Roboter in großem Maßstab eingesetzt werden, ist weiterhin ungewiss." Übersetzung: Redaktion. Und er setzt einen zweiten Satz dazu, der für die Werkhalle entscheidend ist: „Humanoide Roboter werden die heute eingesetzten Robotertypen voraussichtlich nicht ersetzen." Übersetzung: Redaktion. Das ist kein Technikpessimismus, sondern ein Hinweis auf den Kern der Industrie: Skalierung ist etwas anderes als Innovation. Ein Prototyp, der beeindruckt, ist noch kein System, das Schicht für Schicht zuverlässig läuft.

OWL-Strategie: „Berufsschule für Roboter" statt Solokauf

Genau hier setzt der regionale Ansatz an. it's OWL plant eine „gemeinsame Berufsschule für Roboter" – ein Shared-Modell, bei dem Unternehmen Geräte, Wissen und vor allem Anwendungsfälle gemeinsam entwickeln. Für viele Betriebe ist das die einzige realistische Antwort auf eine Technologie, bei der Hardware allein wenig bringt.

„Es macht gar keinen Sinn, dass wir allein einen humanoiden Roboter anschaffen, auf dem noch keine Software läuft und der daher nicht besonders viel kann. Viel sinnvoller ist es, daran gemeinsam in einem Verbund zu arbeiten", sagt Dr. Jens Bunte aus der Unternehmensleitung von Böllhoff. Sein Satz trifft einen Nerv: Der Wert liegt nicht im Roboterkörper, sondern in den Fähigkeiten, die er lernt – und im Prozess, der dafür strukturiert werden muss.

Die Idee dahinter ist pragmatisch: Viele Aufgaben sind in Unternehmen ähnlich. Vormontage, interne Logistik, Verpacken, Kommissionieren. Wenn Unternehmen solche Szenarien gemeinsam trainieren, lernen Roboter schneller – und Betriebe voneinander. Das spart Geld, aber vor allem Zeit. Und Zeit ist in diesem Technologiefeld der wichtigste Wettbewerbsvorteil.

Für eine Region, die von Maschinenbau, Automatisierung und industrieller Fertigung lebt, steckt darin eine zweite Botschaft: Wer nur zuschaut, importiert später Lösungen – samt Abhängigkeit. Wer früh mitentwickelt, kann Standards setzen, Kompetenzen aufbauen, Lieferketten sichern. Das ist der strategische Unterton hinter dem vermeintlichen „Robotik-Thema".

Wo der Business Case realistisch beginnt

Humanoide Robotik wird sich in der Industrie nicht zuerst dort durchsetzen, wo die Arbeit am komplexesten ist – sondern dort, wo der Nutzen schnell sichtbar wird. Typische Startpunkte sind Materialhandhabung, Nachschubprozesse, einfache Montagegriffe, Maschinenbeschickung in variantenreichen Umgebungen oder standardisierte Kommissionieraufgaben. Oft sind es Tätigkeiten, die nicht wegen ihrer Komplexität, sondern wegen ihrer Monotonie, körperlichen Belastung oder Personalabhängigkeit problematisch werden.

Der Business Case entsteht dabei selten aus einem einzigen Effekt. Es ist fast immer eine Kette: weniger körperliche Belastung, weniger Personalausfall, stabilere Schichtplanung, weniger Stillstand durch Engpässe. Dazu kommt ein Faktor, über den in vielen Kalkulationen zu wenig gesprochen wird: die Kosten des Nicht-Handelns. Wer heute nur mit Überstunden und „Wir finden schon jemanden" arbeitet, bezahlt das mit Fluktuation, Qualitätsproblemen und einem wachsenden Risiko, dass Wissen aus dem Betrieb abwandert.

Wichtig ist dabei eine unbequeme Wahrheit: Der Roboter ist selten der Engpass. Häufig ist es die fehlende Standardisierung im Prozess. Wenn Teile nicht eindeutig bereitgestellt werden, wenn Griffpunkte variieren, wenn Arbeitsplätze ständig „anders" aussehen, wird jede Automatisierung teuer. Humanoide Robotik kann Variabilität besser abfedern – aber sie ersetzt keine Prozessdisziplin.

Was Werkleiter und Produktionsverantwortliche vor einem Piloten klären sollten, lässt sich auf wenige Fragen verdichten. Die Aufgabe muss stabil genug sein, um sie zu wiederholen. Es braucht ein Taktfenster, in dem der Roboter arbeiten darf. Sicherheitszonen und Schnittstellen müssen definierbar sein. Es muss eine Verantwortlichkeit geben für Training, Betrieb und Störungsbeseitigung. Und am Ende braucht es eine Kennzahl, die nach acht bis zwölf Wochen zeigt, ob der Pilot mehr ist als ein Demo: Durchsatz, Stillstand, Ausschuss, ergonomische Entlastung, Planbarkeit.

Die entscheidende Kunst besteht darin, den Piloten nicht zu klein zu machen – aber auch nicht zu groß. Zu klein heißt: nur Show. Zu groß heißt: Frust. Wer in der Mitte landet, baut Fähigkeit auf. Genau darum geht es.

Sicherheit ist kein Nebensatz



In der Diskussion um neue Robotik wird Sicherheit oft als „später klären"-Thema behandelt. In der Produktion ist es umgekehrt: Ohne Sicherheitskonzept gibt es keinen Betrieb. Gerade humanoide Systeme stellen neue Fragen, weil sie sich bewegen, weil sie in vorhandenen Umgebungen agieren sollen und weil sie potenziell näher an Menschen heranrücken. Das beginnt bei der Gefährdungsbeurteilung und endet nicht beim Not-Aus.

Unternehmen müssen klären, wie Arbeitsräume getrennt oder geteilt werden, wie sich Geschwindigkeiten begrenzen lassen, wie Kollisionen erkannt werden, welche Schutzräume im Materialfluss entstehen und wie Störungen abgefangen werden. Entscheidend ist auch die Rolle der Organisation: Wer darf eingreifen? Wer stoppt? Wer startet wieder? Wer protokolliert? In vielen Werken entscheidet nicht die Technik über Sicherheit, sondern der Alltag – also die Frage, ob Regeln verstanden werden und ob sie in Stresssituationen halten.

Wer hier sauber arbeitet, gewinnt doppelt. Erstens sinkt das Risiko, dass ein Pilot aus Sicherheitsgründen abgebrochen wird. Zweitens entsteht Vertrauen im Betrieb. Gerade bei humanoiden Systemen wird Akzeptanz nicht durch Werbeversprechen gewonnen, sondern durch sichtbare, nachvollziehbare Sicherheit.

Der Preis des Lernens

Humanoide Robotik wird häufig wie ein Produkt diskutiert: kaufen, installieren, fertig. In der Realität ist sie eher ein Lernprojekt. Ein großer Teil der Kosten steckt nicht im Gerät, sondern in Engineering-Zeit: Use Case definieren, Daten sammeln, Prozesse standardisieren, Greifer und Werkzeuge anpassen, Schnittstellen bauen, Bedienkonzepte entwickeln, Instandhaltung schulen. Wer diese Kosten nicht einplant, erklärt später, warum der Pilot „zu teuer" war – obwohl er in Wahrheit schlecht aufgesetzt wurde.

Hier liegt der Charme des OWL-Ansatzes. Wenn Unternehmen Anwendungsfälle gemeinsam entwickeln, verteilt sich nicht nur die Anschaffung. Es verteilt sich vor allem die Lernarbeit. Und diese Lernarbeit ist die Währung, die darüber entscheidet, ob humanoide Robotik in zwei Jahren betriebsfähig ist oder nur ein Thema für Vorträge bleibt.

Exoskelette: Der pragmatische Gegenentwurf zum Hype

Während humanoide Robotik noch zwischen Pilot und Plattformphase pendelt, sind Exoskelette im industriellen Umfeld bereits heute ein realistisches Werkzeug – allerdings nicht als Allheilmittel, sondern als Ergänzung. Ihr Charme: Sie sind sofort verständlich. Wer Überkopfmontage, Heben, Tragen oder repetitive Tätigkeiten kennt, versteht die Idee der Entlastung ohne weitere Erklärung.

Gleichzeitig gilt: Exoskelette sind kein Ersatz für bessere Arbeitsplätze. In der Praxis unterscheiden Betriebe grob zwischen passiven und aktiven Systemen. Passive Exoskelette arbeiten ohne Antrieb, stützen etwa Schultern oder Rücken über Feder- oder Dämpfmechanismen. Aktive Systeme nutzen Motoren, sind komplexer und brauchen mehr Organisation. Für viele industrielle Anwendungen beginnt der Einstieg eher bei den passiven Varianten, weil sie schneller eingeführt und leichter akzeptiert werden – vorausgesetzt, sie passen zur Tätigkeit.

Ein häufiger Fehler ist die Suche nach dem „einen Modell" für alles. Exoskelette sind so spezifisch wie Arbeitsplätze: Was bei Überkopfmontage entlastet, kann beim Bücken stören. Deshalb lohnt ein strukturiertes Testfenster mit wenigen Beschäftigten, klarer Beobachtung und ehrlichem Feedback – nicht nur „fühlt sich gut an", sondern: Wie verändert sich die Taktzeit? Wie verändert sich die Bewegung? Entsteht neue Belastung an anderer Stelle?

Und ganz pragmatisch: Wird das System nach zwei Wochen noch genutzt?

Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung formuliert dafür eine klare Leitplanke: „Hierbei haben technische oder organisatorische Maßnahmen grundsätzlich Vorrang gegenüber personenbezogenen Maßnahmen (TOP-Prinzip).“ Mit anderen Worten: Erst wenn Arbeitsplatzgestaltung, Hilfsmittel, Taktung und Organisation geprüft sind, kommt eine personenbezogene Unterstützung wie ein Exoskelett ins Spiel.

Für Unternehmen ist das keine Bremse, sondern ein Schutz vor Enttäuschungen. Denn Exoskelette wirken nur, wenn sie zur Tätigkeit passen und akzeptiert werden. Tragekomfort, Bewegungsfreiheit, Hygiene, Einweisung, Einsatzdauer: Das alles entscheidet darüber, ob ein System im Alltag genutzt wird oder nach vier Wochen im Schrank hängt. Wer Exoskelette seriös einführt, testet in kleinen Gruppen, misst Belastung und Feedback – und koppelt das Thema an Arbeitsschutz und Prozessverantwortung, nicht an Marketing.

Ein weiterer Punkt, der oft unterschätzt wird: Exoskelette verändern die Arbeitshaltung, aber nicht automatisch die Arbeitsteilung. Wenn ein Exoskelett einzelne Bewegungen erleichtert, kann das die Belastung senken. Wenn es aber dazu führt, dass Tätigkeiten noch länger ohne Rotation ausgeführt werden, entsteht ein neues Risiko. Das klingt nach Detail, ist aber in der Praxis entscheidend. Gute Einführung heißt: Technik plus Organisation.

Was das mit Qualifikation und Führung macht

Humanoide Robotik und Exoskelette verändern Arbeit – aber nicht so, dass Menschen „überflüssig“ werden. Sie verschieben Aufgaben. Wer Roboter einführt, braucht Menschen, die Prozesse sauber beschreiben, die Daten liefern, die Störungen beurteilen, die Sicherheit gewährleisten und die Systeme im Betrieb halten. Instandhaltung, Arbeitsschutz, IT/OT, Produktion: Diese Bereiche müssen enger zusammenarbeiten als bisher.

Das ist der Punkt, an dem viele Pilotprojekte scheitern. Nicht aus fehlender Technik, sondern aus fehlender Verantwortlichkeit. Wer steuert den Piloten? Wer entscheidet bei Konflikten zwischen Taktzeit und Sicherheit? Wer plant das Training, wer übernimmt die Schichtübergabe? Ohne klare Rollen bleibt Robotik ein Sonderprojekt. Mit klaren Rollen wird sie Teil des Produktionssystems.

Auch die Kommunikation im Betrieb ist hier kein Nebenthema. Wenn Mitarbeitende Robotik nur als Bedrohung erleben, geht Akzeptanz verloren. Wenn sie Robotik als Entlastung erleben – als Werkzeug, das Monotonie und Belastung reduziert –, gewinnt der Betrieb. In der Industrie ist das nicht Romantik, sondern Produktivität: Akzeptanz entscheidet, ob ein System genutzt wird.

Vom Piloten zur Linie: Wann aus Innovation Wertschöpfung wird

Der Weg in die Praxis ist selten spektakulär, aber immer konsequent. Ein guter Pilot startet nicht mit „Was kann der Roboter?“, sondern mit „Wo tut es weh?“ – also mit einem Engpass, der Zeit, Geld oder Gesundheit kostet. Dann folgt ein klarer Rahmen: Sicherheitskonzept, Schnittstellen, Verantwortlichkeiten, Messgrößen. Erst danach kommt das Training, das Testen, das Nachschärfen.

Fraunhofer IEM beschreibt den Vorteil solcher Vorgehensweisen nüchtern: Tests in einer Forschungsinfrastruktur sind möglich, ohne die Produktion zu unterbrechen – und ohne dass Unternehmen sofort eigene Hardware vorhalten müssen. Das senkt Risiko und beschleunigt Lernen. Für den Mittelstand kann das der entscheidende Schritt sein: nicht mit großem Einsatz „alles selbst“, sondern mit Partnern, die Lernkurven verkürzen.

Und noch etwas ist wichtig: Robotikprojekte scheitern oft an der letzten Meile. Der Pilot funktioniert im Labor, aber nicht in der Schicht. Genau deshalb ist die Verbindung aus Reallabor, Pilotbetrieb und gemeinsamer Entwicklung so wertvoll. Wer die letzte Meile früh testet, spart sich später teure Umwege.

Fazit: Der Roboter-Kollege kommt – aber erst, wenn die Fabrik bereit ist

Humanoide Robotik wird in der Industrie eine Rolle spielen. Sie wird aber nicht als Wunderlösung einziehen, sondern als Teil einer neuen Automatisierungslogik: flexibler, lernfähiger, stärker vernetzt – und abhängig von saubereren Prozessen. Exoskelette werden parallel dort an Bedeutung gewinnen, wo es um Entlastung, Ergonomie und Arbeitsfähigkeit geht.

Für Unternehmen in OWL, Münsterland und Osnabrück liegt die Chance genau in ihrer Stärke: pragmatisch testen, gemeinsam entwickeln, schnell lernen. Wer die „wackelige“ Phase nutzt, um Standards, Schnittstellen und Verantwortung aufzubauen, wird später nicht nur Technik einkaufen – sondern Produktivität.

/// Text: Peer-Michael Preß



Veränderung ist kein Risiko.
Sie ist der Moment, in dem Neues entsteht.

Wenn Robotik in die Produktion kommt, wächst mehr als Technik. Es entstehen Ideen, Chancen und Stolz auf das, was möglich wird. Für Unternehmen und für Menschen. Fortschritt nimmt nichts weg, sondern öffnet Türen, die vorher nicht da waren. Und genau hier beginnt gute Kommunikation:
Sie macht Mut, sie gibt Orientierung und sie schafft Vertrauen.

Freundeskreis macht aus Veränderung ein gutes Gefühl und schafft positive Entscheidungshilfen.

Freundeskreis®

Freundeskreis · Werbeagentur für Marke, Design und Kampagne: freundeskreis.ms
Marketing | Corporate Design | Webdesign | Onlinemarketing | Social Media | Werbung



ALLGEMEINEN LAND- UND SEESPEDITION A.L.S.

„Wir machen es möglich – zu Lande, zu Wasser und in der Luft.“

Treffender könnte Christoph Dahlmann, Geschäftsführer der in Arnsberg-Hüsten ansässigen Allgemeinen Land- und Seespedition A.L.S., sein breites Leistungsspektrum in Sachen Gütertransport nicht beschreiben. Und auch die Sonderaufträge seiner Kunden sind für A.L.S. Tagesgeschäft.

Seit über 35 Jahren werden individuelle Logistiklösungen mit 49 Mitarbeitenden für die zielgerichtete Bewegung von Gütern in alle Welt gefunden. Dabei stehen Zuverlässigkeit, Flexibilität und persönliche Betreuung stets im Mittelpunkt. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf europaweiten Transportlösungen mit regelmäßigen Verkehren und speziellen Dienstleistungen in Richtung Schweiz, Großbritannien und Skandinavien.

Logistik aus einer Hand

Die A.L.S. gehört zu den wenigen Speditionen in Südwestfalen, die im Binnenland auch weltweite Luft- und Seefracht anbieten. „Entscheidend ist es, für unsere Kun-



KLEIN | GREVE | DIETRICH
RECHTSANWÄLTE

RICHTUNGSWEISEND
ZUKUNFTSORIENTIERT
ZIELGERICHTET

BEI UNS SIND SIE RICHTIG.
AUF JEDEN FALL. FÜR JEDEN FALL.

Detmolder Str. 10 • 33604 Bielefeld • Tel.: +49 (0)521 96468-0 • info@kgd-anwalt.de • www.kgd-anwalt.de





den die richtigen Lösungen zu finden, damit die Ware sicher und schadlos, aber auch zur rechten Zeit ans Ziel kommt“, beschreibt Christoph Dahlmann die Arbeitsweise seiner Spedition.

Neben dem Transport übernimmt A.L.S. für seine Kunden auch die komplette Lagerlogistik im modernen Logistikzentrum in Arnsberg-Voßwinkel. Auf über 12.000 m² Lagerfläche stehen mehr als 11.000 Palettenstellplätze im Regal zur Verfügung, sowie ein großzügiges Blocklager. Sieben Meter breite Tore ermöglichen zudem die problemlose Verladung von Lang- und Schwergut.

Für temperaturempfindliche Waren verfügt das Unternehmen zusätzlich über ein 1.000 m² großes Thermolager, in dem sensible Güter wie Kuchen, Schokolade oder andere Food-Artikel optimal gelagert werden können.

Auch das Erstellen sämtlicher Zollpapiere für Ein- und Ausfuhr gehört zum Leistungsspektrum. Effizientes Logistikmanagement aus einer Hand – dafür steht A.L.S. seit über drei Jahrzehnten. Dabei profitieren Kunden von kurzen Entscheidungswegen und einem hohen Maß an Verlässlichkeit.

/// **www.als-arnsberg.de**

Fotos: A.L.S.



MARSCHALL GMBH & CO. KG

Etikettenkompetenz aus Tradition und Innovation

Über ein Jahrhundert Markterfahrung prägt die Arbeit der Marschall GmbH & Co. KG. Seit mehr als 100 Jahren entwickelt das Unternehmen Etikettenlösungen, die sich konsequent an den individuellen Anforderungen unterschiedlichster Branchen orientieren.



Diese gewachsene Expertise, kombiniert mit modernster Technologie, macht Marschall zu einem verlässlichen Ansprechpartner für passgenaue Kennzeichnungslösungen.

Rundum Service aus einer Hand

Ein wesentliches Alleinstellungsmerkmal des Unternehmens ist der umfassende Rundum-Service. Von der ersten Idee bis zum fertigen Produkt begleitet Marschall seine Kunden mit einem vollständig integrierten Leistungsangebot. Besonders hervorzuheben ist die hauseigene Grafikabteilung: Die Inhouse-Grafik sorgt für professionelle Gestaltung, präzise Umsetzung von Layoutvorgaben und schnelle Anpassungen – effizient, flexibel und ohne externe Schnittstellen. Ergänzt wird dieses Serviceversprechen durch einen außergewöhnlich schnellen Support. Anfragen und Anliegen werden in der Regel innerhalb von 24 Stunden bearbeitet. Bei Bedarf steht zudem ein Vor-Ort-Service zur Verfügung, um individuelle Anforderungen direkt beim Kunden zu analysieren und optimale Lösungen zu gewährleisten.

Breites Leistungsspektrum für unterschiedlichste Branchen

Das Produktportfolio umfasst eine Vielzahl an Etikettenlösungen für Industrie, Lebensmittel, Handel, Logistik,

Foto: Marschall

Chemie oder Pharmazie. Ob robuste Industrieetiketten, lebensmittelkonforme Materialien, Spezialanfertigungen oder variable Daten, Marschall bietet Lösungen, die exakt auf den jeweiligen Einsatzzweck abgestimmt sind. Dank moderner Druckverfahren und hoher Produktionsflexibilität können sowohl kleinere Stückzahlen als auch große Auflagen wirtschaftlich und termintreu realisiert werden. Diese Vielseitigkeit schafft Planungssicherheit und eröffnet Kunden maximale Gestaltungsfreiheit.

Qualität mit Zukunftsperspektive

Tradition bedeutet bei Marschall nicht Stillstand, sondern Weiterentwicklung. Kontinuierliche Investitionen in Technik, Prozesse und Mitarbeiterqualifikation sichern dauerhaft hohe Qualitätsstandards. Gleichzeitig richtet das Unternehmen den Blick nach vorn, etwa bei nachhaltigen Materialien, effizienten Produktionsabläufen oder intelligenten Etikettier-Konzepten. Mit über 100 Jahren Erfahrung, einem ausgeprägten Servicegedanken und einem umfassenden Leistungsportfolio steht die Marschall GmbH & Co. KG für Etikettenlösungen, die weit über das Produkt hinausgehen. Kunden profitieren von technischer Kompetenz, persönlicher Betreuung und einem Serviceverständnis, das Geschwindigkeit, Nähe und Verlässlichkeit in den Mittelpunkt stellt.

/// **www.marschall-pw.de**







DAMIT ALLE RÄDER INEINANDERGREIFEN:

Fullservice für moderne Lagerlogistik

Lager und Logistik werden für viele KMU immer unübersichtlicher. Hier hilft es, die Anforderungen aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten, um die Effizienz zu steigern und Prozesse zu optimieren.

Hierfür ist Käuper Lagertechnik aus Bad Laer bei Osnabrück geradezu prädestiniert, denn die Logistikexperten kennen sich mit allen Facetten der Logistik aus. Ihr Fullservice reicht von der Bedarfsanalyse und Beratung über die Montage bis hin zur jährlichen Regalprüfung.

Das Team um den Firmengründer Bernd Käuper berät seine Auftraggeber bei allen Planungen systemoffen und herstellerunabhängig. So individuell die Anforderungen bezüglich der Dimensionierungen und technischen Ausstattung sind, so maßgeschneidert sind auch die vorgeschlagenen Lösungen.

„Vorteilhaft für eine absolut praxisnahe Planung ist, dass wir ebenso in der Montage von Neuanlagen wie auch bei Umbauten aus verschiedensten Projekten umfassende Erfahrung besitzen. So greifen alle Räder ineinander, denn die Kompetenzen aus einem Teil unserer Dienstleistungen stärken zugleich das Knowhow in anderen Bereichen“, sagt Bernd Käuper.

Dies gilt genauso bei der Regalinspektion und der Wartung der Lagertechnik. Mögliche Schwachstellen werden sofort identifiziert, und gegebenenfalls sorgt der Reparaturservice von Käuper Lagertechnik umgehend für Abhilfe. Mehr Informationen unter:

/// **www.k-lagertechnik.de**



Fotos: Käuper Lagertechnik

FETRA

Auszeichnung für fetra auf der Eisenwarenmesse

Die fetra Fechtel Transportgeräte GmbH aus Borgholzhausen ist vom Zentralverband Hartwarenhandel e. V. als einer der besten Partner des Produktionsverbindungshandels ausgezeichnet worden.

Im Rahmen der internationalen Eisenwarenmesse in Köln belegte das Unternehmen bei der Partnerbewertung 2025 den zweiten Platz und erhielt damit erneut eine starke Bestätigung für seine Marktposition.

Ausschlaggebend für das gute Abschneiden waren mehrere Faktoren. Besonders positiv bewertete der Handel die konsequente Fachhandelstreue des Unternehmens. Hinzu kommen eine enge Zusammenarbeit mit den Vertriebspartnern, eine verlässliche Kommunikation und eine auf Kontinuität ausgerichtete Vertriebsstrategie. Auch bei der Daten- und Digitalisierungsqualität erzielte fetra sehr gute Werte. In der Bewertung der Branche erreichte das Unternehmen hier die Note 1,97.

Ein weiteres zentrales Kriterium war die Lieferfähigkeit. Gerade in wirtschaftlich anspruchsvollen Zeiten gewinnen stabile Lieferketten, hohe Warenverfügbarkeit und eine verlässliche Logistik weiter an Bedeutung. Nach Angaben des Unternehmens ist genau das ein wesentlicher Bestandteil der eigenen Marktstrategie. Die Auszeichnung unterstreicht damit nicht nur die operative Leistungsfähigkeit, sondern auch die Relevanz langfristiger Partnerschaften im technischen Handel.

fetra entwickelt und produziert seit Jahrzehnten Transportgeräte für den professionellen Einsatz. Das Familienunternehmen steht für praxisorientierte Lösungen, langlebige Konstruktionen und ein breites Sortiment für Industrie, Handwerk und Logistik. Mit der aktuellen Ehrung wird diese Position im Markt erneut sichtbar. Für den Fachhandel ist die Auszeichnung zugleich ein Signal, auf welche Hersteller in einem anspruchsvollen Wettbewerbsumfeld Verlass ist.

/// **www.fetra.de**

APRIL 2026

Westfalia
WAREHOUSE SYSTEMS & TECHNOLOGIES



Stabile Lieferketten beginnen bei Ihrer Intralogistik. Wir sorgen seit 1971 für kurze Wege in den Lagern des Mittelstands, bündeln Logistikpower mit automatisierter Lager- und Fördertechnik, Steuerungsanlagen, Software und Projektmanagement aus einer Hand.

Technologies.
Made in Ostwestfalen.



www.westfaliaeurope.com

ANLAGENBAU

Wieneke-Anlagenbau und Verfahrenstechnik GmbH
Groppendiek 6 33014 Bad Driburg
+49 5253 9848 -0 +49 5253 9848 -98
info@wieneke.de
www.wieneke.de

ETIKETTEN UND DRUCKSYSTEME

MARSCHALL GmbH & Co. KG
Hebbelstr. 2-4 32457 Porta Westfalica
+49 5731 7644 -0 +49 5731 7644 -111
info@marschall-pw.de
www.marschall-pw.de

EVENT- UND KONGRESSLOCATIONS

Kultur Räume Gütersloh -Stadthalle und Theater-
Friedrichstr. 10 33330 Gütersloh
+49 5241 864 -244 +49 5241 864 -220
info@kultur-räume-gt.de
www.kultur-räume-gt.de

FÖRDERTECHNIK

HaRo Anlagen- und Fördertechnik GmbH
Industriestraße 30 59602 Rüthen
+49 2952 817 -0 +49 2952 817 -30
info@haro-gruppe.de
www.haro-gruppe.de

INDUSTRIEBAU

Maaß Industriebau GmbH
Richthofenstr. 107 32756 Detmold
+49 5231 91025 -0 +49 5231 91025 -20
info@maass-industriebau.de
www.maass-industriebau.de

RRR Stahl- und Gewerbebau GmbH
Im Seelenkamp 15 32791 Lage
+49 5232 97989 -0 +49 5232 97989 -70
info@rrr-bau.de
www.rrr-bau.de

INFRASTRUKTURDIENSTLEISTUNGEN

Westfalen Weser Energie GmbH & Co. KG
Tegelweg 25 33102 Paderborn
+49 5251 503 -0 +49 5251 5034 -367
info@ww-energie.com
www.westfalenweser.com

INTRALOGISTIK

Westfalia Technologies GmbH & Co. KG
Am Teuto 1 33829 Borgholzhausen
+49 5425 808 -0 +49 5425 808 -209
info@westfaliaeurope.com
www.westfaliaeurope.com

Jetzt Firmenkontakte ab 72,- EUR buchen!

Kontakt: 05231/98100-0 oder info@wirtschaft-regional.net

LAGERTECHNIK + LAGERPLANUNG

Käuper Lagertechnik e.K.
Bielefelder Str. 24.a 49196 Bad Laer
+49 5424 6479 -20
info@k-lagertechnik.de
www.k-lagertechnik.de

LEITERN

Leitern-Kesting GmbH
Horstweg 59 32657 Lemgo
+49 5261 88092 +49 5261 88591
info@leitern-kesting.de
www.leitern-kesting.de

RECHTSANWÄLTE

Klein, Greve, Dietrich Rechtsanwälte
Detmolder Str. 10 33604 Bielefeld
+49 521 96468 -0 +49 521 96468 -60
info@kgd-anwalt.de
www.kgd-anwalt.de

SPEDITIONEN

ALS Allgemeine Land- und Seespedition GmbH
Heinrich-Lübke-Str. 8 59759 Arnsberg
+49 2932 9306 -0 +49 2932 9306 -66
info@als-arnsberg.de
www.als-arnsberg.de

Press Medien
Verlag | Druckerei | Agentur

OFFSETDRUCK - Der Allrounder.
DIGITALDRUCK - Der Spezialist.
VEREDELUNGEN - Für das Image!

Fordern Sie jetzt Ihr persönliches Druckangebot an
...
05231 98100-16



Bewegen Sie etwas

Mit Ihrer Hilfe können wir kranken, behinderten und vernachlässigten Kindern eine bessere Zukunft geben.

Spendenkonto (IBAN): DE 48 4805 0161 0000 0040 77, BIC: SPBIDE3BXXX, Stichwort »Kinder«, Online spenden unter www.spenden-bethel.de

349

Bethel