M+E REPORT 3|2019

Aktuelles aus der Metall- und Elektroindustrie
in Berlin und Brandenburg

Foto: Adobe Stock

Gut vernetzt: In Sachen KI haben Berlin und Brandenburg einen deutlichen Vorsprung gegenüber anderen Regionen in Deutschland.

Denken und denken lassen

Künstliche Intelligenz wird zu einer Schlüsseltechnologie für die Industrie. Mit einer neuen Plattform fördert der VME die Anwendung in der Produktion.

Scharf muss sie sein, superscharf. Und zwar jede einzelne Klinge, die das Gillette-Werk in Berlin-Tempelhof ausliefert. Schließlich ist man Marktführer und will es auch bleiben. Eine unscheinbare Kamera hilft seit einiger Zeit dabei. Sie übernimmt den Qualitäts-Check, wenn die Klingen nach dem Schmieden, Härten und Schleifen die Maschinen verlassen. „Unser System kann Fehler sehr zuverlässig erkennen", sagt Thomas Staufenbiel. „Dank künstlicher Intelligenz arbeitet es viel genauer als das menschliche Auge."

Staufenbiel, der früher Raketen gebaut hat, ist einer der Chefs des Berliner Startups Gestalt Robotics. Er und seine 16 IT-Experten haben das Kamera-System bei Gillette installiert. Gestalt Robotics ist auf lernende Maschinen für die industrielle Produktion spezialisiert. Gerade ist ihr Unternehmen in eine Hinterhof-Etage am Schlesischen Tor gezogen, sie brauchte mehr Platz. „Wir können gar nicht so schnell wachsen, wie neue Aufträge hereinkommen", berichtet er.

In jedem iPhone, in jeder Web-Suchmaschine gehört Künstliche Intelligenz (KI) zum Alltag. Nun spielt sie auch in der Industrie eine immer größere Rolle. Bilderkennung wie bei Gillette, autonomes Fahren, Assistenzsysteme in der Montage, smarte Maschinensteuerung – zahllose Anwendungen sind denkbar. KI könnte eine neue Grundlagentechnologie werden.

Berlin und Brandenburg sind gut vorbereitet: Mehr als 200 KI-Firmen mit 5.000 Beschäftigten hat die Technologiestiftung allein in der Hauptstadt ausgemacht. Jeder zweite neue KI-Betrieb hierzulande wird an der Spree gegründet. Damit ist die Region der deutschlandweite Hotspot für diese Zukunftstechnik. Viele der jungen Unternehmen haben die Industrie im Fokus. „Im B2C-Geschäft dominiert Amerika das Geschehen", sagt Hans-Peter Klös, Leiter Wissenschaft beim Institut der deutschen Wirtschaft in Köln. „Im B2B-Geschäft haben wir noch die Chance, das europäische Industriemodell zu sichern und auszubauen."

Zahlreiche Betriebe setzen KI bereits erfolgreich in der Praxis ein. „Green Machine" hat Daimler sein Projekt im Mercedes-Benz-Werk in Marienfelde getauft. Dabei analysiert ein lernender Algorithmus die Maschinen in der Serienproduktion und optimiert sie in Echtzeit. Das spart Energie und reduziert den Verschleiß.

Ein ähnliches Ziel hat das Berliner Startup Industrial Analytics. Seine Software hilft im Vattenfall-Heizkraftwerk in Berlin-Mitte dabei, dass ein wichtiger Erdgas-Verdichter nicht ausfällt. Die Software erfasst über spezielle Sensoren akustische Signale und Schwingungsdaten der Maschine aus und erkennt Fehler. Teurer und folgenreicher Stillstand wird so vermieden.

Der Triebwerks-Hersteller Rolls-Royce baut in Dahlewitz sogar ein eigenes KI-Zentrum für mehr als 100 Millionen Euro. Eines der Ziele ist es, mittels lernender Software so früh wie möglich zu erkennen, ob und wann ein Flugzeugmotor in die Wartung muss. Überhaupt ist die Mobilität ein wichtiges Anwendungsfeld. Auf der Straße des 17. Juni arbeiten Forscher der Technischen Universität daran, autonomes Fahren praxistauglich zu machen. Ohne KI wäre das undenkbar.

„Künstliche Intelligenz ist eines der wichtigsten Einsatzfelder für die Industrie 4.0", sagt VME-Hauptgeschäftsführer Christian Amsinck. „Berlin ist der ideale Standort, um KI zu entwickeln und in der Praxis anzuwenden. Wir haben die einmalige Startup-Szene und erstklassige Einrichtungen aus Wissenschaft und Forschung." Um das Potenzial auszuschöpfen, das in der KI steckt, arbeitet der VME an einer neuen Technologie- und Wissensplattform. Sie soll Firmen helfen, neue Verfahren und Methoden in der Praxis einzusetzen. Neben der KI geht es um 3D-Druck, um das industrielle Internet der Dinge sowie um künstliche Realitäten. „Wir wollen für Vernetzung sowohl mit der Startup-Szene als auch mit der Wissenschaft in der Region sorgen", erklärt Amsinck. „Der Industrie kann das einen echten Produktivitätsschub bringen."

Deutschlands Problem hat einen Namen

Foto: VME

Christian Amsinck
VME-Hauptgeschäftsführer

Um die Konjunktur in Deutschland steht es nicht gut. Zum ersten Mal seit zehn Jahren steckt die Wirtschaft in einer Rezession - trotz reger Bautätigkeit und intensivem Koinsum. Speziell in der Metall- und Elektroindustrie sind Stimmung und Geschäftsaussichten aus mehreren Gründen eingetrübt. Die weltweiten Handelskonflikte bremsen Autohersteller und Maschinenbau, die deutschen Kern-Branchen. Das Brexit-Problem schwelt weiter, viele Schwellenländer halten sich mit Investitionen zurück. Mit der Digitalisierung und der Elektromobilität kommen gewaltige Herausforderungen hinzu.

Wohin geht die Reise? Manche hoffen, dass die aktuelle Krise nicht mehr ist als eine überschaubare Delle. Andere sehen eine lang anhaltende Phase voller Unsicherheit auf uns zukommen.

Womöglich glätten sich die Wogen in der Handelspolitik bald. An einer Eskalation ist niemand interessiert, vor allem nicht die USA im nahenden Wahlkampf. Die hausgemachten Themen bleiben Deutschland aber erhalten. Ökonomen sprechen von einem Gulliver-Problem: Viele kleine Fäden halten unsere Wirtschaft am Boden. Da ist die Energie- und Klimapolitik mit der Ungewissheit beim Strompreis. Da ist der Investitionsstau in der Infrastruktur. Da sind bürokratische Planungsverfahren und das schwierige deutsche Bildungssystem. Da ist der Fachkräftemangel, der selbst jetzt in der wirtschaftlichen Flaute nicht verschwindet. Und da sind die Arbeitskosten, die zu den höchsten der Welt zählen.

Mit diesen Themen müssen sich Politik und Sozialpartner dringend beschäftigen. Wir müssen jetzt die Standortnachteile abbauen, damit sich die Krise nicht unnötig in die Länge zieht. Die Aufgabe wird nicht leichter, wenn man sie immer wieder vertagt.

Einig Seite 2
In Brandenburg geht die Kenia-Koalition an den Start.

Elektrisch Seite 3
Rolls-Royce will eine führende Rolle bei der Transformation der Luftfahrt spielen.

Erkenntnisreich Seite 3
Wie Firmen mit „Learn2Lean" und Lego-Steinen die Produktion planen.

Eilig Seite 4
Elektromotoren von Menzel sind weltweit gefragt. Das Unternehmen hat ein ganz eigenes Erfolgsgeheimnis.

Entschieden Seite 4
„girlsatec" gewinnt den Hermann-Schmidt-Preis 2019.

Drei sind am Drücker

In Brandenburg regieren nun SPD, CDU und Bündnis 90/Die Grünen gemeinsam. Was ist drin für die Industrie?

Foto: dpa/Monika Skolimowska

„Zusammenhalt, Nachhaltigkeit, Sicherheit" – so lautet der Titel des Koalitionsvertrags für Brandenburg, auf den sich die Unterhändler der Parteien unter der Führung von Ursula Nonnemacher (Bündnis90/Die Grünen), Dietmar Woidke (Mitte, SPD) und Michael Stübgen (CDU) geeinigt haben.

Brandenburgs neue Regierungsmannschaft übt sich erst einmal in Zurückhaltung. Nur 22-mal findet sich im Koalitionsvertrag von SPD, CDU und Bündnis 90/Die Grünen das Stichwort „Industrie". Bei einem Gesamtumfang von 84 Seiten wird das verarbeitende Gewerbe also umgerechnet nur alle vier Seiten erwähnt. Immerhin hat der alte und neue Ministerpräsident das Thema auf dem Zettel. „Die erste Zielstellung für uns ist, dass sich Brandenburg wirtschaftlich weiterentwickelt", sagte Dietmar Woidke bei der Vorstellung des Vertrags. „Damit meinen wir: auch industriell."

Die Industrie steht für gut ein Siebtel der Wertschöpfung in Brandenburg, 116.000 Menschen arbeiten in den vorwiegend mittelständischen Betrieben. Ein eigenes Kapitel für sie findet sich im Koalitionsvertrag trotzdem nicht. Nur ein Abschnitt unter dem Punkt „Nachhaltigkeit" befasst sich mit der Industrie. „Das Fehlen einer konsistenten Industriestrategie ist ein Manko", kommentierte VME-Hauptgeschäftsführer Christian Amsinck. „Die Industrie ist das Herz der Wirtschaft. Sie ist unerlässlich für Wachstum und Wohlstand."

Viele Fragen, die den Unternehmen am Herzen liegen, nimmt der Vertrag gleichwohl auf. So versprechen SPD, CDU und Grüne, das Land bis 2025 flächendeckend mit Glasfaser-Leitungen für schnelles Internet auszustatten. „Bedeutsame Gewerbestandorte" sollen Vorrang bekommen. Generell sei die Digitalisierung eine „politische Querschnittsaufgabe" für alle Lebensbereiche. Genau darauf hatten der VME und seine Partner immer wieder hingewiesen. Daneben verspricht die Koalition flächendeckenden Mobilfunk – bis wann, sagt sie allerdings nicht. Für die nächste Generation 5G soll es eine eigene Strategie geben – mit der Lausitz als Modellregion. Die Künstliche Intelligenz als „Megathema" soll einen „strategischen Rahmen" bekommen – vage bleibt, was das heißt.

Damit die Firmen auch in Zukunft genügend Fachkräfte finden, kündigt die Koalition eine „umfassende Arbeitskräftestrategie" an. Man will Personal im Ausland anwerben, mehr für die duale Ausbildung tun, weitere duale Studiengänge einrichten und Mittelständlern mit EU-Geld helfen, Hochschulabsolventen einzustellen. Weiterbildungsverbünde sollen gefördert werden. Auch die Bildung wollen sich die Partner vornehmen – mehr Qualität an den Schulen und weniger Abbrecher sind das Ziel. 400 neue Lehrer sowie mehr digitales Lernen sind geplant. Die Jugendberufsagenturen sollen künftig landesweit arbeiten.

Auch eine bessere Mobilität ist für die Industrie wichtig. Mehr Züge in dichteren Takten plant Rot-Schwarz-Grün, stillgelegte Bahnstrecken wollen die drei reaktivieren. Für Investitionen in die Straßen stehen 120 Millionen Euro pro Jahr bereit.

Eines der Schlüsselthemen für die Koalition ist die Energie. Für 2050 peilen sie ein klimaneutrales Brandenburg an. Zuleich will man „die Wettbewerbsfähigkeit der energieintensiven Betriebe erhalten und stärken". Die Lausitz, heute die industriestärkste Region des Landes, soll nach dem Ende der Kohle-Verstromung ein Vorbild für Strukturwandel sein. In der Digitalisierung, in 5G und im Wasserstoff sehen die Koalitionäre die Zukunft. Vorausgesetzt, die Beschlüsse der Kommission Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung würden eins zu eins umgesetzt.

Als einen der größten Wermutstropfen sieht die Wirtschaft die Vorhaben in Sachen Vergabepolitik. Auf der einen Seite bekennt sich die neue Regierung dazu, den Mittelstand von Bürokratie zu entlasten. Auf der anderen Seite will man den Mindestlohn bei öffentlichen Aufträgen auf 13 Euro erhöhen und viele zusätzliche Kriterien für die Vergabe vorschreiben. „Das ist kontraproduktiv", findet VME-Hauptgeschäftsführer Amsinck. „Konsequenter Bürokratieabbau ist gerade für den Mittelstand die beste Wirtschaftsförderung."

Fitness für Firmen

KVP bringt Produkte, Prozesse und Dienstleistungen auf Top-Niveau.

Wenn Metallbauer Frank P. in der Frühschicht zum Werkzeug greifen will, platzt ihm oft der Kragen: Immer wieder borgen sich Kollegen aus der Spätschicht sein Arbeitsgerät aus, legen es aber anschließend nicht zurück. Heute Morgen fehlt der Drehmomentschlüssel. Als erstes muss sich P. dann in anderen Abteilungen des Betriebs das nötige Werkzeug zusammensuchen. Erst dann kann er loslegen – und ist oft schon genervt.

Der Betrieb, in dem Frank P. arbeitet, fertigt Prototypen, Ersatzteile und ganze Baugruppen für Maschinen, Turbinen, Triebwerke und viele weitere Einsatzgebiete. Die Kunden legen größten Wert auf Präzision, Qualität und schnelle Lieferung. Die eng getaktete Produktion funktioniert nur, wenn alle Arbeitsschritte im richtigen Timing durchgeführt werden können. Wie lässt sich verhindern, dass ein fehlender Drehmomentschlüssel die sorgfältig abgestimmte Produktionskette schon in der Frühschicht ins Stottern bringt?

Neben fehlendem Werkzeug sind mangelnde Ordnung und Sauberkeit, Verschwendung und Ineffizienz typische Probleme in einer Fertigung. Sie stören nicht nur die Abläufe, sondern gefährden am Ende auch die Qualität. Und sie treten immer dann auf, wenn sich etwas ändert – wenn eine neue Fertigungstechnik eingeführt wird oder ein neues Produkt, wenn der Betrieb umstrukturiert wird oder sich die Mitarbeiterzahl ändert.

Kontinuierliche Verbesserungsprozesse (KVP) helfen, solche Schwierigkeiten dauerhaft in den Griff zu bekommen. Firmen können dadurch nicht nur ihre Produkt-, Prozess- und Servicequalität nachhaltig verbessern. Auch die Unternehmenskultur kann besser werden. Der KVP-Kerngedanke ist, dass ein Unternehmen und seine Mitarbeiter nur dann erfolgreich sein können, wenn sich beide ständig verbessern.

Damit ein KVP-Projekt funktioniert, müssen alle Beteiligten konzentriert und ständig mitarbeiten. Am Anfang steht stets eine ehrliche Problemanalyse. Anschließend sammeln und bewerten die beteiligten Mitarbeiter Lösungsideen und leiten mögliche Maßnahmen ab. Schließlich entscheidet die Unternehmensführung, wer welche Maßnahmen bis wann umsetzt. Zu guter Letzt wird der Erfolg der KVP-Maßnahmen überprüft.

Überhaupt – die Unternehmensführung: Ihre Haltung ist entscheidend für den Erfolg eines KVP-Projekts. Sie muss die Verbesserung wollen. Sie muss die Mitarbeiter motivieren, eigene Ideen zu entwickeln, diese umzusetzen und offen zu bleiben für weitere Schritte. Zudem müssen die Chefs auch die nötigen Ressourcen bereitstellen – Arbeitszeit, Material, Geld.

Laufen die Abläufe nach einem KVP-Prozess wieder wie geschmiert, hat sich der Aufwand gelohnt. So wie im Fall von Frank P. Denn die Kollegen von der Spätschicht kamen auf die Idee, ein vernünftiges Aufbewahrungssystem für ihr Werkzeug einzuführen und nach der Arbeit immer sofort aufzuräumen. Seither lassen sie die Finger von Franks Werkzeugen, und er kann morgens immer sofort durchstarten.

Der VME berät Mitgliedsunternehmen zu KVP und unterstützt bei der Umsetzung. Für Rückfragen steht Uwe Radloff zur Verfügung unter Telefon (030) 310 05-142 oder radloff@vme-net.de.

Neues aus Industrie und Digitalwirtschaft

Rein elektrisch durch die Lüfte: Drei Rolls-Royce-Elektromotoren mit jeweils 260kW beschleunigen die neunsitzige Eviation Alice.

Von Zukunft und Rekorden

Rolls-Royce fliegt elektrisch, Siemens stellt sich neu auf, Pierburg zieht ein Mega-Projekt an Land.

Rolls-Royce: Das Unternehmen hat die Aktivitäten von Siemens im Bereich der Elektro- und Hybrid-Elektro-Flugzeugantriebe übernommen. Das Ziel ist es, eine führende Rolle bei der Elektrifizierung der Luftfahrt zu spielen. „Wir stehen am Beginn der ‚dritten Ära' der Luftfahrt mit einer neuen Klasse leiserer und saubererer Flugzeuge. Unsere neuen Kolleginnen und Kollegen werden unser Portfolio mit wichtigen Kenntnissen, ihrer Expertise und neuer Technologie ergänzen", sagte Rob Watson, Director von Rolls-Royce Electrical. Für Chief Technology Officer Paul Stein ist die Elektrifizierung der Antriebe nur ein Teil der Bemühungen von Rolls-Royce um eine nachhaltigere Luftfahrt. „Wir steigern die Treibstoffeffizienz unserer Gasturbinen weiter, verbessern die Integration von Triebwerk und Flugzeug und fördern die Entwicklung nachhaltiger Treibstoffe." Die ehemalige Siemens-Sparte mit Sitz in Deutschland und Ungarn beschäftigt 180 Elektrokonstrukteure und -ingenieure, die schon zahlreiche voll- und hybridelektrische Luftfahrt-Antriebe entwickelt haben. Die neuen Kollegen der deutschen Standorte werden organisatorisch bei Rolls-Royce in Dahlewitz eingebunden.

Rolls-Royce hat bereits ein neues Hybrid-Antriebssystem erfolgreich getestet, das sich etwa für Fluggeräte mit Senkrechtstart- und -landefähigkeit, für Verkehrsflugzeuge sowie für hybride Hubschrauber eignet. Seit August 2019 betreibt Rolls-Royce gemeinsam mit Widerøe, der größten Regionalfluglinie Skandinaviens, ein Forschungsprogramm zur emissionsfreien Luftfahrt. Ziel ist es, die bestehende regionale Flotte bis 2030 zu ersetzen und zu elektrifizieren.

Siemens: Der Technologie- und Elektrokonzern gründet ein neues Unternehmen, das die Welten der konventionellen und der erneuerbaren Energie mit einander verbinden soll. Unter dem Namen „Siemens Energy" wird das Energiegeschäft in Zukunft eigenständig geführt. Der Name soll nach der rechtlichen Ausgliederung im April 2020 in Kraft treten. Das neue Führungsteam ist bereits Ende Oktober an den Start gegangen. Vorstandschef wird Michael Sen. Das Ziel ist es, das Unternehmen bis September 2020 als Spin-off an die Börse zu bringen. Der Mutterkonzern will allerdings Ankeraktionär bleiben. Siemens Energy deckt einen bedeutenden Teil der Wertschöpfung von Öl und Gas, Stromerzeugung und -übertragung sowie den dazu gehörenden Service ab. Rund 88.000 Mitarbeiter erwirtschaften weltweit etwa 27 Milliarden Euro Umsatz. Ebenfalls Ende Oktober hat Siemens am Standort des Gasturbinenwerks in Berlin ein neues Reparaturzentrum für Gasturbinenschaufeln mit 100 Arbeitsplätzen eröffnet. Dort sollen Zukunftstechnologien entwickelt und Mitarbeiter geschult werden. Siemens investiert rund 19 Millionen Euro in die Halle und den neuen Fertigungsbereich des Reparaturzentrums.

Pierburg: Die zur Rheinmetall Automotive AG gehörende Pierburg GmbH arbeitet zur Zeit am größten Projekt ihrer Firmengeschichte. Grund dafür ist die erst im Sommer 2018 von Pierburg eingeführte elektrische Vapor Pump (EVAP). Die innovative Komponente hilft, die strengen gesetzlichen Grenzwerte für die Emissionen aus Kraftstoffvorräten einzuhalten. Namhafte amerikanische und chinesische Automobilhersteller zeigten sich überzeugt und orderten die Weltneuheit im Gesamtvolumen von aktuell mehr als 700 Millionen Euro. Pierburg wird bis 2026 allein im Rahmen dieser Bestellungen weltweit bis zu 3,5 Millionen EVAPs produzieren.

Stein auf Stein

Führungskräfte lernen, Produktionssysteme systematisch zu planen – mit Lego.

Wirtschaftliche Rahmenbedingungen ändern sich permanent. Ob neue Gesetze oder eine veränderte Nachfrage – Unternehmen müssen sich und ihre Art zu wirtschaften immer wieder neu erfinden. Darum reorganisieren sie Prozesse, erweitern Produktpaletten, bauen neue Fertigungslinien auf oder um, erhöhen den Output, gestalten ihre Abläufe digitaler, flexibler, günstiger. Doch Veränderungen dieser Art sind komplex. Die laufende Produktion muss reibungslos weitergehen. Jeder neue Prozess soll auf Anhieb funktionieren, teure Fehlschläge kann sich niemand leisten.

Eine gute Strategie ist also alles. Mit dem Planspiel „Learn2Lean" lassen sich komplexe Probleme aus Produktionsprozessen spielerisch erkennen und lösen. Dies zeigte ein Workshop, den der VME und das Institut für angewandte Arbeitswissenschaft (ifaa) nun zusammen mit Führungskräften der HME Brass Germany GmbH, der KST Kraftwerks- und Spezialteile GmbH und der Osram GmbH veranstaltet haben.

Im Mittelpunkt von Learn²Lean stehen handelsübliche Lego-Bausteine. Die Workshop-Teilnehmer nutzen dabei das bunte Spielzeug, um in mehreren Spielrunden die Produktion und Auslieferung unterschiedlicher Werkzeugmaschinen zu simulieren. Das Planspiel eignet sich besonders für Unternehmen, die ihre Abläufe analysieren und verbessern möchten – sei es, um Verschwendungen aufzuspüren (7-V-Methode), Wertschöpfungsprozesse neu zu gestalten (5A/5S-Methode) oder Mitarbeiter für Unternehmensprozesse zu sensibilisieren.

Learn²Lean zeigt anhand von Kennzahlen, wie wesentlich eine gelungene Kommunikation für die Ideenfindung und Zusammenarbeit der Beschäftigten ist. In jeder neuen Runde des Spiels erfassen und vergleichen die Teilnehmer Kennzahlen. So lassen sich Fortschritte und Verbesserungen messen. Die Teilnehmer schlüpfen in unterschiedliche Rollen, vom Produktionsmitarbeiter bis zum Fertigungsleiter, vom Logistiker bis zum Kundenbetreuer. Welche Anforderungen stellen die Kunden? Wie können wir Bestellungen trotz Störungen oder schnelleren Takten just in time abarbeiten? Wie gestalten wir unsere Wege möglichst kurz? Welchen minimalen Lagerbestand benötigen wir?

Learn²Lean hilft den Teilnehmern spielerisch auf die Sprünge: Nachdem die Produktion anfangs immer wieder stockte, lief sie am Ende des Workshops wie geschmiert. Nach und nach hatten die Teilnehmer alle Stolpersteine entfernt und eine perfekte Fertigungsstrecke aufgebaut. Sie schafften es, alle 15 Sekunden eine neue Lego-Werkzeugmaschine auszuliefern. Das Fazit: Ganzheitliche Produktionssysteme sind der entscheidende Erfolgsfaktor. Und die spielerisch gewonnene Erfahrung lässt sich direkt in die Praxis übertragen – und Spaß macht es auch noch.

Sie möchten Learn²Lean nutzen, um Veränderungsprozesse in Ihrem Unternehmen strategisch anzugehen? Für weitere Informationen steht Ihnen VME-Arbeitswissenschaftler Uwe Radloff gerne zur Verfügung unter Telefon (030) 31005-142 oder radloff@vme-net.de.

Es kann so einfach sein: Mithilfe herkömmlicher Lego-Bausteine lässt sich zeigen, wie wertvoll echte Teamarbeit ist.

In der Nische mit 27.000 PS

Roboter? Braucht die Menzel Elektromotoren GmbH nicht. Bei den Motoren aus Moabit ist etwas anderes viel wichtiger.

Drei mit Antrieb: Die Geschäftsführer Dirk Achhammer und Mathis Menzel halten den Mittelständler auf Kurs. Auch Seniorchef Kurt Menzel packt noch mit an (v.l.n.r.).

So etwas wie eine Lobby gibt es gar nicht. Der Weg in die Firmenzentrale führt über den Hof, über enge Treppen und durch schwere Türen in einen verwinkelten Backsteinbau, der schon zu Wirtschaftswunderzeiten hier, mitten in Berlin, stand. Hier riecht es nach Industrie, und die Wände können Geschichten aus längst vergangener Zeit erzählen. Schnickschnack brauchen sie bei Menzel Elektromotoren nicht.

Dabei hätten sie durchaus Gründe, selbstbewusst aufzutreten. Die Industrie-Antriebe aus Moabit brummen und summen schließlich auf allen Kontinenten, seit mehr als 90 Jahren. Weltwirtschaftskrise, Weltkrieg, Demontage, Mauerbau – all das hat die Firma überstanden. „Unsere Produkte sind im Prinzip seit Jahren kaum verändert, genauso wie unser Geschäftsmodell", sagt Mathis Menzel. „Aber es funktioniert – heute besser denn je." Er führt den Betrieb in dritter Generation, mit mittlerweile 40 Millionen Euro Umsatz im Jahr.

Die Motoren, die hier gewickelt, geschweißt, lackiert und montiert werden, müssen eine Weile laufen. Und zwar dort, wo Staub und Dreck in der Luft hängen – in Zementmühlen, Minen, Papierfabriken und Kraftwerken. „Was nicht mindestens 15 Jahre im Dauerbetrieb aushält, taugt nichts", urteilt Ingenieur Menzel streng.

Was die Werkshallen verlässt, ist in der Regel schwer und stark. Menzel-Motoren leisten in der Spitze bis zu 27.000 PS und wiegen bis zu 40 Tonnen. Aktuell plant Menzel Motoren mit 80 Tonnen Stückgewicht. Fast alles entsteht in Handarbeit, Roboter gibt es hier nicht. Ist das nicht zu teuer? „Der Preis spielt für unsere Kunden nicht die zentrale Rolle", sagt Menzel beim Rundgang durch die Hallen. „Bei einem Zementwerk für 70 Millionen Euro fallen die Kosten für einen Menzel-Motor kaum ins Gewicht."

Wer bei den Berlinern kauft, will etwas anderes: prompten Service, auch am Wochenende und an Feiertagen. Streikt irgendwo auf der Welt ein Motor, stockt oft eine ganze Produktion. Mitunter steht dann nicht nur Geld auf dem Spiel. In Kuba fiel unlängst ein Verdichter aus, mit dem Sauerstoff für die Krankenhäuser auf der Insel hergestellt wird. Man wählte die Notruf-Nummer von Menzel, der prompt passenden Ersatz anbieten konnte. Binnen nur sieben Tagen wurde das Sechs-Tonnen-Gerät angepasst, für den Transport im Flugzeug demontiert, in Kuba wieder zusammengeschraubt und in Betrieb genommen.

Das funktioniert nur, weil Menzel sich ein umfangreiches Lager leistet. Dort stehen Antriebe im Wert von vielen Millionen Euro parat. Was nicht vorrätig ist, wird auf Kundenwunsch angefertigt. „Konzerne wie Siemens oder ABB sind im Massengeschäft unterwegs. Wir machen Sonderanfertigungen – das ist unsere Nische", sagt Menzel. Um die Produktpalette zu erweitern und noch mehr Service anbieten zu können, hat er in den vergangenen Jahren zwei Betriebe aus Niedersachsen übernommen. 50 Leute können weltweit im Servicebereich eingesetzt werden. Insgesamt zählen nun 230 Menschen zur Belegschaft. Die Suche nach fähigem Nachwuchs ist allerdings nicht einfach.

„Wir würden gerne mehr ausbilden", sagt Menzel. Die nicht immer leichte Arbeit sei aber nicht jedermanns Sache. „Bei uns muss man anpacken können." Dafür winkt nicht nur gutes Geld, sondern auch die Fürsorge des Chefs. „Die Leute sollen sich hier wohlfühlen. Wir wollen sie an uns binden." Oft klappt das – viele, die einmal in Moabit angefangen haben, wollen dort gar nicht mehr weg.

Damit Frauen sich trauen

Projekt „girlsatec" gewinnt Hermann-Schmidt-Preis 2019

Wenn sich junge Frauen in Technikberufe wagen, können sie eine Menge erreichen. Dafür wirbt auch der VME - unter anderem mit dem Projekt „girlsatec". Es soll den weiblichem Nachwuchs ermutigen - und ist nun mit dem Hermann-Schmidt-Preis 2019 ausgezeichnet worden, den das Bundesinstitut für Berufsbildung jährlich verleiht. girlsatec führt junge Frauen und Schülerinnen an technische Berufe heran. Dabei wirken junge Frauen als Botschafterinnen, die sich in technischen Berufen ausbilden lassen oder ihre Ausbildung abgeschlossen haben und berufstätig sind. Als weibliche Rollenvorbilder sind sie das Herzstück des Projekts.

Eine wichtige Rolle spielen die regelmäßig von girlsatec veranstalteteten Technik-Camps, bei denen Schülerinnen die Welt der MINT-Berufe kennenlernen. girlsatec sensibilisiert auch Betriebe für das Thema „Frauen in technischen Berufen". Die Jury würdigte den herausragenden Einsatz der girlsatec-Botschafterinnen. Der Preis wurde im Oktober im ABB Ausbildungszentrum Berlin verliehen.

Auf das Vorbild kommt es an: Die Botschafterinnen von „girlsatec" zeigen jungen Frauen, dass sie vor Technik keinen Respekt haben müssen.

Termine

23. November: Die Bildungs- und Karrieremesse IMPULS lädt Eltern und Schüler ein, sich im InfoTruck der Metall- und Elektroindustrie über Ausbildungsangebote in der Region zu informieren.

28. November: Die Clusterkonferenz Metall Brandenburg 2019 steht unter dem Motto „Von Big Data zu Smart Metall". Märkische Startups und Unternehmen präsentieren ihre herausragende Ideen und Lösungen – und können im besten Fall den Innovationspreis Metall 2019 gewinnen.

4. Dezember: Additive Fertigungsverfahren ermöglichen neuartige Konstruktionen und bieten zahlreiche Vorteile gegenüber etablierten Technologien. Doch bei der Nachbearbeitung von Funktions- oder Kontaktflächen gibt es noch viele Fragezeichen. Wie lässt sich Porosität vermeiden? Wie wird ein Prozess zur nachgestellten Erzeugung einer hohen Oberflächengüte und Maßhaltigkeit gestaltet? Der Industriearbeitskreis des Fraunhofer IPK diskutiert neueste Erkenntnisse.

18.-21. Februar: Wie lässt sich Software sinnvoll im Metallhandwerk einsetzen? Auf der metall IT präsentieren zahlreiche Aussteller neuste Entwicklungen und Trends, darunter Software für die Planung, Konstruktion und Ausführung.

19. Februar: Zur 8. Hauptstadtkonferenz Elektromobilität werden über 500 Experten erwartet, die sich über intelligente Mobilitätslösungen aus und für Berlin austauschen wollen.

Impressum

Herausgeber:

Verband der Metall- und Elektroindustrie
in Berlin und Brandenburg e.V.
Am Schillertheater 2 · 10625 Berlin
Telefon: 030 31005-0 · Telefax: 030 31005-166
E-Mail: vme@vme-net.de · Internet: www.vme-net.de

Verantwortlich im Sinne des Presserechts:
Carsten Brönstrup

Text und Redaktion:
Carsten Brönstrup, Oliver Panne

Gestaltung und Produktion:
IW Medien, Köln · Berlin

Druck:
Druckerei Kopp GmbH & Co. KG, Köln

Verband der Metall- und Elektroindustrie Berlin-Brandenburg
VME