26. JANUAR 2019

WIRTSCHAFT

INDUSTRIE IM SÜDWESTEN

Industrie = Zukunft:
Die Schwarzwald AG

Mittelbadische Presse
wvib Schwarzwald AG
Badische Zeitung

■ WIRTSCHAFT IM BLICK

Gut vernetzt in die Zukunft

„Digitalisierung ist ein Megatrend, der alle betrifft.“ Man kann es nicht mehr hören, weil es schon seit mindestens 50 Jahren stimmt. Dabei nimmt aber der Grad der Vernetzung noch immer exponentiell zu. Einen Beweis dafür liefern etwa 350 Aussteller auf rund 6000 Quadratmetern in den Freiburger Messehallen. Zulieferer, Fabrikausrüster und Automatisierer zeigen Trends und Entwicklungen aus den Branchen Elektrotechnik und Elektronik, Maschinenbau, Metallverarbeitung, Informationstechnik, Kunststoff und der industriellen Dienstleistung. Hier lässt sich das Potenzial und die Innovationskraft des industriellen Mittelstands live, ungefiltert und mit Menschen erleben. Zudem erleichtert die neue IE-Messe-App den erwarteten rund 10 000 Besuchern die Suche nach Ausstellern und ermöglicht eine schnelle Orientierung in den Messehallen.

Bauteile, die eigenständig mit der Produktionsanlage kommunizieren und bei Bedarf selbst eine Reparatur veranlassen oder Material nachbestellen, der technologische Wandel wird es möglich machen. Viele Unternehmen der Schwarzwald AG haben die Chance schon lange ergriffen. Durch die gesamte Prozesskette, vom Vertrieb über den Auftragseingang, die Entwicklung und Produktion bis hin zum Service: Die Schwarzwald AG ist Treiber der Innovation und dabei eines der wesentlichen Zentren der Weltmarktführer. Sie ist digital und auf der Höh’.

WVIB-Präsident Thomas Burger (l.) und WVIB-Hauptgeschäftsführer Christoph Münzer

Wer sein Wissen über KI, Internet of Things, Industrial Analytics, Cyber Security und Co. vertiefen möchte, kann sich aus rund 100 kostenfreien Fachvorträgen die passenden Themen aussuchen.

Die Unternehmer und Mitarbeiter der Schwarzwald AG treffen sich in Halle 3 am WVIB-Stand (Q 112). Themen, die zu besprechen sind und den industriellen Mittelstand betreffen, gibt es viele.

Das zeigt auch diese Beilage, für die bei zahlreichen WVIB-Mitgliedern und Mittelstandsexperten recherchiert wurde und die Ergebnisse zu lesenswerten Artikeln verarbeitet wurden.

Eine anregende Lektüre wünschen Ihnen

Thomas Burger (WVIB-Präsident)

Christoph Münzer (WVIB-Hauptgeschäftsführer)

VORWORT

Die Industrie hat Zukunft

„Wir sind dem Hard Brexit nach den gestrigen Entwicklungen einen großen Schritt nähergekommen. Das hilft den Unternehmen der Schwarzwald AG wenig. Die Achterbahnfahrt, mit der wir in den letzten zweieinhalb Jahren leben mussten, geht weiter. Trump, Putin und Xi Jinping zeigen zudem: Die Bedeutung von Machtblöcken nimmt wieder zu. Dieser Entwicklung sollte ein vereintes Europa entschieden entgegentreten. Politische Einigkeit ist die Voraussetzung für wirtschaftlichen Erfolg.“ WVIB-Präsident Thomas Burger brachte es am Tag nach der Entscheidung vom 15. Januar im britischen Unterhaus auf den Punkt: Unternehmen bewegen sich in einem Umfeld, das eine langfristige Planung zunehmend schwieriger macht. Doch sieht sich die Industrie in Baden gut aufgestellt, um die Herausforderungen der Zukunft, seien es Brexit, E-Mobilität, Industrie 4.0 oder die Wertediskussion, zu bewältigen. Dies zeigen die zahlreichen Beiträge in dieser nunmehr siebten Auflage der Beilage „Schwarzwald AG“, die in Kooperation der *Badischen Zeitung* mit der *Mittelbadischen Presse* und in Zusammenarbeit mit dem WVIB entstand. Der Verband unterstützte dabei die Anzeigenakquise, öffnete der Redaktion die Türen, ohne aber interessengeleitet in die Redaktion einzugreifen. ***Michael Sträter***

Bei der 19. Industriemesse IE in Freiburg werden die rund 350 Aussteller zeigen, warum sie international als Vorreiter gelten

Dass ein Rädchen ins andere greifen kann, dafür sorgen Zulieferer, Automatisierer sowie Ausrüster.

Wir haben verstanden! In einer Welt des stets schnelleren Wandels ist die Schwarzwald AG ein verlässlicher Partner.

INHALT

Editorial 2
Vorwort, Inhalt 3
Vorreiter 4–9
Bei der IE zeigt der regionale Mittelstand seine Innovationsfreude. Lisa Blitz hat im Vorfeld der Messe bei einigen Ausstellern nachgefragt.
Verbinder 10–15
Wie kommen wir zukünftig von A nach B? Die Schwarzwald AG ist für Angebote neuer Mobilität gewappnet, hat Philipp Peters festgestellt.
Vordenker 16–22
Die Medizintechnik befindet sich im Umbruch. Claudia Füßler zeigt auf, wie die Branche sich im internationalen Wettbewerb behauptet.
Vorbereiter 23–27
Zulieferer, Automatisierer und Ausrüster, dass ohne sie nur wenig laufen würde, beschreibt Claudia Füßler.
Vernetzer 28–33
Digital ist die Schwarzwald AG gut aufgestellt. Wie virtuell gearbeitet wird, nahm Philipp Peters unter die analoge Lupe.
Vermittler 34–40
Für Werte einzustehen und sie zu vermitteln sind wichtige Aufgaben von Unternehmen. Ulrike Sträter hat recherchiert, wie dies geschieht.
Versteher 41–47
Volatil, fragil, disruptiv – Eigenschaften, die eine unsichere Zeit beschreiben. In diesen gehen viele Unternehmer neue Wege, wie Anita Fertl herausfand.

FOTOS: WVIB (2), WS-DESIGN (STOCK.ADOBE.COM), MEIKO

Pfaehler
Glas-Schneiderei | -Schleiferei | -Biegerei | -Siebdruckerei
Glasveredelung in ihrer vielfältigsten Form für industrielle Anwendungen
Als Hersteller von Kleinglasscheiben aller Art sind wir ein kompetenter Ansprechpartner für alle Industriebetriebe, die zur Fertigung ihrer Produkte Glasscheiben benötigen.
Haben Sie Bedarf? Auf unserer Homepage **www.pfaehler.com** finden Sie weitere Informationen.
Glasmanufaktur Pfaehler GmbH & Co.KG
Flößerstraße 9 • 77723 Gengenbach
Telefon 07803-93460

VORREITER

DIE IE ALS SCHAUFENSTER DER REGION

VON LISA BLITZ

Digital und auf der Höh'

Bei der IE zeigen die Unternehmen der Schwarzwald AG, dass sie digital gut aufgestellt sind

Digitalisierung, ein Wort, das aus aktuellen politischen wie wirtschaftlichen Debatten nicht wegzudenken ist. So richtet auch der Wirtschaftsverband industrieller Unternehmen Badens (WVIB) seinen Fokus im Rahmen der diesjährigen Industriemesse IE auf dieses Thema. Ob in den Tälern oder auf den Höhen des Schwarzwalds, der Verband ist sicher: Die Mitgliedsunternehmen sind „Digital und auf der Höh'!". So lautet das Motto der 19. Industriemesse. Vom 30. Januar bis 1. Februar zeigen auf circa 6000 Quadratmetern etwa 350 Aussteller industrieller Branchen, welche Lösungen sie rund um das Thema Digitalisierung bereithalten. Bei der nach Verbandsangaben größten Industriemesse im Südwesten Deutschlands geht es dem WVIB als Veranstalter seit 1983 darum, Unternehmen zu vernetzen sowie Innovation und industriellen Fortschritt zu fördern.

BIELER + LANG

Seit rund 20 Jahren gehört die Bieler + Lang GmbH zu den Ausstellern der Industriemesse. Die IE sei eine Plattform, um sich mit Bestandskunden und Lieferanten auszutauschen, so Susanne Dussa, geschäftsführende Leiterin der Marketingabteilung. Zu den Themen gehört für das Acherner Unternehmen die im Messefokus stehende Digitalisierung, die einige Erleichterungen mit sich bringe: den vereinfachten Datenaustausch mit Kunden oder die Erleichterung vieler Produktionsabläufe. „Wir verstehen die Digitalisierung als Chance, Dinge für unsere Kunden noch schneller und besser umzusetzen", so Dussa. Das Unternehmen, das 70 Mitarbeiter beschäftigt, produziert als Dienstleister elektronische Baugruppen und Geräte für die Medizin- sowie Mess- und Regeltechnik. Außerdem entwickelt, produziert, vertreibt und wartet Bieler + Lang eine eigene Produktlinie von Gasmess- und Warngeräten. Vor allem im Bereich der Gaswarntechnik bringe die Digitalisierung Herausforderungen mit sich: „Wir müssen unseren Kunden erklären, dass manche technisch möglichen Dinge bei gleichzeitiger Erfüllung der Sicherheitsvorschriften im Gaswarnbereich bei einer sicherheitstechnischen Einrichtung eben nicht umsetzbar sind."

Das 100-jährige Bestehen feiert 2019 die Carl Leipold GmbH, die sich nun auch wieder bei der IE präsentiert.

An ihrem Messestand wird die 1967 gegründete GmbH beispielhaft einige Produkte vorstellen. Der Schwerpunkt liege darauf, im persönlichen Gespräch als Partner wahrgenommen zu werden. Fragt man Dussa nach der Zukunft, so richtet sie ihren Blick aufs große Ganze und ruft zu mehr Optimismus auf: „Ich wünsche mir eine positivere Einstellung zur Zukunft in der Gesellschaft. Uns geht es so gut in Deutschland, um die aktuelle wirtschaftliche Lage, soziale Absicherung und Stabilität beneiden uns viele."

CARL LEIPOLD

Ein besonderes Jahr ist 2019 für die Carl Leipold GmbH, denn sie feiert ihr 100-jähriges Bestehen. Dennoch bleibt Zeit für einen Messebesuch. Die langjährige Tradition des 1919 von Carl Leipold in Wolfach im Schwarzwald gegründeten Unternehmens wird auch am Stand des Ausstellers sichtbar: Im Schwarzwalddesign gestaltet, mit Holz und Verweisen auf Schwarzwälder Traditionen, fand der Stand 2017 großen Anklang. „Wir sind Teil der Schwarzwald AG und verwurzelt in der Region. Unser Messestand visualisiert den bodenständigen Charakter unseres Unternehmens", so Christiane Bachthaler, Assistentin der Geschäftsleitung.

Inzwischen zählen zur Leipold-Gruppe, die rund 350 Mitarbeiter beschäftigt, Werke in Dransfeld bei Göttingen und Windsor in den USA sowie ein Vertriebsstützpunkt in Großbritannien. Doch die Verbundenheit zum Schwarzwälder Stammhaus ist ungetrübt. Das ist wohl auch der Grund dafür, dass sich das Unternehmen nach vorheriger Konzentration auf Spezialmessen vor zwei Jahren fragte: „Warum sollen wir uns ▶ ▶ ▶

nur auf entfernten Messen treffen, wenn es auch nah geht?“ So entschied der Hersteller von Präzisionsteilen aus Kupferlegierungen und Stählen, etwa für Steuergeräte oder Sensoren, 2017 erstmals wieder an der IE teilzunehmen. „Die IE genießt in unserer Region einen hervorragenden Ruf als interdisziplinärer Branchentreff“, sagt Bachthaler. „Die Resonanz bei der Messe 2017 war enorm und die Qualität der Gespräche während der Messe hat uns überzeugt.“ Für Leipold als Industrieunternehmen, das von der Entwicklung über die Produktion bis hin zur Logistik die gesamte Wertschöpfung in der Zulieferkette abdeckt, ist Digitalisierung ein wichtiges Thema. Die Anbindung der Prozesse zu den Kunden und Lieferanten sei eine Herausforderung für die Zukunft, außerdem gelte es, die Automatisierung einfacher Prozesse zu intensivieren.

DR. LAUCK

„Ich denke, wir leben schon lange Digitalisierung“, so Geschäftsführer Heinrich Lauck. „Nur, weil neue Schlagworte auftauchen, unter denen jeder etwas anderes versteht, heißt das nicht, dass es das nicht schon lange gibt.“ Der Freiburger Unternehmer weiß, wovon er spricht: Schon 1984 richtete die Dr. Lauck GmbH ein PC-Netzwerk sowie eine für den Betrieb programmierte ERP-Lösung (Enterprise-Ressource-Planning) ein. Heute zählt das Unternehmen, dessen Schwerpunkt die Oberflächenveredelung von technischen Aluminiumteilen ist, neun verschiedene, miteinander vernetzte Arbeitsplätze. Dort wird mit aktueller Digitaltechnik gearbeitet: eine Laserbeschriftungsanlage, eine Digitaldruckanlage, eine vollautomatisierte Eloxalstraße beispielsweise.

Digitalisierung wird bei der Dr. Lauck GmbH schon seit den frühen 80er-Jahren gelebt.

Seit den frühen 90er-Jahren gehört das 1953 gegründete und 1981 in eine GmbH umgewandelte Unternehmen zu den Ausstellern der IE. Für Lauck, der die Dr. Lauck GmbH von seinen Eltern übernahm, stellt die Messe alle zwei Jahre eine Gelegenheit dar, sowohl neue Kunden zu gewinnen als auch den persönlichen Kontakt zu Stammkunden zu pflegen: „Unter Besuchern und Ausstellern sind viele Stammkunden, die wir gebündelt treffen können“, erklärt er. An ihrem Stand, dessen Design sich in den vergangenen Jahren nur in kleinen Schritten verändert hat, präsentiert die Dr. Lauck GmbH das von ihr angebotene Spektrum an Dienstleistungen. Diese zu optimieren und noch bessere Prozesse zu entwickeln, darin steckt für Heinrich Lauck das Potenzial der Digitalisierung: „Wir sehen dieses Thema generell positiv.“ Herausfordernd sei jedoch teilweise, die richtigen Softwareprodukte zu finden, verschiedene Produkte geeignet zu kombi-

FOTOS: WVIB (2)

Mit einem neuen Messestand präsentiert sich die CNF Feintechnik GmbH bei der IE in diesem Jahr.

nieren oder individuelle, passgenaue Lösungen zu finden.

CNF FEINTECHNIK

In der Messehalle 1 an Stand C112 sind die Mitarbeiter der Freiburger CNF Feintechnik GmbH anzutreffen. 1991 gegründet, stellt das Unternehmen zum sechsten Mal auf der IE aus. Carolin Schmiderer vom Marketing des Betriebs verrät: „Wir werden dieses Jahr mit einem neuen Messestand auftreten." Dort sollen die unterschiedlichen Möglichkeiten der Metallbearbeitung – Drehen, Fräsen, Schleifen – sowie die Vielfalt der Angebote des Unternehmens präsentiert werden.

Die CNF Feintechnik GmbH, Ansprechpartner für alle Komponenten der Metallbearbeitung, baute 2003 die Max Mauch GmbH in Rottweil als weiteren Produktionsstandort auf. Ziel war es, die Fertigungstiefe zu vergrößern und Synergien zu schaffen. Inzwischen beschäftigt die Ideenfabrik, wie beide Standorte gemeinsam genannt werden, rund 40 Mitarbeiter und möchte weiterwachsen: „Wir wünschen uns natürlich auch weiterhin einen erfolgreichen Geschäftsverlauf. Dementsprechend haben wir natürlich große Wachstumspläne, um den stetigen Herausforderungen der Wirtschaft gerecht zu werden", sagt Carolin Schmiderer. Zu diesen Herausforderungen gehört auch die Digitalisierung: „Die größte Chance ist, dass man anfängt, seine eigenen, alteingesessenen Ablaufprozesse zu überdenken und aufzuspalten. Was hierbei oftmals als Ergebnis herauskommt, ist nahezu begeisternd." Voraussetzung für eine erfolgreiche Digitalisierung sei, abzuwägen, welche Teilbereiche der Digitalisierung als Trend zu sehen sind und individuell zu betrachten, welche Themen für das Unternehmen umgesetzt werden sollten. „Herausfordernd sehen wir ebenfalls, eine Umgebung zu schaffen, die manipulationssicher und störungsfrei funktioniert", sagt Carolin Schmiderer.

Zander aus Freiburg gehört zum harten Kern der IE-Aussteller.

ZANDER

Zum harten Kern der IE gehört seit den 1990er-Jahren der Freiburger Standort der Zander-Gruppe, einem Großhandelsanbieter in den Branchen Elektro, Heizung und Sanitär. Der Freiburger Vertriebsleiter Roland Koch sagt: „Die IE hat sich zu einer Institution für unsere Kunden aus der produzierenden Industrie entwickelt und wird von den für uns wichtigen Ansprechpartnern besucht." Für das Unternehmen sei es wichtig, einen Kommunikationspunkt zu haben, der dazu beitrage, das Netzwerk zu vertiefen. So liegt am Stand der Zander-Gruppe der Schwerpunkt auf dem persönlichen Kontakt mit alten und potenziellen neuen Kunden, woraus sich oftmals Termine beim Kunden oder im Unternehmen ableiten ließen. „Wir werden mit starker Standbesetzung auftreten", verrät Koch.

Die Digitalisierung betrachtet der Vertriebsleiter differenziert: „Wir befinden uns bereits mitten in der digitalen Transformation und stehen den Veränderungen, die diese mit sich bringt, mit hoher Aufgeschlossenheit, aber auch mit konstruktiver Kritik gegenüber." Eine Digitalisierung um der Digitalisierung willen komme für die Zander-Gruppe nicht infrage, sondern sei nur dort umzusetzen, wo das Unternehmen einen Vorteil für sich ableiten könne.

Als Herausforderung sei sicherlich zu begreifen, dass die Digitalisierung neue Wettbewerber auf den Plan rufe, die sich bislang nicht in den Segmenten des Handelsunternehmens bewegt hätten. Eine Chance sei die Digitalisierung insofern, als dass Dienstleistungen durch digitale Möglichkeiten in vielfältiger Weise ausgebaut werden könnten. Es gehe, wie so oft, um das richtige Gleichgewicht: „Für uns ist es wichtig, dass wir die Synthese zwischen digitaler Produktivität und persönlicher Zusammenarbeit realisieren."

Das Gute liegt so nah

WVIB als Veranstalter der Industriemesse

35 Aussteller, ein paar Tische und Broschüren: So etwa sah die erste Industriemesse aus, die der Wirtschaftsverband industrieller Unternehmen Badens (WVIB) 1983 in Kirchzarten ausrichtete. Geboren wurde die Idee der Messe, da oft nicht einmal benachbarte Unternehmen voneinander wussten, was sie anbieten. Die Messe sollte dies ändern. „Statt in der Ferne zu suchen, gibt es Zulieferer für Teile und Fabrikausrüstung in der Region, man muss sie nur kennen", so Edgar Jäger, Projektleiter beim WVIB und seit 2008 für die Messeplanung zuständig. Die IE, oder I+E, wie sie bis 2017 noch hieß, gilt als das Schaufenster der WVIB-Mitgliedsunternehmen und ist Marktplatz für mehr als 350 Aussteller. Unter ihnen sind rund 120 Mitglieder des WVIB, welche die Gelegenheit nutzen, sich in der Region und über sie hinaus bekannt zu machen. Für einige von ihnen ist es die einzige Messe, an der sie teilnehmen. Denn da der Messeplatz Freiburg mitten im WVIB-Gebiet liegt, das sich zwischen Karlsruhe, Basel, über den Schwarzwald bis zum Bodensee erstreckt, erreichen sie dort bereits ein breites Publikum. So betrachten es die Mitgliedsunternehmen als große Unterstützung, dass der Verband alle zwei Jahre eine Industriemesse veranstaltet – als Schaufenster und Marktplatz.

Am 30. Januar startet die IE in ihre 19. Auflage.

teleLOOK® Smartphone Fern-Diagnose H1/C100

Vorträge wvib-Forum Mittwoch, 30. Januar

9.30 Uhr **Geistlicher Impuls: Kundschaften in Zeiten der Veränderung**
Andreas Bordne, Wirtschafts- und Sozialpfarrer, Kirchlicher Dienst in der Arbeitswelt Südbaden KDA Südbaden, und Dr. Sebastian Friese, Fachbereich Kirche und Wirtschaft der Erzdiözese Freiburg

10 Uhr **Disruption im Traditionsunternehmen**
Rainer Hundsdörfer, Vorstandsvorsitzender, Heidelberger Druckmaschinen AG

12 Uhr **Verleihung des FAIM-Preises**
Jürgen Wiegand, Vorsitzender, FAIM - Forum Angewandte Informatik und Mikrosystemtechnik

13 Uhr **Digital Schwarzwald AG**
Dr. Gerrit Christoph, Leitung Technolgie WVIB

14 Uhr **3, 2, 1 meins – Wie verändert die Digitalisierung den Energieeinkauf?**
Alexander J. Henze, Partner, ECG Energie Consulting GmbH

15 Uhr **Industrial Analytics: Mehrwert aus Maschinen- und Produktionsdaten gewinnen**
Andreas Schuhbauer, Local Segment Manager Weidmüller GmbH & Co. KG

16 Uhr **Alexa im Unternehmen: Utopie oder Praxisrelevant?**
Tobias Lachmann, Leiter Forschung & Entwicklung, Schrempp EDV GmbH

Fachvorträge der Aussteller
in den Konferenzräumen K1, K2, K3, K4

Beginn stündlich zwischen 13 bis 16 Uhr

Vorträge wvib-Forum Donnerstag, 31. Januar

9.30 Uhr **Geistlicher Impuls: Rhythmen und Flexibilität**
Dr. Sebastian Friese, Fachbereich Kirche und Wirtschaft der Erzdiözese Freiburg, Erzbischöfliches Seelsorgeamt

10 Uhr **KI is about your Business Model, Product, and Solution**
Dr. Johannes Maurer, Sales Leader / Vertriebsleiter, IBM Deutschland GmbH

11 Uhr **MindSphere – Das IOT Betriebssystem**
Matthias Köhler, Solution Specialist, Siemens AG

12 Uhr **Transparenz zum Kunden: Digitalisierung im Mittelständischen Unternehmen**
Matthias Sester, Geschäftsführer, Fritsch Elektronik GmbH

13 Uhr **Digital Schwarzwald AG**
Dr. Gerrit Christoph, Leitung Technolgie WVIB

14 Uhr **Die Zukunft ist digital – Verhandeln bleibt analog – Wie Sie Preisverhandlungen im Einkauf selbstsicher führen**
Matthias Grossmann, Geschäftsführer, MGS – Training und Beratung für den Einkauf

15 Uhr **Netzwerksicherheit im industriellen Umfeld**
Michael Vetter, Technical Sales, Phoenix Contact Deutschland GmbH

16 Uhr **VDE Podiumsdiskussion: Safety und Security im Fokus**
Heinrich Wienold, hauptamtliche Funktion beim VDE für die Regionalorganisation und langjähriger Geschäftsführer in der Industrie VDE Bezirksverein Südbaden.

Fachvorträge der Aussteller
in den Konferenzräumen K1, K2, K3, K4

Beginn stündlich zwischen 10 bis 16 Uhr

Vorträge wvib-Forum Freitag, 1. Februar

9.30 Uhr **Geistlicher Impuls: Transparent - Gläsern - Effizient? Vom Mut zur Lücke**
Andreas Bordne, Wirtschafts- und Sozialpfarrer, Kirchlicher Dienst in der Arbeitswelt Südbaden, KDA Südbaden

10 Uhr **The Future of Manufacturing - Wie sich mit Künstlicher Intelligenz die Fabrik selbst organisiert**
Christian Dörner, Leiter Digitalisierung für Fabrikautomation Deutschland, Siemens AG

11 Uhr **Einkauf 4.0 – Von der operativen Beschaffung zum Strategischen Einkauf**
Armin Lupberger, Geschäftsführer, Lupberger Industrie-Consulting

12 Uhr **Digitale Transformation in dem mittelständischen Unternehmen**
Alexander Bürkle, Mario Wolters, Leiter ELEX-Digital Solutions, Alexander Bürkle GmbH & Co. KG

13 Uhr **Digital Schwarzwald AG**
Dr. Gerrit Christoph, Leitung Technolgie WVIB

14 Uhr **Intralogistik mit Spaßfaktor: Anwendung von Gamification und VR in der Logistik**
Detlef Spee, Abteilungsleiter Intralogistik und -IT Planung, Fraunhofer-Institut IML für Materialfluss und Logistik IML

15 Uhr **Der digitale Zwilling in der praktischen Anwendung**
Jürgen Hillemann, Vorstand, BCT Technology AG

Fachvorträge der Aussteller
in den Konferenzräumen K1, K2, K3, K4

Beginn stündlich zwischen 10 bis 15 Uhr

FOTOS: WVIB (3)

Dass die Schwarzwald AG bei der Digitalisierung kein Neuland betritt, beweist unter anderem Hekatron aus Sulzburg.

Datenautobahn als großer Wunsch

BZ- INTERVIEW mit Christoph Münzer und Edgar Jäger vom WVIB

Künstliche Intelligenz, Virtual Reality, Robotik: Bei der diesjährigen Industriemesse des Wirtschaftsverbands industrieller Unternehmen Badens (WVIB) wird der digitale Fortschritt sichtbar. Über Herausforderungen und Chancen der Digitalisierung sprachen WVIB-Hauptgeschäftsführer Christoph Münzer und Edgar Jäger, der die Industriemesse als Projektleiter plant.

BZ: *Das Motto der Industriemesse 2019 lautet „Digital und auf der Höh!" Was bedeutet dieses Motto für Sie?*
Münzer: Wir suchen natürlich immer ein schönes, ansprechendes Motto mit Bezug zu uns, der Schwarzwald AG. „Digital und auf der Höh!", da sind Tal und Höh' aus dem Schwarzwald dabei. Andererseits sagt es, dass der Schwarzwald digital auf der Höhe ist. Das ist vielleicht für viele eine überraschende Aussage, weil es manchmal heißt, der Mittelstand verschlafe die Digitalisierung. Doch das ist nicht annähernd richtig. Wer hat denn die Digitalisierung in die Welt gebracht? Das sind die Unternehmen gewesen.

BZ: *Wie schätzen Sie die Entwicklung der Digitalisierung ein?*
Münzer: Digitalisierung ist ein Prozess, der nicht vor drei Jahren begonnen hat, sondern seit den 60er-Jahren in Gang ist. Lange schon gab es Frührechner in der Industrie, der PC ist 40 Jahre alt, das Internet 20 Jahre. Deswegen gruselt es mich manchmal, wenn Leute sagen, da komme die Digitalisierung. Haben sie es jetzt erst gemerkt? Die Unternehmen wissen es schon lange. Aber das heißt natürlich nicht, dass wir nichts tun müssen. Von Panik sollten aber wir Abstand nehmen.

BZ: *Sie begreifen die Digitalisierung also vor allem als Chance.*
Münzer: Die Digitalisierung ist eine klare Chance. Sie ist ein Instrument, wie ein Werkzeug, ein Hammer zum Beispiel. Ohne Hammer kann man keinen Nagel einschlagen. Ohne Digitalisierung ist Industrie 4.0 unmöglich. Die Herausforderung für die Unternehmen ist, die neuen Instrumente so einzusetzen, dass sie damit besser, preiswerter und wettbewerbsfähiger sind. Es geht darum, sich mit den neuen Instrumenten immer wieder vertraut zu machen und die Digitalisierung im Kopf zu bewältigen. Die Unternehmen müssen vor Ort entscheiden, welche Lösung die richtige für sie ist.

Jäger: Den Unternehmen und ihren Kunden stellen sich immer die gleichen Fragen, wenn etwas Neues eingeführt wird. Bin ich damit schneller? Oder ist es schlichtweg kostengünstiger? Oder habe ich eine Lösung, die ich den Kunden anbieten kann, damit diese wiederum schneller oder kostengünstiger arbeiten können?

BZ: *Welche Herausforderungen lassen sich im Prozess der Digitalisierung ausmachen?*
Münzer: Herausforderung ist die richtige Hardware auf Infrastrukturebene. Was im weltweiten Vergleich nicht gut ist, ist unsere Anbindung. Die Unternehmen würden gern auf der Autobahn der Digitalisierung fahren, wenn sie da wäre. Es gibt eine Schere zwischen Politik und Wirtschaft: Die Politik möchte uns die Angst vor der Digitalisierung nehmen, die wir aber gar nicht haben. Gleichzeitig enthält sie uns die Datenautobahnen vor. Das ist paradox. Wenn die Datenautobahnen gebaut werden, dann fahren wir gerne darauf.

BZ: *Die Digitalisierung steht im Zentrum der Industriemesse 2019. Wer stellt hier aus und was macht für die Aussteller die Relevanz dieser Messe aus?*
Jäger: Wir laden ein zur größten Industriemesse im Südwesten. Hier treffen sich Techniker, Entwickler und Produktionsmitarbeiter. Hinzu kommt ein großes Besucherpublikum. Die Aussteller und Besucher können sich auf den aktuellen Stand bringen. Viele kommen, um zu sehen, was die anderen so machen. Wichtig ist vor allem die Begegnung zwischen Menschen.
Münzer: Neben Facebook, Twitter & Co. ist die menschliche Begegnung sehr wichtig. Die elektronische Kommunikation ist für die Zeit zwischen den Begegnungen gedacht. So ist die Messe alle zwei Jahre ein wichtiger Marktplatz.

BZ: *Was wird es bei der IE zu sehen geben?*
Jäger: Trotz Digitalisierung gibt es bei der Messe viele Dinge zum Anfassen. Eine Datenbrille in der Hand zu halten ist etwas anderes als sie sich im Internet anzuschauen. Roboter sind ein Thema, genauso wie die erwähnte Datenbrille und der 3-D-Druck.
Münzer: Technologie aus dem Schwarzwald, das macht stolz. Denn das ist nicht hinterm Berg, sondern digital und auf ▸ ▸ ▸

der Höh'. Wir sind nicht von gestern. Unsere Region liegt mitten auf dem Weltmarkt. Die Industrie kauft Produkte in der ganzen Welt ein und liefert Produkte in die ganze Welt. Das ist eine Weltmarktveranstaltung, in jeder Hinsicht. Alles hängt mit allem zusammen.

Alexander Bürkle aus Freiburg gehört zu den treuen Teilnehmern der IE.

BZ: *Wie schätzen Sie die Entwicklung der deutschen Industrie ein?*
Münzer: Deutschland wurde gerade vom World Economic Forum zum wettbewerbsfähigsten Land der Welt gewählt. Dass wir abgehängt sind, stimmt nicht. Aber wenn man vorne ist, hat man alle anderen als Verfolger. Wenn man vorne bleiben will, muss man etwas tun. Wir sind gut und wir wollen gut bleiben.

BZ: *Über welche Messehöhepunkte 2019 freuen Sie persönlich sich besonders?*
Jäger: Es gibt ein Vortragsprogramm. Zum Forum beim WVIB-Stand kommen Referenten, etwa von IBM und Siemens. Wir wollen Leuchttürme der Digitalisierung zeigen. Daneben gibt es rund 80 Vorträge von Ausstellern, die ihre hochkomplexen Produkte und Dienstleistungen präsentieren. Ein Highlight ist die neue Messe-App.
Münzer: Ich freue mich auf den Vortrag von Rainer Hundsdörfer, dem Vorstandsvorsitzenden der Heidelberger Druckmaschinen AG. Er spricht darüber, wie man vom Opfer der Digitalisierung zum Vorreiter wird.

ZUR PERSON

EDGAR JÄGER
geboren 1958 in Freiburg, seit 2008 Projektleiter für die Industriemesse IE des WVIB. Von Haus aus Ingenieur, war Jäger lange Jahre in der mittelständischen Industrie in Freiburg und Teningen tätig. Seit 2005 organisiert er beim WVIB

als Berater für Qualität, Arbeitssicherheit und Umwelt Seminare und Lehrgänge für Mitgliedsunternehmen.

ZUR PERSON

CHRISTOPH MÜNZER
geboren 1962 in Gengenbach, seit 2005 Hauptgeschäftsführer des WVIB. Nach seiner Promotion in Volkswirtschaftslehre 1992 arbeitete Münzer in leitenden Positionen für verschiedene Verbände und Unternehmen, etwa für Pfizer Inc.,

für die Bundesarchitektenkammer und die Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände.

Anzeige Anzeige

Sichere Daten in der Region

Alles aus einer Hand: sicheres Gebäude, sichere Wege, sicherer Service

Als Folge immer schnellerer Produktzyklen und Geschäftsmodelle steigen die technischen, organisatorischen und gesetzlichen Anforderungen an die IT-Sicherheit in Betrieben und Kommunen. Rasant wachsende Datenmengen rund um den Globus bringen unternehmenseigene Rechenzentren an ihre Grenzen.

Immer mehr Kunden lagern daher ihre Daten und Anwendungen aus. Eine Lösung bietet LEITWERK mit der BADEN CLOUD. Die BADEN CLOUD steht für eine sichere und regional verankerte IT-Grundversorgung. Ein Verbund zweier zertifizierter Rechenzentren, sichere Datenleitungen sowie weiterführende IT-Services sind die Basis dieses Angebots.

Die digitale Zukunft in der Ortenau

Aktuell entsteht in Appenweier das erste von zwei hochsicheren und hochverfügbaren Rechenzentren. Verantwortlich für das Projekt ist das 2017 gegründete Joint Venture LEITWERK Rechenzentren Appenweier GmbH, an dem zu gleichen Teilen die LEITWERK AG und die E-Werk Mittelbaden AG & Co. KG beteiligt sind. Ziel des Gemeinschaftsprojekts ist es, der regionalen Wirtschaft sowie öffentlichen Verwaltungen, Behörden, Versorgern und dem Gesundheitswesen IT- und Rechenzentrums-Dienstleistungen in der Region Mittelbaden anzubieten.

Bereits im nächsten Jahr startet der Bau des zweiten hochmodernen Rechenzentrums in Lahr. Georedundanz, Kopplung über Richtfunk und Glasfaser sowie eine gedoppelte Stromversorgung sorgen dafür, dass ein System- und / oder Versorgungsausfall faktisch nicht möglich ist.

Die Geschäftsführer des Joint Ventures, Jürgen Thoma und Ralf Schaufler, sind überzeugt, dass „ab Herbst 2019 Kunden ihre Daten in der BADEN CLOUD im Rechenzentrum Appenweier sicher verwahren können. Wir bieten sichere Datenhäfen in der Region."

Kundenkommunikation doppelt gesichert

Um einen sicheren und schnellen Datentransfer von und zum Kunden gewährleisten zu können, sind die Rechenzentren georedundant in das regionale Glasfasernetz eingebunden. Zur Absicherung der Verfügbarkeit dient das unternehmenseigene Richtfunknetz der LINK2AIR GmbH, das kontinuierlich erweitert wird. Daniel Sester, Geschäftsführer bei LINK2AIR, bringt es auf den Punkt: „Wir bieten die schnelle, sichere und verschlüsselte Internet-Autobahn mittels Glasfaser und Richtfunk. Die moderne Richtfunktechnologie stellt die sinnvolle, sichere und hochverfügbare Ergänzung zum Glasfasernetz dar."

Methoden- und Prozesskompetenz punktet

Neben dem sicheren Colocation-Angebot umfasst das Portfolio insbesondere Dienstleistungen wie Managed Services, Hosting sowie eine Rund-um-die-Uhr-Betreuung an 365 Tagen im Jahr.

„Wir kümmern uns um den kompletten IT-Betrieb und sorgen so dafür, dass sich unsere Kunden auf ihre Kernprozesse konzentrieren können", erklärt Yven Schneider, Vertriebsleiter bei LEITWERK. Der große Vorteil: Die Kunden haben für sämtliche Themen rund um den IT-Betrieb einen Ansprechpartner und der heißt LEITWERK.

Die Datenfestung vor der Haustür: Der Rechenzentrumsbau schreitet planmäßig voran.

Hoch hinaus: Die Techniker von LINK2AIR sorgen für optimale Funkanbindung.

FOTOS: WVIB (4)

VON PHILIPP PETERS

„E-Mobilität ist kein Allheilmittel“

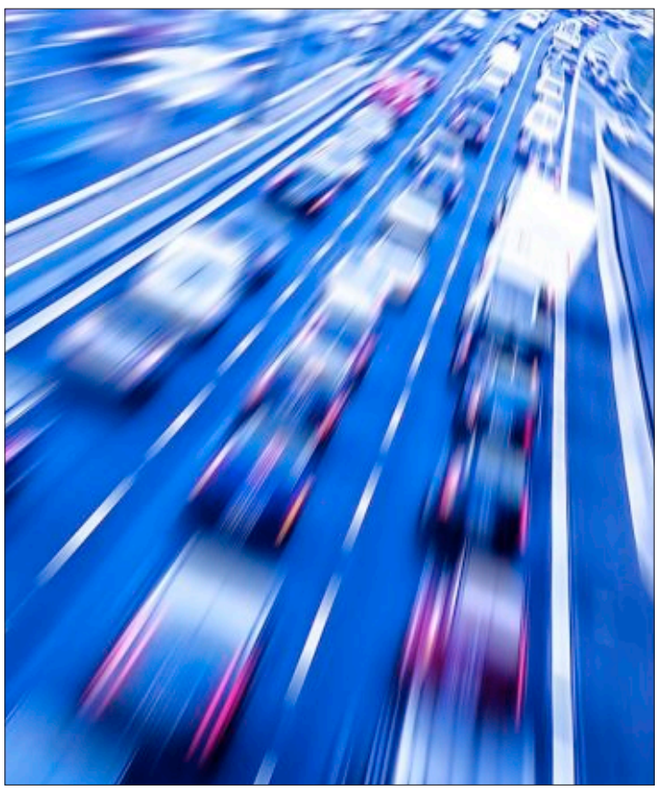
BZ- INTERVIEW mit WVIB-Präsident Thomas Burger über die Zulieferindustrie in Deutschland

Rund 2000 Autozulieferer gibt es in Baden-Württemberg. Etwa jeder siebte ist Mitglied im Wirtschaftsverband industrieller Unternehmen Badens (WVIB), womit sie etwa 30 Prozent der Mitglieder der Schwarzwald AG ausmachen. Wie sich die Branche auf die Herausforderungen der E-Mobilität stellt, beantwortet WVIB-Präsident Thomas Burger im Interview.

BZ: *Hat die deutsche Industrie die Elektromobilität verschlafen?*
Thomas Burger: Verschlafen ist ein harter Begriff. Die deutsche Industrie war sicher nicht die Lokomotive bei der Elektromobilität. China forciert das Thema und hat es auch strategisch vorbereitet, indem in Afrika die benötigten Rohstoffe gesichert wurden. Daneben gibt es den Elektropionier Tesla. In Deutschland sind wir nun in der Rolle, dass wir mehr reagieren müssen.

BZ: *Lässt sich der Rückstand noch aufholen?*
Burger: Das denke ich schon. Elektromobilität lebt von der Batterie. Die Reichweite der ersten Generation ist sicher nicht die, die man sich wünscht. Bei den nächsten Batteriegenerationen wird sich das entwickeln. Da wird Europa und besonders Deutschland ein Wort mitreden.

BZ: *Die deutschen Autohersteller und ihre Zulieferer investieren pro Jahr mehr als 20 Milliarden Euro für Forschung und Entwicklung. Investieren sie es in die falschen Projekte?*
Burger: Es braucht ja immer einen gewissen Vorlauf, bis sich das Produkt dann am Markt wiederfindet. In den nächsten zwei Jahren werden etliche Elektromodelle deutscher Hersteller auf den Markt kommen. Das sollten wir abwarten, bevor wir ein Urteil fällen. Persönlich glaube ich, dass die Elektromobilität nicht das Allheilmittel ist. In den nächsten Jahrzehnten werden Verbrennungsmotoren weiter eine Rolle spielen. Vielleicht sehen wir auch neue Antriebskonzepte, über die wir jetzt noch nicht sprechen. Wir stehen erst am Anfang der Mobilitätswende.



Wie wird sich der Mensch zukünftig von A nach B bewegen?

BZ: *Die Dieselkrise wirkt auf die Bilanzen vieler Hersteller. Spüren Sie dies in den Unternehmen?*
Burger: Im Moment belastet die Umstellung auf den neuen Messzyklus WLTP die Absatzzahlen der Automobiler deutlich stärker als unsere in Teilen selbst gemachte Dieselkrise. VW zum Beispiel hat die auslaufenden Altmodelle rabattiert in den Markt gebracht und der Markt ist deshalb erst einmal gesättigt. Wir in der Burger Group selbst sind nur am Rande mit Dieselmotoren beschäftigt.

BZ: *Welchen Stellenwert hat denn die Autoindustrie für Ihr Unternehmen?*
Burger: Wir generieren etwa 50 Prozent unseres Umsatzes in der Fahrzeug- und Fahrzeugzulieferindustrie. Wobei wir stark diversifiziert sind. Wir machen auch Dinge, die unabhängig vom Antriebsstrang sind und beschäftigen uns etwa mit dem Komfort in der Fahrgastzelle oder dem autonomen Fahren.

BZ: *Der technologische Wandel wird nicht nur die Autohersteller auf eine harte Probe stellen, auch die Zulieferer. Bei alternativen Antrieben fallen viele Komponenten weg, die aus der deutschen Industrie kommen, etwa Kolben, Schaltgetriebe, Abgasanlagen. Und die Batterien werden nicht in Deutschland produziert.*
Burger: Wie weit und in welcher Dynamik das die Industrie prägt, steht noch in den Sternen. Das entscheidet am besten der Markt und ordnungsrahmensetzend die Politik.

BZ: *In Ihrer Funktion als WVIB-Präsident fordern Sie, dass Subventionen abgebaut werden. Das Geld solle eher in die Infrastruktur gehen, etwa den Breitbandausbau. Warum?*
Burger: Bei Subventionen kommt oft das Gießkannenprinzip zum Einsatz. Da tröpfeln kleine Beträge in viele unterschiedliche Projekte mit englischen Bezeichnungen, in denen der Mittelstand von selbsternannten Unternehmensberatern ermuntert wird, keine Angst vor der Digitalisierung zu haben. Wir haben keine Angst vor ▸ ▸ ▸

Hersteller und Zulieferer sollten – wie Zahnräder – Hand in Hand arbeiten.

der Digitalisierung, sondern wollen mehr davon. Dafür brauchen wir schnelles Internet. Das wird gern verwechselt. Und einen verbesserten und funktionierenden Nah- und Fernverkehr brauchen wir sowieso.

BZ: *Sollte man nicht erst einmal Steuervergünstigungen für Dieselantriebe abschaffen?*
Burger: Das steuerliche Anreizsystem bei der Mobilität muss man im Ganzen betrachten, analysieren und konzepthaft fortentwickeln. Die Politik fördert heute dieses und morgen jenes. Lange Jahre war der Diesel die Erlösung, jetzt ist er Teufelswerk. Wir sollten uns technologieoffen auf gesamthaft formulierte ökologische Zielsetzungen konzentrieren und dann die Märkte entscheiden lassen. Alles andere ist Stückwerk und Aktionismus.

BZ: *Ein weiteres großes Thema ist der Leichtbau im Auto. Autos müssen leichter werden, auch damit mehr Raum für die schwere Batterie bleibt. Wohin geht die Reise?*
Burger: Leichtbau war immer ein Thema. Es haben sich Technologien etwa aus dem Rennsport entwickelt, die ihren Weg in die Serienproduktion gefunden haben. Das wird weiter so sein, wenn technologische Vorteile und die Wirtschaftlichkeit gegeben sind. Batterien werden absehbar immer schwerer sein als eine Tankfüllung und eine geringere Reichweite haben.

BZ: *Rund 200 WVIB-Mitgliedsunternehmen kritisierten Anfang des Jahres in einem Positionspapier den Umgang der Automobilhersteller mit ihren Zulieferern. In dem Papier wird von nicht sachgerechter Härte gesprochen. Was meinen Sie damit konkret?*
Burger: Bei dem Positionspapier handelte es sich um einen höflichen Appell an die Großen in der Branche für einen fairen Umgang miteinander. Es wurden Leitsätze für die partnerschaftliche Zusammenarbeit in der deutschen Automobilindustrie präsentiert. Nicht umsonst heißt der Titel „Mit Fairness voran“. Wir Zulieferer kämpfen mit vielen Herausforderungen und brauchen gute Rahmenbedingungen, damit wir nachhaltig wirtschaften können. Bei manchen Zulieferern konzentriert sich das Kundenportfolio auf einige wenige Abnehmer. Wirtschaft besteht aus Geben und Nehmen. Es bringt nichts, wenn der Zulieferer ausblutet. Es muss eine Situation sein, in der beide gewinnen.

BZ: *Verstehe ich Sie richtig, dass sich die Regeln für den Umgang verschoben haben?*
Burger: Es war noch nie eine Komfortzone. Das gibt es auch in anderen Segmenten. Aber die Sitten haben sich in den vergangenen Jahren doch in die Grenzwertigkeit bewegt. Das fing mit José López an, der die Zulieferer systematisch unter Druck gesetzt hat. Aber man muss uns einen gewissen Deckungsbeitrag zugestehen. Nur so können wir Geld in die Forschung investieren und Produkte der nächsten Generation entwickeln. Die Automobilbranche schneidet sich ins eigene Fleisch.

ZUR PERSON

THOMAS BURGER
ist seit 2017 Präsident des WVIB. Er ist geschäftsführender Gesellschafter der Burger Group aus Schonach, die weltweit an zwölf Standorten mehr als 1000 Mitarbeiter beschäftigt. Zudem engagiert

der 57-Jährige sich bei den Schwenninger Wild Wings im Profi-Eishockey. Thomas Burger ist verheiratet und Vater von drei Kindern.

Ein starkes Netzwerk

WVIB als Bindeglied im Cluster Automotive

Die Automobilzulieferer in der Schwarzwald AG sind ein starkes Netzwerk, das sich etwa in den Begegnungen der Geschäftsführer, zum Beispiel in Erfa-Gruppen, gegenseitig stützt und befruchtet. Daneben hat der WVIB mit einem Positionspapier Leitsätze für ein faires Miteinander von allen Beteiligten in der Autoindustrie gefordert. „Die erfolgreiche Partnerschaft in der sich globalisierenden Lieferkette wurde in den vergangenen Jahren auf die Probe gestellt“, heißt es da. Die Sitten werden rauer, es wird mit harten Bandagen gespielt.

Das kann nicht sein, findet der Verband und stärkt durch die konzertierte Aktion auch seinen Mitgliedsunternehmen den Rücken. „Sicher ist, dass nur über die gepflegten und gelebten Verbundvorteile einer stabilen, leistungsfähigen und ausdifferenzierten Lieferkette die in der Automotivebranche erforderliche Kreativität und Flexibilität entstehen kann, um die neuen, globalen Herausforderungen zu meistern“, heißt es in dem Papier weiter, das auf Anhieb von knapp der Hälfte der Zulieferer unterzeichnet wurde. WVIB-Präsident Thomas Burger legt Wert darauf, dass dies kein Angriff auf die Hersteller sein soll – im Gegenteil: „Hersteller und Zulieferer wollen ihre starke Partnerschaft fortsetzen und immer wieder neu begründen.“

FOTOS: WVIB, MARKUS DONNER, HERRNDORFF/SP4764 (STOCK.ADOBE.COM)

Ein Tanker vor der Wende

Die Industrie im Südwesten muss einmal mehr zeigen, dass sie sich verändern kann

Kaum eine Industrie verändert sich gerade so stark wie Automotive. Das liegt daran, dass der Kunde von morgen vornehmlich effizient, preiswert, praktisch ans Ziel kommen möchte. Und die deutschen Autohersteller haben nach dem Dieselskandal erkannt, dass sie sich bewegen müssen, weg vom Verbrennungsmotor, hin zum elektrischen Antrieb. Ihre Zulieferer ziehen sie dabei mit.

Nun ist die Autoindustrie ein schwerer Tanker, der noch unter Volldampf fährt und das noch für ein paar Jahre tun wird. Der Dieselskandal führt zwar dazu, dass die Kunden ihre alten Diesel loswerden wollen. Doch die Zahl der Zulassungen steigt und wird es wohl noch ein paar Jahre tun. Der Anteil bei E-Autos liegt in Deutschland dabei aktuell bei weniger als zwei Prozent.

Am Elektroauto wird in Zukunft wohl kein Weg mehr vorbeigehen. Darauf stellen sich auch die Zulieferer im Südwesten Deutschlands ein.

Bis elektrische Antriebe die Mehrheit haben, wird es noch ein Jahrzehnt dauern. Das schätzt Stefan Bratzel, Direktor des Center of Automotive Management in Bergisch Gladbach. Beim Automotive-Gipfel des WVIB und der IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg in Donaueschingen sprach er über Chancen und Probleme der Autoindustrie. Viele davon seien hausgemacht. Die Kunden hätten in Folge des Dieselskandals das Vertrauen in die Hersteller verloren. Die Zeche müssen zum Teil die Zulieferer zahlen. An die Unternehmer appellierte Bratzel, dass man sich der Zukunft stellen müsse, anstatt ihr auszuweichen oder wegzuschauen. Besser heute als morgen.

Der WVIB hat eine breite Anzahl von Zulieferern in seinen Reihen. Die meisten davon stehen als Zulieferer des Zulieferers in der dritten Reihe oder noch weiter hinten. Firmen mit wenigen hundert Mitarbeitern produzieren Teile für die großen Zulieferer wie Bosch, Continental oder ZF. Der Einfluss auf die Entscheidungen der Konzerne ist begrenzt. Die sagen dem Mittelstand, was er liefern muss, in welcher Stückzahl, zu welchem Preis. Denn: Nur wenige Zulieferer sind unersetzlich.

Sicher ist: Der Wechsel vom Verbrenner zum Elektro wird die Zulieferindustrie umkrempeln. Ein Antriebsstrang für ein 1,4-Liter-Aggregat besteht aus rund 1400 Bauteilen. Ihn herzustellen kostet etwa 4400 Euro. Der E-Antrieb ist doppelt so teuer, hat aber nur 200 Teile. Da werden Jobs bei den Zulieferern und in der Logistik wegfallen. Wer als Autozulieferer langfristig gesund bleiben will, der muss weg vom Antriebsstrang.

Dabei sind es die offenen Fragen der Zukunft, die Chancen für die Industrie bieten. Autos werden komfortabler, sie enthalten mehr Software und Sensorik. Das Produkt der Zukunft heißt nicht Auto, sondern Mobilität: Wege planen, Verkehrsmittel bereithalten, Ladesäulen bauen und betreiben, die Potenziale sind noch längst nicht gehoben.

Bernd Müller, Digitalisierungschef von Volkswagen, verrät ganz offen, wo die Wolfsburger Hilfe brauchen: bei den Daten. 120 Werke hat der Konzern weltweit. Sie erzeugen mehr als 500 Terabyte Daten pro Tag. Das aber sei nicht zu händeln, so Müller.

„Aber in Deutschland gibt es keinen Big Data Player“, sagt Bratzel. Die großen Datenverwalter und -verschieber der Welt sitzen in den USA und China. Es gibt kein europäisches Google oder Amazon. Zwar haben die Hersteller nun einen Pakt geschlossen, um selbst Datenautobahnen zu bauen. Doch während die Big-Data-Player bereits international funktionierende Expressrouten haben, tuckern Daimler, VW & Co. noch auf der beschaulichen Landstraße. Dieser Rückstand wird nicht mehr aufzuholen sein.

Strom her, oder es knallt

Die Elektromobilität kommt – doch was ist mit der Lade-Infrastruktur?

Vor 20 Jahren etwa wurde schon mal der Antriebswandel beim Auto ausgerufen: Erdgas galt damals als der Weg in die Zukunft. Doch die Realität hat eine andere Richtung eingeschlagen. Die Autoindustrie hat sich für den Elektroantrieb entschieden und investiert viel in Forschung und Entwicklung neuer Modelle. Aber damit elektrische Antriebe sich durchsetzen, bedarf es einer Infrastruktur. Autofahrer fragen sich, ob das Stromnetz es verkraftet, wenn nachts jeder sein Auto auflädt? Dabei ist das noch das kleinste Problem.

Vor allem werden Ladesäulen gebraucht. „Ein flächendeckendes Grundnetz ist für das Vertrauen in die Alltagstauglichkeit der Elektromobilität von praktischer, aber auch von großer psychologischer Bedeutung“, sagt Lukas Holzer vom Regionalversorger Energiedienst. Auf die rund 150 000 Elektroautos, die auf deutschen Straßen aktuell unterwegs sind, kommen laut einer Zählung des Verbands der Automobilindustrie (VDA) etwa 13 500 Ladepunkte. Eine Quote von eins zu elf. Nur sind die öffentlichen Ladestationen und auch manche Autos technisch noch nicht so weit, dass man Strom so schnell nachfüllen kann wie Benzin. Statt ein paar Minuten dauert es in der Regel mehrere Stunden, an den Schnellladern immer noch eine halbe Stunde. So lange will niemand warten. Turbolader sind marktreif. Doch gibt es noch Probleme an den Schnittstellen.

Engpass Ladesäule? Knapp 13 500 versorgen heute in Deutschland die aktuell etwa 150 000 zugelassenen E-Autos.

Autos müssen aktuell also vor allem während der Arbeit oder zu Hause in der Tiefgarage aufgeladen werden. Dafür muss in der Regel die Hausleitung verstärkt werden, was technisch kein Problem ist. Es kann aber ein paar Tausend Euro kosten. Die Stromzapfsäulen, die Wall-Boxen, gibt es schon beim Autohändler oder Stromversorger zu kaufen. Die Probleme sind tatsächlich andere. Wer zum Beispiel in einem Mehrfamilienhaus wohnt und als Erster eine solche Wall-Box in die Tiefgarage hängen will, der muss hoffen, dass alle anderen Mieter nichts dagegen haben. Ein einziger Einspruch reicht, um das Projekt zu kippen. Das deutsche Bau- und Eigentumsrecht macht es möglich.

Nutzen gleich mehrere Autobesitzer denselben Anschluss, ist dann auch die Frage, wie abgerechnet wird. Will man das verstehen, muss man sich ins deutsche Eichrecht einarbeiten. Denn viele Hersteller von Ladeboxen haben offenbar unterschätzt, wie wichtig den deutschen Autofahrern auch die Nachkommastellen eines Centbetrags sein können.

Auch der Gebäudeversicherer wird mitreden wollen. Weil nicht alle Hausleitungen darauf ausgelegt sind, dass der Strom so schnell durch sie fließt. Man stelle sich vor, dass man eine Armatur installiert, die die Badewannen in 30 Sekunden füllt. Das ist technisch möglich. Aber das Wasserrohr könnte zu schmal sein.

Zu guter Letzt gibt es da noch die sogenannte Ladesäulenverordnung. Wer eine Stromtankstelle bauen will, muss sich daran halten. Die Verordnung pocht auf Freizügigkeit. Das heißt: Man darf einem einzelnen Stromanbieter nicht den Zugang zu dieser Ladesäule versperren. Selbst wenn der ganze Wohnblock denselben Versorger hat. ▸ ▸ ▸

FOTOS: LEO WOLFERT (STOCK.ADOBE.COM), MICHAELA RÖHM

Eine Aufgabe für die Politik

BZ- INTERVIEW mit dem Spediteur Karlhubert Dischinger

Karlhubert Dischinger hat die Leitung seines Unternehmens längst an seinen Sohn Karlkristian abgegeben. Doch der 68-Jährige ist mit einer Halbtagsstelle, wie er es nennt, noch rege dabei, empfängt seinen Besucher in einem kleinen Büro, das viele Geschichten erzählt, um dann konzentriert ein paar Fragen zum großen Thema Elektromobilität zu beantworten.

BZ: *Was halten Sie von der Elektromobilität?*
Dischinger: Sie ist eine von vielen Möglichkeiten, um die Zukunft zu gestalten. Ich finde aber, dass es falsch ist, dass sich Industrie und insbesondere die Politik jetzt nur auf die Elektromobilität als Antriebstechnik fokussieren. Elektro kann in manchen Bereichen helfen. In anderen wird uns hier eine saubere Lösung vorgegaukelt.

BZ: *Wie meinen Sie das?*
Dischinger: Viele denken, wenn der Strom aus der Steckdose kommt, sei das schon eine saubere Sache. Aber dann muss ich auch akzeptieren, dass dieser Strom vielleicht in Fessenheim produziert wird. Weitere Themen sind der Rohstoffverbrauch und Entsorgung der Batterien.

BZ: *Kommen für Sie als Spediteur elektrische Antriebe heute schon infrage?*
Dischinger: Aber natürlich! Wir haben schon vor 20 Jahren unseren ersten Hybrid-Lkw im Einsatz gehabt, das war damals ein Hybrid mit Elektro und Diesel. Vor Kurzem haben wir ein vollelektrisches Sattelfahrzeug getestet. Das fährt bei uns über den Hof, um die Auflieger zu bewegen. Wenn der am Ladegerät angeschlossen war und gleichzeitig Kühlgeräte laufen, flackerte bei uns das Licht.

BZ: *Das heißt: Die kritische Größe ist die Infrastruktur?*
Dischinger: Richtig. Und der Preis: Der elektrische Schlepper ist dreimal so teuer.

BZ: *Sehen Sie andere Alternativen zum Stromantrieb?*

Schon vor 20 Jahren wurden erste elektrische Antriebe bei Dischinger eingesetzt.

Dischinger: Im Transportwesen halte ich Wasserstoff für die beste Lösung, weil man herkömmliche Lkw einfach aufrüsten kann. Eine Wasserstoffzapfsäule könnten wir selber bauen, für Gas haben wir bereits eine. Aber ein Netz an Tankstellen fehlt.

BZ: *Wer soll das liefern?*
Dischinger: Da ist die Politik gefragt. Da muss viel Geld investiert werden. Wir reden über zweistellige Milliardenbeträge. Das Geld haben wir in Deutschland. Verstehen Sie mich nicht falsch, ich hebe immer noch jeden Cent auf. Aber der Mittelstand kann das nicht leisten. Da muss die Politik helfen.

BZ: *Sie betreiben in Rheinmünster ein Logistikzentrum speziell für die Autoindustrie. Macht es Ihnen da Sorgen, wenn der Antriebsstrang bald nur noch aus 200 statt bisher 1400 Teilen bestehen wird?*
Dischinger: Überhaupt nicht. Zum einen wird es noch lange dauern, bis Elektro den konventionellen Antrieb komplett ersetzt. Und Autos wird es immer geben. Da gibt es genug Teile, die wir bewegen können.

ZUR PERSON

KARLHUBERT DISCHINGER
Der 68-Jährige hat vor Kurzem die Leitung seiner Unternehmensgruppe an seinen Sohn Karlkristian (34) abgegeben. Dischinger ist weiter Präsident des Landesverbands Spedition & Logistik. Die Karl-Dischinger-Gruppe zählt mehr als 1000 Mitarbeiter, darunter 140 Azubis und hat etwa 110 eigene Fahrzeuge im Einsatz.

▸ ▸ ▸ Man nehme also eine Wall-Box in einer Tiefgarage mit nur fünf Autos. Der eine Stellplatz gehört aber der Ex-Frau des Hausbesitzers, die das nicht möchte, sich zudem sicher ist, dass sie zu viel bezahlt und überhaupt den Strom ja nicht vom Kohlekonzern haben will, sondern aus der grünen Stromfabrik der örtlichen Stadtwerke. Schon reiben sich die Fachanwälte und Gutachter die Hände.

Der baden-württembergische Verkehrsminister Winfried Hermann hat vor Kurzem publikumswirksam den Startschuss für ein flächendeckendes Ladenetz im Land gegeben. Etwa 75 regionale Versorger beteiligen sich daran. Insgesamt gebe es in Deutschland ein Marktpotenzial von fast fünf Millionen Ladepunkten. Das hat eine Studie der TU München errechnet, die allerdings von einem Industriekonzern gesponsert wurde, der auch Ladesäulen verkauft – ABB aus Mannheim. Mehr als die Hälfte der Ladepunkte werde an privaten Standorten installiert, die übrigen im öffentlichen oder halböffentlichen Raum, also etwa vor dem Möbelmarkt, wie es in Freiburg schon passiert ist.

Auch der Energieversorger Energiedienst nimmt sich des Themas E-Mobilität an.

Das Team von der TU München geht davon aus, dass die Infrastruktur nur durch Einfluss des Staates in dieser Breite realisiert wird. „Die Entscheidungsträger in der Regierung und der EU werden über Subventionen und gesetzliche Regelungen eine wichtige Rolle bei diesem Wandel spielen“, so Wiedemann. Dafür erwartet er aber auch ein gewaltiges Konjunkturpaket: Der Ausbau des Ladenetzes werde nach seiner Rechnung rund elf Milliarden Euro kosten.

Das Leichtbauparadoxon

Forscher sagen: Geht es um Elektroantriebe, können Autos gar nicht zu schwer sein

Als Bremsklotz für die Elektromobilität gilt neben dem Preis vor allem die Reichweite. Die Autos könnten nicht so weit fahren, weil die Batterien so schwer seien, heißt es. Dies haben Forscher der Universität Duisburg als Märchen entlarvt. Sie sagen: Das Gewicht spielt keine wesentliche Rolle, wenn es um die Reichweite geht.

Beim konventionellen Automobil mit Verbrennungsmotor war die Rechnung einfach: Je schwerer ein Auto ist, desto mehr Sprit verbraucht es auch. Ein Lkw mit 7,5 Tonnen verbraucht je nach Modell und Strecke zwischen 15 und 20 Litern Diesel. Der City-Flitzer der aktuellen Generation braucht dafür im Idealfall gerade mal drei.

Etwas komplizierter wird die Rechnung, wenn elektrische Antriebe im Spiel sind. Für ihre Tests haben die Forscher einen BMW i3 und einen Tesla Model S unter identischen Bedingungen 100 Kilometer weit fahren lassen; zunächst leer, also nur mit Fahrer. Und dann mit einer Zuladung von 100, 200 und schließlich 300 Kilogramm. Das Ergebnis überrascht: Beim vollgeladenen Auto steigt der Verbrauch nur minimal an. Stopft man 300 zusätzliche Kilo hinein, steigt der Verbrauch in beiden Modellen um weniger als ein Prozent an. Beim i3 entspricht der Mehrverbrauch in Benzin umgerechnet gerade mal 0,3 Liter. Diesen Wert übertrifft man im konventionellen Antrieb schon, wenn man einen Beifahrer dabei hat.

Mehr Gewicht heißt bei E-Autos nicht mehr Verbrauch.

Der Grund dafür: Elektroautos können beim Bremsen Energie zurückgewinnen. Je schwerer das Auto ist, desto größer ist dieser Effekt. Die Last, die einen zunächst schwerer beschleunigen lässt, hilft beim Erholen. Beim leeren i3 wurden auf 100 Kilometer 3,62 kWh erzeugt, beim mit 300 Kilogramm beladenen waren es 4,17 kWh. Tatsächlich ist also das Ladevolumen der Batterie noch die Sollbruchstelle. Wie viel sie dann wiegt, ist unerheblich. Wohl aber, was sie kostet. Der Preis für eine Batteriezelle liegt aktuell noch um die 200 Euro. Und: Der Antriebsstrang im elektrischen Auto ist heute noch ungefähr doppelt so teuer wie ein vergleichbarer Ottomotor.

FOTOS: KATHRIN BLUM, ANDREA GALLIEN, ENERGIEDIENST, VW

VORDENKER

DIE MEDIZINTECHNIK IM UMBRUCH

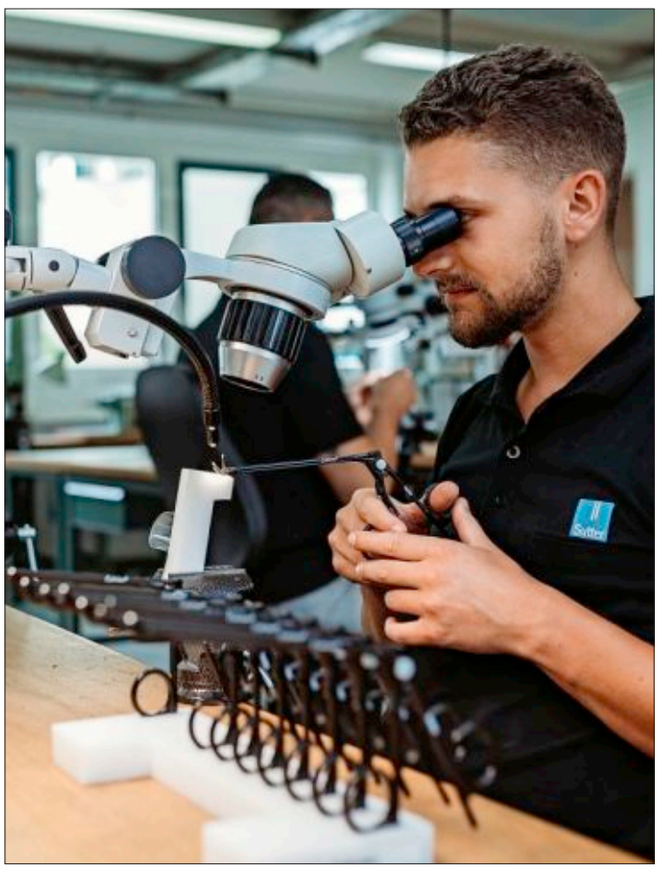
VON CLAUDIA FÜSSLER

Hürden hemmen Innovation

Sutter erwartet Umwälzungen durch die neue Medizinprodukteverordnung

„Uns treibt derzeit vor allem das um, was alle umtreibt: die neue Medizinprodukteverordnung, die im Mai 2020 in Kraft treten wird“, sagt Bert Sutter. Der Geschäftsführer der Sutter Medizintechnik GmbH in Freiburg sieht viel Arbeit auf sein Unternehmen und die gesamte Branche zukommen. Die Sutter Medizintechnik GmbH ist auf elektrochirurgische Instrumente spezialisiert. „Zwar wird es in den allerwenigsten Fällen notwendig sein, ein Produkt physisch zu verändern, doch die Zulassungsdokumentation muss erheblich erweitert werden.“ Weil dies für sämtliche Produkte eines in der Medizintechnik tätigen Unternehmens gilt, und da auch für alte Produkte kein Bestandsschutz gilt, ist der damit verbundene Aufwand immens. Die neue europäische Regulierung namens Medical Device Regulation, kurz MDR, zwingt zudem Lieferanten, ihr Know-how offenzulegen. Jeder Kunde, der einzeln gelieferte Produkte weiterverarbeitet, muss für diese Produkte eine komplette Dokumentation vorliegen haben.

Profitieren soll von der neuen Verordnung vor allem der Patient, der so auf eine neue Sicherheit bei medizinischen Produkten vertrauen kann. „Allerdings wird hier versucht, mit einem Hammer Schrauben einzuschlagen, denn Medizinprodukte sind keine Pharmaka“, sagt Sutter. Er rechnet mit einer starken Bereinigung der Branche, da viele Hersteller den enormen Aufwand der Nachzertifizierung nicht für alle ihre Produkte auf sich nehmen werden.



Den Blick immer darauf gerichtet, was der Markt benötigt – damit sieht sich Sutter gut aufgestellt.

Langfristig, wenn alle medizintechnischen Unternehmen die Stürme der neuen MDR überstanden haben, wird es für neue Mitbewerber schwierig, in den Markt zu kommen. „Die Verordnung wirkt damit zwar bestandsschützend, aber gleichzeitig auch innovationshemmend“, sagt Sutter, „den klassischen Familienbetrieb wird es in der Medizintechnik als Neugründung nicht mehr geben.“ Schmerzhaft, sagt Sutter, werde sich die gesamte Struktur der Branche verändern.

Die 1970 gegründete Sutter Medizintechnik GmbH selbst ist vor gut zwei Jahren mit einer eigenen Vertriebstochter in den USA an den Markt gegangen. „Das ist ein sehr attraktiver Markt, etwa die Hälfte der weltweiten Ausgaben für Medizintechnik werden dort getätigt“, sagt Bert Sutter. Ein Trend, den er dort und auf anderen ausländischen Märkten registriert hat: Produkte zur Einmalverwendung gewinnen mehr und mehr an Popularität. „Das erfordert von uns Produzenten eine Umstellung in der Denke“, sagt Sutter, „aber auch in der Entwicklung und der Fertigung, sogar im Design.“

Grund für diese Entwicklung sind die immer höheren Ansprüche, denen die im medizinischen Alltag verwendeten Produkte gerecht werden müssen: Stichworte sind Kreuzkontamination und Patientensicherheit. Auch werden die Produkte immer filigraner und damit anfälliger für Schäden. Kommt so ein chirurgisches Instrument beschädigt im Operationssaal an, kann der Chirurg einfach zu einem anderen greifen, wenn es in der Einmalvariante produziert wird. Für jeden Patienten neue Instrumente? Umweltbewusst klingt das nicht. „Man muss berücksichtigen, dass die einmalige industrielle Sterilisation ökologisch deutlich weniger belastend ist als der Wasser- und Chemikalieneinsatz bei der wiederholten Reinigung vor Ort“, sagt Sutter. „Hinzu kommt, dass unsere Produkte meist aus einem Materialmix mit Kunststoff, Keramik und Isoliermaterial bestehen.“ Auch bei der Verpackung bringe es keine Ersparnis, auf Einwegprodukte zu verzichten, denn verpackt werden müssten auch die mehrfach verwendeten Instrumente. Der einzige tatsächliche ökologische Wermutstropfen sei der Materialwert.

Einblicke in 3-D

Willen und Neugier brachten Schölly Fiberoptic in die Weltspitze

Ihr Mann, sagt Regula Schölly, hatte immer einen guten Riecher für das, was der Markt braucht. „Das war seine große Stärke, deshalb waren wir so oft mit vorne dabei und konnten als kleines Familienunternehmen so schnell wachsen.“ Klein trifft es tatsächlich: Als Zwei-Mann-Unternehmen wurde die Schölly Fiberoptic GmbH 1973 in Denzlingen gegründet.

Anfangs beschränkten sich Werner und Regula Schölly auf einfache industrielle Kaltlichtbeleuchtungen für Mikroskope und später Endoskope. Dann kam die Anfrage, ob sie das nicht auch für den medizinischen Bereich anbieten könnten. Sie wollten es versuchen, „und wir haben viel Lehrgeld gezahlt“, sagt Schölly. Doch es hat sich gelohnt, das Unternehmen Schölly hat sich sukzessive einen Namen gemacht und wurde in der Branche immer bekannter. Heute ist aus dem einst kleinen Familienunternehmen eine Firma mit weltweit rund 800 Mitarbeitern geworden, die zwar global agiert, sich aber nach wie vor als Familienunternehmen versteht. Das zeigt sich beispielsweise darin, dass heute noch dieselben Werte gelten, die das junge Unternehmerpaar in den 70er-Jahren formuliert hat: Verlässlichkeit, Kompetenz, Kreativität, Fairness und eine partnerschaftliche Offenheit im Umgang mit Kunden und Mitarbeitenden. Nach wie vor gilt: „Wir versuchen es einfach mal“ als probates Mittel bei neuen Ideen.

Seit der Gründung 1973 geht es für die Schölly Fiberoptic nach oben. Gründerin Regula Schölly und Tochter Claudia Schölly-Holubarsch sorgen dafür, dass die Richtung beibehalten wird.

„Es ist uns gelungen, trotz Wachstums den Zusammenhalt im Unternehmen halten und stärken zu können“, sagt Schölly. „Wenn ich unsere Mitarbeitenden in Brasilien oder den USA besuche, freuen die sich, als ob ein Familienmitglied kommt. Wir haben wirklich ein motiviertes Team, was sicher auch an unseren Produkten liegt. Damit leisten wir einen Dienst am Menschen, da will jeder sein Bestes geben.“

Gut 95 Prozent des Umsatzes macht Schölly Fiberoptic mit Medizintechnik, der kleine verbleibende Bereich heißt Visual Inspections und widmet sich Endoskopen für die Industrie, beispielsweise der Automobilbranche. Den Blick hat ▸ ▸ ▸

Über den Tellerrand

WVIB bietet Austausch für Medizintechniker

Menschen und Unternehmen wettbewerbsfähig machen, das hat sich der WVIB als Ziel gesetzt. Damit dies gelingt, fördert der Verband vor allem den Erfahrungsaustausch auf und zwischen mehreren Ebenen. Der Ansatz dabei lautet generell: so branchenunabhängig und -übergreifend wie möglich. Denn gerade dann, wenn man den Blick über den eigenen Tellerrand und den der Branche hinaushebt, stolpert man vielleicht über eine Idee oder ein Konzept, das sich auch für das eigene Unternehmen anbietet. Aspekte, die spezifisch für Medizintechnikunternehmen sind, kommen aber nicht zu kurz. So bietet der WVIB zum Erfahrungsaustausch und Netzwerken beispielsweise das Cluster Medi_Netz an: Zweimal jährlich treffen sich Geschäftsführer von Medizintechnikunternehmen zu aktuellen Fragen der Branche. Qualitätsmanager von Medizintechnikunternehmen haben die Möglichkeit, sich zweimal im Jahr mit Kollegen beim Facherfahrungsaustausch über Themen zu unterhalten, die im eigenen Unternehmen gerade virulent sind. Beim Erfahrungsaustausch Medizinprodukte Regulatory Affairs haben Experten für die weltweite Zulassung von Medizinprodukten Gelegenheit, Entwicklungen zu debattieren und zu erfahren, wie Kollegen in anderen Unternehmen mit Problemen und Herausforderungen umgehen.

FOTOS: GORODENKOFF (STOCK.ADOBE.COM), ISABELL STEINERT, THOMAS HANSMANN

Hochpräzise Mikrobauteile „made in Müllheim“
Lassen Sie sich auf neue Dimensionen ein!
www.micrometal.de
micrometal
Wickeder Group

Anregungen aus dem OP-Saal

Medizintechniker von Bissinger lernen bei den Anwendern

Blutungen stillen, Gewebe schneiden, Strukturen verdampfen: Während einer Operation sind am und im Patienten rund 100 chirurgische Instrumente im Einsatz, höchstens zehn davon arbeiten hochfrequent, das heißt: mit Strom. Darauf hat sich die Günter Bissinger Medizintechnik GmbH in Teningen spezialisiert. Vor mehr als 40 Jahren von Günter Bissinger gegründet, wird das Unternehmen heute von Matthias Bissinger in zweiter Generation geleitet.

Mit Instrumenten für die Hochfrequenzchirurgie bedient Bissinger eine Nische. Rund 50 Hersteller dafür gibt es, schätzt Matthias Bissinger. „Wir liefern an den Fachhandel, nach China und Australien ebenso wie in die USA, nach Südafrika oder in die Golfstaaten“, sagt er.

Es sind zwei Komponenten, die Bissinger zufolge den Erfolg des Unternehmens ausmachen: Qualität und Innovation. Der Bereich der Medizintechnik ist generell sehr stark reguliert, mehrfach jährlich werden die Firmen auditiert, sie müssen ihre Arbeit und Produkte dokumentieren und Prüfergebnisse vorweisen. „Wir haben also ein vitales Eigeninteresse daran, dass wir eine hohe Qualität produzieren“, sagt Bissinger. Darüber hinaus schreibt das rund 100 Mitarbeiter beschäftigende Unternehmen die Innovation groß. Um gewährleisten zu können, dass immer wieder Fachkräfte nachkommen, bildet Bissinger Chirurgiemechaniker aus, die im Anschluss ausnahmslos übernommen werden.

Wie setzen Mediziner die Instrumente während einer Operation ein? Und was lässt sich verbessern? Antworten darauf findet die Bissinger Medizintechnik GmbH.

Die Entwicklungsabteilung tüftelt das ganze Jahr lang an Verbesserungen und Ideen, sodass Bissinger regelmäßig neue Produkte auf den Markt bringen kann. Um herauszufinden, was dabei sinnvoll ist, gehen die Ingenieure dorthin, wo die Instrumente zum Einsatz kommen: Sie beobachten Ärzte in Operationssälen, diskutieren mit Chirurgen und dem Fachhandel, der seinerseits wiederum in zahlreichen Kliniken und Praxen der Welt präsent ist. Oder wie Bissinger sagt: „Wir haben ständig die Hand am Puls unserer Kunden.“ So kann ein Bissinger-Mitarbeiter, der im OP steht, unmittelbar erleben, wie praktisch die Instrumente in der Anwendung sind. Vielleicht wünscht sich der Chirurg, dass eine bipolare Pinzette drei Zentimeter länger oder gebogener wäre, weil er dann dies und jenes damit anders machen könnte. „Hier sind wir da, beobachten, hören zu, stellen fest, wenn jemand sich ärgert, weil ein Instrument nicht ganz das kann, was jetzt in dieser Situation praktisch wäre. Und wir lernen daraus und perfektionieren die Instrumente“, erzählt Bissinger.

Der Markt für Instrumente, wie Bissinger sie herstellt, wächst weltweit seit vielen Jahren. Nicht etwa, weil es sich um eine neue Technik handelt, die erst überall Einzug halten muss. Im Gegenteil, sie ist durchaus etabliert. „So, wie man ein Auto von heute mit einem Auto von vor 40 Jahren vergleichen kann, verhält es sich mit den Instrumenten in der Hochfrequenzchirurgie“, sagt Bissinger. „Das Grundprinzip ist nach wie vor das gleiche, aber die neueren Modelle sind sehr viel besser geworden.“

Dass die Instrumente von Bissinger immer gefragter werden, liegt auch an neuen Einsatzgebieten, die der medizinische und technische Fortschritt mit sich bringt. So können beispielsweise Gefäße, die früher noch durchtrennt werden mussten, heute zusammengeschweißt werden. „Das funktioniert mit bis zu sieben Millimeter großen Gefäßen und geht viel schneller als die bisherige Methode.“ ▸ ▸ ▸

▸ ▸ ▸ das Unternehmen immer fest in die Zukunft gerichtet. „Innovation“, sagt Regula Schölly, „ist eine unserer wichtigsten Antriebskräfte.“ Jedes Jahr steckt Schölly Fiberoptic einen Betrag in zweistelliger Millionenhöhe in die Entwicklung neuer Produkte. Dass das Unternehmen nach eigenen Angaben jetzt Weltmarktführer bei 3-D-Endoskopen ist, ist auch dem Willen und der Neugier von Werner Schölly zu verdanken. „Wir waren die Einzigen, die dran geglaubt haben und waren entsprechend Pioniere auf diesem Feld, als andere noch dachten, diese Technik würde sich sowieso nicht etablieren“, erinnert sich Regula Schölly. Ihr Mann ist im März 2016 gestorben, Schölly Fiberoptic werde von einer sehr etablierten Fremdgeschäftsführung geleitet. Regula Schölly träumt inzwischen davon, endlich ein bisschen mehr Zeit für sich zu haben und sich nach und nach aus dem Unternehmen zurückzuziehen. „Mir liegt allerdings noch immer sehr viel daran, dass es hier gut und fair läuft und wir alle uns auf Augenhöhe begegnen, wo jeder, auch ich, seine Verantwortung wahrnimmt und entsprechend handelt“, sagt Schölly.

Eine gute Beziehung zu ihren Mitarbeitern ist ihr wichtig. So ist es kein Zufall, dass viele, die bei Schölly Fiberoptic lernen, auch zehn, fünfzehn Jahre nach Ende ihrer Lehrjahre noch Teil des Unternehmens sind. „Viele von ihnen auch an Schlüsselpositionen, darauf bin ich sehr stolz“, sagt Regula Schölly. Rund acht bis zehn Prozent der Belegschaft sind Auszubildende, prinzipiell werden alle übernommen. „Manche von ihnen bleiben dann und entwickeln sich hier, andere gehen und studieren zum Beispiel noch, aber auch von denen finden einige den Weg zurück zu uns.“ ■

Erfolge sichern

KLS Martin schafft Innovation aus Leidenschaft

Eine große Herausforderung für die Hersteller chirurgischer Instrumente werde in den kommenden Jahren die Robotik. Das ist ein Megatrend, sagt Bissinger, der sich sehr beschleunige. Für ihn und seine Mitarbeiter bedeutet das: Instrumente müssen so angepasst werden, dass sie nicht nur dem Chirurgen perfekt in der Hand liegen, sondern dass ein Roboter sie greifen und bewegen kann. Eine Schere beispielsweise braucht für einen menschlichen Nutzer zwei Ringe, damit sie geöffnet und geschlossen werden kann. Ein Roboter braucht diese Ringe nicht, sondern eher eine andere geometrische Form, die seiner mechanischen Hand das Greifen und Benutzen der Schere ermöglicht. Hinzu kommt, dass ein Chirurg automatisch ein taktiles Feedback bekommt: Er merkt, ob sich ein Gewebe im Körper des Patienten gut oder schlecht schneiden lässt. „Solch eine Rückmeldung kennt der Roboter nicht, hier müssen wir das Feedback also mit Hilfe von Sensoren ausgleichen“, sagt Bissinger.

Leidenschaft wird bei der KLS Martin Group großgeschrieben, sie findet sich sogar im Firmenmotto: Surgical Innovation is Our Passion, auf Deutsch: Chirurgische Innovation ist unsere Leidenschaft. „Wir investieren mehr als 15 Prozent des Umsatzes in die Bereiche Forschung und Entwicklung“, sagt Geschäftsführer Michael Martin. Und: Man habe einen hohen Anspruch an Innovationen und die im Unternehmen herrschende Innovationskultur. Was heißt das genau? „Wenn wir ein neues Produkt oder Verfahren entwickeln, zielen wir darauf ab, dass es sich deutlich vom bisherigen unterscheidet und klare Vorteile mit sich bringt, sowohl für den Patienten als auch den Anwender“, sagt Martin. Nicht verhandelbar: Der Nutzen für den Patienten und die Anforderungen des Anwenders müssen dabei immer abgedeckt werden.

Die KLS Martin Group ist die Dachmarke für die Unternehmen Gebrüder Martin, Karl Leibinger Medizintechnik, KLS Martin in Freiburg, Stuckenbrock Medizintechnik, Rudolf Buck und KLS Martin in den USA sowie zahlreichen Tochterunternehmen und Repräsentanzen auf der ganzen Welt. „Wir liefern unsere Produkte in mehr als 140 Länder“, sagt Martin. Zu den Produkten zählt im weiteren Sinne all das, was Ärzte in Operationssälen einsetzen: Methoden, Werkzeuge und Hilfsmittel wie Implantate. Der Patient bekommt davon im besten Fall nie etwas zu Gesicht.

Mehr als 100 Jahre alt ist das mittelständische, weltweit tätige Unternehmen heute, die chirurgischen Instrumente spielten bei der Gründung 1896 schon die Hauptrolle. Seither hat sich das Portfolio deutlich vergrößert, aber die chirurgischen Instrumente sind nach wie vor ein zentraler Bestandteil. Neu hinzugekommen sind beispielsweise Implantate für die Osteosynthese oder eine webbasierte

Limax von KLS Martin

FOTOS: KZENON (FOTOLIA.COM), BISSINGER, KLS MARTIN

Software, mit deren Hilfe ein Arzt sich sein OP-Team zusammenstellen und den Eingriff virtuell planen kann. „Das geht bis hin zu additiv gefertigten patientenspezifischen Implantaten“, sagt Martin. So kann die moderne Medizin beispielsweise aus einem Wadenbein einen Unterkiefer rekonstruieren, wenn dieser Knochen durch einen Unfall oder Tumor zerstört worden ist. Dafür schickt der Arzt digitale Aufnahmen an die Experten von der KLS Martin Group und markiert grob die Stelle, an der er den Knochen schneiden und ersetzen möchte. Eine Software berechnet auf Basis von statistischen Modellen einen neuen Knochen und erstellt eine Bohr- und Sägeschablone. Diese legt der Arzt während der Operation aufs Wadenbein auf und kann den Knochen quasi passgenau ausschneiden – selbst die Löcher für die Bohrungen sind schon drin. In Kombination mit einem patientenspezifischen Implantat wird dann der Unterkiefer rekonstruiert. Diese Methode hat zwei große Vorteile, sagt Michael Martin. Zum einen kann so der für jeden Patienten individuell passende Knochen zugeschnitten werden. „Zum anderen, und das ist wirklich entscheidend, hängt das Ergebnis der OP nicht mehr von der Tagesform und dem Talent des Operateurs ab.“

Schablone von KLS Martin

Zu den Neuerungen des Unternehmens gehört beispielsweise auch ein Laser, den die hauseigenen Physiker und Ingenieure in Zusammenarbeit mit der Uniklinik Freiburg entwickelt haben. „Dieser ist speziell für die Metastasen- und Thoraxchirurgie geeignet“, sagt Martin. „Der Arzt kann so präzise Metastasen aus der Lunge herausschneiden, ohne dabei viel gesundes Lungengewebe darum herum zu zerstören.“ Darüber hinaus gehören Operationsleuchten ebenso zum Produktprogramm wie die Planung kompletter OP-Säle.

Mit Farbskalen sorgt Rauter dafür, dass sich Zahnersatz nicht vom echten Zahn unterscheidet.

Rauter in aller Munde

Vita Zahnfabrik sorgt für ein echtes Lächeln

Die Feststellung könnte passender nicht sein. „Wir sind in aller Munde“, sagt Emanuel Rauter und lacht. Der Geschäftsführer der Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG übertreibt keinesfalls: In dem Unternehmen wurden und werden die Farbskalen entwickelt, an denen sich Zahntechniker und Zahnärzte orientieren, wenn sie festen oder herausnehmbaren Zahnersatz herstellen. Seit 2003 bietet die Firma zudem Möglichkeiten an, die Zahnfarbe auf Knopfdruck digital zu bestimmen. Darüber hinaus produziert und vertreibt Vita Zahnfabrik auf die Farbskalen abgestimmte Materialien, aus denen Zahntechniker und Zahnärzte solche prothetischen Versorgungen anfertigen.

Den Grundstein für das Unternehmen legte Rauters Großvater im Jahr 1924. Die Vita-Farbskala kam in den 50er-Jahren auf den Markt, in den 80er-Jahren hat sie sich weltweit durchgesetzt. Bis heute bilden Zahnärzte und Zahntechniker dank der Vita-Classical oder der Vita-3D-Master die natürliche Zahnfarbe so authentisch wie möglich nach. Damit das gelingt, arbeiten in der Forschung und Entwicklung Chemiker, Mineralogen und Physiker Hand in Hand. Sie tüfteln nicht nur an innovativen Produkten und Prozessen, sondern legen auch viel Wert darauf, das Bestehende noch zu verbessern. So soll beispielsweise die Verarbeitung der Materialien für Zahntechniker und Zahnärzte so schnell und einfach wie möglich gelingen. Auch der Tragekomfort des künstlichen Zahnersatzes für den Patienten hat Priorität. Und nicht zu vergessen: die Farbgebung. An diesem Steckenpferd wird ebenfalls stetig gearbeitet. „Unser Ziel ist es, dass eine prothetische Versorgung so aussieht, wie die verlorene natürliche Zahnsubstanz ausgesehen hat. Wir versuchen daher permanent, Farbtreue und Transluzenz weiter zu verbessern“, sagt Rauter.

Eine Herausforderung in der modernen Prothetik sind die immer filigraner werdenden keramischen Restaurationen. „Während früher immer viel natürliche Zahnsubstanz weggeschliffen werden musste, können die Zahnärzte heutzutage minimalinvasiv arbeiten“, erklärt Rauter. „Da der Zahnersatz trotzdem gut halten soll, kommt es neben dem Material auch auf die Befestigungstechnik an.“ In Bezug auf die Optik vertreten die US-amerikanischen Zahnärzte eine andere Herangehensweise als ihre europäischen Kollegen: „In den Vereinigten Staaten wird der Zahnarzt oft als Experte für Ästhetik und das Erscheinungsbild betrachtet, man strebt das ideale Filmlächeln an. In Europa hingegen bemüht sich der Zahnarzt darum, dass das Lächeln des Patienten sein eigenes bleibt, es also im Idealfall wieder so aussieht wie vor dem Zahnverlust“, erklärt Rauter. Als international tätiges Unternehmen bemühe sich Vita Zahnfabrik, allen Ansprüchen gerecht zu werden, vor allem aber auch immer mit dem Fortschrittlichsten mitzugehen. Klar ist aber auch: Moderner Zahnersatz übernimmt längst nicht mehr nur eine funktionserhaltende, sondern inzwischen auch eine gestaltende Aufgabe.

Anpassung im Labor

Das 700 Mitarbeiter starke Unternehmen sieht sich momentan zwei wesentlichen Herausforderungen gegenüber. Das eine ist die Digitalisierung. „Momentan gewinnt in der Herstellung von Prothetik der 3-D-Druck an Bedeutung. Unsere Aufgabe ist es, darauf zu achten, dass unsere Materialien und Herstellungsprozesse auf neue Methoden abgestimmt werden“, sagt Rauter. Zudem würden sich mehr und mehr Zahnärzte und Zahntechniklabore in Gemeinschaftspraxen und Versorgungszentren zusammenschließen. „Da wird es für uns interessant, wie sich diese Entwicklung auf die Prozesse in der Herstellung von Zahnersatz auswirken“, sagt Rauter. Damit dies ohne größere Probleme gelingt, pflegen die Zahnspezialisten von Vita Zahnfabrik den Austausch mit wissenschaftlichen Instituten und Anwendern. „Wir versuchen zu verstehen, wo und wie wir die Anwender unterstützen können. Unsere Aufgabe ist es, frühzeitig Ideen zu entwickeln, wie ihnen die Arbeit erleichtert werden kann“, sagt Rauter.

Taktgeber für das Herz

Stockert GmbH liefert einfach zu bedienende Medizintechnik auf höchstem Niveau

Bei Stockert in Freiburg hat man einen fast unmöglichen Spagat geschafft: Eine Bedienerführung, die so einfach wie nur irgend möglich ist, mit medizintechnischer Präzision auf höchstem Niveau zu verbinden. Seit vielen Jahren tüfteln die Fachleute des 1985 gegründeten Unternehmens an dieser Lösung. Sie haben Geräte entwickelt, die Stockert nach eigenen Angaben zum Weltmarktführer machen. Die Nische zum Erfolg: „Wir liefern den Ärzten die Technologie, mit der sie bestimmte Herzrhythmusstörungen behandeln können“, sagt Klaus Welte, Geschäftsführer der Stockert GmbH.

Ein gesundes Herz schlägt kräftig und gleichmäßig. Gerät es aus dem Takt, arbeitet es unökonomischer, das kann mittel- und langfristig zu körperlichen Schäden führen. Bei bestimmten Formen solcher Rhythmusstörungen sind es elektrische Impulse, die aus den Venen kommen und das Herz irritieren – sehr vereinfacht gesprochen. „Wir isolieren diese Vene, sodass die Störimpulse nicht mehr zum Herzen gelangen können“, erklärt Welte. Der Fachbegriff dafür ist Ablation. Dabei werden überzählige oder krankhafte Leitungsbahnen mit Hilfe chirurgischer Instrumente verödet.

Das Unternehmen entwickelt und produziert komplett in Freiburg, die rund 80 Mitarbeiter bedienen Kunden in 80 bis 90 Ländern. Seit gut drei Jahren ist Stockert mit seiner zweiten Gerätegeneration am Markt. „Wir haben uns darauf konzentriert, Produkte herzustellen, die sehr einfach zu bedienen sind, um Ärzte nicht zu überfordern mit der Komplexität all der technischen Geräte, die in einem Operationssaal nötig sind“, sagt Welte. Um erfolgreich am Markt zu sein, hängt sehr viel davon ab, sich auf die Bedürfnisse des Nutzers einzustellen. Gleichzeitig wollen die Techniker von Stockert alle Möglichkeiten ausschöpfen, die ihnen die Technologie heutzutage bietet, sodass am Ende der Patient davon profitieren kann. Das Problem: Der Arzt soll diese Komplexität im täglichen Umgang mit den Geräten nicht spüren. Die Lösung: ein starkes User-Experience-Design. „Wenn das Gerät angeschlossen wird, sieht der Arzt sofort, ob etwas fehlt oder defekt ist, das wird alles bildlich dargestellt“, erklärt Klaus Welte, „der Arzt wird da ein Stück weit vom Gerät selbst geführt.“ Damit ▸ ▸ ▸

Mit dem Smart Ablate von Stockert werden Herzrhythmusstörungen mit hochfrequenter Energie behandelt.

FOTOS: KLS MARTIN, RAUTER (2), FLORIAN BILGER FOTODESIGN

Von der Idee bis zur Anwendung

Mit der Übernahme der Feinmechanik GmbH optimiert Pro Med Instruments seine Prozesse

„Die Wege sind kürzer, die Absprachen direkter, und wir können Prozesse unmittelbar so beeinflussen, wie wir es brauchen“, sagt Matthias Schüle. Der Geschäftsführer der Pro Med Instruments (PMI) in Freiburg, ein medizintechnischer Hersteller, gerät ins Schwärmen, wenn er aufzählt, welche Vorteile die Übernahme der Umkircher Feinmechanik GmbH bringt. Der Zulieferer ist auf feinmechanische und medizinmechanische Teile und Systeme spezialisiert.

„Wir begleiten mechanische Produkte von der Idee bis zur Anwendung“, sagt Feinmechanik-Geschäftsführer Jörg Pfefferle. Drehen, Fräsen und Bohren stehen in Umkirch genauso auf dem Programm wie Endmontage, Verpackung, Wartung und Reparatur.

„Wir können jetzt ganz neue Schnittstellen und Synergien schaffen“, sagt Schüle, „und somit auch Lieferzeiten und die Kundenzufriedenheit positiv beeinflussen.“ Der enge Kontakt zwischen Entwicklung und Produktion verkürze die Innovationszeit, das Time-to-market, die Zeit also, die eine Idee braucht, bis sie zu einem marktreifen Produkt geworden ist, habe sich verbessert.

Jörg Pfefferle, Geschäftsführer der Feinmechanik GmbH (links) , und Matthias Schüle, Geschäftsführer und Inhaber der Pro Med Instruments GmbH und der Feinmechanik GmbH

„Generell passiert bei uns immer viel, wir sind ein junges, dynamisches Team in einer ebensolchen Branche, da gibt es viel Veränderung“, sagt Matthias Schüle. PMI agiert weltweit, doch kaum einer kennt den Hidden Champion. Bis auf eine Ausnahme: „Neurochirurgen kennen uns allerdings sehr wohl.“ Die Nische, in der PMI seine Expertise ausspielen kann, lautet kraniale Stabilisation. PMI weiß, wie man während einer Operation den Kopf eines Patienten am besten fixieren kann. Auf diesem Feld sieht Schüle Potenzial: „Da sind noch längst nicht alle Hausaufgaben gemacht.“ Die Anforderungen an Kopfklemmen etwa seien gestiegen, auch arbeite man daran, die verschiedenen Stabilisierungen für alle Patientengruppen zu optimieren. Hinzu kommen neues Zubehör und eine sich verändernde Technik. So müssen die von PMI hergestellten Instrumente kompatibel mit bildgebenden Systemen sein – während einer Operation. Damit ein Patient während des Eingriffs in ein MRT geschoben und entsprechende Bilder gemacht werden können, müssen die Materialien kompatibel sein und dürfen die Aufnahme nicht stören. Die technologische Basis für alle Neuerungen stellt die Feinmechanik GmbH, deren Mitarbeiter sich stets auf dem Laufenden halten bezüglich neuer Fertigungstechnologien. Die Investition in neue Produkte, Maschinen und Ideen sei fast schon eine Selbstverständlichkeit bei PMI, sagt Matthias Schüle, „bei uns gibt es eigentlich immer etwas Neues, wir ruhen uns nicht aus auf dem Bestehenden“. Gerade neue Produkte sind in der Formgebung deutlich komplexer geworden, neue Werkzeuge mit verbesserten Oberflächen verlangen Änderungen bei den Herstellungsprozessen. Die werden nicht nur ausprobiert und verfeinert, sondern auch stetig dokumentiert. „Als medizintechnisches Unternehmen müssen wir die Präzision, mit der wir arbeiten, permanent nachweisen“, sagt Schüle. „Wir sind einfach immer am Ball, und das gerne.“

▶ ▶ ▶ die Kombination aus aktueller Technik und einfacher Nutzerführung gelingen kann, schickt Stockert seine Mitarbeiter in den OP-Saal. „So sieht man mal, worauf es bei dem Eingriff ankommt und wie die Geräte genutzt werden“, sagt Welte. In enger Zusammenarbeit mit den Anwendern der eigenen Produkte holen sich die Stockert-Fachleute Impulse für neue Produkte und Verbesserungen an den bestehenden Geräten. Letztere sind in den vergangenen Jahren immer sicherer und komfortabler geworden, während die Zahl an Schaltern und Knöpfen immer weiter sinkt. Dass Stockert mit seinem User-Experience-Design einen richtigen Weg eingeschlagen hat, sieht Klaus Welte auch an den Zahlen: „Im vergangenen Jahr haben wir ein zweistelliges Umsatzwachstum verzeichnet, dieses Jahr freuen wir uns über fast 50 Prozent Umsatzwachstum.“

VORBEREITER

ZULIEFERER, AUTOMATISIERER, AUSRÜSTER

VON CLAUDIA FÜSSLER

Genormte Individualität

Pfaff GmbH ist zertifizierter Zulieferer für Medizinprodukte

Fünf Ziffern sind es, auf die Corinna Pfaff gerade besonders stolz ist: 13485. Die gehören zu einer Norm, genauer der ISO 13485, die besagt, was alles für ein umfassendes Managementsystem für das Design und die Herstellung von Medizinprodukten erforderlich ist. Alle diese Anforderungen erfüllt die Pfaff GmbH mit Sitz in Waldkirch. „Das ist für uns ein großer Vorteil, ich merke, dass es für Kunden immer wichtiger wird, vor allem im Zuge der neuen Medizinprodukteverordnung, dass der Zulieferer entsprechend zertifiziert ist“, sagt Pfaff, die die Geschäftsführung des 1992 gegründeten Unternehmens in diesem Jahr von ihrem Vater übernommen hat. „Es gibt nicht viele Firmen in unserer Größe, die ein solches Zertifikat für Spritzguss haben.“

Dass es bei der Pfaff GmbH in Waldkirch weiter aufwärts geht, zeigen auch die baulichen Maßnahmen im Unternehmen.

Die individuellen Produkte sind eine der Stärken der Pfaff GmbH. Möglich wird das durch Erfahrung und die langjährigen Kooperationen mit Partnern aus Praxis und Forschung, der Berliner Charité oder der Universität Freiburg zum Beispiel. So orientiert sich das Waldkircher Unternehmen immer aktuell an dem, was gebraucht wird, setzt innovative Ideen um und realisiert auch solche Produkte, an die sich andere Hersteller nicht herantrauen.

Auf Wunsch des Kunden kann die Produktion unter Reinraumklasse 7 erfolgen. Statt in einer Reinraumhalle, wie sie große Unternehmen oft haben, arbeiten die Waldkircher mit Reinraumboxen. „Das macht uns flexibel, so können wir auf Kundenwünsche eingehen und entsprechend fertigen“, sagt Pfaff.

Das Fachgebiet der Pfaff GmbH ist die Medizin- und Dentaltechnik. Medizinische Hightech-Kunststoffteile werden mit sogenannten vollelektrischen 2-K-Spritzanlagen und Sechs-Achsen-Robotern produziert. Das zweite Standbein mit derzeit rund 35 Prozent des Umsatzes ist die Optoelektronik und -sensorik. Optische Linsen, Zahnräder und optische Sensoren fallen in diesen Bereich, ebenso filigrane Gehäuse für verschiedene Industriebranchen. „Dieses zweite Standbein wollen wir gern weiter ausbauen“, sagt Pfaff.

Ausgebaut wurde auch im wörtlichen Sinne: Ein bisher vor allem als Lager genutzter alter Anbau der ehemaligen Schlosserei, in der die Pfaff GmbH ihren Sitz hat, wurde abgerissen und so Platz geschaffen für ein repräsentatives Treppenhaus. Der Eingangsbereich ist komplett neu gestaltet worden, es gibt ein Großraumbüro sowie zwei neue Besprechungsräume.

Eine Richtung, in die sich das 17 Mitarbeiter umfassende Unternehmen zudem entwickeln will, ist das Angebot nachgelagerter Arbeitsschritte. „Die Kunden wollen immer alles aus einer Hand haben“, sagt Pfaff. Das bedeutet, dass die fertigen Teile beispielsweise bereits bei Pfaff bedruckt und gestanzt werden, oder dass die Waldkircher die Wareneingangsprüfung für den Kunden übernehmen.

Probleme lösen

WVIB lädt Zulieferer zum Austausch

Wie kann die Rüstzeit in der Spritzgussfertigung verbessert werden? Auf welche Fallstricke muss man bei der neuen Automatiknorm achten? Welche Vorteile bringen selbstfahrende Transportroboter und welche Risiken birgt ein solcher Einsatz?

Die Themen, mit denen sich die Unternehmen aus dem Bereich Zulieferer, Automatisierer, Fabrikausrüster beschäftigen, sind vielfältig, ein Austausch ist angebracht. Egal, ob Geschäftsführer oder Produktionsleiter, unter den Mitgliedern des WVIB findet jeder jemanden, der gerade das gleiche Problem in seinem Unternehmen zu lösen versucht. Der WVIB organisiert Treffen in Firmen, die als Best-practice-Beispiele vorgestellt werden. Neben einem Betriebsrundgang und der Vorstellung des Unternehmens bleibt genug Zeit für aktuelle Themen. Jeder Teilnehmer kann eine Frage mitbringen, die ihn gerade bewegt: „Da hat er dann 20 Kollegen am Tisch sitzen, die ihm helfen können“, sagt Gerrit Christoph, Leiter Team Technologie beim WVIB. Christoph berät sich regelmäßig mit einem Beirat für Technologie, um immer auf dem aktuellen Stand zu sein. „So weiß ich, was wir vom WVIB anbieten müssen, welche Themen die Mitglieder gerade bewegen.“

Ein solches war und ist die Digitalisierung für die Automatisierer. „Das ist ein Megatrend, und gleichzeitig fehlen in diesem Bereich die Fachkräfte, das beschäftigt unsere Mitglieder durchaus sehr.“

FOTOS: PMI, PFAFF, FSM

Gehirnzellen für Akkus

FSM AG aus Kirchzarten schwimmt auf der Welle der mobilen Energieversorgung

Mobilität ist ein Megatrend, der seit Jahren anhält und sich weiter intensivieren wird. Und er ist ein großes Glück für die FSM AG, Kirchzarten. Denn das 140 Mitarbeiter starke Unternehmen versteht sich auf die mobile Energieversorgung, die sich die Welt wünscht: Am liebsten soll überhaupt nichts mehr einen Stecker haben. „Wir kümmern uns sozusagen um das Gehirn eines Akkus“, sagt Santha Zeiher, Marketingleiterin bei FSM. Das 1989 gegründete Unternehmen ist nach eigenen Angaben einer der führenden Hersteller für Batteriemanagementsysteme in Europa. „Diese sorgen dafür, dass der Akku zuverlässig funktioniert. Immer wichtiger wird auch die Integration von verschiedenen Komfortfunktionen, wie beispielsweise das Datenauslesen und -übertragen“, erklärt Zeiher. Eine integrierte Kapazitätsanzeige zeigt auf einen Blick, wie viel der Akku noch schafft. Solche Akkupacks stecken beispielsweise in E-Bikes, elektrischen Rasenmähern oder medizinischen Notfallabsauggeräten. „So ein Managementsystem“, sagt Zeiher, „macht den Akku schlau und sicher.“

Die mobile Energieversorgung stellt das größte von drei Segmenten dar, in denen FSM tätig ist. Die beiden anderen sind Druckmesstechnik und Trafosanfteinschalter. In der Druckmesstechnik geht es vor allem um die Erfassung sehr niedriger Druckbereiche. „Stellen Sie sich vor, dass ein Zug in einen Tunnel einfährt. Hier verändert sich der Druck in Sekundenschnelle“, erklärt Santha Zeiher. „Damit die Lüftungsklappen rechtzeitig zufallen können und der Druck nicht ins Innere an die Passagiere weitergegeben wird, müssen Sensoren den Druckunterschied schon sehr früh erkennen und damit extrem kleine Drücke erfassen können.“ FSM produziert Kalibratoren und Druckmessumformer, die beispielsweise in großen Lüftungsanlagen, Reinräumen oder in Maschinen und Anlagen eingebaut werden; also überall da, wo es darauf ankommt, sehr niedrige Drücke genau zu erfassen. Mit den mobilen Kalibratoren können Luftdrucksensoren flexibel und automatisiert kalibriert werden.

Hightech von FSM aus Kirchzarten lässt Akkus länger leben.

Trafosanfteinschalter sorgen dafür, dass ein Transformator beim Einschalten keinen Stromstoß erhält, sondern den Betrieb – wie der Name schon sagt – sanft aufnimmt. Vor allem im medizinischen Bereich, beispielsweise bei Dialysegeräten, für Ampelanlagen oder auch in Flächenheizungen können solche Trafosanfteinschalter genutzt werden.

Zu den Erfolgsgeheimnissen von FSM, sagt Santha Zeiher, gehöre es, immer direkt an der Zielgruppe zu sein. „Das hört sich banal an, ist aber wesentlich“, sagt Zeiher. „Wenn wir wissen, was der Kunde braucht und welche Dinge er wie nutzen will, können wir genau darauf eingehen und entsprechende Produkte entwickeln.“ Diese Produkte vertreibt FSM an Unternehmen, die diese in ihre eigenen Produkte einbauen. Für den Endkunden ist so meist kaum ersichtlich, dass in dem gekauften Produkt ein Stück Fachwissen aus dem Dreisamtal steckt.

Hiwin bewegt die Welt

Präzision im Kleinen wie im Großen

„Überall dort, wo sich in einer Maschine etwas bewegt“, sagt Werner Mäurer, „steckt hoffentlich eines unserer Produkte dahinter.“ Und dann nennt der Geschäftsführer der Hiwin GmbH mit Sitz in Offenburg ein Beispiel, das sich die meisten leider nur all zu lebhaft vorstellen können: eine Kronen- oder Inlayfräsmaschine beim Zahnarzt.

Profilschienenführungen, Kugelgewindetriebe, Linearmotoren oder Positioniersysteme bilden die Basis solcher Bewegungseinheiten. „Das Witzige ist ja, dass der Endverbraucher mit Hiwin nicht in Berührung kommt, da kennt uns keiner“, sagt Werner Mäurer, „aber tatsächlich gibt es fast nichts, was nicht irgendwann im Herstellungsprozess mit einem unserer Produkte in Berührung kommt – ganz egal, ob wir von einem Fenster, einem Auto, einer Flasche Cola oder einem Smartphone reden. Diesbezüglich gehören wir weltweit zu den großen drei.“ Es ist ein mitunter sehr kniffliges Metier, in dem sich Hiwin bewegt, das Erzeugen und Führen von Bewegung. Egal, ob Dentalfräsmaschine oder die Montage eines Smartphones, da geht es oft um Hundertstel und Tausendstel Millimeterbereiche. Aber auch am anderen Ende der Skala kennen sich die Offenburger aus: Sie ermöglichen technisch kontrollierte Bewegungsabläufe bis in den 100-Kilogramm-Bereich.

Produkte von Hiwin sorgen für einen reibungslosen Bewegungsablauf.

Die Muttergesellschaft der Hiwin GmbH sitzt in Taiwan. Die asiatischen Einflüsse machen sich in Offenburg bemerkbar, wo 340 Mitarbeiter angestellt sind. „Wir erleben beispielsweise, dass in Asien und Amerika technologische Trends schneller umgesetzt werden“, sagt Mäurer. Während in Asien Neues erst einmal neugierig angeschaut, und überlegt werde, was damit alles möglich sei, ist die deutsche Seele da deutlich zurückhaltender. „Bei uns wird erst alles auf sein potenzielles Risiko hin abgeklopft“, sagt Mäurer und verweist auf das Beispiel autonomes Fahren: „Bei uns wird ein großes Zinnober drum gemacht, anderswo probiert man es einfach aus.“ Aber: Dieses kritische Hinterfragen, das Unzufriedensein, ist auch die Basis des deutschen Erfolgs. „Würden wir nicht immer meckern, hätten wir nicht den Antrieb, es zu verbessern“, sagt Mäurer. Vorsicht und kritische Denkweise haben immerhin dazu geführt, dass die deutsche Erfinderkultur europa- und weltweit nach wie vor mit an der Spitze steht.

Verbessern und verändern müssen technische Unternehmen in den nächsten Jahren viel, da ist sich Mäurer sicher. „Das, was als Herausforderung auf uns zukommen wird, ist Industrie 4.0, wie es immer so schön heißt“, sagt Mäurer. „Es wird sich viel ändern, aber das liegt in der Natur der Sache und ist Evolution, keine Revolution.“ Kein Mensch arbeite wie vor elf Jahren, Technologien wie das iPhone und die Digitalisierung haben die Entwicklungen in allen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bereichen geprägt. „Das passiert ständig, wir erleben nicht jetzt eine Digitalisierung, sondern seit der Erfindung des Internets und seit dem Verschicken der ersten E-Mail, also schon sehr lange“, sagt Mäurer. Verwaltungen bewahren Dokumente digital statt auf Papier auf, Produktionen werden mehr und mehr durch EDV gestützt. „Es ist wichtig, mit solchen Entwicklungen Schritt zu halten, denn keiner wartet auf einen“, sagt Mäurer. „Aber wenn man Schritt hält, dann ist mir um eine gute Zukunft nicht bange.“

Auf die Anforderungen der Kunden angepasst, erstellt ESF in Furtwangen Etiketten.

Klebrige Sache

ESF sorgt für den richtigen Halt von Etiketten

Das Etikett, das den Wein in der Flasche besonders edel wirken lässt. Das Etikett, das auf dem leeren Marmeladenglas klebt, als würde es dort nie wieder abgehen wollen. Das Etikett, das sich problemlos von der Getränkekiste löst, wenn es mit Wasser in Kontakt kommt. Es sind zahlreiche Varianten, die die ESF Etiketten GmbH mit Sitz in Furtwangen im Portfolio hat. „Entscheidend ist immer, wofür das Etikett verwendet werden soll. Ein Hofladen hat andere Bedürfnisse als die Indus-

GEMEIN-
SAM DIE
ZUKUNFT
GESTALTEN!

AUMA entwickelt, produziert und vertreibt elektrische Stellantriebe zur Steuerung und Regelung von Industriearmaturen - Geräte, die Heute und Morgen bei der Automatisierung prozesstechnischer Anlagen in unterschiedlichsten Branchen eine entscheidende Rolle spielen.

AUMA ist ein familiengeführtes mittelständisches Unternehmen. Wir beschäftigen in Deutschland und in den 25 internationalen Tochtergesellschaften 2 300 Mitarbeiter.

Beste Arbeitsbedingungen sind eines unserer Kennzeichen. Dazu zählen die Ausstattung der Arbeitsplätze, flexible Arbeitszeiten, Zeitwertkonten und Altersvorsorge, umfangreiche Sozialleistungen, Gesundheitsangebote wie Hansefit, vielfältige Weiterbildungsoptionen und nicht zuletzt das ausgezeichnete Betriebsrestaurant rudiweri. Wir leben eine respektvolle Unternehmenskultur!

Unser Hauptsitz in Müllheim, zwischen Freiburg und Basel gelegen, verfügt über eine gute Verkehrsanbindung, auch per Bahn.

AUMA Riester GmbH & Co KG, Aumastraße 1, 79379 Müllheim, www.auma.com

auma®
Solutions for a world in motion

FOTOS: FSM, HIWIN, ESF

Stillstand gibt es nicht

J. Schneider Elektrotechnik sorgt für Bewegung sowohl bei den Kunden als auch im eigenen Unternehmen

Händeringend, sagt Bettina Schneider, suche man nach Mitarbeitern. Mit denen könnte die Produktion der J. Schneider Elektrotechnik GmbH in Offenburg deutlich ausgebaut werden. „Die Kapazitätsbegrenzung durch fehlende Mitarbeiter belastet auch die vorhandene Belegschaft“, sagt die Geschäftsführerin. Täglich arbeite man an Ideen und überlege, was man an der Ausbildung verändern könne, um die Berufe für potenzielle Bewerber attraktiver zu machen. Räume mit hellen Bereichen, ein familiäres Miteinander, zahlreiche gemeinsame Feste, „wir versuchen, nah am Mitarbeiter zu sein und uns stetig zu verbessern“, sagt Bettina Schneider, „aber wir sind damit natürlich nicht allein am Markt.“

Der Transformatorenbau ist eines der drei Geschäftsfelder bei Schneider.

Heute beschäftigt das 1939 gegründete Unternehmen 350 Mitarbeiter in drei Geschäftsbereichen. Der kleinste und älteste ist die Reparatur von elektrischen Antrieben, sprich Motoren. Mit diesem Service hatte der Firmengründer begonnen. Auf verschiedenen Hauptrouten in Baden-Württemberg, im Elsass und in der Schweiz kümmern sich heute Fachleute des Unternehmens darum, wenn bei Kunden ein Motor ausfällt. „Meist hat das dann den Stillstand der Produktion zur Folge, es kommt also auf Geschwindigkeit an“, sagt Schneider. „Im Idealfall hat das Unternehmen eine Ersatzmaschine, die wir kurzfristig einbauen können, dann haben wir etwas mehr Ruhe, um bei dem defekten Teil nach der Ursache zu suchen und es zu reparieren.“ Häufig sei das jedoch nicht der Fall, dann zähle jede Minute. Um teuren Ausfällen zuvorzukommen, übernimmt die J. Schneider Elektrotechnik GmbH sogenannte vorbeugende Wartungen. In gezielten Stillständen, beispielsweise an Weihnachten, Ostern oder Pfingsten, werden bei den Kunden die Motoren überprüft.

Der zweite Geschäftsbereich ist der Transformatorenbau. Egal, ob Leistungstransformatoren, Anlasstransformatoren, Transduktoren oder kundenspezifische Sondertransformatoren, bis zu einem Gewicht von 23 Tonnen wird in Offenburg gebaut. Zu den Kunden ▸ ▸ ▸

▸ ▸ ▸ trie“, sagt Geschäftsführer Karl-Wilhelm Freund. Der Etikettenhandel beliefert Firmen in Süddeutschland, im Elsass und dem Norden der Schweiz. Gut 80 Prozent der bei ESF gekauften Etiketten, so schätzt Karl-Wilhelm Freund, sollen sich am besten fürs Leben binden, sie sind, so der Fachausdruck, permanent haftend. Die restlichen 20 Prozent sollen sich möglichst so vom Untergrund entfernen lassen, dass keine Spuren zurückbleiben.

Möglichst dauerhaft sollen etwa Typenschilder haften. Das sind kleine, oft silberfarbene Etiketten, die unter anderem auf Haushaltsgeräten angebracht werden. Wer ein Problem mit seiner Waschmaschine hat und beim Kundenservice anruft, gibt diese Typennummer an. Noch Zukunftsmusik, aber schon druckbar, sind RFID-Etiketten. Dabei wird ein Transponder aufs Etikett gebracht, der mit Daten gefüttert werden kann. „Eine bekannte Idee ist es, in einem Supermarkt alle Produkte mit einem solchen Etikett zu versehen, dann gehen Sie zur Kasse und können alles im Einkaufswagen liegen lassen, weil die Preise automatisch über das RFID-Etikett eingespeist werden“, erklärt Freund.

Der Kleber entscheidet darüber, wie gut es auf dem Untergrund haftet, oder eben nicht. „Klebeforscher beschäftigen sich mit der Frage, wie die vorhandenen Kleber anwendungsspezifisch verbessert werden können“, sagt Freund. So war es vor einigen Jahren nur schwer möglich, Etiketten auf einer leicht öligen Oberfläche zu befestigen. Inzwischen gibt es den passenden Kleber für solche Fälle.

Neben Etiketten vertreibt ESF auch Etikettendrucker. Die kann der Kunde in Fertigungsinseln einbinden. Wurde ein Teil fertig produziert, lässt der mit der Prüfvorrichtung gekoppelte Drucker das Etikett raus, das sämtliche Daten zur Ware enthält, verschlüsselt in einem 3-D-Barcode. Das Ganze wird auf eine Thermotransferfolie gedruckt; nicht zu verwechseln mit dem schnell vergilbenden Thermopapier, das man von Kassenzetteln her kennt. Die Thermotransferfolie ist beständiger und überdauert im Idealfall Jahrzehnte. ■

Seit über 40 Jahren für Sie da!
Tägliche Unterhaltsreinigung:
Bau-Endreinigungen, Glas-, Fenster- und Fassadenreinigungen, Spezial-, Teppich- und Lamellenreinigungen, Photovoltaikreinigung.
POINT GEBÄUDEREINIGUNG GmbH & Co. KG
MEISTERBETRIEB
DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert
Telefon 0 76 33 / 9 33 22-0
Telefax 0 76 33 / 9 33 22-22
e-mail: point-gebaeudereinigung@t-online.de
www.point-gebaeudereinigung.de
Point Gebäudereinigung GmbH & Co. KG
79189 Bad Krozingen-Hausen, Falkensteinerstr. 1
Vertreten von Lörrach bis Mannheim sowie Nordschweiz und Elsass

gehören zahlreiche Weltmarktführer. „Wir sind bereits Partner, wenn der Kunde anfängt, über ein neues Produkt nachzudenken“, sagt Bettina Schneider, „das ermöglicht uns, dass wir ein maßgeschneidertes Produkt für ihn entwickeln können.“ Dazu gehören auch Spezialwünsche, wenn zum Beispiel ein Transformator nicht nur eine bestimmte Leistung erbringen, sondern auch durch die schmale Tür eines Turmes passen muss.

Mindestens ebenso wichtige Partner wie die Kunden sind die Lieferanten. „Viele beliefern uns schon seit Jahrzehnten, wir sind da sehr treu“, sagt Bettina Schneider. Diese enge Zusammenarbeit in beide Richtungen ermöglicht es, neue Ideen und Entwicklungen schnell umsetzen zu können.

Die Hochspannungsversorgung, kurz HSV, sowie die unterbrechungsfreie Stromversorgung, kurz USV, machen den dritten Geschäftsbereich der J. Schneider Elektrotechnik GmbH aus. Mit dieser Technik können Spannungsausfälle besser gepuffert werden. Das ist in Zeiten zunehmender Digitalisierung besonders wichtig, die Systeme sind häufig komplex und hochkompliziert, was sie automatisch anfälliger für Störungen macht. Computertechnik, Maschinensteuerung, Brandmeldetechnik: Es sind vor allem die sicherheitsrelevanten Prozessvorgänge, für die eine unterbrechungsfreie Stromversorgung wichtig ist. „Nehmen Sie zum Beispiel ein Windrad“, sagt Schneider. „Wenn hier der Strom ausfällt, muss es dennoch vom Flieger aus zu sehen sein, es braucht also Licht. Das kann mit der USV sichergestellt werden.“ Ganze 96 Stunden lang.

Standard ganz individuell

Fichter Maschinen beherrscht den Mix, den Kunden wünschen

Ein auf die Bedürfnisse des Kunden abgestimmter Mix aus Individualität und Standardisierung, darauf hat sich die Fichter Maschinen GmbH spezialisiert. „Wir kommen ursprünglich aus dem Sondermaschinenbau, sind aber inzwischen auch ein Lieferant von Standardmaschinen, zudem entwickeln und bauen wir je nach Anforderung auch kundenspezifisch angepasste Produktionsanlagen“, sagt Lukas Stiedl, Kundenberater im Vertrieb des Unternehmens mit Sitz in Eichstetten. Die Kunden stammen hauptsächlich aus der Automobil-, Medizintechnik- oder Elektronikbranche oder sind deren Zulieferer. „Das hört sich weit gestreut an, doch was alle verbindet, sind die angewandten Montagetechnologien“, erklärt Stiedl. Fichter hat sich auf vier Kerntechnologien spezialisiert, die in der Wertschöpfungskette auf dem Weg zum Endprodukt essenziell sind: Fügen, Kleben, Laser- und Ultraschallschweißen. Je nach gewünschtem Automatisierungsgrad kommen weitere Prozesse zum Tragen. „Einer davon ist etwa die sogenannte Traceability, also die Rückverfolgbarkeit von einzelnen Bauteilen in Anlagen“, erklärt Stiedl. „Dafür werden die Daten zu Einzelteilen abgespeichert. Auch Prüf- und Messwerte können wir auf Wunsch gesondert erfassen.“

Manuell zu bestückende Standardvergusszelle Fichter Dosing Unit mini und eine an diese ankoppelbare Robotermaschine zum späteren automatischen Be- und Entladen

Ein großes Thema sei die Standardisierung. „Wir produzieren schlüsselfertige, modular aufgebaute Maschinen“, sagt Stiedl. Das heißt, die Software, das Gehäuse und der Roboter sind fix, der Rest kann individuell an die Kundenwünsche angepasst werden. Für Fichter hat diese Herangehensweise den Vorteil, dass die Standardmaschinen auch in ihren Projektanlagen verwendet werden können.

Für den Kunden heißt das: Die Anlage kann mit den Stückzahlen wachsen. „Der Kunde kauft beispielsweise eine Laserbeschriftungszelle und kann bei steigenden Stückzahlen eine Automationslösung ankoppeln“, erklärt Stiedl. Der sogenannte Bachmann Feedmaster beschickt so Anlagen mit Teilen, egal, ob es sich um eine Laseranlage oder eine Klebeanlage handelt. Ein Grund für die zunehmende Bedeutung von Standardisierungen sind die gestiegenen Kundenansprüche. „Die Lieferzeiten und der Anlageninvest sollen so gering wie möglich sein, da kommen wir um eine Standardisierung kaum herum.“

Das rund 80 Mitarbeiter starke Unternehmen betreibt einen zweiten Standort in Neuwied, die Ausbildungsrate liegt bei zehn Prozent. „Das ist hoch“, sagt Stiedl, „uns ist die Ausbildung aus diversen Gründen wichtig.“ Die ausgebildeten Mitarbeiter würden oft vom Unternehmen übernommen und könnten ihre Expertise einbringen. Leidenschaft und Teamgeist sind Schlagworte, die das Miteinander prägen, und zwar, wie Stiedl betont, nicht nur auf dem Papier: „Wir sind eine eingespielte Einheit. Werte wie Respekt, Toleranz, Fairness und Vertrauen sind bei uns gelebter Alltag.“

FOTOS: J. SCHNEIDER, FICHTER

VERNETZER

SCHWARWALD AG DIGITAL GERÜSTET

VON PHILIPP PETERS

Die virtuelle Fabrik

Mit Computertechnik können Produktionen geplant und die Kosten präzise simuliert werden

Nicht am Zeichentisch, sondern am Computer entstehen die Fabriken von morgen. Die Planer setzen auf Virtual Reality, also die Realität aus dem Computer, um die Abläufe in einer Produktion vorher zu berechnen. Jede Veränderung wird greifbar, auf Wunsch in Arbeitsstunden, Euro und Cent. Oder ist das nur eine nette Spielerei? Was Jürgen Köbler mit wenigen Klicks erledigt, war bisher Utopie. Der Professor an der Hochschule Offenburg bewegt den Cursor durch das virtuelle Modell einer Fabrik. Er zieht an einem Quader, der für eine Fräsmaschine steht und platziert diesen zum Spaß auf dem Parkplatz. Sofort wächst der Transportweg für einzelne Bauteile an und die Kosten explodieren. Köbler lacht zufrieden.

„Virtuelle Fabrikplanung ist der Weg der Zukunft“, sagt Klaus Wehrle. Der Architekt aus Gutach zählt zu den renommiertesten Planern für Industriebauten in Südbaden. Zu seinen Kunden gehören etwa der Turbinenbauer Wasserkraft Volk, der Hydraulikspezialist AHP Merkle oder der Pumpenhersteller Scherzinger, für den Wehrle gerade eine neue Fabrik in Furtwangen realisieren lässt. Auch dort wurde das Layout der Fabrik mit Hilfe virtueller Realität geschaffen.

Beim Industriebauspezialisten Vollack läuft die Vorabplanung noch klassisch. „Aber alle Architekten planen in 3-D“, sagt Geschäftsführer Rainer Kracht. Von der Geometrie des Gebäudes bis zum letzten Lichtschalter ist alles in dem digitalen Modell erfasst, das dann auch noch für das Facility Management herangezogen werden kann, also wenn das Gebäude längst gebaut und in Betrieb ist. Virtual Reality kommt bei Vollack vor dem Baubeginn zum Einsatz. Der Kunde sieht dann in einem begehbaren digitalen Modell, wie es mal aussehen wird. „Er kann es sich so viel besser vorstellen“, sagt Kracht. Und es gibt weniger Enttäuschungen. Jeder, der ein Haus gebaut hat, kennt das Gefühl: „Was, die Küche ist so klein?!“

Wer die Technik so richtig erleben will, der muss ins Labor von Jürgen Köbler. Im hinteren Bereich des Hochschulgebäudes auf dem Bildungscampus in Gengenbach hat der Professor für Wirtschaftsingenieurwesen in seinem Büro eine große Leinwand aufgebaut. Ein Beamer projiziert die Daten aus dem Rechner meterhoch in den Raum. Köbler zieht eine VR-Brille und einen Datenhandschuh an und beginnt, Dinge zu verändern. Er bewegt eine Maschine, zieht eine Wand in die Halle oder stellt die Sitzhöhe des Kranbedieners neu ein.

Jürgen Köbler, Professor an der Hochschule Offenburg, macht es sichtlich Spaß, in seiner virtuellen Fabrik zu hantieren.

„Zum Teil ist es natürlich auch ein wenig Spielerei“, sagt der Hornberger Unternehmer Peter Kammerer. Drei Jahre ist es bereits her, dass er sich auf der Suche nach mehr Effizienz in der Produktion an die Forscher aus dem Kinzigtal wandte. „Wir haben uns sehr intensiv mit Lean Production auseinandergesetzt“, sagt der geschäftsführende Gesellschafter der Kammerer Gewindetechnik GmbH. Virtuell wurden dann alle Möglichkeiten durchgespielt. Wie kann man den Workflow am besten organisieren? Wo muss welche Maschine stehen? Was ist sinnvoll, was ist effizient? Ein Jahr später wurden die Ergebnisse dann umgesetzt. Heute verraten die Kennzahlen: Es hat gewirkt. „Wir sind deutlich effizienter geworden“, sagt der Chef von rund 170 Mitarbeitern.

„Die Technik, die dahinter steht, ist schon beeindruckend“, sagt Kammerer, räumt aber auch ein, dass Simulation und Realität nicht immer deckungsgleich sind. Kammerer ist Spezialist für Sonderanfertigungen. Das Spektrum beginnt bei der Losgröße eins. „Wären wir ein Autozulieferer, der millionenfach dieselben Teile produziert, wäre es sicher noch genauer“, sagt er.

Und so einfach die Bedienung der Software auch wirkt, bevor man die erste Maschine verschieben kann, muss man das Programm erst mal mit Daten füttern. „Das sollte man nicht unterschätzen“, warnt auch Jürgen Köbler. „Die Software ist einfach zu bedienen, aber das Methodenwissen ist nicht so einfach anzuwenden.“

Weg von der Drehscheibe

Wie Großhändler die Digitalisierung meistern

Gemeinsam ist man weniger allein. Das gilt auch im Großhandel. In den vergangenen Jahren hat sich viel getan auf dem Markt. Immer mehr Hersteller überlegen, ob sie für den Vertrieb ihrer Produkte noch einen Zwischenhändler brauchen.

Zum Beispiel der Elektrogroßhandel. Unternehmen, die mit Schaltern und Kabeln, Geräten und Technik handeln und diese an Einzelhändler und Handwerker verkaufen, sehen sich im Zuge der Digitalisierung vor die Frage gestellt, wie es weitergehen soll. Elektrotechnik ist eine Produktgruppe, bei der man gut Preise vergleichen kann. Der deutsche Markt für Elektrofachhandel wird auf neun Milliarden Euro geschätzt. Und der Markt ist unter Druck. So sind die Großhandelspreise für elektronische Bauteile und Telekommunikationstechnik seit 2010 um mehr als 15 Prozent gefallen. Auch die Preise für Hard- und Software sowie Unterhaltungselektronik sinken spürbar, sagt das Statistische Bundesamt.

Einer der Platzhirsche im Südwesten ist die Alexander Bürkle Gmbh & Co.KG, Freiburg. Die Südbadener versuchen nichts weniger als eine digitale Revolution. Der Fachhändler macht heute etwa ein Drittel seines Umsatzes von 315 Millionen Euro über das Internet. Zwei von drei Bestellungen gehen immer noch über das Telefon ein. Kunden von Bürkle sind die Industrie, Handwerker und Fachhändler.

Rund 200 000 Artikel hat Beschläge Koch auf Lager. Einen Großteil seines Umsatzes macht der Großhändler dabei mit Sonderartikeln.

In Deutschland gibt es etwa 70 Elektrogroßhändler. Alexander Bürkle ist mit seinen 22 Niederlassungen bundesweit vertreten und gehört nach eigener Einschätzung zu den Top Ten.

Bürkle hat sich eine Plattform vorgenommen, will dort Hersteller und andere Händler einbinden und so führend in Deutschland werden. Die Freiburger brauchen den Wandel. „Allein werden wir es nicht schaffen", sagt Digitalchef Mario Wolters. Plattformen sind in der digitalen Wirtschaft eine große Sache, sagt auch Rolf Assfalg von der Hochschule Heidenheim. „Es deutet sich an, dass sich Plattformen nun auch im industriellen Umfeld und in der Energie- und Rohstoffversorgung etablieren", so der Experte für Digitalisierung. Assfalg schätzt, dass sich ein neuer Plattformkapitalismus anbahne. Das Problem dabei: Es gibt wenige Bereiche, wo mehrere Plattformen friedlich koexistieren. Meistens bildet sich ein dominanter Anbieter heraus: Amazon im Handel, Facebook im sozialen Netzwerk, Youtube bei selbst gedrehten Filmchen. Wenn sich das Plattformprinzip nun auf den Großhandel oder industrielle Dienstleistungen übertrage, könne das den Wettbewerb ins Wanken bringen. „Es würde zu Monopolbildungen kommen, und die bewährte Markwirtschaft könnte in große Gefahr geraten", sagt ▶ ▶ ▶

Thema der Zukunft

Digitale Transformation beim WVIB Chefsache

Die digitale Transformation in den Unternehmen, aktuell eines der größten Themen der Wirtschaft, passiert nicht einfach. Sie ist eine strategische Aufgabe, der sich die Verantwortlichen in den Unternehmen stellen müssen. Digitale Transformation ist dabei Chefsache. Und Chefsachen gehören zur Kernkompetenz des Wirtschaftsverbands WVIB. Darum begleitet die Schwarzwald AG ihre Mitglieder nicht nur bei der Entwicklung einer zukunftsfähigen Strategie, sie bringt sie ihnen quasi bei.

So werden innerhalb eines zehntägigen Lehrgangs Entscheider zu Prozesskennern geschult. Kern des Angebots ist es, selbst eine Digitalstrategie für das eigene Unternehmen zu entwickeln. Es geht nicht darum, einen Programmierer auszubilden, sondern jemanden, der lernt, die richtigen Schwerpunkte zu setzen, Projekte neu zu definieren und schließlich umzusetzen. „Einen Lehrgang mit solch einer Ausprägung gibt es meines Wissens bis dato nicht in Deutschland", sagt WVIB-Berater Gerrit Christoph. Daneben gibt es auch Workshops zur Digitalisierung, bei denen je zwei Teilnehmer eines Unternehmens mit vier anderen Unternehmern gemeinsam eine Digitalisierungsstrategie entwickeln. Dieses fach- und firmenübergreifende Coaching ist Teil der DNA der Schwarzwald AG.

FOTOS: DMYTRO SUKHAREVSKYI (STOCK.ADOBE.COM), PHILIPP PETERS, KOCH

Einkaufsprozesse werden zunehmend digitalisiert.

Assfalg. Eine Umfrage des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer (VDMA) bestätigt diesen Trend. Waren vor zwei Jahren Plattformen nur bei einem Bruchteil der befragten Unternehmen ein Thema, hat sich dies nun ins Gegenteil gekehrt. Drei Viertel der Unternehmen haben Plattformen auf der Agenda. In den nächsten zwei Jahren will jedes zweite Unternehmen eine Plattform nutzen.

Und: Einkaufsprozesse werden digitalisiert. In der Industrie ist das Thema längst angekommen. „Im Handwerk ist der Grad der Automatisierung von Beschaffungen noch sehr gering", sagt Heinz Bölling, Mitgründer von Spoo, einem Denzlinger Unternehmen, das Firmen bei der digitalen Transformation begleitet. „Interessanterweise wird sich der Branchenprimus Amazon mit seinem Businesskonzept auch vermehrt um das Handwerk kümmern. Dann werden die bekannten Lieferketten für das Handwerk das Nachsehen haben", so Bölling weiter.

Die große Unbekannte in dieser Prognose ist der Kunde. Handwerker etwa bestellen noch immer am liebsten per Fax oder Telefon. Mit automatisierten Prozessen tun sie sich schwer. Und die zentrale Kompetenz des Fachhandels ist eben sein Expertenwissen. Nicht zwingend der Preis, wie Peter Meissner, Geschäftsführer von Beschläge Koch GmbH, Freiburg, erklärt. „Etwa 40 Prozent unseres Umsatzes machen wir mit Sonderartikeln", sagt er. Im Brot-und-Butter-Geschäft spüre man die Konkurrenz des Internets. Doch das 200 000 Artikel umfassende Sortiment des Freiburger Großhändlers sei erklärungsintensiv. Von den 90 Mitarbeitern in Freiburg ist jeder dritte im Vertrieb. Großhandel hat sich in den vergangenen Jahren stark verändert. War er früher vor allem Warenverteiler, versuchen heute immer mehr Firmen, die Wertschöpfung über unternehmensnahe Dienstleistungen zu erhöhen. „Es gibt noch eine ganze Reihe von kleinen und mittelständischen Unternehmen", sagt Jürgen Glaubitz, Großhandelsexperte bei der gewerkschaftsnahen Hans-Böckler-Stiftung. „In letzter Zeit wird aber auch hier eine deutliche Tendenz zur Umsatzkonzentration erkennbar." Wenn die Firmen überleben wollen, bräuchten sie entweder Größe oder ein Netzwerk. Dass digitale Prozesse richtig Zeit und Geld sparen, hat der Leipziger Forscher Holger Müller ermittelt. Eine wesentliche Erkenntnis seiner Studie: Die Beschaffung von indirektem Bedarf kann in einem Unternehmen zu einem erheblichen Kostenfaktor werden, wenn diese Einkaufsprozesse nur unzureichend professionalisiert und vor allem nicht digitalisiert sind. Ein einheitlicher, jedoch manueller Prozess führt zu keinen Einsparungen. Das, so Müller, gehe nur mit der Digitalisierung.

Additive Fertigung

Siegeszug des 3-D-Drucks ist nicht mehr aufzuhalten

In den vergangenen Jahren hat sich viel getan im industriellen 3-D-Druck. Die Präzisionstechnik, wie sie vor allem in den Schwarzwaldtälern stark beheimatet ist, hat noch einen Vorsprung, wenn es um Großserien geht. Doch bei kleineren Auflagen kommt die additive Fertigung immer näher, auch wenn es um komplexe Bauteile geht.

So gelang es Forschern der Universität Chemnitz, einen funktionsfähigen Elektromotor zu drucken, obschon dieser aus verschiedenen Werkstoffen gebaut wird. Der Motor wurde mit Hilfe von metallischen und keramischen Pasten hergestellt. Diese wurden in einem Extrusionsverfahren schichtweise aufgebracht und ausgehärtet. Zu den Komponenten gehören die Leiter aus Kupfer und die elektrische Isolation aus Keramik.

War der 3-D-Druck vor wenigen Jahren noch eine Methode im Prototypenbau, so mausert er sich zur Technologie für jedermann. Leistungsfähige 3-D-Drucker gibt es längst im Baumarkt für wenige 100 Euro. Stifte, die einen dünnen Kunststoffdraht erhitzen und so zum Modellieren geeignet sind, gibt es als Kinderspielzeug für unter 50 Euro. Doch wie sieht es mit den Ansprüchen der Industrie aus?

Wann kommt der 3-D-Druck für das strahlende Lächeln?

Der Medizintechniker Stryker in Freiburg setzt auf den 3-D-Druck. „Additive Fertigung ist eine der Säulen unserer Innovation in der Orthopädie", heißt es im jüngsten Geschäftsbericht des Unternehmens. Sein Engagement im 3-D-Druck hat der US-Konzern im irischen Cork konzentriert. Ansonsten hält das Unternehmen sich bedeckt.

Beim Dentaltechniker Straumann GmbH gehört 3-D-Druck zur Zukunftsstrategie. Gedruckte Zahnprothesen, so weit sei man freilich noch nicht, räumt Pressesprecherin Mildred Löwen ein. Doch schon heute handelt Straumann mit kleinen 3-D-Druckern, mit denen zum Beispiel kieferorthopädische Praxen und Labors Material drucken, das zur Herstellung von Zahnprothesen benötigt wird. „Ich kann mir aber nicht vorstellen, dass die Techniker dadurch irgendwann mal überflüssig werden." Die Sollbruchstelle sei noch das Material, wie ein Freiburger Zahnarzt verrät. Er habe mal eine Schiene aus dem 3-D-Druck produzieren lassen, die dann sofort zerbro-

chen sei. Spätestens zur Dentaltechnikmesse IDS im Frühjahr rechne man aber damit, dass die Industrie Lösungen vorstellt. In fünf Jahren könnte dann in jeder Arztpraxis ein kleiner Drucker stehen, wenn die Technik bezahlbar ist.

VMR in Mönchweiler ist einen Schritt weiter. Zu den Kernkompetenzen des Unternehmens mit 85 Mitarbeitern zählt die Herstellung von Prototypen. Das ist seit einigen Jahren ein Kernfeld in der Anwendung additiver Fertigung. „Im Moment fühlt es sich ein bisschen an wie in den 1980er-Jahren, als die ersten Computer in den Markt kamen“, sagt Hans-Jürgen Klein von VMR. „Alle fünf bis sechs Monate kommt ein neues, verbessertes Modell auf den Markt. Kaum hat man sich ein Gerät gekauft, ist es schon wieder überholt.“ Nur dass ein industrieller 3-D-Drucker um ein Vielfaches teurer ist, als es die ersten PC je waren. Die Preise reichen bis in den sechsstelligen Bereich. Diese Investition in eine sich kurzfristig immer wieder radikal erneuernde Technologie schreckt viele ab.

Rolf Feißt etwa ist Inhaber der Ferotec e.K. aus Denzlingen. Sein Interesse für den 3-D-Druck ist da. Sein Engagement hat er nach anfänglichen Versuchen aber wieder zurückgefahren. Noch sei das Thema zu komplex, zu kostspielig. „Wir sind ein Unternehmen mit zehn Mitarbeitern“, sagt der Geschäftsführer. „Ich kann ja nicht einen abstellen, damit er sich nur um 3-D-Druck kümmert.“

Das vernetzte Leben

Die vernetzte Wohnung als Milliardenmarkt

Smarthome ist kein Trend. Trends gehen vorbei. Genau wie Automatisierung, Internet oder Cloud Computing ist es einfach nur eine technische Entwicklung, die mit der Zeit so ausgereift war, dass sie auch für den Massenmarkt interessant wurde. Denn in der Industrie, in der Gebäudetechnik gibt es Smarthome schon lange. Nur hieß es früher Technikraum und der Einzige, der sich damit auskannte, war Hausmeister Willi.

Smarthome bedeutet, dass sich alle technischen Anwendungen in einem Gebäude oder Gebäudekomplex von einem zentralen Punkt steuern lassen. Heute sind diese Anwendungen so mobil, dass sie in die Hosentasche passen. Das liegt weniger an den Anwendungen selbst und auch nicht an unseren Hosen, sondern daran, dass ein handelsübliches Smartphone heute einen leistungsstärkeren Rechner in sich trägt als die erste Mondrakete.

Entsprechend einfach wird es heute, sein eigenes Smarthomeprodukt auf den Markt zu bringen. Es reicht ein IT-Spezialist, der programmieren kann. Vom Garagentor bis zum Rollladen, vom Rauchmelder bis zum Raclettegrill, alles wird versmartet. Wem danach ist, der kann schon in der Tram den Backofen vorheizen, parallel die Badewanne bis zur digital gemessenen Markierung füllen und statt Kerzen einzeln anzuzünden, aktiviert man per App-Schaltung 28 voll integrierte Ambient Lights, passend zur Augenfarbe. Für alles andere gibt es Parship.

Was früher eine einfache Türklingel war, hat sich heute zur multifunktionalen Anlage gewandelt.

Laut einer Untersuchung von Frost & Sullivan wird sich der vernetzte Wohnmarkt von 250 Milliarden US-Dollar im Jahr 2012 auf 730 Milliarden US-Dollar bis 2020 fast verdreifachen, wobei fast ein Drittel davon auf Smarthomelösungen entfällt. Der europäische Markt werde um 54 Prozent wachsen, mit mehr als 45 Millionen Smart Homes in den nächsten zwei Jahren.

„Bis 2030 werden die Prozesse im Smart Building automatisiert. Und das ist erst der Anfang“, sagt Michael Carl. Er ist Geschäftsführer der Technologieberatung 2B Ahead. „Künstliche Intelligenz ist der nächste große Entwicklungssprung.“ Die Heizung von morgen wartet nicht mehr, bis ich nach Hause komme. Sie sieht, wenn ich zwei Kilometer entfernt an der Ampel halte und lässt dann schon mal den elektrischen Kamin vorglühen.

Sicherheit ist im Smarthome das höchste Gut. Das

IMPRESSUM

SCHWARZWALD AG – INDUSTRIE = ZUKUNFT

ist eine Sonderveröffentlichung der Badischen Zeitung sowie der Mittelbadischen Presse in Kooperation mit dem Wirtschaftsverband industrieller Unternehmen in Baden (WVIB)

Redaktion: Michael Sträter
Layout: Andrea Schiffner
Koordination WVIB: Heike Eßer, Elke Sarter
Titelbild: Birk Grafikdesign, kras99 (stock.adobe.com)
Anzeigenleitung: Ralph Strickler
Badischer Verlag GmbH & Co. KG
Lörracher Straße 3, 79115 Freiburg
Telefon 0761/496–0

FOTOS: SPOO, STRAUMANN, BARR, SUE/VIEW/ARTUR

Zum 40. Firmenjubiläum als TOP100-Unternehmen ausgezeichnet

Eltroplan group

Eltroplan entwickelt und fertigt komplette elektronische Baugruppen, einschließlich umfangreicher elektrischer Prüfungen. Der kontinuierliche Ausbau des Engineerings ermöglicht Eltroplan komplette Geräte- und Systementwicklungen für Kunden zu realisieren. Beispielhaft sind u. a. Anwendungen zu High Speed-Datenübertragungen für Autonomes Fahren oder auch Anwendungen im Luftfahrt- und Industriebereich, sowie in der Medizinelektronik. Eltroplan setzt dabei konsequent auf technologischen Vorsprung.

Mit Fertigstellung der architektonisch anspruchsvollen Gebäudeerweiterung im Frühjahr 2019 gibt es deutlich mehr Fläche für das Engineering, die Produktion wird zum Sauberraum und papierlos sein.

Hier wird Platz für eine große Anzahl neuer und interessanter Arbeitsplätze geschaffen – **„die Zukunft beginnt jetzt“.**

Innovationskultur und erfolgreiches Innovationsmanagement sind besondere Stärken von Eltroplan. Vertrauen zu Mitarbeitern und ihnen Freiräume zu geben sind das Ziel: Kunden nicht nur zufrieden zu stellen, sondern sie zu begeistern!

Werden auch Sie ein Teil der Erfolgsgeschichte von Eltroplan … seien Sie dabei, bei der Herstellung von Komponenten, die uns im täglichen Leben begegnen – gefertigt in Endingen.

Bewerben Sie sich jetzt!

Eltroplan Engineering GmbH · Vogesenstraße 7 · 79346 Endingen · Tel.: +49 7642 9049-0
www.eltroplan-group.com · info@eltroplan-engineering.com

▶ ▶ ▶ wird gerne vergessen. Schnallt man sich nicht an, muss man schon in eine Polizeikontrolle geraten. Eine Sicherheitslücke im Datenkosmos aber wird auffallen. Es ist gerade so, als würde man die Tür unverschlossen lassen und die meistgesuchten Einbrechergangs per Rundschreiben davon in Kenntnis setzen. Heute: Tag der offenen Tür bei Familie Müller in der Schlossallee! Sicherer Einstieg über die Terrasse möglich.

Siedle aus Furtwangen ist einer der führenden Hersteller dessen, was man früher Gegensprechanlage nannte. Eine Türklingel mit Mikrofon auf beiden Seiten, auf Wunsch mit Kamera. Heute kosten diese Anlagen weniger als ein Smartphone. Sie können den Paketboten zum Lieblingsnachbarn schicken, während man auf Langeoog die Füße in der Nordsee kühlt.

Matthias Harzer

Für das Schwarzwald-Baar-Klinikum in Villingen-Schwenningen hat Siedle dieses Prinzip auf die Spitze getrieben. Theoretisch kann der Klinikapotheker vom Home-Office aus Medikamente ausgeben. Über eine vom Smartphone aus gesteuerte Anwendung sind Türen und Zwischentüren des Hauses vernetzt. Die Schwester im OP kann die Notaufnahme öffnen, damit der nächste zweite Sieger einer Kneipenschlägerei nicht im Regen stehen muss. „In unserem Klinikum ist alles in ein Netzwerk integriert, von der Telefonie bis zum Fernsehen für Patienten“, sagt Matthias Harzer, Chef der IT-Infrastruktur am Klinikum. Das IP-Netzwerk der Klinik umfasst 16 000 Anschlüsse und 800 Kilometer Kabel. Alles gibt es nicht kabellos. „Der Vorteil beim IP-System ist die Flexibilität“, so Harzer weiter. „Es ist anpassungsfähig und lässt sich gut erweitern. Für die Anforderungen eines Großklinikums ist es das System der Zukunft.“

Vorbild und digitales Abbild, in der Industrie ist der digitale Zwilling auf dem Vormarsch.

Der digitale Zwilling

Ein Doppelgänger aus der Datenwolke

Noch sind es die großen Namen der Industrie: Siemens, Daimler oder General Electric treiben den Einsatz digitaler Zwillinge voran. Dabei wird aus gesammelten Daten ein digitales Abbild eines Produkts oder Produktionsprozesses erstellt. Die Unternehmen wollen so erfahren, was passiert, bevor es passiert. Mithilfe von realitätsnahen Simulationen können Technologien und ganze Prozesse getestet, überprüft und schließlich verbessert werden. Marktforscher sehen darin ein milliardenschweres Zukunftsgeschäft. Auch der Mittelstand aus der Region bekennt sich dazu.

Das Thema digitaler Zwilling oder auch digitaler Schatten werde konsequent aufgebaut und weiterentwickelt, sagt Bernd Bartmann, Vorstandsmitglied der Progress-Werk Oberkirch AG. Es habe eine sehr hohe Bedeutung in der Qualitätsdokumentation und der datengestützten Vorhersage, im Fachjargon auch Predictive Analytics genannt. Digitale Zwillinge ermöglichen eine virtuelle Kopie eines realen Objekts. Das kann eine kleine Maschine sein, eine komplexe Anlage oder sogar der ganze Produktionszyklus vom Wareneingang über Fertigung und Montage bis hin zum Versand.

„Die Möglichkeiten bestehen schon heute“, sagt Jürgen Hillemann, Geschäftsführer des Softwareunternehmens BCT Technology AG aus Willstätt. Allerdings beschränke sich die Anwendung im Mittelstand aus der Region auf wenige Pilotprojekte. Denn da, wo Daten gesammelt werden, kommt immer auch schnell die Frage nach der Sicherheit auf. „Die Unternehmen brauchen ganz klar einen Mehrwert, damit sie überzeugt werden“, ist Hillemann sich bewusst.

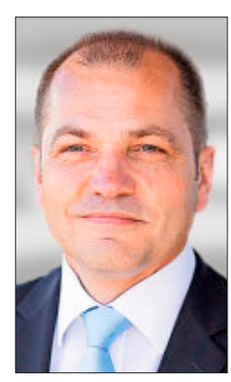
Den sieht er kommen. Wird etwa eine neue Produktionsanlage aufgebaut, regiert heute vielerorts noch die Unsicherheit. Die Anlage dann zum ersten Mal in Betrieb zu nehmen, ist wie eine große Schachtel Pralinen: Man weiß nie, was man kriegt. Natürlich kann man Abmessungen, Stromversorgung und Stückzahlen vorher planen, doch bei den Gesetzen der Physik stoßen diese Parameter dann häufig an ihre Grenzen.

Hillemann erklärt es an einem Beispiel: „Wenn ich ein Förderband habe, bei dem ein Roboterarm gegen eine Flasche stößt, dann hieß es bisher: Da gibt es eine Durchdringung.“ Der digitale Zwilling aber weiß, was es bedeutet. „Der sagt dann: Da ist eine Flasche. Die fällt um.“ Und erkennt auch die Folgen für die Produktion. Die Inbetriebnahme könne so deutlich schneller erfolgen, sagt Hillemann voraus. „Und: Ich kann es vom Schreibtisch aus erledigen.“

Daimler will schon in zwei Jahren digitale Zwillinge aller Autos erzeugt haben, die die Werke verlassen. Die Informationen aus der Datenwolke sollen helfen, dass diese Fahrzeuge besser fahren. Bei einem Motorschaden navigiert der digitale Zwilling den Mitarbeiter in der Werkstatt direkt zur Fehlerquelle. Wartungsintervalle sollen dank der computergestützten Informationsflut besser an den tatsächlichen Zustand des Autos angepasst werden können. Die Vision heißt: Das Auto geht gar nicht mehr kaputt. Bevor es zum technischen Defekt kommt, schlägt der digitale Zwilling Alarm.

Sind die letzten Unsicherheiten der Anwender beseitigt, könnten digitale Zwillinge ein Milliardenmarkt werden. Das Marktforschungsunternehmen Gartner hat ermittelt, dass jedes zweite Unternehmen, das im Internet der Dinge aktiv ist, auch den Einsatz digitaler Zwillinge plant. Schon in den nächsten zwei Jahren soll das Marktvolumen auf mehr als zehn Milliarden Euro anwachsen.

Bernd Bartmann



Jürgen Hillemann

Wissen vor den Augen

Datenbrillen werden zurzeit vor allem im Kundendienst eingesetzt

Sägemaschinen von Kasto sind auf der ganzen Welt im Einsatz. Das Familienunternehmen aus Achern hat in 170 Jahren Geschichte rund 140 000 Maschinen verkauft. Um die aktuelle Generation zu warten, müssen die Kasto-Mitarbeiter nicht mal ihr Büro verlassen. Kasto setzt im technischen Kundendienst die Smart Glasses ein, Datenbrillen, die über das Internet Informationen an den Träger liefern.

Die Augmented Reality (AR) – oder auf Deutsch erweiterte Realität – erlebte ihren Durchbruch, als im Jahr 2016 das Computerspiel Pokémon Go auf den Markt kam. Dabei wurden Fantasiefiguren in der realen Welt versteckt. Die Spieler konnten sie mit einer App auf dem Handy finden. Auf den Handybildschirmen waren die in der realen Welt nicht vorhandenen Pokémon zu sehen.

In der Industrie kann AR bei drei Szenarien helfen: vorausschauende Wartung, Fernwartung und Wissensmanagement. „In allen Fällen geht es darum, dass große Datenmengen schnell und zuverlässig erfasst, ausgewertet und dem Menschen zweckgebunden und gefiltert zur Verfügung gestellt werden“, erklärt Martin Ruskowski vom Deutschen Forschungszentrum für künstliche Intelligenz (DFKI).

Damit künstliche Intelligenz sinnvoll genutzt werden kann, müssen die Daten zuerst gesammelt werden. In der Wartung sind das Maschinendaten wie Druck, Temperatur, Durchfluss oder Vibration.

Per Computer können die Daten in der Cloud erfasst, analysiert und mit Erfahrungswerten abgeglichen werden. Das kann helfen, um einen drohenden Stillstand zu vermeiden. Denn nichts ärgert produzierende Unternehmen mehr, als Maschinen, die nicht laufen.

Statt also einen Techniker vor Ort zu haben, kann der Bediener selbst anpacken. Die Arbeitsschritte zur Fehlerbehebung werden dann auf das Brillenglas projiziert. „Es werden nicht nur Daten von den Maschinen in die Cloud geschickt“, so Ruskowski. „Es kommen auch ausgewertete Ergebnisse in der Produktion an.“

In Rastatt ist die Firma Hauraton zu Hause. Sie zählt zu den führenden Herstellern von Entwässerungssystemen. Mit einer von AR-Technik gestützten App will das Unternehmen nun seinen Kunden die Planung der Regenrinnen erleichtern. Mittels der neuen App kann man in die geschlossene Rinne blicken, diese virtuell öffnen und in ihrem Aufbau nachvollziehen. „Damit machen wir unsere Lösungen für Kunden viel stärker erlebbar als zuvor“, sagt Marketingleiter Markus Obreiter.

Klassische Medien sollen dadurch aber nicht ersetzt werden. „Nach wie vor bleiben Kataloge oder Broschüren, Online und Film klassisch im Einsatz. Die App bietet darüber hinaus Zusatzinfos in 3-D als weitere Darstellungsoption. “

Mit der Datenbrille werden Daten direkt an den Servicetechniker gesendet.

FOTOS: ASSTRA, SIEDLE, PWO, BCT, KASTO

VERMITTLER

EIN WERTVOLLES MITEINANDER

VON ULRIKE STRÄTER

Werte als Erfolgsfaktor?

BZ-GASTBEITRAG: Werteorientierte Führung zwischen Anspruch und Wirklichkeit

Die Rede von Werten und werteorientierter Unternehmensführung ist in den vergangenen Jahren noch populärer geworden, als sie es im Mittelstand ohnehin seit jeher war. Sowohl Eigentümer als auch angestellte Führungskräfte versuchen, sich neu auf alte Werte zu besinnen, das Unternehmen über Wertekommunikation zu positionieren oder Werte zur Grundlage von Strategieprozessen zu machen.

Näher betrachtet spiegelt sich in dieser Popularität von Werten jedoch weniger ihre Selbstverständlichkeit als vielmehr ihre zunehmende Fragwürdigkeit in einer unübersichtlichen und schnelllebigen Zeit: Erst wenn es sich nicht mehr von selbst versteht, dass wir wertschätzend miteinander umgehen, wir die sozialen Aufgaben eines Unternehmens für ebenso wichtig halten wie die ökonomischen Ziele oder wir sorgsam mit den begrenzten Ressourcen der Natur umgehen, erscheint es geboten, über Wertschätzung, Gemeinwohl und Nachhaltigkeit zu sprechen. Kein Unternehmen käme hingegen auf die Idee zu betonen, dass die Beschäftigten stets bekleidet zur Arbeit kommen oder bei versehentlichen Missgeschicken nicht ausgepeitscht werden. Gerade weil beides für uns zutiefst selbstverständlich ist, müssen wir es nicht eigens betonen.

Gastautor Philippe Merz ist Geschäftsführer der Thales-Akademie für Wirtschaft und Philosophie in Freiburg.

Werte sind somit vor allem ein Ausdruck für das, was wir bewusst bewahren, erst noch erreichen oder auch zurückerobern wollen, etwa wenn es durch wachsenden internationalen Wettbewerb bedroht scheint oder durch einen Wechsel im Management neu ausgerichtet werden muss. Folglich zeigen wir mit Werten, woraus wir alltägliche Energie und übergeordnete Sinnerfahrung schöpfen – und was uns wirklich wichtig ist. Das bedeutet zugleich, dass Werte alles andere als trivial sind. Sie sind keine Gummiwörter, die jeder nach Belieben dehnen und deuten kann. Ebenso wenig sind Werte ein bloßes Sahnehäubchen oder kuscheliger Soft fact. Im Gegenteil, Werte sind die eigentlichen Hard facts einer erfolgreichen Unternehmung, sowohl im wirtschaftlichen als auch im ethischen Sinn. Auch das zeigt sich besonders an den Gegenbeispielen: Die ehemaligen Vorbilder aus der deutschen Automobil- und Bankenindustrie bemühen sich derzeit händeringend um einen glaubhaften Kulturwandel und Wertewechsel – wohl wissend, dass dieser maßgeblich über ihre Zukunft entscheidet. Für jeden, der sich nicht mit Worthülsen begnügen will, ist es daher umso reizvoller zu verstehen, was Werte eigentlich sind, welcher Logik sie folgen und wie sie unser alltägliches Handeln motivieren und leiten können.

Dabei gilt zunächst, dass Werte etwas anderes sind als Normen. Wenn wir uns selbst und andere über Werte zu motivieren versuchen, dann setzen wir auf Ziele, die wir aus eigenem Antrieb erstreben (intrinsische Motivation). Konzentrieren wir uns dagegen auf Normen, setzen wir auf Pflichten wie Handlungsanweisungen, Regeln und Verbote (extrinsische Motivation). Will ich beispielsweise Betrugs- und Korruptionsfällen vorbeugen, kann ich auf die Werte Integrität und Unbestechlichkeit setzen und im offenen Austausch präzisieren, wie wir sie vorleben wollen. Versuche ich demgegenüber, solche Vergehen mit ▸ ▸ ▸

ZUR PERSON

PHILIPPE MERZ

Philippe Merz ist Geschäftsführer der Freiburger Thales-Akademie für Wirtschaft und Philosophie, die er 2014 mit dem St. Georgener Familienunternehmer Frank Obergfell gründete. Die gemeinnützige Thales-Akademie bietet Seminare zur Wirtschaftsphilosophie, Werteentwicklung und Unternehmenskultur, bei denen der lebendige Brückenschlag zwischen Theorie und Praxis im Vordergrund steht. Gemeinsam mit der Universität Freiburg bietet die Thales-Akademie zudem die berufsbegleitende Weiterbildung Wirtschaftsethik sowie ab April 2019 die Weiterbildung Medizinethik an. Beide Weiterbildungen richten sich berufsübergreifend an heutige und zukünftige Verantwortungsträger und schließen mit dem international anerkannten Certificate of Advanced Studies (CAS) ab.
Weitere Informationen unter unter www.thales-akademie.de

Normen zu verhindern, müssen kleinteilige Regeln formuliert und sodann kontrolliert werden, zum Beispiel, dass Essenseinladungen nur bis zu einer Höhe von maximal 30 Euro angenommen werden dürfen.

Werte sind somit zielorientiert und eröffnen Handlungsspielräume, die wir eigenverantwortlich interpretieren und nutzen. Damit leben sie zwangsläufig von dem Maß an Vertrauen, das wir einander zu schenken bereit sind. Normen hingegen sind pflichtenorientiert und begrenzen Handlungsspielräume, sodass sie mit Kontrolle und Sanktionsandrohung einhergehen. Das wissen besonders diejenigen, die alltäglich mit Compliance-Standards, Controlling-Aufgaben oder Berichtspflichten konfrontiert sind. Die Kunst besteht nun allerdings nicht darin, Werte und Normen gegeneinander auszuspielen, sondern die Bedeutung beider Motivationswege anzuerkennen und sie in ein stimmiges Verhältnis zu bringen. Damit dies gelingt, müssen neue Führungsfragen beantwortet werden: Welche Werte wollen wir wirklich, und welche passen etwa zu digitalen Geschäftsmodellen oder agiler Führung? Wie kombinieren wir unterschiedliche ökonomische, technische und ethische Werte zu einem überzeugenden Ganzen (etwa Gewinnerzielung, Qualität und Fairness)? Wie gehen wir mit Wertkonflikten um? Wo liegt das richtige Maß zwischen Eigenverantwortung und Kontrolle? Wie schützen wir einander vor einem dauerhaften Einsatz oberhalb der Leistungsgrenze? Und wie lässt sich eine Werte-Agenda im Alltag glaubhaft vorleben?

Wirtschaftlicher Erfolg und ein gutes Miteinander sind Ziele des Handelns bei M-Tec in Neuenburg.

Ulrich Lohmann, ehemaliger Geschäftsführer von Allsafe

Nur wenn ein echtes Interesse an diesen Fragen besteht, ist es ratsam, in der Innen- und Außenkommunikation auf Werte zu setzen. Andernfalls übersieht man, dass gerade ethische Werte mit eigenen Ansprüchen einhergehen und weit mehr sind als bloße Instrumente zur Imagepflege oder Gewinnsteigerung. Zudem erzeugt jede Wertekommunikation eine neue Fallhöhe, da Beschäftigte, Kunden und Geschäftspartner das Unternehmen fortan sensibler wahrnehmen und an höheren Maßstäben messen als zuvor.

Die leitenden Unternehmenswerte sollten daher klug ausgewählt, gemeinsam präzisiert und glaubhaft gelebt werden. So weiß auch Ulrich Lohmann, der das mehrfach preisgekrönte Unternehmen Allsafe GmbH & Co. KG aus Engen am Bodensee über 14 Jahre lang formte: „Die Entwicklung der vier Leitwerte Eigenverantwortung, Innovation, Fairness und Kundenorientierung war durchaus anspruchsvoll. Aber als wir einmal so weit waren, kamen Mitarbeiterzufriedenheit und Erfolg wie von selbst.“ Und Michael Meding, Geschäftsführer von M-Tec aus Neuenburg, betont: „Nachdem wir uns über Jahre hinweg dynamisch entwickelt und auch intern verändert hatten, wussten viele kaum noch etwas mit den zahlreichen Werten im Leitbild anzufangen. Erst die Klärung der neuen Werte Unternehmungslust, Respekt, Teamgeist und Zuverlässigkeit hat eine gemeinsame Sinnausrichtung gebracht, an der wir uns nun alle orientieren können.“ Diese Erfahrungen zeigen zugleich, dass die Trennung von Theorie und Praxis, die wir so gerne bemühen, eigentlich eine Chimäre ist. In Wahrheit ist gute Praxis das Ergebnis guter Theorie. Umso wichtiger ist es gerade im beruflichen Alltag, offene Reflexionsräume zu schaffen, die das gemeinsame Verständnis von verantwortungsvoller Unternehmensführung schärfen und stärken.

FOTOS: THALES-AKADEMIE, SCALAMANTO, GIS (STOCK.ADOBE.COM)

Begeisterung, die ansteckt

Bei Arku erwächst das Wertesystem aus dem Miteinander

Albert Reiss gehört zu der Art Geschäftsführer, der Tradition und Moderne zu verbinden vermag. Vom Mut, sich immer wieder neu zu erfinden, ist da in der 90-jährigen Geschichte der Arku Maschinenbau GmbH in Baden-Baden zu lesen. In dritter Generation führt Albert Reiss seit 1986 das Unternehmen, verbindet handwerkliche Tradition mit moderner Innovation. „In einem mittelständischen Betrieb erwächst das Wertesystem aus dem Miteinander. Unsere Mitarbeiter kommen bildhaft gesprochen aus dem Dorf nebenan, man kennt sich und ihre Familien. Daraus erwächst ein intensiverer Zusammenhalt und der Kontakt ist von vorneherein persönlicher.“ Dennoch, und nicht zuletzt wegen des Fachkräftemangels, nutzt Arku ebenso die neuen Medien, um sich bei potenziellen jungen Mitarbeitern ins Gespräch zu bringen. Letztendlich jedoch, davon ist Albert Reiss überzeugt, ist es die Mund-zu-Mund-Propaganda, die neugierig auf das Unternehmen macht: „Strahlende Hochglanzprospekte sind weniger effektiv.“

170 Mitarbeiter beschäftigt Arku in Baden-Baden, davon 50 Ingenieure. „Maschinenbau bedeutet Präzision und Genauigkeit. Wer eine Vorliebe für Technik besitzt, kann uns schon begeistern“, so Reiss. Wie beispielsweise der syrische Flüchtling, der seine Ausbildung zum Mechatroniker bei Arku absolviert. „Er ist einer von vier Flüchtlingen. Die ersten von ihnen sind seit 2016 bei uns beschäftigt. Neben einem Facharbeiter sind dies noch zwei Ingenieure, die derzeit bei uns ihr Masterstudium absolvieren. Das freut mich sehr“, nennt Reiss ein Beispiel dafür, dass seinen Platz in der Firma findet, wer mit Begeisterung bei der Sache ist.

Der Teamgedanke spielt bei der Arku Maschinenbau GmbH in Baden-Baden eine große Rolle.

Früher kamen die Lehrlinge oftmals aus Familien, in der die Landwirtschaft zum Broterwerb beitrug. „Sie sind heute eher weniger geworden. Aber wir achten auf den familiären Hintergrund. Wenn da eine Technikaffinität zu spüren ist, weil vielleicht schon der Vater Ingenieur ist, ist das schon gut“, nennt Reiss ein Beispiel. Aus den Bewerbungen die Richtigen herauszufiltern kann Albert Reiss nicht allein leisten. Das ist die Teamarbeit der einzelnen Führungskräfte in den Abteilungen und der Personalabteilung, die besonders die Auszubildenden unterstützt. Auch wenn er sich mehr Bewerbungen wünschen würde, sieht Reiss sich auf dem richtigen Weg. „Besonders gute Erfahrungen machen wir mit dem dualen Hochschulstudium. Acht Studenten arbeiten derzeit bei uns“, so der Geschäftsführer weiter.

Viele Möglichkeiten also, seinen Platz in der Firma zu finden. Das eigene Betriebsrestaurant, eine Mitarbeitergewinnbeteiligung, für die Auszubildenden zu Beginn ihrer Lehrzeit ein Dreitagesseminar auf einer Hütte, das sind nur einige Ideen, die bei Arku umgesetzt werden, um den Mitarbeitern zu zeigen, dass sie dem Unternehmen wichtig und wertvoll sind. „Auch wir spüren den War For Talents, ▸ ▸ ▸

Partner der Industrie

Der WVIB als 360-Grad-Verband

Hauptgeschäftsführer Christoph Münzer bezeichnet den WVIB gern als 360-Grad-Verband, der sich mit allem auseinandersetzt, was die rund 1000 mittelständischen Industrieunternehmen, die Mitglied dieses Netzwerkes sind, beschäftigt.

Personalwesen, Stellenbörse, Rekruting oder Entgeltfindung, Heidrun Riehle, stellvertretende Hauptgeschäftsführerin beim WVIB, wird konkret, was diese Unterstützung angeht: „Zu Letzterem bieten wir unseren Mitgliedern beispielsweise einen eigenen WVIB-Vergleich an, den wir zusammen mit der Personalberatung Kienbaum erstellt haben. Aus dem können Mitglieder ersehen, welche Löhne und Gehälter in der Industrie bezahlt werden.“

Dafür sind in dem Onlineportal 107 Berufsprofile der Industrie aufgelistet, vom Maschineneinrichter über die Chefassistenz bis hin zum Geschäftsführer. So können sich Personalchefs vor einem Vorstellungsgespräch kundig machen, ob die geforderte Vergütung des Bewerbers realistisch ist, was die Konkurrenz zahlt oder ob die gewünschte Gehaltserhöhung eines Mitarbeiters im Rahmen liegt. „Dieses Portal besitzt eine sehr gute Vergleichsstruktur, die auch Variablen, etwa den Firmenwagen, auf Wunsch mit einbezieht“, so Riehle weiter.

Weiter differenziert wird dieses Thema unter dem Punkt Gehalt plus, der zusätzliche Messwerkzeuge wie beispielsweise die betriebliche Krankenversicherung und Altersvorsorge, Gesundheitsleistungen, Entgeltoptimierung oder Dienstradleasing zum Thema hat. „Damit machen sich unsere Mitgliedsunternehmen ein Bild, was üblich ist, nicht zuletzt, um bewährte Mitarbeiter an sich zu binden. Denn egal, in welches Tal im Schwarzwald man schaut, der Bedarf etwa an Metall- und Elektrofachkräften ist momentan nicht zu decken, es gibt den Mitarbeiterauswahlmarkt. Und da müssen Lösungen her, damit Mitarbeiter dem Betrieb erhalten bleiben“, sagt Heidrun Riehle.

▸ ▸ ▸ ganz klar. Jeder möchte sich selbst und seine Position optimieren.“ Und wenn auch der Weggang manches guten Kollegen nicht zu verhindern ist, so setzt Albert Reiss doch auf beiderseitige Loyalität. „Wir arbeiten in einer Branche, die so manche Krise durchlebt hat und auch zukünftig noch durchleben wird. Da ist es wichtig, dass wir zusammenhalten und schwierige Zeiten gemeinsam meistern.“ Acht Mitarbeiter bei Arku machen dies bereits seit mehr als 40 Jahren und viele seit einem Vierteljahrhundert. Diese Firmentreue trage nach Reiss zur Stärke des Unternehmens bei. Dafür ist er dankbar.

DAS UNTERNEHMEN

Arku ist ein 1928 gegründetes Familienunternehmen, das Präzisionsrichtmaschinen und Entgrattechnologie entwickelt und in 30 Ländern weltweit vermarktet. Derzeit beschäftigt Arku knapp 200 Mitarbeiter. Der Hauptsitz der Firma ist in Baden-Baden mit Richt- und Entgratzentren in China und den USA.

Wärme im Kältegeschäft

Huber Kältemaschinenbau setzt auf die Motivation jedes einzelnen Mitarbeiters

Daniel Huber lacht gern, beschreibt sich als kommunikativ, schnell ist das Eis gebrochen, spricht man mit ihm. Dabei nutzt er die kurzen Wege, ein Telefonat, eine halbe Stunde später zwar als vereinbart, aber besser, als einen neuen Termin suchen zu müssen. Leerer wird der Terminkalender bestimmt nicht.

„Mir war früh klar, dass es meine Stärke ist, auf Menschen zuzugehen.“ Damals, nach dem Abitur, ging es Daniel Huber nicht anders als Schulabgängern heute. Viele Ideen im Kopf, darunter wenig Konkretes. Sein Vater hat sich das eine Weile angeschaut, bis er sagte: „Na, wenn du nicht weißt, was du machen willst, kannst du bei mir auch in die Lehre gehen.“ Huber lernt Kälteanlagenbauer, für ihn ein Weg, sich auszuprobieren. Nach zwei Dritteln der Lehrzeit weiß er, dass ihm die Werkbank allein

Daniel Huber bei der Preisverleihung des Jobmotors

nicht genügt. „Meine Klappe war groß genug, um mehr aus ihr zu machen“, so der Geschäftsführer weiter. Auf die Lehre folgt das Studium: „Da wurde mir klar, Marketing und Vertrieb, das könnte spannend werden.“

Seinen persönlichen Werdegang nennt Huber als Beispiel für das Miteinander in seinem Betrieb: „Wir sind ein Familienunternehmen. Wir stehen eng zueinander. Wenn ich das sage, gilt es auch für meine Geschwister, von denen drei ebenfalls im Betrieb führende Positionen haben. Gespräche gehören zu unserer Führungskultur. Erst vor zwei Jahren haben wir eine Personalerin dazugenommen, die uns jetzt unterstützt. Bis dahin waren wir, und sind es in großen Bereichen bis heute, die direkten Ansprechpartner unserer Mitarbeiter, und das gilt für die Reinigungskraft genauso wie für den Diplomingenieur.“

In den Gesprächen hört Huber genau zu, schafft Vertrautheit zu seinem Gegenüber. So wie sein Vater damals. „Er hat schnell gespürt, dass mein Weg ein anderer ist. Und in unserer Zusammenarbeit haben wir uns dann ja auch bestens ergänzt. ▸ ▸ ▸

Transparenz ist bei WeberHaus fester Bestandteil der Beratung. Und einer der Gründe für die nachhaltige Begeisterung von über 36.000 Kunden.
weberhaus.de

Die WeberHaus Bauforen in Ihrer Nähe:
Bauforum Bad Säckingen Tel. 07761 933267-0
Bauforum Schliengen Tel. 07635 81900-0
Bauforum Umkirch Tel. 07665 934568-0

WeberHaus
Die Zukunft leben

FOTOS: ARKU, THOMAS KUNZ

▶ ▶ ▶ Mein Vater hat die kältetechnische Kompetenz, und ich habe seine Produkte auf internationalem Parkett vorgestellt und an den Mann gebracht.“ Für Huber ist es die Chemie, die stimmen muss: „Man muss das Pendant zur Aufgabe finden.“ Wenn ein Angestellter seine Ziele klar formuliert, dann kann Huber ihn da auch abholen und eine Perspektive mit ihm zusammen aufzeigen. Wo fühlt sich ein Mitarbeiter wohl? Was sind seine Stärken? Wie entwickelt sich die Position weiter? Diese Fragen gilt es miteinander zu klären. Dabei führen die Antworten nicht immer zum gewünschten Ziel. „Wir sind ein stark wachsendes Unternehmen. Nach oben sind nicht immer die Positionen verfügbar, die mancher anstrebt. Wenn dann noch der Faktor Zeit dazukommt, kann es passieren, dass gute Leute unsere Firma verlassen, weil sie nicht warten wollen. Diese Verluste tun uns weh“, so Huber über die Diskrepanz von Ziel und Zeit. Und dann gibt es die älteren Mitarbeiter. „Die sagen dann: Chef, lass’ mich tun, was ich tue und lass’ mich mit allem anderen in Ruhe. Sie wären todunglücklich, wenn ich ihnen etwas Neues schmackhaft machen wollte“, sagt Daniel Huber. Auch für sie findet Huber das passende Plätzchen, ohne dabei auf Innovationen verzichten zu müssen.

Schon vielfach wurde Huber Kältemaschinenbau in Offenburg für seine innovativen Ansätze ausgezeichnet.

Huber ist sicher: Die Motivation jedes Einzelnen ist die Antriebsfeder im Betrieb. Kältetechnik Huber wirbt damit, der kälteste Punkt in der Ortenau zu sein. „Wir sind in einer Nische Innovationsführer. Und das wollen wir auch vorstellen. Im Jahr kommen 1000 Besucher aus aller Welt zu uns.

Dabei ist uns nicht wichtig, zu den Größten zu zählen. Wir wollen zu den Besten gehören.“ Wenn diesen Anspruch jeder Mitarbeiter an sich selbst stellt für genau die Aufgabe, die er ausübt, dann funktioniert es in der Firma genauso wie auf dem Weltmarkt auch. Dann werden Werte geschaffen, die sich in der Bilanz genauso widerspiegeln wie in der Unternehmensführung und im Miteinander im Betrieb.

Die Auszeichnungen geben Huber recht: Sechsmal bekam das Unternehmen das Gütesiegel „Top 100 Innovator“. 2017 wurde Huber zum Innovator des Jahres in der Kategorie mit mehr als 200 Mitarbeitern gewählt. 360 Mitarbeiter hat das Unternehmen derzeit, 300 arbeiten in Offenburg-Elgersweier. ■

DAS UNTERNEHMEN

Die Peter Huber Kältemaschinenbau AG, Offenburg, stellt Temperiergeräte für Anwendungen in Forschung und Industrie her. In dem 1968 gegründeten Unternehmen sind 300 Mitarbeiter beschäftigt.

People for Process Automation

Endress+Hauser ist ein international führender Anbieter von Messgeräten, Dienstleistungen und Lösungen für die industrielle Verfahrenstechnik. Eine Mitarbeit bei uns verbindet immer zwei Seiten: die technische plus die menschliche. Das Ergebnis: ein Mehr an Zufriedenheit. Jeden Tag. Informieren + Bewerben geht am einfachsten unter **www.endress.com/karriere**

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg

Tel +49 7622 28 0
info@pcm.endress.com
www.pcm.endress.com

Endress+Hauser

Fördern und auch fordern

Mitarbeiter, die Initiative entwickeln, haben bei Progress-Werk Oberkirch gute Chancen

Der Schreibtisch von Ulrich Klose ist die Schnittstelle von Angebot und Nachfrage in Sachen Personal. Seit 2015 ist er beim Progress-Werk Oberkirch (PWO) Group-HR-Director. Das Unternehmen mit den benötigten Human Resources zu versorgen, verlangt von Klose in erster Linie, das Menschliche aus diesem sachlichen Begriff zu filtern. Was ist ihm wichtig an seinen Mitarbeitern?

Know-how ist der erste Begriff, der Klose über die Lippen kommt, nicht ohne, dass er ihm gleich Worte wie Passion, Leidenschaft und Kreativität zur Seite stellt. Dabei verwässern Kloses Beschreibungen nicht: „Ich muss beim Bewerber spüren, dass er sein Wissen in unser Unternehmen investieren will, bereit ist, weiter zu lernen. Zeigt er Eigeninitiative, ist neugierig auf Themen, die uns in Zukunft beschäftigen, passt schon vieles sehr gut.“ Wenn dann noch Wille und Ausdauer da sind, Lösungen zu finden, auch wenn es mal kniffliger wird, und Mut vorhanden ist, quer zu denken, um Neues zu entdecken, dann ist der Bewerber nahe dran an Kloses Bild vom perfekten Mitarbeiter.

Dem spürt Klose schon in den Bewerbungsunterlagen nach. Dabei ist der Personaler empfänglich für Varianten, die sich vom Einheitsgrau mancher Vorstellungsmappe abheben: „Ein Bewerber hat mir mal einen Turnschuh geschickt, darin steckte ein kleiner Brief. Ihn wollte ich auf alle Fälle kennenlernen.“ Kaum saßen sie sich gegenüber, seien sie schon im Gespräch gewesen. „Ich wollte wissen, wie er denn auf diese Idee gekommen sei, und er antwortete: Herr Klose, sie mögen’s doch sportlich. Und so fachsimpelten wir über Ziele im Vertrieb und ihre Messbarkeit.“

Eine Bewerbung im Sportschuh kann schon mal Türen im Personalbüro öffnen.

Das Spiel wird in beide Richtungen gespielt. Auch PWO will sich gut darstellen, verzeichnet das Unternehmen, wie viele andere auch, einen Rückgang an Bewerbungen, damit verbunden nicht selten auch der Qualifikation des Einzelnen. „Wir kämpfen mehr um Auszubildende als früher. Sind die Verträge unterschrieben, bleiben wir mit ihnen in Kontakt und versuchen, sie emotional an uns zu binden.“ Das läuft im Ingenieur- und Angestelltenbereich nicht anders. Bei den Zeitarbeitern komme es dann und wann mal vor, dass Arbeiter nicht kommen. „Das sind dann diese Tage, die für die jeweilige Abteilung zur richtigen Herausforderung werden“, sagt Klose. Dennoch ist dem Personalleiter wichtig, Zeitarbeiter spüren zu lassen, dass sie zum Team gehören. „Äußerlich sind sie nicht von den anderen zu unterscheiden, und sie haben hier ein gutes Standing. Es kommt vor, dass sich Einzelne so gut bei uns einfügen, dass wir sie übernehmen.“

Wertschätzung also nicht nur durch die Begegnung auf Augenhöhe, sondern auch in Form von Chancenvielfalt. Neben Einarbeitungsprogramm und Weiterbildungen ist Klose dabei das PWO-Talentförderprogramm eine Herzensangelegenheit: „Wir suchen in unseren Abteilungen nach Mitarbeitern mit besonderem Potenzial. Sie nehmen an einem Förderworkshop teil, in dem wir mit ihnen bestimmte Übungen machen, Fallbeispiele durchgehen, ein Persönlichkeitstest ist auch dabei. Dabei bleiben wir nahe am Tagesgeschäft, es geht also weniger um die nächste Mondlandung.“ Gehört da mehr gefördert, bekommt der Mitarbeiter das entsprechende Training. Drei Förderworkshops à zwölf Mitarbeiter fanden bereits statt. „Obwohl das Programm noch nicht abgeschlossen ist, sind bereits einige Teilnehmer in Führungspositionen aufgestiegen“, so Klose weiter.

Eine Fluktuationsrate von unter einem Prozent zeigt Klose, dass seine Abteilung in Sachen Fördern und Fordern der Individualität gut aufgestellt ist. Trotzdem findet er es im Einzelfall schade, wenn ein Mitarbeiter PWO verlässt. Ihm ist klar: „Die Zeiten, in denen Mitarbeiter bis zur Rente einem Unternehmen treubleiben, sind vorbei. Wenn jemand fünf Jahre bei uns bleibt, bin ich dankbar. Ideal ist es, wenn er dann weitere fünf Jahre dranhängt. Aber bei den jungen Menschen ist die Tendenz spürbar, die Welt kennenlernen zu wollen.“ Und, so viel Ehrlichkeit muss sein, PWO greift gute Mitarbeiter auch bei der Konkurrenz ab. „Es ist die Mischung, die es macht“, so der Personalchef.

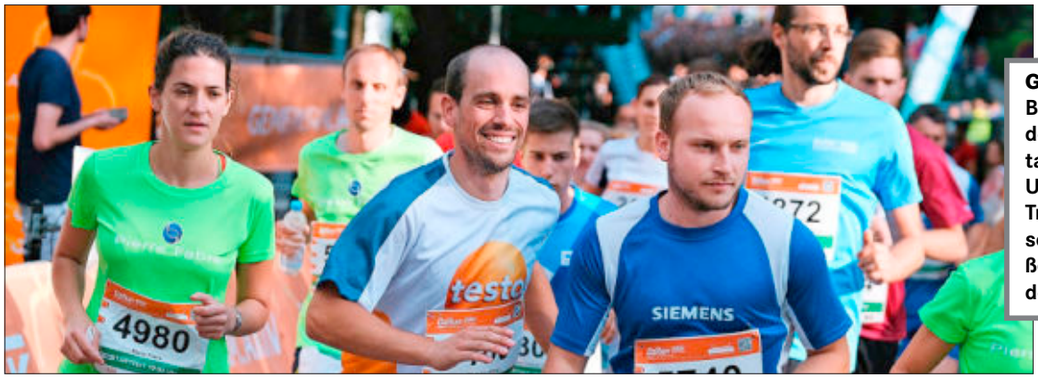
Nehmen und Geben wünscht sich Klose auch nach Feierabend von den PWO-Mitarbeitern: „Viele unserer Führungskräfte engagieren sich in ihrer Freizeit ehrenamtlich.“ Das fördert PWO auch bei seinen Auszubildenden. Einmal im Jahr findet der soziale Marktplatz statt. Der Nachwuchs organisiert ein Sommerfest im örtlichen Altenheim oder streicht Räume eines Kindergartens. „Verantwortung übernehmen schärft oft den Blick über den eigenen Tellerrand“, schätzt Klose diese Aufgaben, der einen Teil seiner Freizeit als ehrenamtlicher Richter beim Arbeitsgericht Offenburg verbringt.

Ulrich Klose ist Group-HR-Director bei PWO.

FOTOS: HUBER, PWO, ANDREA SCHIFFNER

DAS UNTERNEHMEN

Die Progress-Werk Oberkirch AG (PWO) sitzt in Oberkirch und ist ein metallverarbeitender Automobilzulieferer. Neben dem Hauptwerk betreibt PWO Produktionsstätten in Tschechien, Mexiko, Kanada und China. Im Geschäftsjahr 2017 wurden mit rund 3400 Mitarbeitern 461 Millionen Euro Umsatz erwirtschaftet.



GEMEINSAM
Beim Firmenlauf in Freiburg, dem B2-Run, starten mehrere tausend Mitarbeiter für ihre Unternehmen. Das vorherige Training, der Wettbewerb selbst als auch die anschließende Feier dient dabei auch der Teambildung.

Das richtige Maß finden

Kendrion stärkt das Zusammengehörigkeitsgefühl, ohne den Einzelnen zu vernachlässigen

Ralf Wieland ist in seine Position hineingewachsen und bezeichnet seinen Werdegang als spannend. Seit drei Jahren ist er Geschäftsführer der Kendrion GmbH in Villingen-Schwenningen. „Schön war für mich, immer wieder Neues im bekannten Umfeld kennenzulernen." Seit 15 Jahren arbeitet er bei Kendrion. „Zunächst habe ich die Qualitätssicherung, den Einkauf und die Produktion geleitet, bevor ich die jetzige Aufgabe übernommen habe", fasst Wieland seinen firmeninternen Werdegang zusammen.

Rund 2600 Mitarbeiter beschäftigt der Konzern an weltweit 13 Standorten. „Letztlich bestehen wir aber aus vielen kleinen operativen Einheiten, um agiler zu bleiben", erklärt Wieland die Konzernstruktur. So zeichnet er selbst in Villingen-Schwenningen für 300 Mitarbeiter verantwortlich. Seine Unternehmenskultur beschreibt Wieland als transparent. Die Wände wurden durch Glas ersetzt, seine Bürotür steht den Mitarbeitern offen. Und dem Ziel, die Hemmschwelle zwischen Chef und Mitarbeiter niedrig zu halten, sei man so ein großes Stück näher gekommen. Aber: Selbst wenn die Tür offen steht, hindurchgehen muss der Mitarbeiter. „Letztlich ist es das Büro des Chefs, in das man geht. Da gibt es dann immer noch eine Hemmschwelle."

Neues im bekannten Umfeld, das hält das Interesse von Wieland an Kendrion bis heute wach. Und dieses Gefühl versucht er seinen Mitarbeitern zu vermitteln. „Wir bieten die gesamte Palette an, von der Ausbildung bis hin zum dualen Studium. Im besten Falle rekrutieren wir unseren Nachwuchs auch aus den eigenen Reihen", steckt der Geschäftsführer die Möglichkeiten ab, beruflich bei Kendrion Karriere zu machen. „Die erste Wahl ist immer intern, wenn es um die Frage geht, wen können wir nach oben bringen. Klar, dann und wann besetzen wir einen Posten auch mit einem externen Bewerber. Wir wollen ja nicht verblöden", begründet Wieland das mit der passenden Portion Humor.

Wieland geht auf die Menschen zu, hört sich ihre Sorgen an, hilft bei der Suche nach Lösungen. Und doch, so viel Ehrlichkeit sei seinem Gegenüber geschuldet: „Ich kann zuhören, aber nicht jedes Problem lösen." Auch hier liegt das Maß in der Mitte, ohne dabei mittelmäßig zu sein. „Niemand ist immer gut drauf. Manchmal hat man einfach einen schlechten Tag."

Insgesamt sieht der Geschäftsführer Kendrion gut positioniert, was die Mitarbeiterpflege angeht. „Weiterbildungen, Gesundheitstage, wer es mag, kann in der Mittagspause im Fitnessstudio nebenan pumpen gehen", zählt er nur einige Punkte auf, die das Zusammengehörigkeitsgefühl stärken sollen. Ansonsten spreche das Unternehmen für sich: „Kendrion gibt es seit mehr als 100 Jahren im Schwarzwald." Eine lange Zeit, in der sich das Unternehmen stetig weiterentwickelt, nicht zuletzt durch seine Mitarbeiter. „Uns kennt man und das ist toll, genauso wie unsere Produkte und Maschinen. Aber letztlich sind die Mitarbeiter unser wertvollstes Kapital."

DAS UNTERNEHMEN
Kendrion ist ein börsennotiertes Unternehmen, das elektromagnetische Systeme für industrielle Anwendungen entwickelt. 1911 in Villingen-Schwenningen gegründet, beschäftigt die Unternehmensgruppe heute rund 2600 Mitarbeiter an 13 Standorten in Amerika, Asien und Europa.

HEINZMANN ist ein modernes, erfolgreiches und weltweit agierendes Unternehmen in einer wachsenden, zukunftsstarken Branche. Unsere Produkte leisten einen Beitrag zu umweltfreundlichen, zukunftsweisenden Motortechnologien und Mobilitätslösungen.

HEINZMANN® *Motor- & Turbinenmanagement ■ Elektrische Antriebe*

Werden Sie Teil des HEINZMANN Teams! Wir suchen aktuell:

- ***Entwicklungsingenieur Elektroantriebe*** *(m/w/d)*
- ***Sales Manager Elektrische Antriebe*** *(m/w/d)*
- ***Entwicklungsingenieur für Software- & Systementwicklung*** *(m/w/d)*
- ***Hardwareentwickler*** *(m/w/d)*
- ***Mitarbeiter Arbeitsvorbereitung*** *(m/w/d)*

Fragen zu den Positionen beantwortet Ihnen gerne Herr Bechtel, Telefon +49 (0)7673 8208-313

Details zu den einzelnen Stellen und weitere Positionen finden Sie unter www.heinzmann.com/karriere sowie Online-Bewerbung unter karriere@heinzmann.de

Heinzmann GmbH & Co. KG ■ Am Haselbach 1 ■ 79677 Schönau ■ **www.heinzmann.com**

VERSTEHER

ENTSCHEIDER IN UNSICHEREN ZEITEN

VON ANITA FERTL

Erfolg durch Internationalität

BZ-INTERVIEW mit Michael Hüther, Direktor des Instituts der Deutschen Wirtschaft

Protektionismus, Politik, Brexit: Der Weltwirtschaft befindet sich in unsicherem Gefilde. Wie das südbadische Unternehmen als Global Player tangiert und welche Strategien ihnen zur Verfügung stehen, erklärt Michael Hüther im BZ-Interview.

BZ: *Die Welt steht am Rande eines Handelskriegs, dazu kommen Brexit und Länder wie die Türkei, die sich von einer Demokratie in Richtung Autokratie bewegen. Von welcher Seite droht aktuell die größte Gefahr für die deutsche Wirtschaft?*

Hüther: Diese droht von der Verunsicherung her, die sich international eben durch Handelskonflikte und das Aufkommen autoritärer Regime zunehmend zeigt. Wir erkennen die Effekte in den Außenhandelszahlen, vor allem aber bei den Investitionen. Diese bleiben in einem solchen Umfeld zurückhaltender. Auch die bestehende Unklarheit durch die Brexit-Verhandlungen belastet die deutsche Wirtschaft, die ohnehin von einem harten Brexit wegen der Lieferverflechtungen ganz besonders stark betroffen sein wird. Der Konjunktur wird deswegen etwas die Luft ausgehen, aber es droht kein Absturz in eine Rezession.

BZ: *Innenpolitisch erleben wir einen Rechtsruck und unsichere Zeiten. Wie tangiert das die Unternehmen?*

Hüther: Innenpolitische Auswirkungen sind immer von den harten Fakten her zu sehen, also mit welchen Bedingungen man an den Produktionsstandorten arbeiten kann. Da hat sich erst einmal nichts verändert. Man fragt, ob wir hier, verglichen mit Auslandsstandorten, weiter wettbewerbsfähig sind und ob es beispielsweise einer Investitionsoffensive bedarf, um die Infrastruktur zu ertüchtigen. Das ist von der Politik erkannt. Wenig gesehen wird, dass man in der Steuerpolitik etwas tun muss. Und das Aufkommen rechter Populisten ist zwar unschön, aber kein Thema, das den Standort sofort schwächt. Eher ist es so, dass die Politik durch ihre mühsam errungene, aber noch nicht ergriffene Handlungsmöglichkeit in Berlin Fragen stellt. Und das ist der Punkt. Denn würde die Regierung konsequenter handeln und die Probleme angehen, dann würde das auch das politische System stabilisieren.

GUT AUFGESTELLT sieht sich die Lahrer Wagner System GmbH mit ihren mehrfach ausgezeichneten Produkten wie Rollen und Räder, Möbelbeine und -gleiter, Türstopper, Pflanzenroller oder Transporthilfen. Dank der Erfindertradition des Unternehmens, verkörpert durch Woody (Foto), sieht sich Wagner gut gerüstet für kommende Herausforderungen.

BZ: *Ist es in solchen Zeiten ein Vor- oder Nachteil, ein mittelständisches Unternehmen zu sein?*

Hüther: Mittelstand heißt in der Regel familiengeführt. Das ist, was die Verantwortungsperspektive angeht, immer von Vorteil. Es ist auch so, dass Mittelständler, die sich internationalisiert haben, trotzdem ein höheres Maß an Flexibilität besitzen. Insofern ist diese Aufstellung von mittelständischen Unternehmen – die meist in der Region mit anderen vernetzt sind und gemeinsame Perspektiven haben – auch etwas, das in Krisenzeiten stabilisiert, weil man einfach flexibler ist und entsprechend reagieren kann und familiengeführte Unternehmen ohnehin einen längeren Atem haben.

BZ: *Wie ist es um mittelständische, regionale Firmen bestellt, die in den USA und China wichtige Produktionsstandorte und Handelspartner haben?*

Hüther: Die internationale Aufstellung unterscheidet den erfolgreichen vom weniger erfolgreichen Mittelstand. Wenn man 20 bis 25 Jahre zurückschaut, und von dort aus Unternehmen betrachtet, die eine ▸ ▸ ▸

FOTOS: MIROSLAV DAKOV, MEIKO, WAGNER

Internationalisierung vorangetrieben haben, stellt man fest, dass diese weitaus dynamischer und erfolgreicher sind als andere, die nur auf den Heimatmarkt geschaut haben. Nur muss man beachten: Wo ist man unterwegs und welche Abhängigkeiten sind damit verbunden? In der Regel sind Unternehmen nicht nur in einem Land, sondern an mehreren globalen Standorten angesiedelt. Dann kommt es darauf an, ob man so aufgestellt ist, dass man dort handlungsfähig bleibt, also sich nicht abhängig macht von den Bedingungen vor Ort. Man kann heute nicht mehr nur auf eine Volkswirtschaft schauen, sondern im Grunde ist es eine Strategie der deutschen Wirtschaft, relativ flexibel auf die unterschiedlichen Weltmärkte und Regierungen zuzugehen.

BZ: *Dann wird es keinen Ruck in Richtung Regionalisierung statt Globalisierung geben?*
Hüther: Ich würde da keinen Widerspruch sehen. Denn regional ist alles Wirtschaften am Ende des Tages, das muss irgendwo stattfinden. Und wenn man regional versteht als die Standortbindung vor Ort: Es ist ein ganz besonderes Qualitätsmerkmal und Vorteil der deutschen Wirtschaft, dass sie industriell aufgestellt ist in Netzwerken und Clustern und deswegen regional ist trotz globaler Struktur. Das kann man nicht gegeneinanderstellen. Die Betriebe müssen verschiedene dynamische Regionen der Welt in den Blick nehmen und diese dann vernetzen. Heute können wir durch die digitale Technik in Echtzeit Produktionsketten vernetzen. Das ist es, was das Regionale mit dem Globalen ganz besonders verbindet.

Michael Hüther

BZ: *Also: Welche wirtschaftlichen Strategien stehen den Unternehmen in der aktuellen Lage zur Verfügung?*
Hüther: Wir müssen ein hohes Maß an Fortentwicklung leisten, also erstens innovativ sein. Zweitens: Der deutsche industrielle Mittelstand ist dadurch ausgezeichnet, dass er keine Standardware, sondern kundendifferenzierte Lösungen anbietet. Drittens muss das auf einer angemessenen Kostenbasis stattfinden. Das ist alles nicht neu, aber es ist ein Teil des Erfolgs.

ZUR PERSON
MICHAEL HÜTHER
Der 56-jährige Wirtschaftswissenschaftler absolvierte sein Studium (Wirtschaftswissenschaften, Mittlere und Neuere Geschichte) an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Seit Juli 2004 ist er Direktor und Mitglied des Präsidiums beim Institut der Deutschen Wirtschaft. Im Juni 2018 wurde Michael Hüther zudem Mitglied der Refit-Plattform der EU-Kommission, die sich für eine effiziente und bürgernahe Umsetzung der EU-Gesetze einsetzt.

Ganz groß im ganz Kleinen

Nanotools Antikörpertechnik setzt auf den Export

Amerikanische Strafzölle auf Autos oder Aluminium? Davor braucht sich das Teninger Biotechnologieunternehmen Nanotools Antikörpertechnik GmbH & Co. KG nicht zu fürchten. Für solche Handelsschranken ist ihre Dienstleistung zu speziell. Und: „Auch den Brexit sehen wir als für uns unproblematisch an“, sagt Geschäftsführerin Petra Schüßler.

Das Unternehmen ist hochspezialisiert und stellt im Auftrag von Pharma- und Biotechnologieunternehmen Bibliotheken monoklonaler Antikörper her, also Immunglobuline, die von einem Zellklon gebildet werden, der von einem einzigen sogenannten B-Lymphozyten abstammt. Solche Antikörper finden beispielsweise bei der Diagnose oder Therapie verschiedener Krankheiten Verwendung. „Diese monoklonalen Antikörper können vom Kunden als Grundlage zur Entwicklung therapeutischer Antikörper eingesetzt werden oder auch als Werkzeuge für die Erforschung neuer Wirkungsmechanismen“, konkretisiert Schüßler. Außerdem ergänzt eine Antikörper-Produktpalette für die akademische Grundlagenforschung mit Antikörpern für die Krebsforschung, Zellbiologie und Alzheimerforschung das Angebotsspektrum des Unternehmens.

Kleinstes kommt dank Nanotools groß raus.

Gegründet haben Petra Schüßler und Heinz Hoschützky das Unternehmen 1994 auf gerade einmal 30 Quadratmetern im Souterrain eines Industriegebäudes in Denzlingen. Mit der Etablierung der damals neuen Geschäftsidee, monoklonale Antikörper als Dienstleistung anzubieten, wuchs auch der Vergrößerungsbedarf des Unternehmens. 1998 stand deshalb ein Umzug nach Teningen an, wo die Fläche des Labors von anfangs 600 Quadratmeter auf mittlerweile 1200 Quadratmeter anwuchs; dort arbeiten momentan 18 Mitarbeiter.

„Wir sind sehr exportorientiert und zirka 90 Prozent des Umsatzes wird mit

Kunden aus den USA, der EU, der Schweiz und Japan generiert. Kontakte in Länder mit zunehmend kritischem Umfeld spielen für uns keine oder nur eine unwesentliche Rolle“, erläutert Schüßler. Zwar gäbe es auch Konkurrenz, aber Nanotools konnte in den vergangenen 24 Jahren seine Dienstleistung in einem solchen Maß weiterentwickeln, dass sie sich in der Branche einen Namen gemacht haben, auch international.

EU sollte mehr Einigkeit demonstrieren

Allenfalls indirekt könnten Strafzölle auf Wirtschaftsgüter das Unternehmen betreffen, beispielsweise, wenn bestimmte, für den Herstellungsprozess notwendige Güter teurer werden. Dann würde sich das zwar auf die Kalkulation auswirken, aber hätte keine direkten Konsequenzen für das, was Nanotools herstellt. „Allerdings wird der Export in die USA und der Import aus den USA zunehmend schwieriger durch verschärfte Vorschriften und Kontrollen. Deshalb bereiten uns Donald Trump und dessen unvorhersehbare Aktionen doch etwas Sorgen“, erklärt die Geschäftsfrau. Ohnehin fordert sie, dass Europa den folgenschweren politischen Eskapaden von Donald Trump wie die Kündigung des INF-Vertrags oder des Atomabkommens mit dem Iran mit Stärke und Einigkeit entgegenstehen sollte, anstatt Uneinigkeit, Egoismus und Zerfall zu demonstrieren.

Und die eigene Strategie angesichts der fragilen Wirtschaftswelt? „Weitermachen wie bisher, und unseren Kunden auch weiterhin ein Partner sein, auf den sie nicht verzichten können“, sagt Schüßler.

Damit das Essen bei Flügen auf sauberen Tabletts serviert wird, dafür sorgt Meiko.

Immer sauber, immer rein

Meiko setzt auf eine heterogene Marktarchitektur

Ob glänzende Teller und Gläser, saubere Bäckereitransportkisten, hygienisch gereinigte und desinfizierte Atemschutzmasken, Lungenautomaten oder Steckbecken, sie alle haben eines gemeinsam: Sie sind das Ergebnis eines gründlichen Bads in Meiko-Maschinen. Diese kommen überall dort zum Einsatz, wo professionelle Sauberkeit gefragt ist.

„Meiko macht die Welt sauberer, mit innovativer Technik zum Spülen, Reinigen und Desinfizieren“, beschreibt Jürgen Sachs, der Corporate Sales Manager der von Offenburg aus agierenden Meiko-Gruppe, das Aufgabengebiet des Unternehmens. Seine Produkte verkauft der Maschinenbauer in mehr als 90 Länder und ist in 20 Ländern mit eigenen Tochtergesellschaften vertreten.

Mit 1200 Mitarbeitern am Offenburger Firmensitz ist die Meiko Maschinenbau GmbH & Co. KG einer der größten Arbeitgeber der Stadt, weltweit beschäftigt das Unternehmen insgesamt 2500 Personen. „Der internationale Anteil am Gesamtumsatz steigt kontinuierlich. Dadurch sind wir auf den Export aus Deutschland heraus angewiesen. Über unsere Produktionsstandorte in den USA und China versorgen wir die lokalen und umliegenden Märkte aber auch“, ordnet Sachs die Rolle des Unternehmens als Global Player ein, dessen Exportquote bei deutlich mehr als 50 Prozent liegt, Tendenz steigend.

Daher wirken sich die aktuellen politischen Turbulenzen auch auf das wirtschaftliche Feld des Maschinenbauers aus. „Aktuell beeinflussen uns diese noch nicht so deutlich, wobei der Handelsstreit zwischen den USA und China langsam seine Spuren hinterlässt“, sagt Sachs. Dazu kommen Bürgerkriege, die beispielsweise den Irak, Jemen, Syrien und Libyen zu Staaten werden lassen, mit denen Wirtschaftsbeziehungen entweder nur eingeschränkt oder komplett unmöglich sind. „Die gesamte Region ist aktuell fragiler als vor einigen Jahren“, hat er

BCT
Es ist Zeit für den nächsten Schritt
Wir unterstützen Sie auf Ihrem Weg zum digitalen Unternehmen!
BCT Technology AG • Im Lossenfeld 9
77731 Willstätt • www.bct-technology.com

FOTOS: IDW, PETERSCHREIBER.MEDIA (STOCK.ADOBE.COM), MEIKO

Kostbare Ressource schützen

H2O aus Steinen als Experte für abwasserfreie Produktion

Kein Wasserstress in Deutschland, das ist die gute Nachricht. Laut Bundesumweltamt wurden im Jahr 2013 lediglich 13,3 Prozent des Wasserangebots genutzt. Ganz anders sieht es international aus: Laut des Weltwasserberichts der Vereinten Nationen lebte 2018 fast die Hälfte der Weltbevölkerung in Gebieten, die mindestens einen Monat pro Jahr von Wassermangel bedroht sind.

Hier kommt die H2O GmbH aus Steinen ins Spiel. Zwar kann das Umwelttechnikunternehmen kein Wasser zaubern. Doch H2O bereitet mit seinen Vacudest-Vakuumdestillationssystemen industriell belastete Abwässer auf und hilft so, den Wasserverbrauch zu senken.

Da sich die umweltpolitische Lage weltweit zuspitzt, wollen immer mehr Unternehmen nachhaltig wirtschaften und sehen die Notwendigkeit, zu investieren. Abnehmer der Anlagen und Systeme für abwasserfreie Produktion ist die metallverarbeitende Industrie wie beispielsweise die Automobil- und Zulieferindustrie. Hinzu kommen die Luft- und Raumfahrtbranche, Hausgerätehersteller und die Bauelementeindustrie.

Aber: „Es gibt eine Schweizer Studie, die besagt: Je höher das Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt ist, umso mehr wird in Umweltschutz investiert“, sagt Matthias Fickenscher, geschäftsführender Gesellschafter von H2O. Das sei ein Dilemma für ärmere Staaten. „Auch in China war es lange Zeit so, dass es wichtiger war, den Wohlstand der Gesellschaften zu steigern als in den Umweltschutz zu investieren.“ Dabei gehe dies Hand in Hand, sauberes Wasser wird für Menschen ebenso wie für die Landwirtschaft benötigt.

Systeme von H2O aus Steinen sorgen für eine wassersparende Industrieproduktion.

Hervorgegangen ist H2O aus dem Mannesmann-Konzern, die Geburtsstunde des Umwelttechnikbetriebs datiert auf das Jahr 1999. In seinen Niederlassungen und Büros beschäftigt H2O heute rund 120 Mitarbeiter, hat Kunden in mehr als 50 Ländern und eine Exportquote von 70 Prozent. Als Mann der ersten Stunde hat Mitbegründer Matthias Fickenscher schon seit 19 Jahren einen Blick auf die wirtschaftlichen Entwicklungen: „Im Moment ist die Wirtschaftslage überall noch sehr gut. Die vergangenen zwei Jahre hat der Maschinenbau ein großes Plus verzeichnet, und auch bei H2O ist das Geschäft gewachsen. Aber die Frage ist: Was kommt morgen? Die Strafzölle sind noch nicht lange in Kraft und wirken mit Verzögerung.“ Zwar sind die H2O-Produkte nicht direkt durch US-Strafzölle betroffen, doch der Bedarf regelt die Nachfrage. So sind etwa Kunden, die in China produzieren und in die USA exportieren, von den Strafzöllen betroffen. Deshalb sieht Fickenscher in China momentan die größten Risiken. Zudem spürt Fickenscher bei seinen Kunden eine Verunsicherung, was die Zukunftsaussichten der eigenen Standorte angeht. So werde im Zweifel nicht investiert, sondern abgewartet.

H2O selbst hat seine Wachstumsziele zugunsten einer stärker renditeorientierten Strategie gesenkt. Das stärke das Unternehmen und mache es resistenter gegenüber Nachfrageschwankungen, sagt Fickenscher. Hinzu kommt der Fachkräftemangel. Um diesem entgegenzuwirken, setzt H2O auf maßvolles Wachstum und hat bei seinem Erweiterungsbau – die Produktionshalle ist seit Ende 2018 fertig, die technischen Gebäude und die Büroerweiterung können im Sommer bezogen werden – die Qualität der Arbeitsplätze gesteigert. Investiert hat das Unternehmen in eine innovative Belüftung, optimale Beleuchtung, in Lärmschutzmaßnahmen, Ruhebereiche zum Arbeiten sowie Teamarbeitsplätze. „Wir haben 2018 in Deutschland zehn neue Stellen geschaffen und wollen 2019 weiter wachsen“, erklärt Fickenscher die Investitionen – mit denen er auch die Vision einer abwasserfreien Zukunft vorantreiben will.

---

beobachtet. Das erfordert vom Unternehmen viel Flexibilität.

„Wir haben eine gute Durchmischung in unserer, ich nenne es mal, Marktarchitektur. Das soll heißen: Unsere Unternehmenssäulen sind in verschiedenen Branchen mit verschiedenen Produkten und in verschiedenen Ländern gesetzt“, sagt Sachs.

So finden sich Meiko-Geräte beispielsweise in der Gastronomie, Cateringbranche, Hotellerie und Gemeinschaftsverpflegung, beim Bäcker und Metzger, in Krankenhäusern, Seniorenheimen oder bei Feuerwehren. Auch auf hoher See, etwa auf den Kreuzfahrtschiffen, oder in luftigen Höhen bei Airline-Caterern kommen die Maschinen zum Einsatz. „Das bringt uns in eine etwas komfortablere Situation. Sollte eine der Säulen schwanken oder gar zusammenbrechen, muss dies durch die anderen Säulen getragen werden“, erläutert Sachs. Ist beispielsweise die Lage in der Türkei angespannt, reagiert die Hotellerie- und Gastronomiebranche mitunter sensibel. „Aber es ist immer irgendwo auf der Welt irgendetwas los. Für international agierende Unternehmen bedeutet das, sich immer wieder neu zu erfinden, neu anzupassen oder zu verändern. Das gilt für Strategien gleichermaßen wie für Zielsetzungen“, so Sachs.

Professionelle Sauberkeit ist gefragt.

Kompetenz für alle bündeln

BZ-INTERVIEW mit Daniela Saam zum Globalisierungsbeirat des WVIB

Seit rund fünf Jahren gibt es im WVIB einen Beirat, der sich mit einer der größten Herausforderungen der Wirtschaft aktuell befasst. Daniela Saam erklärt im Gespräch, was es mit dem Globalisierungsbeirat auf sich hat.

BZ: *Warum wurde der Globalisierungsbeirat gegründet?*
Saam: Die Globalisierung betrifft als Megathema mehr oder weniger alle Unternehmen. Deshalb wollten wir zu diesem Thema und allem, was damit zusammenhängt, größere Kompetenz generieren. Wir benötigen den Beirat als Unterstützung und als Bindeglied zu den Unternehmen.

BZ: *Welche Aufgabe hat er?*
Saam: Wir haben ein sogenanntes Mission Statement formuliert. Der Beirat versteht sich als Ideenschmiede und Sprachrohr für alle WVIB-Mitgliedsunternehmen, die international aktiv sind oder es werden wollen. Er informiert und unterstützt unsere Mitglieder bei ihren Globalisierungsbemühungen.

Die immer mehr zusammenwachsende Wirtschaft braucht neue Antworten.

BZ: *Welche Unternehmen werden berufen? Und gibt es dabei eine zahlenmäßige Begrenzung? für den Beirat*
Saam: Wir sprechen ausschließlich Unternehmen an, die global aktiv sind, also Produktionsstätten im Ausland haben und sich mit typischen Fragen, wie beispielsweise nach der Produktionskoordination oder Personalfragen im Ausland, befassen. Aktuell hat der Beirat 22 Mitglieder, die Richtschnur liegt bei 25.

BZ: *Der Globalisierungsbeirat trifft sich zweimal pro Jahr. Reicht das für die Fülle an Herausforderungen?*
Saam: Man muss beachten, dass die Geschäftsführer oder Bereichsleiter durch ihre Aufgaben im Unternehmen sehr eingespannt sind. Gemeinsame Termine zu finden, ist nicht einfach. Daher gibt es zwei feste Termine im Jahr. Aktuelle Themen oder Probleme können zusätzlich per Mail in der Gruppe oder auch bilateral diskutiert werden.

BZ: *Wie finden Sie Ihre Themen?*
Saam: Es gibt Themen wie TTIP, Brexit oder das Russlandembargo, die sich durch die Weltlage ergeben. Andere Themen werden von den Unternehmen zur Diskussion vorgeschlagen. Das sind Themen, die die Unternehmen selbst direkt bewegen, wie beispielsweise digitale ▶ ▶ ▶

FOTOS: H2O, PHOTOCASE.DE/S11, MEIKO, RZOOG (ADOBE.STOCK.COM)

Weltweit agiert Julabo aus Seelbach mit seiner Temperiertechnik und setzt dabei auf ein internationales, harmonierendes Team.

Spezialist für heiß und Eis

International auf vier Kontinenten vertreten, wahrt Julabo seine Unabhängigkeit

Die Zahlen sind beeindruckend: „Mit einer Quote von 70 Prozent erzielen wir den Großteil unseres Umsatzes im Ausland. Im Jahr 2017 haben wir unsere Produkte in mehr als 100 verschiedene Länder geliefert", sagt Markus Juchheim, Geschäftsführer der Julabo GmbH in Seelbach. Schon früh spielte die internationale Ausrichtung eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung des Unternehmens, das sich auf Temperiertechnik zur Anwendung in Forschung und Industrie spezialisiert hat.

Seit 2016 ist Markus Juchheim alleiniger Geschäftsführer des regional verwurzelten, weltweit agierenden Unternehmens, dessen mit aktueller Regeltechnik ausgestattete Geräte überall dort zum Einsatz kommen, wo eine hohe Temperaturgenauigkeit oder schnelle Reaktionszeit auf Temperaturveränderung gefordert sind.

Rund 360 Mitarbeiter sind am Hauptstandort in Seelbach beschäftigt. Die globale Julabo-Familie zählt weit mehr als 400 Beschäftigte und ist mit elf Niederlassungen auf vier Kontinenten sowie mehr als 100 Vertriebspartnern, Distributoren und Fachhändlern in allen Regionen der Welt vertreten; einer Welt, deren wirtschaftliche Entwicklung momentan von politischen Umbrüchen und Machtspielen ausgebremst zu sein scheint.

EU sollte mehr Einigkeit demonstrieren

„Maßnahmen wie Wirtschaftssanktionen, erschwerte Import- und Exportabwicklungen oder Währungskrisen können unser Geschäft natürlich negativ beeinflussen", räumt Juchheim ein. Die politische Lage in den verschiedenen Regionen werde beobachtet und versucht, sich auf alle Eventualitäten bestmöglich vorzubereiten. „Dank unseres breiten Produktportfolios, welches in einer Vielzahl von Branchen weltweit eingesetzt wird, haben wir uns im Lauf der Jahrzehnte eine breit gefächerte Kundenbasis aufgebaut", so Juchheim. Zum Einsatz kommen die Produkte in traditionellen Branchen wie der chemischen, pharmazeutischen, petrochemischen Industrie, ebenso in der Lebensmittel- oder Automobilindustrie. Hinzu kommen Spezialbereiche wie die Luft- und Raumfahrt, Biotechnologie, Kosmetik und Gastronomie, sodass aktuelle politische Entwicklungen die einzelnen Branchen unterschiedlich stark oder auch nur indirekt betreffen. Zwar werden für die Automobilbranche Batterien auf ihre Leistung hin getestet. Doch außerdem werde mit Julabo-Produkten beispielsweise Bier künstlich gealtert, um die Haltbarkeit zu analysieren, chemische Reaktionen in Reaktoren temperiert oder Satelliten unter vakuumähnlichen Bedingungen getestet.

Da innerhalb der einzelnen Länder trotz politischer Debatten oftmals weiter in Forschung und Industrie investiert wird, um die verschiedenen Bereiche wirtschaftlich voranzubringen, ist der Bedarf nach hochwertiger Temperiertechnik selten starken Schwankungen ausgesetzt: „Diese starke Diversifikation macht uns vergleichsweise unabhängig von einzelnen Kunden und Märkten", beschreibt Juchheim seine wirtschaftliche Strategie.

Zwar sind der Spielraum gegenüber Strafzöllen begrenzt und langfristige Planung schwierig. Hier sieht Juchheim auch die Politik in der Verantwortung: „Meiner Meinung nach sollte sich die Politik in Zeiten einer globalisierten Welt darauf konzentrieren, bei den wirtschaftspolitischen Fragen einen Konsens zu finden und entsprechend zu handeln", sagt Juchheim. „Populistische Parolen und Isolationismus helfen uns nicht weiter. In der Politik gelten am Ende dieselben Gesetze wie in der Wirtschaft: Wer in der Zukunft erfolgreich sein will, sollte versuchen, mit allen Beteiligten in eine gemeinsame Richtung zu steuern", appelliert er.

▸ ▸ ▸ Konzepte in der Produktion weltweit, Vertriebsstrategien oder Personalfragen.

BZ: *Wie sind die Rückmeldungen? Ist der Globalisierungsbeirat eine Erfolgsgeschichte?*
Saam: Das ist er, auf jeden Fall. Der Austausch zwischen Unternehmen mit gleichem Hintergrund und ähnlichen Problemstellungen ist sowohl für die Unternehmen selbst hilfreich als auch für den WVIB. Der WVIB kann durch die Informationen aus dem Beirat gezielter Veranstaltungen und Maßnahmen anbieten, um die Mitgliedsunternehmen noch besser zu unterstützen.

BZ: *Womit wir bei den Grenzen angelangt wären: Wo stößt der Beirat an seine Grenzen?*
Saam: Von Grenzen kann man bei einem Beirat, der nur beratend und unterstützend tätig ist, eigentlich nicht sprechen. Sicherlich muss sich die Gruppe erst kennenlernen und Vertrauen aufbauen. Dann müssen Strukturen geschaffen werden, die dafür sorgen, dass das Wissen und die Diskussionsergebnisse aus dem Globalisierungsbeirat nach außen getragen werden, zunächst in die Mitgliedsunternehmen, aber auch in die Öffentlichkeit.

Daniela Saam

ZUR PERSON
Daniela Saam ist seit 2011 Beraterin für Außenwirtschaft und Exportkontrolle beim WVIB in Freiburg.

FOTOS: JULABO, WVIB (2)

Plädoyer für das Miteinander

Wie sich die Mitglieder der Schwarzwald AG in politisch unruhigen Zeiten positionieren

Im Wahljahr 2017 setzte die Schwarzwald AG mit der Kampagne „Einigkeit.Recht.Freiheit“ ein Zeichen für Demokratie, Rechtsstaatlichkeit und soziale Marktwirtschaft und wurde dafür 2018 von der Deutschen Gesellschaft für Verbandsmanagement als Verband des Jahres in der Kategorie Interessenvertretung und Kommunikation ausgezeichnet. Wie gehen international aufgestellte Unternehmen mit dem gesellschaftlichen Rechtsruck um? Hat dies Auswirkungen auf das tägliche Miteinander im Betrieb? Eine kleine Stippvisite: Die H2O GmbH in Steinen exportiert ihre Wasseraufbereitungsanlagen weltweit. „Um den Anforderungen gewachsen sein zu können, beschäftigen wir Menschen aus 15 Nationen, die Hand in Hand zusammenarbeiten. Das geht nur mit gegenseitigem Respekt und Toleranz“, sagt Geschäftsführer Matthias Fickenscher.

Einstehen für demokratische Werte, das gilt auch für die Mitarbeiter innerhalb der Unternehmen der Schwarzwald AG.

Diese Werte herrschen auch beim Temperiertechnikunternehmen Julabo in Seelbach vor. Geschäftsführer Markus Juchheim sieht aber die Politik in der Verantwortung: „Es ist ihre Aufgabe, die Situation realistisch und unvoreingenommen zu analysieren und gesellschaftspolitische Maßnahmen zu entwickeln und umzusetzen, die die Grundwerte der Demokratie in den Vordergrund stellen und stärken“, findet er.

Extrem exportorientiert ist das Biotechnologieunternehmen Nanotools Antikörpertechnik aus Teningen. „Wir beschäftigen in erster Linie Wissenschaftler, technische Assistenten und in der Verwaltung exporterfahrene Mitarbeiter, die gewohnt sind, mit Menschen verschiedener Nationalität gut und respektvoll zusammenzu arbeiten“, sagt Geschäftsführerin Petra Schüßler. Auch Jürgen Sachs, Verkaufsleiter bei Meiko in Offenburg, plädiert für eine weltoffene Unternehmenskultur: „Unsere Mitarbeiter weisen mehr als 100 unterschiedliche Nationalitäten auf. Daher ist in unserer Firmen- und Wertekultur kein Platz für rechtes Gedankengut und Ausländerfeindlichkeit. Entlang unserer Personalpolitik haben gut ausgebildete Menschen immer Chancen – egal, welcher Herkunft“, sagt er.

DIGITAL UND AUF DER HÖH!

- **Innovationen** erleben und **Kontakte** knüpfen
- **350 Aussteller** präsentieren sich auf **6.000 qm**
- Vortragsprogramm mit rund **100 Fachvorträgen**

Ihr Besucherticket

kostenlos unter ie-messe.de/tickets
Gutscheincode: 2313008061

30. Jan. – 1. Feb. 2019
Messe Freiburg

Die Industriemesse
der Schwarzwald AG

Der Veranstalter:

wvib Schwarzwald AG

Besuchen Sie uns
in Halle 3, Q112.