



MEDIZINTECHNIK

Branche mit Wachstum

Wie viele Unternehmen im IHK-Bezirk tatsächlich ihr Geld mit Medizintechnik verdienen, ist schwer zu sagen. Ein Großteil arbeitet nur als Zulieferer für diese Branche, erwirtschaftet maximal zehn Prozent des Umsatzes in diesem Bereich – und ist somit statistisch kaum zu erfassen. Klar ist: Die Medizintechnik bleibt eine Wachstumsbranche. Die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young (EY) vermeldete kürzlich für Deutschland ein Umsatzplus von fünf Prozent auf 17,8 Milliarden Dollar. Der Gewinn stieg um neun Prozent auf 1,3 Milliarden Euro. Nichtsdestotrotz hat die Branche aber auch mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen: Investitionsstaus, Fachkräftemangel und ein neues Medizintechnikgesetz beschäftigen auch heimische Unternehmen.

Im Verwaltungsgebäude der Medifa-Hesse GmbH & Co. KG in Finntrop arbeiten die Entwickler gerade an einem besonders „schweren“ Fall: Für die Internationale Medizin-Fachmesse „Medica“ in Düsseldorf soll ein OP-Tisch entstehen, der einer Belastung von bis zu 450 Kilo standhält. „Verfettung ist nicht nur ein amerikanisches Thema“, erklärt Sebastian Gerk. Der 41-Jährige ist Vertriebs- und Marketingleiter in dem Medizintechnikunternehmen. Die Zahl der übergewichtigen Patienten nimmt weltweit zu, die Hersteller von medizinischem Mobiliar müssen darauf reagieren – das wird auch in den Ausschreibungen der vergangenen Jahre immer deutlicher. „Früher wurden diese Tische für Belastungen bis 135 Kilo ausgelegt. Heute braucht man unter 200 Kilo gar nicht erst anfangen“, erklärt Gerk. Der Prototyp muss im Test das vierfache Gewicht tragen können – die Mitarbeiter müssen also eine entsprechend verstärkte Säule konstruieren, in der sich ein leistungsfähiger Motor verbirgt. Insgesamt vier Entwickler sind bei Medifa

beschäftigt, zusätzlich ist ein Elektronikentwickler als Subunternehmer für die Firma tätig.

Medifa hat sich auf die Herstellung medizinischer Einrichtungsgegenstände spezialisiert. Die rund 60 Mitarbeiter bieten eine Produktpalette von OP-Tischen über Untersuchungsstühle und -liegen bis hin zu OP-Zubehör wie Hocker, Instrumentenwagen oder auch Infusionsständer – immer auf die individuellen Bedürfnisse ihrer Kunden abgestimmt. Die Ursprünge des Unternehmens liegen in den 60er Jahren. Damals war Medifa als Industrieschreinerei aufgestellt, in der vor allem Standardmöbel

wie Empfangstresen für Praxen hergestellt wurden. 1983 übernahm der heutige Geschäftsführer Gerhard Hesse die Firma. Mittlerweile verfügt Medifa über feste Vertretungen in über 50 Ländern, exportiert seine Produkte gar in über 80 Staaten. Den größten Markt stellen Russland, China und Lateinamerika mit dem Schwerpunkt Mexiko, aber auch Osteuropa wird ein immer wichtigerer Abnehmer. Zudem rücken die afrikanischen Staaten stärker in den Fokus: Aktuell hofft Medifa auf einen Auftrag für Burkina Faso. Dort ist die medizinische Versorgung rein staatlich geregelt. „Da braucht man gute Kontakte“, weiß Sebastian Gerk aus Erfahrung. Denn

**Vertretungen in
50 Ländern auf der Welt**

der Staat kauft zentral ein – lukrative Geschäfte winken. Die Exportquote der Finnentropser liegt zwischen 70 und 75 Prozent. „Das liegt auch an dem riesigen Investitionsstau in Deutschland, wir sprechen da von immerhin 50 Milliarden Euro“, gibt der Vertriebsleiter zu bedenken. In Kliniken und Praxen werde auf der einen Seite durchaus investiert, beispielsweise in die neueste Röntgentechnik. „Auf der anderen Seite werden da Untersuchungsstühle zum x-ten Mal repariert, die schon über 20 Jahre alt sind.“ Ein weiteres Problem: Der allgegenwärtige Fachkräftemangel. „Wir stoßen zunehmend auf Schwierigkeiten, qualifizierte Mitarbeiter zu finden“, sagt Sebastian Gerk. Gerade für einen so ländlichen Raum wie Finnentrop sei das ein Thema. „Vor allem für gute Vertriebler rekrutieren wir deutschlandweit.“

Kundenwünsche werden berücksichtigt

„Die wichtigsten Zubehörteile fertigen wir selbst“, erzählt der Vertriebsleiter beim Rundgang über das Firmengelände. Und die bestehen zu 80 Prozent aus Edelstahl. Größter Vorteil dieses Materials: Es rostet nicht. In der Fertigungshalle werden gerade Schienen für Untersuchungsliegen auf die richtige Länge gebracht, Komponenten für OP-Tisch-Sockel zusammengeschweißt. Bohren, drehen, fräsen und schweißen – die Metallverarbeitung übernimmt Medifa weitestgehend selbst. Über 1500 Komponenten fertigen die Mitarbeiter in Finnentrop. Die Edelstahlteile bekommen am Ende noch eine Elektropolitur: Die raue Oberfläche wird geglättet, die Reinigung dadurch erleichtert. „In einem OP ist die Einrichtung ständig in Kontakt mit Wasser, Blut und anderen Körperflüssigkeiten. Hygiene ist das A und O. Deshalb müssen die Möbel pflegeleicht sein.“ So sind beispielsweise auch die Bezüge für Stühle, Liegen und Tische aus desinfektionsmittel-resistentem Kunstleder gefertigt. Spezielle Laserteile stammen von Zulieferern, zumeist aus der Automotive-Branche. Auch die Elektromotoren und Steuerungen kauft Medifa zu. Für alle Bestandteile gilt aber das Prädikat „Made in Germany“ – darauf legt das Unternehmen größten Wert. Neben hohen Hygienestandards müssen die Medifa-Produkte natürlich auch Ansprüche der Patienten erfüllen: Die Möbel müssen bequem sein. „Wir müssen sicherstellen, dass auch nach einer Acht-Stunden-OP niemand Lagerungsschäden davonträgt“, erklärt Sebastian Gerk. Für den Anwender, sprich das medizinische Personal, muss die Handhabung denkbar einfach sein – das Gleiche gilt für Reparaturen. Und schließ-

lich spielt auch das Design der Möbel eine zunehmend wichtige Rolle.

Das Grundgerüst für die Tische, Stühle und Liegen ist immer dasselbe – die Montage erfolgt dann individuell nach Kundenanforderungen. Dabei werden beispielsweise auch Farbwünsche berücksichtigt: Ein Blick in die Halle zeigt, dass bei den Untersuchungsstühlen gerade knallrot und hellblau besonders beliebt sind. In der firmeneigenen Polsterei wird das Kunstleder auf den Lehnen und Sitzflächen befestigt. „Wir können so gut wie jeden Farbwunsch erfüllen“, verspricht Sebastian Gerk. Bei den OP-Tischen allerdings geht Funktionalität vor Style – die Möbel müssen elektrisch leitfähig sein, damit der Patient jederzeit geerdet ist, falls es bei der Arbeit mit speziellem Operationswerkzeug zu Aufladungen kommt. Dafür sind die Polster mit Ruß- oder Kohlenstoffpartikeln durchzogen, weshalb sie meistens schwarz, zumindest aber in sehr dunklen Farbtönen gehalten sind.

Jedes Fachgebiet hat seine eigenen Anforderungen an medizinisches Mobiliar: Der Neurochirurg braucht in seinem OP spezielle Kopfstützen zur Fixierung des Patienten, ein Orthopäde muss unter Umständen zwei individuell verstellbare Beinpolster

an seinem Operationstisch vorfinden, der Gynäkologe benötigt zusätzliche Beinhalter, um seine Patientinnen untersuchen zu können. Medifa stellt seine Produkte entsprechend für die Kunden zusammen. Und natürlich gibt es verschiedene Ausführungen, ganz nach Budget. Der OP-Tisch aus Carbon, den Kunden im Schulungscenter von Medifa in Augenschein nehmen können, ist komplett röntgenstrahlendurchlässig, der Porsche unter den OP-Möbeln – und kostet stolze 40.000 Euro. Über die Steuerung ist er bequem in alle nur erdenkliche Positionen verstellbar. Das einfachste Modell, das manuell bedient wird und ein wenig Körpereinsatz verlangt, liegt bei rund 5000 Euro – ein himmelweiter Unterschied. Doch gerade in abgelegenen Teilen der Erde, in Afrika oder Indien, ist der ständige Zugriff auf das Stromnetz nicht selbstverständlich, der Handbetrieb oft die einzige Lösung – und natürlich viel günstiger.

Eine gänzlich andere Art der Medizintechnik ist im benachbarten Lennestadt-Meggen zu finden. Wer zum ersten Mal nach Meggen kommt und seinen Blick über die baumbewachsenden Anhöhen schweifen lässt, der wird sich vermutlich irgendwann verwundert die Augen reiben, um dann noch einmal genauer hinzusehen. Meggen, vom einstigen Bergbau geprägt, etwa 3000 Einwohner. Und Land der Pyramiden. Der



”

„Früher wurden diese Tische für Belastungen bis 135 Kilo ausgelegt. Heute braucht man unter 200 Kilo gar nicht erst anfangen“, erklärt Sebastian Gerk von der Medifa-Hesse GmbH & Co. KG in Finnentrop.



Sauerland-Pyramiden. Sieben dieser ein-drucksvollen Gebäude recken ihre Spitze in den Meggener Himmel. „Wir fertigen außergewöhnliche Produkte – und möchten diese ebenso außergewöhnlich präsentieren“, sagt Prof. Dietmar Heimes. Er ist Geschäftsführer der Rayonex Schwingungstechnik GmbH, und er ist bester Laune. Dazu scheint er allen Grund zu haben: Seit 14 Jahren ist das Unternehmen kontinuierlich gewachsen, Rayonex exportiert seine Produkte in 28 Länder, es sollen weitere hinzukommen. Die Firma entwickelt unter anderem Geräte und Software für die Bioresonanz nach Paul Schmidt.

Der Sauerländer Ingenieur und Erfinder Paul Schmidt gründete die Rayonex Schwingungstechnik GmbH im Jahr 1982. Der von seinen Erkenntnissen ausgehenden Therapie liegt die Annahme zugrunde, dass sich mithilfe von Frequenzspektren bestimmte Körperfunktionen regulieren lassen. Bei der Bioresonanz geht man davon aus, dass jedes Organ des Körpers, aber auch jeder Erreger wie beispielsweise Bakterien, Viren, Parasiten oder Pilze, eine bestimmte Schwingung besitzt. Bestimmte Krankheitssymptome tauchen dann auf, wenn die natürliche Ordnung im Körper durch äußere Faktoren gestört wird. Zum Aufspüren dieser Störungen hat Rayonex den Rayocamp PS 1000 entwickelt. Ein Gerät, das einzelne Frequenzbereiche im Körper des Patienten abscannen, veränderte elektromagnetische Schwingungen anzeigen und wieder ins Gleichgewicht bringen soll.

Wie das Ganze funktioniert, demonstriert Prof. Dietmar Heimes im Therapiezentrum von Rayonex, das in einer der drei Firmen-Pyramiden untergebracht ist: Hier werden Patienten direkt behandelt, und Schüler der Paul-Schmidt-Akademie, die sich eine Pyramide weiter zu Heilpraktikern ausbilden lassen, dürfen bei den Therapien hospitieren. Für den ersten Scan nehmen

die Patienten auf einer der bequemen Liegen in den Behandlungsräumen Platz. Die Polster sind mit einem Metallgewebe durchzogen und über ein Kabel mit dem Bioresonanzgerät verbunden. Die Ergebnisse dieser Messung werden auf der sogenannten Green-Card gespeichert: So trägt jeder Patient die für ihn relevanten Informationen immer bei sich. Sie können zur Behandlung ins Rayonex-Therapiezentrum oder zu anderen Therapeuten und Heilpraktikern mitgebracht werden, ermöglichen aber auch eine Therapie zu Hause. Für die Heimtherapie hat Rayonex das tragbare Gerät Rayocamp PS 10 entwickelt – der Patient kann so seine Green-Card zu Hause einlegen und beeinträchtigte Körperfunktionen selbst stimulieren. Die Geräte können Therapeuten wie Patienten auch mieten. „Den meisten Umsatz erzielen wir aber nicht mit dem Verkauf unserer Geräte, sondern mit dem Verkauf der Therapiesoftware“, erklärt der Rayonex-Geschäftsführer. Die Hardware ist seit Jahren dieselbe – nur die Software wird ständig weiterentwickelt. „Ein Akupunkteur nutzt beispielsweise eine Software, bei der die einzelnen Meridiane abgefragt werden. Die unterscheidet sich von dem, was Privatpatienten zu Hause nutzen. Und ein Veterinär hat wieder andere Programme“, so Prof. Dietmar Heimes. Denn auch in der Tiermedizin kommt die Schwingungstechnik des Meggener Unternehmens zum Einsatz. Allerdings orientiert sich die Behandlung zunächst immer an den äußeren Einflüssen und bemüht sich darum, die Ursachen für körperliche Beschwerden zu finden.

Allein in Deutschland arbeiten rund 5700 Ärzte und Heilpraktiker mit den Rayonex-Produkten, acht Regionalleiter stehen in Deutschland zur direkten Beratung von Therapeuten und Privatpersonen bereit. Die derzeitige Exportquote von 45 Prozent wird, da ist sich der Rayonex-Geschäftsführer sicher, schon im kommenden Jahr auf über 50 Prozent steigen – neue Webshops für zwölf weitere europäische Länder sind bereits im Aufbau. Japan und China sind wichtige Märkte für das Sauerländer Unternehmen: Im Fernen Osten ist man sehr offen für alternative Heilmethoden.



„

„Wir fertigen außergewöhnliche Produkte – und möchten diese ebenso außergewöhnlich präsentieren“, sagt Prof. Dietmar Heimes. Er ist Geschäftsführer der Rayonex Schwingungstechnik GmbH.

„Wir haben immer nur eine Chance – wir wissen nur nicht, wann.“ Die Produkte, die Hans-Georg Castellan und seine Mitarbeiter im Kreutzaler Stadtteil Fellinghausen entwickeln, sollen Leben retten. Und da darf es keine Ausreden geben: Weder Stromausfälle noch Regen oder andere Widrigkeiten sollen verhindern, dass im Notfall die richtigen Schritte eingeleitet werden. Intelligente Erste-Hilfe-Systeme und multifunktionale Notrufsäulen sind das Kerngeschäft der Castellan AG – und haben das Unternehmen im Laufe der vergangenen 15 Jahre zum unangefochtenen Weltmarktführer in diesem Bereich werden lassen.

”

„Wir haben immer nur eine Chance – wir wissen nur nicht, wann.“ Die Produkte, die Hans-Georg Castellan und seine Mitarbeiter im Kreutzaler Stadtteil Fellinghausen entwickeln, sollen Leben retten.

Wer plötzlich Verantwortung für ein anderes Menschenleben übernehmen muss, der ist mit dieser Situation überfordert. Dabei ereignen sich aber Herzinfarkte und andere lebensbedrohliche Notfälle tagtäglich, und oft sind es Laien ohne medizinisches Wissen, die als Ersthelfer an Ort und Stelle sind. In einer solchen Situation zählt jede Sekunde, die ersten Minuten sind entscheidend für die Rettung eines Notfallopfers. „In erster Linie steht der Ersthelfer bei uns im Fokus, wir wollen ihm durch diese Situation so gut es geht hindurchhelfen“, erklärt Hans-Georg Castellan, Mehrheitsaktionär und Vorsitzender des Aufsichtsrates. Zu diesem Zweck bietet die Castellan AG ihren Kunden den sogenannten Life Guide: Das mobile Rettungssystem gibt es entweder im Koffer oder als Wall-Case, also in einer Art Wandschrank verstaut. Darin enthalten sind ein Defibrillator und weitere Utensilien, die bei der Versorgung von Notfallopfern hilfreich sein könnten – ganz nach Kundenwunsch kann die Ausstattung erweitert werden. Vor allem aber löst das Gerät automatisch einen Notruf aus und stellt eine Freisprechverbindung zur zuständigen Rettungsleitstelle her. „Das ist die einzige Möglichkeit, den Ersthelfer zu entlasten – und zu entlasten. Durch die Zuschaltung übernimmt der Rettungsprofi die Verantwortung, der Laie kann seinen Anweisungen folgen“, erklärt Hans-Georg Castellan. Damit die Verbindung zur Rettungsleitstelle auch in jedem Fall bestehen bleibt, hat die Castellan AG für eine Priorität über andere Mobilfunkverbindungen sichergestellt – das Ganze wird also wie die Notrufnummer 112 gewertet und erfolgt immer über den stärksten, gerade erreichbaren Sendemast. Während der Ersthelfer vor Ort die Anweisungen der Rettungsleitstelle Schritt für Schritt umsetzt, werden alle für den Life Guide Verantwortlichen – zum Beispiel auch alle ausgebildeten Ersthelfer in einem

Produkte sollen Leben retten

Unternehmen – per SMS oder E-Mail darüber informiert, dass das Rettungssystem in Gang gesetzt wurde. „Die können dann beispielsweise weitere Vorbereitungen für den Rettungsdienst treffen, zum Beispiel Tore öffnen und so die Zufahrt erleichtern“, erklärt der Mehrheitsaktionär und Vorsitzende des Aufsichtsrates.

Mit dieser Kombination aus Erster-Hilfe-Set und Kommunikationsmodul besetzt die Castellan AG eine Nische, die ansonsten niemand bedienen kann. „Was nützt das ganze Equipment, wenn der Ersthelfer im entscheidenden Moment nicht weiß, wie er es benutzen soll?“, fragt sich Hans-Georg Castellan. Natürlich gibt es die Möglichkeit, per Mobiltelefon die Rettungsleitstelle anzuzahlen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einzuleiten. „Aber mit dem Handy am Ohr jemanden zu reanimieren, das funktioniert einfach nicht“, ist sich Castellan sicher. Angefangen hat alles vor 15 Jahren in einer Garage – heute sind in Kreutzal insgesamt 15 Mitarbeiter in der Entwicklung und der Qualitätskontrolle tätig, weitere Standorte sind Düsseldorf, Berlin und die Schweiz. Zu den Kunden der Castellan AG gehören unter anderem Flughäfen, Kommunen und große Industrieunternehmen – weltweit. Sie schließen einen umfassenden Wartungsvertrag mit der Castellan AG ab. Online lässt sich jederzeit nachverfolgen, ob einzelne Rettungsmittel wie Verbandszeug oder auch die Pads für die Defibrillatoren erneuert werden müssen – das System erinnert

Hersteller und Betreiber rechtzeitig an bevorstehende Überprüfungen. Die Koffer, Wall-Cases und Notrufsäulen werden ganz nach Kundenwunsch gestaltet. Für einen Auftraggeber aus Dubai bekam das Gehäuse für die Rettungsmittel beispielsweise eine goldene Verschlussklappe.

Die Abkürzung SOS ist international und überall verständlich, die Piktogramme für Defibrillatoren variieren dagegen leicht von Land zu Land. Entsprechende Aufkleber und Plaketten werden also dem Bestimmungsort angepasst. Und die Stromstoßgeräte sind mindestens viersprachig, damit wirklich jeder den Anweisungen folgen kann. „Wichtig für das Design ist immer, ein Wir-Gefühl zu vermitteln“, erklärt Hans-Georg Castellan. In der Regel sind Schriftzüge oder Logos der entsprechenden Firmen auf dem Gehäuse zu erkennen. Das lässt einen potenziellen Ersthelfer im Notfall weniger zögern. Das Vertraute suggeriert: „Das ist unseres, das kann ich benutzen.“ Im Mittelpunkt steht stets derjenige, der unerwartet handeln muss – und der hat meistens Angst vor dieser Situation. Die abgegebenen Notrufe überwachen die Castellan-Mitarbeiter permanent über Bildschirme. „Wir nehmen sofort Kontakt auf und fragen nach, was los ist.“ Unmittelbar nach einem Notfall, bei dem Castellan-Equipment zum Einsatz gekommen ist, sucht das Unternehmen zudem den Kontakt zu den Ersthelfern und vermittelt eine psychologische Begleitung. „Denn selbst, wenn alles gut ausgegangen ist, kann so ein Erlebnis traumatisch sein“, erklärt Hans-Georg Castellan.

cri