

**Web-Tipp**

► Infos + Kontakt

www.plastverarbeiter.de/21448**Plastverarbeiter Expertengespräch**

Fertigungsstrategien im globalen Wettbewerb

Am 14. Mai diskutierten Chefredakteur Ralf Mayer und Redakteurin Simone Fischer an einem virtuellen

Runden Tisch mit Akteuren der Kunststoffbranche über Globalisierung, Digitalisierung, Fertigungsstra-

tegien und inwiefern die Corona-Krise diese Themen beeinflusst.

Simone Fischer (Plastverarbeiter): Welche Entwicklungs- und Fertigungsstrategie verfolgt Ihr Unternehmen und wie werden sich diese aufgrund der Corona-Pandemie verändern?

Michael Wittmann (Wittmann Group): Unsere Entwicklungen sind zu langfristig, als dass sie von der Corona-Krise verändert worden wären. Wir haben uns in den letzten Jahren auf die Themen Energieeffizienz, Digitalisierung, intelligente Algorithmen und Condition Monitoring fokussiert. Die Digitalisierung gewinnt in Zeiten der Corona-Krise natürlich an Bedeutung. Die Wittmann Group betreibt Produktionsstandorte in Österreich, Ungarn, China, Deutschland und

den USA, die autark voneinander arbeiten. Im Spritzgießmaschinenbereich produzieren wir in Österreich und Ungarn. Diese globale Aufstellung hat uns auch in der jetzigen Zeit geholfen. Während der Unterbrechung in China beispielsweise waren Europa und die USA nicht betroffen. In Europa hatten wir auch eine kurzfristige Betriebssperre, aber da war China wieder angelaufen und die USA noch nicht betroffen. Zwischendurch hatten wir auch eine Unterbrechung in den USA, aber momentan laufen alle unsere Werke wieder

Gerhard Stangl (Engel): Auch in unseren Entwicklungen sind Energieeffizienz und Digitalisierung wichtige Schwerpunkte. Im

Mittelpunkt steht der Kundennutzen. In der Corona-Krise hat sich unter anderem unser Online-Support- und Fernwartungstool sehr bewährt. Eine ganze Reihe von Servicetätigkeiten kann ohne Vor-Ort-Präsenz durchgeführt werden, was vielen vor der Pandemie noch nicht so bewusst war. Engel ist sehr global aufgestellt. Unsere Strategie war immer: Dort, wo die Märkte sind, sind auch wir mit Produktionen sowie mit Kundenservice inklusive Ersatzteilversorgung. Wir betreiben Werke in Asien, Amerika und in Europa, die alle bestimmte Standards einhalten. So ist zum Beispiel unser Großmaschinenwerk in Shanghai stark an die Prozesse des Leitwerks hier in Österreich, St. Valentin, angebunden. Auch in der Zeit der Lockdowns konnte die Gruppe ihre Lieferfähigkeit aufrechterhalten. Mittlerweile laufen alle Produktionen weltweit wieder komplett.

Guido Frohnhaus (Arburg): Anders als die von meinen beiden Vorrednern repräsentierten Unternehmen setzen wir ja bekanntermaßen strategisch auf einen einzigen Fertigungs- und Entwicklungsstandort, den wir hier in Loßburg seit Jahren sehr unabhängig und erfolgreich betreiben. Dazu gehört natürlich auch eine lokale Wertschöpfungskette. Gerade in den Zeiten von Corona, aber auch angesichts des zunehmenden Protektionismus glauben wir, dass sich diese Strategie auch in Zukunft bewähren wird. Unabhängigkeit ist uns generell sehr wichtig. Dazu zählen die wirtschaftliche, politische, aber auch die Unabhängigkeit von risikoreichen Lieferketten. Bis jetzt haben wir, auch im Zuge von Corona, nicht „bluten“ müssen. Wir hatten auch keine Versorgungsengpässe – toi, toi, toi, denn natürlich sind auch wir nicht Herr unserer kompletten Lieferkette bis hin zum Rohmaterialerzeuger. Ein weiterer Vorteil, den wir in der Zentralisierung unserer Fertigungsaktivitäten sehen, ist die sehr enge Verknüpfung zwischen Entwicklung, Innovation und dem fertigungsgerechten Design sowie der Auslegung unserer Produkte. So ist es uns schon früh in den Zeiten der Digitalisierung möglich, Design-, Produktions- und Logistikprozesse zu verknüpfen und hocheffiziente Produktionsabläufe abzubilden.

Dr. Stefan Eimeke (Ewikon): Wir sind ein klassischer deutscher Mittelständler in Familienbesitz mit rund 350 Mitarbeitern. Seit ungefähr Anfang der 2000er verfolgt Ewikon hier in Frankenberg die Strategie einer hohen Fertigungstiefe mit geringem Zukaufanteil. Quasi sämtliche Fertigungsprozesse finden hier im Haus statt. Das hat einen guten Grund, denn wir stellen fast ausschließlich Unikate her. Alle Verteiler zum Beispiel werden genau einmal in einer bestimmten Variante produziert. Die hohe Fertigungstiefe ermöglicht es uns, terminlich und technisch maximal flexibel zu sein. Ein weiterer Grund für die Konzentration auf einen Standort ist, dass wir den hohen Qualitätsstandard halten wollen, was an einem Fertigungsstandort optimal möglich ist. Deshalb haben wir die Voraussetzungen geschaffen, noch Jahrzehnte höchstwahrscheinlich mit einem Standort auszukommen. Wir ha-

ben die Entwicklung hier vor Ort, weil uns das Zusammenspiel von Entwicklung und Fertigung – wie es auch der Kollege von Arburg angesprochen hat – sehr wichtig ist. Service und Vertrieb bieten wir global. Sowohl der Fertigungsstandort als auch unsere Produkte sind digitalisiert. Seit zwei Jahren bieten wir unsere Produkte mit einer Überwachungs- und Diagnoseeinheit an, die Heißkanaldaten erfasst und auswertet oder die Daten gesammelt über eine Schnittstelle weitergibt.

Jürgen Schwarz (SAR): Wir als SAR-Gruppe sind international aufgestellt, agieren aber primär mit den Fertigungsstandorten Dingolfing und Gunzenhausen in Deutschland. 90 % unsere Anlagen werden in Deutschland produziert. Darauf sind wir stolz. Made in Germany ist auch die Philosophie unseres Eigners. Unsere Lieferketten sind sehr ortsnahe, wir haben beispielsweise um unser Werk für Kunststoffautomation in Gunzenhausen herum ein sehr agiles Lieferantennetzwerk. Wir sind in der glücklichen Lage, immer mehr Software in unseren komplexen Automatisierungsanlagen zu haben, sodass wir den Anteil an Stahl und Eisen in den Automatisierungslösungen sehr gut über unsere langjährigen Lieferantenpartner beziehen können. Denn wir haben keine Probleme, auch in einem Zehntel der typischen Zeit größere Projekte wie gerade im Medizin- oder Pharmabereich

► „Die Vorteile von Digitalisierung werden derzeit deutlicher wahrgenommen mit der Folge einer hohen Akzeptanz.“

Dr. Stefan Eimeke, Geschäftsführer Ewikon

reich umzusetzen. Das Thema Digitalisierung ist bei uns definitiv seit Jahren der Treiber. Wir automatisieren nicht nur an der Spritzgießmaschine, sondern vom Wareneingang, über Verpackung, Produktzusammenführung bis hin zur Lagerlogistik. Wir benötigen die Digitalisierung für die Transparenz des Prozesses. Da reicht mittlerweile kein MES-System mehr. Daher sind wir in der Gruppe mit kleineren Firmen wie Ima-Tec und Erium sehr flexibel aufgestellt. Insofern trifft uns ein Produktionsstillstand in China, in den USA, wo auch immer, nur ganz beschränkt. Die SAR hat im Service sehr früh auf AR-Brillen, Fernwartung und SAR-Inbetriebnehmer umgestellt, sodass wir unsere global tätigen Kunden, die Probleme haben, über AR-Brillen fernsteuern. Dies entlastet uns seit längerem, nicht erst seit Corona, von Reisetätigkeiten und ist Stand der Technik.

Michael Schmidt (Zahoransky): Ich sage immer, wir sind der Herrenausstatter der Bürstenindustrie. In den 80er Jahren haben wir bereits die ersten Mehrkomponentenwerkzeuge für Zahnbürsten gebaut. Irgendwann haben wir gemerkt: Die Zahnbürste alleine kann es nicht sein, wir müssen weitere Märkte erschließen. Dann haben wir uns im Bereich Werkzeugbau in die Verpackungswelt orientiert, und zum Schluss kam die Medizintechnik hinzu. Allerdings wurde uns schnell klar: Mit Spritzgießwerkzeugen allein – auch angesichts des



▲ Guido Frohnhaus ist technischer Geschäftsführer von Arburg in Loßburg.



▲ Dr. Stefan Eimeke ist Geschäftsführer von Ewikon in Frankenberg.

Wettbewerbsdrucks aus Asien – können wir am Markt nicht bestehen. In der Automatisierungstechnik haben wir dann einen Bereich gefunden, mit dem wir uns deutlich von Wettbewerbern unterscheiden konnten. Parallel dazu wurde das Zahoransky-Werk in Indien ausgebaut. Aus einem kleinen Betrieb für Reparaturen und den Bau kleiner Werkzeuge ist zwischenzeitlich in Indien der größte Standort der Gruppe mit mehr als 120 Werkzeugmachern hervorgegangen. Vor drei Jahren entschieden wir uns, alle Zahnbürstenwerkzeuge komplett nach Indien zu verlagern. Unser Werk in Rothen-

► **„Früher waren Techniker und produktbezogene Wissensträger in den Entscheidungsprozess involviert. Das rückt immer mehr in den Hintergrund.“**

Gerhard Stangl ist Bereichsleiter Großmaschinen bei Engel

kirchen baut mit 80 Mitarbeitern überwiegend Werkzeuge für die Verpackungsindustrie. Der Werkzeugbau in Freiburg wiederum konzentriert sich sehr stark auf die Automatisierung im MedTech-Bereich. Unsere Fertigungsstandorte sind miteinander vernetzt, und wir arbeiten papierlos. Untypisch für einen Werkzeugbauer, ist die Gruppe komplett industrialisiert. Wir arbeiten lagerdisponiert. Teile aus verschiedenen Zahoransky-Standorten werden im Lager eingebucht und für die Werkzeug-Montagen ausgebucht.

Fischer: Hat sich die Strategie in der Pandemie ausbezahlt?

Schmidt: Ja. Während des Lockdowns in den verschiedenen Ländern haben wir uns gegenseitig ausgeholfen hinsichtlich Konstruktion und Fertigung, aber auch in Bezug auf Schutzmasken. Wir sind extrem ausgelastet. Das gilt vor allem für den Medizinbereich. Hier sind wir auf Produkte rund um die Nadel, wie etwa vorgefüllte Spritzenkörper oder Impfstoffbehälter.

Axel Zuleeg (Kunststoff Helmbrechts): Ich beglückwünsche jeden,

der in Deutschland sagen kann, dass er mit Aufträgen und Projekten eingedeckt sei. Im Automobilbereich ist die Lage desaströs. Die Zulieferer rechnen hier mit 25 % des normalen Umsatzes, und wir erwarten, dass das in den nächsten zwei, drei Monaten tendenziell so weitergeht. Gott sei Dank sind wir seit fünf Jahren sehr stark in der Medizintechnik unterwegs und werden dieses Jahr erstmalig im Medizinbereich am Standort Helmbrechts mehr Umsatz generieren als im Automobilbereich. Und ich bin glücklich, dass wir Anfang der 2000er den Sprung nach China geschafft haben. Vor allem, was die Geschwindigkeit anbelangt, sind die Chinesen in puncto Digitalisierung, Prozessstabilität und Prozessschnelligkeit teilweise Benchmark. Das hat uns in Deutschland mitgezogen. Um Projekte zu beschleunigen, kombinieren wir teilweise unsere Aktivitäten in Deutschland und China. Wir lassen seit

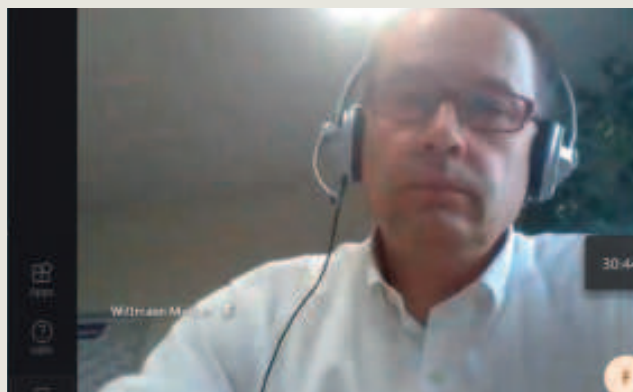
einem Jahr, parallel zu Deutschland, auch in China konstruieren und entscheiden jeweils, was wir in China bauen lassen und was wir in Deutschland in unserem Formenbau mit 50 Mitarbeitern selbst bauen. Die Kombination verhilft zu einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis. 2008/2009 haben wir das Werk in Tschechien hochgefahren, das inzwischen 250 Mitarbeiter hat. Das war auch der Auslöser dafür, dass wir größere Medizinprodukte oder -aufträge gewinnen konnten, die dort zu einem Preis-Leistungs-Verhältnis montiert werden können, wie es in Deutschland leider nicht möglich ist.

Ralf Mayer (Plastverarbeiter): Deutschland als einziger Fertigungsstandort, so wie Arburg und Ewikon es praktizieren, ist für Sie also keine Option mehr?

Zuleeg: Ich ziehe meinen Hut davor. Aber wenn ich die Medien verfolge, dann beschleicht mich manchmal das Gefühl, dass wir uns in Deutschland an der Grenze zur Deindustrialisierung befinden. Es fehlt nur noch, dass man sagt, wir wollen überhaupt keine Produktion mehr in Deutschland. Hier



▲ Gerhard Stangl ist Bereichsleiter Großmaschinen bei Engel mit Hauptsitz in Schwertberg, Österreich.



▲ Michael Wittmann ist Geschäftsführer von Wittmann Kunststoffgeräte, Wien, Österreich, und vertrat im Expertengepräch die gesamte Wittmann Group.

ist seitens der Politik dringendst eine andere Denkweise erforderlich. Denn woher kommt eigentlich unser Wohlstand?

Mayer: Herr Wagner, diesen Ball spiele ich an Sie weiter. Werden die Bedingungen für die Produktion in Deutschland immer schlechter?

Marco Wagner (Commerzbank): Ja, das unterschreibe ich. Wir befinden uns in einer Phase der Deindustrialisierung. Als leichte Tendenz ist das schon seit Jahrzehnten zu beobachten. In letzter Zeit hat diese Tendenz allerdings stark zugenommen. In dem jährlich im November veröffentlichten Ranking der Standortqualitätsfaktoren fällt Deutschland seit zehn Jahren peu à peu zurück. Zunächst lagen wir in der Liste der EU-Länder noch konstant unter den Top 5. Plötzlich wurde Deutschland aber Schritt für Schritt nach unten durchgereicht, und mittlerweile sind wir auf Platz Nr. 16 angelangt. Das ist eine dramatische Entwicklung. Woran liegt das? In diesem „Doing Business“ Bericht der Weltbank sind über 80 Indikatoren aufgeführt, zum Beispiel:

Wie lange braucht ein Unternehmen in seiner Gründungsphase, um Dokumente einzureichen? Wie lange dauert der ganze Genehmigungsprozess? Wie viele Tage brauchen Sie, bis Sie einen Stromanschluss haben? Weitere Kriterien sind zum Beispiel der Investorenschutz sowie

das Steuerniveau. Absolut haben wir uns in diesen Bereichen nicht verschlechtert, aber viele andere Länder haben sich deutlich verbessert. Die Niederländer zum Beispiel lagen schon immer vor uns und ziehen nun weiter davon. Andere Länder, insbesondere osteuropäische, sind an Deutschland vorbeigezogen und geben jetzt noch einmal richtig Gas.

Zuleeg: Wir haben aktuell die Stromkosten in unserem tschechischen Werk mit unseren deutschen verglichen. Wäre die Gesamt-KH Deutschland in Tschechien angesiedelt, würden wir mehr als 1 Mio. EUR weniger Stromkosten bezahlen. Die Körperschaftssteuer in Tschechien beträgt 15 %, die in Deutschland rund 25 %, ein Unterschied von absolut 10 %.

Mayer: Eine Frage an die international aufgestellten Spritzgießmaschinenhersteller: Was sind Ihre Kriterien für Produktionen außerhalb Deutschlands beziehungsweise Österreich? Welche Rolle spielt dabei das Kosten-Nutzen-Verhältnis?

Stangl: Eine unserer Prämissen ist, dass wir dort produzieren, wo unsere Märkte und unsere Kunden sind. Mit einem Werk vor Ort können wir ganz anders den Markt bedienen. Wir können flexibel auf die regionenspezifischen Anforderungen eingehen und schnell reagieren. Bei großen Spritzgussmaschinen mit einigen hundert Tonnen Maschinengewicht ist auch der Transport ein Thema. All diese Aspekte waren für unsere globale Aufstellung ausschlaggebend. Natürlich nutzen wir auch Einkaufs- und Sourcingstrukturen sowie Wertstromketten und versuchen, so wie es auch Herr Schmidt erläutert hat, als global agierender Verbund das bestmögliche Preis-Leistungs-Verhältnis für alle Parteien zu generieren.

► **„Wenn ich die Medien verfolge, dann beschleicht mich manchmal das Gefühl, dass wir uns in Deutschland an der Grenze zur Deindustrialisierung befinden.“**

Axel Zuleeg, Vorstand Kunststoff Helmbrechts

Wittmann: Für uns gilt ebenso, dass wir dort sein müssen, wo unsere Kunden sind. Ich möchte aber noch eines zur Deindustrialisierung von Deutschland hinzufügen. Ich spreche jetzt einmal aus der Perspektive des quasi Außenstehenden und muss sagen, dass wir uns hier schon ein wenig wundern. Es entsteht tatsächlich der Eindruck, dass sich Deutschland selbst das Wasser abgräbt. Da ist dieses – ich bitte um Entschuldigung – übertriebene Verständnis von nicht nachhaltigem Umweltaktionismus. Das geht ja schon in Richtung Schädigung der Industrie und wird derartig unkritisch von den Leuten angenommen. Das schmerzt uns, zumal Österreich immer wieder als der kleine Bruder von Deutschland bezeich-



▲ Michael Schmidt ist Geschäftsführer von Zahoransky Automation & Molds mit Sitz in Freiburg.



▲ Dr. Marco Wagner ist Ökonom in der Research-Abteilung der Commerzbank.

net wurde. Wir leiden mit. Doch die Deindustrialisierung geht eigentlich auch von Europa aus. Sehr kritisch sehe ich zum Beispiel den Green Deal, weil er darauf hinausläuft, dass die europäischen Hersteller gegenüber den ausländischen noch stärker benachteiligt werden. Ich verstehe die EU-Politik hier nicht. Die Philosophie lautet doch eigentlich: Gleichheit im Wettbewerb. Wenn es aber Gleichheit im Wettbewerb geben soll, dann muss sie über die gesamte Produktionskette gelten und darf nicht erst an der EU-Außengrenze beginnen.

Stangl: Herr Wittmann, ich sehe das ganz ähnlich. Wirt-

► „Doch die Deindustrialisierung geht eigentlich auch von Europa aus. Sehr kritisch sehe ich zum Beispiel den Green Deal.“

Michael Wittmann, Geschäftsführer Wittmann Kunststoffgeräte

schaftlich und Umweltschutz dürfen und müssen sich auch nicht widersprechen. Am Ende tragen gerade die Innovationen unserer Branche in vielen Bereichen entscheidend zum Schutz der Umwelt bei.

Wittmann: Wir haben das auch schon in den VDMA-Gremien besprochen und auch hier unsere Bedenken vorgebracht. Es wurde aber bisher leider noch nichts dagegen unternommen. Ich finde das schade.

Mayer: Herr Schwarz, glauben Sie, dass die digitale Transformation, vor allem in Bezug auf die Geschäftsprozesse, durch die Corona-Krise einen Schub erhält?

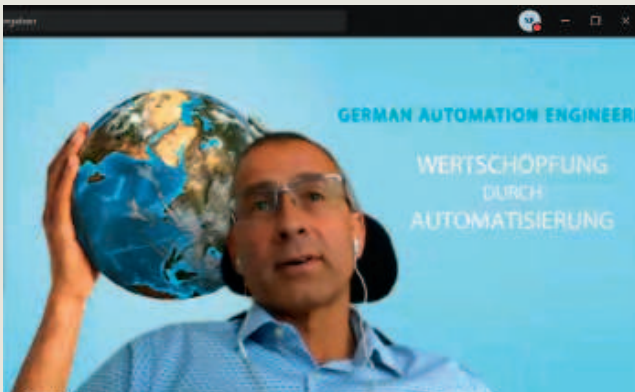
Schwarz: Definitiv. Digitalisierung erhält gerade eine ganz neue Dynamik, weil ihr Mehrwert sehr deutlich sichtbar wird. Bereits seit Jahren gibt es den Trend in Richtung Transparenz durch den gesamten Fertigungsprozess. Der ist bei den Maschinenherstellern relativ oft auf die Maschine und die Automatisierung begrenzt. Nachdem wir aber aus dem Großanlagenbau kommen, benötigen wir seit Jahren diese Transparenz für unsere großen OEM-Kunden. Das hat sich natür-

lich verstärkt, weil die Prozesse immer flexibler werden. Im Worst Case, beispielsweise Ausfall einer Maschine oder eines Transportsystems, kann sehr schnell auf eine andere Anlage umgeschwitcht werden. Durch Künstliche Intelligenz oder AI kann dies sehr schnell berechnet werden, sogar online.

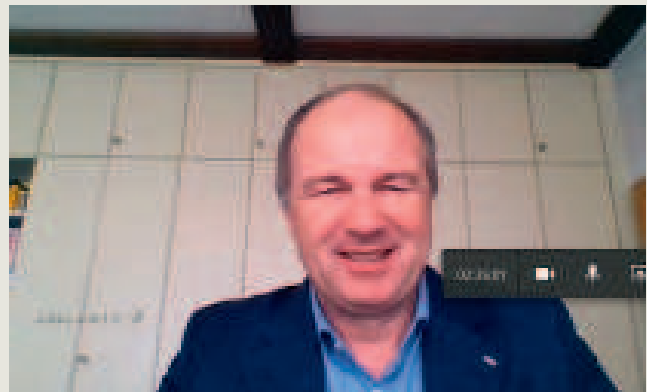
Eimeke: Seitens Ewikon nehmen wir den Schub ähnlich wahr. Die Relevanz oder auch die Akzeptanz der Digitalisierung ist bei den Beteiligten momentan extrem hoch. Das Ganze hat meiner Meinung nach eine andere Dynamik erhalten. Und die Mitarbeiter, die dies letztendlich umsetzen sollen, sind mit einer ganz anderen Motivation dabei. Die Vorteile von Digitalisierung, wie zum Beispiel Webmeetings und möglichem HomeOffice, werden deutlicher wahrgenommen mit der Folge einer hohen Akzeptanz der Digitalisierung generell.

Schmidt: Wir haben vor drei Jahren unser Digitalisierungsteam gegründet. Die vier Mitarbeiter hatten auch vor Corona alle Hände voll zu tun, aber so richtig ging es nicht voran. Wir hätten Online-Meetings abhalten können, aber die Kollegen sind dennoch von Todtnau nach Freiburg gefahren, weil das persönliche Gespräch eine besondere Qualität hat. Das stimmt auch, aber komischerweise reist jetzt niemand mehr von uns. Die Räume sind komplett blockiert, und HomeOffice ist kein Diskussionsthema mehr. Die Akzeptanz ist da. Interessanterweise haben wir trotz des weniger Reisens nicht weniger Aufträge. Ich glaube schon, dass uns das komplett verändern wird. Und ich hoffe für die Umwelt, für alle, dass wir weniger reisen werden und mehr Zeit fürs Tagesgeschäft bleibt.

Stangl: Wir setzen wirklich sehr intensiv auf Digitalisierung, weil wir glauben, dass dies ein Schlüssel zum Erfolg und zu einer hohen Wettbewerbsfähigkeit ist. Der Digitalisierungsbenchmark zum Beispiel für das staatliche infrastrukturelle Umfeld ist China, das ist richtig. In unserer Branche haben aber wir hier in Europa die Nase vorn. Derzeit noch. Die Industrie in Europa muss jetzt Gas geben. Wichtig dabei ist, dass



▲ Jürgen Schwarz leitet die Geschäftsentwicklung bei SAR (Steuerung, Automation, Regeltechnik) mit Hauptsitz in Dingolfing.



▲ Axel Zuleeg ist Vorstand von Kunststoff Helmbrechts in Helmbrechts.

wir auch beim Thema Digitalisierung immer den Kundennutzen im Fokus behalten.

Frohnhaus: Mentale Faktoren spielen hier eine große Rolle. China ist ein gutes Beispiel. 90 % der Leute in China bezahlen beim Einkaufen mit Alibaba oder ähnlichen Online-Systemen. Nicht so bei uns. Wenn wir solche Hemmnisse nicht überwinden, haben wir eine Chance verpasst. Deutschland ist immer noch das Land der Erfinder. Wir haben ganz tolle Ideen, wir waren vor Jahren Vorreiter in der Solartechnologie. Das haben wir, weil wir politisch an alten Pfründen festgehalten haben, verschenkt. Wir investieren in Kohle und nicht in neue Technologien. Wir diskutieren den Diesel kaputt, obwohl dieser 20 bis 25 % effizienter als jeder andere Verbrennungsmotor ist. Natürlich muss die Politik kurzfristige Maßnahmen zur Unterstützung der Wirtschaft anstoßen. Da gibt es zum Beispiel die Forderung nach Kaufanreizen für Automobile. Die entscheidende Frage ist aber doch, welche Bedingungen damit verknüpft werden. Wir brauchen einen Schub für Investitionen in neue Technologien, Digitalisierung und Automatisierung, damit es sich für Firmen zukünftig lohnt, Wertschöpfung beispielsweise aus China wieder zurückzuholen. Eine neue Herangehensweise an das Thema Abwandern beziehungsweise Zurückwandern von Industrie ist nötig.

Wittmann: Das kann ich nur bestätigen. Unsere digitalen Services werden in Ländern, die diesen Technologien gegenüber aufgeschlossener oder in denen die Distanzen größer sind, besser angenommen. Und dann gibt es natürlich noch das Thema der Cybersecurity. Ist das in der Geschäftsführungsebene angelangt? Die digitale Vernetzung, gerade von Maschinen, fällt unter Operational Technology (OT). Es gibt aber in der Regel keinen OT-Verantwortlichen in der Firma, sondern nur IT-Verantwortliche, und die sind mit OT zu wenig vertraut. Insofern liegen sehr massive Bedenken vor, Maschinen

in die Netzwerkstruktur eines Betriebes zu integrieren und vor allem, auch den Zugang von außen zuzulassen. Ein IT-Verantwortlicher kann hier selbständig keine Entscheidung treffen, sondern dies muss zuerst auf der Geschäftsführungsebene erfolgen. Und da hilft sehr wohl die Corona-Krise. Jetzt plötzlich ist das Thema wirklich bei den Geschäftsführern und Betriebsleitern angekommen, und diese sehen die Notwendigkeit, die Digitalisierung in den Firmen voranzutreiben.

Wagner: Ich freue mich, von den Gesprächsteilnehmern zu hören, dass die Digitalisierung voranschreitet. Vor einigen Jahren sah es nämlich noch düster aus, wenn man sich Umfragen und Studien aus dieser Zeit anschaut. Gerade seitens kleiner oder mittelständischer Betriebe lautete der Tenor eher: Ja, Digitalisierung ist interessant, ich weiß al-

► **„Während des Lockdowns in den verschiedenen Ländern haben wir uns gegenseitig ausgeholfen hinsichtlich Konstruktion und Fertigung, aber auch in Bezug auf Schutzmasken.“**

Michael Schmidt ist Geschäftsführer von Zahoransky Automation & Molds

lerdings nicht, wie viel uns das bringt, was es kostet und wie viel Mitarbeiterschulung damit einhergeht. Ich glaube tatsächlich, dass sich das Mindset mittlerweile gewandelt hat. Gleichzeitig warne ich vor zu viel Euphorie. Denn Digitalisierung und Automatisierung in den Unternehmen ist nur ein Aspekt. Weitere Aspekte sind Netzausbau und Netzgeschwindigkeit in Deutschland. Und hier hängen wir noch deutlich hinterher, wie auch internationale Vergleichsstatistiken zeigen. Die Politik kann offenbar nicht Schritt halten mit der Geschwindigkeit, die die Unternehmen vorlegen. Der deutsche Staat hat billigste Refinanzierungsbeziehungsweise Finanzierungsoptionen nicht genutzt, weil immer die Schwarze Null im Vordergrund stand. Also hat man nicht übermäßig in den digitalen Fortschritt oder den Netzausbau investiert. Mittlerweile sind wir in der nächsten



▲ Simone Fischer ist Redakteurin des Plastverarbeiter.



▲ Ralf Mayer ist Chefredakteur des Plastverarbeiter.

Krise angekommen und schreiben wahnsinnige Nachtrags Haushalte. Das Geld wird momentan aber vor allem für die Stützung von Unternehmen verwendet und steht wiederum nicht für die Digitalisierung zur Verfügung. Problematisch in diesem Zusammenhang sind zudem der Fachkräftemangel und die extrem hohen Kapazitätsauslastungen, gerade im Bausektor. Auch wenn die Politik nun viele Milliarden bereitstellen würde, könnten die Netzausbauprojekte nicht in der erforderlichen Geschwindigkeit umgesetzt werden.

Schwarz: Ich bin überzeugt, dass die Erkenntnisse aus Corona uns helfen, das Thema Digitalisierung in den Endkundenbereichen zu sensibilisieren und die Entscheider dazu zu motivieren, diese Technologien zu integrieren. Wir nutzen die Zwangslernphase aber auch, um unsere Mitarbeiter mit den neuen Kommunikationsmöglichkeiten vertrauter zu machen.

Stangl: Wir sehen bei Engel Digitalisierung nicht nur als Erfolgsfaktor, sondern auch als Businessmodell. Erfolgsfaktor intern deswegen, weil es um Prozesse geht und letztendlich auch um Kosten. Ich denke, das beginnt schon in der Angebotslegung, wo man vielleicht nicht mehr so viel reisen muss, bis hin zum Service. Und intern geht es natürlich um die Thematiken in

betrifft auch die Digitalisierung innerhalb einer Firma. Zudem müssen sehr viele Prozessanpassungen vorgenommen werden. Aber mittelfristig, denke ich, wird eine Veränderung zugunsten von mehr Digitalisierung eintreten.

Eimeke: Digitalisierung ist für uns ein ganz wichtiger Punkt, gerade weil wir auf Einzelteilfertigung ausgerichtet sind. Da gibt es sehr viele Ansatzpunkte, die wir auch bereits nutzen, um die Einzelstücke effizient und automatisiert zu fertigen.

Wagner: Ich glaube auch, dass die Corona-Krise eine große Chance bietet, sehe aber auch die Grenzen. Die Digitalisierung wird wohl kaum soweit vorankommen, dass wir unsere Wettbewerbsposition sichern. Ich glaube, der jetzige Impuls kann lediglich bewirken, dass wir den Anschluss an viele andere Länder nicht verlieren. Aber wenn wir das hinkriegen würden, wäre schon etwas gewonnen.

Fischer: Was ist das Siegel Made in Germany auf der Welt noch wert?

Schmidt: Made in Germany ist abgedroschen. Wir sagen mittlerweile Made in Black Forest, da dieser Schwarzwald-Charakter noch ein bisschen mehr Wert hat als Made in Germany. Aber nichtsdestotrotz, der Kunde will zwar immer Made in Germany haben, aber er will den Preis nicht bezahlen. Und die Entscheidung, nach Indien zu gehen, haben wir ja nicht getroffen, weil wir unbedingt indisch produzieren wollen. Vielmehr war uns klar: Wenn wir unser Stammhaus, unsere Mutter, die 100%ig im

Bürsten- und Besengeschäft zuhause ist mit 450 Mitarbeitern, am Leben halten wollen, dann müssen wir das hart umkämpfte Bürstengeschäft verteidigen.

Eimeke: Für uns bleibt Made in Germany eine Grundsatzphilosophie. Aber eines darf man nicht vergessen: Made in Germany ist durchaus gefragt, aber nur dann, wenn es mit einem echten Mehrwert verbunden ist. Eine bessere Qualität, ein Alleinstellungsmerkmal, ein Technologievorsprung – das sind ausschlaggebende Kriterien. Und wir arbeiten jeden Tag daran, diesen Vorsprung zu halten. Bei Produktionsmitteln

► „Digitalisierung erhält gerade eine ganz neue Dynamik, weil ihr Mehrwert sehr deutlich sichtbar wird.“

Jürgen Schwarz, Leiter Geschäftsentwicklung SAR

der Produktion und im Werksverbund. Bei immer komplexer werdenden Prozessen hilft uns die Digitalisierung, das Fehlerisiko zu reduzieren und eine gewisse Sicherheit an Qualität und Output zu garantieren. Also das ist ein Mix von mehreren Dingen, und diesen Weg werden wir weiterhin konsequent beschreiten.

Wittmann: Auch für unser Unternehmen ist die Digitalisierung sehr wichtig. Aktuell befinden sich viele Firmen aber noch in der Aufsperrphase nach dem Shutdown. Das heißt, die Investitionsvorhaben laufen erst langsam an, und das



▲ Das Expertengespräch wurde via Teamsmeeting geführt.

wie dem Heißkanal ist dieser Mehrwert erreicht, wenn unser Kunde effizienter oder mit höherer Qualität fertigen kann.

Frohnhaus: Das möchte ich aus Arburg-Sicht bestätigen. Qualität, Flexibilität, passgenaue Lösungen in Verbindung mit einer nachhaltigen Maschinenauslegung sind heute immer noch überzeugende Merkmale für Produkte aus Deutschland. Das ist unser weltweit anerkannter USP. Wir dürfen das nur nicht verspielen.

Schmidt: Werkzeuge und Maschinen, die von asiatischen Mitbewerbern gefertigt wurden, sind häufig Kopien von unseren Werkzeugen und Maschinen. Das Problem ist: Jeder möchte Innovationen aus Deutschland, zu Preisen aus Asien.

Eimeke: Ja, das ist ein ganz großes Problem. Die Patentlage in China ist für ein Unternehmen wie uns, das teilweise Technologien auf dem Markt einführt, extrem schwierig.

Schmidt: Und die Unternehmen mit den strategischen Einkäufern machen einem das Leben auch nicht leichter. Schon vor Jahren kam die Euphorie auf, alles billig einzukaufen und Richtung Asien zu gehen. Ich habe schon damals gesagt: Dann werden unsere Kinder ihre Ausbildung auch in Asien machen, weil wir hier keine Standorte mehr haben. Wenn Sie dem Kunden aber maßgeschneiderte Lösungen anbieten und ihm klarmachen, du kaufst alles aus einer Hand, du brauchst keine Projektleiter, du musst nicht zum Lieferanten fahren und nicht nach Asien fliegen, wenn sie also Rundum-sorglos-Pakete anbieten, dann tritt der Preis meistens in den Hintergrund.

Stangl: Made in Austria ist durchaus noch gefragt. Aber wir merken, dass es vielen unserer Kunden dabei vor allem darauf ankommt, wo die Konzernmutter sitzt und wo Engineering und Innovation stattfinden. Mindestens genauso wichtig ist, dass hinter dem Angebot ein vertrauenswürdiger Partner mit einer gewissen Größe, einer Tradition und einer „Handschlagqualität“ steht.

Schwarz: Die verschiedenen Märkte differenzieren sich auch in Bezug auf Automatisierung. In der Zusammenarbeit mit

unseren Partnern sehen wir, dass das Thema Made in Germany nur dann wertig ist, wenn Qualität und Leistung stimmen. Wir merken aber auch, dass die Asiaten sehr schnell und sehr aktiv auch den Part Software, Engineering und Digitalisierung für sich beanspruchen. Vielleicht noch nicht auf dem gleichen Niveau, wie wir es heute in Europa haben. Aber generell wird dieser Abstand zur europäischen Automatisierung immer kleiner, was nicht zuletzt von den OEMs gefördert wird. Diese akquirieren ganz gezielt auch Automatisierungspartner, die vielleicht im ersten „Schuss“ dieses Know-how noch nicht haben, aber schließlich nach dem dritten oder vierten Projekt ähnlich gute Qualität leisten wie wir Europäer.

Mayer: Herr Wagner, wie sehen Sie das als Wirtschaftsexperte? Können deutsche Industrieunternehmen noch erfolgreich mit dem Label Made in Germany werben? Von welchen Faktoren hängt das ab?

Wagner: Ich denke schon, dass das Label Made in Germany immer noch ein sehr, sehr zugkräftiges Label weltweit ist. Eine Mitte letzten Jahres von der Cambridge Universität in 23 Ländern durchgeführte repräsentative Umfrage zeigte ganz klar: Made in Germany steht für Topprodukte, die im Ausland mehr nachgefragt werden als Produkte aus anderen Industrieländern. Aus einer weiteren, von einer Unternehmensberatung durchgeführten Studie geht hervor, dass deutsche Verbraucher durchaus bereit sind, im Schnitt 40 % mehr für in Deutschland hergestellte Produkte zu bezahlen, als für Produkte aus dem Ausland. Umgekehrt sind Ausländer zum Teil sogar bereit, 80 % mehr zu bezahlen für Produkte Made in Germany. Das ist doch bemerkenswert.

► „Made in Germany steht für Topprodukte, die im Ausland mehr nachgefragt sind als Produkte aus anderen Industrieländern.“

Dr. Marco Wagner, Commerzbank

Zuleeg: Made in Germany ist gut, aber alles hat auch seinen Preis. Die Frage ist, welches Preis-Leistungs-Verhältnis ich biete. Und hier öffnet sich in Deutschland oder vielleicht auch in ganz Europa die Schere doch sehr stark. Das läuft ein wenig aus dem Ruder. Deutschland ist natürlich sehr verwöhnt durch die hohen Außenhandelsüberschüsse. Aber was ist, wenn wir nur noch die halbe Anzahl hier produzierter Automobile verkaufen können? Wo sollen die Überschüsse dann in Zukunft herkommen? Deshalb bin ich der Meinung: Wir müssen unser Land zukunftsfähig machen. Wir müssen für uns die Richtung definieren – zum Beispiel wieder mehr Industrialisierung oder mehr Fokus auf Dienstleistung.

Schwarz: Aber war das nicht mal das eigentliche Alleinstellungsmerkmal der Zentraleuropäer? Dass wir Unternehmer hatten und nicht nur Konzerne, die managergeführt waren, die Risiken eingegangen sind, die Verantwortung übernommen haben? So wie unser Eigner, der sagt, ich zahle hier

meine Steuern, auch wenn es ein bisschen mehr ist als woanders, aber ich stehe damit zu meinem Heimatland.

Zuleeg: Klar, das ist richtig. Aber letztendlich entscheidet der Verbraucher durch den Kauf des Produktes. Wenn Sie jemandem erklären können, warum er für ein Produkt 30 % mehr ausgibt, weil Made in Germany draufsteht, dann ist das gut. Wir haben hier in der KH-Gruppe etliche Bauteile, die in Premiumfahrzeuge gehen und die Made in China sind.

Frohnhaus: Aber das sieht im Zweifel derjenige, der die Kaufoption ausübt, ja gar nicht. Wohingegen bei Investitionsgütern direkt draufsteht, ob wesentliche Teile in Deutschland produziert wurden oder nicht.

Fischer: Herr Zuleeg, Sie halten an der Strategie, weltweit zu fertigen, fest?

Zuleeg: Natürlich. Ohne diese globale Präsenz – wir haben zum Beispiel ein Werk in Mexiko – hätten wir es als Mittelständler in der Automobilindustrie schwer. Bestimmte Aufträge würden wir dann gar nicht erhalten. Aber wir sehen auch ein bisschen den Schwenk, dass immer mehr Komponenten aus Asien eingekauft werden. Und wir müssen hell-

wach bleiben. Nicht nur Computer, Drucker, Kameras oder Handys Made in Germany sind bereits verschwunden. Und wenn wir nicht schleunigst zusehen, dass wir Automobilindustrie, Maschinenbau und Chemie halten, dass wir alles hegen und pflegen, dann ist das weg. Und was einmal weg ist, kommt in 80 bis 90 % der Fälle nicht zurück.

Fischer: Herr Frohnhaus, Sie sehen die Ausführungen von Herrn Zuleeg kritisch?

Frohnhaus: Sicherlich wäre es sehr schwierig, wesentliche Umfänge zurückzuholen. Bestimmte Kern- oder Basisindustriefelder, wie etwa die Herstellung von Elektronikkomponenten, finden in Deutschland – zumindest derzeit – nicht mehr statt. Das sind hochautomatisierte Bereiche, und die Produkte könnten mit entsprechenden Konzepten zu ähnlichen Kosten auch in Europa gefertigt werden. Die Kapitalkosten sind weltweit auf ähnlichem Niveau, in Asien wahrscheinlich sogar noch höher als bei uns. Ich glaube schon, dass man sich über solche Basistechnologien recht zügig Gedanken machen muss, damit wir als Industriena-tion nicht in eine noch größere Abhängigkeit geraten.

Nachgefragt bei Thorsten Kühmann



Bildquelle: VDMA

▲ Thorsten Kühmann ist Geschäftsführer des VDMA Fachverband Kunststoff- und Gummimaschinen

Welche Entwicklungsstrategie verfolgt der VDMA?

Als Verband setzen wir auf Industrie 4.0. Wir entwickeln zusammen mit unseren Mitgliedern die Welt-Maschinensprache (Spezifikationen auf der Grundlage von OPC UA). Dadurch soll die praktische Umsetzung der Smart Factory durch einen harmonisierten Informationsfluss sichergestellt werden. So kann beispielsweise herstellerübergreifend der Wartungszustand des gesamten Maschinenparks transparent gemacht werden.

Wie werden sich diese oder haben sich diese bereits aufgrund der Corona-Pandemie verändert?

Der Bedarf an digitalen Lösungsansätzen, beispielsweise für Maschinenabnahmen, Inbetriebnahmen und Fernwartung, hat deutlich zugenommen. Das ist ein erheblicher Vorteil, wenn Monteure und Servicetechniker aufgrund von Reiserestriktionen die Verarbeiter nicht mehr erreichen können.

Erhält die digitale Transformation durch die Krise sogar einen neuen Schub?

Definitiv ja. Erst wenn die Vorteile der Digitalisierung evident sind und der Druck steigt, fördert das die Bereit-

schaft einzusteigen. Wenn es beispielsweise keine Alternative zur Fernwartung gibt, ohne die Produktion zu unterbrechen, wird sofort gehandelt. Das ist vergleichbar mit dem Büroalltag, der ebenfalls aus dem HomeOffice und ohne Reisen über Webcons organisiert werden kann.

Wie wichtig ist das Siegel Made in Germany noch?

Das Label ist extrem wichtig, weil es für ein Qualitätsversprechen und große Sorgfalt steht. Das gilt für die eigenen Produkte, die Qualität der Mitarbeiter, die Verantwortung für die Umwelt und die eigene Region. Erst dieses in sich geschlossene Wertesystem löst das Versprechen ein.

Welchen Einfluss nehmen die politischen Rahmenbedingungen auf Ihre Strategie?

Aus Verbandssicht sind die politischen Rahmenbedingungen sehr wichtig. Sie entscheiden letztendlich darüber, ob ein Markt für eigene Produkte zugänglich ist, oder faktisch abgeriegelt wird. Da spielen Zölle und Tarife ebenso wie Sicherheitsstandards und der Schutz des geistigen Eigentums als auch des Unternehmens an sich eine erhebliche Rolle.

Inwieweit wird die Erfahrung der Corona-Krise die Wertschöpfungsketten verändern? Gewinnt der Local-Sourcing-Gedanke erneut an Bedeutung?

Ich halte es für möglich, dass es verstärkt Überlegungen gibt, systemrelevante Prozesse jeweils im eigenen Land zu halten oder dort wieder anzusiedeln. Das wird sich nach meiner Einschätzung aber nicht auf die gesamte Produktion ausweiten. Daher glaube ich auch nicht an eine Regionalisierung im großen Stil.

Fischer: Herr Zuleeg, gab es anfangs hinsichtlich der Teilequalität in den ausländischen Werken Probleme?

Zuleeg: Zu Beginn der 2000er war Deutschland natürlich Impulsgeber. Wir haben dann sehr früh in China auch mit dem Werkzeugbau begonnen. Bei komplexen Konstruktionen, die teilweise drei, vier Wochen beanspruchen, benötigen wir in China vielleicht nur die Hälfte der Konstruktionszeit. Die Chinesen sind nun mal extrem schnell. Und jeder, der öfter in China ist, geht nachdenklich nach Hause, weil er weiß, was uns letztendlich blühen wird. Mit der Geschwindigkeit und zwischenzeitlich auch der Qualität werden uns die Chinesen ganz empfindlich auf dem Weltmarkt berühren. Das ist meine feste Überzeugung.

Fischer: Herr Wittmann, wie sehen Sie das für Made in Austria?

Wittmann: Die Marke Made in Austria ist kein bekannter Begriff und wird auch nicht aktiv beworben. Wenn es im Schwarzwald gelungen ist, eine Marke Made in Black Forest zu etablieren, dann möchte ich dazu gratulieren. Andererseits halte ich das auch nicht für so wichtig. Denn umso weiter man sich von Zentraleuropa entfernt, desto weniger werden die Landesunterschiede wahrgenommen. Als österreichischer Hersteller werden wir sehr wohl auch mit dem Label Made in Germany in Verbindung gebracht. Und das hat einen Wert, es wird als hochwertig angesehen. Ich kann nicht ganz der Aussage von Herrn Wagner zustimmen bezüglich der Bereitschaft eines Kunden, hier 40 % mehr zu zahlen, wenn es Made in Germany ist. Unsere Erfahrung geht da eher in Richtung 15 %. Und natürlich müssen wir uns auch dem chinesischen Wettbewerb stellen. Derzeit hat der Einkauf in sehr vielen, vor allem den größeren Unternehmen ein ganz klares Mandat, die Kosten zu optimieren. Sollte sich dieses Mandat seitens der Geschäftsführungen ändern, indem sie eine gewisse Regionalität einfordern, dann sähe es natürlich anders aus. Das würde aber eine sehr viel komplexere Einkaufsstrategie bedeuten und war bisher nicht erkennbar.

Stangl: Früher waren Techniker und produktbezogene Wissensträger in den Entscheidungsprozess involviert. Das rückt immer mehr in den Hintergrund. Die Macht der Einkäufer wird größer, und somit drehen sich auch ein bisschen die Entscheidungsprozesse.

Zuleeg: Ich behaupte, nach der Corona-Krise wird genauso aus Asien eingekauft. Ich meine nicht, dass sich deshalb irgendeine Lieferkette nach Europa verlagert. Es wird nach wie vor das Preis-Leistungs-Verhältnis entscheiden und nichts anderes.

Stangl: Ich denke da ähnlich. Bleibt die Frage, ob irgendwann einmal mehr Gewicht auf die Aspekte Umweltschutz, Verkehr und Transport gelegt wird. Derzeit ist das alles ja sehr günstig zu haben. Die Umweltschäden werden zu oft noch nur am Rande betrachtet. Die Corona-Pandemie gibt uns die Chance umzudenken. Dennoch ist es fraglich, ob die Welt nachhaltiger aus dieser Krise hervorgeht.

Mayer: Herr Wagner, die bisherigen Ausführungen der Industrievertreter legen nahe, dass die Globalisierung durch die Corona-Krise nicht gebremst wird. Manche Ökonomen sehen aber seit längerem eine Tendenz zur Reglobalisierung mit einem stärkeren Fokus auf regionale Beschaffungsmärkte. Wie sehen Sie das?

Wagner: Seit der Finanzkrise beobachten wir ganz klar eine Tendenz weg von der Globalisierung und hin zur Regionalisierung. Ich hätte eigentlich gedacht, dass Corona diese Regionalisierungstendenz noch einmal verstärkt. Nun höre ich aber mit Freude, dass dies offenbar nicht der Fall ist, sondern dass wir weiterhin weltoffen bleiben. Andererseits gibt es das Phänomen des Protektionismus, das sich seit der Finanzkrise wieder aufgebaut hat, nachdem wir in den Jahrzehnten davor Globalisierung, Liberalisierung und Abbau von Handelshemmnissen beobachtet haben. Ich glaube nicht, dass der Protektionismus signifikant zurückgedrängt wird. Dies schlägt sich in höheren Preisen nieder und langfristig werden dadurch die Lieferketten umgelenkt. Ich gehe daher davon aus, dass wir auf absehbare Zeit weiter Regionalisierungstendenzen beobachten werden.

Frohnhaus: Das Thema Protektionismus wird uns langfristig begleiten. Donald Trump wird wahrscheinlich wiedergewählt und seine Politik fortsetzen. Deshalb glaube ich, dass man zukünftig das Thema Globalisierung nicht ausschließ-

► „Deutschland ist immer noch das Land der Erfinder.“

Guido Frohnhaus, technischer Geschäftsführer bei Arburg

lich an Warenflüssen festmacht. Kommunikation, Intellectual Property, Austausch von Know-how, Konfigurationsmöglichkeiten in einem internationalen Kontext – das sind ganz wichtige Themen, die wir als Maschinenbauer, als Werkzeugmacher, als Unternehmen, die auf einen globalen Technologieaustausch angewiesen sind, weiter forcieren müssen. Und das gehört für mich genauso zum Thema Globalisierung wie die physikalischen Warenströme, die sich meines Erachtens in den nächsten Jahren auch noch einmal ändern werden.

Fischer: Inwiefern?

Frohnhaus: Wir haben gesagt, aus der Region für die Region. Wenn sich einer dafür entschieden hat, international zu produzieren, dann glaube ich, dass er gut beraten ist, auch die wesentlichen Warenströme lokal in diesem Bereich aufzubauen und die Waren dort zu beziehen. ■

Autoren

Ralf Mayer

ist Chefredakteur Plastverarbeiter.

Simone Fischer

ist Redakteurin Plastverarbeiter.