

## Maschinenbauer suchen neue Ideen

Alleine tüfteln reicht nicht mehr. Weil der Absatz der Maschinenhersteller weltweit sinkt, müssen die Maschinenmanager neue Geschäftsbereiche erschließen. Einige helfen ihren Kunden nun sogar bei der Produktentwicklung - mit durchschlagendem Erfolg.

von Thomas Mersch



Aus der Röhre schauen: Maschinenbauer helfen Kunden bei der Produktentwicklung. Quelle: dpa

KÖLN. Die Krise hinterließ Spuren. Um 40 Prozent brach der Auftragseingang beim Trossinger Schleifmaschinenhersteller Haas im vergangenen Jahr ein, der Umsatz ging um 15 Prozent zurück. Doch das Management ließ sich nicht beirren - und machte aus der Not eine Tugend.

Alle Beschäftigten in der Forschung und Entwicklung blieben an Bord. "Firmen sind konjunkturellen Schwankungen nicht hilflos ausgeliefert", sagt Haas-Geschäftsführer Dirk Wember. "Die Zeit geringer Auslastung bietet sich an, um Produkte fit zu machen und Kunden von Investitionen zu überzeugen." Die Rechnung ging auf: Für das erste Quartal 2010 vermeldet das Unternehmen mit Auftragseingängen von mehr als fünf Mio. Euro einen Rekord.

Der konsequente Innovationskurs bei Haas - er steht für ein Umdenken im deutschen Maschinen- und Anlagenbau. "Trotz der Wirtschaftskrise sind die Ausgaben für die Forschung und Entwicklung meist nicht gekürzt und teilweise sogar aufgestockt worden", sagt Thomas Müller-Schwemer, Geschäftsführer der Bad Homburger Beratung Management Business Group.

Ein Garant für den Erfolg ist das allein allerdings nicht - die gesamte Forschungsstrategie steht derzeit auf dem Prüfstand. "Die Kunden der Maschinenbauer fordern passgenauere Innovationen und engere Partnerschaften", sagt Müller-Schwemer. "Damit aber haben viele Unternehmen im Moment noch Schwierigkeiten."

Schonungslos bekommt der deutsche Maschinen- und Anlagenbau den enormen Wettbewerbsdruck zu spüren, der auf wichtigen Abnehmerbranchen wie dem Automobilbau oder der chemischen Industrie lastet. "Die Innovationszyklen verkürzen sich hier rasant. Eine neue Idee muss innerhalb von fünf Jahren als Produkt einen spürbaren Beitrag zum Unternehmenserfolg leisten", sagt Müller-Schwemer. "Die Krise hat diesen Trend noch weiter beschleunigt."

Wie wichtig das Service-Denken für die Hersteller von Investitionsgütern ist, unterstreicht eine im März veröffentlichte Studie der Unternehmensberatung Bain & Company. Danach konnten Betriebe die Krise besser bewältigen, wenn sie sich zuvor als Lösungsanbieter positioniert hatten.

"Über Jahrzehnte haben sich die Investitionsgüterhersteller über ihre Ingenieurskunst und die hohe Produktqualität definiert", sagt Bain-Partner Armin Schmiedeberg. "Jetzt müssen sie lernen, den Kunden in den Mittelpunkt ihrer Arbeit zu stellen und mit ihm in einen ständigen Dialog zu treten."

Grundsätzlich, sagt Berater Müller-Schwemer, sei der Maschinen- und Anlagenbau zwar auf die hohen Ansprüche vorbereitet: "Das Know-how ist da." Dieses in der Praxis auch zu nutzen, gelingt aber längst nicht allen Unternehmen. "Die Kunden binden die Hersteller von Fertigungsanlagen viel früher in den Innovationsprozess ein, um Produkte schneller auf den Weg zu bringen", sagt Müller-Schwemer. "Vielen Ingenieuren aber fällt es noch schwer, ihr Labor zu verlassen."

Der baden-württembergische Schleifmaschinenhersteller Haas macht es besser: Das Unternehmen arbeitet schon bei der Produktinnovation mit seinen Kunden zusammen. Diese wollten frühzeitig Klarheit darüber, wie sich ein neues Produkt effizient herstellen lasse, sagt Haas-Geschäftsführer Dirk Wember. Als Beispiel führt er dabei die Medizintechnik an: "Wir sind keine Prothetik-Experten. Aber wenn es darum geht, hochpräzise Materialien in Großserie zu fertigen, können wir sehr viel beitragen", sagt Wember.

Damit die Kooperation gelingt, sei es nötig, sich stärker auf den Kunden einzulassen. "Es geht um eine Verzahnung der Kompetenzen", sagt Wember. Sein Ziel ist es, mögliche Probleme bei den Kunden vorzusehen und dafür Lösungen anzubieten.

Haas kümmert sich beispielsweise schon frühzeitig bei Gesundheitsbehörden um die Zulassungen für Medizintechnik-Maschinen - und geht dabei in Vorleistung. "Wir erbringen Dienste, die wir so nicht in Rechnung stellen können", sagt Wember. Die Investition zahle sich dennoch aus: Die Kunden honorierten es, wenn sie ihre Produkte schneller auf den Markt bringen könnten. "Das sind schnell sechsstelligen Beträge", erklärt der Geschäftsführer.

Gute Ideen sind auch gefragt, wenn die Abhängigkeit von klassischen Abnehmern wie der Automobilindustrie sinken soll. "Eine Reihe von Firmen strebt auf vielversprechende Märkte wie die Energie-, Infrastruktur- und Umwelttechnik", sagt Guido Hertel, Maschinenbau-Experte bei der Unternehmensberatung Roland Berger.

Damit beschleunigt sich die Notwendigkeit zum Umdenken - auch weil das Thema Energieeffizienz dabei weiter an Bedeutung gewinnt: "Die Anbieter von Automatisierungslösungen haben sich lange auf Steuerungs- und Informationstechnik konzentriert. Sie brauchen jetzt mehr Leute, die das gesamte Energiesystem der Anlagen verstehen", sagt Hertel.

Das tiefgehende Know-how der Maschinenhersteller zahlt sich auch für die Kunden aus: "In der Solarindustrie haben Anlagenbauer maßgeblichen Anteil daran, Produktinnovationen voranzubringen", sagt Berater Hertel. In der Halbleiterbranche beispielsweise sei es wichtig, Fehlerquellen zu beseitigen. "Neue Automatisierungslösungen tragen dazu bei, die Qualität zu steigern und neue Chipgenerationen zu ermöglichen."

Hertel warnt aber davor, bei aller Kundenorientierung den Blick für den Gesamtmarkt zu verlieren. "Es bringt Wettbewerbsvorteile, wenn ein Maschinenbauer versteht, welchen Beitrag er für einzelne Lösungen leisten kann", sagt der Berater. Dabei müsse er jedoch verhindern, dass er Einzellösungen schaffe. "Es ist betriebswirtschaftlich fragwürdig, einen Kunden glücklich zu machen, wenn sich das Ergebnis nicht auf andere Abnehmer übertragen lässt."

"Der Innovationsdruck bei unseren Kunden steigt von Jahr zu Jahr"

Das Handelsblatt sprach mit Eberhard Veit, dem Vorstandsvorsitzenden des Esslinger Automatisierungsspezialisten Festo, über Forschungsstrategien des Maschinen- und Anlagenbaus.

**Handelsblatt: Die Krise hat den Wettbewerbsdruck bei vielen Ihrer Abnehmer verstärkt. Was sind die Folgen für Festo?**

Eberhard Veit: Auch ohne Krise steigt der Innovationsdruck bei unseren Kunden von Jahr zu Jahr. Der Trend geht zu kürzeren Entwicklungszeiten. Um das zu erreichen, werden wir früher in die

Innovationsprozesse einbezogen. Angesichts des zunehmenden Kostendrucks und des verschärften Wettbewerbs suchen die Unternehmen nach Wegen, um die Effizienz von Maschinen zu verbessern. Unser Ziel ist, das Konstruieren entlang der kompletten Wertschöpfungskette einfacher, schneller und sicherer zu gestalten.

### **Auf welche Weise kann die Automatisierungsbranche solche Ziele erreichen?**

Der Einsatz von Zukunftstechnologien wie Nano- oder Piezotechnik hat zuletzt für wahre Effizienzsprünge gesorgt. Wir schauen auch auf die Natur - Themen wie bester Wirkungsgrad oder optimale Kinematik werden uns dort ja vorgelebt. In Hannover zeigen wir effiziente bionische und biomechatronische Lösungen - zum Beispiel einen vom Elefantenrüssel inspirierten Bionischen Handling-Assistenten. Dieser könnte in einer Produktionslinie des Autobaus genauso zum Einsatz kommen wie zum Obstsortieren in der Nahrungsmittelindustrie. Bei unseren Future Concepts forschen wir nach neuen Technologien, die wir auf der Messe auf ihre Marktrelevanz testen wollen.

### **Die Forschungsarbeit in Unternehmen wird zunehmend internationalisiert. Können Sie da Schritt halten?**

Internationalisierung heißt auch, dass Entwicklungsprojekte zunehmend länderübergreifend laufen. Deshalb ist die globale und flexible Marktversorgung für uns ein wichtiges Thema. Wir bauen derzeit unsere Solution Engineering Center, die dafür zuständig sind, in allen wichtigen Wirtschaftsregionen aus. So wollen wir dafür sorgen, dass international tätige Kunden ihre Produkte schneller auf den Markt bringen können. Wir unterstützen sie darüber hinaus bei Schulung und Beratung und zielgerichteten Innovationen für einzelne Regionen und Industriesegmente. Das Ergebnis dieser Entwicklung sind tiefgreifende, langfristige Partnerschaften.

### **Konnten Sie zuletzt an Ihren eigenen Innovationsplänen festhalten?**

Als wir vor einem Jahr mitten in der Weltwirtschaftskrise standen, haben wir gesagt: Festo setzt auf Innovation gegen Rezession. Die Quote für Forschung und Entwicklung ist von 7,5 auf 9,5 Prozent gestiegen - ein Wert, den wir halten wollen. Damit haben wir die Weichen gestellt, um gestärkt aus der Krise hervorzugehen. Wir profitieren auch von firmenübergreifender Zusammenarbeit in Netzwerken und Spitzenclustern. Diese gewinnt an Bedeutung, und wir machen hier gute Erfahrungen.

### **Wo setzen Sie bei der Entwicklung Schwerpunkte?**

Im Fokus stehen neben der Energieeffizienz die Mensch-Maschine-Kooperation und die grüne Produktion. Unsere Produkte unterstützen das unter anderem durch intelligente Sensorik, Fernverstellbarkeit, Leichtbau und ergonomisches Design. Unser Bionic Tripod 2.0, eine Art Greifarm, nutzt das Bewegungsprinzip der Fischflosse. Dadurch kann er selbst empfindlichste Güter greifen und sortieren. Das geringe Gewicht ermöglicht eine gefahrlose Interaktion mit dem Menschen.

© 2009 ECONOMY.ONE GmbH - ein Unternehmen der **Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH**

Verlags-Services für Werbung: [www.iqm.de](http://www.iqm.de) (Mediadaten) | Verlags-Services für Content: **Content Sales Center** | [Sitemap](#) | [Archiv](#) | [Schlagzeilen](#)

Powered by **Interactive Data Managed Solutions**

Keine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben. Bitte beachten Sie auch folgende **Nutzungshinweise**, die **Datenschutzerklärung** und das **Impressum**.