

## Hybride Bauteile sichern Wertschöpfung in Deutschland

hybridica bringt Hersteller, Dienstleister und Wissenschaftler an einen Tisch

**In der Hybridtechnologie stecken große Zukunftspotenziale. Durch die Kombination von Materialien lassen sich nicht nur deren Vorteile intelligent kombinieren, sondern Bauteile entwickeln, die kleiner, leichter und materialsparender sind. Und die darüber hinaus mehrere und auch neue Funktionen in sich vereinen. Mit dem entsprechenden Produktions-Know-how sind Hybridteile effizient zu fertigen und versprechen den Unternehmen hohe Wertschöpfung und gute Margen. Noch sind die Anwendungen für Hybridteile nicht ausgereizt, es bestehen beträchtliche neue Einsatzpotenziale und Absatzmärkte, die es zu erschließen gilt. Jedoch steht die Branche erst am Anfang: Auf der einen Seite die Metall-, auf der anderen Seite die Kunststoff-Welt sowie neue Märkte, die man weder kennt noch deren Produktwünsche man vor Augen hat. Hybridtechnologie ja, aber noch Unsicherheit darüber, welcher Weg dorthin der richtige ist – das ist die Bilanz der hybridica Informationsveranstaltung, zu der die Internationale Fachmesse zur Entwicklung und Fertigung hybrider Bauteile Unternehmen und Experten einlud.**

München, Dezember 2009. Mit insgesamt rund 50 Teilnehmern schloss Ende November die Auftaktreihe der hybridica Roadshow durch Süddeutschland. Die Stationen der Informationstour waren Pforzheim, Würzburg und Horb. Die Teilnehmer repräsentierten das gesamte Ausstellerspektrum der hybridica: Produzenten hybrider Bauteile, Metallverarbeiter, Stanzer, Kunststoff-Spritzgießer, Werkzeug- und Formenbauer, Oberflächenveredler, Rohstoff-Lieferanten, Maschinenhersteller und Anbieter von Fertigungslösungen aber auch Vertreter von Forschung und Wirtschaftsförderung folgten der Einladung der hybridica und informierten sich über Entwicklungen und Trends rund um hybride Bauteile sowie über das Messekonzept der hybridica 2010.

Einblicke in aktuelle Trends bei der Entwicklung und Fertigung hybrider Bauteile gaben Claudia Stöhrle, Koordinatorin des Netzwerkes INNONET Kunststoff in Horb, und Professor Dr.-Ing. Matthias Golle, Inhaber der neuen Stiftungspro-



Gut besucht war der Auftakt der hybridica Roadshow in Pforzheim, dem Zentrum der Stanzindustrie.

fessur für Stanztechnik an der Hochschule Pforzheim. In Würzburg stand zudem Dr.-Ing. Peter Heidemeyer, Geschäftsführer Forschung und Entwicklung am SKZ, mit seinem Fachwissen zur Seite. Bei der gemeinsamen Besichtigung des Süddeutschen Kunststoff-Zentrums konnten sich die Teilnehmer zudem einen persönlichen Einblick in die aktuellen Hybrid-Projekte des SKZ verschaffen, darunter das mediendichte Umspritzen einer Keramik-Komponente.

### Vorsprung sichern – Know-how nutzen



Das Podium von links nach rechts: Thomas Rehbein, Messe München, Claudia Stöhrle, Innonet Kunststoff, Prof. Matthias Golle, Hochschule Pforzheim, Ellen Richter-Maierhofer, Messe München.

„Die Zukunft liegt in Komponenten, Bauteilen oder Systemen, die intelligent miteinander verbunden sind,“ lautet das Fazit der drei Experten Claudia Stöhrle, Professor Dr.-Ing. Matthias Golle sowie Dr.-Ing. Peter Heidemeyer auf der hybridica Informationstour. Dabei haben hybride Bauteile aller Art ein großes Zukunftspotenzial. „Und dieses müssen Unternehmen, die

am globalisierten Markt bestehen möchten, auch nutzen“, so Golle. „Nur so lässt sich der eigene Standort langfristig gesehen auch sichern“, ergänzt Stöhrle. Denn die Produktion von einfachen Bauteilen wandert zunehmend nach Asien ab. Die Herstellung hybrider Bauteile verlange jedoch Spezialwissen auf hohem Niveau sowie die Möglichkeit, hochwertige Produkte herzustellen. Beides, so Golle, sei sowohl bei den Stanzern als auch den Kunststoff-Spritzgießern in Deutschland vorhanden. Deshalb sei es wichtig, dass Unternehmen jetzt die Initiative ergreifen und diese Marktnische besetzen, bevor ausländische Unternehmen sich dieses Know-how aneignen.

Gefragt sind vor allem Systemanbieter, die über das Material- und Produktions-Know-how von mehr als einem Werkstoff verfügen und somit die technologischen Besonderheiten und Fertigungs-Raffinessen von Werkstoff-Verbünden abdecken können. Dabei liegen die Herausforderungen an die Hersteller hybrider Bauteile zum einem in den jeweiligen physikalischen Besonderheiten der Werkstoffe, zum anderen in den integrierten Fertigungsverfahren, die erforderlich sind, um ein hybrides Bauteil entwickeln und produzieren zu können. „Die Integration mehrerer Funktionalitäten ist das Ziel eines jeden hybriden Bauteils“, erläutert Dr. Heidemeyer. „Dies erfordert aber vor allem Expertenwissen,

um die speziellen Anforderungen an die Materialkombinationen erfüllen zu können.“ Auch hier haben die Unternehmen vor Ort den Vorteil, dass sie mit ihrer Präzisions- und Engineering-Kompetenz komplexe, komplizierte und hochwertige Komponenten erzeugen können, deren Preisniveau durch diese Leistung gerechtfertigt ist. „Langfristig ist jedoch das Ziel, die Produkte einfacher, billiger – aber dennoch hochwertig herzustellen“, so Dr. Heidemeyer. „Dabei gewinnen auch neue Materialien immer mehr an Bedeutung, beispielsweise technische Kunststoffe, die neue Einsatzmöglichkeiten für die Industrie bieten und auch immer mehr Funktionen in ein Produkt integrieren können“, ergänzt Stöhrle.



Aktuelle Hybrid-Projekte waren bei der Führung durch das moderne Verarbeitungstechnika des SKZ zu sehen.

### **Zukunftsmärkte erobern – Netzwerke aufbauen**

Mit der Herstellung neuer hybrider Bauteile entstehen nach Ansicht der drei Experten auch neue Märkte, deren Bearbeitung durch diese Technologien erst möglich werden. Diese wiederum bieten weitere Möglichkeiten für neue Produkte und Ideen. Gerade im Bereich erneuerbarer Energien wie die Solartechnik, in der Medizintechnik, im Bereich der Weißen Ware oder der Sensortechnik werden noch enorme Absatzpotenziale für hybride Bauteile erwartet.

Die Teilnehmer der Veranstaltungen teilten überwiegend die Ansichten der Experten, sehen aber oft noch keinen klaren Weg, wie sie diese Chance für sich nutzen können. Um neue Märkte erobern zu können, sind die meisten Unternehmen vor allem auf Produktideen von Außen angewiesen. Nur so können sie ihr Wissen und ihre Kompetenz zum Einsatz bringen. „Wichtig ist es vor allem, die Know-how-Träger aus allen Branchen zusammen zu bringen und so die erforderliche Kompetenz zu bündeln“, rät Dr. Heidemeyer den Unternehmen. Hier ist ein starkes Netzwerk gefragt, um den richtigen Partner zu finden. Nur so können die Schnittstellen einer Lösung von



Dr. Peter Heidemeyer vom SKZ rät zu Partnerschaften bei Hybrid-Technologien.

allen Seiten betrachten werden. Prof. Golle gibt den Unternehmen mit auf dem Weg, auch den Blick über den Tellerrand zu wagen und beispielsweise an Hochschulen heranzutreten, um so auch in Kontakt zu anderen Anwenderbereichen zu bekommen.

### **Messeplattform nutzen – Innovationen und neue Anwendungen diskutieren**



Hybrid-Experten beim Fachsimpeln:  
Prof. Matthias Golle, Hochschule  
Pforzheim, Prof. Siegfried Stitz,  
Fachhochschule Würzburg und Klaus  
Schink vom SKZ.

Partnerschaften schließen, mit Forschungseinrichtungen kooperieren, das Firmen-Know-how neuen Branchen und Geschäftskunden präsentieren – so lauten die Handlungsempfehlungen der Experten an die Unternehmen.

Eine Messeplattform wie die hybridica kann hier die richtige Startrampe für alle diese Aktivitäten darstellen:

Fokussiert und spezialisiert auf die Entwicklung und Fertigung hybrider Bauteile bietet die hybridica die

Chance, um mit Kompetenzträgern aus verschiedenen

Anwendungsbereichen ins Gespräch zu kommen, auf neue Ideenträger zu treffen und die eigenen Schlüsseltechnologien zu präsentieren. Durch ihr branchenübergreifendes Messeprofil spricht die hybridica nicht nur die klassische Abnehmer-Industrie für hybride Bauteile an, sondern lädt die Entwicklungsabteilungen neuer Branchen wie die Lasertechnik, Medizintechnik, Sportindustrie, Möbel- oder Baubranche ein, um sich einen Einblick über hybride Lösungen zu verschaffen. Auf diese Weise unterstützt die hybridica ihre Aussteller in der Erschließung neuer Zielgruppen. Weiterhin bindet die hybridica Forschungseinrichtungen, Institute und Universitäten in ihr Rahmenprogramm wie das hybridica Forum ein und richtet einen eigenen hybridica-Campus ein, um aktiv den Wissenstransfer zwischen der Industrie und der Forschung zu fördern.