

PN Praxis Nachhaltigkeit

11.08.2026 · Fachbeitrag · Interview mit DNP-Preisträger & Best Practice

Verbindungstechnik in der Metallindustrie neu gedacht: Kalt gefertigt, eiskalt kalkuliert

ALEXANDRA BUBA IM INTERVIEW MIT JANA TISCHLER UND OLAF AMBROS VON DER BAIER & MICHELS GMBH & CO. KG

Die baier & michels GmbH & Co. KG wurde Anfang der 1930er Jahre in Hessen als klassisches Schraubenhandelsunternehmen gegründet. Beinahe hundert Jahre später funktioniert dieses Geschäftsmodell aufgrund des Preisdrucks aus Asien längst nicht mehr. Deshalb fertigt baier & michels bereit seit knapp zwanzig Jahren eigene, hochpräzise Produkte. Zuletzt hat sich auch das Produktionsverfahren elementar verändert: nicht länger glühendes Metall, sondern die materialsparende, nachhaltige Kaltumformung sorgt für den entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Olaf Ambros, Leiter Technik und Entwicklung, außerdem Mitglied der Geschäftsleitung, und Jana Tischler, Leiterin Neukundengeschäft, erklären die Hintergründe.

Frage: Herr Ambros, Sie sind 2004 zu baier & michels gekommen, wo stand das Unternehmen zu dieser Zeit?

Antwort (Ambros): Ich trat damals als Mitarbeiter Nr. 35 ins Unternehmen ein. Zu dieser Zeit entwickelte sich das Unternehmen vom reinen Händler hin zu einem Technologiedienstleister. Getrieben durch die Nachfrage nach maßgeschneiderten Lösungen meldeten wir 2006 erste Patente für Direktverschraubungen an, insbesondere für die Automobilindustrie. 2008 folgte die Versuchsfertigung – mit klarer Ausrichtung auf komplexe, spezialisierte Produkte statt Standardware.



Olaf Ambros und Jana Tischler
von der baier & michels GmbH & Co. KG

Foto: Maximilian von Lachner

Frage: Wie ging die Entwicklung weiter?

Antwort (Tischler): Zunächst sukzessive am Bedarf des Kunden entlang. 2020 haben wir begonnen zu überlegen, wie wir den Vertrieb strategisch für unsere innovativen Produkte aufsetzen müssen. Wir sind viel an der Linie bei den Kunden gewesen und haben ausgehend von den Herausforderungen, die wir dort gesehen haben, unsere Eigenmarken entwickelt. Denn es ist ja so: Wenn Sie heute in Deutschland als Produzent erfolgreich sein wollen, müs-

sen Sie entweder ein wertigeres Produkt als die billigeren Konkurrenten aus Asien anbieten oder aber den Standard cleverer herstellen.

Frage: Was davon haben Sie gemacht?

Antwort (Tischler): Beides – und dadurch haben wir es geschafft, Kunden dazu zu bewegen, wieder Teile made in Germany zu kaufen. Zunächst haben wir in den Jahren 2020 und 2021 eine neue Halle gebaut, mit einer komplett digital unterstützten Fertigung. Das hat den Output verachtfacht bei gleichbleibender personeller Ausstattung in der Arbeitsvorbereitung.

Antwort (Ambros): Wir hatten das Glück, dass der Vorstand der Würth-Gruppe, zu der wir gehören, das disruptive Potenzial unserer selbst entwickelten Maschinen erkannt und entsprechend investiert hat.

Frage: Und der zweite Part, die hochwertigeren Produkte, wie kamen diese zustande?

Antwort (Ambros): Hier kommt unser b&m-ECCO-TEC genanntes Verfahren ins Spiel, für das wir mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis ausgezeichnet worden sind. In 30.000 Engineeringstunden binnen acht Jahren haben wir es geschafft, für komplexe Teile ein innovatives Kaltumformungsverfahren zu entwickeln. Dabei wird der Metallabschnitt zunächst in einer Umformpresse vorgeformt, um dann in einem zweiten Schritt durch einen Walzprozess in seine Endkontur gebracht zu werden. Der entscheidende Vorteil: Es entsteht kein Abfall. Gleichzeitig spart das Verfahren erheblich CO² ein, da keine Späne anfallen und das eingesetzte Material vollständig genutzt wird.

Frage: Erfordert das nicht einen gigantischen Kraftaufwand...

Antwort (Ambros): Ja, wir reden hier von 125t Gewicht der Maschine, 400 kW Leistung und einer Fläche von 60 m². Wichtig ist aber auch, dass sich die Maschine von selbst ein- und nachstellt.

Frage: Das klingt nach einem strategisch und betriebswirtschaftlich getriebenen Handeln. Lassen Sie uns aber noch einmal auf das Thema ‚Nachhaltigkeit‘ schauen, wo kommt dies ins Spiel?

Antwort (Tischler): Tatsächlich ist die Nachhaltigkeit bei uns kein Widerspruch zur betriebswirtschaftlichen Herangehensweise, im Gegenteil, wir sparen Energie und Material, das gefällt dem CFO und dem ESG-Verantwortlichen gleichermaßen. Haupttreiber für die Berichterstattung über Nachhaltigkeit sind vor allem unsere Kunden, die konkrete CO²-Daten verlangen. Hier sind mit unserem Verfahren CO²-Einsparungen von bis zu 67 % möglich. Eines ist aber auch ganz klar: Nur für die Nachhaltigkeit zahlt niemand auch nur einen Cent mehr, die Kunden sind kostengetrieben, da ändern alle Krisen dieser Welt nichts.

Antwort (Ambros): Nachhaltigkeit spielt bei uns eine große Rolle, auch weil die Würth-Gruppe das von ihren über 400 Gesellschaften erwartet. Sie ist für uns ein Hebel, um wirtschaftlich erfolgreich zu sein – sozusagen ein Henne-Ei-Thema.

Frage: Welche Schritte stehen als nächstes an?

Antwort (Tischler): Das Kaltumformungsverfahren steht noch am Anfang seiner Möglichkeiten und lässt sich überall dort einsetzen, wo lange Drehteile gefertigt werden. Besonders die Robotik bietet künftig großes Potenzial. Zusätzliche Impulse erhalten wir durch die Zusammenarbeit mit der TU Darmstadt.

Zum Untnernehmen – Die baier & michels GmbH & Co. KG hat ihren Hauptsitz in Ober-Ramstadt/Rohrbach in Hessen. Rund 250 Mitarbeitende sind hier beschäftigt und fertigen hochpräzise Schrauben und antriebstechnische Elemente in einem innovativen Kaltumformungsverfahren. Weltweit kommen 500 Mitarbeitende an sieben Standorten dazu, die sich um die Logistik kümmern. baier & michels ist seit 1973 Teil der Würth-Gruppe.