

„Kunden erwarten von uns Ideen“

Mit der neuen Niederlassung in Mönshheim untermauert Bertrandt seine dezentrale Ausrichtung. Die Abteilungsleiter Daniel Binder (Gesamtfahrzeuge/Komponenten) und Thomas Rohr (Erprobung Umweltsimulation/E-Mobility) erläutern in diesem Interview, welche Leistungen Bertrandt am Standort derzeit anbietet.

Seit wann gibt es den Bertrandt-Standort Mönshheim?

Binder: Bertrandt ist seit Oktober 2012 in Mönshheim präsent und betreut von hier aus hauptsächlich das benachbarte Entwicklungszentrum Weissach von Porsche. Ergänzend unterstützen wir mit unseren Einrichtungen allerdings auch andere Kunden sowie intern andere Bertrandt-Standorte. Unsere Schwerpunkte liegen aktuell

Daniel Binder (links) und Thomas Rohr (rechts) gewährten der Redaktion von OEM Supplier einen Einblick in die Leistungsfähigkeit von Bertrandt in Mönshheim.



auf Karosserie-, Interieur- und Elektronikentwicklung mit dazugehörigen Testeinrichtungen und Integrationsleistungen. Im Bertrandt-Netzwerk bieten wir von Mönshheim aus die Entwicklung von Modulen bis hin zu Gesamtfahrzeugen an.

Die anfänglich 500 Mitarbeiter sind bis heute auf mehr als 1.000 Mitarbeiter angewachsen. Das liegt unter anderem an der Inbetriebnahme eines Erprobungszentrums mit etwa 6.500 Quadratmetern im Jahr 2015, das unser Entwicklungsgebäude mit 13.000 Quadratmetern Bürofläche ergänzt.

Ist die Erweiterung des Standortes Mönshheim hauptsächlich in Zielrichtung Porsche zu verstehen?

Binder: Grundsätzlich ja. Natürlich wollen wir an unseren Standorten vor allem die lokalen Kunden optimal betreuen. Wir haben in Mönshheim aber auch Prüfeinrichtungen, mit denen wir für den ganzen Bertrandt-Konzern und den vielfältigen Kundenkreis Aufträge bearbeiten. Die Vernetzung innerhalb von Bertrandt ist sehr wichtig, da wir so interne Ressourcen effizient teilen, uns gegenseitig unterstützen und eventuelle Auftragschwankungen ausgleichen können.

Welche Schwerpunkte sind in Mönshheim angesiedelt?

Rohr: Alleinstellungsmerkmale in Mönshheim sind das Aktivkohlefilter-Zentrum (Teil des Bereichs Kraftstoffsystem-Erprobung) und das Hochvolt-Prüfzentrum. Dort nehmen wir beispielsweise Lithium-Ionen-Speicher, Leistungselektronik, Hochvolt-Elektromotoren und die Ladetechnik genau unter die Lupe – praktisch alles, was mit den orange-signal-farbenen Hochvoltkabeln verbunden ist. Dank umfangreicher Investitionen können wir Energiespeicher in mehreren Kubikmeter großen Klimakam-



INFO

Dipl.-Ing. Daniel Binder (47)

studierte in Esslingen Maschinenbau mit Schwerpunkt Fahrzeugtechnik. Nach einigen Stationen in der Automobilbranche trat er bei Bertrandt in die Abteilung Versuch ein. Seit 2012 ist er Abteilungsleiter Gesamtfahrzeuge/Komponenten.

mern im Spannungsbereich bis zu 1.000 Volt prüfen – und vieles mehr. Aktuell bearbeiten wir noch viele Projekte zur Hybridtechnik. Aber der Wandel hin zu reinen Elektrofahrzeugen vollzieht sich bereits in unserem Auftragsportfolio.

Ein weiteres Highlight in Mönshheim ist die ganzheitliche Gesamtfahrzeug-Erprobungsplanung bis hin zur Durchführung der Versuche. Ergänzende Dienstleistungen sind zum Beispiel die physikalische Messtechnik, der Fahrzeugbau und die Logistik.

Was ist das Besondere am Bertrandt-Hochvolt-Prüfzentrum? Eine solche Einrichtung haben andere Engineering-Dienstleister doch sicher auch?

Rohr: Nicht in dieser Ausprägung. Unser Verbund-Prüfplatz ermöglicht uns die Simulation der gesamten Hochvolt-Fahrzeugarchitektur auf dem Prüfstand. Dadurch können wir beispielsweise Testfälle abbilden, um zu simulieren, was passiert, wenn bei einem Unfall ein Kabel abgetrennt wird.

Und welche Aufgaben bearbeitet Bertrandt in der Kraftstoffsys-

tem-Erprobung, respektive im Aktivkohlefilter-Zentrum?

Binder: Hauptaufgabe der Kraftstoffsystem-Erprobung ist der Aufbau und die Prüfung von Tanksystemen nach den Vorgaben der Tanksystemhersteller oder der OEM. Beispielsweise werden die Bewegung des Kraftstoffs und dadurch die Funktion des Gesamtsystems und der integrierten Komponenten überprüft. Wir führen in explosionsgeschützten Containern auch Be- und Enttankungsversuche mit Original-Kraftstoffen bis zur Komplettbefüllung durch. Benötigte Prüfstände und Prüfgestelle werden sehr oft auch selbst entwickelt und hergestellt.

Warum wird bei Tanksystemen ein so hoher Aufwand betrieben?

Rohr: Heute müssen Tankanlagen nicht nur den Kraftstoff aufnehmen und speichern. Eine weitere Aufgabe ist die umweltgerechte Rückführung von Kraftstoffdämpfen mithilfe von Aktivkohlefiltern. In unserem Aktivkohlefilter-Zentrum ermitteln wir zum Beispiel den Gegendruck im Aktivkohlefilter, da er die Systemeigenschaften maßgeb-



In der passiven Sicherheit erweitert ein FMH-Prüfstand („Free Motion Headform“) die Leistungen im Insassen-/Fußgängerschutz.

lich beeinflusst. Dazu arbeiten wir mit Butangasen und mit echten Kraftstoffdämpfen. Die Beladung der Aktivkohlefilter mit Gasen prüfen wir mit sehr präzisen Waagen. Andere Aufgaben sind Druckprüfungen zur Dichtheit von Tankdeckeln sowie die Absicherung der Befüllung von SCR-Betankungssystemen.

Was darf man sich unter der Bezeichnung Gesamtfahrzeug/Komponenten vorstellen?

Binder: Die Abteilung Gesamtfahrzeug/Komponenten erledigt, vereinfacht gesagt, die Gesamtfahrzeug-erprobung für neue Modelle, sowohl gemeinsam mit den Kunden, als auch in Zusammenarbeit mit Bertrandt-Kollegen aus anderen Abteilungen. Wir definieren unter anderem die zu erprobenden Fahrzeugkomponenten, rüsten sie mit Sensoren und Messgeräten aus und betreuen die erforderlichen Heißland-, Kaltland- oder Schlechtwegeerprobungen.

Diese Betreuung ist sehr vielfältig und von den Kundenwünschen abhängig. Sie kann die Durchführung der eigentlichen Erprobungen umfassen, aber auch die ganze Materialbewirtschaftung mit Ersatzteilen, die Materiallogistik inklusive Zollformalitäten, die Reiseplanung der kompletten Erprobungsfahrten inklusive möglicher Teststrecken- und Hotelbuchungen sowie die Nachbereitung.

Was verbirgt sich hinter der Nachbereitung?

Binder: In Mönshheim werden zum Beispiel Erprobungsfahrzeuge und Dauerläufer zerlegt, begutachtet und alle Bauteilinformationen genauestens dokumentiert und an die Konstrukteure des OEM übergeben. Anschließend sind noch tiefergehende Untersuchungen der Teile – etwa auf Risse und andere Materialparameter – möglich.

Bieten Sie in Mönshheim nur die Entwicklung von Teilaspekten eines Fahrzeugs an, oder könnten Sie auch ein komplettes Fahrzeug validieren?



Im Bereich Fahrzeugumbau/-zerlegung werden auf einer Fläche von 800 Quadratmetern Fahrzeuge nach Kundenwunsch auf- und umgebaut sowie individuell auf unterschiedliche Funktionen und deren Optimierungsbedarf beurteilt.

Binder: Wir bieten im Grunde beides an, je nach Kundenwunsch. Manche Kunden wollen nur ein Fahrzeug mit einer bestimmten Messtechnik für einzelne Komponenten ausgerüstet haben. Es kommt aber immer häufiger vor, dass von Kunden umfangreichere

Gewerke hinsichtlich Gesamtfahrzeugentwicklung angefragt werden. Von der Konstruktion bis hin zur Funktionsentwicklung bieten wir im Netzwerk den gesamten Produktentstehungsprozess an.

Bei der Komponentenerprobung arbeiten wir für etwa 200 Systemlieferanten als akkreditiertes Prüflabor und führen Material- und Funktionsprüfungen als Grundlage für Bauteilfreigaben durch. Dazu halten wir eine durchgängige Prozesskette von Konstruktion, Berechnung und Versuch vor.

Wo bekommen Sie für solch anspruchsvolle Aufgaben die entsprechend qualifizierten Mitarbeiter her?

Rohr: Im Zuge der Etablierung der Bertrandt Technologie GmbH in Mönshheim sind einige Bertrandt-Mitarbeiter mit ihren Aufgaben an diesen Standort gewechselt. Die weit höhere Anzahl an Mitarbeitern haben wir durch Recruiting am Arbeitsmarkt gewonnen. Da hat uns das gute Image von Bertrandt bei Berufserfahrenen und Spezialisten genauso wie bei Hochschulabsolventen geholfen. Wir bieten für Experten aus allen Bereichen interessante Arbeitsplätze mit vielen Möglichkeiten und großer Abwechslung.



Mit seinem Hochvolt-Prüfzentrum bietet Bertrandt eine Testumgebung für Energiespeicher von Hybrid- und reinen Elektro-Fahrzeugen.



Thomas Rohr (46)

ist staatlich geprüfter Kfz-Techniker mit Schwerpunkt elektronische Fahrzeugsysteme und Betriebsmanagement. 1998 begann er als Versuchstechniker bei Bertrandt, ab 2000 leitete er die Versuchstechnik und das Prüflabor in Ehningen. 2011 wurde er Abteilungsleiter Erprobung Umweltsimulation/E-Mobility.

INFO

Für die manchmal ungewöhnlichen Aufgaben am Standort ist doch sicherlich ein hoher Schulungsbedarf vorhanden?

Rohr: Absolut. Wir haben dafür ein umfangreiches Schulungswesen entwickelt, das entweder aus Weiterbildungen innerhalb der eigenen Abteilung sowie aus externen Schulungen besteht. Beispielsweise bilden unsere Hochvoltspezialisten intern weitere Fachleute aus. Insgesamt sind bei uns Mitarbeiter gefragt, die trotz einem hohen Wissensniveau ständig neue Erkenntnisse erwerben und Erfahrungen machen wollen.

Wie hat sich über die Jahre die Projektarbeit bei einem Entwicklungsdienstleister verändert?

Binder: Es geht eindeutig in Richtung größere Gewerke, mehr Komplexität, mehr Funktionsentwicklung. Unsere Kunden erwarten von uns auch eigene Ideen für serientaugliche Gesamtsysteme, hier sind wir als Entwicklungspartner gefragt. ■