

# Alvier Mechatronics optimiert Gesamtsystem aus Motor, Leistungselektronik und Software

*Erst 2018 in Deutschland gegründet, will sich das Unternehmen Alvier Mechatronics als Entwicklungspartner für elektrische Antriebssysteme der Automobilindustrie positionieren. Die neu gestartete Firma aus der Pfalz entwickelt gerade erste Konzepte. Die Redaktion des eMobilJournal hat den CEO und Gründer von Alvier Mechatronics Uwe Hotz zum Interview gebeten und sich den Businessplan erläutern lassen.*



Uwe Hotz, CEO und Gründer von Alvier Mechatronics (Quelle: Alvier Mechatronics)

**Herr Hotz, Alvier Mechatronics wurde 2018 gegründet und soll 2019 im deutschen Markt durchstarten: wann, an welchen Standorten und mit wie vielen Mitarbeitern?**

An unserem Standort im pfälzischen Bad Dürkheim ist ein Co-Creation-Space entstanden, dessen Eröffnung im März 2019 war. Co-Creation ist ein Managementansatz, der Unternehmen und Kunden enger zusammenarbeiten lässt, um Synergieeffekte erzeugen zu können. Von hier aus werden wir als Team tätig sein, aber auch Kunden und Partnern als Anlaufstelle für neue Impulse dienen. Wir starten mit 15 Kollegen, darunter sind sowohl festangestellte als auch freie Mitarbeiter. Seit der Gründung 2018 bauen wir Partnerschaften mit Automobilherstellern und -zulieferern, Hochschulen sowie anderen Startups aus. Die ersten eigenen Konzepte werden wir im Herbst 2019 vorstellen.

**Wer sind die Gründer, und welche Motivation beziehungsweise Idee steht hinter der Gründung?**

In meiner über 20-jährigen Managementenerfahrung in der Automobilindustrie habe ich oft beobachtet, dass Motorik



Das Kernteam von Alvier Mechatronics im Büro: (v.l.) Dagmar Münch, Patrick Rietl, Peter Schild und Uwe Hotz. (Quelle: Alvier Mechatronics)

und Elektronik als getrennte Sachgebiete betrachtet werden. Mir schwebte schon lange vor, dies zu ändern und ganzheitliche Systeme zu kreieren, die die gesamte Prozesskette von der Industrialisierung bis zur Automatisierung berücksichtigen. Den Anstoß lieferte dann das Zusammentreffen mit Höganäs, einem schwedischen Hersteller von Metallpulvern, mit dem gemeinsam die Gründung von Alvier Mechatronics angegangen wurde.

### Ihr Fokus liegt auf elektronischen Antriebssystemen. Erklären Sie bitte, welche Lösungen und Produkte Sie konkret anbieten werden.

Als Innovationsschmiede für die Elektrifizierung der Automobilindustrie möchten wir mithilfe von Pulvermetall ganzheitliche (elektronische) Antriebssysteme entwickeln. Dabei sollen bestehende technische Grenzen überwunden und Bestandteile wie Motor, Leistungselektronik und Software als ein

„Wir möchten ganzheitliche Antriebssysteme entwickeln.“

Tatsache, dass Motoren unterschiedlichen Betriebszuständen unterliegen.

System betrachtet und gebündelt werden. In Zusammenarbeit mit den Kunden und Partnern entwickeln wir individuelle Lösungen unter Berücksichtigung der

### Warum ist Ihre Geschäftsidee beziehungsweise sind Ihre Produkte etwas Besonderes?

Bisher werden bestehende Motoren optimiert, wir entwickeln Konzepte für die Optimierung des Gesamtsystems. Zudem stellen wir mit unserem Ökosystem ein Netzwerk, das aus allen wichtigen Partnern besteht, die für alle Prozessschritte notwendig sind: von der Materialentwicklung über das Motorendesign, die Simulation, die Prototypentwicklung bis hin zur Industrialisierung.

### Wen würden Sie als Ihre Konkurrenten bezeichnen?

Sicherlich gibt es sehr viele Start-ups und etablierte Engineering-Dienstleister, die sich mit Elektromotoren beschäftigen. Trotzdem sehen wir noch viel Potenzial für ganzheitliche Systemoptimierungen auf dem Markt. Zudem wollen wir nicht als Konkurrenz gesehen werden, sondern als Partner. Wir können mit jedem zusammenarbeiten, dem unsere agile Arbeitsweise, unser Ökosystem und unsere Infrastruktur helfen können. Deshalb streben wir auch danach, Unternehmen an einen Tisch zu bekommen, die zuvor nicht miteinander „gesprochen“ haben.

„Wir wollen nicht als Konkurrenten gesehen werden, sondern als Partner.“



## Uwe Hotz

- 1981–1989 Studium der Elektrotechnik (Abschluss: Dipl.-Ing.),  
Karlsruher Institut für Technologie
- 1989–2009 Diverse Führungspositionen in den Bereichen  
Entwicklung, Produkt sowie Vertrieb in der  
Automobilindustrie, u. a. bei Bosal
- Seit 2009 Gründer und Geschäftsführer von Management  
Consulting-Unternehmen im Bereich Automotive
- 2017–2018 Business Development Manager Automotive,  
Höganäs
- Seit 2018 Gründer und CEO, Alvier Mechatronics

## Kontakt

Alvier Mechatronics GmbH  
Bruchstraße 36  
67098 Bad Dürkheim  
Tel.: +49 6322 60592 0  
E-Mail: uwe.hotz@alviermechatronics.com  
www.alviermechatronics.com

### Dennoch existiert sie, die Konkurrenz: Mit welchen konkreten Stärken begegnen Sie dieser?

Das physikalische Grundprinzip bleibt: Ein Elektromotor wandelt elektromagnetische in mechanische Energie. Wir sehen unsere große Stärke in dem gezielten Einsatz von weiterentwickelten Materialien und neuen Geometrien. Zudem verwenden wir neue Ansätze in der Kombination von einzelnen Antrieben (je nach Betriebspunkt) sowie integrierter Leistungselektronik und legen einen starken Fokus auf die integrierte Simulation des Gesamtsystems. In der sich ergebenden Regleroptimierung liegt großes Potenzial für eine stark verbesserte Effizienz des Systems. Diese Vernetzung und das damit einhergehende Zusammenbringen der individuellen Stärken der einzelnen Partner gepaart mit unserer Kreativität sehen wir als unser großes Plus.

### Welche konkreten Bedürfnisse welcher Kunden wollen Sie erfüllen?

Sowohl Automobilhersteller als auch -zulieferer suchen händierend nach Konzepten für elektrische Antriebssysteme, die effizient, nachhaltig und kompakt im Design sind. Diese Konzepte erarbeiten wir als Entwicklungspartner für unsere Kunden. Dabei fokussieren wir uns ganz klar darauf, das Bedürfnis nach einer ganzheitlichen

Systemlösung zu erfüllen. Zudem bilden wir ein Ökosystem ab, in dem wir mit anderen Unternehmen gemeinsam diese Lösungen erarbeiten und so eine Expertise aus verschiedenen Bereichen sicherstellen können.

„Wir erarbeiten mit anderen Firmen gemeinsam die Lösung.“

### Wie sieht Ihre mittel- bis langfristige Planung aus?

Mittelfristig werden wir erste Referenzprojekte starten, um zu zeigen, dass wir mit agilen Methoden innerhalb einer kurzen Zeit Produktlösungen generieren können. Diese Referenzprojekte dienen auch dazu, die Zusammenarbeit mit unseren Partnern zu optimieren und Erfahrungen zu sammeln. Langfristig bilden sich hieraus dann etablierte Netzwerke, um gemeinsam skalierbare individuelle Lösungen entstehen zu lassen.

### Welche Trends zeichnen sich im Bereich der elektrischen Antriebssysteme derzeit ab?

Der Trend geht ganz klar zu 48-Volt-Hybrid-Antriebslösungen – wenn man Europa betrachtet. China hingegen setzt auf vollständige Elektrifizierung. Nichtsdestotrotz liegt der Fokus sowohl dort als auch hier auf Systemlösungen, die einen „added value“ liefern, also einen Zusatznutzen.

„Der Fokus liegt auf Systemlösungen mit einem added value.“

### Und welche Trends zeichnen sich aus Ihrer Sicht derzeit allgemein im Bereich der Elektromobilität ab?

Die Vielfalt der Produkte auf dem Markt steigt, da sich aktuell noch keine endgültige Lösung abzeichnet. Weiterführend steigen dadurch die Entwicklungsaufwendungen, da alle Unternehmen, die im Elektromobilitäts-Sektor tätig sind, Alleinstellungsmerkmale erreichen wollen. Es wird sicher aber noch einige Zeit dauern, bis sich die langfristig erfolgreichen Konzepte hervortun. Mit Sicherheit kann aber gesagt werden, dass elektrische Lösungen immer Teil der Technologielösungen sein werden. Wo der Fokus in diesem Technologiemix liegen wird, ist aber nicht vorhersehbar.

Herzlichen Dank für das Gespräch, Herr Hotz. (khof)