

Vom weißen Blatt bis hin zur Serie: Powertrain Electrification Design

AVL gilt weltweit als kompetenter Partner für die Antriebs- und Automobilindustrie. Das Team um DI (FH) Gernot Fuckar, Lead Engineer Hybrid & E-Drive, befasst sich mit der Elektrifizierung des Antriebsstranges.

Zum Powertrain Electrification Design bei AVL zählt im Prinzip alles, was mit der Elektrifizierung zu tun hat. Von 48-Volt-Systemen für die Start-Stop-Funktion beim PKW über Hochvoltssysteme für Hybride bis hin zu elektrischen Achsen für reine E-Fahrzeuge. Und der Begriff DHT-Getriebe (Dedicated Hybrid Transmission) beschreibt dabei nur eine Konzeptklasse für Hybridgetriebe, für die das Team im Bereich Powertrain Electrification Design neue Lösungen entwickelt und konstruiert – Verbrennungskraftmaschinen in Verbindung mit einer oder mehreren E-Maschinen.

KarriereReport

Gernot Fuckar: „Aus meiner Sicht werden wir im Stadt- und Nahverkehr in Zukunft sicherlich vermehrt auf elektrische Mobilität setzen. In Asien gibt es bereits heute Städte, in denen Neu-Zulassungen nur mehr

für Elektrofahrzeuge möglich sind. Aktuell befinden wir uns in einer Übergangsphase, der Grad der Elektrifizierung nimmt stetig zu. Und daran arbeiten wir.“

Der Fokus im Bereich Hybrid & E-Drive von Gernot Fuckar liegt auf der Elektrifizierung und darauf, was es dabei konstruktiv zu lösen gibt. Die Entwicklung beginnt oft mit einer Skizze auf einem weißen Blatt Papier, dann folgt die Konstruktion mittels entsprechender Software am Rechner, es werden die benötigten Teile organisiert, zusammengebaut, auf dem Prüfstand und im Fahrzeug getestet und bis hin zur Serienreife begleitet.

Gernot Fuckar: „Je nachdem was gefragt ist, entwickeln wir neue Ideen und konstruieren individuell passende Lösungen für unsere Kunden. Wir sammeln aber auch kreative Überlegungen und bringen unsere eigenen Entwicklungen auf die Straße. Aktuell ist das beispielsweise eine elektrische Hochdreh-



Gernot Fuckar, Lead Engineer Hybrid & E-Drive, Powertrain, AVL

Foto: GEOPHO

zahl-Achse, die bis zu 30.000 Umdrehungen schafft. Allein im vergangenen Jahr haben wir so zahlreiche Demonstratoren gebaut und unzählige Patente angemeldet. Das bringt uns einen unglaublichen Ler-

neffekt, wir sind für weitere Entwicklung entsprechend vorbereitet, und es macht darüber hinaus auch noch unglaublich viel Spaß!“

Komplex und hochinteressant

Der Aufgabenbereich im Team Hybrid & E-Drive ist sehr komplex und gleichzeitig hochinteressant. Es geht um die technische Umsetzung von Ideen: Was passt in ein Fahrzeug? Wie können die Ziele der Kunden erreicht werden? Wo soll der E-Motor sinnvoller Weise angebaut werden? Braucht es ein Eingang- oder ein Mehrgang-Getriebe? Was macht das Fahrzeug effizienter, was das Getriebe wirtschaftlicher usw.?

Gernot Fuckar: „Bewerberinnen und Bewerber sollten jedenfalls eine technische Ausbildung haben und wirkliches Interesse an unserem Aufgabenbereich zeigen. Die Mehrheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei AVL haben zudem einen höheren Abschluss: Universität, FH oder HTL. Und wir arbeiten mit den neuesten Technologien. Neue Kolleginnen und Kollegen sollten willens und motiviert sein, Neues dazulernen, und es anschließend in der Entwicklung umsetzen. Denn nur dann können wir harmonisch und

dynamisch zusammenarbeiten. Das ist gerade bei uns sehr wichtig. Der Aufgabenbereich reicht weit über die klassischen Themen im Maschinenbau hinaus bis hin zur Elektrotechnik. Daraus ergibt sich ein breites Aufgabengebiet mit zahlreichen Schnittstellen zu anderen Teams. Dafür ist es notwendig, den gewohnten Aufgabenbereich zu verlassen sowie auf die Kolleginnen und Kollegen anderer Abteilungen aktiv zuzugehen. Manchmal gilt es zudem, auch ein wenig Überzeugungsarbeit zu leisten!“

FAKTEN



Wenn Sie Karriere bei AVL machen wollen, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung unter www.avl.com/career



Eine Information der AVL List GmbH. Entgeltliche Einschaltung