

# Langfristige Zusammenarbeit wurde zugesichert

Die Kooperation zwischen Hochschulen und Unternehmen spielt eine zentrale Rolle für die Innovationskraft des Industriestandorts Deutschland. Nicht zuletzt durch Industrie 4.0 gewinnt die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Unternehmen immer größerer Bedeutung, insbesondere im Bereich der Forschung und der Lehre. Neue Kompetenzprofile sind gefragt, deren praxisnahe Ausbildung immer häufiger in enger Zusammenarbeit erfolgt.

Im Bereich der Forschung hat die Kooperation zwischen Hochschulen und Unternehmen eine lange Tradition, die von der Auftragsforschung bis hin zur industriellen Gemeinschaftsforschung reicht. Aber auch im Bereich der Lehre sind Kooperationen zwischen Hochschulen und Unternehmen eine Win-win Situation für beide Seiten: Durch die Technologie und der Wissenstransfer werden Studierende praxisnah ausgebildet, und Unternehmen können somit Fachkräfte frühzeitig an sich binden. Hochschulkooperationen eröffnen auch kleineren und mittleren Unternehmen Möglichkeiten, einen kontinuierlichen Wissenstransfer und gezielte Nachwuchsgewinnung in ihrem regionalen Umfeld zu organisieren.

Eine Zusammenarbeit untereinander bringt Vorteile: Wissenschaftliche Kompetenzen können sich ergänzen. Gemeinsame Strukturen können Synergien schaffen. Effektive und langfristige Partnerschaften bedeuten auch Stärkung der regionalen Forschungskultur. Eine Vernetzung der Hochschulen und Industrie dient auch der Stärkung der Region selbst. Sie kann zur regionalen Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit beitragen und die Attraktivität des Standorts steigern. Dies kann zum Beispiel durch integrierte Angebote zum Wissenstransfer, gemeinsame Aktivitäten bei Gründungsförderung und Internationalisierung oder durch die auf Bedarf des Arbeitsmarktes abgestimmten Lehr- und Weiterbildungsangebote erreicht werden. Insgesamt muss die regionale Zusammenarbeit noch weiter ausgebaut werden.

Hier ist insbesondere die Kooperation mit der Fa. ebm-papst in Mulfingen zu erwähnen, welche bereits seit dreizehn Jahren mit dem Institut für schnelle mechatronische Systeme (ISM) und seit dem Jahr 2019 mit dem Institut für Digitalisierung und elektrische Antriebe (IDA) am Campus Künzelsau (Prof. Dr.-Ing. Jürgen Ulm) besteht.



Foto: von links nach rechts: Herr Martin Baun (Gruppenleiter, Technologie & Vorausentwicklung, Entwicklung Motortechnik), Mario Käpple (Abteilungsleiter, Entwicklung Motortechnik), M.Sc. J. Geldner (Wissenschaftlicher Mitarbeiter das Institut für Digitalisierung und elektrische Antriebe (IDA) an der RWHS in Künzelsau), Dr. A. Konyev (Institutsassistentin IDA an der RWHS in Künzelsau), Prof. Dr.-Ing. J. Ulm (Geschäftsführender Direktor das Institut für Digitalisierung und elektrische Antriebe (IDA) an der RWHS in Künzelsau).

Das IDA-Team vermittelt Möglichkeiten rund um gemeinsame Forschungsprojekte, stellt den Kontakt zu Forschenden der Hochschule her und begleitet den gesamten Kooperationsprozess – von der vertraglichen Anbahnung über die Umsetzung bis hin zur Verwertung von Ergebnissen. Die langfristige Kooperation ist beiderseitig gewünscht und wird von einem Doktoranden (M. Sc. Jan Geldner) mit dem Sitz am IDA durchgeführt. Ziel des Folgeprojekts ist Motoroptimierung auf robuste Designs. Diese umfasst die Erweiterung der Motoroptimierung mit Materialschwankungen, Bauteiltoleranzen, Fertigungstoleranzen und Asymmetrien. Eine praktikable Umsetzung in die ebm-papst-Toolchain schließt sich an.

ebm-papst Engineering-Leistungen sind in aller Welt verfügbar – die Quelle der Ingenieurskunst entspringt jedoch in Deutschland: in Unternehmenszentralen mit ihren ganz unterschiedlichen, sich ergänzenden Schwerpunkten. Insgesamt finden hier über 650 Ingenieure und Techniker ideale Voraussetzungen für das intensive Arbeiten in den Bereichen Motortechnik, Elektronik und Strömungstechnik. Die enge Zusammenarbeit zwischen den drei zentralen Standorten und auch deren unterschiedliche Spezialisierung sind für ebm-papst ganz wesentliche Erfolgsfaktoren:

Bei ebm-papst Mulfingen ist vor allem das Know-how für Luft-, Kälte- und Klimatechnik zu Hause. Immer wieder neue, herausragende Ideen und Produkte wie beispielsweise die energieeffizienten GreenTech EC-Ventilatoren bis 1600 mm Durchmesser oder Energiesparmotoren für die Kühltechnik sorgen dafür, dass bei jedweden Kühlauflagen eiskalt gespart wird.

Bei ebm-papst St. Georgen beschäftigt man sich im Bereich der Elektronikkühlung für IT und Telekommunikation mit der permanenten Weiterentwicklung der legendären Kompaktlüfter. Darüber hinaus bietet ebm-papst St. ein breites Produktportfolio im Bereich der industriellen Antriebstechnik.

Die Hochschule Heilbronn leistet einen wichtigen Beitrag zur Innovation ihrer Region. Neben Forschung und Lehre versucht die Hochschule die F&E-Aktivitäten in der Region zu verstärken und zu verbreiten. Die Kooperation fördert den wechselseitigen Ideenaustausch zwischen Hochschule, Wirtschaft und Gesellschaft und ermöglicht es Hochschulen und regionalen Firmen, sich im Leistungsbereich strategisch weiterzuentwickeln.

„Gemeinsame Zielsetzungen, verbindliche Vereinbarungen und regelmäßige Kommunikation sind die Basis für eine erfolgreiche Kooperation.“ - sagte Herr Martin Baun (Gruppenleiter, Technologie & Vorausentwicklung, Entwicklung Motortechnik).

Im Besonderen geht ein herzliches Dankeschön an:

**ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Mario Käpple (Abteilungsleiter, Entwicklung Motortechnik), Herr Martin Baun (Gruppenleiter, Technologie & Vorausentwicklung, Entwicklung Motor-technik) und Dr.-Ing. Jürgen Schöne (Entwicklungsleiter, Vor- und Funktionsentwicklung).**