

## Technologietransfer stärken: 13 neue Partnerschaften für Forschung und Entwicklung

**Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) in Aalen, Furtwangen, Heilbronn, Offenburg, Reutlingen und Ulm erhalten Förderung zum Technologietransfer in die Klein- und Mittelständischen Unternehmen (KMU) ihrer Region. Mit anwendungsnaher Forschung und flächendeckender Verteilung im gesamten Land sind die HAW geradezu prädestiniert, die ebenfalls landesweit verorteten KMU als Partner in Forschung und Entwicklung voranzubringen.**

Alle 2 Minuten ereignet sich auf Deutschlands Straßen ein Wildunfall, pro Stunde verunglücken durchschnittlich 9 Fahrradfahrer. Um solche Unfälle zukünftig zu vermeiden, entwickelt die Hochschule Ulm gemeinsam mit der Hochschule Heilbronn sowie kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) eine intelligente Straßeninfrastruktur. Diese erfasst Wildtiere und Fahrradfahrer über eine Radar-Sensorik und setzt eine Warnung an andere Verkehrsteilnehmer ab – und rettet so Leben. Möglich macht das ein Förderprogramm, das den Technologietransfer zwischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) und kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) stärkt.

„Baden-Württemberg ist die innovativste Region in Europa. Einen wesentlichen Beitrag zu dieser Innovationstärke leisten die Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Mit ihrer anwendungsorientierten Forschung, die sie gemeinsam mit den regionalen kleinen und mittelständischen Unternehmen durchführen, leisten sie einen wichtigen Beitrag zum Wissens- und Technologietransfer in die Wirtschaft. Das wollen wir weiter stärken. Deshalb fördern wir gemeinsam mit dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) erfolgversprechende Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft mit insgesamt sechs Millionen Euro“, sagte Wissenschaftsministerin Theresia Bauer am Montag (28. Mai) in Stuttgart. Insgesamt werden 13 Vorhaben in den Zukunftsfeldern „Erneuerbare Energien und Ressourceneffizienz“ sowie „Biotechnologie“ und „Industrie 4.0/ Digitalisierung“ für zwei Jahre gefördert.

„Mit diesem neuen Programm unterstützen wir die HAW darin, ihr Innovationspotenzial noch effektiver auszuschöpfen und ihre Wettbewerbsfähigkeit im Wissenschaftssystem wie auch in der Kooperation mit der Wirtschaft noch weiter zu stärken“, unterstrich Bauer.

### Technologietransfer: Wirtschaft und Wissenschaft Hand in Hand

Mit ihrer anwendungsnahen Forschung und ihrer flächendeckenden Verteilung im gesamten Land

sind die HAW geradezu prädestiniert, die ebenfalls landesweit verorteten KMU als Partner in Forschung und Entwicklung voranzubringen. „Deshalb wollen wir über gemeinsame Forschungsvorhaben die gezielte Vernetzung und die Etablierung von strategischen Kooperationen der HAW mit dem unternehmerischen Mittelstand in der gemeinsamen Region stärken“, so Bauer. Durch die gemeinsamen Verbundvorhaben ergeben sich Impulse für die Hochschulen und in gleicher Weise für die KMU. „Dadurch erhöht sich auch die Sichtbarkeit der baden-württembergischen HAW in der regionalen und nationalen Hochschullandschaft. Gleichzeitig wird deren Rolle als leistungsstarke Partner für innovative Kooperationsvorhaben mit den Unternehmen in der Nachbarschaft betont“, so Wissenschaftsministerin Bauer.

## Erneuerbare Energien und Ressourceneffizienz, Biotechnologie und Industrie 4.0/ Digitalisierung

An der Hochschule Aalen dreht sich alles um Energie, etwa um Qualität, Lebensdauer und Sicherheit von Lithium-Ionen-Batterien zu verbessern und Kosten bei der Herstellung zu senken. Denn Batterien als Energiespeicher sind für zahlreiche Anwendungsbereiche von besonderer Bedeutung – etwa bei der Elektromobilität. Mit diesen Batterien beschäftigt sich auch die Hochschule Offenburg: Im Projekt „LIBlife“ werden zuverlässige und schnelle Diagnosemethoden für die Untersuchung von Lithium-Ionen-Batteriesystemen entwickelt – um in Echtzeit Aussagen zu Kapazität, Leistungsfähigkeit oder Ladezustand zutreffen.

Die zunehmende Interaktion zwischen Fahrzeugen, Nutzern und dem Internet macht eine immer größere Anzahl von Bedienelementen notwendig, wodurch Fahrzeuge am Ende schwerer werden. Dem wirkt die Hochschule Reutlingen mit leichteren, textilen Bedienoberflächen entgegen. Durch grüne Gestaltungsmerkmale soll der umweltbewusste Nutzer nachhaltige Materialien und Produkte zudem leichter identifizieren und gezielt auswählen können.

Im Zeichen der Gesundheit stehen die Projekte der Hochschule Furtwangen und der Hochschule Heilbronn. Das Projekt „3D TuMo-Print“ an der Hochschule in Furtwangen zielt darauf, Entwicklung und Testzyklen von Medikamenten für die Krebsbehandlung zu beschleunigen und frühzeitig eine bessere Voraussagbarkeit ihrer therapeutischen Wirksamkeit zu erzielen. Mit der gesundheitsgefährdenden Wirkung von Aerosolnebeln, die bei verschiedenen industriellen Prozessen entstehen, beschäftigt sich die Hochschule Heilbronn: Hier werden energetisch höchsteffiziente, textile Aerosolnebelfilter entwickelt. Mittels Simulationen werden verschiedene mechanische und chemische Filteroptionen entwickelt, die passgenau auf die Bedarfe der Produktionsprozesse ausgelegt werden und einen hohen Wirkungsgrad erzielen.

## Weitere Informationen

Aus den gemeinsamen Verbundvorhaben ergeben sich sowohl für die KMU als auch die HAWen diverse Vorteile. Die KMU können in der Kooperation ihre oftmals nur begrenzt vorhandenen personellen und finanziellen Kapazitäten im Forschungs- und Entwicklungsbereich ausbauen. Die HAWen schärfen durch die Kooperation mit der Wirtschaft ihr Forschungsprofil, anwendungsrelevante Forschungsinhalte fließen schneller in die Lehre ein, und den Studierenden wird ermöglicht, Kontakte zu möglichen Arbeitgebern aufzubauen.

Insgesamt wurden 43 Förderanträge eingereicht, deren thematische Schwerpunkte in den Bereichen „Erneuerbare Energien“ und Ressourceneffizienz sowie „Biotechnologie“ und „Industrie 4.0/ Digitalisierung“ liegt. In dem hochkompetitiven Wettbewerb setzten sich 13 Vorhaben durch,

deren Umsetzung das Wissenschaftsministerium hälftig aus Mitteln der EFRE Regionalförderung 2014-2020 und aus Mitteln des Landes in den kommenden zwei Jahren mit insgesamt bis zu sechs Millionen Euro fördert.

### **Im Folgenden eine Auswahl geförderter Projekte im Bereich der Gesundheitsindustrie:**

#### **Hochschule Furtwangen – Projekt „3D TuMo-Print“**

Die Entwicklung neuer Tumorthapeutika ist langwierig und kostspielig. Sie kann nur durch eine frühe Reduktion auf relevante Kandidatensubstanzen und eine bessere Voraussagbarkeit ihrer therapeutischen Wirksamkeit verschlankt werden. Hierfür ist eine Analyse in 3D Geweben unabdingbar: Im Vorhaben „3D TuMo-Print“ soll ein innovatives Hochdurchsatztestsystem für Tumorthapeutika auf Basis eines standardisierten 3D in vitro Tumor-Tissue-Modells für die Herstellung im Bio-Printer entwickelt werden. Ziel ist es, die Entwicklung und die Testzyklen von Medikamenten für die Krebsbehandlung zu beschleunigen und frühzeitig eine bessere Voraussagbarkeit ihrer therapeutischen Wirksamkeit zu erzielen.

#### **Hochschule Reutlingen – Projekt „OR-Pad“**

Das Vorhaben „OR-Pad“ zielt darauf ab, dem Chirurgen alle klinisch relevanten Informationen eines Patienten gesammelt und bedarfsgerecht direkt am Operationsbereich mittels portablen Geräten wie iPhones, Tablet PCs zur Verfügung zu stellen. Aktuell werden Informationen aus der Krankenakte oder von Bildgebungsverfahren nur auf recht weit vom Operationsgebiet entfernten Monitoren außerhalb der ergonomischen Sichtachse dargestellt oder gar als Papiausdruck mit in den OP genommen. Mit dem geplanten System soll der Operateur vorab relevante Informationen zur Anzeige auswählen, die dann auf einem portablen Anzeigegerät, bedarfsgerecht zur jeweiligen Operationssituation angezeigt werden.

#### **Hochschule Reutlingen – Projekt „Entdef-Fett“**

Im gemeinsam mit der Hochschule Esslingen konzipierten Vorhaben „Entdef- Fett“ soll ein entzündliches Fettgewebemodell mit definierten Zellkulturmedien entwickelt werden. Ein solches Modell kann einen wesentlichen Beitrag zur Erforschung und Behandlung weit verbreiteter Zivilisationserkrankungen wie Adipositas und Diabetes leisten.

**Alle weiteren geförderten Projekte finden Sie in der Anlage zur Pressemitteilung als PDF-Download rechts.**

---

## **Pressemitteilung**

28.05.2018

Quelle: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

---

## **Weitere Informationen**

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

Königstraße 46

70173 Stuttgart

Tel.: +49 (0)711 279-0

E-Mail: [poststelle\(at\)mwk.bwl.de](mailto:poststelle(at)mwk.bwl.de)

Bürgerreferentin:

Tel.: +49 (0)711 279-3009

E-Mail: melanie.gentner(at)mwk.bwl.de

- ▶ [Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg \(MWK\)](#)
- 

## **Downloads**

- ▶ [Geförderte Projekte HAW-KMU-TT Förderprogramm \(PDF ca. 267,07 KB\)](#)