



Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-
Württemberg

📅 30.09.2019

FÖRDERUNG

Wirtschaftsministerium fördert Forschungsprojekt „Intelligente Tumordiagnostik“ mit 1,7 Millionen Euro



📷 © Drew Hays / Unsplash

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg fördert die Forschung an einem KI-basierten quantitativen Diagnostiksystem am Beispiel von Hauttumoren mit 1,7 Millionen Euro. Dies gab Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut heute (30. September) in Stuttgart bekannt. Das Projekt „Intelligente Tumordiagnostik“ wird von einem Forschungsverbund der Innovationsallianz Baden-Württemberg (InnBW) umgesetzt. „Das anwendungsorientierte Projekt zeigt, welch großes Potenzial Künstliche Intelligenz auch im Gesundheitswesen hat. Diese Möglichkeiten müssen wir nutzen“, so die Ministerin.

„Mit diesem Verbundprojekt der wirtschaftsnahen Forschung können wir die Wissensgrundlage für die KI-basierte Diagnostik stärken und gleichzeitig den Mittelstand unserer gut aufgestellten Gesundheitsindustrie in Baden-Württemberg noch weiter voranbringen“, sagte Hoffmeister-Kraut. Das Projekt sei ein besonders gelungenes Beispiel für die interdisziplinäre Zusammenarbeit der vom Wirtschaftsministerium grundfinanzierten Institute der wirtschaftsnahen Forschung in der Innovationsallianz.

Das Forschungsprojekt ist Teil der KI-Strategie des Landes Baden-Württemberg und soll dazu beitragen, das Potenzial von Künstlicher Intelligenz im Bereich des Gesundheitswesens und im Besonderen im Bereich der Diagnostik aufzuzeigen. Am Beispiel der Diagnose von Hauttumoren soll dabei ein Verfahren der quantitativen Bildgebung entwickelt werden. Im Unterschied zu bereits verfügbaren Diagnoseverfahren, bei denen auf Bildern Hauttumore mit Hilfe Künstlicher Intelligenz automatisiert erkannt werden, soll mit dem Förderprojekt der Umfang der ermittelten medizinischen Daten signifikant gesteigert und die Qualität der Diagnostik so auf eine neue Stufe gehoben werden.

Die hierfür erforderliche zusätzliche Hardware in Form von speziellen Beleuchtungs- und Detektionseinrichtungen soll kostengünstig und einfach realisierbar und in Verbindung mit einem marktüblichen Smartphone einsetzbar sein. Dies würde eine durchgängige und nicht mehr nur punktuelle Verlaufskontrolle von Erkrankungen erheblich vereinfachen und perspektivisch auch Pflegekräften und Privatpersonen ein qualifiziertes Screening-Mittel für die Haut an die Hand geben. Darüber hinaus kann die Technologie auch auf andere Anwendungsbereiche von bildgebenden Verfahren, zum Beispiel in der Lebensmittelindustrie, übertragen werden.

Folgende Institute der InnBW sind am Projekt beteiligt:

- FZI Forschungszentrum Informatik Karlsruhe
- Institut für Lasertechnologien in der Medizin und Meßtechnik an der Universität Ulm
- Hahn-Schickard-Institut Villingen-Schwenningen
- Hahn-Schickard-Institut Stuttgart
- NMI Naturwissenschaftliches und Medizinisches Institut an der Universität Tübingen

Weitere Informationen:

Die Innovationsallianz Baden-Württemberg (InnBW) ist ein Bündnis aus 13 unabhängigen Forschungsinstituten. Diese erschließen die Technologiefelder der Zukunft - beispielsweise nachhaltige Mobilität, Umwelttechnologie und Ressourceneffizienz, Gesundheit und Pflege, Information und Kommunikation - und transferieren die Forschungsergebnisse anwendungs- und ergebnisorientiert in die Unternehmen, um diesen die Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung zugänglich zu machen. Dieses Angebot ist vor allem für kleine und mittelständische Unternehmen von großer Bedeutung, da diese oft nicht über die notwendigen Forschungs- und Entwicklungskapazitäten verfügen.

Die Institute der Innovationsallianz bilden eine wichtige Säule der wirtschaftsnahen Forschung in Baden-Württemberg. Sie werden ausschließlich vom Land grundfinanziert. Derzeit sind knapp 2.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei den Instituten beschäftigt, die jedes Jahr über 5.000 Projekte und Aufträge - insbesondere auch mit kleinen und mittleren Unternehmen - bearbeiten. Die Institute der

Innovationsallianz sind in acht Stiftungen bzw. Vereinen organisiert, die Empfänger der Grundfinanzierungen sind.