

biohymed-Projekt KIRun: Einzigartiger digitaler Assistent für Läufer

Marathon ohne Risiken und Nebenwirkungen

(Stuttgart/Tübingen) – Es ist bereits die zehnte Förderzusage für ein Forschungsprojekt im Rahmen des Kooperationsnetzwerkes biohymed des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi): Die Tübinger HB Technologies AG entwickelt gemeinsam mit der Abteilung für Sportmedizin der Universitätsklinik Tübingen und dem Lehrstuhl für Embedded Intelligence for Health Care and Wellbeing der Universität Augsburg das mobile Messsystem für den Laufsport „KIRun“. Damit kann das Wohlbefinden der Läufer automatisch aus biomechanischen, physiologischen und insbesondere auditiven Daten ergänzend zu Umgebungsparametern sensorisch ermittelt werden.

Die Vorteile dieses Sports liegen auf der Hand: Laufen ist mit minimaler Ausstattung nahezu immer und überall möglich. Über fünf Millionen Menschen joggen in Deutschland regelmäßig, um gesund und fit zu bleiben. Freilich ist die gesundheitsökonomische Bedeutung nicht unumstritten – da bei falschem Training und Überbelastung das Risiko von Gesundheitsbeschwerden besteht. Genau hier setzt das Kooperationsprojekt KIRun an.

„Das Ziel der Entwicklung ist, das Laufen für jeden Einzelnen gesünder und wohltuender zu gestalten“, erklärt HB Technologies AG Vorstand Dr. Steffen Hüttner. „Besonders innovativ ist die automatische Verarbeitung von auditiven Daten mittels Künstlicher Intelligenz, um beispielsweise aus Atemgeräuschen automatisch auf die Belastung des Läufers zu schließen. Die Kombination von auditiven mit physiologischen und biomechanischen Daten in einem System gilt als weltweit einzigartig.“ Der digitale Assistent ist für ambitionierte Läufer, die mittels Software ihr Training besser steuern und die Leistungsentwicklung verfolgen möchten, und für Laufanfänger, die eine regelmäßige sportliche Aktivität in ihren Lebensalltag integrieren möchten, gleichermaßen geeignet.

Die Tübinger HB Technologies AG entwickelt das mobile Sensorsystem, das mit einer Smartphone App gekoppelt ist und den Läufern alle erforderlichen Daten liefert. Das mobile Gerät verfügt über eine Ton- und Sprachschnittstelle zur Interaktion mit dem Anwender. Die Abteilung Sportmedizin des Universitätsklinikums Tübingen (UKT) ist für die Datengenerierung durch Leistungsergometrie und motorische Feindiagnostik sowie die Datenmarkierung zur Erkennung von Wohlbefinden und Anstrengung zuständig. Der Lehrstuhl für Embedded Intelligence for Health Care and Wellbeing der Universität Augsburg hat sich auf die Extraktion von Merkmalen aus akustischen und physiologischen Signalen zur Entwicklung des selbstlernenden Algorithmus spezialisiert.

Nach inzwischen fast drei Jahren Laufzeit und zehn Förderzusagen hat das biohymed-Projekt seine Leistungsfähigkeit und Ausdauer längst unter Beweis gestellt, wie Dr. Verena Grimm, Projektleiterin bei der BioRegio STERN Management GmbH, bestätigt: „Wir freuen uns sehr, dass das biohymed-Netzwerk in unserer Region so großen Anklang findet und stetig wächst. Die höchst innovativen Einzel- und Kooperationsprojekte haben vom BMWi ein Gesamtprojektvolumen von mehr als sechs Millionen Euro erhalten. Die Verknüpfung unterschiedlichster Kompetenzträger aus unserer Region initiiert dabei zukunftsweisende Entwicklungen und stärkt insbesondere forschungsfreudige Unternehmen.“

[ca. 3.400 Zeichen]

Über HB Technologies AG

Die HB Technologies AG ist eines der größten Unternehmen im Bereich der individuellen Software-Projekte für Medizin- und Biotechnik. Das in Tübingen ansässige Unternehmen verfügt über langjährige Expertise in Beratung, Implementierung, Test und Dokumentation technischer Software. Alleinstellungsmerkmale sind das applikative Know-how, agile Entwicklungsmethodik und Umsetzungskompetenz.

Über die BioRegio STERN Management GmbH:

Die BioRegio STERN Management GmbH ist Wirtschaftsentwickler für die Life-Sciences-Branche. Sie fördert im öffentlichen Auftrag Innovationen und Start-ups und trägt so zur Stärkung des Standorts bei. In den Regionen Stuttgart und Neckar-Alb mit den Städten Tübingen und Reutlingen ist sie die zentrale Anlaufstelle für Gründer und Unternehmer. Die BioRegion STERN zählt zu den großen und erfolgreichen BioRegionen in Deutschland. Alleinstellungsmerkmale sind die bundesweit einzigartige Mischung aus Biotechnologie- und Medizintechnikunternehmen sowie die regionalen Cluster der Automatisierungstechnik, des Maschinen- und Anlagenbaus.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Deutschland Land der Ideen



Ausgezeichneter Ort 2016

Nationaler Förderer
Deutsche Bank



Pressekontakt:

BioRegio STERN Management GmbH
Dr. Klaus Eichenberg
Friedrichstraße 10
70174 Stuttgart
0711-870354-0
eichenberg@bioregio-stern.de

www.twitter.com/BioRegioSTERN

Redaktion:

Zeeb Kommunikation GmbH
Anja Pätzold
Alexanderstraße 81
70182 Stuttgart
0711-6070719
info@zeeb.info