



## Weltraumtechnik in der Gesundheitsindustrie

Reutlingen, 07. Juli 2021 – Digitaler Gesundheitsassistent, DSGVO-konformer Messengerdienst und Messung von Stressbelastung, diese Anwendungen wurden bei der Veranstaltung Space2Health im Rahmen der Tübinger Innovationstage präsentiert. Alle drei Produkte sind in der Gesundheitsbranche zu finden und verdeutlichen das Potential der Weltraumtechnik für terrestrische Produkte.

Überraschend viele Einsatzmöglichkeiten für die Gesundheits- und Medizintechnikbranche ergeben sich aus der Weltraumtechnik. Anhand drei konkreter Beispiele konnten die Teilnehmer der Veranstaltung diese Anwendungen kennenlernen und die Möglichkeiten der Weltraumtechnik eindrücklich erleben.

Das Startup DeepCare GmbH aus Stuttgart stellte seinen digitalen Gesundheitsassistenten vor, der als kleiner Bildschirm auf dem Schreitisch platziert die Sitzposition der Arbeitskraft abbildet und ein Signal aussendet, sobald eine falsche Sitzhaltung eingenommen wird. Auch wenn die Person zu lange sitzt, meldet sich der Bildschirm und animiert zur Bewegung oder dem Arbeiten im Stehen. Möglich ist das mittels Lidar-Sensor. Durch eine Art dreidimensionalem Laserscanning werden Laserimpulse ausgesendet und das zurückgestreute Licht aus der Atmosphäre detektiert. Aus der Lichtlaufzeit der Signale wird die Entfernung zum Ort der Streuung berechnet und die Umrisse des Oberkörpers können abgebildet werden. Der Gesundheitsassistent ist bereits bei regionalen Firmen im Piloteinsatz und bildet einen aktiven Teil im BGM vieler Unternehmen.

Das Startup Vioonic GmbH aus Reutlingen stellte seinen DSGVO-konformen Messengerdienst vor, der das Arbeitsleben von Ärzten erleichtert. Durch die rechtskonforme und cloud-verschlüsselte Kommunikation können sich diese schnell eine Zweitmeinung für ärztliche Befunde einholen, indem sie beispielsweise Röntgenbilder an einen Kollegen versenden. Damit muss nicht auf bestehende Lösungen wie WhatsApp zurückgegriffen werden, die aufgrund der sensiblen Patientendaten häufig eine Rechtsunsicherheit darstellen. Auch im Falle des Bereitschaftsdienstes kann der erforderliche, einzuhaltende Erreichbarkeitsradius sichergestellt werden, indem mittels Positionierung ein Umkreis definiert wird, innerhalb dessen sich der Arzt aufhalten muss. "Wir haben noch weitere Ideen, wie wir das Arbeiten der Ärzte erleichtern können. 'Expert on Call' ist eine Funktion die wir in naher Zukunft realisieren möchten. Damit wird neben der Definition des geographischen Radius auch die konkrete Erreichbarkeit der Ärzte sichergestellt", so der Gründer Barry Fogarty.

Beide Unternehmen sind Teil des ESA Business Incubation Centre Baden-Württemberg, welches die IHK Reutlingen seit 2018 mit zwei Standorten betreibt. In diesem werden Startups mit Bezug zur Weltraumtechnik gefördert.

Als drittes Projekt wurde die elektronische Nase "E-Nose Bakt" von Airbus Defense & Space vorgestellt, die den Stressgehalt von Astronauten nach einem Außeneinsatz misst und damit wichtige Erkenntnisse im Gesundheitswesen bereitstellt. Die Auswertung der Daten erfolgt mittels Künstlicher Intelligenz und die Erkenntnisse sind nicht nur für Weltraummissionen interessant, sondern auch für die Messung der Lungenkapazität, beispielsweise im Falle einer Covid19 Erkrankung, stellte Viktor Fetter von Airbus fest.

Die Veranstaltung wurde im Rahmen des bundesweiten Space2Health Netzwerk des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrttechnik (DLR) organisiert, welches mit dieser Initiative eine Kommunikationsplattform für einen intensiven Wissens- und Ideenaustausch zwischen Raumfahrt und Gesundheitsbranche bereitstellt. Mit dem Themenschwerpunkt "Raumfahrt und Gesundheit" sollen Innovationen gefördert werden und Problemstellungen im Gesundheitswesen mit Ansätzen aus der Raumfahrt gelöst werden. Raumfahrtdienste wie satellitengestützte Kommunikation, Erdbeobachtung und Navigation können gegenwärtig als Infrastruktur für die Digitalisierung und Modernisierung des Gesundheitssektors stärker als bisher genutzt werden.

Für Fragen zu der Veranstaltung oder dem ESA BIC wenden Sie sich bitte an: Eva Beckershoff, Projektleiterin ESA BIC

beckershoff@reutlingen.ihk.de

Tel.: 07121 – 201 154

Weiterführende Informationen unter: <a href="www.esa-bic-bw.de">www.esa-bic-bw.de</a> oder <a href="www.innovationstage.de">www.innovationstage.de</a>