Ressort: Gesundheit

Doc, we have a problem

Medica 2020

Düsseldorf, 26.08.2020, 18:50 Uhr

GDN - Digitale Zwillinge gehören ebenfalls zum Leistungssport der Zukunft. Prof. Björn Eskofier, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, ist ein Experte auf dem Gebiet der Mustererkennung und Analyse von Daten.

“Zukunftskonzepte in der Sportmedizin - Weltraummedizin, Performance und KI“ bietet die 8. MEDICA MEDICINE + SPORTS CONFERENCE am 18. und 19. November im Rahmen der weltführenden Medizinmesse MEDICA in Düsseldorf (Termin: 16. - 19. November). Die Herausforderungen an das Training für den Aufenthalt im Weltraum schildert dann zunächst Prof. Volker Damann. Er ist Inhaber des Lehrstuhls “Human Performance in Space“ an der Internationalen Raumfahrt-Universität in Straßburg. Als Teamarzt unterstützte er zahlreiche Sojus- und Space-Shuttle-Missionen.

Weltraumpiloten sind allgemein zwar kerngesunde Menschen. Aber der außerirdische Aufenthalt bedeutet für sie dennoch große gesundheitliche Herausforderungen, wie sie auf der Erde etwa bei chronischen Erkrankungen oder als Begleiterscheinungen des Alterns auftreten. Dazu zählen Übelkeit, Schwindel, Schweißausbrüche, Knochenabbau, Muskelschwund, Herzbeschwerden. Ein Weltall-Training wirkt dem entgegen - und viele Erkenntnisse daraus lassen sich auf Leistung und Regeneration hinsichtlich irdischen Sports übertragen. Das wird Prof. Damann in Düsseldorf konkretisieren.

Zukunftsweisend ist auch der Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) zur Verbesserung der Leistung und Regeneration - zum Beispiel im Eishockey. So setzt Karl Schwarzenbrunner die KI für die Spielanalyse ein. Der Leiter der Abteilung Bildung und Wissenschaft beim Deutschen Eishockey-Bund hat ein System im Einsatz, das über Wearables erhobene Spielerdaten mit den Daten eines autonomen Kamerasystems vernetzt und in Echtzeit auswertet. Das System muss dazu nicht nur die eigenen Spieler und jene des Gegners erkennen. Auch der Puck und einige Parameter etwa für einen “Line Rush“ müssen definiert und erfasst werden. Zusätzlich werden Fragebögen eingesetzt, die das subjektive Leistungsvermögen und die Regeneration erfassen.

Die Daten werden genutzt, um ein aktives Regenerationsmanagement zu betreiben, Verletzungen zu vermeiden und letztlich die Leistung zu optimieren. Bereits im Freizeitsport eingesetzt werden kann die “GET-App“. Durch einfach anzuwendende Tests unterstützt diese App Sportler, Trainer, Lehrer, Physiotherapeuten, Betreuer, Lehrer und Eltern bei der Früherkennung von Gehirnerschütterungen im Sport. Innerhalb von wenigen Minuten kann die Möglichkeit einer Gehirnerschütterung ermittelt werden. Auch dies wird bei der Entscheidungsfindung zum `Return-to-play´ oder `Remove-from-play´ eingesetzt.

Digitale Zwillinge gehören ebenfalls zum Leistungssport der Zukunft. Prof. Björn Eskofier, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, ist ein Experte auf dem Gebiet der Mustererkennung und Analyse von Daten. Er zeigt auf, wie und wo digitale Zwillinge im Sport heute und zukünftig zum Einsatz kommen. Künstliche Intelligenz wird auch von Prof. Dr. Roger Abächerli, Hochschule Luzern, in diagnostischen Systemen angewandt. Wie er KI bei der Auswertung von kardiologischen Daten einsetzt, thematisiert er in seinem Konferenzbeitrag im November in Düsseldorf.

Bericht online:
https://www.germandailynews.com/bericht-123305/doc-we-have-a-problem.html

Redaktion und Veranwortlichkeit:
V.i.S.d.P. und gem. § 6 MDStV: M.Nowitzki

Haftungsausschluss:
Der Herausgeber übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der veröffentlichten Meldung, sondern stellt lediglich den Speicherplatz für die Bereitstellung und den Zugriff auf Inhalte Dritter zur Verfügung. Für den Inhalt der Meldung ist der allein jeweilige Autor verantwortlich. M.Nowitzki

Editorial program service of General News Agency:
UPA United Press Agency LTD
483 Green Lanes
UK, London N13NV 4BS
contact (at) unitedpressagency.com
Official Federal Reg. No. 7442619