

Wien, 01.07.2016

## Österreichische Sportwissenschaftler entwickeln individuelle Fitness-Apps und unterstreichen so ihren internationalen Ruf in der Forschung

*Bewegungsabläufe durch Apps analysieren und verbessern und mit individueller Leistungsdiagnostik in Echtzeit Sportspielanalysen ermöglichen – hier ist das Wiener Institut für Sportwissenschaft weltweit Spitze. Ergebnisse und internationale Top-Entwicklungen werden von 6. - 9. Juli im Austria Center Vienna im Rahmen des ECSS Kongresses präsentiert.*

- Wiener Forscher entwickeln individuell auf den eigenen Körper zugeschnittene Fitness-Apps
- Österreich top: Technologie zur Analyse von Bewegung im Leistungs- und Breitensport
- Analysewerkzeug für Fußballspiele analysiert Verhalten und Bewegungsmuster

Österreicher lieben Fitness-Apps – schon jede/r Dritte zwischen 15 und 59 Jahren trainiert mittlerweile mithilfe einer App auf dem eigenen Smartphone. Leider sind diese **Apps** oft **oberflächlich gehalten** und gehen weder auf persönliche Fehlhaltungen, Verletzungen oder den individuellen Körperstatus ein. Das kann zu **Fehlbelastungen** und **Schäden** führen. Daher entwickelt Univ.-Prof. Dipl. Ing. Dr. Arnold Baca vom [Zentrum für Sportwissenschaft der Universität Wien](#) und Präsident des Kongresses des European College of Sport Science (ECSS), gerade mit seiner Arbeitsgruppe im Rahmen nationaler und europäischer Projekte **Systeme zur individuellen Leistungsdiagnose und -steuerung**. Darauf können **professionelle Trainingsprogramme** aufgebaut werden, die unterstützt von einer App, zu Hause begleitet und weitergeführt werden.

„Ziel ist es, eine **Fitness-App** zu generieren, die **Trainingsumfänge und –intensitäten aufzeichnet**, aber auch **auf Fehler in der Ausführung hinweist**. Diese soll unter anderem im Physiotherapie-Bereich eingesetzt werden. Nach den Therapieeinheiten beim Physiotherapeuten betreut und begleitet diese individualisierte, intelligente App den Patienten im „home-coaching“. Der Therapieerfolg soll damit langfristig erhöht werden“, so Baca.

### Taktikanalyse für Mannschaftsspiele

Grundlage für diese und viele weitere aktuelle **informatische Entwicklungen** im Sport sind Anwendungen der **Computer-Vision** und **sensorbasierter Datenerfassung**: Bewegungen werden durch **mehrere Kameras** oder mittels an den AthletInnen applizierten Sensoren aufgezeichnet und so der **Bewegungsablauf** rekonstruiert. **Möglichkeiten**, die sich dadurch ergeben, sind unter anderem **in der Sportspielanalyse** zu finden.

Am ECSS-Kongress wird unter anderem ein aktuelles **Forschungsprojekt** der Arbeitsgruppe von Prof. Baca in diesem Bereich präsentiert: Im Rahmen des Projektes WiMoiS („Wissensbasierte Modellierung der individuellen Spielleistung“), finanziert von der Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft, entwickeln die Sportwissenschaftler gemeinsam mit der Firma [Inmotiotec](#) und mit Informatikern vom [Software Competence](#)

Center Hagenberg **Tools zur automatischen Taktikanalyse im Fußball.** Auf Basis der Video- und Sensordaten werden nicht nur Ereignisse wie Pässe, Torschüsse oder Zweikämpfe automatisch erkannt, sondern durch die entwickelte Software kann auch das zeitlich-räumliche Verhalten der Spieler sowie kollektive Bewegungsmuster von Mannschaften semantisch bewertet werden.

„Durch diese Entwicklungen eröffnen sich speziell für den leistungsorientierten Sport völlig **neue Möglichkeiten der Spielvorbereitung, des Coachings und der Spielnachbetrachtung**“, erklärt Baca. Perspektivisch können diese Tools schon **bei der nächsten Fußball-EM 2020** zum Einsatz kommen. Wahrscheinlich ist aber, dass innovative Vereine oder Verbände bereits früher dieses Potential nützen werden.

### Über den ECSS

Der ECSS-Kongress ist der weltweit größte multidisziplinäre Sportwissenschafts-Kongress, der von 6.-9. Juli zum ersten Mal in Wien stattfindet. Unter dem Leitsatz „Crossing borders through Sport Science“ treffen im Austria Center Vienna fast 2.700 SportwissenschaftlerInnen aufeinander, um sportwissenschaftliche Innovationen zu besprechen und zu netzwerken. Bereits zum 21. Mal wird der Sportwissenschafts-Kongress des European College of Sport Science veranstaltet, dieses Jahr unter der Schirmherrschaft des Kongresspräsidenten Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Arnold Baca.

### Über die IAKW-AG

Die IAKW-AG (Internationales Amtssitz- und Konferenzzentrum Wien, Aktiengesellschaft) ist verantwortlich für die Erhaltung des Vienna International Centre (VIC) und den Betrieb des Austria Center Vienna. Das Austria Center Vienna ist mit 24 Sälen, 180 Büros und Meetingräumen sowie rund 22.000 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche Österreichs größtes Kongresszentrum und gehört zu den Top-Playern im internationalen Kongresswesen. Die IAKW-AG und damit das Austria Center Vienna stehen unter der Leitung von Vorständin Dr. Susanne Baumann-Söllner. Weitere Informationen zum Unternehmen finden Sie unter:

### Kontakt

IAKW-AG – Austria Center Vienna  
Mag. Elena Hajek  
Pressesprecherin  
Tel: +43-1-26069-386  
Email: elena.hajek@acv.at