

Sportler verbessern ihre Technik

Wissenschaftler der Uni Bielefeld haben ein Programm zur Gedächtnismessung entwickelt

Bielefeld (WB). Mit einer neuen Software der Universität Bielefeld können Sportler ihre Bewegungstechnik verbessern. Das Programm ist jetzt vom deutschen Verband der Berufsgolfer (PGA) zum »Empfohlenen Produkt der PGA of Germany 2014« gekürt worden. Entwickelt wurde es von der Forschungsgruppe Neurokognition und Bewegung – Biomechanik, die am Exzellenzcluster Citec der Universität Bielefeld beteiligt ist.

Vom Abschlag im Golf über den Vollspannstoß im Fußball bis hin zum Frontflip auf dem BMX-Rad:

Die Citec-Forschungsgruppe hat für mehr als 100 Techniken im Sport erfasst, welche Bewegungsabfolge zugrunde liegt, um sie sauber auszuführen. Dank solcher Analysen und zugeordneter Datenbanken können Sportler lernen, wie sie die Techniken optimal ausführen.

Eine neue Software der Forschungsgruppe stellt per Gedächtnismessung fest, wie gut Sportler die jeweiligen Techniken beherrschen. Sie testet, ob Sportler Bewegungsabläufe der jeweiligen Technik richtig im Gedächtnis gespeichert haben. Dafür haben die

Forscher die Bewegungsabfolge einer Technik in mehrere Bilder aufgeteilt und in die Software eingespeist. Wenn zum Beispiel ein Volleyballspieler klären will, ob er den Angriffsschlag beherrscht, muss er die Bilder zu der Schlagsequenz in die richtige Reihenfolge bringen. Die Software prüft, welche Fehler er macht und präsentiert die korrekte Abfolge. Trainer nutzen die Software, um Schwächen von Sportlern zu erkennen und dann gezielt daran zu arbeiten, diese zu beseitigen.

Der deutsche Verband der Berufsgolfer hat die Software als ein

Produkt des Jahres ausgewählt und empfiehlt sie seinen Mitgliedern zur Verbesserung ihrer Spieltechnik.

Zur Sportart Golf sind in dem Programm in einem ersten Schritt fünf Techniken enthalten. Professor Dr. Thomas Schack, Leiter der Forschungsgruppe »Neurokognition und Bewegung – Biomechanik«, erläuterte diese Methode zur Gedächtnismessung jetzt vor mehr als 200 Golfprofis in seinem Hauptvortrag auf der PGA-Jahrestagung und er ging darauf ein, wie Sportler mit solchen Hilfsmitteln mentale Stärke entwickeln können.