

STEINBEIS-FORSCHUNGSZENTRUM TECHNOLOGIEN, LEISTUNGSDIAGNOSTIK UND GESUNDHEITSMANAGEMENT IM SPORT

Die Marke Steinbeis steht seit über 30 Jahren für erfolgreichen Wissens- und Technologietransfer. Wir bauen stabile Brücken zwischen Wissen und Anwendung, weil Steinbeis-Mitarbeiter in beiden Welten zuhause sind. Bei Steinbeis steht der konkrete Nutzen für den Kunden oder Partner im Fokus aller Projekte. Unser **Verbund** bietet Technologie- und Managementkompetenz aus einer Hand und in einzigartiger Bandbreite. Steinbeis ist Problemlöser und Dienstleister in Beratung, Forschung und Entwicklung sowie Aus- und Weiterbildung für Partner aus allen Bereichen und jeder Größe.

FORSCHUNGSSCHWERPUNKT / KNOW-HOW

Sportgeräteentwicklung

Leistungsdiagnostik im Training und Wettkampf, für Prävention und Rehabilitation

Modellbildung und Simulation

Methodenentwicklung

Produkttests

Beratung und Fortbildung

ANGEBOTE

Normobare Hypoxie: Diagnostik und Interventionsbetreuung in Prävention und Rehabilitation (für Leistungssportler, Freizeitsportler, Bergsteiger, Patienten)

Evaluation: Entwicklung und Evaluation von Bewegungs- und Gesundheitskonzepten, Methoden und Strategien im Sinne einer nachhaltigen Interventionsforschung von körperlicher Aktivität und Gesundheit in unterschiedlichen Settings und Zielgruppen

Gesundheitsmanagement: Praxisorientierte Forschungsprojekte zur Implementation und Optimierung des betrieblichen Gesundheitsmanagements (Betriebliche Gesundheitsförderung – BGF)

Sportgerätetechnik: Entwicklung, Optimierung, Tests und Evaluation von Sportgeräten und Sportausrüstung

Sportart- und bewegungsspezifische Leistungsdiagnostik: Durchführung

Kontakt

Prof. Dr. Jürgen Edelmann-Nusser
Leitung

Holunderweg 7
39175 Biederitz
Deutschland

+49 3929 2697-20
SU1588@stw.de

<http://www.steinbeis.de/su/1588>

Ansprechpartner

Regionen außerhalb BW & RP

Dominik Ammann

Olgastraße 95 - 101
89073 Ulm

Tel.: 0731 173-310
ammann@ulm.ihk.de

Top-Wissenschaft.de

Unternehmen trifft Wissenschaft
Ein Angebot der Industrie- und
Handelskammern in Baden-
Württemberg und Rheinland-Pfalz

Top  Wissenschaft
suchen und finden

leistungsdiagnostischer Maßnahmen im Leistungs-, Breiten-, Gesundheits-, und Rehabilitationsport

Messtechnik: Entwicklung von Hard- und Software, Beratung

Sportinformatik: Simulation- und Modellierung, Softwareentwicklung im Bereich Datenbanken, Mess- und Regelungstechnik, Bildverarbeitung

Methoden, Ausstattung: 3-D-Bewegungsanalyse mittels Infrarotkameras (Vicon), 3-D-Bewegungsanalyse über Inertialsensoren (Moven-Anzug), Elektromyographie, Spiroergometrie, Elektrokardiogramm, Herzratenvariabilität, Kraftmessplatten, Kraftaufnehmer, Accelerometer, High-Speed-Video, Lichtschranken, Laufband.

PROJEKTBEISPIELE

- Einsatz und Nutzen der intermittierenden Hypoxie für ältere Menschen
- Entwicklung eines Programms zur BGF für Waldarbeiter im Bundesforst („Wald bewegt“)
- Konstruktion einer Semi-Release-Snowboardbindung und Evaluation im Labor und Feld
- Optimierung und Fertigung eines Bogenmittelteils aus einer Magnesiumlegierung
- Verbesserung von Oberflächen- bzw. Grenzflächeneigenschaften an Sportgeräten durch nanotechnologische Entwicklungen
- Erstellung einer Machbarkeitsstudie zur Nutzung von VR- Technologie im Spitzensport
- Frequenzverhalten von Oberflächen-EMG-Signalen, leistungsdiagnostische Tests, Modellbildung und Adaptation
- Trainingswirkungsanalysen und prozessbegleitende Leistungsdiagnostik im olympischen Bogenschießen
- Softwareentwicklung für einen Messplatz im Bogenschießen zur Erfassung der Bewegung des Bogens und des Verlaufs der Auszugslänge
- Modellierung der Wettkampfleistung im Schwimmen mittels Neuronaler Netze