

Themenvorschläge Abteilung Biomechanik/Bewegungswissenschaft und Sportinformatik Wintersemester 2021/22

Bakkarbeit: Spowi-/Lehramt

Spowi

- Fitness-Tracker für Menschen mit Behinderung – Probleme und Lösungsansätze (Baca)
- Zum Einsatz von IMUs und Wearables zur Bestimmung (bio)mechanischer Parameter in der Leichtathletik (Baca)
- Zum Einsatz von IMUs und Wearables zur Bestimmung (bio)mechanischer Parameter in Kampfsportarten (Baca)
- Wearables und IMUs zur Bestimmung biomechanischer Gangparameter (Baca)
- Drahtlose Sensorsysteme im Feedbacktraining (Baca)

Lehramt

- Exergames im Schulunterricht zur Bewegungsförderung (Baca)
- Low-cost Bewegungsanalysesysteme im Bewegungs- und Sportunterricht (Baca)
- Durchführung und Dokumentation einer qualitativen Bewegungsanalyse (mehrere Themen; Baca)

Juliana Exel: juliana.exel@univie.ac.at (Spowi/Lehramt)

- Small-sided games in football association: how to systematize the training (literature review and/or experimental study)
- Understanding muscles and tendon forces from the hands and elbows in climbers
- Network analysis in football association

Hans Kainz : hans.kainz@univie.ac.at (Spowi /Lehramt)

- Morphological analysis of the femur
- Impact of an ACL reconstruction on gait biomechanics

Savvas Stafylidis: savvas.stafylidis@univie.ac.at (Spowi/Lehramt)

- Achillessehnen Scherwellengeschwindigkeit bei unterschiedlichen Fußgelenkwinkeln bzw. Steifigkeiten der Achillessehne (Stafylidis).
- Effekt einer alternativen Anlauftechnik beim Weitsprung auf kinematische und kinetische Parameter beim Absprung (Training und Laboruntersuchung) (Stafylidis)
- Temporale Änderungen von kinematischen Parametern durch eine 6-wöchige alternative Anlauftechnik beim Weitsprung (Stafylidis)
- Rückwärtslaufen/gehen: Mechanische und morphologische Änderungen des Muskel-Sehnen Komplexes beim Rückwärtslaufen/gehen (Stafylidis)
- Einfluss eines Lateral Rebound Trainings Systems (Trampolin) auf biomechanische Merkmale für den Einsatz und Trainings- und Therapieprozessen (Stafylidis/Spowi)
- Einfluss von Kollagenpeptiden auf biomechanischen Parameter nach intensiver Muskelbelastung bei trainierten Männern

Jonas Bischofberger: jonas.bischofberger@univie.ac.at (Spowi/Lehramt)

- Literaturrecherche "Objekterkennung zur Gewinnung von Positionsdaten aus Videoaufnahmen"

Roland Leser: roland.leser@univie.ac.at (Spowi/Lehramt)

Die Teilnehmer können beim PD Roland Leser freie Themen im Bereich der Spielanalyse einreichen