TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

Antrag auf Begutachtung durch die Ethikkommission der Technischen Universität Darmstadt

Verantwortliche/r Wissenschaftler/in: aProf. Dr. André Seyfarth

Fachbereich: Humanwissenschaften/ Institut für Sportwissenschaften

Email: seyfarth@sport.tu-darmstadt Telephon:

Position: Professor / Leitung Sportbiomechanik

Angaben zum Forschungsvorhaben

(Arbeits)Titel: Vergleich von five-toed minimal protection shoe mit einem herkömmlichen Laufschuh und Barfuß, in Bezug auf Kraftübertragung auf die Achillessehne.

Kurze Beschreibung: Durch die Aufzeichnung der vertikalen Bodenreaktionskraft während des Joggens sollen Unterschiede der Dämpfungseigenschaften von verschiendenem Schuhwerk verdeutlicht werden. Hierzu wird ein Standard-Laufschuh, ein "minimal protection shoe" sowie der Barfußgang miteinander verglichen.

Geplante Dauer: 1 Tag

Beteiligte Wissenschaftler/innen: Andre Santner / Marcel Buchheister / Albrecht Röhm

Beantragte Drittmittel, Höhe und Geldgeber: Keine Gelder beantragt. (Lehr-Projekt)

Votum der Ethikkommission für Antragstellung notwendig: ja ☐ nein ☒

Bitte beschreiben Sie kurz, welche gesetzlichen Vorschriften und die Standesregeln einschlägig sind und wie Sie diese einhalten.

Bitte formulieren Sie Ihr Forschungsvorhaben, insbesondere den Versuchsaufbau, allgemein verständlich:

Durch die Aufzeichnung der Bodenreaktionskräfte soll der Unterschied von verschieden Schuhen ermittelt und dargestellt werden. Hierzu ist es notwendig Probanden beim Laufen aufzuzeichnen, was durch ein Laufband mit integrierten Kraftmessplatten realisiert wird. Die Probanden laufen jeweils eine festgelegte Zeit (3min) mit vorgegebenem Schuhwerk und bei einer Geschwindigkeit von 12Km/h auf besagtem Laufband. Hierbei wird nun ihr speziefisches Laufmuster über die Bodenreaktionkraft mit den Kraftmessplatten, sowie ihr visuelles Laufmuster mit einer Kamera aufgezeichnet. Zur Vermeidung

von Verletzungen sind für jeden Probanden eine Aufwärmphase zur Eingewöhnung an das Gerät und Erwärmung der Muskeln und Gelenke vorgesehen. Nach der Erwärmung finden die Messungen mit einer Dauer von jeweils 3 Minunten und einer anschließenden Pause zum Wechsels des Schuhwerks statt.

Beigefügt sind:

- [x] Ausgefüllte Checkliste
- [ ] Forschungsantrag
- [x] Einverständniserklärungsformular der Teilnehmenden
- [ ] ggf. Fragebogen
- [ ] sonstiges:

Datum und Unterschrift der/des verantwortlichen Wissenschaftler/in (AG-Leiter/in, FG-Leiter/in)[1]

[1] DFG-antragsberechtigt