Die Ethikkommission

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

Checkliste
zu ethischen Bedenklichkeit von Forschungsvorhaben

Sind im Rahmen Ihres Projekts Gefahrstoffe (Chemikalien, biologische Agenzien, radioaktive Materialien) im Einsatz – ggf. auch innerhalb gesetzlicher Grenzen? Ist dies für alle Beteiligten transparent und werden maximale Schutzmaßnahmen getroffen?

Keine Gefahrenstoffe im Einsatz

Sind mit der Durchführung Ihres Forschungsvorhabens für Beteiligte körperliche Gefahren (z.B. durch Laserstrahlen, Lärm, starke sportliche Belastung) verbunden?

Körperliche Gefahren (umknicken) sind durch den Richtungswechsel nach hoher Beschleunigungen geringfügig möglich.

Stellen Sie sicher, dass am Projekt beteiligte Personen keine Vorschädigungen mitbringen, welche die Wirkung körperlicher Belastungen in gefährlicher Weise verstärken?

Die Versuche werden nur mit körperlich gesunden Probanden durchgeführt. Vornehmlich werden Probanden eingesetzt die in einem Fußballverein aktiv sind.

Wenn Ihre Untersuchung bei Teilnehmer/innen Schmerz, psychischen Stress, Furcht, Erschöpfung oder andere negative Effekte hervorruft: Sind sie sicher, dass ein über das im Alltag zu erwartende Maß nicht überschritten wird? Gibt es vergleichbare Studien?

Eine Erschöpfung über das alltägliche Maß hinaus ist nicht zu erwarten, da alle Bewegungen fußballtypische Bewegungen sind, die von Fußballern regelmäßig während eines Spieles durchgeführt werden und gesunde Fußballer als Probanden eingesetzt werden.

Haben Sie geprüft, ob es indirekte Beteiligte bzw. Betroffene des Vorhabens gibt (beispielsweise Angehörige durch Nachwirkungen von Stress oder Nebenwirkungen eingenommener Medikamente)?

Nach Prüfung ist niemand indirekt betroffen.

Wenn personenbezogene Daten erhoben werden – sind es so wenig wie möglich, wurde hierzu informiert eingewilligt und ist der gesamte Lebenszyklus der Daten bis zu ihrer abschließenden Löschung kontrollierbar?

Ja.

Erfolgen die Einwilligungen schriftlich und werden die Einwilligungsdokumente sorgfältig aufbewahrt?

Ja.

Ist der Fall des Rücktritts vom Versuch – auch während der Durchführung – sowie die Löschung von Daten auf Wunsch von Versuchsbeteiligten vorgesehen?

Ja.

Ist bei der Publikation der Forschungsergebnisse die Anonymität der Versuchsbeteiligten gewahrt? Werden auch nicht Minderheiten oder sozial verletzliche Gruppen – zum Beispiel durch die statistische Verknüpfung von Daten – in kollektiver Form bloßgestellt?

Ja, die Anonymität bleibt gewahrt. Die Probanden werden nicht bloßgestellt.

Sie können zu Ihrem Forschungsprojekt ein Votum der Ethikkommission der TU Darmstadt einholen. In diesem Fall bitten wir Sie, das **Antragsformular** auszufüllen, das auf der Webseite der Kommission [http://www.intern.tu-darmstadt. de/gremien/ethikkommisson/index.de.jsp] zu finden ist. Sie können aber auch die Ethikkommission – ohne ein Votum zu beantragen – lediglich über ihr Forschungsvorhaben informieren. In diesem Falle können Sie die diese **Checkliste** nutzen. Verwenden Sie dann die nachfolgenden Zeilen für eine Kurzbeschreibung Ihres Projekts und senden Sie die Liste der Ethikkommission zu:

Projektleitung/Ansprechpartner/in: *Thomas Naderi*

Emailadresse : *thomas.naderi@web.de*

Titel des Vorhabens: *Einfluss der Nockenform von Fußballschuhen auf das Verletzungsrisiko im Sprunggelenk bei fußballtypischen Bewegungen.*

Beschreibung der wesentlichen Züge der Projektdurchführung:
Fußball gehört zu den beliebtesten Sportarten weltweit. Neben der beliebtesten Sportart, ist Fußball auch die Sportart, in der in absoluten Zahlen die meisten Sportverletzungen auftreten. Geht es dabei um Verletzungen ohne Gegnerkontakt, wird die Traktion, also die Interaktion zwischen Spieloberfläche und Fußballschuh, als eine der Einflussfaktoren für Verletzungen genannt. Demnach ist es interessant zu wissen, inwiefern unterschiedliche Schuhkonfigurationen Einfluss auf die Traktion haben. Insbesondere stellt sich die Frage, inwiefern die Stollenkonfiguration/Nockenform das Traktionsverhalten beeinflusst.

Ziel ist es, durch unterschiedliche fußballtypische Bewegungsabläufe herauszufinden, ob die Nockenform das Traktionsverhalten bei fußballtypischen Bewegungen beeinflusst, um daraus indirekt auf das Verletzungsrisiko im Sprunggelenk zu schließen. Dabei sollen die Nocken in runde und eckige Formen unterschieden werden. Die Probanden sollen fußballtypische Bewegungen auf einer in den Rasen eingelassenen Kraftmessplatte durchführen, um die entstehenden Kräfte (beispielsweise bei einer Umkehrbewegung) messen zu können. Die Ergebnisse sollen aufzeigen, ob eine bestimmte Nockenform ein geringeres Verletzungsrisiko im Bereich des Sprunggelenks bei fußballtypischen Bewegungen erzeugt.