

Prof. Kirsten Legerlotz

Kultur-, Sozial- und Bildungswissenschaftliche Fakultät

Institut für Sportwissenschaft

Abteilung Trainings- und Bewegungswissenschaften



Themen / Trends

Breiten- & Leistungssport

Gesundheit

Pharma

Rehabilitation

Branchen

Gesundheit & Lebenswissenschaften

Verwaltung

Mentor:in für Startup

SURF ERA

<https://de.linkedin.com/in/kirsten-legerlotz-599b1816a>

Expertise

Professor Legerlotz leitet die Arbeitsgruppe Movement Biomechanics in der Abteilung Trainings- und Bewegungswissenschaften. Das Forschungsteam konzentriert sich auf unterschiedliche Aspekte der Sehnenadaptation, wie der Anpassung von Bindegewebe an Belastung im Allgemeinen und der Entstehung, Rehabilitation und Prävention von Sehnenverletzungen im Speziellen. Der aktuelle Fokus der Forschungsarbeit liegt auf dem Einfluss wechselnder Hormonlevel auf die mechanischen Eigenschaften der weiblichen Sehne und den Trainingsinterventionen, die zur Behandlung bei Sportlern mit Tendinopathien eingesetzt werden.

Wissenschaftliche Dienstleistungen

Die Abteilung verfügt über drei große Labore mit moderner Ausstattung:

- BewegungsanalySELabor mit VICON System, zwölf Kameras sowie drei flexible AMTI Kraftmessplatten. Die Kraftmessplatten wie auch die Kameras sind vom Laborboden abgekoppelt um Vibrationen zu vermeiden.
- Kraftdiagnostiklabor mit DAVID und Technogym Kraftdiagnostikgeräten für alle großen Muskelgruppen
- EMG-Labor mit Biodex System-3 und Esaote Ultraschallgerät, ausgestattet für Untersuchungen der Muskel-Sehnen-Platzigkeit. Zur Kontrolle der Gelenkwinkel per Biodex können acht VICON Kameras montiert werden. Ein großer LCD-Fernseher bietet die Möglichkeit zum Biofeedback.

Alle Labore sind klimatisiert und mit unterbrechungsfreier Stromversorgung und Vollverdunklung ausgestattet.

Referenzen

Diverse Projekte mit dem Olympiastützpunkt Berlin, von Trainingsanpassung bis zur Verletzungsprophylaxe