

Liste aktuell zu vergebender Qualifikationsarbeiten

Sollten Sie Interesse an einem der unten genannten Themen haben, bitte einfach bei dem zuständigen Betreuer bzw. der zuständigen Betreuerin melden. Teilweise können die Arbeiten auch zu zweit bearbeitet werden. Sollte Sie keines der unten genannten Themen interessieren, Sie aber trotzdem eine naturwissenschaftliche Qualifikationsarbeit schreiben wollen, dann bitte über Frau Glaser (petra.glaser@kit.edu) einen Termin in der Sprechstunde von Prof. Dr. Stein vereinbaren. Wir sind grundsätzlich auch gerne bereit, andere Themen aus der Sportmotorik, Biomechanik oder Trainingswissenschaft zu betreuen.

Thema	Typ	Betreuer/In
Kinematische Analyse von sportlich aktiven Menschen bei dynamischen Gleichgewichtsaufgaben; Methodik: Auswertung eines existierenden Datensatzes	Forschungsprojekt, Masterarbeit	Fadillioglu, Cagla
Einfluss des Synergymodells auf die inhaltliche Interpretation bei Armbewegungen; Methodik: Auswertung eines Datensatzes	Forschungsprojekt	Herzog, Michael
Unterschiede in Muskelsynergien zwischen open- und closed-loop Armbewegungen; Methodik: Auswertung eines Datensatzes	Masterarbeit	Herzog, Michael
Einfluss von Rollatorunterstützung auf die Koordination (Wahl zwischen Kinematik und Muskelaktivität) bei Alltagsaufgaben (Gehen, Balance); Methodik: Auswertung eines Datensatzes	Masterarbeit	Herzog, Michael
Unterschiede in der Koordination (Wahl zwischen Kinematik und Muskelaktivität) bei Rollatornutzung zwischen jungen und älteren Erwachsenen; Methodik: Auswertung eines Datensatzes	Forschungsprojekt	Herzog, Michael
Einfluss von Perturbationen auf das Gehen; Methodik: Laborstudie	Forschungsprojekt, Masterarbeit	Herzog, Michael

Bewegungsanalytische Untersuchung des Einflusses von Gewichtsmanschetten an den unteren Extremitäten und kognitiver Beanspruchung auf die Gleichmäßigkeit des Gangmusters; Methodik: Laborstudie	Masterarbeit	Herzog, Michael, Riedel, Norman (ifab)
Bewegungsanalytische Untersuchung des Einflusses von Gewichtsmanschetten an den unteren Extremitäten und motorischer Adaptationsprozesse auf die Gleichmäßigkeit des Gangmusters; Methodik: Laborstudie	Masterarbeit	Herzog, Michael, Riedel, Norman (ifab)
Biomechanische Modellierung menschlicher Bewegung mit OpenSim: Untersuchung des Einflusses von Gewichtsmanschetten an den unteren Extremitäten auf die Kinematik der Gangbewegung; Methodik: Laborstudie	Masterarbeit	Herzog, Michael, Riedel, Norman (ifab)
Entwicklung räumlich-zeitlicher und kinematischer Parameter bei der Adaptation an Gewichtsmanschetten beim Gehen; Methodik: Laborstudie	Forschungsprojekt, Masterarbeit	Herzog, Michael, Riedel, Norman (ifab)
Untersuchung leistungsbestimmender Einflussfaktoren (z.B. Oberkörpermuskelaktivität, Maximalkraft) und deren Einfluss auf die Schussleistung bei Profisportlern im Luftgewehr- und Kleinkaliberschießen, Feldstudie	Forschungsprojekt, Bachelorarbeit, Masterarbeit	Spancken, Sina
Digitale Theorievermittlung für den Schulsport	Forschungsprojekt, Bachelorarbeit, Masterarbeit	Spancken, Sina
Einfluss von Hüftarthrose und/oder einer Hüftorthese auf die Gelenkkinematik und -dynamik beim Kurvengehen; Methodik: Auswertung eines existierenden Datensatzes	Forschungsprojekt, Bachelorarbeit, Masterarbeit	Steingrebe, Hannah
Veränderungen von Schmerz und Funktionalität durch das Tragen einer Knieorthese bei medialer Kniearthrose; Methodik: Auswertung eines existierenden Datensatzes	Forschungsprojekt, Bachelorarbeit	Stetter, Bernd
Literaturrecherche zur mobilen Erfassung des dynamischen Gleichgewichts im Alltag	Forschungsprojekt	Stetter, Bernd
Identifikation und biomechanische Charakterisierung von Subpopulationen bei Patienten mit Hüftarthrose; Methodik: Auswertung eines existierenden Datensatzes	Bachelorarbeit, Masterarbeit	Stetter, Bernd
Orthesen und Bandagen zur konservativen Therapie bei Kniearthrose; Methodik: Auswertung eines existierenden Datensatzes	Bachelorarbeit, Masterarbeit	Stetter, Bernd
Monitoring von Gelenkbelastungen mittels mobiler Sensoren und Methoden des maschinellen Lernens; Methodik: Literaturrecherche oder Auswertung eines existierenden Datensatzes	Forschungsprojekt, Bachelorarbeit, Masterarbeit	Stetter, Bernd